TERZEO SAS

Projet industriel TERZEO
sur les anciens bassins de la sucrerie CFS
communes de Villenoy et Isles-les-Villenoy (77)

Demande de dérogation à la protection des espèces et de leurs habitats

Demande d'autorisation d'exploiter un site ICPE

Demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos d'espèces animales protégées

Demande de dérogation pour la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées

Demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées

Demande de dérogation pour le transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées







Code 260.R

novembre 2015, adapté juin 2017, complété mars 2018 et mars 2019

Projet industriel TERZEO
sur les anciens bassins de la sucrerie CFS
communes de Villenoy et Isles-les-Villenoy (77)

Demande de dérogation à la protection des espèces et de leurs habitats

Demande d'autorisation d'exploiter un site ICPE

Demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos d'espèces animales protégées

Demande de dérogation pour la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées

Demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées

Demande de dérogation pour le transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées

Code 260.R

novembre 2015, adapté juin 2017, complété mars 2018 et mars 2019

OCTOBRE Environnement - 2 rue du Petit Paris - 02310 Montreuil aux Lions

Table des Matières

0 Résumé non technique 12

0.1. Projet TERZEO 12

0.2. Contexte de la demande 12

0.3. Mesures correctives 13

0.4. Appréciation globale 14

0.5. Synthèse de l'analyse des enjeux, des mesures correctives et des incidences résiduelles 15

1. Références de la Demande 24

1.1. Le Maître d'Ouvrage ou pétitionnaire 24

1.2. Intitulés des demandes de dérogation 24

1.3. Espèces animales concernées 24

1.4. Cadre de l'étude 24

1.5. Suivi du dossier 25

1.6. Evolution du dossier de demande de Dérogation 25

2. Références réglementaires 27

2.1. Contexte réglementaire 27

2.2. Formulaires cerfa 27

3. Présentation du projet et contexte de la demande 36

3.1. Contexte de la demande de Dérogation 36

3.2. Cadre du projet 36

3.2.1. Présentation sommaire de l'aménageur et du projet 36

3.2.2. Localisation 37

3.3. Eligibilité du projet à l'obtention d'une dérogation 41

3.3.1. Conditions justifiant la demande 41

3.3.2. Cas dans lequel s'inscrit la demande 41

3.3.3. Justification du projet 41

3.4. Description du projet TERZEO 41

3.4.1. Activités envisagées et aménagements 41

3.4.2. Procédé TERZEO 49

3.4.3. Dépollution des terres souillées à l'arsenic 51

3.4.4. Autre projet envisagé sur le même site 54

3.5. Durée prévisible et périodes d'activité 54

3.5.1. Durée globale 54

3.5.2. Phasage des activités 54

3.6. Budget 59

4. Objet de la demande et éligibilité à l'obtention de la dérogation 61

4.1. Objet de la demande 61

4.1.1. Espèces protégées objet de la demande 61

4.1.2. Conditions justifiant la demande 61

4.1.3. Cas dans lequel s'inscrit la demande *61*
4.1.4. Demande conjointe *62*

4.2. Justifications aux conditions de la demande de dérogation 62
4.2.1. Absence d'autre solution satisfaisante pour la préservation des habitats naturels *62*
4.2.2. Absence d'autre solution satisfaisante pour la localisation des activités industrielles *64*
4.2.3. Absence de nuisance au maintien des populations animales *66*
4.2.4. Intérêt pour la protection de la faune et la conservation des habitats *67*
4.2.5. Intérêt pour des motifs environnementaux *69*

4.3. Contexte réglementaire du projet 69
4.3.1. Etude d'impact *69*
4.3.2. Evaluation des incidences Natura 2000 *70*

5. Diagnostic Faune Flore **71**

5.1. Périmètre d'étude 71

5.2. Description du site et du contexte environnemental 72
5.2.1. Sites naturels concernés *72*
5.2.2. Zonage réglementaire *72*
5.2.3. Zonage d'inventaire *76*
5.2.4. Autres données environnementales *77*
5.2.5. Trame verte et bleue *78*
5.2.6. Continuités écologiques et équilibres biologiques *71*
5.2.7. Evolution des caractéristiques naturelles du site *72*

5.3. Analyse bibliographique et protocole d'inventaires 71
5.3.1. Données bibliographiques *71*
5.3.2. Protocoles d'inventaires *71*
5.3.3. Périodes d'intervention *79*

5.4. Flore et habitats 83
5.4.1. Evolution des formations végétales *83*
5.4.2. Milieux neutres ou inhospitaliers *83*
5.4.3. Bois de "la Barricade" *83*
5.4.4. Formation pionnières *110*
5.4.5. Friche calcaro-sableuse *111*
5.4.6. Friche nitrophile *112*
5.4.7. Végétation des zones humides *112*
5.4.8. Synthèse des enjeux floristiques *113*

5.5. Insectes 109
5.5.1. Odonates *109*
5.5.2. Nous ignorons l'incidence de la proximité de milieux aquatiques d'eau courante avec la Marne, mais cela doit contribuer à l'enrichissement du milieu, le renouvellement des populations…Orthoptères et Rhopalocères *109*

5.6. Mammifères 111
5.6.1. Ongulés *112*
5.6.2. Mustélidés et petits mammifères *112*
5.6.3. Autres mammifères *113*
5.6.4. Chiroptères *113*
5.6.5. Espèces concernées par la demande de dérogation *115*

5.7. Amphibiens et reptiles 115
5.7.1. Amphibiens *115*
5.7.2. Reptiles *117*

5.8. Avifaune : appréciation globale 118
5.8.1. Espèces concernées *118*
5.8.2. Appréciation par cortège *120*
5.8.3. Espèces patrimoniales ou remarquables *121*
5.8.4. Espèces chassables à valeur patrimoniale *124*
5.8.5. Espèces observées occasionnellement, non prises en compte *125*

5.9. Espèces faisant l'objet de la demande de dérogation 109
5.9.1. Hérisson d'Europe *109*
5.9.2. Ecureuil roux *109*

5.9.3. Grenouille rieuse *110*
5.9.4. Crapaud commun *111*
5.9.5. Pélodyte ponctué *112*
5.9.6. Crapaud calamite *112*
5.9.7. Triton palmé *113*
5.9.8. Lézard des murailles *113*
5.9.9. Oedicnème criard *114*
5.9.10. Mouette mélanocéphale *116*
5.9.11. Gorgebleue à miroir *117*
5.9.12. Sterne pierregarin *118*
5.9.13. Bondrée apivore *119*
5.9.14. Milan noir *120*
5.9.15. Martin pêcheur d'Europe *121*
5.9.16. Grèbe à cou noir *122*
5.9.17. Thécla de l'Orme *123*
5.9.18. Noctuelle verte *123*
5.9.19. Œdipode turquoise *124*
5.9.20. Grillon d'Italie *124*
5.9.21. Conocéphale gracieux *124*
5.9.22. Agrion mignon *125*
5.9.23. Grand Diable *125*
5.9.24. Mante religieuse *126*

6. Incidences, analyse des impacts **141**

6.1. Incidence globale : effet d'emprise 141

6.2. Incidences liées à la transformation des milieux 141
6.2.1. Incidences sur les continuités écologiques et les déplacements d'espèces *141*
6.2.2. Incidences sur les espèces protégées des milieux boisés *141*
6.2.3. Bassins en eau *142*
6.2.4. Dépressions humides *142*
6.2.5. Sarcophage *143*
6.2.6. Bassins à terre *144*
6.2.7. Anciens dépôts et affleurements sablo-graveleux *144*
6.2.8. Talus périphériques *145*

6.3. Incidences liées aux activités 145
6.3.1. Occupation et répartition sur le site *145*
6.3.2. Fréquentation *145*
6.3.3. Emergence sonore *146*
6.3.4. Envol de poussières *147*
6.3.5. Pollution des eaux *141*
6.3.6. Nuisances lumineuses *141*

6.4. Effets cumulés avec d'autres projets 141
6.4.1. Autres projets ou activités sur le même site *141*
6.4.2. Autres projets ou activités sur un site riverain *141*

6.5. Synthèse des incidences prévisibles 143
6.5.1. Analyse des incidences par type d'activité *143*
6.5.2. Analyse par espèce ou groupe faunistique *144*

7. Mesures envisagées **151**

7.1. Mesures d'évitement 151
7.1.1. Exclusion de l'emprise du "sarcophage" *151*
7.1.2. Maintien de l'alvéole de sable du bassin n°18 Ouest *152*
7.1.3. Préservation du bois de "la Barricade" *153*
7.1.4. Maintien du bassin n°17B dans sa configuration actuelle *155*
7.1.5. Préservation de l'alvéole nord du bassin n°18 Ouest *156*
7.1.6. Implantation de la plateforme d'activité à l'écart des habitats favorables *157*
7.1.7. Adaptation de l'implantation de la voie d'accès pour éviter le fractionnement des habitats et des nuisances *158*
7.1.8. Synthèse des mesures d'évitement *159*

7.2. Mesures de réduction 163

7.2.1. Phasage des travaux dans le temps et dans l'espace 163
7.2.2. Visite de contrôle d'un écologue préalablement à chaque étape de travaux pour actualiser les données et consignes 164
7.2.3. Programmation des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces concernées 165
7.2.4. Effarouchement des espèces 166
7.2.5. Maintien d'aires non perturbées 168
7.2.6. Intervention progressive pour le comblement du bassin n°6/7 169
7.2.7. Limitation des travaux sylvicoles dans le bois de "la Barricade" 170
7.2.8. Limitation des travaux sylvicoles dans l'ourlet du canal de l'Ourcq 171
7.2.9. Organisation des activités sur des aires restreintes 172
7.2.10. Collecte des eaux polluées 173
7.2.11. Arrosage régulier de la plateforme et des pistes 174
7.2.12. Limitation de la circulation sur le site 174
7.2.13. Adaptation de l'avertisseur de recul 175
7.2.14. Limitation de l'éclairage sur les emprises d'activité 177
7.2.15. Synthèse des mesures de réduction 178

7.3. Mesures de compensation 208
7.3.1. Restauration de la qualité du peuplement forestier du bois de "la Barricade" 208
7.3.2. Adaptation de la physionomie du bassin n°15 209
7.3.3. Création d'une zone humide dans l'emprise du bassin n°17A et confortement des habitats du bassin n°17B 211
7.3.4. Création d'un axe de dépressions humides au bord des "Longues Raies" 213
7.3.5. Création de landes sablo-graveleuses et de pelouses sèches 214
7.3.6. Confortement des habitats du bassin n°18 Ouest 215
7.3.7. Constitution de prairies et structures bocagères 216
7.3.8. Restauration de la qualité du peuplement de l'ourlet du canal de l'Ourcq 217
7.3.9. Adaptation à terme du bassin de gestion des eaux du site de stockage 219
7.3.10. Adaptation à terme du bassin de la plateforme technique 220
7.3.11. Installation d'un radeau flottant 222
7.3.12. Synthèse des mesures de compensation 223

7.4. Mesures d'accompagnement et de suivi 205
7.4.1. Maîtrise foncière 205
7.4.2. Outils réglementaires 205
7.4.3. Elaboration d'un Plan de gestion 205
7.4.4. Gestion à long terme des espaces restaurés 205
7.4.5. Déplacement des populations d'amphibiens sur un site de substitution 206
7.4.6. Gestion de l'alvéole sablonneuse du bassin n°18 Ouest 207
7.4.7. Protocole de suivi 208
7.4.8. Espèces indicatrices 208
7.4.9. Espèces exotiques envahissantes 208
7.4.10. Installation de gîtes et abris artificiels 209
7.4.11. Synthèse des mesures d'accompagnement et de suivi 210

7.5. Synthèse des mesures correctives 211
7.5.1. Appréciation pour chacune des mesures proposées 211
7.5.2. Appréciation pour chacune des espèces ou cortège de l'avifaune appréciation par type d'habitat naturel 127
7.5.3. Echéancier de la mise en œuvre des mesures correctives 227

ANNEXES 228

Liste des documents joints

Documents joints en annexe

Etape sur un axe migratoire 71
Au droit du site 71
Obstacle aux cheminements des grands mammifères 141
Suppression partielle d'un corridor en zone Nord 141
Suppression partielle d'un corridor en zone Sud 141
Maintien des déplacements au droit du bois 141
Suppression partielle des bassins en bâche et de milieux d'étapes migratoires 141
Annexe n°1 - Convention entre le propriétaire et l'exploitant du projet TERZEO 228
Annexe n°2.1 - Bibliographie 232
Annexe n°2.2 – Compléments bibliographiques (données Cettia 2014-2019) 236
Annexe n°3 – Localisation des ENS 238
Annexe n°4.1 – Zones humides et milieux aquatiques (situation en 2015) 227
Annexe n°4.2 – Zones humides et milieux aquatiques (situation en 2018) 228
Annexe 5.1 : Inventaire de l'Avifaune dans la zone d'étude (2010/2015) 227
Annexe 5.2 : Liste de l'Avifaune observée en 2018 235
Annexe 7 : Analyse par groupe faunistique (2010/2015) 227
Annexe 8 : Emprise du projet ISDI (Projet développé par CIV à Isles-les-Villenoy) 228
Annexe 9 : Protocoles d'inventaires 2010/2015 230

Documents cartographiques insérés dans le rapport

Carte 1 : Situation administrative du projet 35
Carte 2 : Contexte du projet 36
Carte 3 : Organisation du site des bassins de traitement de la sucrerie 41
Carte 4 : Organisation du projet TERZEO 42
Carte 5a : Physionomie du site après comblement de la zone ISDD 43
Carte 5b : Physionomie du site après comblement de la zone ISDD, version 2018 44
Carte 6 : Localisation du projet par rapport au site Natura 2000 71
Carte 7 : Périmètres environnementaux 72
Carte 8: Groupements floristiques et habitats naturels (situation 2010-2012) 109
Carte 9a : Groupements floristiques et habitats naturels (situation actualisée 2015) 110

Carte 9b : Groupements floristiques et habitats naturels (situation actualisée 2018) 111

Carte 9c : Zones humides et milieux aquatiques – situation 2015 112

Carte 9d : Zones humides et milieux aquatiques – situation 2018 113

Carte 10a : Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – période 2009-2015 109

Carte 10b : Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – 2018 110

Carte 11 : Contexte de la faune dans la boucle de la vallée de la Marne 109

Carte 12a : Répartition des espèces protégées et habitats concernés par la demande de dérogation – période 2010-2015 141

Carte 12b : Répartition des espèces protégées et habitats concernés par la demande de dérogation – période 2018 142

Carte 13 : Superposition des incidences acoustiques dans le secteur des bassins de la sucrerie 141

Carte 14 : Mesures d'évitement 151

Carte 15 : Mesures de réduction 163

Carte 16 : Mesures compensatoires 205

Liste des tableaux

Tableau 1 : Synthèse de l'analyse des enjeux des mesures et des incidences résiduelles – Présentation par cortège et espèce cible 15

Tableau 2 : Phasage des activités du projet TERZEO 55

Tableau 3 : Habitats naturels constitutifs du site Natura 2000 - % : Proportion de couverture sur le site Natura 2000 74

Tableau 4 : Espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 (ZPS) en reproduction (R), en hivernage (H), en étape migratoire (M) 75

Tableau 5 : Epoques et motifs des inventaires écologiques 79

Tableau 6 : Conditions météorologiques pour les inventaires écologiques 80

Tableau 7 : Conditions météorologiques pour les inventaires écologiques 2018 81

Tableau 8 : Habitats recensés en 2018 114

Tableau 9 : Espèces exotiques envahissantes recensées en 2018 115

Tableau 10 : Nombre de contacts par espèces et par points – 1er passage 114

Tableau 11 : Nombre de contacts par espèces et par points – 2ème passage 114

Tableau 12 : Nombre de contacts par espèces et par points – 3ème passage 115

Tableau 13 : Habitats supprimés par effet d'emprise 141

Tableau 14 : Modalités de manifestation des incidences générées par les activités et travaux 144

Tableau 15 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel 151

Tableau 16 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel 163

Tableau 17 – Synthèse des impacts résiduels après mesures d'évitement et de réduction 205

Tableau 15 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel 205

Tableau 15 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel 211

Tableau 16 : Synthèse des mesures compensatoires : présentation par cortège et espèce cible 219

Tableau 17 : Synthèse des mesures compensatoires : présentation par cortège et espèce cible 221

Tableau 18 : Synthèse des mesures compensatoires : présentation par cortège et espèce cible 223

Liste des figures

Figure 1 : Emprise des anciens bassins de la sucrerie 12

Figure 2 : Emprise des terrains acquis par la SCI "CEMAJU" 36

Figure 3 : Situation régionale 37

Figure 4 – Economie linéaire, non durable 49

Figure 5 – Economie circulaire et durable 49

Figure 6 – Principe de la valorisation des terres 50

Figure 7 – Apports en granulats extérieurs à l'Ile-de-France 51

Figure 8 : Campagne de prélèvement 2017 52

Figure 9 : Réseau piézométrique et concentration en Arsenic 53

Figure 4a : Phasage du projet TERZEO – Etat initial (N0 56

Figure 4b : Phasage du projet TERZEO – Etape n°1 : Préparation (Années N+1 à N+2) 56

Figure 4c : Phasage du projet TERZEO – Etape n°2 : Exploitation (Années N+3 à N+7) 57

Figure 4d : Phasage du projet TERZEO – Etape n°3 : Exploitation (Années N+8 à N+12) 57

Figure 4e : Phasage du projet TERZEO – Etape n°4 : Exploitation (Années N+13 à N+17) 57

Figure 4f : Phasage du projet TERZEO – Etape n°5 : Exploitation (Années N+18 à N+22) 58

Figure 4g : Phasage du projet TERZEO – Etape n°6 : Exploitation (Années N+23 à N+27) 58

Figure 4h : Phasage du projet TERZEO – Etape n°7 : Exploitation (Années N+28 à N+30) 59

Figure 4i : Phasage du projet TERZEO – Terrains remis en état (Année N+31 59

Figure 5 : ZPS des boucles de la Marne répartie en 8 entités 73

Figure 6 : Emprise de l'entité du méandre d'Isles-les-Villenoy du site Natura 2000 des "Boucles de la Marne" 73

Figure 7 – Composantes de la Trame verte et bleue à proximité du projet - SRCE 79

Figure 8 - Objectifs de préservation de la Trame verte et bleue à proximité du projet - SRC 80

Figure 9 : Situation de la zone d'étude sur un axe migratoire (source AESN) 71

Figure 10 : Localisation des points IPA, 2018 73

Figure 11 : localisation des plaques refuges 2018 75

Figure 12 : Localisation des points et du parcours, 2018 77

Figure 11a : Localisation du site ISDI de la société CIV dans le méandre de la Marne 142

Figure 11b : Localisation du site ISDI de la société CIV et position par rapport au projet TERZEO 143

Figure 12 : Principes d'éclairage dans une optique de moindre impact environnemental par la pollution lumineuse, avec des flux dirigés sur les emprises utiles (source LPO – CAUE Isère) 178

Figure 13 : Radeau végétalisé ou plateforme gravier (source Aquaterra) 222

Figure 14 : Barrière à amphibiens 207

Figure 15a : Abris artificiels, Nid artificiel pour Ecureuil 209

Figure 14b : Abris artificiels, Gîte artificiel à Hérisson 209

Figure 14c : Gîtes artificiels à chauve-souris 210

Figure 14d : Hibernaculum 210

Figure 15 – Emprise des ENS dans le marais de Lesches et le méandre de Trilbadou (AEV) 238

Liste des photos

Les photos illustrant le contexte du site ne sont pas numérotées mais sont légendées

0 RESUME NON TECHNIQUE

0.1. Projet TERZEO

La SCI "CEMAJU" a récemment fait l'acquisition du site des anciens bassins de traitement des eaux industrielles de la sucrerie de Villenoy, couvrant une surface d'environ 65 ha sur les territoires de Villenoy au nord et d'Isles-les-Villenoy au sud.
Actuellement et depuis l'abandon de l'activité de la sucrerie, le site est considéré comme une friche industrielle. Aucune réhabilitation n'a été engagée depuis la fermeture de la sucrerie, il y a près de quinze ans.



Figure 1 : Emprise des anciens bassins de la sucrerie

Sur cette emprise, la société TERZEO SAS compte :
- installer et exploiter un centre de tri hydraulique de terres issues des chantiers de terrassement pour leur valorisation,
- aménager et exploiter un site de stockage de déchets secondaires (ISDD), en association stricte avec l'installation de traitement, consacrée à la fraction polluée des résidus non valorisables.

A l'occasion des travaux préparatoires d'installation de la plateforme de traitement et d'aménagement de l'alvéole de stockage ISDD, il est également prévu d'engager l'extraction et la dépollution des terres souillées à l'arsenic éventuellement présentes sous certains bassins bâchés.

La société TERZEO SAS offre une opportunité pour réhabiliter et dépolluer cette friche en y exploitant conjointement une unité de "tri-valorisation" de matériaux et une installation de stockage de déchets ou produits non valorisables issus du traitement des terres polluées.

Ces activités sont envisagées sur les espaces de moindre impact environnemental, et pour une durée limitée, avec une remise en état intégrée aux autres espaces qui auront progressivement fait l'objet d'une restauration en espace naturel, afin d'obtenir une solution globale et cohérente.

0.2. Contexte de la demande

Une expertise écologique menées sur plusieurs années a permis à l'aménageur d'apprécier la biodiversité présente. Malgré le statut de friche industrielle, plusieurs espèces protégées ont été recensées dans divers groupes faunistiques.

Les travaux vont engendrer la perturbation ou dérangement de ces espèces protégées et surtout la destruction de leurs habitats "naturels" respectifs (fréquentation, débroussaillage, vidange de bassin, terrassement). Des mesures d'évitement ont été retenues pour certains espaces ; des mesures de réduction concernent essentiellement le fractionnement des travaux dans le temps et l'espace ainsi que l'adaptation aux cycles biologiques des espèces concernées.
La demande de dérogation ne porte que sur des espèces animales (aucune espèce végétale protégée n'a été recensée sur site) pour lesquelles il persiste un impact résiduel après application des mesures d'évitement et de réduction.
Elle se justifie parce qu'il n'y a pas d'autre solution satisfaisante pour la préservation des habitats naturels.

Amphibiens : **5 espèces**
Pélodyte ponctué, Crapaud commun, Crapaud calamite, Grenouille rieuse, et Triton palmé

Reptiles : **1 espèce**
Lézard des murailles

Mammifères : **2 espèces**
Ecureuil roux, Hérisson d'Europe

Oiseaux : **64 espèces**, dont 30 nicheuses et 20 potentiellement nicheuses. Parmi les espèces nicheuses ou nicheuses potentielles, 19 sont remarquables (Oedicnème criard, Gorgebleue à miroir, Sterne pierregarin, Mouette mélanocéphale, Linotte mélodieuse, Phragmite des joncs…)

Insectes : **8 espèces**

Agrion mignon, Grillon d'Italie, Conocéphale gracieux, Noctuelle verte, Mante religieuse, Oedipode turquoise, Thécla de l'Orme, Grand diable

0.3. Mesures correctives

Le projet comprend diverses mesures correctives pour pallier aux incidences prévisibles.

Mesures d'évitement

E.01 Exclusion de l'emprise du sarcophage
E.02 Maintien de l'alvéole de sable du bassin n°18 Ouest
E.03 Préservation du bois de "la Barricade"
E.04 Préservation de l'alvéole nord du bassin n°18 Ouest
E.05 Maintien du bassin n°17B dans sa configuration actuelle
E.06 Implantation de la plateforme d'activité à l'écart des habitats favorables
E.07 Adaptation de l'implantation de la voie d'accès pour éviter le fractionnement des habitats et nuisances

Mesures de réduction

R.01 Phasage des travaux dans le temps et l'espace
R.02 Actualisation des données et consignes écologiques à partir de visites de contrôle d'un écologue
R.03 Programmation des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces concernées
R.04 Effarouchement des espèces
R.05 Maintien d'aires non perturbées
R.06 Intervention progressive pour l'assèchement et le comblement du bassin n°6/7
R.07 Limitation des travaux sylvicoles dans le bois de la "Barricade"
R.08 Limitation des travaux sylvicoles dans l'ourlet du canal de l'Ourcq
R.09 Organisation des activités sur des aires restreintes
R.10 Collecte des eaux polluées (gestion des ruissellements)
R.11 Arrosage régulier de la plateforme d'activité et des pistes
R.12 Limitation de la circulation sur le site

R.13 Adaptation de l'avertisseur de recul
R.14 Limitation de l'éclairage sur les emprises d'activité

Mesures de compensation

C.01 Restauration de la qualité du peuplement forestier du bois de "la Barricade"
C.02 Adaptation de la physionomie du basin n°15 et diversification des habitats aquatiques
C.03 Création d'une zone humide dans le bassin n°17A et confortement des habitats du bassin n°17B
C.04 Création d'un axe de dépressions humides au bord des terres des "Longues Raies"
C.05 Création de landes sablo-graveleuses et confortement des milieux steppiques
C.06 Confortement de la mosaïque d'habitats du bassin n°18 Ouest
C.07 Constitution de prairies et structures bocagères
C.08 Restauration de la qualité du peuplement de l'ourlet du canal de l'Ourcq
C.09 Adaptation à terme du bassin de gestion des eaux du site de stockage ISD
C.10 Adaptation à terme du bassin technique de gestion des eaux de la plateforme d'activité
C.11 Installation d'un radeau flottant (mesure spécifique pour Sterne pierregarin)
C.12 Installation de gîtes et abris artificiels (mesures non restrictives aux mammifères terrestres)

Mesures d'accompagnement

A.01 Maîtrise foncière
A.02 Outil réglementaire - Remise en état par étape
Déclaration partielle de cessation d'activité
A.03 Plan de gestion des bosquets des prairies, landes et milieux aquatiques
A.04 Gestion progressive et à long terme des espaces restaurés et remis en état (Distinction espaces remis en état sur site ISD et milieux naturels restaurés de part et d'autre A140)
A.05 Déplacement des populations d'amphibiens sur les sites restaurés (sauvetage)
A.06 Entretien de l'alvéole sablonneuse du bassin n°18 comme site de nidification de l'Œdicnème criard

Le projet propose un protocole de suivi écologique pour les 30 ans d'activité.
Avec le contexte d'évolution constante de la physionomie de la friche industrielle, donc de la biodiversité présente, l'exploitant propose d'actualiser les données et consignes écologiques à chaque étape de son projet, notamment avant d'engager les travaux de la phase préparatoire.

0.4. Appréciation globale

Avec la mise en œuvre les mesures correctives ci-dessus, en tenant compte de l'effet cumulatif ou complémentaire des actions, il est annoncé que l'impact résiduel du projet est "Nul".

Le site présente des enjeux, en partie liés à la présence de milieux humides artificiels. Avec l'abandon de l'activité précédente (sucrerie), le site tend à s'assécher et à se refermer, ce qui a terme peut engendrer une baisse de la biodiversité.

Le projet apportera une plus-value écologique en confortant certains habitats, en pérennisant les habitants existants préservés, en améliorant certaines conditions de biodiversité.





0.5. Synthèse de l'analyse des enjeux, des mesures correctives et des incidences résiduelles

Synthèse présentée par habitat, pour les cortèges de l'avifaune et les espèces cibles dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Synthèse de l'analyse des enjeux des mesures et des incidences résiduelles – Présentation par cortège et espèce cible

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
Milieux aquatiques, plans d'eau	**Avifaune des milieux aquatiques**	**12**	5,25	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	**2,60**	Cortège représenté par des espèces affichant toutes un indice de rareté régionale. Habitat fragile dans contexte friche industrielle. Habitat Tampon site ZPS. Milieux aquatiques compensés à 50% mais **qualité habitat améliorée** (qualité eau, fond et berge, quiétude), avec **pérennité** (maintien en eau).	Modéré à Faible
	Mouette mélanocéphale	(1)	1,75	Fort		**2,20**	Statut réglementaire de niveau faible, mais statut de nicheur régional sensible. Nidification dans vallée de la Marne localisée, potentielle sur site. Habitat spécifique sensiblement plus grand. **Qualité améliorée** (quiétude, fond et berge), avec **pérennité**	Faible
	Sterne pierregarin	1-2	1,75	Modéré		**2,20**	Statut régional et constat nidification sur site amenant à un enjeu pour cette espèce. Conditions d'habitat particulières à reconstituer. Habitat spécifique sensiblement plus grand. **Qualité améliorée** (quiétude, fond, berge), avec pérennité. **Habitat complémentaire** (îlot flottant).	Faible

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
	Martin pêcheur d'Europe	1	-	Faible		**1,45**	Faible enjeu car site non propice pour nidification et uniquement intérêt pour aire de nourrissage **Aire de nourrissage maintenue**. Nidification rendue potentielle sur berge après retrait géomembrane.	Nul
	Grèbe castagneux	2-6	5,25	Modéré		**2,20**	Physionomie du site bien adaptée pour nidification de l'espèce avec bon effectif et taux réussite reproduction. Milieux aquatiques compensés à 40% mais **qualité habitat améliorée** (qualité eau, fond et berge, quiétude), avec **pérennité** (maintien en eau).	Faible à Nul
	Grèbe à cou noir	1-2	2,10	Très Fort		**2,15**	Statut particulier. Rare cas de nidification IDF et vallée de la Marne. Surface habitat spécifique **équivalente**, mais surtout **quiétude et pérennité** (maintien en eau).	Modéré à Faible
	Agrion mignon	5 à 10	0,30	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	**0,40**	Conditions d'habitat particulières reconstituées. Augmentation des capacités d'accueil avec ceinture d'hélophytes sur bassin n°15 et 18W	Faible à Nul
Milieux humides, roselières, marais	**Avifaune des milieux humides**	**6***	2,35	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	**2,75**	Cortège avec des espèces présentant un enjeu régional, mais c'est vulnérabilité des habitats qui constitue un enjeu en zone tampon ZPS. Amélioration des capacités d'accueil avec r**oselière préservée** par maintien en eau et **cortège accompagnant fossés** de drainage site ISD.	Faible
	Gorgebleue à miroir	1	0,30	Fort		**2,75**	Espèce à fort enjeu régional avec constat récent nidification sur site. Emprise habitat assez large et incidence modérée si fractionnement chantier. **Augmentation nette des capacités d'accueil** avec roselière en ceinture des bassins n°15 et 18W à assurer sur Etapes 1 à 2.	Faible à Nul

Habitat / Cortège	Espèce protégée	Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
	Phragmites des joncs	2-4	1,35	Modéré		**2,75**	Statut à fort enjeu régional mais espèce non nicheuse sur site. Potentialités si confortement roselières. Amélioration des capacités d'accueil avec **roselière préservée** par maintien en eau et **cortège accompagnant fossés** de drainage site ISD.	Faible à Nul
	Rousserolle verderolle	2-10	1,35	Modéré à Faible		**2,75**	Espèces à enjeu car peu fréquente dans vallée Marne excepté "Grand Voyeux". Amélioration des capacités d'accueil avec **roselière préservée** par maintien en eau et **cortège accompagnant fossés** de drainage site ISD.	Faible à Nul
	Pélodyte ponctué	4-10	0,25	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	**0,30**	Espèce à enjeu régional car habitats vulnérables. Effectifs faibles sur site. Physionomie d'habitat particulier mais facilement reproductible. **Aménagement bassin n°17** indispensable préalablement à suppression bassin T1 (passage Etape 2 à 3) pour **maintien capacité accueil**.	Faible
Milieux humides, roselières, marais	**Crapaud commun**	30 50	0,20	Faible	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	**1,65**	Espèces très communes. Effectifs populations corrects. Surface habitats assez vaste. Habitats reproductibles. Possibilité de fractionnement chantier donc des incidences, mais risque diffus ou aléatoire destruction individus par circulation engins. Habitats spécifiques améliorés (physionomie berges, qualité eau) et pérennisés (maintien en eau). **Coordination restauration habitats** au sud A140 avant destruction sites de ponte indispensable. **Nécessité prélèvement et déplacement** populations autre coté A140.	Nul
	Grenouille rieuse	20 30	0,20	Faible	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	**1,65**		Nul
	Crapaud calamite	5 10	0,20	Modéré		**0,30**	Espèce à enjeu régional car habitats vulnérables. Effectifs faibles sur site. Physionomie d'habitat particulier mais facilement reproductible. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences, mais risque diffus ou aléatoire destruction individus par circulation engins.	Nul

Habitat / Cortège	Espèce protégée	Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
	Triton palmé	10 20	0,20	Faible		**1,65**	Espèce commune. Effectifs corrects. Surface habitats assez vaste. Habitats facilement reproductibles. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences, mais risque diffus ou aléatoire destruction individus par circulation engins.	Nul
Milieux bocagers (friches, prairies, haies)	**Avifaune des milieux bocagers**	**14***	14,50	Modéré	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	**20,70**	Cortège avec bonne biodiversité et enjeu régional. Physionomie et fonction des habitats constituant enjeu pour corridor vallée Marne. **Augmentation et amélioration des capacités d'accueil** avec bandes boisées, structuration en milieux semi-ouvert (bocage), diversification des essences boisées. **Pérennisation habitats** en interrompant banalisation (friche nitrophile) et fermeture milieu. Structure bocagère développée essentiellement au nord A140 (87%) et restauration progressive avec effet à moyen terme (prairies) ou long terme (bande boisée) puisque lié à l'aménagement de la couverture du site ISD. Maintien d'**emprises préservées en cours de chantie**r avec restauration progressive de prairies.	Nul
Milieux bocagers (friches, prairies, haies)	Linotte mélodieuse	10 à 15	Environ 10	Modéré à Faible	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	**9,65**	Espèce cible pour milieu bocager. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible. **Amélioration des capacités d'accueil**	Faible à Nul
	Tarier pâtre	1 à 2	1Environ 10	Modéré à Faible		**29,40**	Espèce de milieux ouverts/semi-ouverts. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible **Augmentation et amélioration des capacités d'accueil**	Nul
	Locustelle tachetée	1 à 2	Environ 10	Modéré à Faible		**20,70**	Espèce de milieux ouverts/semi-ouverts. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible **Augmentation et amélioration des capacités d'accueil**	Nul

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
	Hérisson d'Europe	5-10	8,60	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	**8,80**	Espèce à large amplitude d'habitat. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible. **Maintien des habitats majeurs** (lisières bois) **en phase chantier**. Amélioration des corridors de déplacement en milieu semi-ouvert. Complément avec installation de **gîtes artificiels**.	Nul
	Grillon d'Italie	Environ 100	Environ 18	Modéré à Faible	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	**29,40**	Espèces assez communes, en augmentation. Augmentation nette des capacités d'accueil avec pelouses sèches dans un premier temps (partie sud A140), et prairies bocagères à termes (partie nord A140)	Nul
	Conocéphale gracieux	10 à 20 minimum	Environ 18	Modéré à Faible		**29,40**		Nul
	Noctuelle verte	1 minimum	Environ 3	Modéré à Faible		**Environ 3**	Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible (Ronciers pour la chenille). Espèce très probablement essentiellement présente sur les boisements le long du canal.	Faible à nul

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
Milieux boisés (bosquet, bande boisée)	**Avifaune des milieux boisés**	**25***	7,70	Modéré	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	**10,05**	Cortège avec bonne biodiversité et enjeu régional. Physionomie et fonction des habitats constituant un enjeu pour corridor vallée Marne. **Aucune modification de l'habitat** excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par **confortement de l'habitat** en dégradation.	Nul
	Bondrée apivore	1-2	3,80	Modéré		**4,50**	Espèces à enjeu, intérêt du site pour nourrissage (landes sable) et nidification potentielle. Possibilité de fractionnement du chantier. **Confortement des lisières** encadrant les pelouses sablonneuses (site chasse hyménoptères) donc amélioration habitat.	Faible à Nul
	Milan noir	1	3,20	Modéré à Faible		**3,50**	Espèces à enjeu dans vallée Marne, mais intérêt du site juste pour déplacement et nourrissage. Possibilité de fractionnement du chantier. **Maintien et confortement de l'ourlet** canal de l'Ourcq, donc amélioration couloir déplacement.	Faible à Nul
	Faucon hobereau	1	3,80	Nul		**4,50**	Espèces à enjeu dans vallée Marne, mais observation occasionnelle sur site. Maintien habitats boisés en phase chantier. Avec confortement boisements et structure bocagère, **amélioration habitat à long terme**.	Nul
	Ecureuil roux	1-2	5,55	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par abattage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, travaux sylvicoles).	**10,05**	Espèce très commune et statut de protection faible, mais présence insolite méritant préservation espèce et confortement habitat. **Aucune modification de l'habitat** connu (Bois de Barricade) et potentiel (ourlet canal Ourcq) excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par **confortement de l'habitat** boisé en cours de dégradation.	Nul
	Thécla de l'Orme	1 à 5	Environ 5,50	Modéré à Faible	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités	**10,05**	Espèce à enjeu. Aucune modification de l'habitat connu (Bois de Barricade) et potentiel (ourlet canal Ourcq) excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par confortement de l'habitat boisé en cours de dégradation.	Nul

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
	Grand Diable		Environ 10	Modéré à Faible	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités	**10,05**	Aucune modification de l'habitat connu (Bois de Barricade) et potentiel (ourlet canal Ourcq) excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par confortement de l'habitat boisé en cours de dégradation.	Nul
Milieux steppiques, landes	Avifaune des milieux steppiques	**3***	3,90	Modéré	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation).	7,40	Cortège représenté avec peu d'espèces, faibles effectifs, et toutes en statuts sensibles. Habitat peu fréquent et peu pérenne dans vallée Marne. **Nette augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats** (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Transformation ponctuelle des habitats au sud A140 (début phase 3). Restauration habitats postérieure à disparition (fin phase 3), **maintien refuges** (abords bassin n°17 et 18W).	Faible à Nul
	Oedicnème criard	2	0,40	Fort		1,8	Espèce emblématique pour la ZPS. Nidification confirmée. Sensible au dérangement. Nécessité habitat particulier (emprise, physionomie). **Site nidification maintenu dans alvéole sarcophage. Nette augmentation et pérennisation capacités d'accueil au sud** A140. Incidence sur habitats prospectés en phase 3 avec aménagement sur "Longues Raies", mais chantier restreint sur durée de 2 ans.	Nul
	Lézard des murailles	> 20	3,60	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	4	Surface habitat assez vaste. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat facilement reproductible. **Augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats** (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Transformation ponctuelle des habitats au sud A140 (début phase 3). Restauration habitats postérieure à disparition (fin phase 3), **maintien refuges** (abords bassin n°17 et 18W).	Faible à nul

Habitat / Cortège	Espèce protégée	Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
Milieux steppiques, landes	**Oedipode turquoise**	Environ 40/50	3,60	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	**4**	Augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Transformation ponctuelle des habitats au sud A140 (début phase 3). Restauration habitats postérieure à disparition (fin phase 3), mais maintien refuges (abords bassin n°17 et 18W).	Faible à nul
	Mante religieuse	1 minimum	3,3	Faible		**9**	Nette augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Restauration habitats avant la disparition au nord de l'A140.	Nul

Habitat / Cortège	Espèce protégée	Effectif	Habitat initial	Enjeu	Incidences	Habitat comp	Commentaire	Impact résiduel
Autres milieux	Avifaune des milieux anthropiques	4*	4,15	Nul	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. Débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (mouvement) et activités (bruit).	5,90	Peu d'espèces impactées. Enjeux de protection faibles. Surface habitat assez vaste. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitats facilement reproductibles. Pas d'habitat spécifique actuellement sur site, espèces s'accommodant de la physionomie de friche industrielle. Espèces ubiquistes donc pas d'habitat spécifique à reproduire. Milieux de prairies bocagères à terme pouvant correspondre aux habitats de ces espèces. Pas d'incidence en phase chantier car **maintien d'espaces refuge** et espèces opportunistes.	Nul

Légende :

Espèces retenues pour l'analyse
Habitat : Physionomie de l'habitat correspondant aux espèces protégées, en rassemblant les espèces apparentées à ce type de milieu quelques soient les groupes faunistiques (avifaune, mammifères, reptiles, amphibiens).
Cortège : Ensemble des espèces de l'avifaune se rapportant au milieu naturel mentionné, sans distinction des espèces.
Espèce cible : Espèces mentionnées en gras faisant l'objet d'une analyse spécifique en raison de leur statut réglementaire ou de leur représentativité pour le site.
Espèce protégée : Autres espèces méritant une approche au stade de l'évaluation des incidences mais ne nécessitant pas forcément de mesures correctives spécifiques.

Effectifs et habitat
Effectif : Effectif de la population
Nombre d'espèces (*) correspondant au cortège de l'avifaune.

Nombre de couples nicheurs de l'avifaune identifiés (gras) ou potentiels (parenthèse). Effectif global pour l'avifaune.
Effectif de la population à partir des observations et indication d'une estimation globale potentielle pour les mammifères, les reptiles, les amphibiens.
Habitat initial : Surface de l'habitat (ha) en fonction des physionomies optimales ou exploitées.

Enjeux et Incidences
Enjeu : Enjeu ou risque pour l'espèce protégée face aux perturbations envisagées, avec classement Nul, Faible à Nul, Faible, Modéré à Faible, Modéré, Fort, et Très fort. Appréciation en fonction du statut de l'espèce, des capacités de reproduction, des effectifs de la population, de la dimension de l'habitat, de l'organisation générale du projet (chantier) et des activités.
Enumération des principales incidences pouvant perturber les espèces, directement ou indirectement, sans tenir compte de la mise en place de mesures correctives basées sur les principes Eviter, Réduire, Compenser.

Mesures compensatoires et Incidence résiduelle
Habitat comp : Mesure compensatoire appréciée à partir de la surface (ha) de l'habitat spécifiques maintenu (Evitement) ou restauré (Compensation).
Commentaire sur la sensibilité de l'espèce protégée dans le contexte de la Vallée de la Marne et plus particulièrement au sein des anciens bassins de la sucrerie.
Avis sur la portée de la mesure compensatoire en quantité, mais aussi en qualité.
Impact résiduel : Incidence résiduelle appréciée avec classement Nul, Faible à Nul, Faible, Modéré à Faible, Modéré.

1. REFERENCES DE LA DEMANDE

1.1. Le Maître d'Ouvrage ou pétitionnaire

TERZEO SAS

Structure établie par les sociétés CLAMENS et COSSON

Amaury CUDEVILLE, Président de TERZEO SAS

Chemin des Carrières aux Viornes
ZI Sud – CS17170
77272 VILLEPARISIS cedex

1.2. Intitulés des demandes de dérogation

Demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°13.614

Demande de dérogation pour la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°13.616

Demande de dérogation pour la capture de spécimens d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°13.616

Demande de dérogation pour le transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°11.630

1.3. Espèces animales concernées

Amphibiens : **5 espèces**
Pélodyte ponctué, Crapaud commun, Crapaud calamite, Grenouille rieuse, et Triton palmé
Reptiles : **1 espèce**
Lézard des murailles
Mammifères : **2 espèces**
Ecureuil roux, Hérisson d'Europe
Oiseaux : **64 espèces**, dont 30 nicheuses et 20 potentiellement nicheuses. Parmi les espèces nicheuses ou nicheuses potentielles, 19 sont remarquables (Oedicnème criard, Gorgebleue à miroir, Sterne pierregarin, Mouette mélanocéphale, Linotte mélodieuse, Phragmite des joncs…)
Insectes : **8 espèces**
Agrion mignon, Grillon d'Italie, Conocéphale gracieux, Noctuelle verte, Mante religieuse, Oedipode turquoise, Thécla de l'Orme, Grand diable

1.4. Cadre de l'étude

Projet : Deux opérations menées conjointement :

- **Installation et exploitation d'un projet industriel désigné TERZEO comprenant** :
  - le tri hydraulique de matériaux issus des chantiers de terrassement pour leur valorisation,
  - le stockage en remblais des résidus non valorisables,
  - la remise en état des terrains occupés,
- **Dépollution et réhabilitation de la friche des anciens bassins de la sucrerie de Villenoy, accompagnant le projet TERZEO. Cette partie du projet n'est visée par aucune rubrique ICPE.**

Projet potentiel sur le même site : Aucun autre projet prévu par le propriétaire et par l'industriel.

1.5. Suivi du dossier

CLAMENS SA
P. GODILLON Président
A. CUDEVILLE Responsable Environnement

COSSON SARL
D. MANSEAU Gérant
L. RAYMOND Directeur
A. ZAMUNER Responsable Développement

ATECEN
(expertise et définition des projets industriels) :
P. RAFFIN Coordinateur projet industriel

AK Consultants
(cabinet en charge des démarches réglementaires) :
A. DE KOUROCH Directrice

OCTOBRE Environnement
(bureau d'études en charge des expertises écologiques, de l'évaluation environnementale et du dossier de demande de dérogation à la protection des espèces) :
E. DUBOIS Chef de projet, agronome
D. BEUN Technicienne, écologue
C. GOUJON Technicien, ornithologue
S. PITTE Dessinateur, cartographe
G. LAIRET Stagiaire (BTS.GPN)

ALISEA Environnement
(Bureau d'étude en charge de compléments d'inventaires en 2018, et des compléments au dossier de demande de dérogation à la protection des espèces en 2018) :

B. ABRAHAM Ingénieur d'étude, Biogéographe/naturaliste
S. DAVOUST Ingénieur écologue, faunisticien
D. CHABROL Ingénieure écologue, botaniste
M. BUGEAT Ingénieure écologue, faunisticienne

1.6. Evolution du dossier de demande de Dérogation

La demande de Dérogation à la protection des espèces pour le projet TERZEO a fait l'objet d'une préparation en collaboration étroite avec la DRIEE. Le projet envisagé dans sa première configuration, les incidences et les mesures correctives proposées, avaient déjà été présentés auprès de la DRIEE le 6 juin 2013 (référence : code 180.R, février 2013).
Suivant les conseils avancés, le dossier a été réorganisé. Entre temps, le projet a été suspendu et sa conception a évolué ; ce qui a nécessité d'actualiser certaines données écologiques.

La demande de Dérogation à la protection des espèces a été initialement déposée le 15 juin 2016 auprès de la DRIEE (cf. Récépissé de dépôt), pour faire l'objet d'une instruction conjointement à celle de la Demande d'Autorisation d'Exploiter avec un dossier, à l'appui d'un dossier argumentaire spécifique (référence : code 226.R, novembre 2015).
Suite à la réunion du 27 septembre 2016 à la DRIEE pour la présentation du projet et l'argumentaire sur la demande, les représentants du service Nature, Paysage, Ressources (SNPR) ont demandé que des adaptations soient apportées à la rédaction pour correspondre au nouveau guide de

présentation des dossiers de Demande de dérogation à la protection des espèces, édité en août 2016.

Le dossier initial a donc été adapté pour tenir compte de cette nouvelle forme d'affichage, et a fait l'objet d'une restitution auprès de la DRIEE le 8 août 2017 (référence : code 258.R, juin 2017).

L'instruction de la demande de Dérogation a été poursuivie et a donné lieu à quelques remarques du service instructeur (cf. courrier DRIEE du 10 novembre 2017). Des réponses ont été apportées à chacun des points (cf. courrier TERZEO du 27 décembre 2017) et ont été commentées lors d'une réunion à la DRIEE le 24 janvier 2018.
A cette occasion, il a été convenu d'intégrer les réponses et compléments d'information dans un dossier remis en forme.

Le présent dossier tient compte des compléments d'information.
Il est établi en reprenant l'ensemble des éléments constitutifs des dossiers précédents, soit les inventaires écologiques, la description du projet, l'analyse des incidences. La proposition de mesures correctives, présentées par espèce ou groupe faunistique, est réorganisée en distinguant les mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi. Les pièces cartographiques sont complétées pour l'affichage de certaines mesures correctives.

2. REFERENCES REGLEMENTAIRES

2.1. Contexte réglementaire

En déclinaison des dispositions internationales et communautaires, le Code de l'Environnement prévoit un système de protection stricte de la faune et de la flore sauvages, en particulier pour maintenir voire restaurer l'état de conservation des espèces les plus menacées.
L'article L.411-1 du Code de l'Environnement assure la préservation du patrimoine naturel en énumérant une série d'actions, démarches ou comportements qui sont interdits, "lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats".
L'article L.411-2 instaure la possibilité de déroger aux interdictions de porter atteinte aux espèces protégées. Les articles R.411-1 à 14 du Code de l'Environnement et l'arrêté ministériel du 19 février 2007 précisent les conditions de demande de dérogation st d'instruction du dossier.

Dans le cas présent, la demande de dérogation est formulée dans le cadre d'un projet portant simultanément sur l'installation et l'exploitation d'un projet industriel de traitement de matériaux issus de chantier de terrassement, et sur la réhabilitation de la friche des anciens bassins de lagunage d'une sucrerie. Des espèces animales seront perturbées par l'activité sur le site ; leurs habitats actuels seront en grande partie détruits.

2.2. Formulaires cerfa

Les quatre formulaires cerfa mentionnant les différents cas amenant à la formulation de la demande de dérogation sont présentés ci-après :

Formulaire cerfa n°13.614*01
Demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos d'espèces animales protégées

Formulaire cerfa n°13.616*01
Demande de dérogation pour la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées

Formulaire cerfa n°13.616*01
Demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées

Formulaire cerfa n°11.630*02
Demande de dérogation pour le transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées

cerfa

N° 13 614*01

DEMANDE DE DÉROGATION POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom : .....
ou Dénomination (pour les personnes morales) : **TERZEO SAS**
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **Amaury CUDEVILLE - Président**
Adresse : N° ..... Rue **Chemin des carrières – ZI Sud – CS17170**
Commune **VILLEPARISIS**
Code postal **77272**
Nature des activités : **Implantation et exploitation d'un projet industriel avec tri-valorisation de terres de terrassement et stockage de résidus non valorisables + réhabilitation de la friche industrielle des bassins de l'ancienne sucrerie de Villenoy en milieux naturels.**
Qualification : .....

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 **Amphibiens**	**Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), Crapaud commun (*Bufo bufo*), Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*), et Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) – zones humides, mares, étangs.**
B2 **Reptiles**	**Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) - Landes**
B3 **Mammifères**	**Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) et Ecureuil d'Europe (*Sciurus vulgaris*) – Bois, friches**
B4 **Oiseaux**	**64 espèces protégées, dont 30 nicheuses et 20 potentiellement nicheuses. 19 espèces remarquables (Grèbe castagneux, Oedicnème criard, Linotte mélodieuse…)**
B5 **Insectes**	**Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*), Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*), Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*), Noctuelle verte (*Anaplectoises prasina*), Mante religieuse (*Mantis religiosa*), Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*), Thécla de l'Orme (*Satyrium w-album*), Grand Diable (*Ledra aurita*)**

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *

Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux eaux	■
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Etude écologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Etude scientifique autre	☐	Protection de la sécurité publique	☐
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Motif d'intérêt public majeur	☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux cultures	☐	Autres	■

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : **Implantation d'un projet industriel nécessitant une emprise de plus ou moins de 17ha, permettant la dépollution et réhabilitation en espace naturel de la friche industrielle des anciens bassins de la sucrerie de Villenoy, avec restauration et pérennisation des habitats naturels majeurs et protection de la ressource en eau en supprimant des sources de pollution avérées de la nappe phréatique. Projet industriel majeur permettant la valorisation des terres de terrassement de chantier, avec logique de circuits courts et réduction de la consommation des capacités de stockage des ISD classiques et d'ouverture de carrières. Projet créateur d'emplois.**

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *

Destruction ■ Préciser : **Fauche et débroussaillage des friches herbacées ou buissonnantes. Terrassement avec décapage des affleurements sablo-graveleux. Vidange de bassins. Remblaiement des bassins et dépression. Ecrasement accidentel par passage d'engins.**

Altération ■ Préciser : **Vidange des bassins, assèchement des dépressions, fractionnement des habitats.**

Dégradation ☐ Préciser :

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *

Formation initiale en biologie animale ■ Préciser : **Ingénieur écologue/Ingénieur d'étude en environnement (Formations en science de la vie/écologie/biodiversité/biogéographie)**

Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :

Autre formation ☐ Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Préciser la période : **Interventions fractionnées et progressives sur 30 ans, entre 2019 et 2049 (en fonction de la date d'autorisation à exploiter)**
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Régions administratives : **Ile-de-France**
Départements : **Seine et Marne**
Cantons : **Meaux**
Communes : **Villenoy et Isle-les-Villenoy**

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos	■ Pour toutes les espèces
Mesures de protection réglementaires	■ EBC au PLU Isles-les-Villenoy
Mesures contractuelles de gestion de l'espace	■ Plan de gestion
Renforcement des populations de l'espèce	☐
Autres mesures	■ Préciser : **Occupation de la friche pour TERZEO sur plus ou moins 17 ha, autre vocation sur 13 ha, vocation naturelle stricte sur 30 ha.**

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : **Voir dossier de demande de dérogation à la protection d'espèces, et cartes jointes.**

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Suivi des travaux et des mesures avec compte-rendu pendant la durée des travaux. Suivi annuel des espèces pendant la phase travaux puis suivi régulier des espèces pendant la phase d'exploitation et évaluation des mesures. Transmission des comptes rendus à l'autorité compétente.**

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Villeparisis
le 14-04-19
Votre signature

cerfa

N° 13 616*01

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR ☐ LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT *
☐ LA DESTRUCTION *
☒ LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom : .....
ou Dénomination (pour les personnes morales) : **TERZEO SAS**
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **Amaury CUDEVILLE - Président**
Adresse : N° ..... Rue **Chemin des carrières – ZI Sud – CS17170**
Commune **VILLEPARISIS**
Code postal **77272**
Nature des activités : **Implantation et exploitation d'un projet industriel avec tri-valorisation de terres de terrassement et stockage de résidus non valorisables + réhabilitation de la friche industrielle des bassins de l'ancienne sucrerie de Villenoy en milieux naturels.**
Qualification : .....

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique / Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 **Amphibiens**	4/10 30/50 5/10 20/30 10/20	Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), Crapaud commun (*Bufo bufo*), Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), Grenouille rieuse, (*Pelophylax ridibundus*), Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)
B2 **Reptiles**	>20	Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
B3 **Mammifères**	5 à 10 cpl. 1 à 2 cpl.	Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) Ecureuil d'Europe (*Sciurus vulgaris*)
B4 **Oiseaux**	64 espèces protégées, dont 30 nicheuses et 20 potentiellement nicheuses. 19 espèces remarquables (détail dans le dossier)	
B5 **Insectes**	Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*), Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*), Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*), Noctuelle verte (*Anaplectoises prasina*), Mante religieuse (*Mantis religiosa*), Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*), Thécla de l'Orme (*Satyrium w-album*), Grand Diable (*Ledra aurita*) Détail dans le dossier	

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

Protection de la faune ou de la flore	■	Prévention de dommages aux cultures	☐
Sauvetage de spécimens	■	Prévention de dommages aux forêts	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommages aux eaux	☐
Inventaire de population	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Etude écoéthologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Etude génétique ou biométrique	☐	Protection de la sécurité publique	☐
Etude scientifique autre	☐	Motif d'intérêt public majeur	☐
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Autres	■

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : **Effarouchement par les travaux préparatoires à la réalisation du projet industriel.**
Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION

(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLÈVEMENT *

Capture définitive ☐ Préciser la destination des animaux capturés : .....
Capture temporaire ☐ avec relâcher sur place ☐ avec relâcher différé ☐
S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : .....

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : .....

Capture manuelle ☐ Capture au filet ☐
Capture avec épuisette ☐ Pièges ☐ Préciser : .....
Autres moyens de capture ☐ Préciser : .....
Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser : .....
Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser : .....
Modalités de marquage des animaux (description et justification) : .....

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids ☐ Préciser : .....
Destruction des œufs ☐ Préciser : .....
Destruction des animaux ☐ Par animaux prédateurs ☐ Préciser : .....
Par pièges létaux ☐ Préciser : .....
Par capture et euthanasie ☐ Préciser : .....
Par armes de chasse ☐ Préciser : .....
Autres moyens de destruction ☐ Préciser : .....

Suite sur papier libre

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs ☐ Préciser : .....
Utilisation d'animaux domestiques ☐ Préciser : .....
Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser : .....
Utilisation d'émissions sonores ☒ Préciser : Outils de débroussaillage, engins de chantier.
Utilisation de moyens pyrotechniques ☐ Préciser : .....
Utilisation d'armes de tir ☐ Préciser : .....
Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle ☒ Préciser : Fréquentation préalable aux travaux, altération progressive des habitats

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser : Ingénieur écologue/Ingénieur d'étude en environnement
Formation continue en biologie animale ☐ Préciser : .....
Autre formation ☒ Préciser : Personnel de chantier, travaux en espaces naturels

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : Interventions fractionnées et progressives en fonction du cycle biologique des
ou la date : espèces, à partir de 2019

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : Ile-de-France
Départements : Seine-et-Marne
Cantons : Meaux
Communes : Villenoy et Isles-les-Villenoy

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Relâcher des animaux capturés ☐ Mesures de protection réglementaires ☐
Renforcement des populations de l'espèce ☐ Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☒

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Voir dossier de demande de dérogation à la protection des espèces. Restauration d'habitats équivalents de façon anticipée

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (Suivi des travaux et des mesures avec compte-rendu pendant la durée des travaux. Suivi annuel des espèces pendant la phase travaux puis suivi régulier des espèces pendant la phase d'exploitation et évaluation des mesures

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Transmission des comptes rendus à l'autorité compétente.

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Villeparisis
le 12-03-19
Votre signature

cerfa

N° 13 616*01

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR [X] LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT *
[ ] LA DESTRUCTION *
[X] LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom : .....
ou Dénomination (pour les personnes morales) : **TERZEO SAS**
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **Amaury CUDEVILLE - Président**
Adresse : N° ..... Rue **Chemin des carrières – ZI Sud – CS17170**
Commune **VILLEPARISIS**
Code postal **77272**
Nature des activités : **Implantation et exploitation d'un projet industriel avec tri-valorisation de terres de terrassement et stockage de résidus non valorisables + réhabilitation de la friche industrielle des bassins de l'ancienne sucrerie de Villenoy en milieux naturels.**
Qualification : .....

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique / Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 **Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)**	4/10	Non observé, détermination auditive de chanteur
B2 **Crapaud commun (*Bufo bufo*)**	30/50	Observation d'individus adultes mâles et femelles + têtards + jeunes
B3 **Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)**	5/10	Observation d'individus adultes mâles et femelles en déplacement
B4 **Grenouille rieuse, (*Pelophylax ridibundus*)**	20/30	Observation d'individus adultes mâles et femelles + pontes
B5 **Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)**	10/20	Observation d'individus adultes mâles et femelles

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

Protection de la faune ou de la flore	[X]	Prévention de dommages aux cultures	[ ]
Sauvetage de spécimens	[X]	Prévention de dommages aux forêts	[ ]
Conservation des habitats	[ ]	Prévention de dommages aux eaux	[ ]
Inventaire de population	[ ]	Prévention de dommages à la propriété	[ ]
Etude écoéthologique	[ ]	Protection de la santé publique	[ ]
Etude génétique ou biométrique	[ ]	Protection de la sécurité publique	[ ]
Etude scientifique autre	[ ]	Motif d'intérêt public majeur	[ ]
Prévention de dommages à l'élevage	[ ]	Détention en petites quantités	[ ]
Prévention de dommages aux pêcheries	[ ]	Autres	[X]

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : **Restauration d'habitats naturels pérennes sur la friche de la sucrerie**
Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION

(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLÈVEMENT *

Capture définitive [ ] Préciser la destination des animaux capturés : .....
Capture temporaire [X] avec relâcher sur place [X] avec relâcher différé [ ]
S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : **Bassine, seau avec haut rebord et réserve en eau. Individus relâchés la nuit même de la capture**

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : ....
....Avant chaque étape de vidange et combelement des dépressions et mares
Capture manuelle ☒ Capture au filet ☒ Filet de cloisonnement dans les axes de déplacement
Capture avec épuisette ☒ Pièges ☐ Préciser : ....
Autres moyens de capture ☒ Préciser : Tri par collecte au seau
Utilisation de sources lumineuses ☒ Préciser : Phare, lampes de poche ou frontales
Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser : ....
Modalités de marquage des animaux (description et justification) : ....
....
Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids ☐ Préciser : ....
Destruction des œufs ☐ Préciser : ....
Destruction des animaux ☐ Par animaux prédateurs ☐ Préciser : ....
Par pièges létaux ☐ Préciser : ....
Par capture et euthanasie ☐ Préciser : ....
Par armes de chasse ☐ Préciser : ....
Autres moyens de destruction ☒ Préciser : Destruction accidentelle par engins de chantier
....
Suite sur papier libre

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs ☐ Préciser : ....
Utilisation d'animaux domestiques ☐ Préciser : ....
Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser : ....
Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser : ....
Utilisation de moyens pyrotechniques ☐ Préciser : ....
Utilisation d'armes de tir ☐ Préciser : ....
Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle ☐ Préciser : ....
....
Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser : Ingénieur écologue/Ingénieur d'étude en environnement
Formation continue en biologie animale ☐ Préciser : ....
Autre formation ☒ Préciser : Personnel de chantier, travaux en espaces naturels

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : Interventions fractionnées et progressives en fonction du cycle biologique des
ou la date : espèces, à partir de 2019

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : Ile-de-France
Départements : Seine-et-Marne
Cantons : Meaux
Communes : Villenoy et Isles-les-Villenoy

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Relâcher des animaux capturés ☐ Mesures de protection réglementaires ☐
Renforcement des populations de l'espèce ☐ Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☒
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Voir dossier de demande de dérogation à la protection des espèces + cartes jointes
....
Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (Suivi des travaux et des mesures avec compte-rendu pendant la durée des travaux. Suivi annuel des espèces pendant la phase travaux puis suivi régulier des espèces pendant la phase d'exploitation et évaluation des mesures
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Transmission des comptes rendus à l'autorité compétente.
....

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Villeparisis
le 12-05-15
Votre signature

cerfa

N° 11 630*02

DEMANDE DE DÉROGATION POUR LE TRANSPORT EN VUE DE RELACHER DANS LA NATURE DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom : .....
ou Dénomination (pour les personnes morales) : **TERZEO SAS**
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **Amaury CUDEVILLE - Président**
Adresse : N° ..... Rue **Chemin des carrières – ZI Sud – CS17170**
Commune **VILLEPARISIS CEDEX** Code postal **77272**
Nature des activités : **Implantation et exploitation d'un projet industriel avec tri-valorisation de terres de**
Qualification : **terrassement et stockage de résidus non valorisables + réhabilitation de la friche industrielle des bassins de l'ancienne sucrerie de Villenoy en milieux naturels.**

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR LE TRANSPORT ET LE RELACHER

Nom scientifique / Nom commun	Quantité	Description (1)	Origine(2) (3)
B1 **Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)**	**4/10**	**Non observé, détermination auditive**	**Capture dans les zones humides et dépressions en eau ou bords des bassins**
B2 **Crapaud commun (*Bufo bufo*)**	**30/50**	**Observation d'individus adultes mâles et femelles + têtards + jeunes**	
B3 **Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)**	**5/10**	**Observation d'individus adultes mâles et femelles en déplacement**	
B4 **Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*)**	**20/30**	**Observation d'individus adultes mâles et femelles + pontes**	
B5 **Triton palmé *Lissotriton helveticus*)**	**10/20**	**Observation d'individus adultes mâles et femelles**	

(1) sexe, signes particuliers des spécimens
(2) préciser capture dans la nature, naissance en captivité…
(3) joindre les documents justificatifs de l'origine

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DU RELACHER

Préciser les motifs du relacher, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : .....
Relâchés pour préserver des populations sur site, dans les milieux humides qui seront reconstitués préalablement à leur capture. Maintien des populations d'amphibiens dans le contexte des bordures du plateau du Multien et des méandres de la Marne
.....
.....
Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES CONDITIONS DE RÉALISATION DU TRANSPORT *

D1. QUEL EST LE LIEU DE DÉPART

Nom et Prénom : .....
ou Dénomination (pour les personnes morales) : **CLAMENS SA (propriétaire)**
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **TERZEO SAS (Exploitant)**
Adresse : N° ..... Rue **Chemin des carrières – ZI Sud – CS17170**
Commune **VILLEPARIS CEDEX** Code postal **77272**
Elevage d'agrément ☐
Etablissement : d'élevage ☐, de présentation au public ☐, de transit et de vente ☐
Autorisation préfectorale de détention ☐, d'ouverture ☐ en date du : .....
Titulaire du certificat de capacité pour l'entretien des animaux : **Capture dans la nature**
Nom et Prénoms : .....

D2. QUEL EST LE LIEU DE DESTINATION ET DE RELACHER

Département : **Seine-et-Marne**
Commune : **Villenoy et Isles-les-Villenoy**
Lieu-dit : **Les longues rayes, la barricade, bois de l'épinette**
Statut juridique du lieu de relacher : **Parcelles privées**
Description du site de relacher (milieu écologique, proximité d'habitations, d'activités humaines, etc…) :
Etangs, mares, et dépressions humides restaurés. Proximité du projet du site industriel de TERZEO. Proximité de la vallée et du méandre de la Marne à Isle-les-Villenoy

Suite sur papier libre

D3. QUELS SONT LE MODE ET LES CONDITIONS DU TRANSPORT *

Durée prévue du transport : **15 à 30 min au cours du prélèvement ou piégeage nocturne**
Véhicule automobile ou camion ☐, Train ☐, Avion ☐, Bateau ☐ **A pied**
Mode de contention des animaux dans le véhicule ; Précisez le moyen, les dimensions des contenants, le type de parois, les conditions de température, etc… :
Bassines, seaux ou casier en plastique à haut rebord, avec lame d'eau. Traitement aseptisant préalable, manipulation avec gants.

Suite sur papier libre

D4. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DU TRANSPORT ET DU RELACHER

Préciser la période : **En période post-nuptiale, avant chaque étape du comblement (mare, dépression).**
ou la date :

E. QUELLES SONT LES CONDITIONS DE REALISATION DU RELACHER

E1. QUELS SONT LES TECHNIQUES DE RELACHER UTILISEES

Restauration préalable d'une zone humide avec maintien saisonnier d'une zone inondée, présence d'herbiers. Dépose des individus prélevés dans l'eau ou les banquettes humides.

Suite sur papier libre

E2. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DU RELACHER*

Formation initiale en biologie animale ☐ Préciser : **Ingénieur écologue/Ingénieur d'étude en environnement (Formations en science de la vie/écologie/biodiversité/biogéographie)**
Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :
Autre formation ☐ Préciser :

F. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DU TRANSPORT ET DU RELACHER

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :
Suivi des travaux et des mesures avec compte-rendu pendant la durée des travaux. Suivi annuel des espèces pendant la phase travaux puis suivi régulier des espèces pendant la phase d'exploitation et évaluation des mesures – Transmission des comptes rendus à l'autorité compétente.
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Villeparisis
le 12-04-19
Votre signature

3. PRESENTATION DU PROJET ET CONTEXTE DE LA DEMANDE

3.1. Contexte de la demande de Dérogation

Un dossier de demande de Dérogation à la protection des espèces doit apporter tous les éléments nécessaires à l'examen de la demande. Il comprend en première partie la présentation du projet. Celle-ci doit indiquer la situation géographique, l'ensemble des activités prévues, décrire les caractéristiques techniques, les enjeux économiques, le calendrier prévisionnel, notamment le phasage des travaux, et préciser le coût global.

Dans le cas présent, le projet TERZEO est soumis à la réglementation des ICPE pour son installation et son exploitation. Une Demande d'Autorisation d'Exploiter (DAE) comprenant une description détaillée du projet a été déposée. Un arrêté d'autorisation a été délivré le 11/02/2019.
Nous ne reprenons ci-dessous que les éléments majeurs qui figurent également dans l'Expertise environnementale "Faune, Flore, Paysages" établie par le bureau d'études OCTOBRE Environnement (code 221.R, juin 2015) pour alimenter l'Etude d'impact. Le lecteur pourra se reporter au dossier de DAE pour retrouver certains détails techniques liés aux modalités d'exploitation du projet TERZEO, à l'évolution de l'occupation du site et aux principes d'aménagement.

3.2. Cadre du projet

3.2.1. Présentation sommaire de l'aménageur et du projet

La SCI "CEMAJU", représentée par Marjolaine CLAMENS a récemment fait l'acquisition du site des anciens bassins de traitement des eaux industrielles de la sucrerie de Villenoy, couvrant une surface d'environ 65 ha sur les territoires de Villenoy au nord et d'Isles-les-Villenoy au sud. L'emprise des terrains acquis par la SCI "CEMAJU" est reportée sur la Figure 2.



Figure 2 : Emprise des terrains acquis par la SCI "CEMAJU"

Actuellement et depuis l'abandon de l'activité de la sucrerie, le site est considéré comme une friche industrielle. **Aucune réhabilitation n'a été engagée depuis la fermeture de la sucrerie**, il y a près de quinze ans.
Le projet TERZEO correspond à une opportunité de dépollution et de reconversion des anciens bassins de traitement de la sucrerie.

Une convention a été établie entre la SCI "CEMAJU" et la société TERZEO SAS en vue de développer une activité qui permette d'assurer une réhabilitation et une dépollution de la friche industrielle
La société TERZEO SAS a été constituée pour permettre la collaboration de l'entreprise CLAMENS SA avec la société COSSON SARL, toutes deux traditionnellement orientées vers les travaux publics et la valorisation des matériaux issus de terrassements d'infrastructures et de bâtiments, dont les terres peuvent être impactées par des polluants.

3.2.2. Localisation

- *Situation régionale*

Au point de vue administratif, le projet est situé au nord de la Seine et Marne, aux abords de l'agglomération de Meaux. Il s'inscrit sur les territoires communaux de Villenoy au nord et d'Isles-les-Villenoy au sud.
Au point de vue environnemental, le projet s'inscrit en rive droite de la Marne, sur le rebord du Plateau du Multien.

L'installation du projet TERZEO concerne une partie du site occupé par les anciens bassins de décantation de la sucrerie de Villenoy. L'autre partie qui n'est pas sollicitée par le projet TERZEO consistera en une réhabilitation de l'ancienne friche industrielle de la sucrerie pour obtenir un espace naturel.

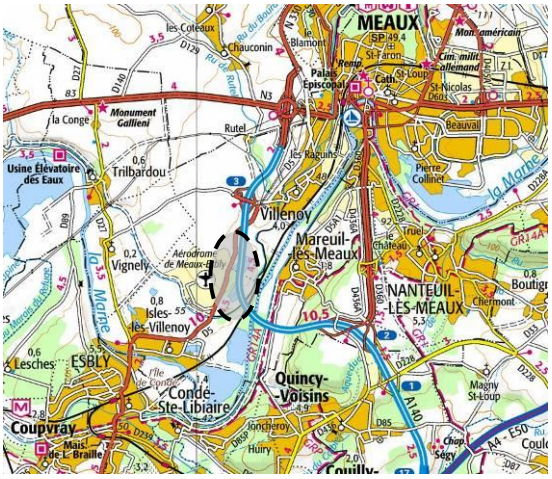


Figure 3 : Situation régionale

Le site des anciens bassins de décantation de la sucrerie est ceinturé par le canal de l'Ourcq depuis la frange nord-est jusqu'au sud ; il est délimité par la RD5 et le prolongement par son ancien tracé sur la frange ouest. Son ancienne emprise est désormais décomposée en deux entités réparties de part et d'autre de l'autoroute A140.

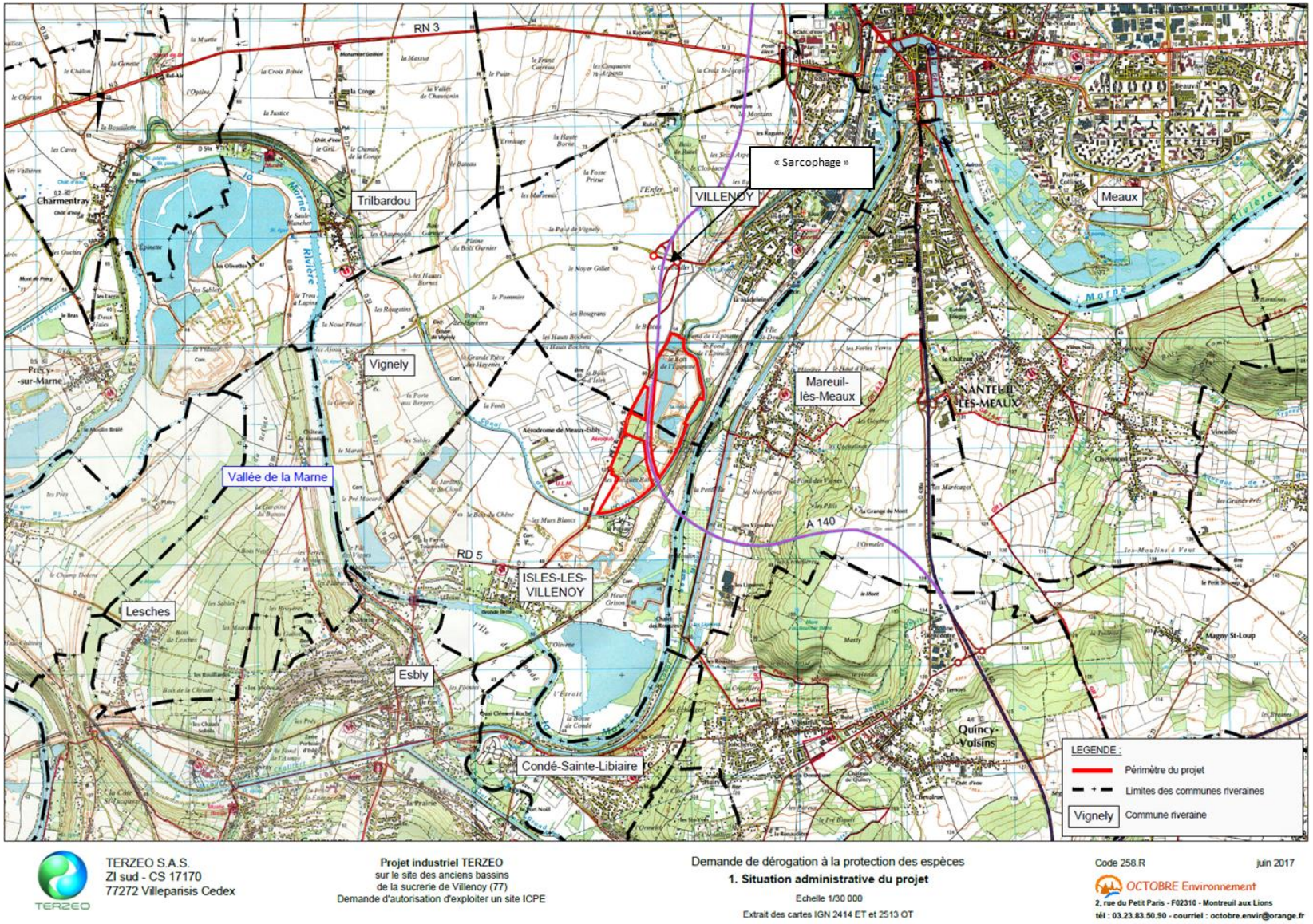
- *Emprise du projet*

Le périmètre global du site des bassins de décantation de l'ancienne sucrerie, donc des terrains acquis par la SCI "CEMAJU", représente une surface d'environ **65 ha**, avec une répartition plus ou moins équivalente entre les deux communes de Villenoy et Isles-les-Villenoy.

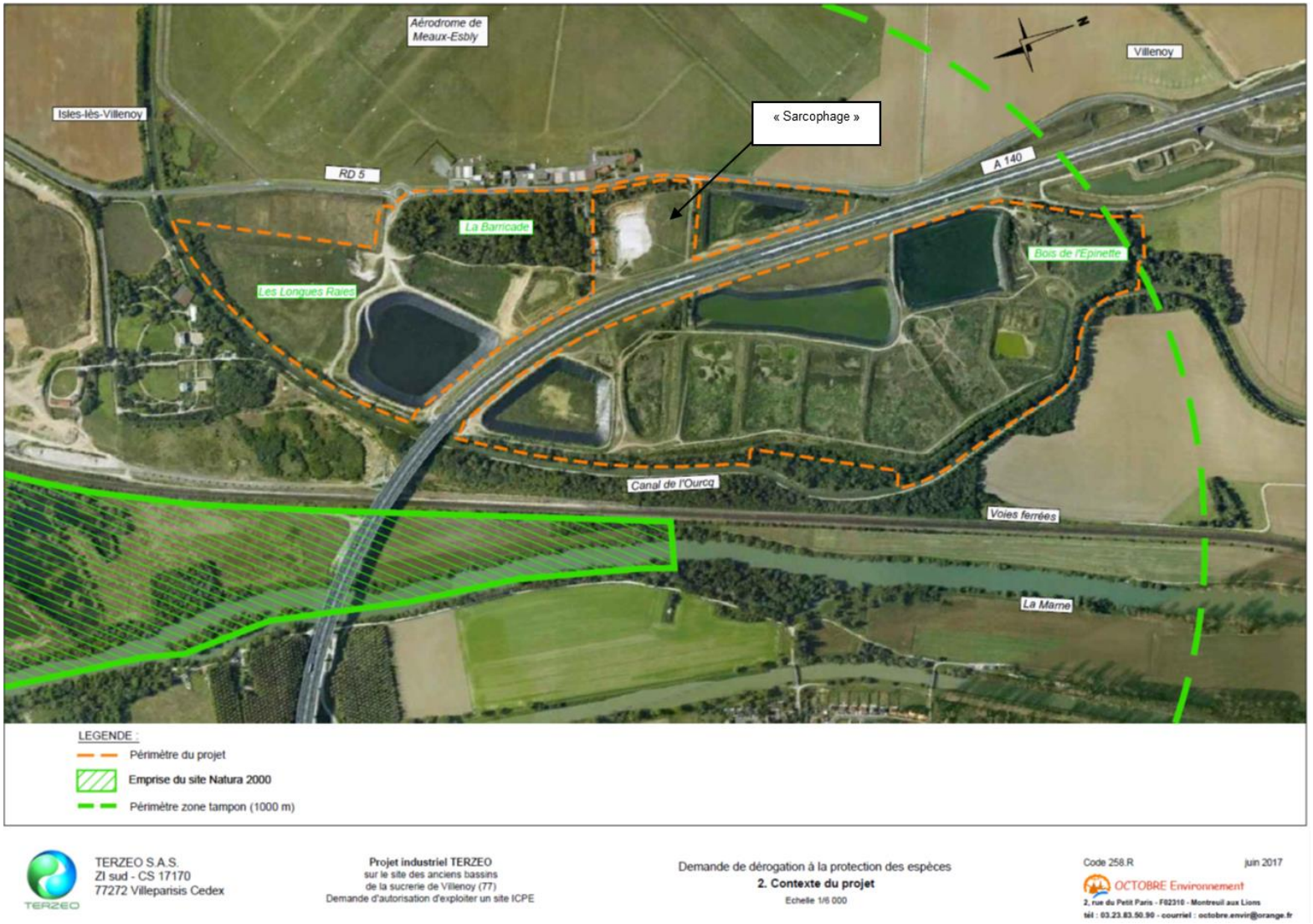
Commune	Villenoy	Isles-LV
Surface globale du site (ha*)	***33,1***	**31,6**
Superficie communale (ha)	*737*	*697*
Proportion (%) par commune	***4,5***	***4,6***

(*) Les arrondis amènent à une somme globale surestimée

Le projet TERZEO et la réhabilitation des espaces naturels concernent une emprise d'un peu plus de **61 ha**, en excluant le site de confinement des matériaux pollués, désigné "sarcophage", occupant environ 3,3 ha. Dans ce cas, le projet occupera un peu plus de 28 ha sur la commune d'Isles-les-Villenoy, soit près de 4% de son territoire.
La localisation du projet peut être appréciée sur la Carte 1.
L'emprise du projet TERZEO, excluant le site du "sarcophage", est reportée sur la Carte 2. .



Carte 1 : Situation administrative du projet



Carte 2 : Contexte du projet

3.3. Eligibilité du projet à l'obtention d'une dérogation

3.3.1. Conditions justifiant la demande

Pour justifier d'une demande de dérogation à la protection d'espèces, deux conditions cumulatives sont à remplir :

- il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour réaliser le projet ;
- la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Le projet Terzeo satisfait à ces deux conditions (cf chap 3.3.3).

3.3.2. Cas dans lequel s'inscrit la demande

Pour justifier d'une demande de dérogation à la protection des espèces, le projet doit s'inscrire dans l'un des cinq cas envisagés par la réglementation (Article L.411-2 3°c).
Le projet Terzeo s'inscrit dans le 3ème cas, à savoir *« dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement »* (cf chap 3.3.3).

Le projet TERZEO correspond à une opportunité de dépollution et de reconversion des anciens bassins de traitement de la sucrerie.

3.3.3. Justification du projet

Le projet est justifié par :

- La nécessité de traiter les terres excavées et les terres polluées, et de les valoriser (3.4.2),
- La nécessité de dépolluer une partie du site, pollué à l'Arsenic (3.4.3).

3.4. Description du projet TERZEO

3.4.1. Activités envisagées et aménagements

Deux opérations menées conjointement :

- **Installation et exploitation d'un projet industriel désigné TERZEO comprenant** :
  - le tri hydraulique de matériaux issus des chantiers de terrassement pour leur valorisation,
  - le stockage en remblais des résidus non valorisables,
  - la remise en état des terrains occupés,
- **Dépollution et réhabilitation de la friche des anciens bassins de la sucrerie de Villenoy, accompagnant le projet TERZEO. Cette partie du projet n'est visée par aucune rubrique ICPE.**

La conversion d'une partie du site des anciens bassins de la sucrerie pour les activités de la société TERZEO SAS comprend des travaux préparatoires de sécurisation, de débroussaillage et de terrassement. Une intégration paysagère et une remise en état naturel accompagneront la progression de l'activité industrielle du site.
Ces activités sont désignées comme projet TERZEO du même nom que la société.
L'activité est prévue sur une durée de **30 ans** et sur une emprise d'environ 16,8 **ha** environ**.** Cette emprise concerne la voie d'accès, la plateforme des installations de traitement par tri hydraulique, la zone ISDD, et les bassins techniques (Carte 4).

La plus grande partie des terrains du site des anciens bassins de la sucrerie, non consacrés aux activités industrielles de TERZEO, feront l'objet d'une réhabilitation avec une orientation en espace naturel. Cet aménagement comprend :

- la sécurisation et le nettoyage du site,
- la gestion de la végétation existante,
- la restauration d'espaces naturels en recherchant le maintien de la biodiversité et le confortement du site Natura 2000 voisin.

La restauration en espaces naturels de la partie du site non occupée par des activités industrielles porte sur une surface d'environ **44,2 ha**.
Comme la réhabilitation du site suivra la progression des activités du projet TERZEO, celle-ci est également échelonnée sur 30 ans, avec **une phase aménagement sur 12 ans et une phase gestion sur 18 ans**.
La restauration en espaces naturels des terrains situés au sud de l'autoroute A140 sera adaptée en fonction du confinement des matériaux pollués préexistants ("sarcophage"), restant soumis à un arrêté préfectoral instituant une Servitude d'Utilité Publique (SUP) sur environ 3,3 ha.

Un premier projet de restauration avait été envisagé en 2015, sur la base des enjeux écologiques identifiés jusqu'alors, et avait donné lieu à la production de deux cartes distinctes :

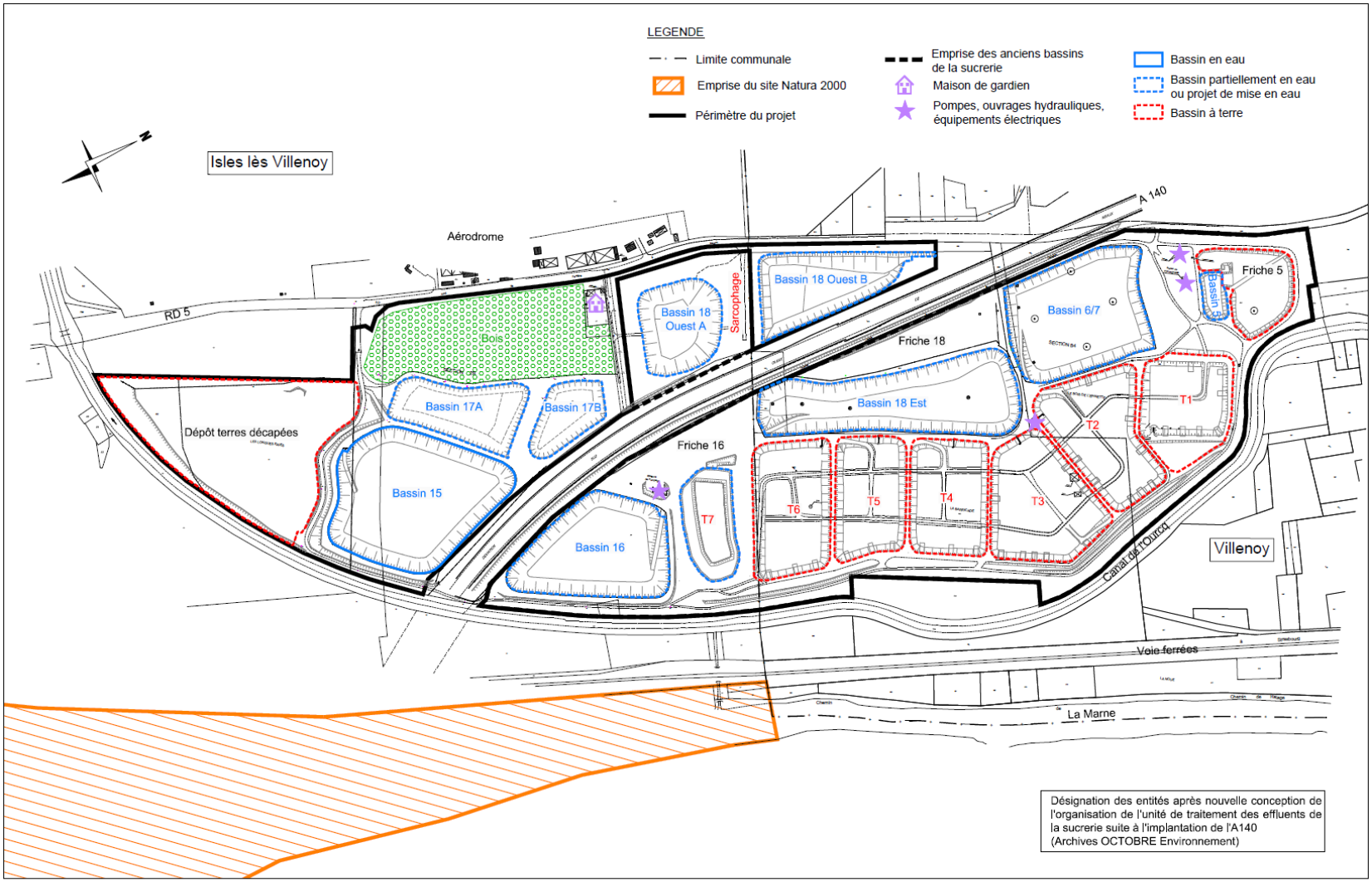
- La Carte 4 intitulée "Organisation du projet TERZEO" fait figurer le site dédié à l'activité industrielle et l'emprise des travaux de restauration des espaces naturels.
- La Carte 5a intitulée "Physionomie du site après comblement de la zone ISDD".

Sur la base de nouveaux inventaires réalisés en 2018, et de nouvelles espèces animales protégées recensées sur le site, des modifications ont été apportés sur la destination finale des habitats à restaurés et donc la physionomie à termes. Ces modifications portent notamment sur l'augmentation de la taille de la lande sablo-graveleuse au niveau des *Longues rayes,* et sur la mise en place de Cordons d'Hélophytes.

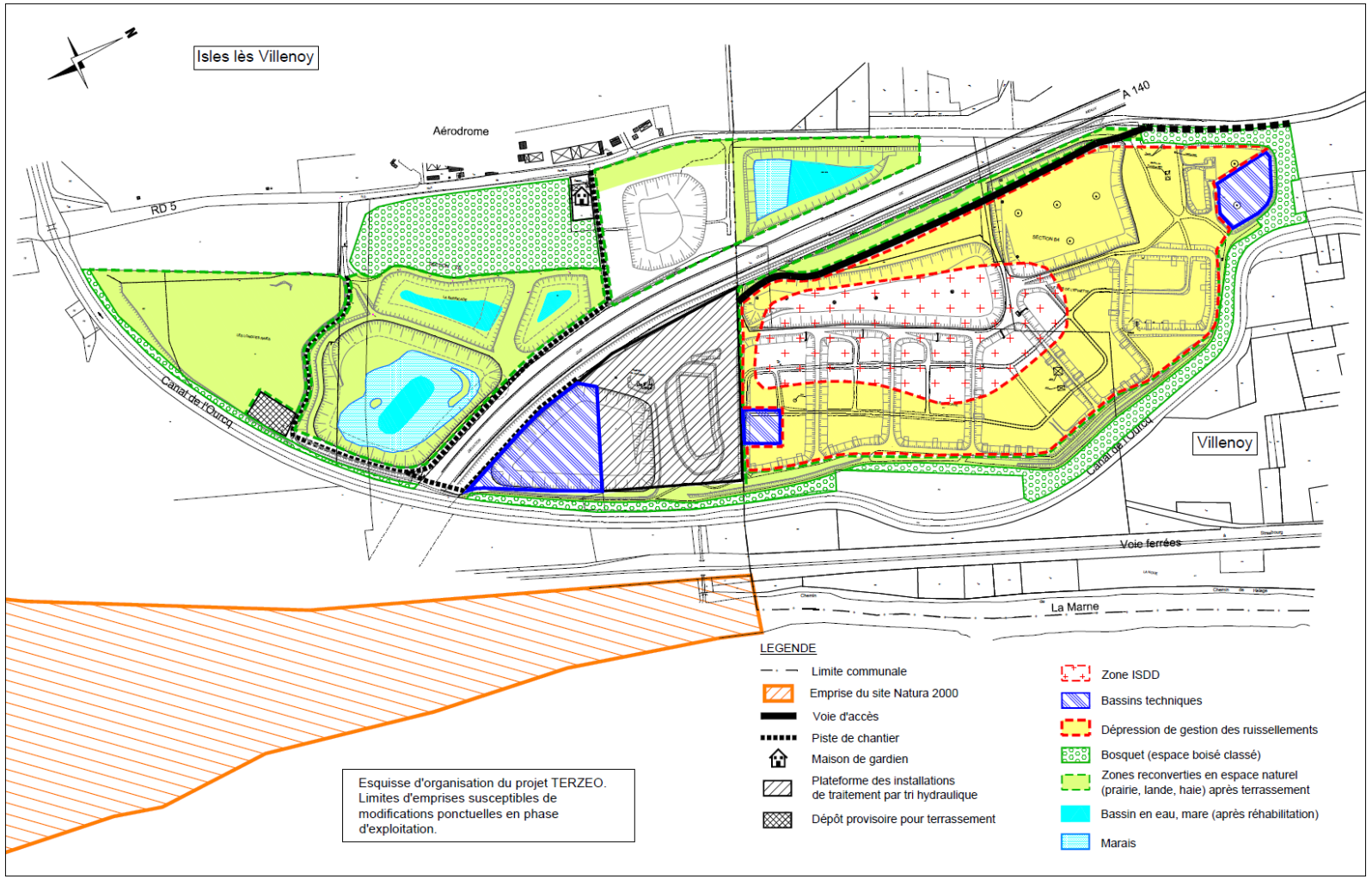
Ces modifications figurent sur la Carte 5b. intitulée « Physionomie du site après comblement de la zone ISDD, version 2018 ». Cette carte permet de comprendre la remise en état envisagée après exploitation.

Précision : la restauration des espaces naturels hors emprise de l'activité pourra être mise en œuvre dès obtention des autorisations à exploiter, de telle sorte à constituer des milieux de replis/refuge pour la biodiversité.

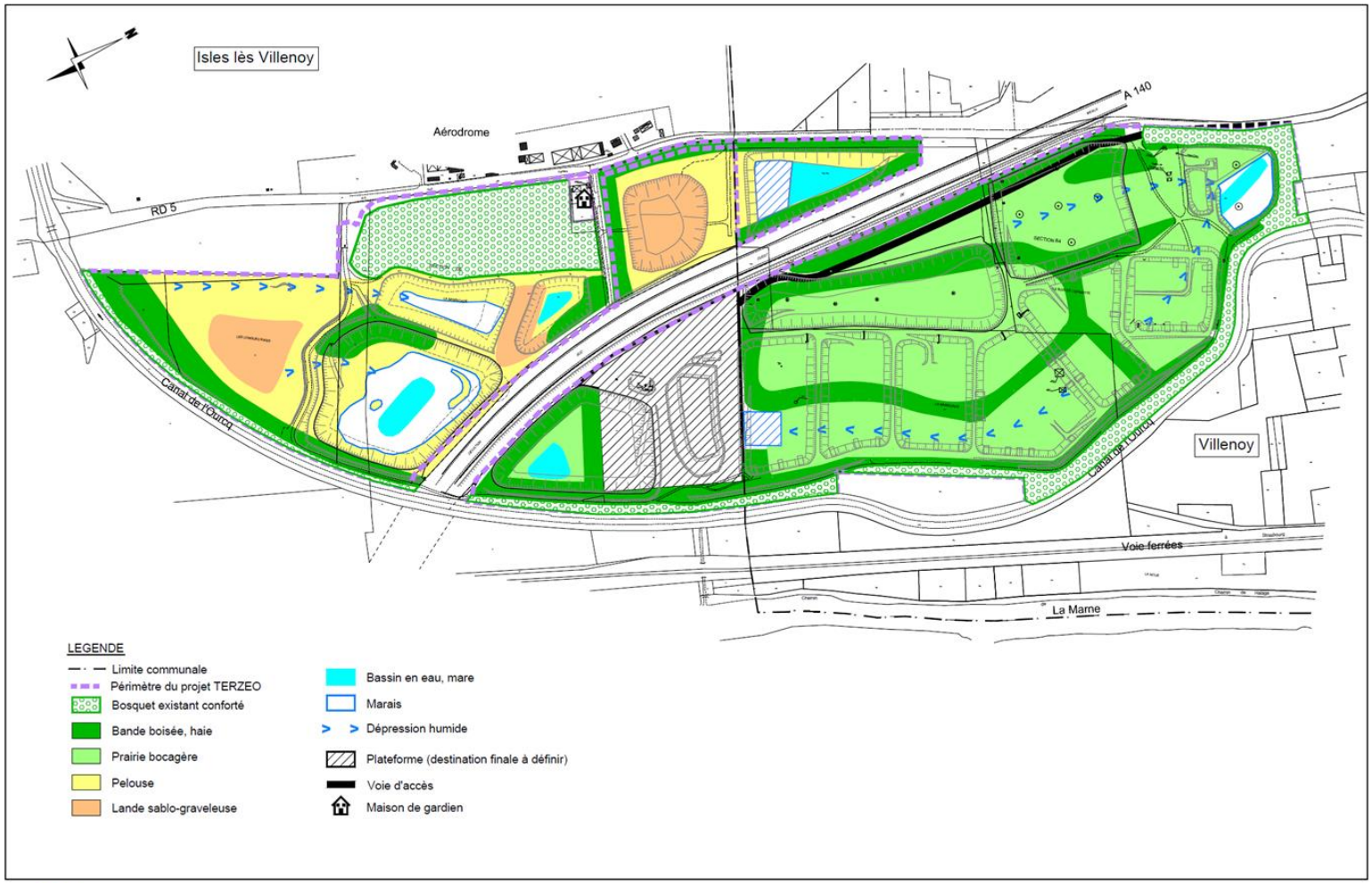
Dans le cadre des terrassements nécessaires pour l'organisation de la plateforme d'activité de traitement et pour l'unité de stockage ISD, l'exploitant prévoit que tous les volumes terrassés non pollués soient consacrés à la restauration d'habitats naturels dans le cadre des mesures compensatoires. Il prévoit également. Les activités industrielles de TERZEO sont envisagées sur des espaces de moindre impact environnemental (partie nord A140), et ce, pour une durée limitée. En fin de période d'exploitation autorisée, une remise en état complémentaire et intégrée aux autres espaces naturels (partie sud A140) qui auront progressivement fait l'objet d'une restauration, afin d'obtenir une solution globale et cohérente.
La Carte 3 permet d'apprécier la configuration du site en fonction de son ancienne vocation industrielle. Sont notamment précisés sur cette carte les numéros de bassins mentionnés dans la suite du rapport.



Carte 3 : Organisation du site des bassins de traitement de la sucrerie



Carte 4 : Organisation du projet TERZEO



Carte 5a : Physionomie du site après comblement de la zone ISDD



Carte 5b : Physionomie du site après comblement de la zone ISDD, version 2018

3.4.2. Procédé TERZEO

Le procédé Terzéo est né d'un double constat :

- La région ile de France importe 45% de ses besoins en granulats soit 14 millions de tonnes.
- En parallèle elle produit 20 millions de tonnes de terres excavées qui sont orientées majoritairement dans des installations de stockage.

Cette pratique constitue le schéma classique d'une économie linéaire impliquant une double consommation de foncier à la fois pour l'ouverture de carrière et l'ouverture de centre de stockage.

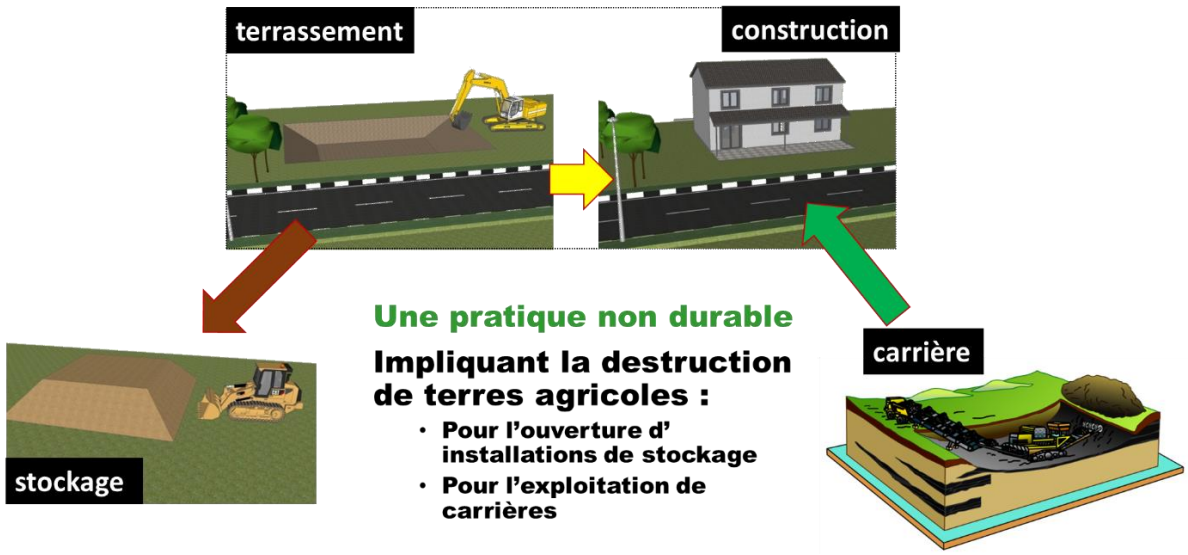


Figure 4 – Economie linéaire, non durable

Terzéo ambitionne de changer le paradigme de la gestion des terres en allant vers un schéma d'économie circulaire où ces terres serviraient de gisement à la production de granulats

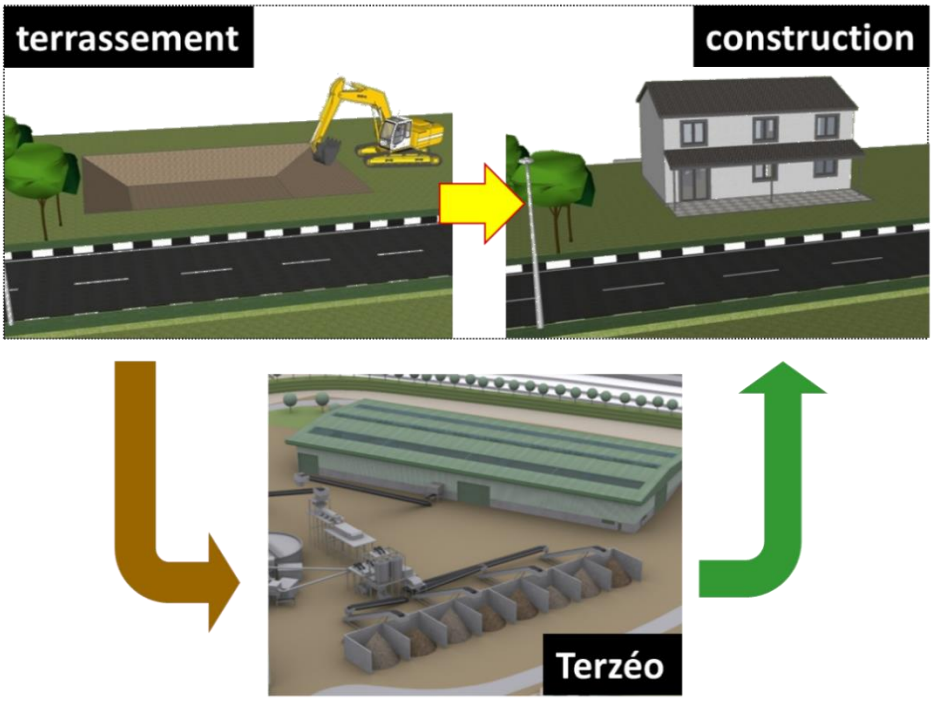


Figure 5 – Economie circulaire et durable

Pour cela Terzéo a développé un procédé de tri hydraulique permettant d'extraire la fraction granulaire des terres (sables et gravillons), valorisable, qui en représente 75% du volume.

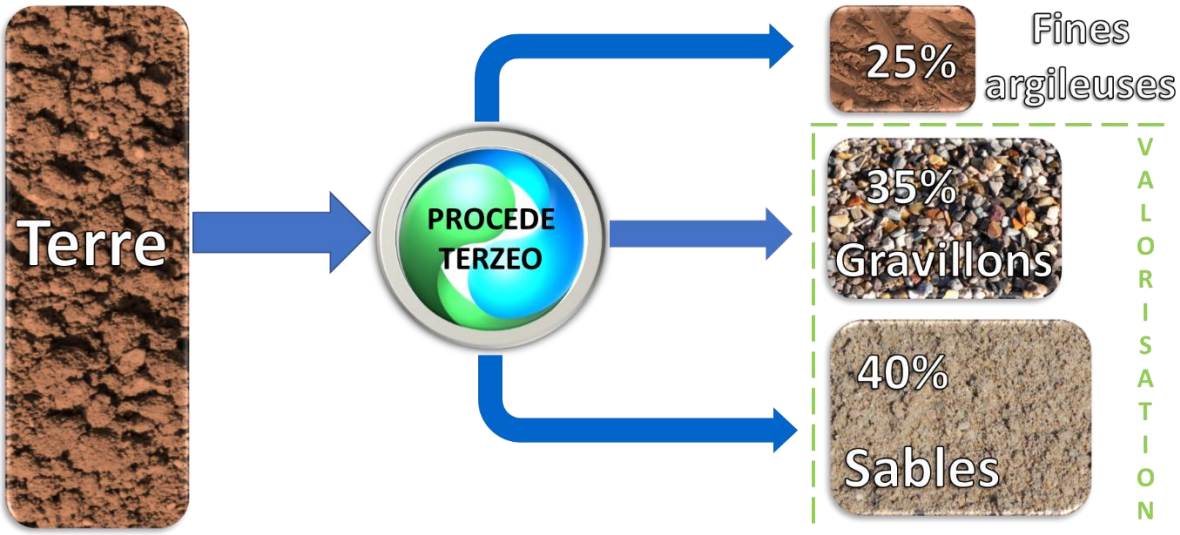


Figure 6 – Principe de la valorisation des terres

Les 25% restant sont constitués des fractions argileuses d'une terre, et représentent sa fraction non valorisable. C'est pour cette fraction non valorisable que Terzéo prévoit l'ouverture d'une alvéole ISDD nécessaires à son stockage.

A l'échelle du projet Terzéo qui prévoit d'accueillir 200 000 tonnes de terres excavées par an, ce sont 150 000 tonnes de granulats naturels, alluvionnaires qui seront produites localement, en cycle court pour les besoins de bâtiment.

En ce sens, l'activité de TERZEO va permettre d'**éviter les impacts environnementaux liés à l'ouverture de carrières qu'il faudrait exploiter pour produire ces mêmes granulats.**
En effet, le volume de granulat de substitution aux granulats naturels produits par Terzéo correspond, sur 30 ans, à la production d'une carrière d'environ 100 ha.
Le projet Terzeo permet également d'éviter la création de volume de stockage correspondant à ce volume valorisé, soit 6 millions de tonnes de déchet en moins à enfouir.

Le schéma ci-dessous montre les distances parcourues pour approvisionner les granulats nécessaires à l'ile de France, alors même que la région dispose, avec les terres excavées, d'un gisement de proximité en mesure de réponde à l'essentiel de ses besoins.

Dans l'hypothèse où le procédé développé par Terzéo devenait la règle pour la gestion des terres, la région pourrait extraire de ses 20 millions de tonnes de terres excavées les 14 millions de tonnes de granulats qu'elle importe pour ses besoins. Elle deviendrait ainsi autonome en granulats, et diminuerait d'autant ses besoins en centre de traitement des terres excavées.

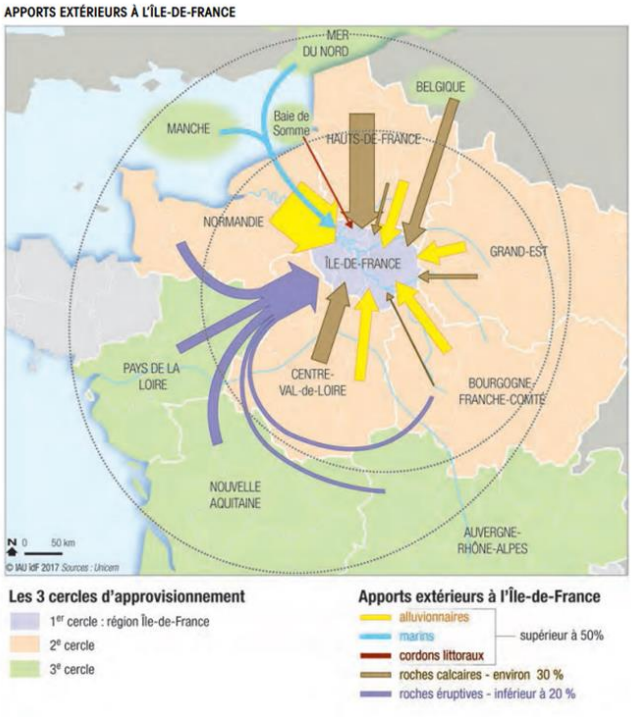


Figure 7 – Apports en granulats extérieurs à l'Ile-de-France

Il faut préciser que Terzéo réceptionnera essentiellement des terres excavées polluées pour lesquelles elle disposera de procédé interne pour traiter aussi bien les pollutions organiques (comme les hydrocarbures) que les pollutions minérales (comme les métaux lourds).

Ce procédé sera mis au service de la dépollution des terres impactées du site d'implantation du projet.

L'ISDD sollicitée dans le cadre du dossier ICPE ne demande à recevoir que 50% des seuils de pollution admissible dans ce type d'installation, ce qui constitue une sécurité supplémentaire.

Le projet TERZEO représente donc, au-delà de l'exploitation d'une unité de "tri-valorisation" de matériaux et une installation de stockage, une véritable opportunité pour réhabiliter et dépolluer cette friche.

3.4.3. Dépollution des terres souillées à l'arsenic

Historique
Comme l'activité de la sucrerie de Villenoy s'est arrêtée avec la dernière campagne betteravière en 2002, et que l'usine fermée et démantelée a fait l'objet d'une reconversion dans le cœur urbanisé, les bassins de traitement des eaux et des boues autrefois liés à l'activité de l'usine et aux campagnes betteravières sont désormais désaffectés et auraient dû être démantelés et mis en sécurité à cette époque.

Le site des anciens bassins de la sucrerie fait l'objet d'une exploitation industrielle depuis 1972, d'abord en carrière puis une phase de coactivité carrière / bassin de lagunage, avant d'être uniquement exploité en bassin de lagunage pour le bassin de la sucrerie

Les grandes lignes des périodes d'exploitation :

- Jusqu'en 1949 : exploitation forestière et agricole
- 1949 à 1972 : exploitation en carrière
- 1965 à 1972 : co-exploitation en carrière et bassin de lagunage pour les bassins de la sucrerie

- 1965 à 2003 : exploitation par la sucrerie en bassin de lagunage
- 2003-2004 : construction de l'autoroute au milieu du site et confinement des terres polluées découvertes dans un « sarcophage »
- 2008 : exploitation sporadique des bassins bâchés en eaux (N°18 Est).

<u>Cas particulier du sarcophage de terres polluées confinées sur le site</u>
Dans le cadre de la construction de l'autoroute A140, l'état a exproprié la sucrerie des terrains nécessaire au passage des voies. Les travaux ont nécessité le démantèlement du bassin n°18, bâché en eaux puis son comblement. Au cours de ce démantèlement, 50 000 tonnes de terres polluées à l'Arsenic ont été découvertes. Il a été décidé que ces terres seraient confinées dans un « sarcophage » constitué d'argile, sur un terrain adjacent, dans l'emprise foncière du site des bassins de la sucrerie.
Ce sarcophage fait depuis l'objet d'une servitude d'utilité publique (SUP) de la préfecture cadrant notamment le suivi piézométrique dont il doit faire l'objet.

<u>Diagnostic de la friche, hors zone sarcophage sous SUP</u>
La friche des anciens bassins de la sucrerie fait l'objet de plusieurs campagnes de diagnostic de sol :

- 2004 : Etude SITA remédiation pour la cessation d'activité partielle de la sucrerie, qui conclut à l'absence de pollution du site,
- 2009 : prospection de l'acheteur qui conclut à l'absence de pollution,
- 2017 : Prospection complémentaire TERZEO qui conclut à l'absence de pollution. La figure ci-dessous montre l'ensemble des prélèvement effectués, tous en zones accessibles et en dehors de la zone « sarcophage ». Il convient en effet de préciser qu'aucun prélèvement n'a pu être réalisé sous les bâches de bassin en eau pour des raisons évidentes d'atteinte à leur étanchéité et d'accessibilité (2 à 3 mètres d'eau par endroit). Les prélèvements figurés en rouge font état d'un dépassement de certains paramètres (notamment sulfate), mais ne révèlent aucune pollution d'origine anthropique.

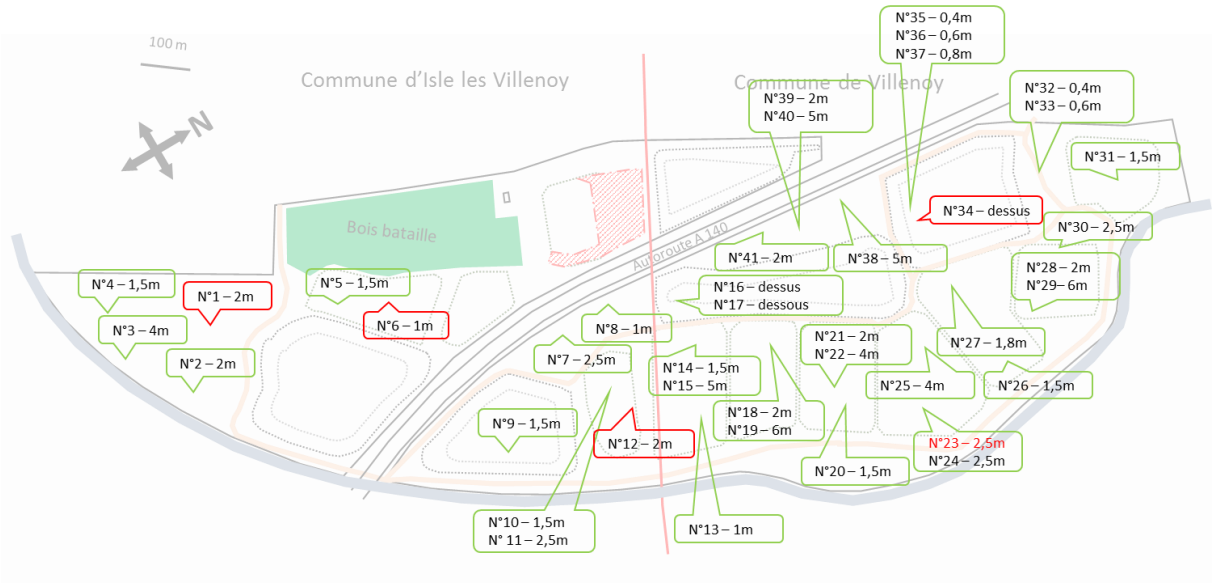


Figure 8 : Campagne de prélèvement 2017

Par ailleurs, l'entreprise Terzéo réalise un suivi piézométrique du site depuis 2014. A cette fin, 2 piézomètres ont été créés (PZ1 et PZ2) en complément de ceux créés pour le suivi du sarcophage (MC1, MC2, PZ4, PB3).
Ce suivi démontre qu'en amont du site les eaux sont dépourvues de polluant, et qu'en aval du site, elles présentent des pollutions significatives en Fer et en Arsenic. La vue ci-après montre l'emplacement des différents piézomètres et la concentration en Arsenic qu'ils présentent (en mg/L).

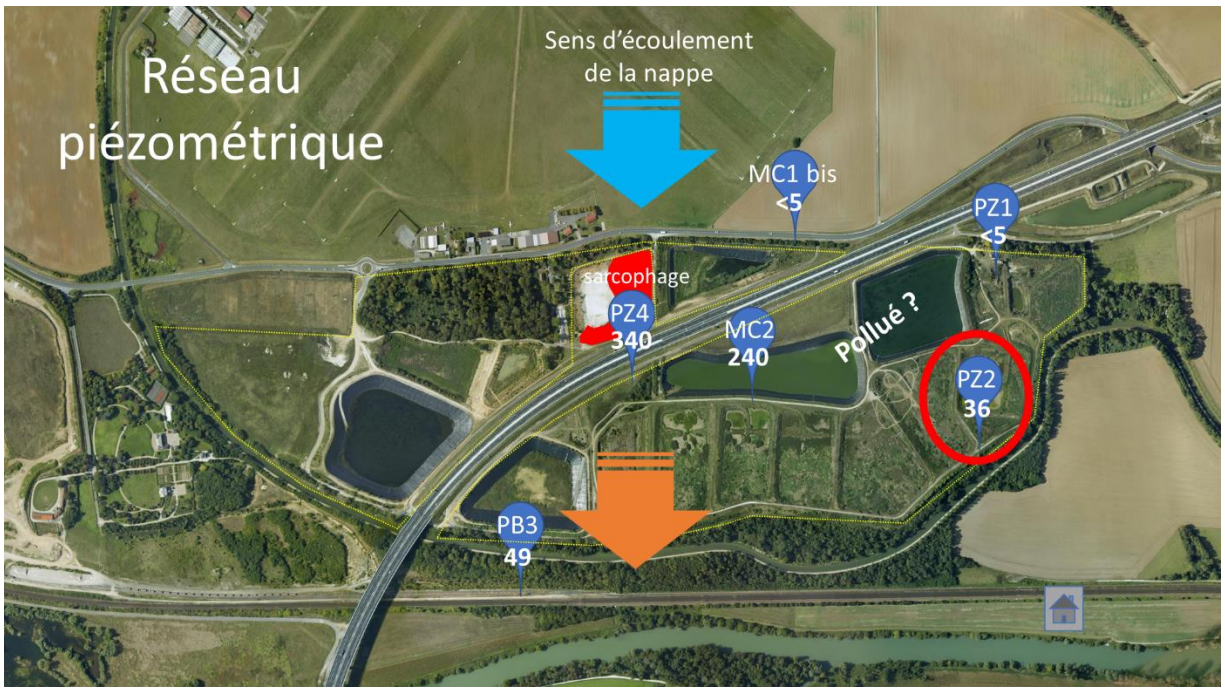


Figure 9 : Réseau piézométrique et concentration en Arsenic

Les plus fortes concentrations en Arsenic sont notées en aval direct du sarcophage (PZ4). Des concentrations importantes sont également notées au nord (PZ2). La teneur en Arsenic ici ne peut provenir du sarcophage au regard de son implantation et du sens d'écoulement de la nappe.

Il ressort de cette analyse que :

1. Le sarcophage impacte la nappe (un diagnostic effectué en collaboration avec la sucrerie en 2017 confirme de défaut d'étanchéité),
2. Il reste bien des terres polluées ailleurs sur le site. Puisque celles-ci n'ont pas été détectées lors des diverses campagnes d'analyse de sol, cela signifie qu'elles se dans les zones non prélevées, c'est-à-dire sous les bâches des bassins en eaux.

Cette conclusion est cohérente avec la situation rencontrée en 2003 par la DIRIF lors de la construction de l'autoroute où le démantèlement du bassin en bâche n°18 a abouti à la découverte de 50 000 tonnes de terres polluées à l'Arsenic (terres confinées dans le sarcophage).
Ces pollutions détectées grâce aux investigations de la société Terzéo démontrent qu'il y a urgence à agir pour préserver la ressource en eau.

La société Terzéo a donc pris l'engagement formel dans son dossier de demande ICPE, repris dans l'arrêté d'autorisation préfectoral d'exploiter délivré le 11 Février 2019 :

1. De prendre en charge les pollutions diffuses du site. Cela nécessite de démanteler et curer les bassins ayant fait l'objet d'une exploitation industrielle de la sucrerie (les bassins 5/6 et 18 Est). Cette intervention justifie notamment la présente demande de dérogation. Les dépressions ainsi crées, par le démantèlement et le curage de ces bassins, serviront à l'aménagement de l'alvéole ISDD nécessaire à l'exploitation du procédé de recyclage développé par Terzéo.
2. Concernant le sarcophage qui impacte aujourd'hui sévèrement la nappe, un accord a été trouvé et signé avec l'ancien exploitant (Téréos), le propriétaire du site le tout, sous l'égide de l'Etat, pour qu'en cas d'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires, Terzéo (cosignataire de l'accord) puisse, dans un premier temps prendre les mesures conservatoires nécessaires à l'arrêt de la pollution de ce sarcophage puis dans un second temps accueillir les terres polluées du sarcophage sur sa plateforme dès que celle-ci sera opérationnelle.

Terzéo garantie ainsi la dépollution complète du site au cours des premières années d'exploitation.

3.4.4. Autre projet envisagé sur le même site

Dans cette emprise des anciens bassins de la sucrerie, la SCI "CEMAJU" ne compte développer aucun autre projet.

L'entretien des espaces naturels restaurés ou aménagés peut apparaître comme la continuité logique des mesures environnementales associées au projet TERZEO.

Comme à terme les espaces naturels restaurés seront détachés de l'emprise et de l'activité industrielle, leur gestion pourrait apparaître comme un projet en soi, dans l'emprise initiale de la friche industrielle, mais sur une emprise individualisée par rapport à celle du présent projet industriel. Pour que le projet TERZEO reste crédible quant aux engagements environnementaux, et plus particulièrement pour la restauration d'habitats favorables et fonctionnels pour les espèces protégées, la SCI "CEMAJU" envisage différents scénarios pour la concrétisation de leur entretien.

3.5. Durée prévisible et périodes d'activité

3.5.1. Durée globale

Avec une production estimée à 2,25 millions de m^3 pour les produits issus de la filière de traitement et considérés comme matériaux valorisables, et de 0,63 millions de m^3 pour les résidus non valorisables et encore pollués (ISDD), et en fonction des volumes de matériaux produits par les chantiers et susceptibles de parvenir au site TERZEO, la durée d'exploitation a été évaluée à une trentaine d'années. Les activités sur le site sont donc envisagées sur une période de **30 ans**, en plusieurs étapes, y compris la préparation du site pour accueillir les activités. La remise en état du site se fera progressivement.

Avant la mise en service de la plateforme de traitement et l'exploitation de la zone de stockage ISDD, il est envisagé une phase de préparation qui comprendra des terrassements pour :
- préparer la configuration du fond et de la digue des alvéoles de stockage des déchets ;
- organiser un bassin qui constituera d'une part la réserve en eau du process de tri-hydraulique, et d'autre part amorcera les mesures correctives destinées à constituer des habitats naturels préalablement à la disparition progressive des habitats existants ;
- installer la plateforme de traitement.

Ces terrassements seront engagés préalablement en raison de la configuration complexe de la morphologie des terrains de la friche industrielle.
Cette phase préparatoire (phase 1) se développera sur deux années.
Avec une instruction des dossiers réglementaires engagée en 2016 et qui se prolonge jusqu'en 2019, la phase préparatoire pourrait être amorcée en fin d'année 2019/début 2020 et se développerait au cours des années 2020-2021.

Avec un démarrage effectif des activités de traitement et de stockage des résidus non valorisables en 2022, l'aménagement final du site serait achevé en 2049/2059
Comme pour tout centre de stockage de déchets, le suivi de la zone ISDD et l'entretien des équipements (gestion des lixiviats, des eaux de ruissellement…) se prolongera encore pendant 30 ans au-delà de l'exploitation de l'unité de tri-valorisation, soit jusque 2079/2080.

3.5.2. Phasage des activités

Le programme d'activités, donc d'occupation des anciens bassins de la sucrerie, et le programme de restauration en espaces naturels, sont établis par tranches de 2 à 5 ans. Il est ainsi organisé avec une 1ère phase de 2 ans correspondant à l'adaptation préalable du site, à laquelle succèdent 5 phases de 5 ans chacune pour l'exploitation de l'unité de traitement et de la zone ISDD, ainsi que pour l'aménagement du site. Le programme s'achève avec une 7ème phase de 3 ans correspondant au comblement des alvéoles sommitales et à la remise en état des emprises techniques liées au site ISDD.

Les interventions n'affecteront pas le site dans sa globalité au cours d'une même phase ; les changements d'affectation et les remises en état seront progressifs.
Au cours de chaque phase, des entités de l'ancienne friche industrielle seront restaurées pour ne plus y intervenir, excepté pour des opérations d'entretien périodique en fonction de la dynamique naturelle (tous les ans ou tous les trois ans).

L'intégration paysagère et la remise en état naturelle accompagneront la progression de l'activité du site. Comme l'aménagement du site suivra la progression de l'activité du projet TERZEO, celui-ci est également échelonné sur 30 ans.

Le Tableau 2 distingue les activités spécifiques à la plateforme de tri-valorisation impliquant un rythme d'occupation de la zone ISDD d'une part, et les opérations de restauration des autres terrains en espaces naturels. Les dates sont données à titre indicatif.

Tableau 2 : Phasage des activités du projet TERZEO

Phase *Période*		*Activités TERZEO*	*Restauration espaces naturels*
1	2020 2021	Implantation clôture. Sécurisation, adaptation maison gardiennage. Implantation voie d'accès et pistes Réalisation plateforme d'activités (terrassement). Préparation alvéoles ISD sur bassin n°6/7, 18 Est et bassins T2+T3.	Débroussaillage et nettoyage abords Entretien initial bois de "la Barricade". Adaptation du bassin n°15 (terrassement et végétalisation). 1° tranche restauration des bassins n°17 + 18 Ouest B (terrassement et végétalisation).
		+ Dépollution	
2	2022 2026	Installation bâtiments + équipements Adaptation des bassins techniques. 1° tranche comblement alvéoles ISD n°1 à 3. Préparation alvéoles ISD sur bassin n°18 Est et bassin T4. Préparation dépression de gestion des eaux ruissellement.	Aménagement et entretien abords (talus bordant canal). Restauration achevée pour bassins n°17 en mare-zone humide et bassin n°18 Ouest B.
3	2027 2031	2° tranche comblement alvéoles ISD n°4 à 6. Préparation alvéoles ISD sur bassin n°18 Est et bassin T5. Achèvement dépression de gestion des eaux ruissellement. Remise en état ISD sur alvéole n°3 en prairie bocagère.	Restauration ancien dépôt des "Longues Raies" (terrassement et végétalisation). Restauration achevée pour bois de "la Barricade" et abords canal. Achèvement restauration naturelle terrains sud A140.
4	2032 2036	3° tranche comblement alvéoles ISD n°6 à 8. Préparation alvéoles ISD sur bassin n°18 Est et bassin T6. Remise en état ISD sur alvéole n°6 en prairie bocagère.	Engagement entretien espaces naturels aménagés.
5	2037 2041	4° tranche comblement alvéoles ISD n°9 à 11. Remise en état ISD sur alvéole n°9 en prairie bocagère.	Entretien espaces naturels aménagés.
6	2042 2046	5° tranche comblement alvéoles ISD n°11 à 14. Remise en état ISD sur alvéole n°13 en prairie bocagère.	Entretien espaces naturels aménagés.

7	2047 2049	6° tranche comblement alvéoles ISD n°15 à 17 sur partie sommitale. Remise en état ISD achevée sur partie sommitale en prairie. Remise en état emprises techniques.	Entretien espaces naturels aménagés.

Le phasage des activités et de l'aménagement du site est détaillé sur les figures du synoptique ci-joint (Figure 4).

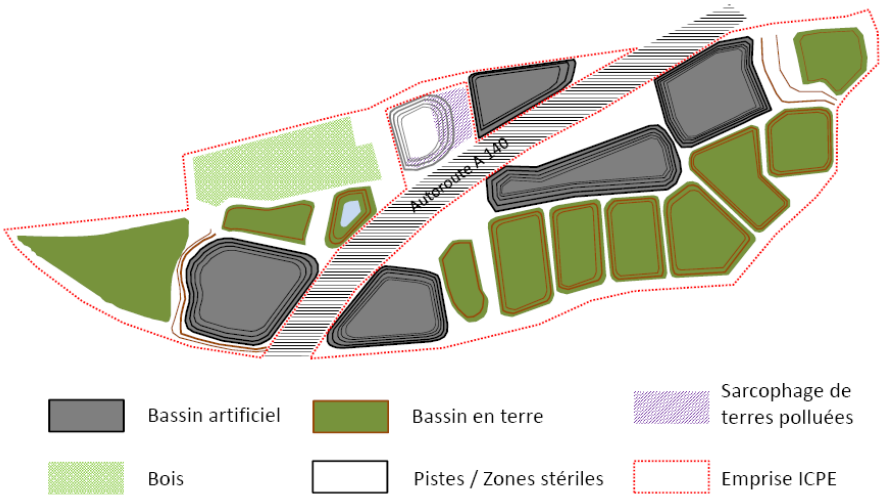


Figure 4a : Phasage du projet TERZEO – Etat initial (N0

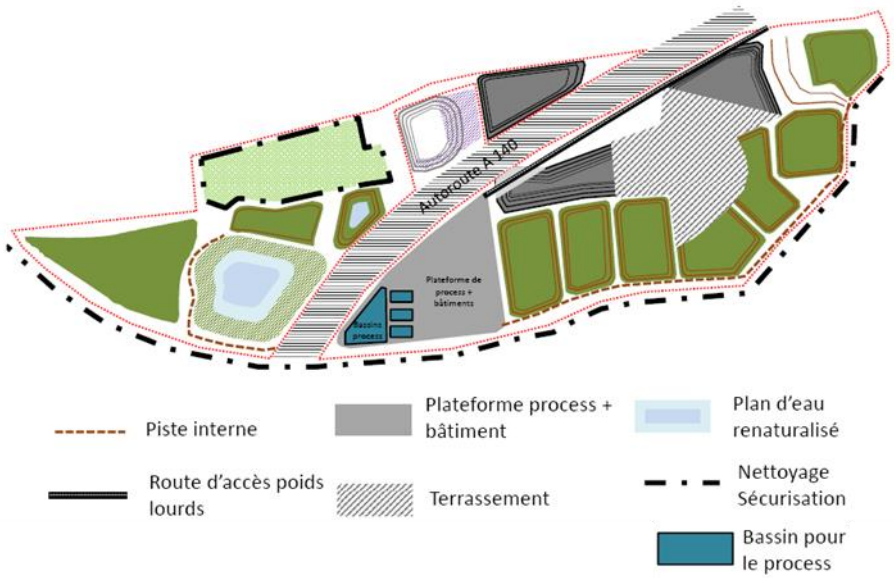


Figure 4b : Phasage du projet TERZEO – Etape n°1 : Préparation (Années N+1 à N+2)

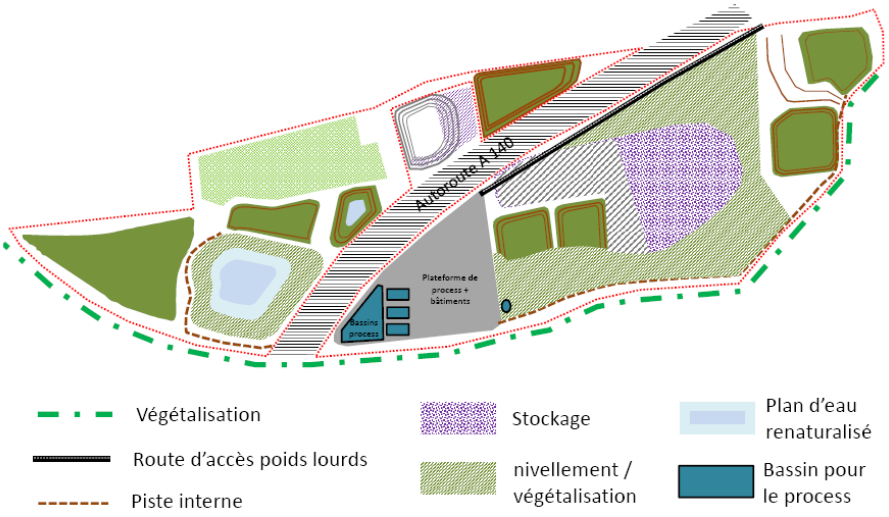


Figure 4c : Phasage du projet TERZEO – Etape n°2 : Exploitation (Années N+3 à N+7)

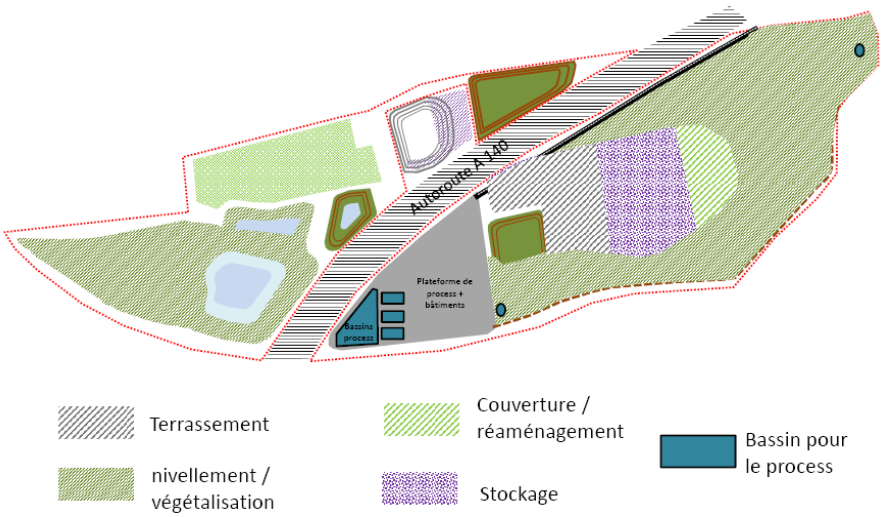


Figure 4d : Phasage du projet TERZEO – Etape n°3 : Exploitation (Années N+8 à N+12)

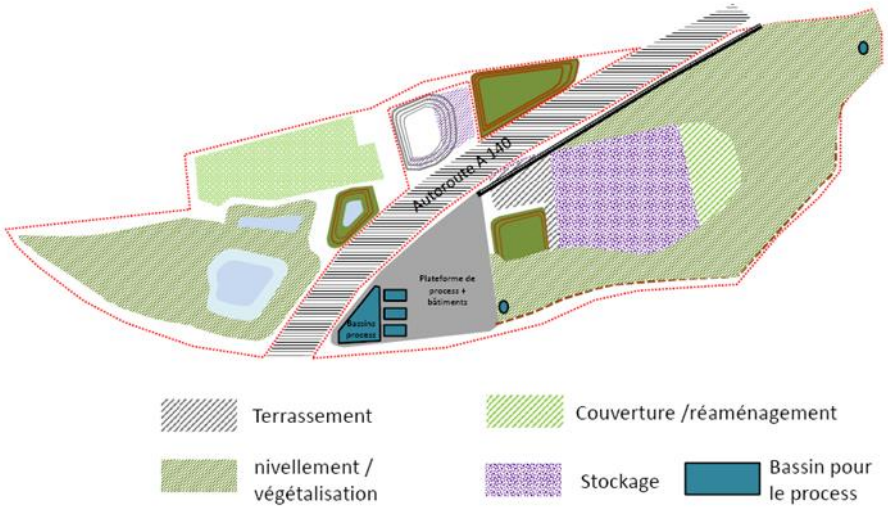


Figure 4e : Phasage du projet TERZEO – Etape n°4 : Exploitation (Années N+13 à N+17)

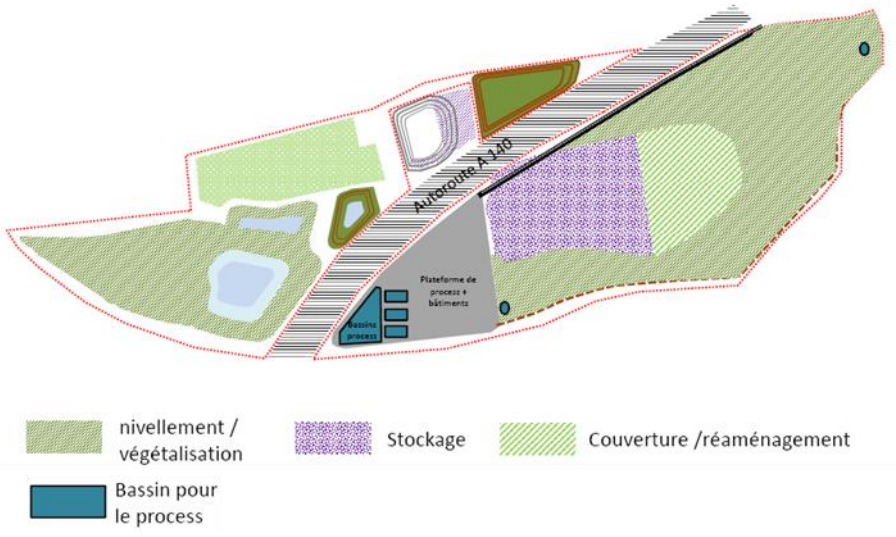


Figure 4f : Phasage du projet TERZEO – Etape n°5 : Exploitation (Années N+18 à N+22)

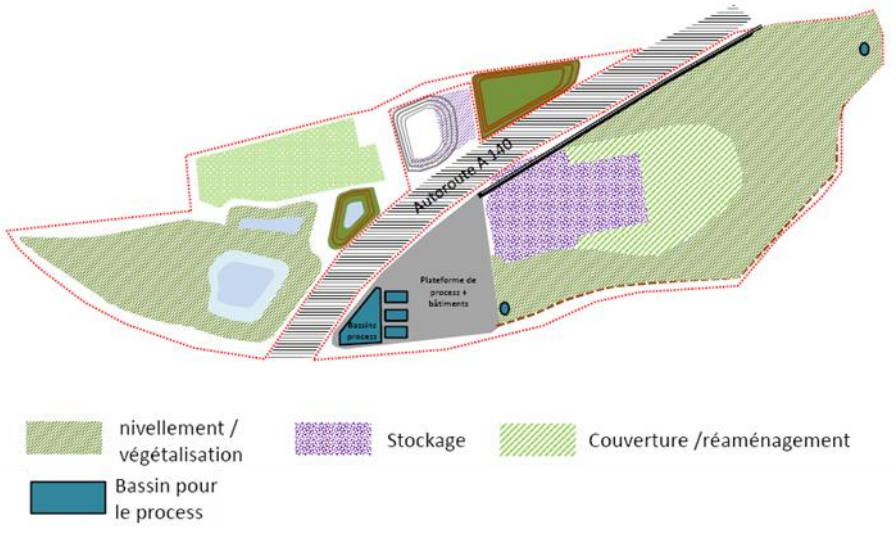


Figure 4g : Phasage du projet TERZEO – Etape n°6 : Exploitation (Années N+23 à N+27)

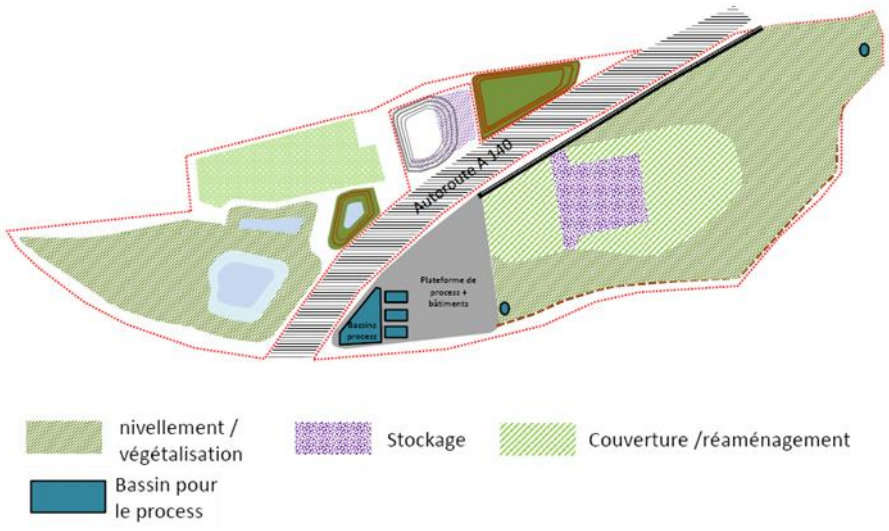


Figure 4h : Phasage du projet TERZEO – Etape n°7 : Exploitation (Années N+28 à N+30)

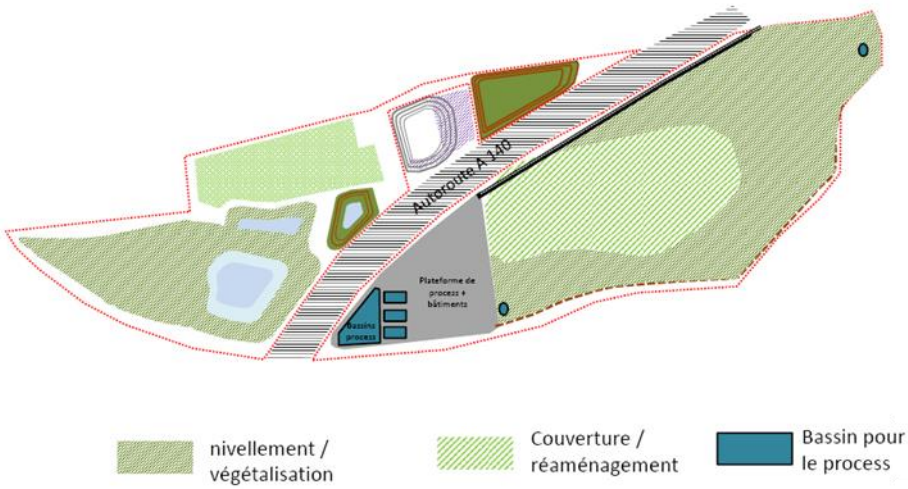


Figure 4i : Phasage du projet TERZEO – Terrains remis en état (Année N+31

3.6. Budget

Le budget global du projet TERZEO est de l'ordre de **35,3 millions d'euros**.
A partir de données chiffrées en 2015, il se décompose de la façon suivante entre les grands postes ; les valeurs sont exprimées en milliers d'euro (k€) :

1.1. Acquisition foncière	pour mémoire
1.2. Préparation du site et sécurisation	200
2.1. Aménagement voie, pistes et accès	1 200
2.2. Installations plateforme d'activités (plateforme, bâtiments et équipements)	21 500
2.3. Aménagement des zones de stockage ISD (digue, alvéoles, couverture)	

2.4. Aménagement des unités de gestion des eaux (eaux pluviales, eaux de process, lixiviats de décharge)	2 500
2.5. Exploitation du site de tri-valorisation (gestion sur la base de 10 millions de m^3)	NC
2.6. Exploitation des zones de stockage (gestion sur la base de 2,6 millions de m^3)	NC
2.7. Dépose et remise en état plateforme d'activités	225
3.1. Terrassement des anciens bassins de sucrerie	3 000
3.2. Végétalisation des ISD	450
3.3. Entretien des espaces ISD remis en état après comblement, yc abords	765
4.1. Végétalisation des espaces restaurés	310
4.2. Entretien des espaces restaurés, yc abords	350
4.3. Aménagement d'habitats naturels spécifiques	25
5.1. Suivi et mesures de contrôle (eau, air, sol…)	3 000
5.2. Suivi et accompagnement écologique	90
6.1. Divers et aléas (5%)	+/- 1 680
TOTAL	**35 300**

Les mesures d'intégration paysagère et écologique représentent un total de **5,6 millions d'euros**, soit près de **16%** du budget du projet.

4. OBJET DE LA DEMANDE ET ELIGIBILITE A L'OBTENTION DE LA DEROGATION

4.1. Objet de la demande

4.1.1. Espèces protégées objet de la demande

La demande de Dérogation ne porte que sur des espèces animales.

Amphibiens : **5 espèces**
Pélodyte ponctué, Crapaud commun, Crapaud calamite, Grenouille rieuse, et Triton palmé

Reptiles : **1 espèce**
Lézard des murailles

Mammifères : **2 espèces**
Ecureuil roux, Hérisson d'Europe

Oiseaux : **64 espèces**, dont 30 nicheuses et 20 potentiellement nicheuses. Parmi les espèces nicheuses ou nicheuses potentielles, 19 sont remarquables (Oedicnème criard, Gorgebleue à miroir, Sterne pierregarin, Mouette mélanocéphale, Linotte mélodieuse, Phragmite des joncs…)

Insectes : **8 espèces**
Agrion mignon, Grillon d'Italie, Conocéphale gracieux, Noctuelle verte, Mante religieuse, Oedipode turquoise, Thécla de l'Orme, Grand diable

Les espèces protégées potentielles pour les Amphibiens et Reptiles sont mentionnées aux paragraphes 5.7.1 et 5.7.2 mais ne sont pas reprises dans la demande de Dérogation. Pour l'avifaune, seuls les nicheurs, certains nicheurs potentiels en raison de la qualité des habitats présents, et certaines espèces patrimoniales en raison du contexte particulier des "Boucles de la Marne", sont mentionnés.

4.1.2. Conditions justifiant la demande

Il existe deux conditions pour lesquelles la demande de Dérogation se justifie :

a) il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour réaliser le projet ;
b) la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Le projet TERZEO satisfait à ces deux conditions.
Les arguments sont annoncés de manière synthétique au §4.2 et le lecteur s'appuiera sur le dossier DAE (Demande d'Autorisation d'Exploiter) pour des compléments administratifs et précisions techniques.

4.1.3. Cas dans lequel s'inscrit la demande

Pour justifier d'une demande et bénéficier d'une Dérogation à la protection des espèces, le projet doit s'inscrire dans l'un des cinq cas envisagés par la réglementation. Pour rappel, le projet TERZEO comprend à la fois des activités industrielles, avec une intégration du site de stockage des déchets (ISD), et aussi des travaux de restauration d'une ancienne friche en espaces naturels.

Le projet TERZEO répond aux 1er et 3ème cas :

1) Comporter un intérêt pour la protection de la faune et de la flore sauvage et de la conservation des habitats naturels ;

3) Présenter un intérêt pour la santé et la sécurité publiques ou d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris la nature sociale ou économique, et des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement.

Les arguments sont annoncés de manière synthétique au §4.2 et le lecteur s'appuiera sur le dossier DAE pour des compléments administratifs et précisions techniques.

Pour l'évaluation des incidences du projet TERZEO sur les espèces protégées, la présente étude tient compte de la reconversion d'une grande partie de la friche industrielle en site naturel, et comprenant un objectif de gestion pour pérenniser les aménagements réalisés et mesures mises en place.
Même si à terme le site d'activité de la société TERZEO (nord A140) devient distinct des espaces naturels restaurés ou aménagés (sud A140), il n'y a pas d'incidences cumulatives à prendre en compte puisqu'il s'agit des mesures correctives envisagées pour le projet TERZEO.

4.1.4. Demande conjointe

La demande de Dérogation à la protection des espèces vise 4 cas différents.

Demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°13.614*01

Demande de dérogation pour la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°13.616*01

Demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°13.616*01

Demande de dérogation pour le transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées
Formulaire cerfa n°11.630*02

Toutes les espèces mentionnées sont susceptibles d'être perturbées par les travaux d'aménagement du site qui engendreront une destruction, une altération ou une dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos en fonction des espèces concernées.
Il est également envisagé de mettre en œuvre des actions d'effarouchement des individus ou populations préalablement à l'engagement des travaux sur leurs habitats respectifs pour les amener à quitter l'emprise de chantier ; cette démarche bien que correspondant à une mesure de réduction consiste donc en une perturbation intentionnelle.
Seuls les Amphibiens sont concernés par les opérations de capture, prélèvement et déplacement au titre des mesures d'accompagnement afin d'éviter la destruction de spécimens et de réduire les incidences sur la destruction de leurs habitats.

4.2. Justifications aux conditions de la demande de dérogation

4.2.1. Absence d'autre solution satisfaisante pour la préservation des habitats naturels

La demande de Dérogation se justifie parce qu'il n'y a pas d'autre solution satisfaisante pour la préservation des habitats naturels.

Le site des anciens bassins de traitement des effluents de la sucrerie présentait un certain intérêt pour la faune et un intérêt reconnu pour l'avifaune, comme la plupart des bassins de traitement par lagunage extensif des effluents de sucrerie.
Immédiatement après l'abandon des activités de la sucrerie, les bassins imperméabilisés se sont maintenus en eau et les bassins de décantation (bassins à terre) gardaient une large flaque d'eau

saisonnière. Mais faute d'alimentation en eau et de gestion (fauche, débroussaillage), le niveau d'eau dans les bassins imperméabilisés diminue, les zones humides s'assèchent, et l'ensemble du site prend une dynamique d'enfrichement avec une domination des groupements nitrophiles.
Le site se banalise, se ferme progressivement et perd l'intérêt de sa mosaïque d'habitats. En l'absence d'une gestion, il serait majoritairement boisé à terme.

Actuellement, et depuis l'abandon de l'activité de la sucrerie, le site est considéré comme une friche industrielle. Aucune remise en état n'a été effectuée par la société TEREOS (ex Béghin-Say) qui exploitait la sucrerie. Aucune réhabilitation du site des anciens bassins de traitement n'a été engagée depuis la fermeture de la sucrerie, il y a près de quinze ans.
Aucune autre solution satisfaisante pour la restauration et la pérennisation de l'intérêt écologique du site n'a été avancée.
Le projet TERZEO correspond à une **opportunité de reconversion** des anciens bassins de traitement de la sucrerie **et au maintien d'une grande partie des espèces actuellement présentes, qui disparaitraient à terme au profit d'autres espèces moins menacées, en raison de la fermeture progressive du milieu et de son assèchement.**

- *Projet de reconversion et de restauration naturelle*

Pour parvenir à une restauration naturelle exemplaire, c'est-à-dire cohérente par rapport aux besoins des espèces et au contexte de la vallée de la Marne avec la proximité d'une ZPS, mais aussi pérenne, en évitant à nouveau la banalisation du milieu faute d'avoir bien évalué les contraintes du site, ou pour avoir réalisé un projet trop complexe, il est nécessaire d'engager des travaux conséquents de :

- gestion de la végétation en place,
- nettoyage avec collecte des déchets et dépose des équipements hydrauliques de la sucrerie,
- terrassement,
- tri des matériaux jugés indésirables (terres trop organiques ou chargées en azote) car pouvant conduire au développement de milieux eutrophes,
- végétalisation…

La nature eutrophe des terres déposées dans les bassins de décantation, la physionomie des digues, les procédés d'étanchéité des bassins, les difficultés de maintien en eau des anciennes zones marécageuses à forte valeur écologique, impliquent que le site tout entier devra faire l'objet d'une réhabilitation, avec les opérations préalables de nettoyage, de terrassement, de purge des éléments indésirables…

Ces travaux sont donc onéreux et ne peuvent être couverts que par un projet complémentaire qui pourrait absorber les frais induits. Mais le projet doit également s'insérer dans les contraintes environnementales du site, en ne dégageant aucune nuisance par rapport aux populations riveraines, aucunes incidences sur les espaces naturels riverains (ZNIEFF, ZPS), et en tenant compte de la valeur écologique et paysagère du site dans la vallée de la Marne.
Le projet industriel TERZEO proprement dit, couvrant une surface de 16,8 ha, peut répondre à ces conditions, notamment en limitant ses activités sur une emprise représentant moins d'un tiers de la surface globale du site.

- *Nécessité d'une sécurisation*

Depuis l'abandon de l'activité de la sucrerie et avant l'acquisition du site par la SCI "CEMAJU", le site a connu des fréquentations sauvages qui ont participé à la dégradation du site : vandalisme sur les équipements électriques et hydrauliques, fréquentation sauvage par des amateurs de paint-ball dans et autour de l'ancienne maison de gardien, fréquentation par des motos et quads sur les pistes à travers les bassins à terre…

Depuis la nouvelle acquisition du site, avec la sécurisation provisoire des accès et les visites périodiques de surveillance, la fréquentation sauvage a nettement diminué.
La sécurisation du site passe par un renforcement de la clôture sur le périmètre complet du site, excepté les abords de l'A140, soit sur un linéaire de 3500 m environ. Un tel investissement est onéreux et ne peut être envisagé qu'à travers un projet d'activité pouvant couvrir ces frais.

Sans cette sécurisation, la fréquentation sauvage, la divagation d'engins à moteur, la présence non contrôlée de groupes, amèneraient des dérangements des populations animales et des dégradations des milieux naturels.

- *Extraction des terres souillées à l'arsenic*

L'extraction et le traitement des terres souillées à l'arsenic dans l'emprise du bassin n°6/7 et vraisemblablement du bassin n°16 sont nécessaires pour interrompre la pollution de la nappe alluviale.
Avant la dépose de la géomembrane tapissant les parois et le fond des bassins, cela implique au préalable :

- pour le bassin n°16, le débroussaillage de la saulaie et la fauche de la roselière sèche qui se sont installées au fond,
- pour le bassin n°6/7, la vidange, le dégagement des herbiers et des îlots d'atterrissement constituant des supports de nidification.

Il n'y a pas d'autre solution pour pouvoir accéder aux matériaux pollués à l'arsenic.
Bien que constituant un habitat de grand intérêt pour la faune et surtout pour certaines espèces protégées de l'avifaune, **le bassin n°6/7 doit faire l'objet de travaux pour dépolluer les terres et interrompre la contamination de la nappe**. Si la perturbation de la faune et la destruction d'un habitat propice à certaines espèces protégées sont indiscutablement nécessaires, le projet prévoit la restauration d'un habitat équivalent (plan d'eau et zone humide) et pérenne (qualité et maintien en eau).

4.2.2. Absence d'autre solution satisfaisante pour la localisation des activités industrielles

La demande de Dérogation se justifie parce qu'il n'y a pas d'autre solution satisfaisante pour la localisation des activités industrielles.

- *Disponibilité foncière*

Comme l'activité de la sucrerie de Villenoy s'est arrêtée avec la campagne betteravière de l'automne 2002, que l'usine est désormais fermée et démantelée, les bassins de traitement des eaux et des boues autrefois liés à l'activité de l'usine et aux campagnes betteravières sont désormais désaffectés. Ce site offre une disponibilité foncière de grande taille, mais constituée de deux parties juxtaposées (effet de coupure par l'implantation de l'A140).

- *Besoins de matériaux pour le BTP*

Les entreprises CLAMENS et COSSON constituant la société TERZEO font le constat des fortes attentes du marché en granulats naturels locaux de la part des acteurs du BTP, en raison des nombreux chantiers d'aménagement d'infrastructure, d'urbanisation nouvelle, ou requalification de quartier, mais aussi en raison de la carence en matériaux naturels et en sites de production dans la région.

Le passage par une filière de valorisation des matériaux issus des chantiers de terrassement et considérés comme "terres polluées" permettrait de recycler 75% des matériaux, et par conséquent de préserver la capacité et de prolonger la durée d'exploitation des carrières existantes, de limiter les besoins d'ouverture de nouvelles carrières, d'éviter des acheminements de matériaux sur de grandes distances.
La proposition de traiter et valoriser les produits de terrassement considérés comme "terres polluées» répond à la volonté de limiter la consommation de granulats naturels. Cette démarche constitue donc une **mesure durable pour l'environnement** et s'apparente intrinsèquement à une mesure compensatoire des incidences résiduelles du projet qui ne peuvent être limitées.

- *Besoins de sites de traitement de terres polluées*

La région francilienne représente plus de 60% des gisements nationaux de terres polluées provenant de découvertes au cours des terrassements, d'opération de reconversion d'anciennes zones d'activités ou de chantiers de dépollution de friches industrielles.

La région Ile de France offre peu de site de traitement des terres et avec une répartition déséquilibrée. Par conséquent, une grande partie de ces terres est acheminée vers des centres de stockage dédiés aux ordures ménagères et déchets assimilés (ISDND), voire aux déchets dangereux (ISDD).
Pourtant, seule une fraction de ces terres devrait être considérée comme matériaux pollués.
Cette démarche sans tri ni valorisation amène un engorgement et une durée d'exploitation limitée de ces centres d'enfouissement peu fréquents sur le territoire régional.
L'objectif est donc d'offrir une solution complémentaire qui permette de préserver davantage le vide de fouille de ces sites de stockage uniques, en excluant la part non polluée mise en décharge.

La proposition d'installer une unité de tri-valorisation des terres polluées au nord de la Seine et Marne permet de répondre à la logique de tri et valorisation des matériaux, de couvrir un secteur géographique qui génère des matériaux pollués par ses chantiers de terrassement (réhabilitation de friches urbaines ou industrielles, curage de boues…), de préserver et de prolonger la durée d'exploitation des centres d'enfouissement de déchets non inertes.
Le projet entre dans le schéma de l'économie circulaire et de la loi NOTRE sur la transition énergétique. Il limite par ailleurs l'engorgement des Installations de Stockage des Déchets (ISD) actuelles avec des produits désormais valorisables.
Cette démarche constitue donc une **mesure durable pour l'environnement** et s'apparente intrinsèquement à une mesure compensatoire des incidences résiduelles du projet qui ne peuvent être limitées.

- *Limitation du stockage de déchets inertes*

Les entreprises CLAMENS et COSSON constituant la société TERZEO, comme les pouvoirs publics, font le constat de la quête effrénée pour repérer et ouvrir de nouveaux sites pouvant accueillir des installations de stockage de déchets inertes (ISDI), notamment pour les terres inertes "produites" localement dans la région.

Les pouvoirs publics tentent de limiter cet accroissement des centres de stockage de déchets inertes, notamment au nord de la Seine et Marne qui en compte déjà plusieurs, qui sont consommateurs d'espaces agricoles et qui modifient les paysages. Les associations locales affichent leurs préoccupations auprès des élus locaux pour ces motifs.

La loi portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) du 12 juillet 2010, réaffirme la nécessité de promouvoir une gestion économe de l'espace et impose aux documents d'urbanisme d'analyser la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de fixer des objectifs de limitation de cette consommation. La limitation de la consommation de l'espace agricole vaut pour les documents d'urbanisme et indirectement pour les projets d'aménagement.

A l'issue de la filière de traitement par tri-hydraulique, les sables et graviers extraits des terres représenteront 75% de la masse du produit initial. Ces granulats perdront le statut de "déchet" au profit de celui de "produit". Ils pourront à ce titre être valorisés sur les chantiers de BTP. Cette démarche génèrera un **double gain sur la consommation d'espace agricole**, à la fois en substituant ces "produits" à l'extraction de ces mêmes matériaux en carrière, et aussi en diminuant proportionnellement de 75% les besoins de stockage des matériaux considérés initialement comme "déchets".
Cette démarche répondant à la problématique croisée de l'approvisionnement en matériaux et de la gestion des déchets de chantier, en diminuant l'incidence sur la consommation foncière agricole, apparaît comme une mesure d'accompagnement du projet en faveur de l'environnement.

- *Stockage de résidus pollués*

Le passage par une filière de tri hydraulique et de valorisation de "terres polluées" ou matériaux issus de terrassements d'infrastructures et de bâtiments, de réhabilitation de friches industrielles ou urbaines, dont les terres peuvent être impactées par des polluants, permet de limiter les volumes qui sont habituellement expédiés pour la plus grande partie vers les centres ISDD ou ISDND (respectivement décharges de classe 1 ou 2), donc de préserver la capacité de stockage et de

prolonger la durée d'exploitation des centres existants, de limiter les besoins d'ouverture de nouveaux sites.

Toutefois, le stockage de matériaux non valorisables issus du procédé de tri hydraulique, conservant des polluants, se fera dans une installation dédiée en interne (dans l'emprise du site) et monospécifique (origine exclusive des matériaux ayant transité par la chaîne de tri hydraulique), sous la forme d'une Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD).
En d'autres termes, aucun matériau pollué provenant de l'extérieur ne pourra être mis en stockage direct sans être passé par la filière de traitement interne. Seuls les produits non valorisables issus du site, donc considérés comme déchets à l'aval de la chaîne de traitement, seront accueillis dans les alvéoles de l'ISDD.

Cette démarche ne favorisant pas le comblement des ISDD existantes apparaît directement comme une **mesure durable en faveur de l'environnement** et s'apparente à une mesure compensatoire des incidences résiduelles du projet qui ne peuvent être limitées.

- *Localisation de proximité*

Au regard de la répartition des sites potentiels de production de matériaux à traiter et à valoriser, et de la répartition des besoins en matériaux pour les chantiers du BTP, un site d'implantation au nord-est de l'Ile de France, et au nord de la Seine et Marne, semble judicieux.

Le site retenu pour le projet est ainsi situé aux franges de l'agglomération de Meaux et de la banlieue parisienne en pleine restructuration urbaine, à proximité de la ville nouvelle de Marne la Vallée et de la plateforme de l'aéroport Roissy-CDG en plein développement.

L'acheminement des matériaux profite de la présence d'infrastructures à proximité immédiate (A140, RN3, RN330) et dans une moindre mesure d'autres axes (A4, RN36…). La localisation du site devant la Marne, le canal de l'Ourcq, l'axe ferroviaire Paris-Strasbourg permet d'envisager d'autres modes d'acheminement.

Cette situation de proximité a l'avantage d'offrir des circuits courts pour les matériaux à traiter et les produits valorisés, en profitant d'un réseau d'infrastructures dense et diversifié. Cette démarche constitue donc une **mesure durable pour l'environnement** et s'apparente à une mesure compensatoire des incidences résiduelles du projet qui ne peuvent être limitées.

- *Documents d'urbanisme*

Le PLU de Villenoy approuvé en 2012 et le PLU d'Isles-les-Villenoy approuvé en 2013, définissent conjointement pour ce site une zone à vocation naturelle à terme mais pouvant accueillir une ou des activités industrielles devant permettre la réhabilitation de la friche industrielle.
Le projet est **compatible avec les documents d'urbanisme**.

- *Solution globale*

Avec ce projet, la société TERZEO SAS propose une solution globale répondant aux besoins de fourniture en granulats pour le BTP, de gestion des terres polluées, de site de stockage des déchets dangereux pour les résidus ultimes issus du traitement, et de démarche environnementale en limitant la consommation de l'espace rural, mais aussi en limitant indirectement la production de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie fossile.

L'appréciation plus détaillée des atouts environnementaux du projet TERZEO peut être obtenue à travers le Résumé non technique du dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DAE).

4.2.3. Absence de nuisance au maintien des populations animales

Il faut reconnaître que les espèces animales protégées occupant ou fréquentant le site des anciens bassins de la sucrerie subiront des nuisances liées au projet TERZEO ; c'est ce qui amène à l'établissement de la demande de dérogation.

Les nuisances portent essentiellement sur la perturbation et la destruction d'habitats. Il faut aussi souligner que ces habitats sont en grande partie « semi-naturels », et liés aux activités industrielles passées et à la situation d'abandon actuelle.

La destruction des habitats concerne presque la totalité du site excepté le bosquet de "la Barricade" et la bande boisée du versant du canal de l'Ourcq, mais cette destruction d'habitats sera menée de façon progressive dans le temps et dans l'espace, ce qui autorise **un certain état de "conservation" pendant la phase de travaux**, et permettra la mise en place anticipée de mesures compensatoires sur site pour les habitats altérés.

L'objectif des travaux vise à une restauration de milieux naturels pérennes ; le projet industriel inclut donc un objectif de "conservation favorable" à terme.

Enfin, le projet s'inscrit en marge du couloir alluvial de la Marne, au bord d'une des entités du site Natura 2000 des "Boucles de la Marne", et à proximité de ZNIEFF. Par conséquent, les espèces concernées ne sont pas contraintes à une aire de répartition limitée strictement à l'emprise du site des anciens bassins de la sucrerie, et disposent de zones de repli temporaire très proches.

4.2.4. Intérêt pour la protection de la faune et la conservation des habitats

Le projet comprend la restauration d'espaces naturels sur les terrains en friche qui ne seront pas sollicités par les activités industrielles (entité sud A140 et quelques espaces au nord A140). Dans une moindre mesure, la remise en état de la partie du site occupée par les activités du projet TERZEO (partie nord A140) sera conduite pour restituer des espaces naturels.
Il s'agit en fait d'une reconversion complète de l'emprise du site des anciens bassins de la sucrerie de Villenoy actuellement en friche, et dont les habitats qui présentaient un certain intérêt pour la faune sont en train de se banaliser.

Le projet dépasse la simple remise en état ou la végétalisation d'une friche industrielle, en intégrant une véritable restauration des habitats propices aux espèces identifiées sur le site, accompagnée d'une gestion adaptée. Dans ces conditions, le projet TERZEO comporte un intérêt pour la protection de la faune et de la flore sauvage et de la conservation des habitats naturels.

Les justifications sont détaillées dans les points suivants.

- *Vocation d'espace naturel*

Après études et contacts avec les diverses instances administratives locales et régionales, rencontres avec les riverains et/ou leurs représentants, il est clairement apparu que ce site ne pourrait, in fine, redevenir sur sa plus grande partie qu'une zone à vocation naturelle.

Les PLU des communes de Villenoy et d'Isles-les-Villenoy ont plus ou moins orienté la vocation "naturelle" de ce site dans leurs PADD et zonages respectifs.

Pour parvenir à ce résultat, il sera nécessaire de passer par des étapes intermédiaires de terrassement et de végétalisation, donc d'aménagement pour configurer les espaces naturels, non plus éphémères car au dépend d'une friche industrielle, mais pérennes.

- *Aménagement et remise en état sur Villenoy*

Comme les deux activités du projet TERZEO, tri-valorisation des matériaux du BTP et stockage des "déchets ultimes" en ISDD sur site, couvrent un peu plus de la moitié de l'emprise de la friche des bassins de la sucrerie inscrite sur le territoire de Villenoy, il sera d'abord organisé une **restauration des espaces naturels** non sollicités par le projet industriel, et on annoncera une "**remise en état" des terrains suite à l'exploitation du projet TERZEO**.
Il faut distinguer deux échéances pour la remise en état. Pour la zone de stockage (ISDD), la remise en état se fera progressivement, en fonction de la fermeture des alvéoles. Pour la plateforme de traitement, la remise en état ne pourra être engagée qu'à la fin de son exploitation.

La restauration des espaces naturels sera progressive puisque les terrains sont étroitement dépendants de l'aménagement des alvéoles de la zone de stockage ISDD en raison des terrassements des anciennes structures des bassins de la sucrerie.

En raison des contraintes aéronautiques de l'aérodrome de Meaux-Esbly (cônes de dégagement dans l'axe des pistes, hauteur de dégagement aux abords de l'emprise de l'aérodrome), mais aussi pour s'assurer d'une meilleure intégration paysagère, l'exploitation du site ISDD présentera un modelé final tout en courbure et sans présenter de ruptures au niveau des limites d'emprise. Le modelé global laissera apparaître une butte avec une émergence à la cote 75,8 m NGF.

Les contraintes aéronautiques de l'aérodrome soutenues par les représentants de la DGAC amènent également à éviter les plantations des arbres de haute tige dans les cônes d'envol, soit dans le prolongement des pistes.
Sur l'emprise de 7 ha de la couverture finale au centre de la zone ISDD, seule une prairie de fauche sera aménagée. En revanche, sur les flancs et dans la dépression de collecte et de gestion des eaux de ruissellement, il y a moins de contrainte. Des plantations seront réalisées pour reconstituer une composition d'espaces semi-ouverts, avec différentes physionomies de pelouses et prairies, avec une ambiance humide dans l'axe de collecte des eaux de ruissellement, ceinturées de haies pour constituer des abris et supports aux connexions biologiques.

- *Aménagement sur Isles-les-Villenoy*

Le bois de "la Barricade" figure comme EBC (espace boisé classé) au PLU (document d'urbanisme actuellement d'application, approuvé le 24 juin 2013).
Le bois classé, actuellement en cours de dégradation faute d'entretien et par la fréquentation sauvage, sera restauré et entretenu pour pérenniser ce milieu naturel.

La maison de gardiennage et ses dépendances seront réhabilitées pour permettre l'hébergement du gardien. L'occupation du site et la surveillance permanente éviteront la fréquentation sauvage.

Cette entité située au sud de l'A140 n'étant pas sollicitée pour l'enfouissement des résidus ultimes ou pour le traitement des matériaux, une remise en état peut être engagée de façon précoce dans l'optique d'offrir rapidement des habitats naturels favorables et pérennes.

Pour le bassin de stockage des eaux pluviales (bassin n°15A) qui servira également de réserve d'eau pour le process industriel (tri hydraulique), l'échéancier de sa reconfiguration sera adapté en fonction de l'activité TERZEO.
Un système de pompage sera mis en place dans le but de réguler/maintenir des niveaux d'eau suffisants selon les périodes et les conditions climatiques.
Ce bassin déjà existant est rendu étanche par une géomembrane en PEHD qui tapisse le fond et les parois. Il est prévu de protéger la géomembrane, donc d'assurer l'étanchéité du bassin, en recouvrant la structure d'une couche de matériaux. Ce principe entraînera une réduction du volume et de la surface du bassin. La gestion de l'eau entrainera une diminution de la surface d'eau libre, et une augmentation de la surface de berges/zones marécageuses.
L'aménagement de ce bassin sera donc déjà entamé lors de la préparation des installations de l'unité de tri-valorisation. Les travaux seront exécutés sur une période de 6 mois, ce qui permet d'annoncer que les habitats compensatoires associés seront achevés pour la fin de la phase 1.

Comme la majorité des terrains de la friche des bassins de la sucrerie inscrite sur le territoire d'Isles-les-Villenoy n'est pas sollicitée par les activités de la société TERZEO SAS, on annoncera plutôt une "**restauration de la friche en espaces naturels"**.
La réhabilitation des terrains au sud de l'A140 dépendra néanmoins des premières tranches d'aménagement des alvéoles de stockage des déchets sur la partie nord de l'autoroute.

La restauration des espaces naturels mais aussi la sollicitation des terrains de la friche des bassins de la sucrerie se feront progressivement, pour permettre à la faune qui fréquente le site de **disposer en permanence de zones refuge**, voire d'espaces proposant de meilleures capacités d'accueil (habitats diversifiés, conditions écologiques mieux appropriées…).

4.2.5. Intérêt pour des motifs environnementaux

Les sondages géologiques et les analyses d'eau souterraine au niveau des piézomètres installés sur le site ont révélé la présence d'arsenic dans l'eau et dans les anciennes terres issues de la décantation des boues dans les eaux de lavage des betteraves.
L'arsenic est un oligoélément nocif pour l'environnement et pour la santé humaine (perturbateur endocrinien). Il entrait dans la composition de pesticides utilisés pour certaines cultures, voire dans des munitions utilisées durant la guerre 1914-1918. On le retrouvait par conséquent dans les terres exportées avec les betteraves.
Le lavage des betteraves s'effectuait à l'usine sucrière de Villenoy et les boues étaient évacuées vers les bassins de décantation situés sur les anciennes sablières du "Bois de l'Epinette" (Villenoy), de "la Barricade" (Isles-les-Villenoy), ou à l'ouest de l'aérodrome (Isles-les-Villenoy et Vignely). Les terres de décantation étaient laissées au fond des excavations qui se remblayées au fur et à mesure.

Une réorganisation du procédé de traitement des effluents de la sucrerie de Villenoy, avant l'implantation de l'autoroute A140, nécessité par des prescriptions liées à l'installation classée, a amené à la constitution de "bassins à terre" au sein desquels s'opérait la décantation et de bassins de lagunage tapissés de géomembrane au sein du site de l'actuelle friche industrielle.
Les bassins à terre étaient désormais parcourus de pistes pour pouvoir réaliser le décapage des terres déposées et leur évacuation sur les parcelles des agriculteurs concernés. Les terres susceptibles d'être souillées par les résidus de pesticides étaient donc restituées sur les parcelles agricoles.
L'aménagement des bassins de traitement aérobie et anaérobie aurait été fait par terrassement d'alvéoles et pose de géomembrane sans extraction des terres issues des précédentes campagnes de décantation. Des terres souillées seraient donc présentes sous les bâches (bassins n°6/7 et 16). C'est ce qui a été constaté lors du terrassement du bassin n°18 (actuellement fractionné en 18 Ouest et 18 Est) pour l'implantation de l'A140.

L'extraction et le traitement des terres souillées à l'arsenic sont une priorité pour la préservation de la nappe superficielle mais aussi de la Marne, puisque le suivi des piézomètres révèle une incidence sur la nappe alluviale.
Avec l'extraction et le traitement des terres souillées à l'arsenic, le projet TERZEO présente indirectement un intérêt pour la santé et la sécurité publiques.
La demande de Dérogation à la protection des espèces est rendue nécessaire pour la vidange du bassin n°6/7 et le débroussaillage du bassin n°16.
Pour justifier d'une demande et bénéficier d'une Dérogation à la protection des espèces, le projet peut être considéré comme présentant un intérêt pour :
- la santé et la sécurité publiques, en contrôlant la gestion des terres de terrassement, en limitant les transports de ces matériaux et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
- la nature sociale ou économique, en ne consommant pas de nouvelles terres agricoles, en proposant un recyclage des terres de terrassement, en limitant le comblement des sites ISD.

L'intérêt économique peut être complété avec les arguments déjà présentés au §4.2.2.

L'intérêt social peut être apprécié parce que le projet annonce 25 fois plus d'emplois qu'une filière ISD classique (uniquement stockage de déchets) en raison de l'activité principale de traitement et de valorisation des matériaux amenés.

4.3. Contexte réglementaire du projet

4.3.1. Etude d'impact

Par ces activités, ses équipements et la destination même de l'opération (installations de stockage de déchets), le projet TERZEO nécessite l'obtention d'une autorisation d'exploiter en tant que ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) au titre du Code de l'Environnement et une demande de Permis de construire au titre du Code de l'Urbanisme.

Le dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DAE) pour les activités du projet TERZEO a été déposé par la nouvelle société TERZEO SAS.
L'enquête publique liée à la Demande d'Autorisation d'Exploiter s'est déroulée de novembre 2017 à janvier 2018.
Le projet a obtenu un avis favorable de la commission d'enquête, et de la commission de suivi de site. Il fait l'objet d'un arrêté d'autorisation (11/02/2019).
Les conclusions du collège de commissaires enquêteurs donnent un avis favorable au projet.

4.3.2. Evaluation des incidences Natura 2000

L'article L.414-4 du Code de l'Environnement indique en premier alinéa que "les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site".
Le projet TERZEO a donc été soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Comme prévu au 2° paragraphe du Titre III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement, le préfet de Seine et Marne a établi, par Arrêté préfectoral du 10 avril 2011, une première liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations qui sont soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000.
Le projet TERZEO renvoie à l'item n°2-2-8 en raison de sa localisation dans la bande tampon périphérique de 1 km autour du site Natura 2000. Il est donc soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, même dans cette situation périphérique.

Une Evaluation d'incidences Natura 2000 établie par le bureau d'études OCTOBRE Environnement (code 227.R, septembre 2015) a accompagné l'Etude d'impact sous la forme d'un dossier séparé.

5. DIAGNOSTIC FAUNE FLORE

5.1. Périmètre d'étude

Nous distinguons différents périmètres :
- le périmètre du projet TERZEO et des travaux de restauration de la friche industrielle, correspondant à l'emprise des anciens bassins de la sucrerie et en intégrant le bois de "la Barricade" ;
- le "périmètre de proximité" comprenant des espaces naturels qui pourraient être influencés ;
- le "périmètre éloigné" intéressant la vallée de la Marne et des entités Natura 2000.

La Carte 6 "Localisation du projet par rapport au site Natura 2000" et la Carte 7 "Périmètres environnementaux" font figurer ces différentes notions.

Le projet TERZEO et les travaux de restauration de la friche industrielle portent sur :
- les terres du "Mont Grivat", du "Bois de l'Epinette" et de "la Barricade" à Villenoy, pour un ensemble de 13 parcelles sur la section cadastrale B4 ;
- les terres de "la Barricade" et des "Longues Raies" à Isles-les-Villenoy, pour un ensemble de 9 parcelles sur la section cadastrale ZB.

Les références cadastrales sont jointes en Annexe n°1, dans la Convention avec le propriétaire.

Le projet TERZEO et les travaux de restauration de la friche industrielle portent sur la globalité du site des anciens bassins de la sucrerie, soit une superficie globale d'un peu plus de 61 ha (près de 65 ha avec la zone du sarcophage)

Nous définissons un périmètre de proximité autour de la zone de travaux qui pourrait être perturbé pendant le chantier d'installation ou pendant l'exploitation. L'ampleur de ce périmètre dépend des incidences prévisibles et de leur portée (envol de poussières, bruit…) et du sujet écologique abordé (formation végétale riveraine, habitat faunistique, aire de chasse…).
A partir de ces considérations, nous retenons habituellement une distance de 300 m autour des zones d'études qui intègre les distances d'effarouchement de la faune, les effets de lisière, de déplacement des batraciens, et correspond généralement aux portées des impacts de chantier.
Ce "périmètre indicatif d'influence de proximité" représente une surface de l'ordre de 220 ha.

Le périmètre éloigné est défini à partir d'un rayon de 3 km depuis les parcelles qui accueilleront la plateforme de traitement des matériaux et le centre de stockage des résidus non valorisables. Cette valeur de 3 km dépasse les distances de parcours des oiseaux ou des petits mammifères sur les territoires respectifs. Par contre, il est possible de retrouver des logiques d'échanges avec des milieux de substitution ; c'est probablement le cas dans la vallée de la Marne dont les méandres profonds rapprochent géographiquement les sites naturels similaires.

Ainsi, nous remarquons que les zones humides des méandres se retrouvent à une distance équivalente de 3 km les unes des autres. Les entités du site Natura 2000 correspondant aux méandres de "Meaux" et de "Trilbardou" s'affichent juste au-delà de ce périmètre de 3 km. Le site des anciens bassins de la sucrerie apparaît en situation relais entre ces entités, notamment avec sa position au bord de l'entité Natura 2000 de "Isles-les-Villenoy".
Le "périmètre indicatif d'influence éloigné" donne également une indication d'échelle pour apprécier les incidences indirectes d'un projet.

La carte n°6 fait apparaître les secteurs du site Natura 2000 en fonction de leur proximité de la zone des anciens bassins de la sucrerie et qui pourraient être sous l'incidence indirecte des aménagements, activités qui s'y développeraient.

5.2. Description du site et du contexte environnemental

5.2.1. Sites naturels concernés

Le projet TERZEO est soumis à la réglementation des ICPE pour son installation et son exploitation. La Demande d'Autorisation d'Exploiter (DAE) est accompagnée d'une Etude d'impact.
Le dossier d'Etude d'impact comprend un volet "Faune-Flore" détaillé et aussi un volet "Contexte environnemental" décrivant les différents types d'espaces naturels présents et leurs niveaux de référencement (ZNIEFF, site Natura 2000…).

Le "Guide francilien de demande de dérogation à la protection des espèces" indique que le volet "Faune-Flore" de l'Etude d'impact, pour les projets qui y sont soumis, constitue la partie Diagnostic écologique nécessaire pour la constitution du dossier de demande de Dérogation.
Comme l'instruction de la demande de Dérogation à la protection des espèces est dissociée dans le temps de l'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter, nous ne pouvons renvoyer le lecteur à l'Etude d'impact du dossier DAE. Par conséquent, nous reprenons ci-dessous les éléments majeurs qui figurent également dans l'Expertise environnementale "Faune, Flore, Paysages" établie par le bureau d'études OCTOBRE Environnement (code 221.R, juin 2015) pour alimenter l'Etude d'impact, ainsi que dans le dossier d'Evaluation d'incidences sur le site Natura 2000 (code 221.R, décembre 2015).

Par ailleurs, le dossier s'appuie également sur des inventaires complémentaires réalisés au cours de l'année 2018.

Pour apprécier le contexte environnemental de la demande conjointe des dérogations à la protection des espèces, le contexte environnemental est à considérer :
- d'une part dans la logique de l'entité globale des "Boucles de la Marne" ;
- d'autre part en distinguant les habitats qui composent le site et qui constituent soit des sites de reproduction, soit des aires de repos ou de nourrissage pour les espèces visées par la demande conjointe ;
- en tenant compte de l'évolution de l'affectation du site (bassins de la sucrerie) et de la dynamique des milieux (friche industrielle), donc une banalisation des capacités d'habitat et une érosion de la biodiversité ;
- enfin, en tenant compte également des occupations actuelles sur les espaces riverains (aérodrome) ou des changements d'affectation (anciennes sablières, effet de coupure et circulation sur A140…).

La zone d'étude appartient à la fois au "Multien" et à la "Vallée de la Marne" comme l'indiquent la carte de l'Encyclopédie de Seine et Marne, la carte des régions agricoles et la carte des régions naturelles. Elle se rattache à l'unité naturelle de la "Vallée de la Marne" par le contexte des anciennes terrasses alluviales, bien qu'elle se positionne bien au-dessus du fleuve sur le plateau agricole du "Multien".

5.2.2. Zonage réglementaire

Le projet est indirectement concerné par le site Natura 2000 des "Boucles de la Marne".
Il n'est concerné par aucun périmètre de Réserve Naturelle Nationale ou Régionale, d'Arrêté préfectoral de Protection de Biotope (APB)…

- *Site Natura 2000 concerné*

Par arrêté ministériel du 12 avril 2006, les différents méandres de la Marne ont été classés en site Natura 2000, référencé FR.1112003 et intitulé **"Boucles de la Marne"**. Le site a été identifié comme Zone de Protection Spéciale (ZPS) dans le cadre de la mise en place du programme Natura 2000, et renvoie à la Directive Oiseaux.
Ce site Natura 2000 présente la particularité d'être constitué de 8 entités (Figure 5) réparties en chapelet dans les méandres de la Marne, depuis Méry-sur-Marne à Jablines. Il couvre de ce fait une surface de 2641 ha.

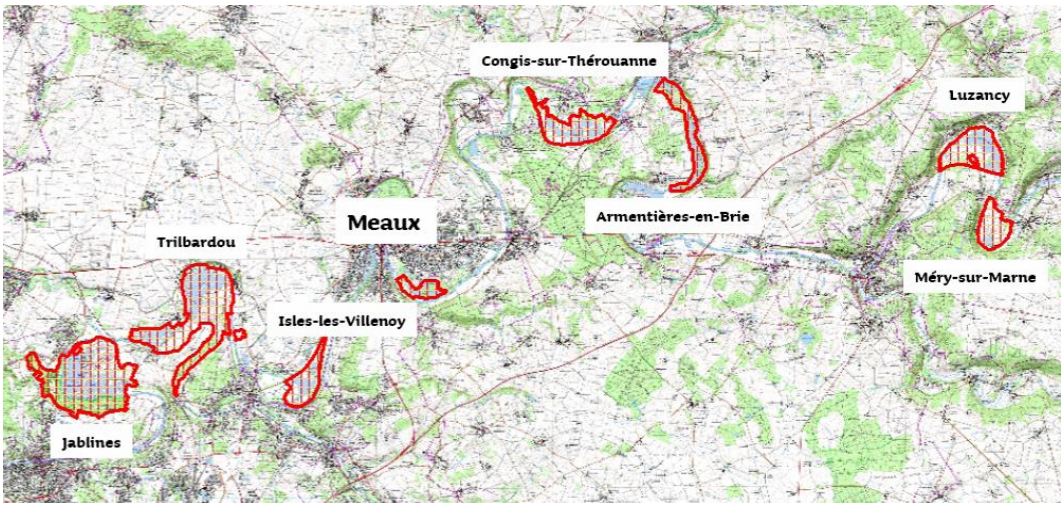


Figure 5 : ZPS des boucles de la Marne répartie en 8 entités

L'entité du méandre d'Isles-les-Villenoy couvre 173 ha ; elle s'inscrit sur le territoire d'Isles-les-Villenoy, à hauteur des anciennes sablières, le long des voies ferrées, en contrebas des anciens bassins de la sucrerie.
Le site des anciens bassins de la sucrerie figure juste au nord de cette entité qui couvre le large méandre de la Marne (Figure 6), distant de 125 à 250 m de part et d'autre de l'autoroute A140. Il se situe à 3 km environ de l'entité du méandre de "Trilbardou" en aval et de l'entité du méandre de "Meaux" en amont.
Par conséquent, le projet TERZEO est indirectement concerné par le site Natura 2000 des "Boucles de la Marne".

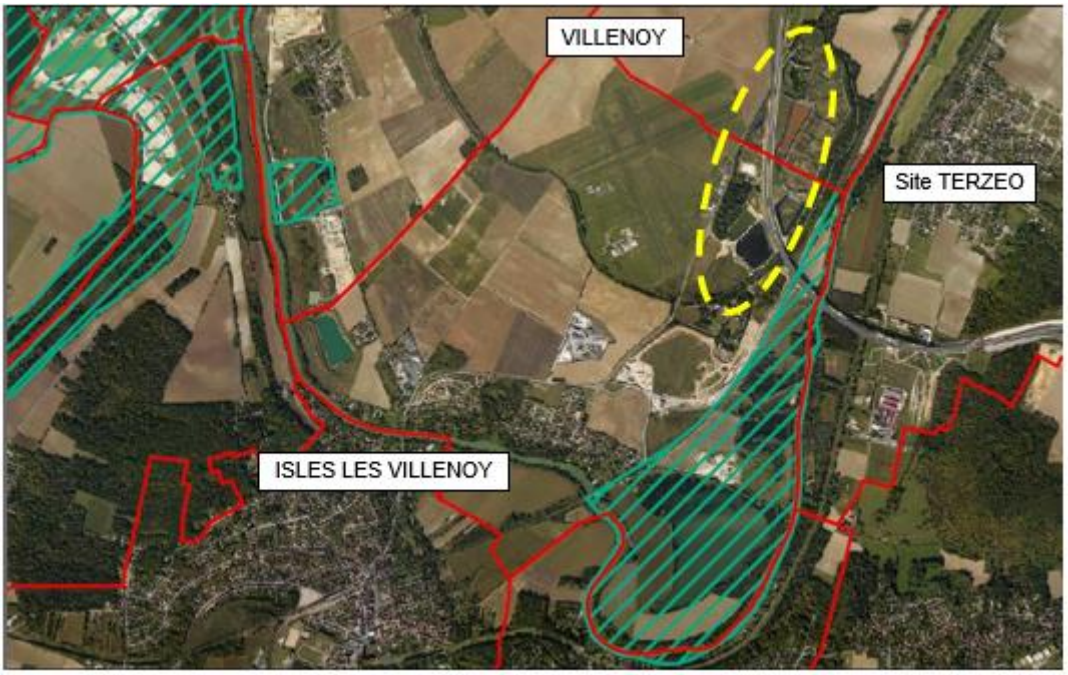


Figure 6 : Emprise de l'entité du méandre d'Isles-les-Villenoy du site Natura 2000 des "Boucles de la Marne"

La ZPS a un intérêt ornithologique puisqu'elle accueille tout au long de l'année un cortège d'espèces, dont des sédentaires, des migrateurs, des hivernants et des espèces seulement de passage. Il a été recensé sur l'ensemble des espaces constituant le site Natura 2000, jusqu'à 256 espèces d'oiseaux.

- *Habitats naturels constitutifs*

Les habitats naturels d'intérêt communautaire, listés dans le Formulaire Standard de Données (FSD) sont indiqués dans le Tableau 3 :

Tableau 3 : Habitats naturels constitutifs du site Natura 2000 - % : Proportion de couverture sur le site Natura 2000

Formations composant le site	%
Eaux douces intérieures, eaux courantes (la Marne, le canal de l'Ourcq) **et eaux stagnantes** (sablières, bassins de décantation…)	**35**
Terres arables	20
Forêts caducifoliées	15
Forêts mixtes	5
Affectations anthropiques diverses (zones urbaines et industrielles, routes, décharges, mines… indiquées "autres terres" dans le formulaire standard des fiches Natura)	5
Marais (végétation de ceinture), Bas marais, Tourbières	4
Landes, Broussailles, Recrus…	4
Pelouses sèches, Steppes	4
Forêts de résineux	3
Prairies améliorées	2
Forêt artificielle en monoculture	2
Praires semi-naturelles améliorées, Prairies mésophiles améliorées	1

A noter que le projet Terzeo permet de maintenir ou d'augmenter, à proximité du site Natura 2000, des surfaces d'eaux douces stagnantes, de forêts caducifoliées, de marais, de landes et broussailles, de Pelouses sèches et steppes, et de prairies améliorées.

Des bassins de décantation sont nommés parmi les composants du site Natura 2000 sur la fiche descriptive du site ; cela ne concerne pas les anciens bassins de la sucrerie (hors site Natura 2000), mais des ouvrages accompagnant les sablières dans d'autres méandres de la Marne.

Nous remarquons que trois formations dominent parmi les grands ensembles constitutifs du site Natura 2000 : les étangs et cours d'eau, les terres de cultures, les boisements.
Les milieux aquatiques comprennent les formations majeures pour les habitats de l'avifaune, avec les espaces d'eau libre, des faciès d'eau courante, de petites pièces d'eau stagnante, d'étangs ou vastes sablières noyées… Ils sont rassemblés en entités ponctuant la vallée de la Marne, distribués suivant les méandres du fleuve et les lieux d'extraction des alluvions. Les boisements de fond de vallée ("Marais du Refuge") complètent les ambiances ; les ripisylves de la Marne accompagnent les différentes entités du site Natura 2000 et permettent des connexions.

A cette diversité d'habitats correspond une diversité d'espèces en fonction de leurs exigences propres. Le réseau de zones humides notamment offre de nombreux sites favorables, interdépendants du point de vue de leur utilisation par l'avifaune nicheuse, hivernante ou migratrice. C'est pourquoi la ZPS fonctionne comme un ensemble homogène et considéré comme tel lors des comptages "Wetlands International".

Ce site constitue un ensemble exceptionnel avec de nombreux intérêts spécifiques, notamment ornithologiques : population importante d'Oedicnème criard caractéristique des milieux steppiques préservés, présence de représentants des rares populations franciliennes de Blongios nain (roselière),

de Milan noir (forêt alluviale), de la Gorgebleue à miroir (milieu paludicole) … et plusieurs autres espèces d'oiseaux menacées au niveau national (Sarcelle d'hiver, Canard souchet…).

Outre les lieux favorables à la nidification, le rôle des milieux aquatiques comme sites de halte migratoire est fondamental pour les oiseaux d'eau.

- *Espèces végétales d'intérêt communautaire*

Aucun groupement floristique, aucune espèce végétale n'est mentionnée puisqu'il s'agit d'un site Natura 2000 identifié avec un statut de ZPS en référence à la Directive Oiseaux.

- *Avifaune d'intérêt communautaire*

Les 19 espèces d'oiseaux mentionnées dans le Tableau 4 ont été recensées comme nicheuses (N), hivernantes (H), ou en étape migratoire (M), et ont justifié la désignation du site Natura 2000. Il faut relativiser que certaines données se rapportent au site Natura 2000 dans sa globalité et pas seulement à l'entité du méandre d'Isles-les-Villenoy.

Tableau 4 : Espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 (ZPS)
en reproduction (R), en hivernage (H), en étape migratoire (M)

Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*			*M*
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	*R*		*M*
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	*R*		
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	*R*		*M*
Busard Saint Martin	*Circus cyaneus*		*H*	*M*
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*		*H*	
Combattant varié	*Philomachus pugnax*			*M*
Fuligule nyroca	*Aythya nyroca*		*H*	
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*	*R*		
Guifette noire	*Chlidonias niger*			*M*
Harle piette	*Mergus albellus*		*H*	
Hibou des marais	*Asio flammeus*		*H*	
Martin pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	*R*		
Milan noir	*Milvus migrans*	*R*		
Mouette mélanocéphale	*Larus melanocephalus*	*R*		
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	*R*	*H*	
Pic noir	*Dryocopus martius*	*R*		
Pie grièche écorcheur	*Lanius collurio*	*R*		
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	*R*		

- *Autres espèces animales*

Aucun Mammifère, Reptile, Batracien, Poisson, aucun Invertébré n'est mentionné puisqu'il s'agit d'un site Natura 2000 identifié avec un statut de ZPS en référence à la Directive Oiseaux.

- *Pérennité du site*

La pérennité des constituants de ce site d'intérêt communautaire dépend de la cohérence, des fonctionnalités et des échanges entre les différentes entités disposées le long de la Marne. Il convient donc de retenir également la fonctionnalité écologique dans le couloir alluvial de la Marne, comme une composante essentielle de la conservation de ce site Natura 2000.

Le mitage peut être une source de vulnérabilité pour les milieux naturels. Pour éviter ce risque, et pour renforcer l'intégrité des différentes entités, certains aménagements, occupations ou activités font l'objet d'une attention plus particulière dans un périmètre ceinturant les sites Natura 2000. Une bande tampon d'une largeur variable a été définie par arrêté préfectoral pour certains de ces projets.

L'Arrêté préfectoral n°2011/DDT/SEPR/110 définissant la première liste locale complémentaire des projets soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 implique une bande tampon périphérique aux sites Natura 2000 dans laquelle certains projets ou activités doivent faire l'objet d'une telle étude.
C'est le cas pour le projet TERZEO avec des installations classées pour la protection de l'environnement relevant du régime de l'enregistrement, affichées dans l'item n°2-2-8 de la liste locale de Seine et Marne. La bande tampon périphérique définie pour cet item a une largeur de 1000 m ; elle englobe donc la totalité du site des anciens bassins de la sucrerie.

La carte n°6 intitulée "Localisation du projet par rapport au site Natura 2000" indique l'emprise des différentes entités du site Natura 2000, reporte la bande tampon de 1000 m pour chacune d'elles, et fait figurer un périmètre indicatif de la portée d'activités (300 m) qui influenceraient les espaces riverains de la friche des anciens bassins de la sucrerie.

Avec une largeur de 1000 m, la "bande tampon" autour de l'entité du site d'intérêt communautaire situé dans le méandre d'Isles-les-Villenoy couvre environ 1000 ha, soit près de 6 fois l'emprise de cette entité du site Natura 2000. La participation du site des anciens bassins de la sucrerie dans la "bande tampon" de cette entité représente seulement 6,5% de son emprise.

5.2.3. Zonage d'inventaire

Actuellement, aucune ZNIEFF ne couvre la zone d'étude.
Le projet est proche de la ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type I intitulée "Plans d'eau d'Isles-les-Villenoy". Il n'est concerné par aucune ZICO.

- *ZNIEFF de type II*

Dans l'ancienne caractérisation des ZNIEFF, l'ensemble de la vallée de la Marne constituait une ZNIEFF de type II, intitulée "Vallée de la Marne de Meaux à Chessy", couvrant 5700 ha (Bb15).

La ZNIEFF de type II, désormais référencée n°77234021 et intitulée "Vallée de la Marne de Coupvray à Pomponne", intéresse les anciennes sablières en aval d'Esbly, à l'ouest du territoire communal. Elle déborde sur Isles-les-Villenoy pour couvrir l'étang de l'ancienne sablière du "Pât des Vignes" en face de la zone artisanale de "la Pierre Tourneville". Elle vient s'appuyer sur la limite communale avec Vignely au nord.
Elle ne concerne pas le site du projet TERZEO.

- *ZNIEFF de type I*

A partir de la nouvelle génération de ZNIEFF, nous relevons une ZNIEFF de type I constitutive du site Natura 2000, qui s'inscrit exclusivement sur le territoire communal d'Isles-les-Villenoy :

"**Plans d'eau d'Isles-les-Villenoy**", référencée n°7723.2001



Grande sablière de l'ancienne exploitation "Carrières d'Isles-les-Villenoy" (CIV)

La ZNIEFF intitulée "Plans d'eau d'Isles-les-Villenoy" se situe juste au sud de l'emprise du projet, dans le prolongement de la vallée de la Marne. Elle couvre 119 ha et correspond à l'entité du méandre d'Isles-les-Villenoy pour le site Natura 2000. Elle était désignée "Sablières d'Isles-les-Villenoy" dans l'ancienne appellation des ZNIEFF de 1985.

Elle ne concerne pas directement le site du projet TERZEO.

Nous relevons également les ZNIEFF de type I les plus proches, dont les deux premières sont constitutives du site Natura 2000, mais pour des entités respectivement en amont ou en aval de la zone d'étude :

"Boucle de Meaux-Beauval", référencée n°7728.4001

"Marais de Lesches et Prés humides du Refuge", référencée n°7723.4002

"Boisements et pâtures de Quincy-Voisins", référencée n °7738.2001

Ces ZNIEFF sont reportées sur la carte n°7 "Périmètres environnementaux".

- *Valeur écologique éphémère*

Les terrains situés entre le canal de l'Ourcq et les voies ferrées, au nord du site des anciens bassins de la sucrerie, avaient fait l'objet d'un classement en ZNIEFF sous le n°11000.1200 avec l'appellation "Fond de l'Epinette", pour l'intérêt de sa station à Perce-neige (Bb16).
Les terrains sont désormais en partie cultivés ou occupés par un bosquet constitué d'essences banales telles que l'Erable plane, l'Orme, le Robinier. Le périmètre de cette ancienne ZNIEFF est reporté à titre indicatif sur la carte "Périmètres environnementaux".

Dans le précédent inventaire des ZNIEFF, le site des anciens bassins de décantation était affiché en ZNIEFF de type I sous la référence n°2414.006, pour son intérêt ornithologique, et notamment l'hivernage de différentes espèces d'Anatidés et de Limicoles (Bb15).
Ce site avait déjà été répertorié en ZNIEFF lors des premières délimitations en 1985, sous le n°11000.1208 avec l'appellation **"Bassins d'épandage à Isles-les-Villenoy"**, caractérisée pour son intérêt ornithologique. L'emprise de la ZNIEFF était majoritairement sur le territoire de Villenoy comme l'indique le périmètre reporté à titre indicatif sur la carte n°7 "Périmètres environnementaux".

La valeur écologique du site des anciens bassins de la sucrerie était liée à l'activité industrielle avec les apports d'eau riche en matières organiques, et avec les séquences d'inondation et d'exondation. Le changement de l'affichage en ZNIEFF traduit l'évolution de la valeur écologique, mais cela cache les particularités du milieu offrant encore des conditions d'habitat insolites.

- *ZICO*

La Directive Oiseaux n°79.409 du 2 avril 1979 demandait la réalisation d'un inventaire des Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), qui a permis la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS). Les ZICO résultent d'un inventaire et n'ont pas de valeur réglementaire, alors que la désignation de ZPS correspond à un engagement de l'Etat vis-à-vis de l'Union Européenne, qui garantit la protection des habitats indispensables aux oiseaux.

Il n'y a pas d'affichage de ZICO sur le site des anciens bassins de la sucrerie ; en revanche, un périmètre ZPS est désigné sur plusieurs entités des méandres de la Marne, dont l'une au sud de l'emprise du projet.

5.2.4. Autres données environnementales

Le périmètre du projet n'est pas concerné par l'emprise d'un Site Classé ou Inscrit, d'un Espace Naturel Sensible (ENS)...

Des espaces naturels proches des territoires de Villenoy et d'Isles-les-Villenoy bénéficient d'un statut de protection et de Plans de gestion.
Sur la carte n°7 "Périmètres environnementaux", sont repris les emprises du site des "Olivettes" et du "Marais du Refuge" bénéficiant d'un statut d'Arrêté de Protection de Biotope (APB). En Annexe n°3, figurent également les emprises des Espaces Naturels Sensibles (ENS) des "Olivettes" et du "Marais du Refuge". Ces entités sont situées dans le méandre de Trilbardou.

Ces protections et actions de gestion peuvent profiter aux territoires riverains en permettant la "diffusion" de certaines espèces. Eu égard à la position du site des anciens bassins de décantation de la sucrerie

dans l'axe du couloir d'échange écologique de la vallée de la Marne, il conviendrait d'associer des mesures complémentaires de "milieux relais", notamment les berges de la Marne.
L'emprise du projet n'est plus concernée par le projet de Parc Naturel Régional suite à l'abandon du PNR de la Marne et de l'Ourcq. Elle n'est pas située dans une des communes adhérentes au Syndicat mixte d'étude du PNR de la Brie et des deux Morins. La limite septentrionale du périmètre du projet de PNR intéresse la commune voisine de Condé-Sainte-Libiaire de l'autre côté du méandre.

5.2.5. Trame verte et bleue

Le Schéma Régional de cohérence Ecologique d'Ile-de-France, adopté le 21 octobre 2013, identifie au sein du périmètre d'étude éloigné (Figure 7) :

- Plusieurs réservoirs de biodiversité, dont un en limite immédiate du périmètre d'étude rapproché : les boucles de la Marne à Isles-lès-Villenoy,
- un cours d'eau majeur (la Marne),
- un corridor et continuum de la sous-trame bleue, identifié au sein du périmètre d'étude rapproché,
- un corridor fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes, à l'Ouest et au Sud du périmètre d'étude rapproché,
- des corridors fonctionnels diffus de la trame arborée au sein des réservoirs de biodiversité (Bois de Quincy-Voisins et bois de Lesches),
- des corridors à fonctionnalité réduite de la trame arborée, entre les réservoirs de biodiversité,
- des Lisières de boisements de plus de 100 hectares (lisières agricoles et lisières urbaines),
- quelques éléments fragmentants, notamment des obstacles à l'écoulement de la Marne et des infrastructures fractionnantes de la sous-trame arborée.

Les objectifs de préservations issus du SRCE au sein du périmètre d'étude éloigné sont (Figure 8) :

- la préservation des réservoirs de biodiversité,
- la préservation et la restauration des cours d'eau,
- la préservation des milieux humides, notamment certains bassins présents au sein du périmètre d'étude rapproché,
- la préservation des corridors alluviaux multitrames,
- la préservation des corridors de la sous-trame arborée,
- la conservation des lisières agricoles et urbanisées des boisements de plus de hectares,
- la restauration des corridors alluviaux multitrames en contexte urbain,
- la conservation de mosaïques agricoles d'intérêt majeur.

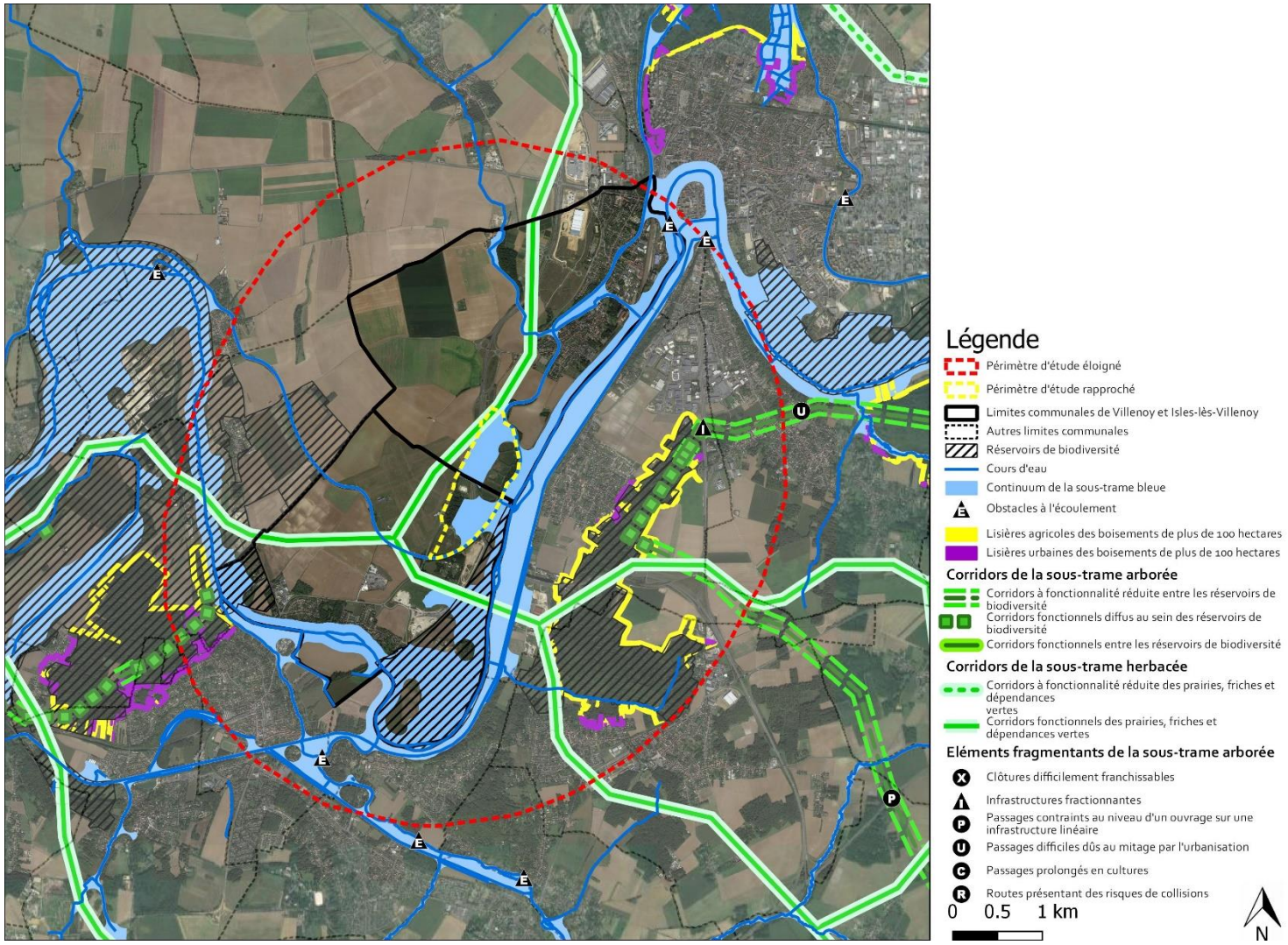


Figure 7 – Composantes de la Trame verte et bleue à proximité du projet - SRCE

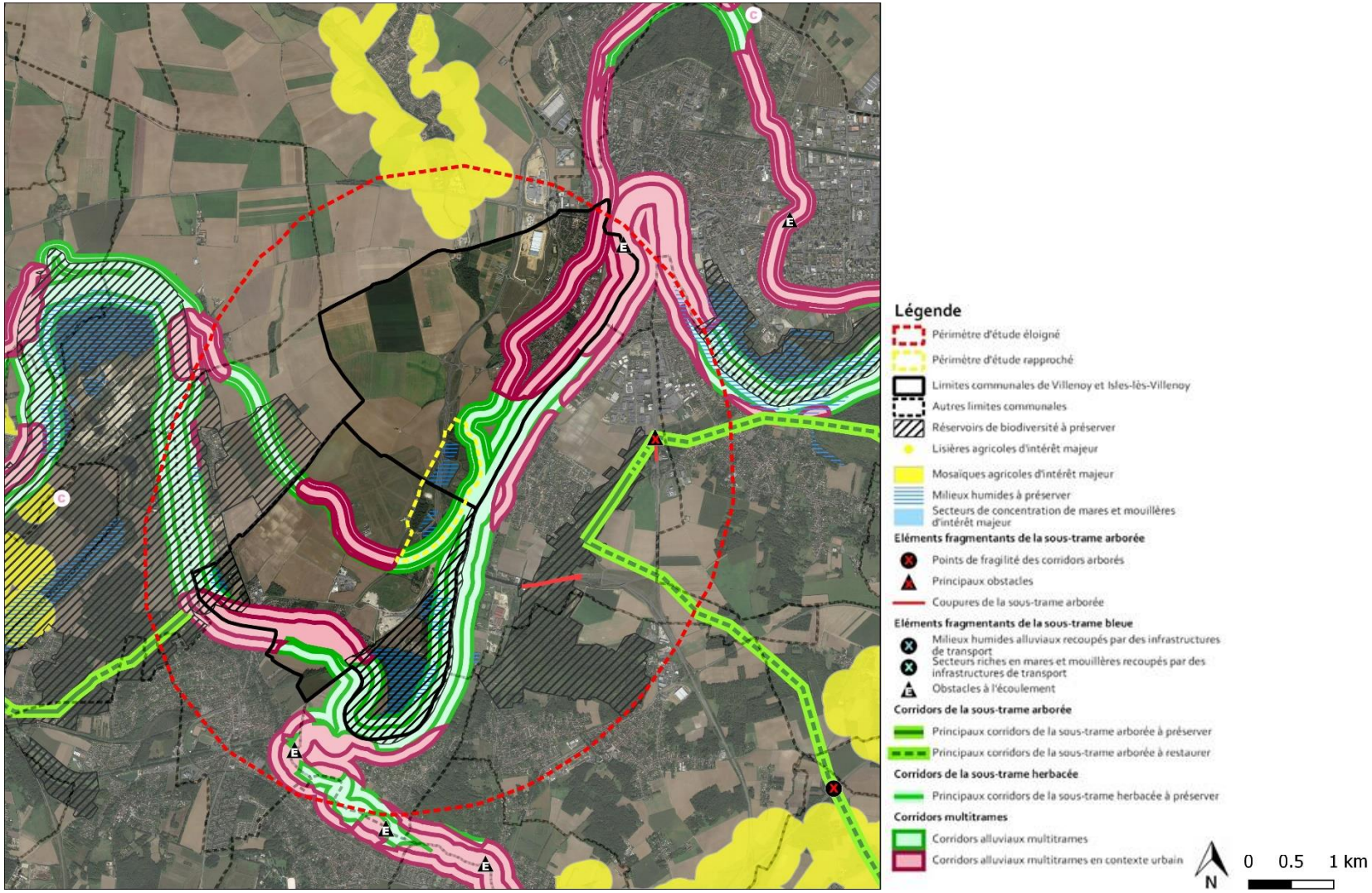


Figure 8 - Objectifs de préservation de la Trame verte et bleue à proximité du projet - SRC

5.2.6. Continuités écologiques et équilibres biologiques

Etape sur un axe migratoire

Au-delà du repérage des zones d'intérêt pour l'avifaune, la fonctionnalité entre ces entités a été étudiée. Les principales voies migratoires ont été identifiées. A l'échelle du bassin Seine Normandie, les massifs forestiers et les zones humides apparaissent comme essentielles pour les flux migratoires, donc pour la survie des oiseaux (Figure 9).
L'ensemble des "Boucles de la Marne" à hauteur de Meaux apparaît sur une voie migratoire entre les massifs forestiers de l'Orléanais, de Retz et Compiègne, et le massif ardennais. Il se situe également dans la succession des vallées alluviales de la Loire, de la Seine, de l'Aisne et de l'Oise. Les étangs des sablières dans le méandre d'Isles-les-Villenoy participent aux étapes migratoires des oiseaux.

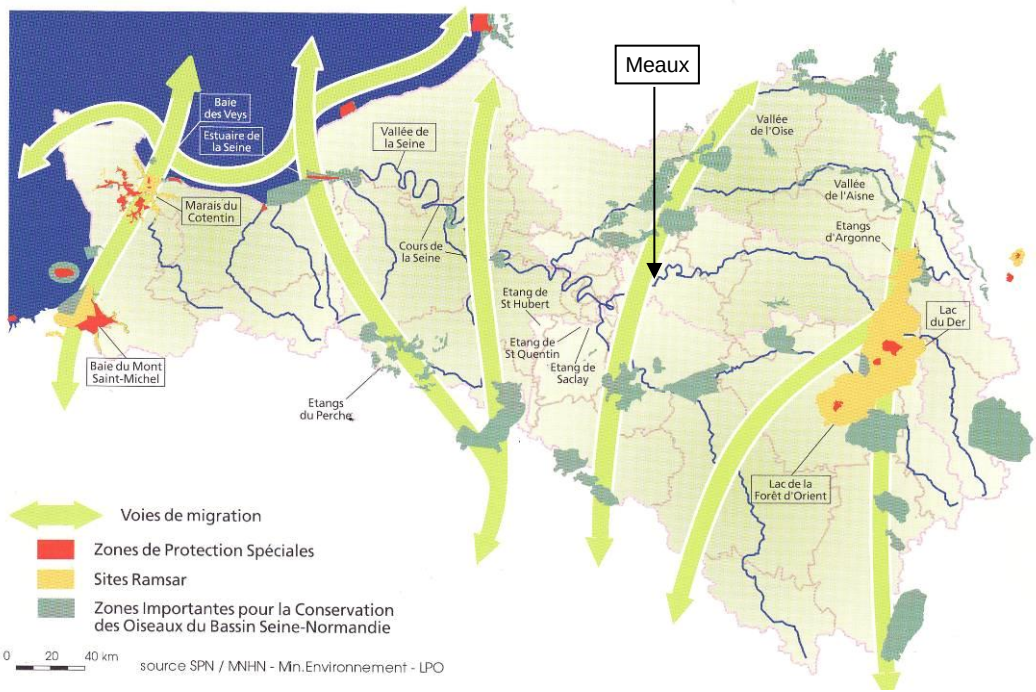


Figure 9 : Situation de la zone d'étude sur un axe migratoire (source AESN)

Les bassins de la sucrerie et le bois de "la Barricade" sur cette interface entre Villenoy et Isles-les-Villenoy ont joué un rôle dans les étapes migratoires des oiseaux alors que les rejets de la sucrerie en fonctionnement maintenaient des zones humides et assuraient les conditions pour le nourrissage. C'est cette fonction de relais qui est recherchée dans la reconversion du site.
Dans une perception plus large que les "Boucles de la Marne", l'entité des anciens bassins de la sucrerie offre des potentialités complémentaires au site Natura 2000.

Au droit du site

Le site est utilisé comme habitat et nourrissage pour certaines espèces. Des lignes de déplacements d'ongulés et de mustélidés ont également été observées (Carte 11, chapitre 5.8), l'une le long d'un canal, l'autre en traversée de la zone sud. Des échanges ont également lieu entre le bois et l'aérodrome.

5.2.7. Evolution des caractéristiques naturelles du site

Comme indiqué précédemment, la valeur écologique du site des anciens bassins de la sucrerie a été longtemps influencée par l'activité industrielle avec les apports d'eau riche en matières organiques, et avec les séquences d'inondation et d'exondation. Depuis l'arrêt de l'alimentation des bassins par des eaux ou des boues, les bassins s'assèchent et la végétation se rudéralise. Dans la globalité, une banalisation des habitats apparaît ; localement, il reste quelques bastions favorables pour des espèces remarquables.

- *Intérêt reconnu pour l'avifaune*

Les bassins de la sucrerie de Villenoy étaient reconnus comme site de passage d'oiseaux migrateurs et site d'hivernage notamment lors des grands froids puisque les bassins ne gelaient pas et que les eaux et les vases eutrophes livraient une nourriture abondante (vers, larves d'insectes, crustacés, mollusques…).

Parmi les hivernants, le site comptait un effectif intéressant de Sarcelles d'hiver (*Anas crecca*) avec 50 à 100 individus. Une petite troupe de 8 individus a encore été observée en sortie d'hiver 2009-2010 dans les flaques d'eau des anciens casiers à terre (bassin T1). Une autre observation de 14 individus concernait le bassin T4 alors mis en eau en eau en mars 2015. Trois autres ont été observées en 2018 sur le bassin T5.
Comme il n'y a plus d'épandage et plus de renouvellement des nutriments pour les vases, les effectifs des limicoles ont diminué, mais nous avons encore pu observer jusqu'au printemps 2010, quelques Chevaliers cul-blanc (*Tringa ochropus*), un Chevalier gambette (*Tringa totanus*), etc., sur les bassins à terre. Avec la formation d'une banquette inondée par la mise en eau du bassin T4, des observations de limicoles ont été renouvelées en mars 2015, avec les mêmes espèces. Le chevalier cul-blanc et le chevalier guignette ont été observés en 2018 sur les berges du bassin 6/7 (1 individu de chaque espèce).

Lors d'une visite effectuée fin mars 2010, 14 Bécassines des marais (*Gallinago gallinago*) ont été levées sur les flaques d'eau au sommet du remblai des "Longues Raies". La physionomie de ces dépressions leur convient bien. Cette espèce a été revue sur la période 2013-2015, et en 2018, ce qui permet d'avancer qu'elle est régulière en hivernage sur le site.

Les Fuligules milouins (*Aythya ferina*) et les Fuligules morillons (*Aythya fuligula*) étaient notés "rares" il y a 25 ans ; ils étaient encore présents en 2010 avec respectivement 3 couples pour le Fuligule milouin qui ont prolongé leur présence sur l'ancien bassin n°15, et un couple occasionnel pour le Fuligule morillon sur le bassin n°6/7. Nous avons à nouveau relevé le Fuligule morillon avec un effectif de 6 individus en fin d'hiver 2014-15. Des naturalistes ont identifié le Fuligule milouin et le Fuligule morillon comme nicheurs sur le site à la fin du printemps 2015 (données Corif, groupe local Vallée de la Marne). Ces deux espèces ont été réobservées en 2018, en faibles effectifs.

Comme il ne reste plus que quatre bassins en eau, les effectifs d'oiseaux ont diminué, notamment pour les espèces ubiquistes qui ont pu trouver des habitats de substitution sur d'autres étangs dans la vallée de la Marne. C'est le cas du Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), encore présent avec 10 voire 20 individus en plusieurs troupes, alors qu'on en comptait 300 voire 600 individus certaines années. Comme les milieux aquatiques se sont restreints et que les formations nitrophiles de hautes herbes ont envahi le site, les anciens bassins sont moins propices pour les nicheurs. Nous estimons toutefois les effectifs à moins d'une dizaine de couples pour les espèces suivantes : Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), Foulque macroule (*Fulica atra*), Gallinule poule d'eau (*Gallinula chloropus*).

Des limicoles tels que l'Avocette, l'Huîtrier pie, le Courlis cendré, les Bécasseaux pouvaient être observés certaines années à l'époque du fonctionnement de la sucrerie.
La remise en eau du bassin à terre T4 en 2015 aavait permis d'augmenter la capacité d'accueil pour l'avifaune des milieux aquatiques (anatidés et limicoles). L'installation d'herbiers d'hydrophytes, et les franges inondées permettent le stationnement de canards migrateurs (Canard souchet, Sarcelle d'été) et de limicoles (Chevalier guignette, Pluvier doré).
En 2018, le bassin en question était totalement sec, et devenu peu propice pour l'avifaune aquatique (développement important d'une végétation herbacée nitrophile).

Certaines espèces nicheuses n'ont pas été revues, comme l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*). Cette dernière a dû avoir une présence éphémère entre la fin de l'activité des sablières sur le site de "la Barricade", et le remaniement par terrassement pour constituer les casiers d'épandage des effluents de la sucrerie.

- *Evolution du site*

Avec les déficits de pluviosité sur la période 2010-2014, ainsi qu'au printemps et en été 2018, le niveau d'eau dans certains bassins a diminué nettement puisqu'ils dépendent uniquement de l'impluvium direct, ce qui change les conditions d'habitat pour les canards de surface, les canards plongeurs, les limicoles et petits échassiers, mais aussi pour l'avifaune des roselières.

Pour le bassin n°16 dont le fond est colonisé par une roselière, la baisse du niveau d'eau a été plus significative puisqu'à l'évaporation s'est ajoutée la transpiration des plantes.
Le bassin comprenait en 2010 une phragmitaie ceinturant une mare d'eau libre, sur laquelle émergeaient quelques pieds de plantes amphibies (Bidens, Rorippe…). Avec l'absence de fréquentation et d'activité de la sucrerie, il pouvait devenir un site de nidification de certaines espèces comme le Blongios. Désormais, la flaque d'eau a disparu, et le milieu est envahi par de jeunes pousses de saules de 5 à 10 ans, mais avec une densité telle que cela gêne les approches ou envols. Le Héron cendré n'y a plus été observé depuis 2012.

Le niveau d'eau a également baissé sur le bassin n°6/7 faisant apparaître un atterrissement en forme de cordon émergeant et des niveaux d'eau contrastés avec notamment un bras marécageux isolé derrière l'atterrissement. La baisse de niveau rend le bassin sensible à l'eutrophisation par concentration des nutriments et réchauffement plus facile des eaux. Des massifs de Chladophores (algues filamenteuses) forment des amas dans le bras isolé par l'atterrissement, se dégradent mal et poursuivent le processus d'eutrophisation.
Les nombreux herbiers sont particulièrement favorables à l'avifaune aquatique en offrant une source d'alimentation aux oiseaux herbivores (Foulque macroule notamment) et aux oiseaux omnivores (anatidés). Le cordon d'atterrissement est apprécié par le Canard colvert.
Les canards plongeurs faisaient défaut en 2012 à part quelques Grèbes huppés et castagneux. En début d'année 2015, le bassin n°6/7 était fréquenté par de nombreuses espèces de canards de surface (Sarcelles d'hiver et d'été, Canard chipeau, Canard souchet), par le Grèbe castagneux (12 individus), par le Cygne tuberculé avec des effectifs parfois importants (+ de 30 individus en période hivernale).
Une colonie de mouette rieuse est présente dans cet espace. Le Grèbe à cou noir partage l'espace avec la Mouette rieuse. Il est nicheur (4 à 5 couples).
Le bassin n°6/7 semble être devenu le milieu le plus apprécié du site, en effectifs, en diversité spécifique, en nombre de nicheurs, en proportion d'espèces vulnérables.

Les mares saisonnières des bassins à terre se reconstituent difficilement à chaque automne, avec des surfaces et des hauteurs d'eau moindres.

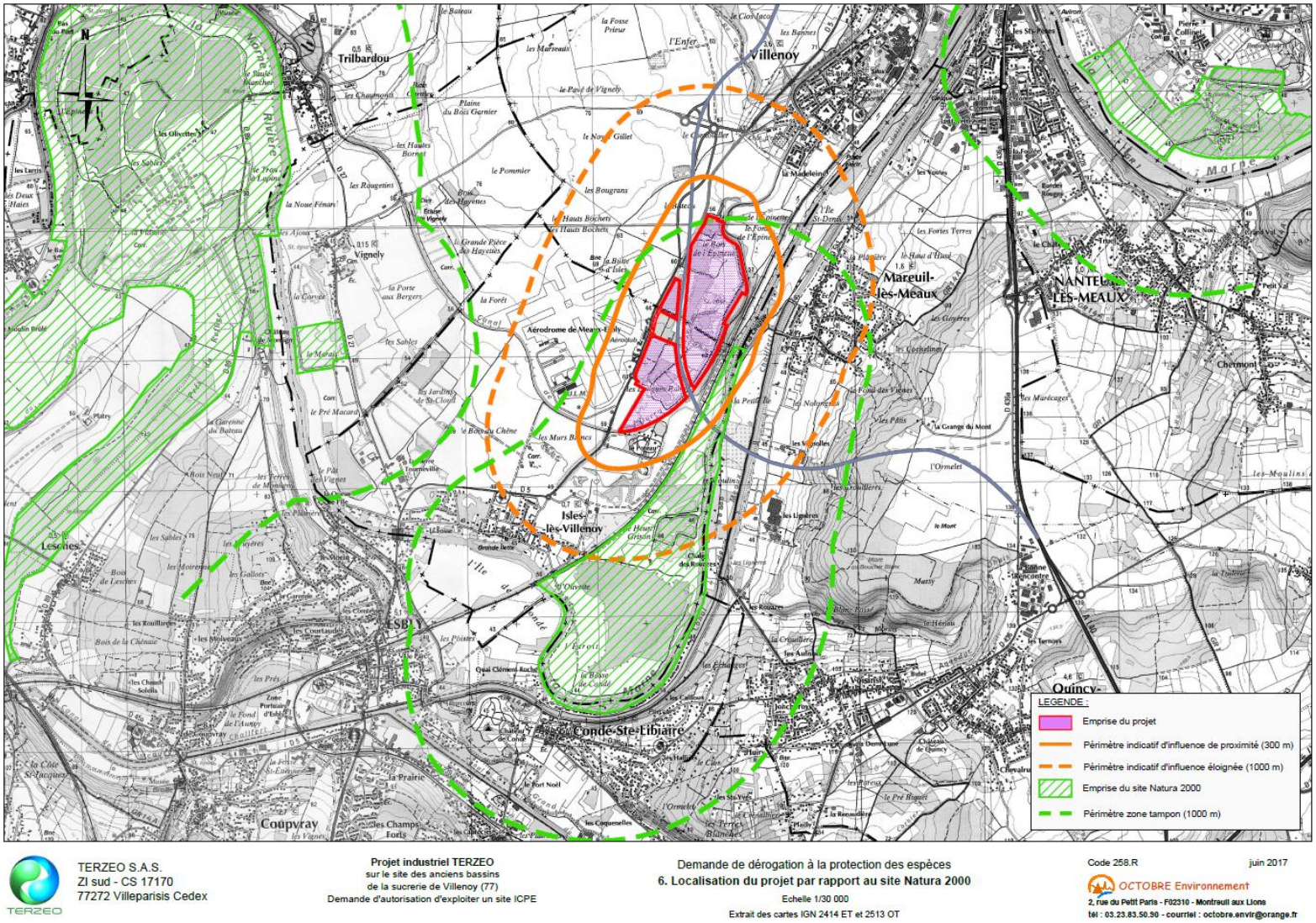
Le bassin n°15 se maintient en eau. Il reste un bassin apprécié de l'avifaune malgré ses berges tapissées d'une géomembrane.

- *Effet attractif*

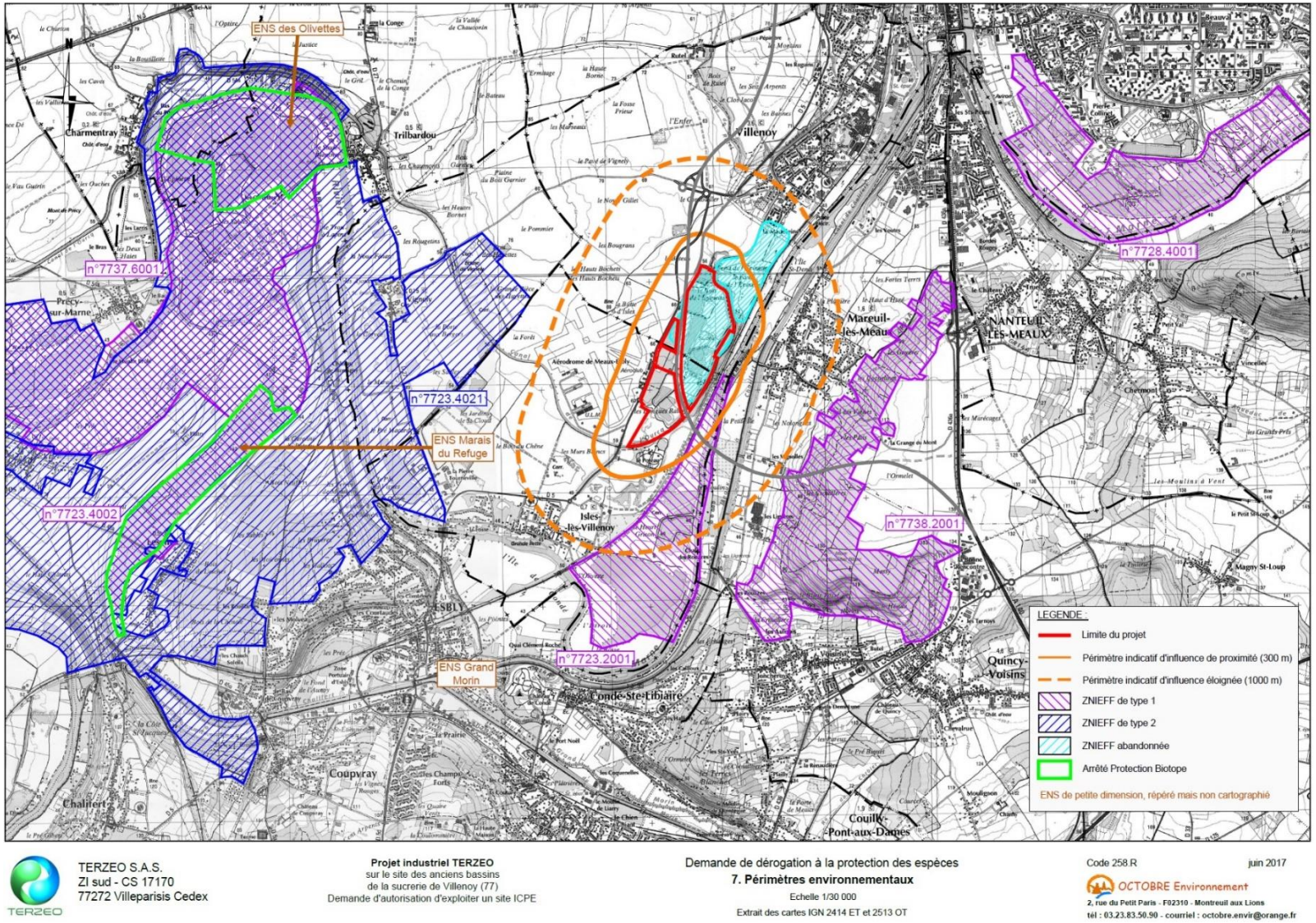
L'implantation de l'autoroute A140 s'est accompagnée de la réalisation d'ouvrages pour la gestion des eaux de ruissellement. Un bassin de régulation des eaux pluviales a été aménagé entre l'autoroute et la nouvelle RD5, hors emprise foncière de la friche industrielle des bassins de la sucrerie.
Il apparaît également attractif pour les oiseaux avec la présence de Gallinule poule d'eau, de Héron cendré, de Grèbe huppé et de Grèbe castagneux, plus occasionnellement de Cygne tuberculé…



Le bassin de gestion des eaux de ruissellement de l'A140 est implanté en dehors de l'emprise foncière du projet TERZEO.



Carte 6 : Localisation du projet par rapport au site Natura 2000



Carte 7 : Périmètres environnementaux

5.3. Analyse bibliographique et protocole d'inventaires

5.3.1. Données bibliographiques

La rédaction du rapport a été réalisée conjointement à celle de l'Expertise environnementale (Faune, Flore, Paysage) menée pour l'Etude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DAE).
Elle est basée sur une bibliographie abondante dont la liste est jointe en Annexe n°2.1. Les références bibliographiques principales sont reportées avec le code (Bb) et la référence (XX) dont la numérotation reprend l'organisation de l'Annexe bibliographique. Ces documents ont servi pour l'élaboration de l'expertise écologique et paysagère, pour le dossier d'Evaluation d'incidences Natura 2000, pour la demande de Dérogation espèces protégées.

L'analyse bibliographique s'est donc appuyée sur les documents concernant les espaces naturels environnants, plus particulièrement le DOCOB (Document d'Objectifs) du site Natura 2000 des "Boucles de la Marne", ainsi que les données globales obtenues à partir du site INPN du Muséum National d'Histoires Naturelles (inventaires ZNIEFF, données communales).

Certains sites participatifs rassemblant des données d'observations naturalistes, et autres bases de données nationales ont été consultés bases de données CETTIA IDF, Faune IDF, CBNBP et INPN ont été consultées en 2013 et en 2018.
Les données consultées en 2018 sont présentées à l'Annexe n°2.2

Les rapports de synthèse d'observation du groupe local "Vallée de la Marne" du CORIF ont également été exploités pour la période de mars 2014 à juillet 2016. On y retrouve d'ailleurs certaines informations communiquées par le bureau d'études OCTOBRE Environnement pour la contribution à la base de données CETTIA.

L'analyse bibliographique a bénéficié également des inventaires et des interprétations menés sur l'ensemble des territoires de Villenoy et Isles-les-Villenoy dans le cadre de l'élaboration des PLU (Evaluation environnementale stratégique).

5.3.2. Protocoles d'inventaires

L'analyse bibliographique a été complétée par des inventaires sur l'ensemble du site des anciens bassins de la sucrerie et sur les terrains riverains qui pourraient être influencés par les travaux.
Pour la faune, en raison de la physionomie des habitats et des données historiques du site, **deux indicateurs majeurs** ont été pris en compte entre 2009 et 2015 : l'avifaune et les amphibiens.
L'appréciation de la qualité des habitats s'est également appuyée sur des inventaires ponctuels des Odonates, des Rhopalocères, des Reptiles, avec des relevés systématiques des Mammifères rencontrés, et une campagne de prospection de Chiroptères. Les données sont commentées dans l'Expertise environnementale qui a alimenté l'Etude d'impact.
En 2018, l'expertise complémentaire à portée sur les habitats naturels, la flore, l'avifaune, les mammifères terrestres, les Chiroptères, les Reptiles, les Amphibiens, et les Insectes (lépidoptères rhopalocères, lépidoptères nocturnes, odonates, orthoptères et hyménoptères). Sans faire l'objet de relevés spécifiques, les espèces de coléoptères observées ont été notées.

- *Flore et habitats*

Période 2009/2015
Eu égard à la physionomie des terrains qui sont la résultante d'une ancienne extraction des matériaux alluvionnaires et de sa mutation en unité de gestion des effluents d'une sucrerie, certains habitats peuvent être propices à des espèces remarquables dans la vallée de la Marne, voire insolites au bord du plateau du Multien. Aussi, nous avons recherché à caractériser les habitats en fonction de leurs potentialités dans la configuration actuelle ou dans le cadre d'une restauration globale du site, et nous avons aussi évalué leur originalité dans le contexte géographique plus large du méandre de la Marne.

Pour la flore, les inventaires ont été menés de manière à caractériser les formations végétales en s'adaptant en fonction de leurs dynamiques (stade pionnier ou de recolonisation avancée), et de leurs potentialités en tant qu'habitats naturels. Comme les espaces doivent être en majorité

remaniés, les inventaires ont été menés afin d'identifier les formations à préserver (mesure d'évitement).

Période 2018
L'ensemble du périmètre d'étude principal, dans ses parties accessibles, a été parcouru à vitesse réduite afin de noter l'ensemble des espèces en présence. Les espèces non identifiables sur site ont fait l'objet d'un prélèvement pour une détermination ex-situ à l'aide d'une loupe binoculaire.
Les habitats ont été identifiés, cartographiés et rapprochés des unités typologiques reconnues (Corine Biotope, Habitats d'intérêt communautaire). Ils font l'objet d'une description (caractéristiques écologiques, statuts de menaces, dynamique, état de conservation).
Concernant le diagnostic floristique du site, le travail a consisté à effectuer un inventaire le plus exhaustif possible de la flore vasculaire (Ptéridophytes et Spermatophytes). Pour cela, l'ensemble de la zone d'étude a été parcouru à vitesse lente afin de détecter toute nouvelle espèce végétale.
Les espèces végétales exotiques envahissantes ont été recensées avec une attention toute particulière, puisqu'elles représentent une menace très sérieuse pour la biodiversité. Elles sont considérées comme étant la deuxième cause mondiale de régression de la biodiversité. Les espèces les plus menaçantes ont été cartographiées, et des recommandations visant à les contraindre ou à les éliminer apportées.

Une espèce végétale est dite remarquable si elle est :
- protégée au niveau national ou régional,
- déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,
- menacée (CR, EN, VU) ou quasi-menacée (NT) en France et/ou en Ile-de-France (listes rouges),
- évaluée comme assez rare (AR), rare (R), très rare (RR) ou extrêmement rare (RRR), dans le catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (CBNBP, 2016).

Evaluation phytoécologique : un habitat est dit remarquable s'il est :
- inscrit à l'annexe 1 de la directive Habitats CEE/92/43,
- déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France.

- *Avifaune*

Période 2009/2015
En l'absence de données bibliographiques spécifiques à ce secteur, OCTOBRE Envirt a réalisé des investigations de terrain par mise en place d'écoutes et d'observations à vue et exploité des données dont il disposait pour avoir travaillé sur ces espaces à l'occasion des études d'impact de l'autoroute A140 et de la déviation de la RD5. La majorité des observations ont été faites soit en début soit en fin de journée pour éviter les nuisances sonores des passages d'avions et d'ULM

La recherche a porté préférentiellement sur la caractérisation des habitats en fonction des constituants des différents cortèges : diversité spécifique, capacité d'accueil, espèces patrimoniales, intérêts (nidification, alimentation, hivernage, halte migratoire, position relais dans le corridor de la Marne…). L'appréciation de l'attraction du site pour certaines espèces nécessitant des habitats particuliers a orienté les campagnes successives de prospection (Oedicnème criard, Sterne pierregarin…) ou peu représentées (Grèbe castagneux, Hirondelle de rivage, et aussi Sarcelle d'hiver, Hibou moyen duc…). Les résultats des inventaires ont permis d'identifier les habitats ou milieux les plus intéressants en diversité et les plus fragiles quant aux statuts des espèces présentes ; ce qui a conduit à orienter l'aménageur sur les espaces à préserver (mesures d'évitement) et les milieux à reconstituer (mesures compensatoires).

Dans le cadre de l'actualisation des informations en 2015, nous avons également exploité des données affichées sur le site internet "Faune Ile de France" par des observateurs amateurs étant intervenus sur le site et dans le méandre d'Isles-les-Villenoy, ainsi que les rapports saisonniers du groupe local "Vallée de la Marne du CORIF. Ces informations sont exploitées en distinguant celles qui viennent confirmer les propres données du bureau d'études ou apportent des compléments pour les espèces déjà identifiées (exemple pour la présence prolongée de la Gorgebleue à miroir), et celles qui sont insolites et mériteront d'être vérifiées (exemple pour la nidification du Grèbe à cou noir). Des nuances sont à apporter sur ces données car généralement elles ne mentionnent que l'une des communes (Villenoy, Isles-les-Villenoy) sans distinguer s'il s'agit de la friche industrielle

des bassins de la sucrerie, des bords de Marne ou des anciennes sablières CIV, et dans le cas de la friche de la sucrerie, elles ne précisent jamais le bassin de lagunage concerné.

Période 2018

***Avifaune nicheuse*.** Le recensement de l'avifaune nicheuse a été réalisé suivant la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance-IPA (Blondel et al, 1970). Il s'agit d'une méthode qui repose sur la mise en place de points d'écoute en nombre proportionnel à la superficie et à la diversité des habitats du site et espacés les uns des autres d'une distance d'au moins 200 mètres. Douze points IPA ont été réalisés sur l'ensemble du site (Figure 10).



Figure 10 : Localisation des points IPA, 2018

Les IPA se réalisent du lever du soleil à 10h au plus tard, de préférence par temps calme et ensoleillé. La méthode impose de réaliser deux passages par point d'écoute : un premier passage au début du printemps (Avril/Mai) pour identifier les nicheurs précoces et un second passage 1 mois plus tard (Mai/Juin) pour identifier les nicheurs tardifs.
Lors de la réalisation des écoutes, l'observateur reste immobile durant 20 minutes à chaque point, et note tous les contacts qu'il a avec les oiseaux (toutes les espèces contactées, les comportements tels que chants et cris, la présence de nids, ainsi que le nombre d'individus par espèce, avec éventuellement des précisions sur le sexe, l'âge…). La distance approximative de l'espèce (sur la base de classes de distances) est également notée afin d'éviter des doubles comptages entre les différents points d'écoute.
Le parcours entre chaque point d'écoute est également mis à profit pour noter les espèces observées et/ou entendues.
Une fiche de saisie de terrain est utilisée, et précise certaines informations et notamment le nom de l'observateur, la localisation du point, les conditions météorologiques et l'heure de début d'écoute. Les espèces contactées en dehors des points d'écoute sont également notées.
En complément, l'ensemble du périmètre d'étude principal, dans ses parties accessibles, a été parcouru à vitesse réduite afin de noter les espèces en présence,

Plusieurs passages de nuit ont été réalisés pour noter la présence éventuelle d'espèces nocturnes (rapaces notamment). Les passages de terrain notamment destinés à l'inventaire des amphibiens et des chiroptères ont également été mis à profit pour la recherche des oiseaux nocturnes.
Une espèce d'oiseaux est dite remarquable si elle est :

- inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux,
- inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- assez rare (AR), rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France,
- déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.

Avifaune hivernante et avifaune migratrice. Le recensement des espèces hivernantes a été réalisé par un passage en février 2018 et un second passage en décembre 2018 (période pendant laquelle les espèces sont dites « en hivernage »). Les espèces en halte migratoire ont été recherchées en période favorable, soit entre août et fin-octobre 2018 (migration dite « post-nuptiale »), et en mars/avril/ mai 2018 (migration dite « pré-nuptiale »). Il ne s'agit pas d'inventaires exhaustifs des espèces en halte migratoire (un inventaire plus précis nécessiterait un très grand nombre de passages au sein des deux grandes périodes de migration).
Les relevés ont été réalisés par observations visuelles directes en prospectant l'ensemble de la zone, et en s'arrêtant aux points utilisés pour le recensement des oiseaux nicheurs.
Une espèce est dite remarquable si elle est :

- Inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux,
- inscrite sur la liste rouge des oiseaux hivernants et de passage de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- notée comme hivernante assez rare (AR), rare (R), ou très rare (TR).

■ *Amphibiens*

Période 2009/2015
Les amphibiens ont été recherchés sur chaque rive de bassin et chaque milieu humide.
Les prospections ont été menées de jour et de nuit, en période pré nuptiale et post nuptiale.
La détection a été faite directement (observation visuelle) avec ou sans capture, indirectement par les chants, ou par le repérage de pontes (anoures).

Comme toutes les flaques d'eau des anciens bassins à terre vont être purgées et remblayées et que la majorité des bassins en eau seront modifiés par les terrassements, il était nécessaire d'évaluer la qualité de ces habitats en tant que milieux aquatiques peu fréquents sur le rebord du plateau agricole, avec des physionomies variées (flaque d'eau saisonnière, prairie amphibie, roselière sur atterrissement, plans d'eau plus ou moins profonds…).
Les résultats des inventaires ont permis d'identifier les espèces concernées qu'il faudra préserver (mesures conservatoires), les bassins qui accueillent des populations d'amphibiens pour proposer leur maintien (mesures d'évitement), et de caractériser les habitats à reconstituer (mesures compensatoires).

Période 2018
Les amphibiens se divisent en deux sous-groupes : les Anoures, amphibiens sans queue à l'état adulte (Grenouilles et Crapauds), et des Urodèles, amphibiens à queue (Tritons, Salamandres).
La période d'observation est variable selon les espèces et s'étale de la fin de l'hiver à l'été (optimum de fin février à juin). Les migrations prénuptiales démarrent dès fin février au moment des premiers réchauffements du climat (temps doux et humides).
Les pontes et les migrations des espèces précoces (Grenouille rousse et Grenouille agile, Crapaud commun) sont donc observables au début du printemps en février-début mars.
Les recensements ont principalement été réalisés par :

- l'écoute crépusculaire et nocturne des chants (pour les Anoures), sur la base de points d'écoute dans les secteurs favorables aux Amphibiens. A ces points d'écoute, l'observateur stationne entre 15 et 20 minutes, et inventorie les espèces contactées au chant, le nombre d'individus, et leur localisation approximative.
- les observations directes à vue de jour et de nuit (pour les Anoures, les Urodèles et les Reptiles), des adultes, des pontes, des têtards et des juvéniles.

Nous privilégions ces deux méthodes plutôt que la capture.

Le parcours et les points d'arrêts retenus sont sensiblement es mêmes que pour l'inventaire des Chiroptères.

Une espèce est dite remarquable si elle est :
- inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- inscrite à l'article II de l'Arrêté ministériel du 19/11/2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,
- inscrite sur la liste rouge des Reptiles de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- assez rare (AR), rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France,
- déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.

■ *Reptiles*

Période 2009/2015

En raison de la fréquentation sauvage du site (risque de vandalisme), il n'a pas été procédé à la pose de refuge à reptiles entre 2009 et 2015. En revanche, nous avons soulevé des souches ou des pierres, et nous avons effectué régulièrement des observations prolongées des milieux steppiques (affleurement sablonneux, piste en cailloux…).

Période 2018

La méthode utilisée s'est inspirée du suivi PopReptiles proposé par la Société Herpéthologique de France (SHF), qui consiste à poser des plaques refuge (= piégeage passif). Ces plaques, métalliques ou caoutchouteuses, de couleur noire pour concentrer la chaleur, sont disposées à même le sol dans des endroits favorables, idéalement en lisière lorsque cela est possible et orientées Sud à Sud-Est. Les Reptiles viennent profiter de la chaleur de la plaque en se positionnant soit dessus pour les lézards, soit dessous pour les serpents et Orvets.
Cinq plaques à Reptiles ont été disposées sur la zone d'étude (Figure 11). Elles ont été relevées lors des passages diurnes pour chacun des autres groupes (Avifaune, Flore et Habitats…).



Figure 11 : localisation des plaques refuges 2018

En complément, l'ensemble de la zone d'étude a été parcourue à vitesse réduite. Les biotopes favorables naturels et artificiels, notamment les lisières, talus d'empierrement, murs de pierres, coteaux secs bien exposés, dépôts divers (compost, tas de branchages, gravats), mares et fossés en eau ont été prospectés en période favorable.
Sur ces secteurs, les pierres ou dépôts divers (tas de gravats, plaques diverses) ont été relevés et redéposés au même endroit. D'autres espèces peuvent y être également présentes (micromammifères, amphibiens).

Les sorties destinées à réaliser les inventaires se font en matinée par temps sec, en évitant les temps trop ensoleillés et les jours de pluie.
Précisions : Certains espaces (bassins) n'ont pu être totalement expertisés en raison de leur inaccessibilité.

Une espèce est dite remarquable si elle est :
- inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- inscrite à l'article II de l'Arrêté ministériel du 19/11/2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,
- inscrite sur la liste rouge des Reptiles de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- assez rare (AR), rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France,
- déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.

- *Mammifères terrestres*

Période 2009/2015
Le site a été expertisé au lever et au coucher du soleil, moments favorables à l'observation de la grande faune. Une attention particulière a été portée à la présence de traces (empreintes, fèces) et cheminements tracés par la fréquentation.
Les recensements de mammifères étant menés de façon aléatoire en fonction des contacts, il n'y a pas eu de prospection spécifique mais une vigilance à chaque intervention de terrain.

Période 2018
Des prospections diurnes, crépusculaires et nocturnes ont été réalisées en 2018, en parcourant l'ensemble du site, afin de localiser les zones les plus favorables aux mammifères (gîtes, corridors, terrains de chasse…). L'inventaire a été concentré sur la fréquentation potentielle des grands mammifères (sanglier, chevreuil et Cerf) et les petits mammifères (fouine, belette, renard, hérisson…).
Les micromammifères n'ont pas fait l'objet d'inventaires exhaustifs car ils nécessitent notamment la pose de pièges spécifiques, et imposent des passages quotidiens pour le relevé de ces pièges. Les espèces de micromammifères observées lors de l'inventaire des autres groupes sont tout de même notées.
Les relevés diurnes et nocturnes ont été réalisés par observations directes (affût) et par repérage des indices (coulées, bauges, souilles, restes de repas, empreintes, fèces, terriers, nids…).
La plupart des grands mammifères (chevreuil, sanglier) et la moyenne faune (mustélidés, renard) sont aisément repérables, au contraire des micromammifères (campagnol, mulot…), plus difficilement repérables.
Certaines espèces peuvent être identifiées à l'aide de leurs émissions sonores (renard par exemple), bien que les carnivores soient assez discrets.

Une espèce de mammifère terrestres est dite remarquable si elle est :
- inscrite à l'annexe II et/ou IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- inscrite sur la liste rouge des Mammifères de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- assez rare (AR), rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France,
- déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France,

- *Chiroptères*

Période 2009/2015
Concernant les Chiroptères, pour évaluer l'intérêt des dépressions en eau ou des anciens bassins à terre végétalisés, comme site de chasse, une prospection nocturne a été effectuée en juillet 2012. Nous avons utilisé la méthode de détection par écholocation à l'aide d'un boîtier Petterson D230. La prospection a été réalisée par une nuit claire, sans vent, avec une température de 18°C au crépuscule. Nous avons retenu 6 sites comme poste d'écoute.

Période 2018

Du fait de leurs mœurs nocturnes et particulièrement discrètes, la recherche des chauves-souris fait appel à plusieurs techniques d'inventaires pour fournir des informations exploitables.

De jour, les bâtiments et autres zones favorables (arbres à cavités, tunnels…) ont été examinés à la recherche d'individus ou d'indices (guano), et de gîtes (hivernage, estivage et transit). En cas de découverte, les gîtes recensés sont décrits par le biais d'une fiche détaillée (localisation GPS, nature, superficie…). Les visites de jour permettent de préparer les visites nocturnes (placement des points d'écoute et choix du transect).

De nuit, la recherche des chiroptères est réalisée à l'aide d'un détecteur d'ultrasons « Petterson D 240x » utilisé en mode « hétérodyne » et en mode « expansion de temps ». Le détecteur d'ultrason transcrit les ultrasons émis par les chauves-souris en chasse, en cris audibles pour notre oreille.

Il est relié à un dictaphone qui enregistre les séquences des contacts non déterminables de suite avec les chiroptères (en format « wav »). Tous les contacts sont sur une fiche avec le plus d'informations possible (horaire, lieu, nombre d'individus, fréquence, comportement…).

Ultérieurement, l'écoute des enregistrements permet de parfaire une détermination et dans certains cas, ces séquences sont analysées avec le logiciel « BatSound ». La méthode d'analyse est celle préconisée par Michel Barataud, spécialiste au niveau européen dans l'identification acoustique des chiroptères d'Europe.

Les parcours avec le détecteur ont été effectués à marche lente, avec des arrêts d'une durée d'environ 10 à 20 minutes. Vingt points d'écoute (basés en grande partie sur les points IPA) ont été réalisés sur le site couplés à des transects (Figure 12).



Figure 12 : Localisation des points et du parcours, 2018

Ils ont été effectués dans différents secteurs du site en empruntant : chemins, lisières boisées, berges…Ceci afin d'appréhender le plus de milieux différents pour espérer inventorier une grande diversité d'espèces, et afin de mettre en évidences les zones les plus attractives pour les chiroptères.

La recherche des Chiroptères a été réalisée par des sorties diurnes, crépusculaires et nocturnes.

Une espèce de chauve-souris est dite remarquable si elle est :

- inscrite à l'annexe II et IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),

- inscrite sur la liste rouge des Mammifères de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.

■ *Insectes*

Période 2009/2015

Les Rhopalocères et les Orthoptères n'ont pas été recherchés de manière exhaustive dans le cadre de cette étude car nous avons orienté les indicateurs sur l'avifaune essentiellement et sur d'autres groupes comme les Mammifères et les Amphibiens.
En complément des inventaires d'Odonates et de Lépidoptères, les données de la bibliographie sont mentionnées.
Tous les insectes observés ont été recensés visuellement pour les individus posés, ou collectés au filet de fauche.

Période 2018

La méthodologie appliquée se base sur celle utilisée depuis plusieurs années dans diverses études entomologiques (Manil & Henry, 2007 ; Moulin, 2006 ; Moulin et al., 2007).
Dans une même journée, les relevés faunistiques sont réalisés sur une période allant de 10h le matin à 18h le soir. Comme cela est précisé ci-dessous, ce sont les heures dites les plus chaudes de la journée.
La température du milieu ambiant détermine celle du corps des insectes au repos, et influe sur le comportement de ces derniers. C'est seulement au soleil qu'ils deviennent actifs pour la plupart.
Deux conditions climatologiques s'imposent pour l'inventaire des invertébrés, et en particulier de l'entomofaune :

- Une température supérieure à 14°C si le temps est ensoleillé ou faiblement nuageux,
- Une température supérieure à 17°C si le temps est nuageux (nuages occupant au maximum 50% du ciel).

Il n'y a pas de prospections si le temps est très nuageux ou pluvieux.
La température peut être mesurée avec un thermomètre situé sur le véhicule de terrain et est relevée au début du parcours et à la fin. Il est connu que le vent influe également sur les conditions de vol de certains insectes et qu'il peut rendre les conditions de capture très difficiles. Les prospections sont à avancer dans le temps lorsque la vitesse moyenne du vent est supérieure à 30 km/h.
Les prospections ont surtout consisté en un suivi des populations d'insectes (orthoptères, coléoptères, odonates et lépidoptères rhopalocères et macrohétérocères) dont la meilleure méthode d'échantillonnage est la chasse à vue (équipé d'un filet à papillons, filet fauchoir, parapluie japonais). Des chasses nocturnes à la lumière ont également été effectuées pour les papillons de nuit et autres insectes attirés par les UV.
L'ensemble du site a été prospecté suivant les linéaires du paysage, de la végétation (lisières, eau libre, chemins, bâtiments...). Les relevés ont consisté à noter sur chaque placette ou linéaire prospecté, tous les contacts avec des juvéniles/larves et/ou des imagos ; espèces, nombre d'individus et, de manière optionnelle, le sexe et le comportement (notamment pour enregistrer des informations de nature à renseigner sur le statut reproducteur des espèces sur le site).

Une espèce d'insecte est dite remarquable si elle est :

- inscrite à l'annexe II et/ou IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- inscrite aux articles II ou III de l'arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des espèces d'Insectes protégées sur l'ensemble du territoire national,
- Inscrite à l'Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Ile-de-France,
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en France,
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- assez rare (AR), rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France,
- Déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France.

- *Poissons*

Pour des raisons de sécurité (bassin n°18Est en fonctionnement anaérobie, talus raides de géomembrane en berge), et d'accès (organisation de l'acheminement d'une barque), ou de profondeur, il n'a pas été engagé de recherche de la faune piscicole, soit par observation depuis les berges, par auscultation à l'aquascope, ou par relevé en pêche électrique…
Il a été retenu qu'un inventaire sera exécuté préalablement à la vidange pour identifier les espèces et effectifs à prélever, et pour anticiper sur leur destination.

5.3.3. Périodes d'intervention

Période 2009/2015
Les inventaires ont été réalisés au cours de différentes campagnes de terrain, amorcées en 2009, avec des prospections fréquentes au cours de l'année 2010 couvrant le cycle biologique de la plupart des espèces, puis plusieurs séquences pour préciser les données de certains groupes, de certains habitats, et pour actualiser les données entre 2011 et 2015.
Les dates, conditions et objets d'inventaires sont récapitulées ci-dessous.

- *Epoques et motifs des inventaires écologiques*

Tableau 5 : Epoques et motifs des inventaires écologiques

Date (jour.mois)	Motif de l'inventaire	Secteur prospecté
2009		
31 mai	Reconnaissance globale préalable Habitats, flore, avifaune	Bassins de la sucrerie + site Natura 2000
22 nov	Reconnaissance sommaire Avifaune, mammifères	Bassins de la sucrerie
2010		
4 mars	Avifaune, amphibiens	Bassins de la sucrerie
12 mars	Avifaune	Bourg Isles-les-Villenoy
13 mars	Avifaune, amphibiens	Bassins de la sucrerie + aérodrome
24 avril	Flore, avifaune, reptiles	Bassins de la sucrerie + site Natura 2000
30 avril	Flore, avifaune, amphibiens + prospection nocturne	Bassins de la sucrerie + site Natura 2000 Carrières CIV + Vignely + aérodrome
12 juin	Flore, avifaune, amphibiens, reptiles	Territoire Isles-les-Villenoy + Carrières CIV + aérodrome
25 juin	Flore, avifaune, entomofaune, reptiles + prospection nocturne amphibiens et avifaune	Bassins de la sucrerie + site Natura 2000 Carrières CIV + Vignely + aérodrome
26 juin	Flore, avifaune	Carrières CIV + site Natura 2000
9 juillet	Reconnaissance sommaire de contrôle	Bassins de la sucrerie
2011		
8 sept	Compléments données (Avifaune, flore)	Bassins de la sucrerie
11 nov	Compléments données (Avifaune)	Territoire Isles-les-Villenoy
2012		
13 mars	Actualisation données (Flore, avifaune, amphibiens)	Bassins de la sucrerie + Carrières CIV

Date (jour.mois)	Motif de l'inventaire	Secteur prospecté
18 juillet	Actualisation données (Flore, avifaune, amphibiens, reptiles) + prospection nocturne (chiroptères)	Bassins de la sucrerie + aérodrome
25 juillet	Actualisation données (entomofaune)	Bassins de la sucrerie
2013		
4 juin	Actualisation données (Flore, avifaune, amphibiens)	Bassins de la sucrerie + site Natura 2000
29 sept	Actualisation données (Avifaune)	Bassins de la sucrerie + aérodrome
2015		
13 février	Actualisation données (Avifaune, amphibiens)	Bassins de la sucrerie
13 mars	Actualisation données (Avifaune, amphibiens, flore)	Bassins de la sucrerie + aérodrome
19 mars	Actualisation données (Flore, avifaune, amphibiens)	Bassins de la sucrerie + aérodrome
30 mars	Actualisation données (Avifaune, flore) + prospection nocturne (Amphibiens)	Bassins de la sucrerie

- *Conditions météorologiques pour les inventaires écologiques*

Tableau 6 : Conditions météorologiques pour les inventaires écologiques

Date (jour.mois)	Température (°C) min	max	Précipitation (mm) J	J-5	Vent : vitesse (m/s) et direction moy	rafale	Dir.	Pression hPa
2009								
31 mai	11,0	22,3	0	4,0	22	50	NE	1019
22 nov	10,4	13,2	0,4	8,6	30	72	S	**1012**
2010								
4 mars	0,9	7,4	0	12,6	**33**	**95**	N	1026
12 mars	**-1,5**	6,1	0	0	9	26	NW	1021
13 mars	3,0	6,5	0	0	11	44	N	1025
24 avril	5,2	22,5	0	0	11	50	W	1019
30 avril	11,7	16,9	0	0	15	50	W	1013
12 juin	14,6	20,9	0	**33,1**	19	52	N	1018
25 juin	12,9	27,2	0	0	6	33	N	1016
26 juin	14,8	28,8	0	0	9	37	N	1017
9 juillet	22,2	**32,8**	0	0	15	56	S	1018
2011								
8 sept	13,7	19,3	0,8	17,2	**24**	50	SW	1021
18 nov	5,5	13,8	0	0,6	13	26	E	1021

2012

13 mars	6,9	14,7	0	0	19	**86**	N	**1032**
18 juillet	17,3	26,4	0	16	17	56	SW	1018
25 juillet	17,1	**30,1**	0	0	7	36	NE	1016

2013

4 juin	7,7	17,8	0,2	0	**22**	57	N	1023
29 sept	-	-	-	-	-	-	-	-

2015

13 février	0,8	12,8	2,8	0	12	63	NW	1012
13 mars	3,5	12,0	0	0,2	11	30	W	1022
19 mars	4,8	7,4	0	0	17	**72**	S	1028
30 mars	8,1	13,4	0,6	**20,3**	**28**	65	N	1010

- *Période 2018*

Tableau 7 : Conditions météorologiques pour les inventaires écologiques 2018

« GROUPES	DATES DE PASSAGES	CONDITIONS METEO
Habitats et flore	28 mai 2018	Ensoleillé puis orageux, 27 à 30°C
	21 juin 2018	Ensoleillé, 27 à 30°C
Avifaune migratrice et hivernante	19 février 2018 (diurne)	Nuageux, 4 à 6°C
	25 septembre 2018 (diurne)	Dégagé, 9 à 15 °C
	16 octobre 2018 (diurne)	Dégagé, 12 à 14°C
	15 janvier 2019	Couvert, 5 à 9 °C
Avifaune nicheuse	20 mars 2018 (diurne, crépusculaire et nocturne	Dégagé, 4 à -1°C
	20 avril 2018 (diurne)	Ensoleillé, 17 à 20°c
	28 mai 2018 (diurne)	Ensoleillé, 18 à 25°c
Mammifères terrestres	*Inventaires réalisés lors des différents passages de 2018*	/
Mammifères volants (Chiroptères)	7 mai 2018 (crépusculaire et nocturne)	Couvert, 14 à 12°C
	27 juin 2018 (crépusculaire et nocturne)	Dégagé, Pleine lune, 20 à 18°C
	25 septembre 2018 (crépusculaire et nocturne)	Dégagé, 13 à 10°C
Reptiles	*Inventaires réalisés lors des différents passages de 2018*	/
Amphibiens	20 mars 2018 (diurne, crépusculaire et nocturne)	Dégagé, 4 à -1°C

« GROUPES	DATES DE PASSAGES	CONDITIONS METEO
	4 avril 2018 (diurne, crépusculaire et nocturne)	Dégagé, 18 à 12°C
	20 avril 2018 (diurne)	Ensoleillé, 17 à 20°c
	7 mai 2018 (crépusculaire et nocturne)	Couvert, 14 à 12°C
	28 mai 2018 (diurne)	Ensoleillé, 18 à 25°c
	27 juin 2018 (crépusculaire et nocturne)	Dégagé, Pleine lune, 20 à 18°C
Insectes	06 avril 2018	Dégagé, 16-20°C
	07 mai 2018 (diurne et nocturne)	Dégagé, 16-20°C
	27 juin 2018 (diurne et nocturne)	Dégagé, 26-30°C
	01 août 2018 (diurne et nocturne)	Dégagé, 21-25°C

5.4. Flore et habitats

5.4.1. Evolution des formations végétales

Nous rappelons que le site a subi des remaniements de ses sols à plusieurs époques dont certains récemment ; la végétation est donc nettement influencée puisqu'on remarque beaucoup de stades pionniers, et une végétation nettement rudérale et nitrophile. La présence de nombreuses espèces végétales exotiques envahissantes témoigne également de ces remaniements.
L'évolution des paysages et de l'affectation des sols révèle différentes vocations successives des terrains, dont un usage à caractère industriel avec la constitution de bassins d'épuration étanches pour traiter les effluents de la sucrerie de Villenoy.
Par conséquent, nous ne retrouvons pas de groupement végétal "stable", et ce sont des associations à caractère "anthropique", c'est-à-dire influencées par la gestion du site, qui s'expriment. Certains espaces sont même considérés comme écologiquement "neutres" puisqu'ils ont gardé leurs équipements liés à l'activité industrielle précédente.

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de plusieurs cortèges floristiques, abritant chacun plusieurs habitats naturels, dont aucun n'est patrimonial ou protégé réglementairement.

Les Carte 8 et Carte 9a intitulées "Groupements floristiques et habitats naturels", respectivement pour les époques de prospection 2010-2012 et d'actualisation des données en 2015, présentent la mosaïque de formations végétales et la tendance à la réduction des zones humides.
Cette perte des zones en eau et des milieux humides qui les accompagnent au profit de d'espaces nitrophiles est une tendance qui s'est confirmée lors des inventaires de 2018.
L'asséchement d'une partie des bassins et la fermeture progressive des milieux sont assez nets, comme on peut le constater sur la Carte 9b intitulée « Groupements floristiques et habitats naturels – 2018 », sur la Carte 9c intitulée « zones humides et milieux aquatiques – situation 2015 », et Carte 9d intitulée « zones humides et milieux aquatiques – situation 2018 ».

5.4.2. Milieux neutres ou inhospitaliers

Le bassin n°18 Est a été rendu étanche par la pose d'une géomembrane ; celle-ci est affleurante car il n'y a pas eu de recouvrement par une couche de limon de protection. Cette couverture ne permet pas à la flore de trouver des conditions de support favorables pour s'y installer et se développer.
Ce bassin a servi pour le stockage des eaux de purge des circuits hydrauliques de la sucrerie avant l'arrêt de son activité ; les eaux fortement chargées en matières organiques oxydables ont rendu le milieu hyper-eutrophe avec un fonctionnement en anaérobie, ce qui n'a pas permis le développement d'herbiers aquatiques.
Le bassin est donc considéré comme milieu "neutre", c'est-à-dire sans groupement floristique.

Les bassins n°6/7, 15 et 16 ont également été rendus étanches par une géomembrane qui tapisse tous les talus ; les berges sont donc considérées comme des milieux "neutres". Des herbiers aquatiques se sont développés en fond des bassins n°6/7 et 15 ; une roselière évoluant en saulaie s'est développée sur les sédiments du bassin n°16.

Le bassin n°18 Ouest a également été rendu étanche par une géomembrane, mais comme celui-ci a été reconfiguré par l'implantation de l'autoroute A140, la géomembrane n'a pas été repositionnée correctement sur tous les versants. Elle est encore présente sur la plupart des talus, ce qui rend également les versants de l'alvéole inadaptés pour la végétation. Une roselière et une pépinière de saules se développent toutefois sur les atterrissements de fond de bassin.

5.4.3. Bois de "la Barricade"

- *Chênaie charmaie*

Le bosquet de "la Barricade" peut s'apparenter au groupement floristique de la Chênaie charmaie (*Carpinion betuli*) mais dans une variante banalisée.

En effet, la formation n'apparaît pas sous la forme d'une belle futaie ou d'un taillis sous futaie, mais d'une futaie jardinée ou "fausse futaie". Il semble qu'un ancien boisement a été fortement exploité

tout en laissant quelques grands sujets de "réserve" notamment des Chênes, avec une évolution en futaie sur souche ou "fausse futaie" composée surtout de Charmes.

Les grands Chênes se retrouvent surtout en lisières, quelques-uns dans le boisement, et cela pourrait poser quelques problèmes de sécurité. Le défrichement de l'extrémité nord du bois de "la Barricade" (alvéole sud du bassin n°18 Ouest) a provoqué le dépérissement des arbres maintenus en lisière en raison des changements des conditions édaphiques, d'exposition au vent et à la lumière. Des descentes de cimes s'observent sur les sujets bordant la RD5, ce qui peut présenter un risque et constituer une situation accidentogène.

Le boisement résiduel est assez récent puisque son emprise n'apparaissait pas boisée sur les cartes de la fin du XVIII^{ème} et du début du XIX^{ème} siècles. Il s'agit vraisemblablement d'une plantation de grande envergure réalisée au milieu du XIX^{ème} siècle pour une activité sylvicole comme l'indique la mention d'une scierie.

Comme à partir de la seconde moitié du XX^{ème} siècle, le site perd son intérêt pour la sylviculture, la gestion est moins bien suivie. La conduite du peuplement ne comprend plus de renouvellement dans les éclaircies, le taillis est essentiellement obtenu à partir des rejets sur souches.
Les défrichements sur les espaces riverains ont certainement eu des incidences sur le peuplement avec des descentes de cimes, des chablis… car mis en lumière ou fragilisés. Les excavations des gravières puis les remplissages des bassins de la sucrerie ont également dû avoir des incidences sur le régime hydrique du sol, avec respectivement des pertes ou des remontées de nappe.

La méconnaissance dans la conduite du peuplement se lit également à travers la physionomie globale puisqu'il manque une strate buissonnante et une strate herbacée. Cela correspond à une futaie jardinée. Les Charmes tressés qu'on remarque encore le long du chemin de la maison du gardien traduit également cette autre orientation du boisement.
La sélection des coupes n'était pas judicieuse puisque les Merisiers arrivés à maturité n'ont pas été prélevés, et fragilisés, ils ont subi des chablis.

Le peuplement est composé de quelques grands sujets dits "de réserve", dont les Chênes semblent dépasser le siècle et s'approcher du double, correspondant alors au boisement initial qui devait être plus étendu. Le sous étage comprend différentes tailles mais il est plus lâche et plus mûr qu'un taillis, pas assez développé pour une futaie ou une strate co-dominante ; c'est bien le résultat de prélèvements successifs, de type production de bois de chauffage, en ne préservant que de gros sujets, et donc d'interprétation de "futaie jardinée".

- *Composition*

Le peuplement se rattachant à la Chênaie charmaie comprend donc :

Chêne pédonculé	*Quercus pedunculata*
Charme commun	*Carpinus betulus*
Merisier commun	*Prunus avium*
Frêne	*Fraxinus excelsior*
Noisetier	*Corylus avellana*

Certains sujets témoignent des conditions saines et des sols sableux, et pourraient s'apparenter à la Chênaie mésotrophe voire à la Chênaie oligotrophe :

Tilleul à petites feuilles	*Tilia cordata*
Bouleau verruqueux	*Betula pendula*
Châtaigner	*Castanea sativa*
Chèvrefeuille	*Lonicera periclymenum*
Genêt à balai	*Cytisus scorparius*

La banalisation du peuplement se lit avec la présence de l'Erable sycomore et la strate buissonnante est à peine représentée par quelques espèces ubiquistes :

Erable sycomore	*Acer pseudoplatanus*
Fusain d'Europe	*Euonymus europaeus*
Sureau noir	*Sambucus nigra*
Roncier	*Rubus sp*

On remarque la présence d'essences introduites mais qui restent discrètes comme le Marronnier (*Aesculus hippocastanum*) ou qui prolifère en lisière comme l'Ailante (*Ailanthus altissima*).

- *Strate herbacée*

La strate herbacée est quasiment absente et la litière qui s'accumule est mal décomposée par endroits alors que le sol reste nu par places. Le sol de cette partie du bois n'a pas été remanié puisqu'il n'y a pas eu de défrichement ni d'exploitation de carrière.
On retrouve essentiellement des tapis de Lierre (*Hedera helix*) et des massifs de Ficaire (*Ranunculus ficaria*), des pieds d'Arum tacheté (*Arum maculatum*)…

Au printemps 2010, nous avons relevé quelques pieds de plantes qui témoignent d'une ancienne structure forestière stable :

Jacinthe des bois	*Hyacinthoides non-scripta*
Sceau de Salomon	*Polygonatum multiflorum*
Anémone sylvie	*Anemone nemorosa*
Primevère élevée	*Primula elatior*

L'ambiance de la Chênaie charmaie est confirmée mais le peuplement nécessite une meilleure gestion pour éviter sa banalisation.
Les relevés de 2018 confirme de stade dégradé de l'habitat, avec l'absence d'espèces herbacées typiques de l'habitat en bon état de conservation (ex : Laîche des bois – *Carex sylvatica,* Anémone des bois – *Anemone nemorosa,* Euphorbe des bois – *Euphorbia amygdaloides,* Sceau-de-Salomon – *Polygonatum multiflorum,* Circée de Paris – *Circaea lutetiana),* et la présence d'espèces plus nitrophiles et rudérales comme le Lierre terrestre (tapissant et dominant) ou encore la Benoîte des villes - *Geum urbanum*.

- *Massif de Perce-neige*

A l'extrémité de l'ancien jardin de la maison du gardien, en lisière du bois, nous avons relevé entre 2010 et 2015 un massif de Perce-neige (*Galanthus nivalis*) qui semble prendre de l'extension suite à l'abandon de l'entretien du jardin. Le massif forme plusieurs taches assez denses et couvrait près de 10 m² au printemps 2010.
Nous considérons ce massif comme insolite car cette plante se trouve ici en limite orientale de son aire naturelle d'extension. Par contre, nous ne pouvons déterminer s'il s'agit d'une installation naturelle ou d'une acclimatation à partir d'un pied qui aurait été planté en fond de jardin.
Cette particularité stationnelle avait été relevée dans la fiche descriptive de la ZNIEFF de 1ère génération qui couvrait le vallon de "la Madeleine" et le versant du "Bois de l'Epinette" ; ce qui nous laisse indéterminés pour le cas du jardin de la maison du gardien, quant à sa provenance naturelle ou "transférée" depuis le bas de versant.

Nous nous inquiétons de sa pérennité à cet endroit en raison des conditions édaphiques peu appropriées. Elle tolère les lisières forestières de Chênaie-frênaie et bois traités en parc, mais préfère les peuplements d'Aulnaie-frênaie, donc les milieux plus frais aux sols à bonne réserve en eau. Elle est plus en condition stationnelle en bordure de haie d'une prairie humide. Les sols nous semblent peu profonds et à faible réserve en eau sur cette ancienne terrasse alluviale.
Il conviendra d'être vigilant sur le traitement de la lisière du bois et sur les travaux de restauration du chemin d'accès.
La station est reportée comme "*station floristique particulière*" sur la carte intitulée "Groupements floristiques et habitats naturels".

Le massif en question n'a pas été revu en 2018.

5.4.4. Formation pionnières

Ces unités ponctuelles ou linéaires mais étroites ou en lambeaux sont difficilement cartographiables ; on les retrouve sur les franges des bassins, en lisière du bois, en périphérie du site, et par endroit sur des anciens remblais.
Aucune de ces formations ne présente un intérêt floristique majeur, mais elles apportent de la diversité au site.

- *Ormaie rudérale*

Il n'y a pas vraiment d'unité végétale qui constitue une structure de type Ormaie rudérale. Par contre, les franges du site le long de la RD5 et autour des bassins sont en train d'évoluer vers l'ambiance de l'Ormaie rudérale, évoluant après le stade de la friche nitrophile, ou en le dépassant. Les formations sont encore pionnière et moins structurées que celles dominant le canal de l'Ourcq.

Leur composition est variable en fonction des sols, et de l'humidité, mais s'appuie sur les essences suivantes :

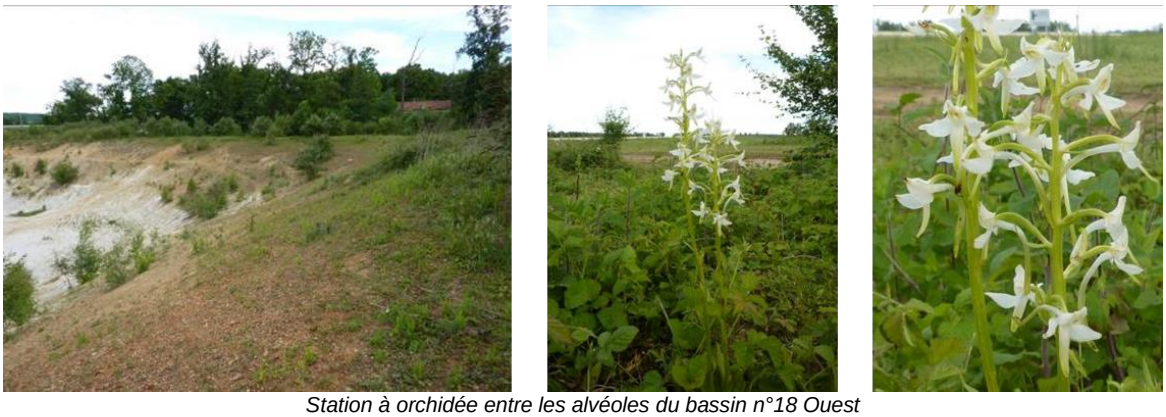
Orme champêtre	*Ulmus minor*
Robinier faux acacias	*Robinia pseudacacia*
Saule marsault	*Salix caprea*
Sureau noir	*Sambucus nigra*
Clématite des haies	*Clematis vitalba*
Roncier	*Rubus sp*

- *Fruticée*

Comme certains remblais sont hétérogènes et comprennent une fraction calcaire non négligeable, une végétation ligneuse pionnière s'est installée et forme des ourlets buissonnants, notamment entre les deux entités du bassin n°18 Ouest et sur les franges du bassin le long de la RD5.
On y retrouve certaines espèces de l'Ormaie rudérale mais les conditions sont plus saines, avec une faible réserve nutritive :

Prunellier	*Prunus aspinosa*
Roncier	*Rubus sp*
Aubépine à un style	*Crataegus monogyna*
Cornouiller sanguin	*Corrnus sanguinea*
Sureau noir	*Sambucus nigra*
Clématite des haies	*Clematis vitalba*

C'est au bout du remblai (hors périmètre ICPE) entre les deux entités du bassin n°18 Ouest que nous avons relevé au printemps 2009 les deux seuls pieds d'orchidées du site : Platanthère verdâtre (*Platanthera chlorantha*). Cette plante ne s'est plus exprimée les printemps suivants.



Station à orchidée entre les alvéoles du bassin n°18 Ouest

La station est reportée comme "*station floristique particulière*" sur la carte intitulée "Groupements floristiques et habitats naturels".

- *Saulaie*

Cette formation se retrouve sur les atterrissements du fond de bassin n°18 Ouest en pied de talus et forme un taillis dense essentiellement à base de Saule blanc (*Salix alba*), mais aussi de Saule à oreillette (*Salix aurita*), et de quelques Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*).
Sur le bassin n°17B, les Saules blancs sont plus jeunes, plus récemment installés sur les versants et commencent aussi à progresser dans la roselière.
On a ainsi à la fois une Saulaie sur alluvions (ou plutôt sur les affleurements sablo-graveleux des alvéoles), et une Saulaie humide, inondée en fonction des fluctuations saisonnières des niveaux d'eau sur les atterrissements.

Avec l'assèchement des atterrissements du fond du bassin n°16, une pépinière de Saules blancs envahit la roselière.

Comme la morphologie des bassins n°17B et 18 Ouest (berges raides) ne se prête pas bien à l'expression des groupements forestiers des zones humides de type *Alnion incanae* ou *Salicion albae*, ces formations restent discrètes.

5.4.5. Friche calcaro-sableuse

Ce groupement correspond au remblai des "Longues Raies". Il avait été observé lors des premières campagnes d'inventaires.
Les espèces identifiées sont de grande expansion biogéographique, mais elles sont représentatives des friches, des sols incultes, des milieux mésoxérophiles. D'après le cortège floristique et le type de milieu, nous rapprochons cette formation du groupement défini comme "Végétation des friches calcaro-sableuse après abandon de culture" d'après Bournérias et al.

On retrouve les plantes fréquentes des zones incultes :

Cirse lancéolé	*Cirsium vulgare*
Cynoglosse	*Cynoglossum officinale*
Chardon roland	*Eryngium campestre*
Millepertuis perforé	*Hypericum perforatum*
Picride fausse épervière	*Picris hieracioides*
Réséda jaune	*Reseda lutea*
Molène, Bouillon blanc	*Verbascum thapsus*
Vipérine vulgaire	*Echium vulgare*

On relève la végétation accompagnant les abords des cultures sarclées, se développant ici en raison des sols meubles :

Armoise champêtre	*Artemisia campestris*
Chénopode	*Chenopodium sp*
Carotte sauvage	*Daucus carotta*
Epilobe en épi	*Epilobium angustifolium*
Géranium mou	*Geranium molle*
Plantain bâtard	*Plantago media*
Compagnon blanc	*Silene latifolia / alba*
Grande Ortie	*Urtica dioica*
Vesce craque	*Viccia cracca*

Au niveau des dépressions fraîches près des sondages de reconnaissances, nous avons identifié une flore spécifique des milieux amphibies, en raison des inondations saisonnières, mais de

groupement difficile à caractériser en raison de l'hétérogénéité des matériaux : *Bidention tripartitae* ou plutôt *Sparganion*…

Renoncule âcre	*Ranunculus acris*
Renoncule scélérate	*Ranunculus sceleratus*
Jonc diffus	*Juncus effusus*
Rorippe, Cresson des bois	*Rorippa sylvestris*

Au fil des années, cette formation a évolué vers une formation herbacée nitrophile en partie ceinturée par des formations arbustives rudérales. La partie où l'eau est présente de manière temporaire en surface a permis le développement d'une friche à Calamagrostis.

5.4.6. Friche nitrophile

Les groupements des parties riveraines des bassins s'apparentent à une végétation des hautes friches nitrophiles à Bardane qui est le stade pionnier avant la transition vers l'Ormaie rudérale. Les terres décantées à l'issue des campagnes betteravières ont été en partie extraites des alvéoles lors de la reconfiguration du site, et mélangées aux matériaux constituant les digues, les pistes ou les espaces remblayés au bord de l'autoroute A140. Comme elles sont riches, elles favorisent les groupements nitrophiles.
On retrouve :

Buddleia, arbre aux papillons	*Buddleia davidii*
Grande bardane	*Arctium lappa*
Vrillée sauvage	*Fallopia conolvulus*
Bryone	*Bryonia dioica*
Chélidoine	*Chelidonium majus*
Ortie dioïque	*Urtica dioica*

Ces groupements se sont en partie étendus au fils des années, et certaines zones ont évolué vers des broussailles anthropiques.

5.4.7. Végétation des zones humides

- *Mare à hydrophytes*

Lors des premiers inventaires floristiques (2010-2012), les bassins à terre présentaient des dépressions inondables avec des massifs insolites de Potamot (*Potamogeton luscens*), des pelouses ou touffes d'Eléocharis *(Eleocharis*), de la présence éphémère de Renoncule scélérate (*Ranunculus sceleratus*).



Massif de Potamot devant une phragmitae



Pelouse d'Eleocharis en 2011, disparue avec l'assèchement des bassins à terre



Renoncule scélérate sur banquette à inondation saisonnière

L'assèchement progressif des petites mares ou dépressions dans les bassins à terre, a conduit à la disparition de ces formations qui n'ont plus été remarquées lors des investigations au printemps 2015. Par contre, la dynamique des roselières sèche s'est renforcée.
Cette formation est absente en 2018.

■ *Roselière*

Le bassin n°17B est colonisé sur ses franges par des Massettes (*Typha latifolia*) qui forment une ceinture plus ou moins épaisse puisque le centre du bassin n'est plus accessible depuis certains talus.

La grande banquette d'atterrissement sur la fange sud du bassin n°18 Ouest s'incline doucement vers le centre du bassin. Elle présente donc un gradient d'humidité, renforcé par les fluctuations de niveau, suivant les inondations et sécheresses successives. Par conséquent, la végétation s'exprime par séquence :

- Roselière sèche (*Phragmites australis*),
- Cariçaie (*Carex sp*), comprenant du Bidents, du Rorippe,
- Roselière humide (*Typha latifolia*), avec des banquettes de Glycérie.



Banquette d'Eleocharis



Cariçaie



Rorippe, Cresson des bois

En 2015 et en 2018, ces groupements floristiques n'ont pas été retrouvés. La dynamique naturelle dans les bassins à terre conduit à la colonisation par le Roseau commun (*Phragmites australis*).

5.4.8. Synthèse des enjeux floristiques

En guise de synthèse, nous rappelons les caractéristiques suivantes du site des anciens bassins de la sucrerie de Villenoy :

■ *Données floristiques*

Au total, les inventaires floristiques sur le périmètre du projet global de carrière, hormis l'ancien jardin de la maison de garde, ont révélé :

- 143 espèces entre 2009 et 2015.
- 211 espèces en 2011.

Il n'apparaît **aucune espèce légalement protégée** ou réglementée au niveau national ou régional.

Trois espèces peuvent être considérées comme remarquable au regard de leurs différents statuts :

- ✓ **Le Cynoglosse officinal *Cynoglossum officinale*,** rare et quasi-menacé (NT) en Ile-de-France,
- ✓ **La Rorripe des bois – *Rorippa sylvestris*,** assez rare mais non menacée en Ile-de-France,
- ✓ **La Molène blattaire – Verbascum blattaria,** assez rare mais non menacée en Ile-de-France.

■ *Habitats floristiques*

L'exploitation des relevés floristiques réalisés en 2009 et 2015 amène à considérer la présence d'habitats floristiques :

- **16 habitats identifiables**, voire une vingtaine en raison des difficultés de cerner des cortèges ponctuels, avec :

3 habitats forestiers, voire 5 en ajoutant les abords du canal de l'Ourcq :
Chênaie pédonculée dégradée (CB 41.2)

Ormaie rudérale (CB 31.83)
Frênaie de ravin localement (CB 41.41)

3 habitats boisés particuliers :
Saulaie marécageuse d'atterrissement (CB 44.92)
Fourrés médio européens (CB 31.81)
Parcs et jardins (CB 85.12)

3 à 4 habitats de prairies et pelouses :
Pelouses sèches sur sable siliceux (CB 35.1)
Pelouses sèches sur marne calcaire (CB 34.3) avec faciès d'embroussaillement
Prairies mésophiles de fauche (CB 38.1 ou 38.2)
Friches herbacées à grandes herbes (CB 87.1)

4 habitats des milieux aquatiques en comptant les formations ponctuelles :
Ceinture d'hélophytes avec Phragmitae (CB 53.1) ou roselière diversifiée
Eaux stagnantes eutrophes (CB 22.13)
Végétation amphibie annuelle (CB 22.12)
Végétation de ceinture d'étang ou mare (CB 53.5) mais ponctuelle

- aucun habitat patrimonial,
- **aucun habitat légalement protégé** ou réglementé au niveau national ou régional.



Habitats notés en 2018 :

Tableau 8 : Habitats recensés en 2018

Habitat	***Code Corine Biotope***	***Habitat d'intérêt communautaire***	***Habitat déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France***
Habitats anthropiques			
Bois et broussailles anthropiques	84.3		
Robineraies	84.3		
Friches nitrophiles	87.1		
Faciès de recolonisation de friches nitrophiles	87.1		
Ronciers	87.1		
Friches à Calamagrostis	87.1		
Habitats de milieux humides			
Saulaie	44.1		
Phragmitaie	53.11		
Typhaie	53.13		
Cordons d'hélophytes	37.7		
Habitats de milieux ouverts			
Friche prairiale	87.1		

Habitat	***Code Corine Biotope***	***Habitat d'intérêt communautaire***	***Habitat déterminant de ZNIEFF en Ile-de-France***
Formations pionnières sur sables	/		
Friche calcaro-sableuse	87.1		
Habitats forestiers			
Ormaie rudérale	84.3		
Chênaie-charmaie dégradée	41.2		

- *Espèces envahissantes*

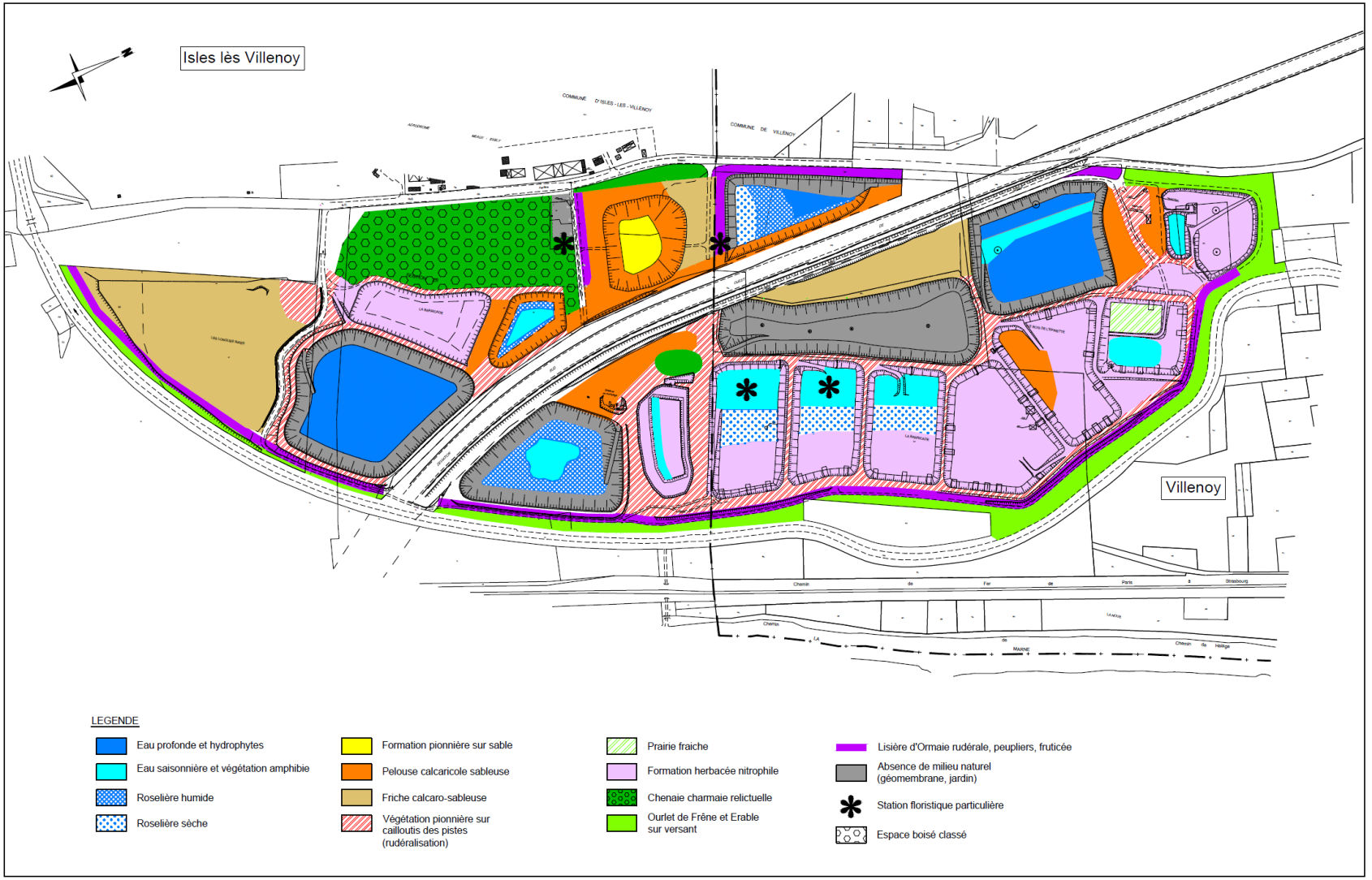
Période 2009/2015
Les inventaires floristiques sur le périmètre du projet global ont permis de relever des espèces exotiques envahissantes (ou espèces invasives par anglicisme).

Certaines sont récurrentes comme l'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*) et doivent être contrôlées. D'autres sont fréquentes mais ne semblent pas constituer une menace comme l'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*) et le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) ou la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*).

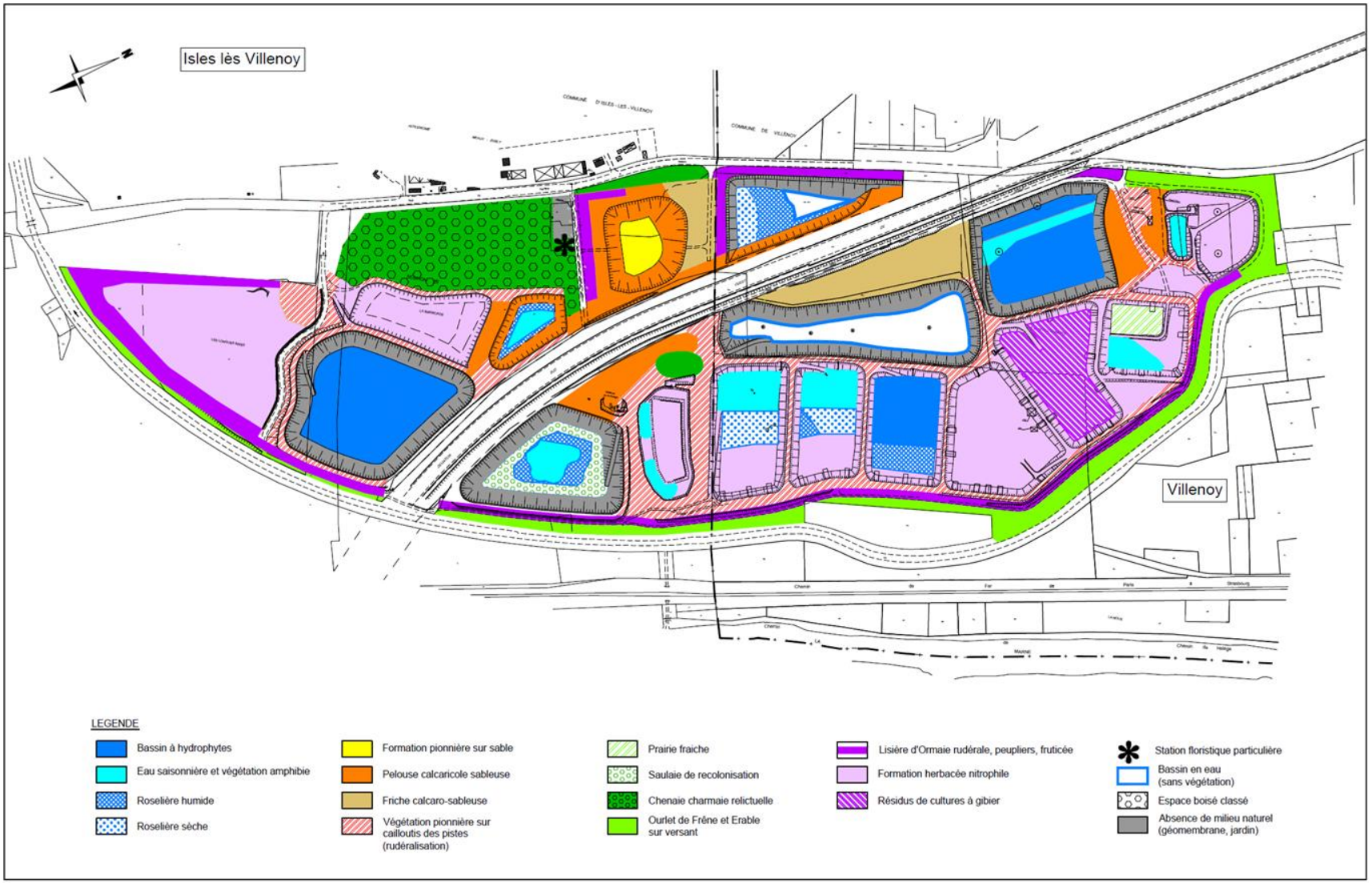
Période 2018
Cinq espèces végétales exotiques envahissantes ont été recensées dans le périmètre d'étude rapproché, spontanées ou plantées (Tableau 9). Certaines peuvent poser des problèmes en termes de gestion du site, notamment le Robinier faux-acacia, qui enrichi le milieu et favorise des espèces nitrophiles très compétitrices, au détriment de la flore originelle.
Bien que seules 5 espèces aient été recensées, elles ont un très fort taux de recouvrement, principalement au sein des broussailles anthropiques et friches nitrophiles.

Tableau 9 : Espèces exotiques envahissantes recensées en 2018

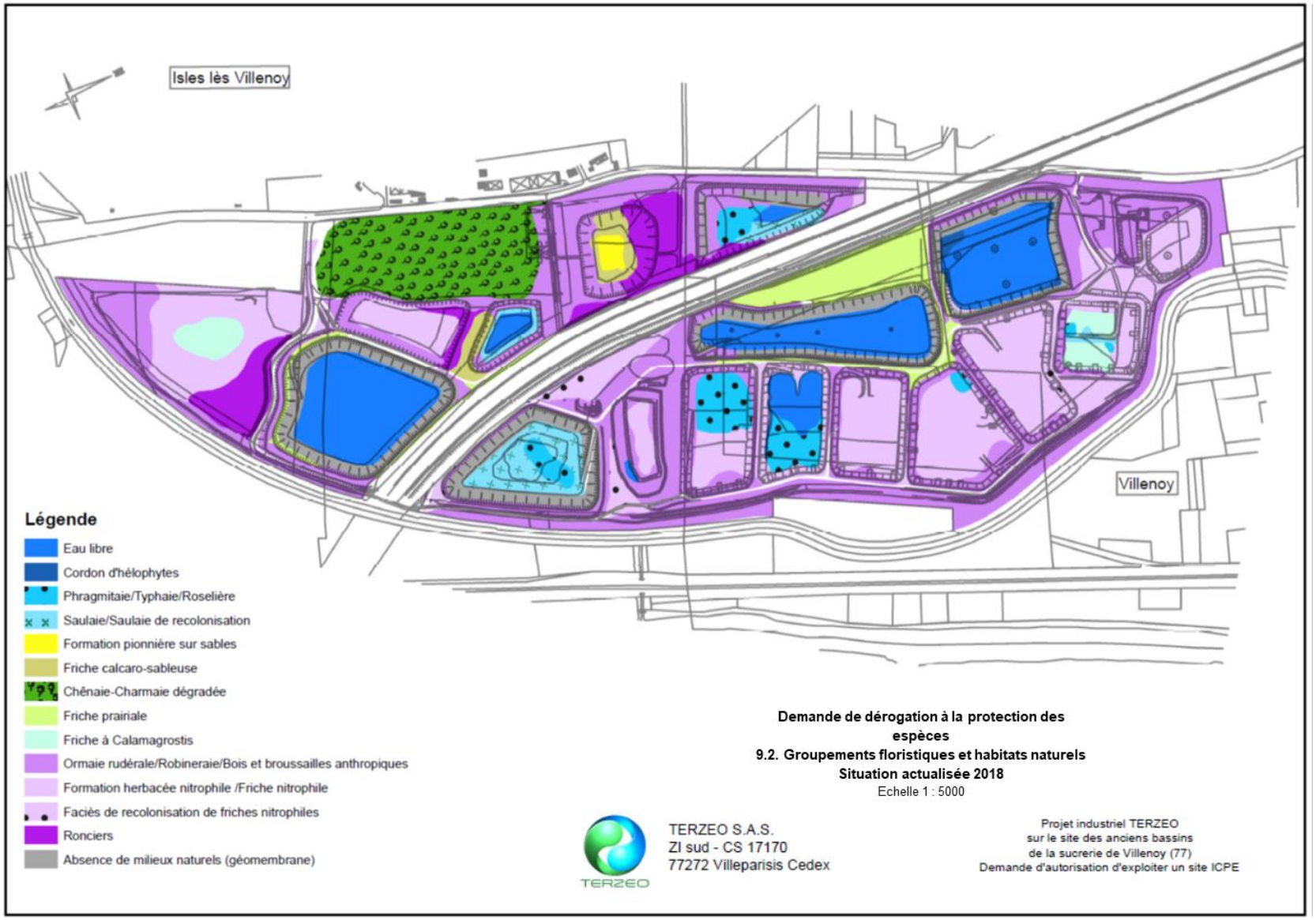
Taxon	***Nom commun***	***Statut en Ile-de-France***		***Rareté IDF 2016***	***Cotation UICN IDF***	***Cotation CBNBP espèces exotiques envahissantes***	***Evaluation d'après DAISIE.org***
Galega officinalis L., 1753	Sainfoin d'Espagne	Nat. (E.)		AC	NA	4	Etablie
Buddleja davidii Franch., 1887	Arbre aux papillons	Nat. (E.)		C	NA	3	Etablie
Oenothera biennis L., 1753	Onagre bisannuelle	Nat. (S.)		AR	NA	3	Etablie
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	Nat. (E.)		C	NA	3	Etablie
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	Nat. (E.)		CCC	NA	5	Etablie



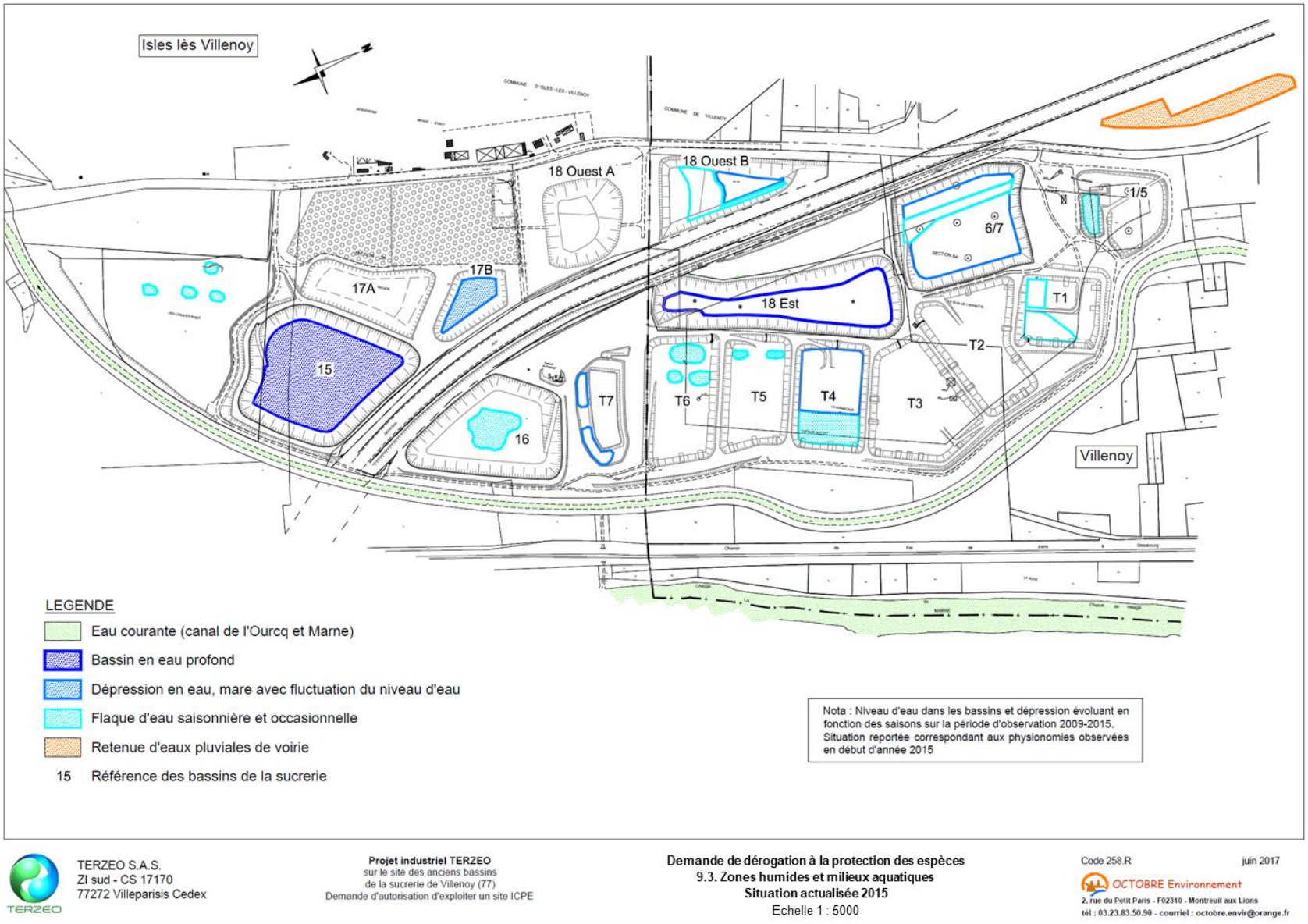
Carte 8: Groupements floristiques et habitats naturels (situation 2010-2012)



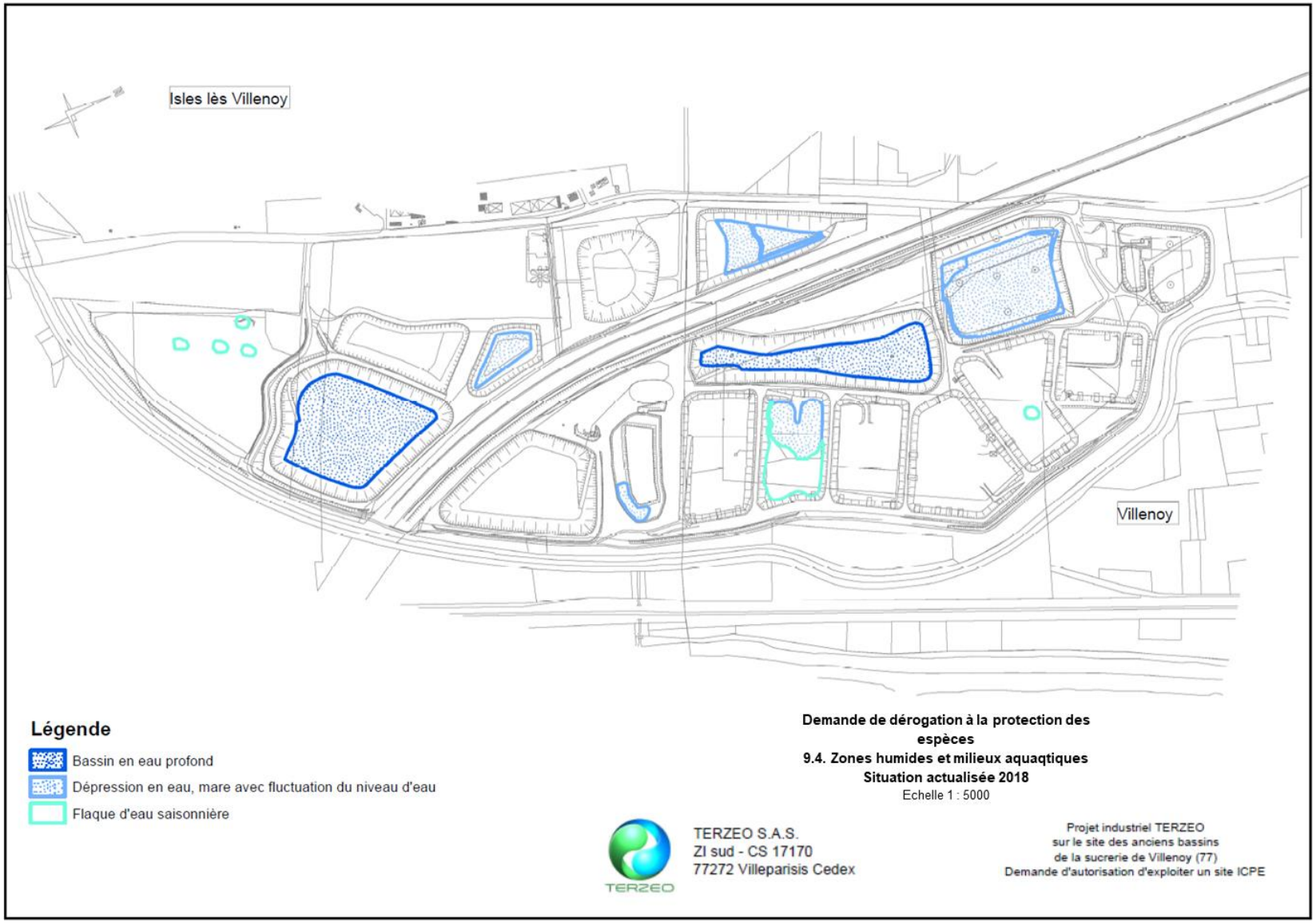
Carte 9a : Groupements floristiques et habitats naturels (situation actualisée 2015)



Carte 9b : Groupements floristiques et habitats naturels (situation actualisée 2018)



Carte 9c : Zones humides et milieux aquatiques – situation 2015



Carte 9d : Zones humides et milieux aquatiques – situation 2018

5.5. Insectes

Période 2009/2015

5.5.1. Odonates

Les Odonates ont été retenus comme indicateurs des milieux aquatiques et des zones humides afin d'évaluer la participation de ces habitats sur la diversité spécifique du site et prendre en compte la qualité des milieux qui ont le plus grand risque de disparaître.

Les prospections sur les milieux humides ont été menées au printemps 2010 (juin), puis actualisées en été 2012 (juillet). Les inventaires portaient sur un des bassins à terre (T5, T6 et T7), sur les bassins en eau n°1/5, 6/7, 17B et 18 Ouest), sur les dépressions (bassin n°16).

Caloptéryx éclatant	*Calopteryx splendens*
Caloptéryx vierge	*Calopteryx virgo*
Agrion élégant	*Ischnura elegans*
Agrion jouvencelle	*Coenagrion puella*
Anax empereur	*Anax imperator*
Gomphe vulgaire	*Gomphus vulgatissimus*
Libellule déprimée	*Libellula depressa*
Orthetrum réticulé	*Orthetrum cancellatum*
Sympetrum rouge sang	*Sympetrum sanguineum*

Sur le site d'étude, **9 espèces d'Odonates** ont été recensées en 2010 et 2012.
Il n'apparaît **aucune espèce légalement protégée** ou réglementée au niveau national ou régional.

Les résultats donnent une assez bonne diversité, mais relativement plus intéressante en 2010 qu'en 2012. Le printemps 2012 n'a pas été très propice pour le développement des libellules.

La fiche descriptive du site Natura 2000 des "Boucles de la Marne" mentionne des espèces plus particulières :

Cercion lingerie (Selys, 1840)

Libellula quadrimaculata (Linné, 1758)

Nous relevons que les habitats humides avec une faible hauteur d'eau ou les bassins plus profonds sont tout aussi intéressants. La présence d'herbiers aquatiques est importante.

5.5.2. Nous ignorons l'incidence de la proximité de milieux aquatiques d'eau courante avec la Marne, mais cela doit contribuer à l'enrichissement du milieu, le renouvellement des populations…Orthoptères et Rhopalocères

Les Rhopalocères et les Orthoptères n'ont pas été recherchés de manière exhaustive dans le cadre de cette étude car nous avons orienté les indicateurs sur l'avifaune essentiellement et sur d'autres groupes comme les Amphibiens et les Odonates.
Nous mentionnons les données de la bibliographie.

L'Oedipode turquoise ou Criquet à ailes bleues (*Oedipoda caerulescens*) est un Orthoptère qui figure parmi les espèces importantes mentionnées dans la fiche descriptive du site Natura 2000 des "Boucles de la Marne". Il est également relevé sur la fiche descriptive de la ZNIEFF voisine intitulée "Plan d'eau d'Isles-les-Villenoy".

L'Oedipode turquoise fréquente les endroits secs à végétation basse et ouverte : dunes, landes, pelouses sur sable et sur calcaire, rochers ensoleillés. Beaucoup de stations récentes correspondent

à des terrains issus des activités humaines comme les carrières et sablières, le ballast des voies ferrées, etc.
Il s'agit d'un insecte exclusivement terricole. La femelle dépose ses œufs dans le sol nu et sec. Le régime alimentaire se compose essentiellement de graminées.
Il est potentiel sur le site du projet.

Parmi les Lépidoptères (Rhopalocères), la fiche descriptive du site Natura 2000 des "Boucles de la Marne" mentionne :

Demi deuil	*Melanargia galathea*
Grand Sylvain	*Limenitis populi*
Hespérie de la passe pierre	*Carcharodus alceae*
Petit Mars changeant	*Apatura ilia*

L'Hespérie et le Grand Sylvain affectionnent les friches herbeuses nitrophiles avec des plantes hôtes comme la Mauve. Le Petit Mars profitera de la présence de Saules au bord des bassins à terre et de Peupliers sur la périphérie du site.

La base de données d'inventaire communal (INPN) donne quelques espèces de papillons sur le territoire d'Isles-les-Villenoy :

Azuré de la Burgane	*Polyommatus icarus*
Fadet commun	*Coenonympho pamphyllus*
Hespéride de la Mauve	*Pyrgus malvae*
Paon du jour	*Inachis io*

Nous mentionnons également les données de nos inventaires sommaires sur le site d'étude, pour lesquels **7 espèces de Lépidoptères** ont été recensées en 2010 et 2012.

Cuivré commun	*Lycaena phlaeas*
Grand nacré	*Mesoacidallia aglaja*
Paon du jour	*Inachis io*
Petite tortue	*Aglais urticae*
Piéride du chou	*Pieris brassicae*
Robert le Diable	*Polygonia album*
Tristan	*Aphantopus hyperanthus*

Pour ces Lépidoptères, il n'apparaît **aucune espèce légalement protégée** ou réglementée au niveau national ou régional.

Parmi les Hyménoptères, nous relevons :

Abeille sauvage	*Apis mellifera*
Bourdon des pierres	*Bombus lapidarius*

Les secteurs les plus favorables pour les Lépidoptères et les Hyménoptères semblent être les prairies de hautes herbes des terres des "Logues Raies".
Dans une moindre mesure, les bassins à terre attirent les Piérides et la Petite tortue spécifiques à ces milieux nitrophiles.
La dépression sablonneuse du bassin n°18 Ouest attire les insectes, à la fois en raison de la nature des affleurements, de la présence d'une pelouse fleurie, mais aussi en raison de l'effet attractif de l'ourlet de Buddleia.

Période 2009/2015

Les inventaires ont révélé la présence de 186 espèces d'insectes dont 125 espèces de lépidoptères, 14 espèces d'orthoptères, 11 espèces d'odonates, 10 espèces d'hyménoptères, 3 espèces d'hémiptères, 1 espèce de diptères, 1 espèce de trichoptères, 1 espèce de dictyoptères et 20 espèces de coléoptères.
Parmi les espèces inventoriées, 12 peuvent être considérées comme remarquables (dont 8 sont protégées en région Ile-de-France.

Espèces protégées

La Thécla de l'Orme (*Satyrium w-album*)
La Noctuelle verte (*Anaplectoides prasina*)
L'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*)
Le Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*)
Le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*)
L'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*)
Le Grand Diable (*Ledra aurita*)
La Mante religieuse (*Mantis religiosa*)

Autres espèces remarquables

Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) :
La Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*)
Gasterocercus depressirostris
Stenagostus rhombeus

Plusieurs autres espèces de coléoptères, qui n'ont pas de statut de patrimonialité (ZNIEFF, protection régionale, rareté), mais qui sont à priori peu communément observées en Ile-de-France, ont été inventoriées sur le site. Ces observations ont été rendues possibles grâce à l'échantillonnage par piégeage lumineux. Certaines de ces espèces sont des coléoptères saproxyliques, liées au bois mort. Ces espèces sont : *Exocentrus punctipennis, Obrium cantharinum, Saperda punctata.*
Les espèces d'Insectes prises en compte dans la demande de dérogation sont les suivantes :

Thécla de l'Orme	*Satyrium w-album*
Noctuelle verte	*Anaplectoides prasina*
Œdipode turquoise	*Oedipoda caerulescens*
Grillon d'Italie	*Oecanthus pellucens*
Conocéphale gracieux	*Ruspolia nitidula*
Agrion mignon	*Coenagrion scitulum*
Grand Diable	*Ledra aurita*
Mante religieuse	*Mantis religiosa*

5.6. Mammifères

En raison de l'intensification de l'agriculture, les quelques habitats intéressants ont été marginalisés ou ont disparu, sur cette partie du plateau du Multien. Les bandes boisées, les prairies et vergers, les friches et bords de chemins non cultivés sont devenus rares.
La pauvreté du milieu implique une extension des territoires et impose aux mammifères (ongulés, mustélidés) de se déplacer sur des distances plus importantes, notamment pour disposer d'un territoire de chasse suffisant ou trouver un refuge. Le site des anciens bassins sur le rebord du plateau agricole ouvert apparaît comme un refuge.

Les observations de mammifères sont reportées sur la carte n°10.1 intitulée "Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie".

5.6.1. Ongulés

Les grands mammifères, le **Chevreuil** (*Capreolus capreolus*) et le **Sanglier** (*Sus scrofa*), trouvent refuge dans le fond de vallée de la Marne et le long du vallon du ru de Rutel plus au nord.





Dans le périmètre d'étude, des Chevreuils ont été régulièrement observés, soit en solitaire (mâle et femelle), ou jumelés (femelles), et jusque 4 individus (1 mâle, 2 femelles, 1 jeune).
Ils affectionnent le fond du bassin n°17A qui constitue une vaste friche nitrophile, avec un couvert assez haut pour servir d'abri. On les retrouve dans la roselière sèche du bassin n°18 Ouest. Des couches ont été remarquées dans le bosquet de "la Barricade".

Quand ils sont effarouchés, ils quittent le bassin n°17A à travers le plateau des "Longues Raies" pour se réfugier au bord du canal de l'Ourcq. Ils s'échappent du bassin n°18 Ouest en tentant de franchir la RD5, car acculés devant l'autoroute A140, ou repartent vers le bois de "la Barricade".





Leurs déplacements sont vraisemblablement longitudinaux le long du canal de l'Ourcq pour rejoindre la dépression du "Fond de l'Epinette", les terres de "la Madeleine" et remonter vers le ru de Rutel. Des passages erratiques à travers le plateau agricole sont également relatés, impliquant le franchissement de la RD5 à hauteur de l'aérodrome.
Une dispersion vers la boucle de la Marne sur les terres d'Isles-les-Villenoy est moins probable en raison des franchissements du canal et des voies ferrées.

5.6.2. Mustélidés et petits mammifères

Les Mustélidés sont également présents dans ce secteur de la vallée de la Marne. Nous ne reprenons que les espèces identifiées sur le site des bassins de la sucrerie.
En effet, le Blaireau a été identifié sur les coteaux de la Marne ; la Fouine est présente aux abords du bourg d'Isles-les-Villenoy. L'Hermine est affichée espèce déterminante de la ZNIEFF "Plan d'eau d'Isles-les-Villenoy". Le Lièvre d'Europe s'observe sur le plateau agricole entre l'aérodrome et la "Ferme de Rutel", mais il n'a pas été remarqué sur la friche des bassins de décantation.

Le **Renard roux** (*Vulpes vulpes*) est présent sur le site. On a identifié des traces au niveau des fourrés des bassins à terre et des odeurs de coulées sur les bordures du site dominant le canal de l'Ourcq. En 2015, un individu a été observé au repos au sein de la végétation du bassin n°17A.

Le **Putois** (*Mustela putorius*) est présent au niveau du bois de "la Barricade". Des déplacements entre le bois, les bâtiments de l'aérodrome et le plateau agricole ont été observés, soit directement (prospection nocturne), soit indirectement par le biais d'un cadavre sur le bord de la RD5.

En 2015, le **Ragondin** (*Myocastor coypus*) a été observé dans les dépressions en eau du bassin T7 avec un individu en nourrissage dans les massifs de roseau, et au bord du bassin n°6/7.

5.6.3. Autres mammifères

Avec les terrains meubles en raison de leur texture sablonneuse et des multiples remaniements, de la morphologie avec des talus, des vastes milieux ouverts et de la dynamique végétale pionnière, de l'absence de fréquentation… le site permet au **Lapin de garenne** (*Oryctolagus cuniculus*) de coloniser tous les secteurs. L'importance des populations et leur répartition sont à surveiller en raison des dégâts qu'elles pourraient engendrer sur les talus.

Malgré sa taille restreinte, la qualité du peuplement et sa proximité de la RD5, le bois de "la Barricade" semble attractif pour l'**Ecureuil roux** (*Sciurus vulgaris*). Il a été observé en 2010 quittant la lisière sud du bois vers les terres des "Longues Raies", mais nous n'avons pas identifié de site de nidification dans le bois. Il a été revu en 2012 au bout de la friche des "Longues Raies", au bord du canal de l'Ourcq. Nous supposons des habitats favorables au bord du canal ou dans le bosquet de la propriété du "Poteau" au sud du canal.

Le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*) est présent sur le site. Il a été observé en lisière du bois de "la Barricade" ; la physionomie en friche de l'ancien jardin de la maison de gardien doit lui convenir. Il n'a pas été repéré sur d'autres secteurs du site, mais l'état de la friche industrielle, notamment les franges et le versant dominant le canal de l'Ourcq qui ne sont pas soumis aux ennoiements saisonniers, peuvent lui convenir.

5.6.4. Chiroptères

Période 2009/2015
Au préalable de la mission, nous n'avions pas prévu d'inventaire des chiroptères (chauves-souris) en raison de la physionomie de la friche semblant peu propice à leur présence et à leur fréquentation pour le nourrissage. Toutefois, pour évaluer l'intérêt des dépressions en eau ou des anciens bassins à terre végétalisés, comme site de chasse, une prospection nocturne a été effectuée en juillet 2012.

Nous n'avons obtenu aucun signal en lisière sud et nord du bois de "la Barricade" ainsi qu'aux abords du versant boisé du "Bois de l'Epinette" au bout du bassin T1. Comme présagé, les bois ne semblent pas propices.
Nous n'avons obtenu aucun signal pour le poste choisi au milieu du site, sur la digue séparant les bassins n°6/7 et 18 Est. Le bruit de la circulation sur l'autoroute gênait l'écoute.
Nous avons obtenu des échos éphémères pour les deux postes situés sur le chemin ceinturant le site et dominant le canal de l'Ourcq, soit à hauteur du bassin T4 au nord et au sud du bassin n°15.
La fréquence de détection était la mieux audible dans la gamme de 43-45 kHz.
Dans chaque cas, les contacts étaient éphémères mais bien audibles, avec observation d'individus de taille modeste, dont le vol assez caractéristique était transversal au canal.
Ces indices correspondraient à la **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*).

De l'ensemble des constats, nous avançons que le site ne semble pas abriter de chauve-souris en période de reproduction. Nous n'avons pas identifié de site d'hibernation (maison de gardien en ruine, peu de cavité dans les arbres). Le site est peu propice aux chiroptères dans sa physionomie actuelle. Le site serait toutefois prospecté par des individus qui fréquentent plus volontiers le couloir alluvial de la Marne, auquel se superpose celui du canal de l'Ourcq.
Les résultats de cette campagne de prospection restent ponctuels ; il convient de les apprécier avec réserve et nous conseillons de renouveler le diagnostic avant le début des travaux.

Période 2018
Six espèces de mammifères volants ont été contactées : La Pipistrelle *commune* (*Pipistrellus pipistrellus*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus khulii*), la

Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) et le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*).
Toutes les chauves-souris sont protégées. Parmi les espèces contactées, 5 peuvent être considérées comme remarquables.

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*).
La Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
La Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
La Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
Le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)

Le périmètre d'étude et ses abords sont essentiellement utilisés par les chauves-souris pour le transit et la recherche alimentaire (le long des lisières et des chemins, dans le boisement, au-dessus des friches herbacées et des plans d'eau notamment).
Il semble dépourvu de cavités souterraines, et ne présente pas ou peu d'espaces qui pourraient servir de gîtes anthropiques.
Les boisements à l'est et au nord (Ormaie rudérale) ne comportent pas ou peu d'arbres de taille importante qui pourraient présenter des cavités susceptibles de servir de gîte.
En revanche, le boisement à l'ouest (Chênaie-charmaie) présente des chênes de taille assez importante, avec pour certains d'entre eux des cavités susceptibles d'être utilisées par les Chauves-souris.
Le nombre de contacts établis avec des chiroptères à l'aide d'un détecteur lors des soirées de recherche diverge selon les espèces et selon les périodes d'investigations est détaillé ci-dessous (Tableau 10, Tableau 11 et Tableau 12). Mais globalement, les contacts ont été peu nombreux en dehors de ceux établis avec la Pipistrelle commune.
La diversité d'espèce est moyenne au regard de la diversité des milieux rencontrés (bassins en eaux, friches herbacées, boisements) et de son positionnement géographie (grande vallée).
L'espèce qui concentre la majorité des contacts est la Pipistrelle commune.

Tableau 10 : Nombre de contacts par espèces et par points – 1er passage

Espèces	Nombre de contacts / 10 min																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*	3	80	20	25	25	3	4	2	3	2	3	1	3	5	2	5	5	2	3	7
Pipistrelle de Kuhl – *Pipistrellus kuhlii*		2														1			2	1
Noctule commune - *Nyctalus noctula*			4												1					
Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii*					3						1									
Complexe Pipistrelle Kuhl / Nathusius		1		1												1				1

Tableau 11 : Nombre de contacts par espèces et par points – 2ème passage

Espèces	Nombre de contacts / 10 min																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*	1	99	15	20	20	5	3	4	5	2	6	2	1	8	1	8	7	1	20	4
Pipistrelle de Kuhl – *Pipistrellus kuhlii*		6																	1	
Noctule commune - *Nyctalus noctula*					1										1					
Noctule de Leisler – Nyctalus leisleri			1																	
Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii*				1	2															
Complexe Pipistrelle Kuhl / Nathusius					1															

Tableau 12 : Nombre de contacts par espèces et par points – 3ème passage

Espèces	Nombre de contacts / 10 min																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*		40	10	8	5	2	3	2	4	1	5	1	2	3	1	4	3	2	12	1
Pipistrelle de Kuhl – *Pipistrellus kuhlii*		4																	2	
Pipistrelle de Nathusius - *Pipistrellus nathusii*		1	1																	
Complexe Pipistrelle Kuhl / Nathusius				1					1										2	

5.6.5. Espèces concernées par la demande de dérogation

Deux espèces de petits mammifères observées sur le site sont référencées comme réglementairement protégées. La demande de dérogation porte donc sur ces espèces.

Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*

Des chauves-souris ont été détectées et vues en vol au-dessus du site. Toutes les espèces de Chiroptères sont réglementairement protégées.
A partir des observations de terrain, nous estimons que le site ne constitue pas un habitat favorable pour ces espèces (absence de gîtes) et qu'il ne constitue pas une aire de nourrissage prioritaire.
Par conséquent, ce groupe de mammifères n'est pas pris en compte dans la demande de dérogation.
En revanche, l'organisation progressive de la transformation du site et la restauration de milieux naturels prennent bien en compte le maintien provisoire puis la reconstitution de sites favorables pour les insectes (milieux aquatiques, zones humides, prairies, lisières), donc pour l'activité de chasse ou nourrissage.

5.7. Amphibiens et reptiles

Les observations d'amphibiens et de reptiles sont reportées sur la carte n°10.1 intitulée "Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – période 2009-2015" et sur la carte n°10.2 intitulée « Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – 2018 »

5.7.1. Amphibiens

Période 2009/2015

Trois espèces ont été identifiées sur le site :

Pélodyte ponctué	*Pelodytes punctatus*
Crapaud commun	*Bufo bufo*
Grenouille rieuse	*Pelophylax ridibundus*

Ces espèces sont référencées comme **réglementairement protégées**. Elles sont prises en compte dans la demande de dérogation.

Aucune ponte et aucun batracien (Urodèle ou Anoure) n'avaient été observés sur les bassins en eau n°6/7 et n°18 Ouest à l'occasion des visites faites en été 2009, en fin d'hiver 2010 (période de ponte) et en fin de printemps (périodes d'éclosion, de migration post nuptiale).
Nous n'avons pas relevé d'autres Urodèles ou d'Anoures.

Le Pélodyte ponctué a été entendu chanter dans la dépression humide du bassin à terre T1 à l'occasion des investigations complémentaires en mars 2015. Il n'avait pas encore été identifié sur le site.

Trois individus de Crapaud commun dont un mort, ont été observés en été 2012 au fond de la chambre de pompage située entre les bassins n°6/7 et 18 Est. Ils sont tombés au fond de la fosse puisque celle-ci a été vandalisée et n'a plus de panneaux de fermeture.
Nous ne les avons pas reportés sur la carte puisqu'ils ont été piégés là et que cela ne correspond pas à leur habitat. Le site des anciens bassins de la sucrerie pourrait donc présenter des milieux qui leur sont propices.

A l'occasion des prospections menées au début du printemps 2015, nous avons eu la confirmation de la présence de Crapaud commun à l'est de l'A140, avec des chanteurs (non capturés) sur la berge sud du bassin n°6/7 et dans le bassin à terre T4. En revanche, nous avons relevé pour la première fois des effectifs restreints à l'ouest de l'A140, avec 5 individus (don 3 mâles et 2 femelles) dans le bassin n°17B et 1 individu sur la banquette de berge noyée à l'abri des saules du bassin n°18 Ouest B.



Crapaud commun dans le bassin n°17B

La Grenouille rieuse a été recensée par observation directe au printemps 2010 dans certaines des flaques d'eau des anciens bassins à terre (T3 et T4) et dans le bassin n°17B. Elle a été identifiée au chant dans le bassin n°18 Ouest, le bassin n°15, le bassin n°16, et dans l'ancien bassin n°1/5 au nord du site.
L'espèce n'a été revue que sur le bassin n°17B lors des prospections des années suivantes. Des têtards ont été observés en fin de printemps 2010 ; une ponte a été relevée au printemps 2012 accrochée dans les tiges de phragmites.
L'espèce a été à nouveau retrouvée lors des prospections complémentaires en mars 2015, sur la berge sud du bassin n°6/7.
Nous pouvons toutefois la considérer comme présente sur toute l'emprise du projet, avec des habitats toutefois soumis aux contraintes de fluctuation des niveaux d'eau pour les anciens bassins à terre et aux berges inhospitalières pour les bassins confortés par une géomembrane. Avec l'assèchement progressif du bassin n°16, nous estimons peu probable le maintien de cette espèce au fond du bassin.

Le Fichier Standard communiqué à la Commission européenne mentionne également des espèces d'amphibiens pour le site Natura 2000 des "Boucles de la Marne".

D'autres espèces d'Anoures sont potentielles :

Crapaud calamite	*Bufo calamit*a
Grenouille verte	*Pelophylax kl. esculentus*

Aucun Urodèle n'a été recensé, mais certaines espèces sont potentielles :

Triton alpestre	*Ichthyosaura alpestris*
Salamandre tachetée	*Salamandra salamandra*

Nous mentionnons le Crapaud calamite (*Bufo calamit*a) comme espèce potentielle ou susceptible d'être présente en fonction d'une restauration adaptée des milieux naturels. Le Crapaud calamite a déjà été remarqué sur le site des sablières d'Isles-les-Villenoy (CORIF, 1999) et constitue une des espèces déterminantes de la ZNIEFF n°7723.2001 dite "Plan d'eau d'Isles-les-Villenoy".

La Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) et le Triton alpestre (*Ichtyosaura alpestris*) sont potentiels puisqu'ils sont présents dans les mares et fossés des affleurements marneux du coteau boisé de rive gauche de la Marne (Mareuil-les-Meaux, Quincy-Voisins).

Les zones humides présentant des potentialités pour les Urodèles sont identifiées sur la carte des "Relevés faunistiques". Même si les flaques d'eau des bassins à terres peuvent apparaître des sites favorables, les fluctuations des niveaux d'eau constituent une contrainte pour la réussite des pontes ou le développement larvaire. Nous mettons l'accent sur les mares ou petits bassins en eau disposant de végétaux hydrophytes ou d'une ceinture d'hélophytes immergés. Les bassins n°6/7,

17B, 18 Ouest, et dans une moindre mesure le bassin n°16 si une poche d'eau se maintient, apparaissent propices.

La demande de dérogation n'intègre pas directement ces espèces potentielles, mais les dispositions prises pour éviter ou réduire les impacts pour la Grenouille rieuse, le Crapaud commun, le Pélodyte ponctué, ainsi que les types d'habitats qui sont prévus dans la restauration écologique, conviendront également à ces espèces.

Période 2018

Quatre espèces d'amphibiens ont été inventoriées lors des prospections de terrain : la Grenouille commune (*Pelophylax kl. esculentus*), la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*), le Triton Palmé (*Lissotriton helveticus*) et le Crapaud Calamite (*Epidalea calamita*).

Les 4 espèces sont protégées, à différents niveaux :

- Article 2 pour le Crapaud calamite (interdiction de la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, de la destruction, de la mutilation, de la capture ou de l'enlèvement, de la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel, interdition de destruction, altération, dégradation des sites de reproduction et aires de repos),
- Article 3 pour le Triton palmé et la Grenouille rieuse (interdiction de la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, de la destruction, de la mutilation, de la capture ou de l'enlèvement, de la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel),
- Article 5 pour la Grenouille commune (interdiction de la mutilation).

Le Crapaud commun et le Pélodyte ponctué, espèces connues dans le secteur et observées sur site lors des études précédentes, n'ont pas été notées en 2018. Elles restent potentiellement présentes.

Par ailleurs, il faut signaler la présence de la Rainette verte (espèce protégée et quasi-menacée en France, vulnérable, déterminante de ZNIEFF et assez rare en Ile-de-France) à quelques centaines de mètres au sud-est du site, dans la vallée de la marne (plusieurs dizaines d'individus).

Les espèces d'amphibiens prises en compte dans la demande de dérogation sont les suivantes :

Pélodyte ponctué	*Pelodytes punctatus*
Crapaud commun	*Bufo bufo*
Grenouille rieuse	*Pelophylax ridibundus*
Triton palmé	*Lissotriton helveticus*
Crapaud calamite	*Epidalea calamita*

5.7.2. Reptiles

Période 2009/2015
Une seule espèce de reptile a été observée sur le site ; elle est référencée comme réglementairement protégée. La demande de dérogation porte donc sur cette espèce.

Le **Lézard des murailles** (*Podacris muralis*) est mentionné dans la fiche descriptive de la ZNIEFF n°11000.1152 intitulée "Plan d'eau d'Isles-les-Villenoy".
Il a été identifié uniquement sur les affleurements sablo-graveleux longeant le remblai de l'autoroute A140 et bordant le bassin n°18 Ouest.



Lézard des murailles

D'autres espèces de reptiles sont potentielles :

Lézard vivipare	*Lacerta viviparia*
Orvet fragile	*Anguis fragilis*
Couleuvre à collier	*Natrix natrix*
Vipère péliade	*Vipera berus*

Le Lézard vivipare (*Lacerta viviparia*) a été identifié sur le carreau d'exploitation des anciennes sablières d'Isles-les-Villenoy.

La Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) est recensée dans le site Natura 2000 des "Boucles de la Marne". Nous l'avons identifiés à plusieurs endroits dans les anciennes sablières d'Isles-les-Villenoy, donc au cœur même de l'entité du méandre d'Isles-les-Villenoy au sein du site Natura 2000, et à proximité de la zone d'étude, de l'autre côté du canal de l'Ourcq.

Toutes ces espèces sont potentielles sur le site des anciens bassins de la sucrerie.
La demande de dérogation n'intègre pas directement ces espèces potentielles, mais les dispositions prises pour éviter ou réduire les impacts pour le Lézard des murailles ou pour les amphibiens, ainsi que les types d'habitats qui sont prévus dans la restauration écologique, conviendront respectivement au Lézard vivipare, à l'Orvet et la Couleuvre à collier.

Période 2018
Le Lézard des murailles a également été observé en 2018.

5.8. Avifaune : appréciation globale

En raison du contexte des anciens bassins de lagunage, de la physionomie des habitats (stades pionniers), de la proximité du site Natura 2000 classé en ZPS, des données historiques d'observation locale, l'avifaune a été retenue comme l'indicateur faunistique pour apprécier le contexte écologique. Les observations d'oiseaux sont reportées sur la Carte 10a intitulée "Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – période 2009-2015", sur la Carte 10b intitulée « Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – 2018 », ainsi que sur la Carte 11 intitulée "Contexte de la faune dans la boucle de la vallée de la Marne".

5.8.1. Espèces concernées

- *Intérêt ornithologique global*

Le site Natura 2000 a donc un intérêt ornithologique puisque cette ZPS accueille tout au long de l'année un cortège d'espèces, dont des sédentaires, des migrateurs, des hivernants et des espèces seulement de passage. Il avait été recensé sur l'ensemble des espaces constituant le site Natura 2000, jusqu'à 252 espèces d'oiseaux à l'occasion de la proposition de l'inscription du site d'intérêt communautaire.

Les recensements menés dans le cadre du Diagnostic pour le DOCOB donnent désormais un peuplement ornithologique de 256 espèces sur l'ensemble de la ZPS, auxquelles il pourrait être

ajouté 14 espèces supplémentaires issues de captivité et ne se reproduisant pas localement. Cette diversité spécifique se répartit en 110 espèces nicheuses, 131 espèces hivernantes, et 229 espèces migratrices dont 134 jugées régulières.

- *Intérêt ornithologique local*

A partir des inventaires menés sur le site et sur les espaces riverains, nous avons pu établir une liste des espèces nicheuses et des espèces potentiellement nicheuses sur le site.
Les inventaires dans le cadre des études menées sur les territoires de Villenoy et d'Isles-les-Villenoy révèlent la présence de 100 espèces d'oiseaux confirmées dans le contexte du méandre d'Isles-les-Villenoy (130 espèces avec les données ponctuelles et anciennes de la bibliographie), dont 88 espèces sur le site des anciens bassins de la sucrerie dans la période 2009/2015, et 63 en 2018. Le cumul des espèces recensées sur le site dans la période 2009/2018 s'élève à 92..

Le détail des inventaires ornithologiques menés de mars à juin 2010, en septembre 2010, puis actualisés à l'automne 2011, au printemps et en été 2012, puis à la fin de l'hiver 2014-2015, figure en Annexe n°5.1.
Cette Annexe fait figurer la liste des espèces recensées, avec distinction par site d'observation. Les inventaires menés sur l'entité Natura 2000 du méandre d'Isles-les-Villenoy figurent à titre indicatif pour mettre en évidence les potentialités du milieu dans l'aire de la zone tampon du site Natura 2000.
Les espèces observées en 2018 sont listées à l'annexe 5.2.

- *Espèces protégées dans le contexte de la zone d'étude*

74 espèces d'oiseaux protégées sont présentes dans le contexte de la zone d'étude (contexte du méandre d'Isles-les-Villenoy) ou sont considérées comme potentielles en raison de leur observation sur des espaces naturels riverains avec des physionomies similaires.

- *Espèces protégées présentes ou potentielles sur le site*

64 espèces d'oiseaux protégées sont présentes sur le site des anciens bassins de la sucrerie, ou sont considérées comme potentielles en raison de leur observation sur des espaces naturels riverains avec des physionomies similaires.

- *Espèces nicheuses*

Parmi ces espèces, 30 espèces d'oiseaux protégées sont présentes et considérées comme nicheuses sur le site d'étude.

- *Espèces potentiellement nicheuses*

Parmi ces espèces, 20 espèces d'oiseaux protégées sont considérées comme potentiellement nicheuses dans le périmètre du projet.

- *Espèces migratrices*

Parmi ces espèces, 3 espèces d'oiseaux protégées sont présentes et considérées comme migratrices.

- *Autres espèces*

Parmi les espèces non protégées, nous avons relevé la présence régulière de la Bécassines des marais (*Gallinago gallinago*) dans des flaques d'eau sur la parcelle des "Longues Raies", ce qui témoigne de la diversité et de l'intérêt de la mosaïque d'habitats.

Les observations d'un naturaliste, réalisées au printemps 2014 et en été 2015, nous ont été rapportées en début d'automne 2015. Elles n'ont pu être vérifiées par le technicien écologue du bureau d'études. Par conséquent, la mention de cette espèce n'est pas reprise dans les tableaux d'inventaires et dans l'effectif des espèces présentes. Par le caractère exceptionnel de l'espèce en Ile de France, et son comportement sur le site, les observations méritent toutefois d'être prises en compte, d'une part pour orienter le suivi scientifique du site avant et pendant les travaux, d'autre part pour proposer des mesures correctives si la présence de cette espèce se confirmait.

Le **Grèbe à cou noir** (*Podiceps nigricolis*) a été observé nicheur sur le bassin n°6/7 entre 2014 et 2018.

5.8.2. Appréciation par cortège

Les espèces protégées observées sur le site sont rassemblées par "cortèges" ou types d'habitat. Nous distinguons ici 4 cortèges majeurs de par leur ampleur et le nombre d'espèces présentes, et 2 cortèges ponctuels.

Les observations et l'interprétation des données relevées à travers les investigations sur le secteur d'étude sont reportées par cortège dans le tableau d'appréciation de l'avifaune du contexte d'étude joint en Annexe. Ces données sont synthétisées ci-dessous.

Cortège	Esp prot	Vuln Reg	Rar Reg	Nich site
Milieux aquatiques (plan d'eau)	12	**4**	**11**	4
Milieux humides (roselière, mare)	6	2	3	2
Milieux steppiques (lande)	3	3	3	1
Milieux bocagers (friche, prairie)	14	**4**	5	8
Milieux boisés (bosquet, ourlet)	**25**	**4**	6	**15**
Espaces anthropiques (jardin, habitat)	4	0	0	0
Sous total	***64***	***17***	***28***	***30***

Tableau n°7 : Synthèse par cortège de l'avifaune protégée
Légende : Esp prot = espèces protégées, Vuln Reg = vulnérabilité régionale pour les niveaux NT, VU et EN, Rar Reg = rareté régionale pour les niveaux PC, AR, R, TR, Nich site = nicheurs site confirmé.

Le cortège des **milieux boisés** rassemble 25 espèces protégées, soit un peu plus de 39% des espèces protégées du site. Nous y relevons 4 espèces "sensibles" au niveau régional (NT, VU, EN) et 5 espèces d'une certaine rareté régionale (PC, AR, R, TR).Il affiche 15 espèces confirmées nicheuses sur le site.
Cette analyse montre l'intérêt des ensembles boisés sur le site.

Le cortège des **milieux aquatiques** affiche 12 espèces protégées, soit plus de 18% des espèces protégées du site. Il présente 4 espèces "sensibles" au niveau régional, mais surtout 11 espèces d'une certaine rareté régionale soit près de 39% des espèces jugées "peu communes" à "très rares" se rapportant au site.

Les **milieux humides** semblent dégager moins d'intérêt pour l'avifaune que les milieux aquatiques puisque ce cortège compte 6 espèces protégées. L'habitat reste toutefois très intéressant car il accueille le Phragmite des joncs, espèce jugée "rare" et "en danger" (EN) en Ile de France, annoncé comme nicheur potentiel. La Gorgebleue à miroir, espèce constitutive de la ZPS, y a été récemment observée. Avec une physionomie préservée et confortée pour les roselières, le site pourrait accueillir le Blongios nain, espèce également "en danger" et jugée "très rare" en Ile de France.

Le cortège des **milieux bocagers**, correspondant ici aux physionomies de prairies et friches, rassemble 14 espèces protégées, soit environ 21% des espèces protégées du site. Nous y relevons 4 espèces "sensibles" au niveau régional. Il affiche 8 espèces confirmées nicheuses sur le site, soit prés de 28% des espèces nicheuses du site.

Le cortège des milieux steppiques compte 3 espèces. Il semble défini spécifiquement pour l'Oedicnème criard, confirmé nicheur récemment sur le site, dont la présence est liée à un habitat particulier, même si l'envergure de cet habitat représente moins de 10% de l'emprise du site.

Le cortège des espaces jardinés et liés aux zones d'habitat est affiché pour indiquer la présence de quelques espèces particulières qui dépendent de constructions pour leur nidification, ce qui apparaît comme un élément insolite au milieu de la friche des anciens bassins de traitement de la sucrerie.

5.8.3. Espèces patrimoniales ou remarquables

Nous proposons plusieurs approches pour retenir les espèces remarquables à l'échelle du site.

- *Espèces "sensibles" pour la région Ile de France*

Pour ce site, nous avons identifié 17 espèces relevant de la Liste Rouge de la région Ile de France et hiérarchisées avec :
- 8 espèces "quasi menacées" (NT),
- 8 espèces "vulnérables" (VU),
- 1 espèce "en danger" (EN).

Parmi celles-ci, seulement 3 espèces sont des nicheuses confirmées et 10 espèces sont potentiellement nicheuses.
Les milieux boisés, les friches bocagères et les milieux aquatiques affichent, respectivement pour chacun de leur cortège, 4 espèces jugées "sensibles".

- *Espèces rares pour la région Ile de France*

Pour ce site, nous avons identifié 28 espèces considérées avec un certain indice de rareté au sein de la région Ile de France et classées avec :
- 18espèces "peu communes ou assez rares" (PC ou AR),
- 5 espèces "rares" (R),
- 5 espèces "très rares" (TR).

Parmi celles-ci, seulement 8 espèces sont des nicheuses et 10 sont des nicheuses potentielles.
Les milieux boisés présentent 6 espèces présentant un indice de rareté, les friches bocagères r5et les milieux aquatiques 11.

Parmi les **5 espèces "très rares"**, 3 sont des espèces constitutives de la ZPS. La Mouette mélanocéphale et la Gorgebleue à miroir ont été récemment observées en couple, avec des comportements permettant de les afficher comme nicheurs potentiels. Il faut toutefois relativiser ces données puisqu'elles sont récentes (printemps 2015) et qu'elles constituent la première observation dans ce méandre de la Marne depuis l'engagement du suivi écologique en 2010.
Eu égard au comportement observé au printemps 2015, au maintien de certains faciès sablonneux des anciennes carrières, à la présence de populations nicheuses sur d'autres méandres de la Marne, le Tadorne de Belon serait une espèce nicheuse potentielle. Dans ce cas également, il s'agit d'une observation récente qui méritera d'être confortée.

Nom commun	*Nom scientifique*
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*
Milan noir	*Milvus migrans*
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis*

Le Blongios pourrait être nicheur si les conditions d'habitat étaient confortées sous forme de roselières suffisamment humides avec un point d'eau, en contre partie des roselières sèches.

Parmi les **5 espèces "rares"**, le Faucon hobereau et le Phragmite des joncs seraient des nicheurs potentiels après confortement des bois, aménagement du site et développement de roselières et strates arbustives aux abords des zones humides.

Nom commun	*Nom scientifique*
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*
Martin pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*

Le Martin pêcheur d'Europe a été observé sur le site mais il ne doit pas y trouver les conditions d'habitat favorables puisque les berges des bassins en eau sont couvertes de géomembrane et que les anciens bassins à terre ont des talus inclinés et enfrichés. Il n'apparaît pas comme nicheur potentiel dans les conditions actuelles.
Pour la Bouscarle, les formations buissonnantes aux abords des zones humides ne sont pas suffisamment étoffées, pour qu'elle soit considérée comme nicheuse potentielle ; mais elle pourrait l'être si les aménagements proposés développent cette physionomie d'habitat. Soulignons que sa présence dans l'inventaire écologique est liée à un seul contact au chant et que l'espèce n'a plus été contactée depuis 2011.

Nous ne faisons pas de distinction entre les **espèces "assez rares" et "peu communes"** car cette distinction est parfois arbitraire en fonction de la représentativité des habitats à l'échelle régionale ou locale. Parmi les 18 espèces recensées avec ce niveau de "sensibilité", nous relevons 7 espèces nicheuses et 6 espèces potentiellement nicheuses.
L'**Oedicnème criard** apparaît comme l'espèce nicheuse emblématique puisque c'est une des espèces constitutives de la ZPS, et parce qu'il est devenu nicheur en 2015 dans l'emprise de la friche des anciens bassins de la sucrerie

Parmi les espèces jugées "assez rares" à "peu communes", nous remarquons 7 espèces liées aux milieux aquatiques, soit plus de 40% des espèces de cette sensibilité pouvant se rapporter au périmètre d'étude. Nous mettons donc en avant : le Grèbe huppé, le Grèbe castagneux, le Héron cendré, l'Hirondelle de rivage et la Sterne pierregarin. Le Cygne tuberculé figure dans cette catégorie mais il a un statut national particulier puisqu'il s'agit d'une espèce "introduite" mais considérée comme "naturalisée" depuis.
Seuls le Grèbe huppé et le **Grèbe castagneux** ont été identifiés comme nicheurs sur le site pour chacune des saisons d'inventaire. La Sterne pierregarin a été identifiée comme nicheuse sur la sablière voisine et serait un nicheur potentiel si les sites de nidification se maintenaient dans des conditions favorables avec des îlots émergeants sur le bassin n°6/7 ou une banquette au bout du bassin n°15.

Les friches herbacées ou buissonnantes reproduisant les ambiances des milieux bocagers accueillent 4 espèces jugées "peu communes" : Pipit farlouse, Tarier pâtre, Locustelle tachetée, Bruant proyer.

Parmi les espèces jugées "assez rares" à "peu communes" dans les espaces boisés, nous mettons en évidence la présence de la Bondrée apivore, observée régulièrement, et du Rougequeue à front blanc, remarqué en 2015.

- *Appréciation suivant l'Annexe I de la Directive "Oiseaux"*

Le projet pourrait entraîner des perturbations d'espèces protégées au titre de la Directive Natura 2000. La modification de la physionomie du site, la disparition de certains habitats, l'occupation et les activités industrielles risquent de déranger les individus qui fréquentaient le site des bassins de la sucrerie.
L'approche préalable a permis de retenir les 7 espèces suivantes car ayant été observées sur le site des anciens bassins de la sucrerie :

Nom commun	*Nom scientifique*
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*
Martin pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*
Milan noir	*Milvus migrans*
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*

Nous rappelons que l'Oedicnème criard est un nicheur confirmé sur le site ; le comportement de la Gorgebleue à miroir, de la Mouette mélanocéphale et de la Sterne pierregarin permettent de les afficher en nicheurs potentiels, tandis que les observations de la Bondrée apivore, du Milan noir et du Martin pêcheur restent liées à de la fréquentation de passage.
Nous mentionnons également le Blongios nain parce que cette espèce fréquente des habitats riverains dans la vallée de la Marne.

Par contre, pour la demande de dérogation nous n'affichons pas les espèces potentielles dont la présence dépend de la restauration voire de la constitution d'habitats favorables, bien que ces espèces fréquentent des habitats riverains dans la vallée de la Marne. Il s'agit notamment du Busard Saint Martin, de la Pie grièche écorcheur. L'Evaluation des incidences Natura 2000 a pourtant été établie sur cette base, mais la demande de dérogation porte exclusivement sur une perturbation des spécimens présents ou à forte présomption de présence.

- *Appréciation suivant les espèces déterminantes des ZNIEFF*

Parmi les espèces déterminantes des ZNIEFF, nous retenons surtout la Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus palustris*) présente dans les friches de hautes herbes ou buissonnantes aux abords des bassins, et affichée comme nicheuse. Elle est représentative d'un habitat important sur le site des bassins de la sucrerie : les formations végétales graduelles autour des zones humides, avec la strate buissonnante, la friche de hautes herbes et la roselière, dans lesquelles on remarque aussi le Bruant des roseaux, le Phragmite des joncs, la Gorgebleue…

Le Petit Gravelot (*Charadrius dubius*) observé sur les grèves des anciennes sablières d'Isles-les-Villenoy n'a pas été retenu pour la demande de dérogation car sa présence est jugée trop aléatoire eu égard à la dynamique du milieu. Le projet de restauration de milieux naturels prévoit néanmoins la constitution de grèves caillouteuses et landes aux abords des bassins.

Le Martin pêcheur d'Europe est aussi pris en compte comme espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. Son observation sur le site correspond à du passage (recherche nourriture) car la physionomie des bassins ne correspond pas à son habitat.

- *Espèces remarquables retenues*

A partir des précédentes appréciations, nous proposons de retenir comme espèces remarquables pour être affichées en avant par rapport à l'effectif des 64 espèces protégées, les 15 espèces suivantes rassemblées en fonction de leurs cortèges :

Milieux aquatiques (4) : **Grèbe castagneux, Mouette mélanocéphale, Sterne pierregarin, Martin pêcheur d'Europe, Grèbe à cou noir**

Milieux humides (3) : **Gorgebleue à miroir, Phragmite des joncs, Rousserolle verderolle**

Milieux steppiques (1) : **Oedicnème criard**

Friches herbacées et buissonnantes (3) : **Tarier pâtre, Locustelle tachetée, Linotte mélodieuse**

Espaces boisés (3) : **Milan noir, Bondrée apivore, Faucon hobereau**

Certaines de ces espèces font l'objet d'une appréciation spécifique ci-dessous.
Nous présentons également quelques espèces emblématiques bien qu'elles ne soient pas protégées (Fuligule milouin)



Grèbe castagneux



Phragmite des joncs
(Images source : oiseaux.net)



Tarier pâtre

5.8.4. Espèces chassables à valeur patrimoniale

Parmi les 21 espèces chassables observées en 2015 sur le site, certaines revêtent un caractère patrimonial par leur statut "peu commun" en hivernage, en migration ou en nidification pour la région Ile-de-France. Il s'agit notamment des anatidés qui fréquentent les bassins à faible lame d'eau et à végétation d'hydrophytes : bassin n°6/7 et bassin T4 depuis sa mise en eau.

Les anatidés recensés sur le site, et mentionnés ci-dessous, se singularisent par leur statut régional en migration "rare" :

Canard chipeau (*Anas strepera*)
Sarcelle d'été (*Anas quequedula*) : statut régional "en danger critique" (CR)

ou "peu commun" :

Canard souchet (*Anas clypeata*) : statut régional "en danger critique" (CR)
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) : statut régional "en danger critique" (CR)

L'observation de la Sarcelle d'été en début de printemps 2015 avec 6 individus représente un effectif important pour l'Ile-de-France

Parmi les limicoles, la Bécassine des marais est observée régulièrement sur le site depuis 2010. Elle est présente dans les petites dépressions ennoyées ou humides de l'ancien dépôt de terre de décantation, ainsi que sur le bassin à terreT4.

Le bassin n°18 Ouest B appuyé sur le bois de "la Barricade" accueille la Bécasse des bois en hivernage.

Le Vanneau huppé est affiché comme espèce remarquable parce que c'est le seul limicole nicheur sur le site (bassin n°6/7) et qu'il est jugé comme "rare" en tant que nicheur en Ile de France. Entre 1 et 2 couples sont présents sur les îlots faiblement végétalisés de ce bassin.

Le Fuligule milouin (*Aythya ferina*) est une espèce nicheuse peu commune en France avec un effectif nicheur compris entre 3000 et 3500 couples dans les années 2000.
En Ile de France, cette espèce est affichée "très rare" en période de nidification avec moins de 10 couples recensés.
L'analyse bibliographique des observations récentes (2014 et 2015) montre une nidification uniquement en Seine et Marne concentrée dans les boucles de la Marne. L'espèce est notée sur les bassins de Villenoy avec 7 couples en 2014. Pour l'année 2015, l'espèce est encore notée nicheuse

en mai sur un des bassins de la sucrerie ; et en juin une femelle accompagnée de 8 *pulli* sur le bassin n°6/7 vient confirmer la nidification.
Le bassin n°6/7 présente des conditions optimales pour l'installation de cette espèce : nourriture abondante dans l'importante végétation hydrophytique, zone de tranquillité, îlots végétalisés.

Le Fuligule morillon (*Aythya fuligula*) est une espèce nicheuse "peu commune" en France avec un effectif nicheur compris entre 1200 et 1500 couples dans les années 2000.
En Ile de France, cette espèce est annoncée "rare" en période de nidification avec moins de 200 couples recensés. En Seine et Marne, un effectif nicheur de 107 couples a été noté en 2006.
L'analyse bibliographique des observations récentes (2014) met en avant la nidification certaine sur seulement 2 sites dans le contexte des "Boucles de la Marne" : Annet-sur-Marne et Jablines, avec une probabilité à Congis-sur-Thérouanne.
Pour l'actualisation des données sur le site des bassins de la sucrerie, nous avions relevé la présence de 6 individus sur le bassin n°6/7 en fin d'hiver 2014-15.
Les données de naturalistes pour le début d'été 2015 (Corif, groupe local Vallée de la Marne) annoncent la nidification de cette espèce sur un des bassins de Villenoy (probablement le bassin n°6/7), avec la présence d'une femelle accompagnée de 9 *pulli* début juillet, et le maintien de cette famille à nouveau observée le 10 août 2015.
Le bassin n°6/7 présente des conditions optimales pour l'installation de cette espèce : nourriture abondante dans la l'importante végétation hydrophytique, zone de tranquillité, îlots végétalisés, présence d'une colonie de mouettes rieuses (association sympatrique).

5.8.5. Espèces observées occasionnellement, non prises en compte

Les informations qui suivent sont reportées pour étayer le travail de recherche bibliographique et l'analyse des potentialités environnementales de la friche des anciens bassins de la sucrerie. Les espèces mentionnées ne sont pas reprises dans la description de la biodiversité du site, ni dans la demande de Dérogation.

- *Informations très anciennes*

Certaines espèces sont mentionnées dans la base de données INPN pour les territoires de Villenoy ou Isles-les-Villenoy, mais les observations ont plus de 20 ans et aucune observation récente ne relève ces espèces. Malgré la mosaïque d'habitat sur la friche industrielle, nous les jugeons non potentielles sur le site.

Harle piette (*Mergullus albellus*) : dernière observation en 1979
espèce cible du site Natura 2000

Harle bièvre (*Mergullus merganser*) : statut national "quasi menacé" (NT)

Erismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) :
statut national "éteint régionalement" (RE)
dernière observation en 1989

Buse pattue (*Buteo lagopus*) : dernière observation en 1979

Courlis cendré (*Numerus arquata*) : espèce chassable,
statut national "vulnérable" (VU)

Phalarope à bec large (*Phalaropus fulicarius*) : espèce pélagique.

- *Informations anciennes et occasionnelles*

Certaines espèces sont mentionnées dans la base de données INPN pour les territoires de Villenoy ou Isles-les-Villenoy, mais les observations ont plus de 10 ans et aucune observation récente ne relève ces espèces. Elles seraient être potentielles sur le site.
Espèces protégées :

Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) : statut régional "vulnérable" (VU)

Mésange nonette (*Poecile palustris*)

Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*)

Bruant zizi (*Emberiza cirlus*)

Espèces non protégées

Sarcelle de Caroline (*Anas crecca carolinensis*)

Grive mauvis (*Turdus iliacus*)

- *Observations locales mais hors site*

Certaines espèces sont mentionnées dans la base de données INPN pour les territoires de Villenoy ou Isles-les-Villenoy, mais les prospections récentes sur le site (2010-2015) n'indiquent aucune présence de ces espèces. Elles sont toutefois potentielles sur le site des anciens bassins de la sucrerie.

Espèces protégées :

Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)

Goéland brun (*Larus fuscus*)

Goéland leucocéphale (*Larus michahellis*)

Choucas des tours (*Corvus monedula*)

Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*) : statut national "quasi menacé" (NT)

Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*) : statut national "quasi menacé" (NT)

Espèces non protégées

Canard pilet (*Anas acuta*)

Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)

Corbeau freux (*Corvus frugilegus*)

- *Espèces observées sur le site, jugées occasionnelles, non intégrées*

Parmi les espèces recensées par OCTOBRE Environnement, certaines ont été jugées trop occasionnelles pour servir de référence de la biodiversité et de la qualité des habitats naturels de la friche industrielle ; elles ne sont pas prises en compte dans l'appréciation écologique et dans la demande de Dérogation. Les observations ont toutefois été communiquées pour compléter la base de données CETTIA ; elles ont été exploitées par le Corif dans les notes de synthèse de la Vallée de la Marne.

Espèces protégées :

Pipit des arbres (*Anthus trivialis*) :	bande de passage au printemps 2014 en suivant le corridor boisé de l'ourlet du canal de l'Ourcq sans pause sur le site.
Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*) :	observation insolite, car non mentionnée dans le contexte des "Boucles de la Marne" d'un individu le 14 mars 2015.

Espèces non protégées

Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*) :	observation de 1000 à 2000 individus de passage migratoire tardif le 23 décembre 2014.

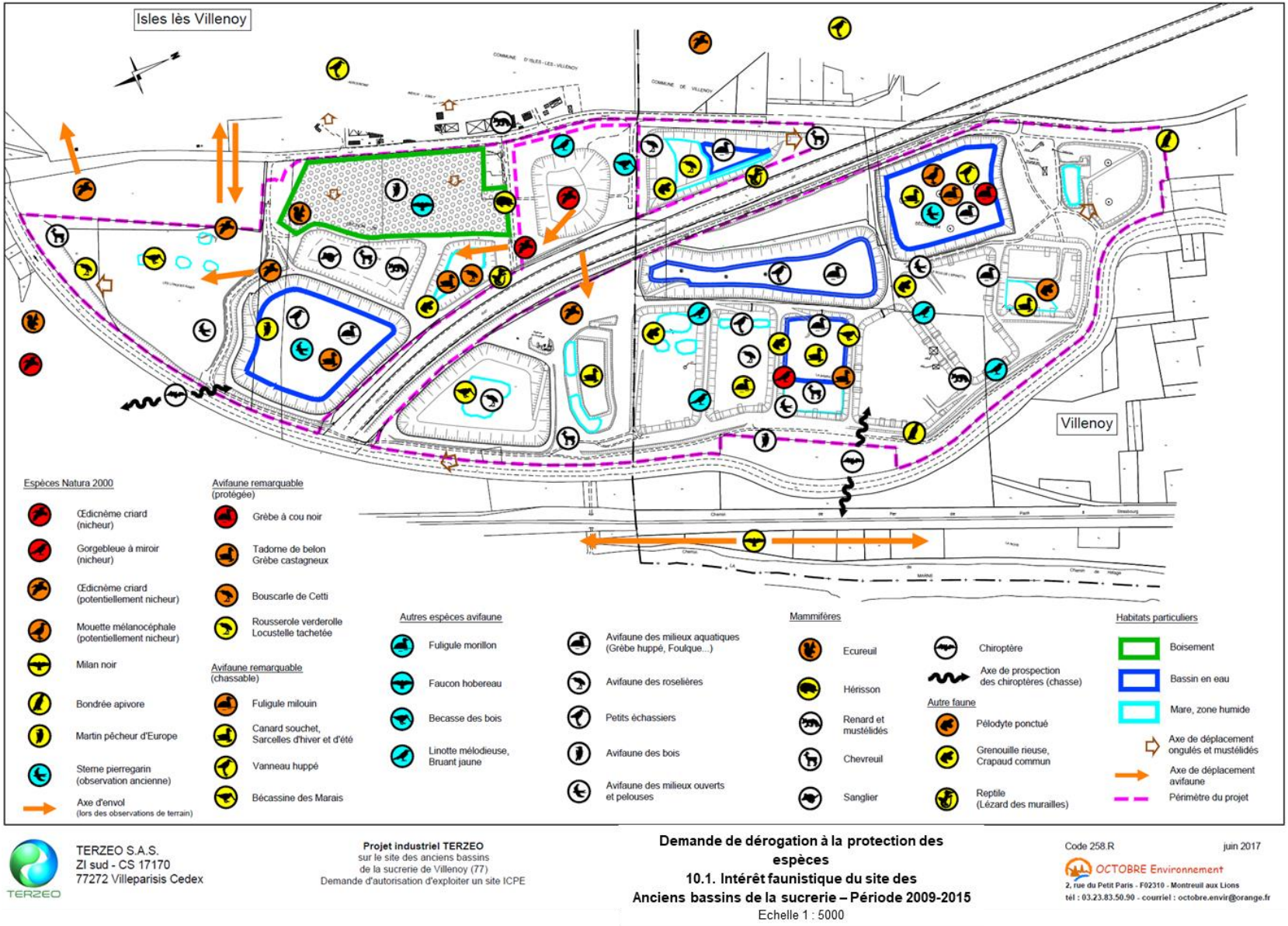
Certaines observations récentes effectuées sur le site ont été relevées dans les rapports de synthèse du groupe local "Vallée de la Marne" du Corif. Il s'agit d'observations ponctuelles, concernant un seul individu, pour des espèces jugées insolites qui ne peuvent être retenues comme indicatrices de la biodiversité du site.

Espèces protégées :

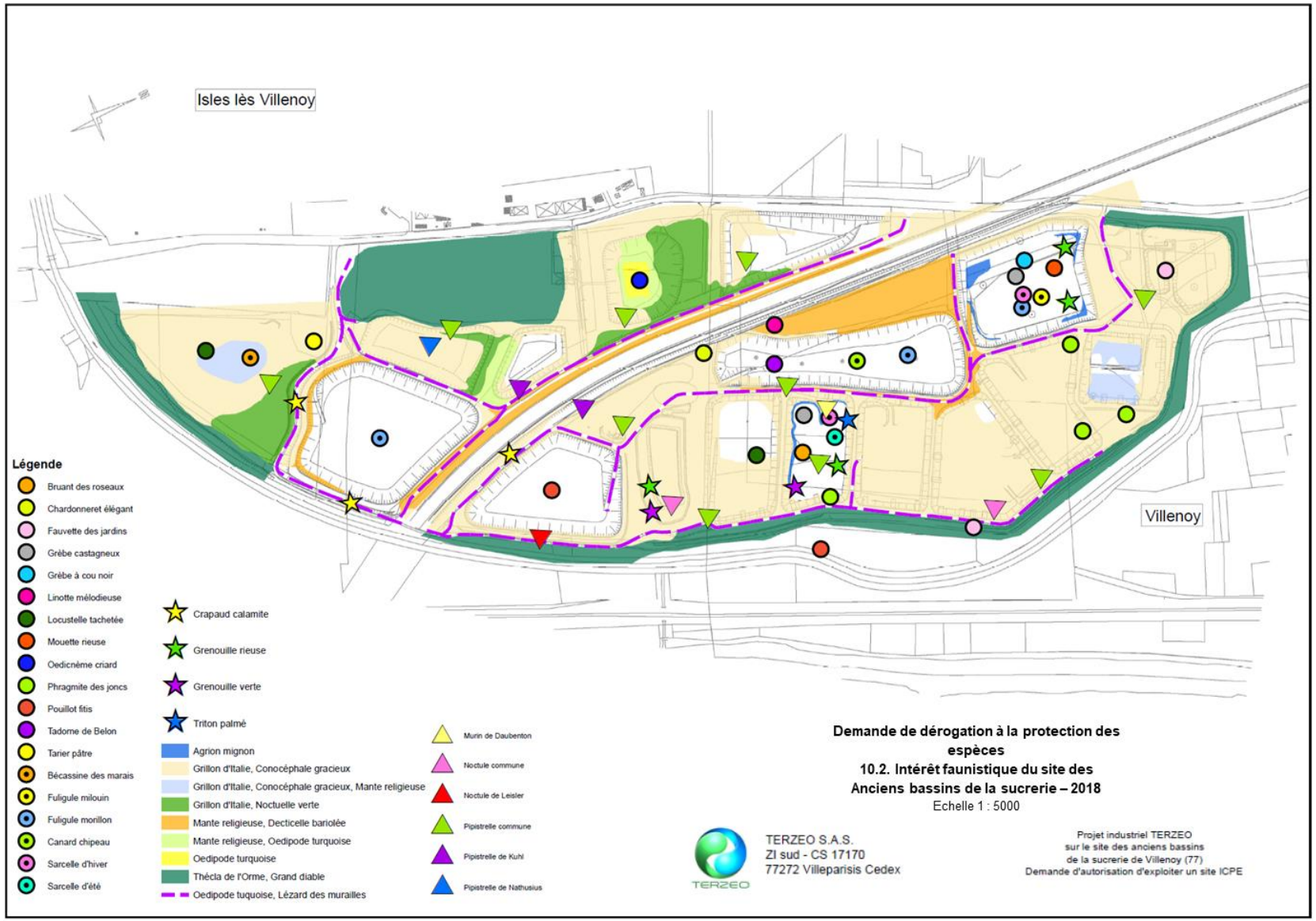
Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) :	2 individus observés en août 2014.
Bécasseau de Temminck (*Calidris temminckii*) :	1 individu en halte le 19 mai 2014.
Busard cendré (*Circus pygargus*) :	1 migrateur en vol le 31 août 2014 statut national "vulnérable" (VU) statut régional "en danger critique"
Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) :	1 individu en vol le 03 avril 2015 statut régional "en danger"
Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) :	1 individu le 04 octobre 2014 statut régional "vulnérable" (VU)

Espèces non protégées

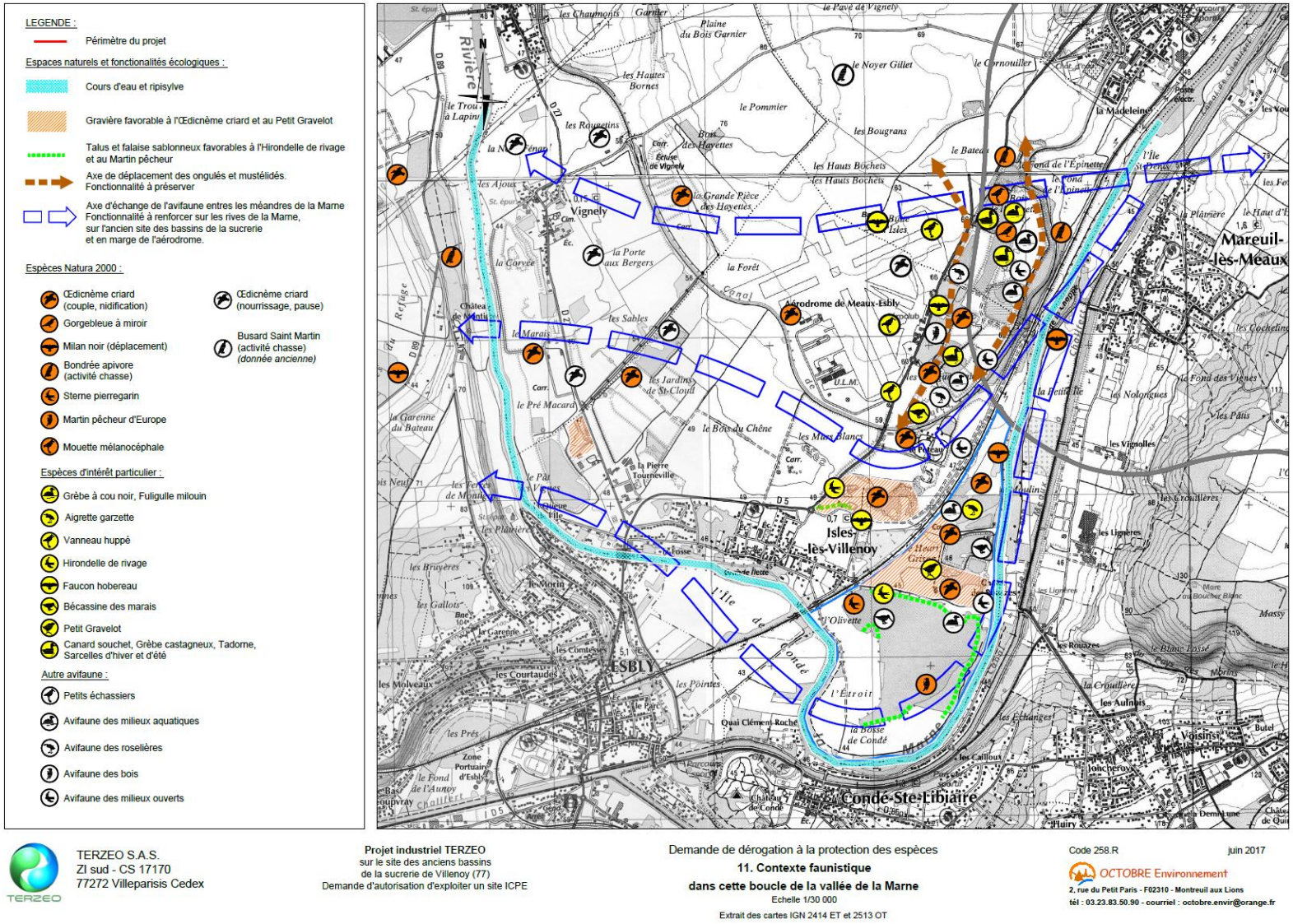
Bécassine sourde (*Lymnocryptes minimus*) :	1 individu le 3 octobre 2014.
Combattant varié (*Philomachus pugnax*) :	en halte migratoire en 2015 espèce cible du site Natura 2000



Carte 10a : Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – période 2009-2015



Carte 10b : Intérêt faunistique sur le site des anciens bassins de la sucrerie – 2018



Carte 11 : Contexte de la faune dans la boucle de la vallée de la Marne

5.9. Espèces faisant l'objet de la demande de dérogation

Les espèces concernées par la demande de dérogation sont reportées sur la Carte 12a intitulée "Répartition des espèces protégées et habitats concernés par la demande de dérogation – période 2010-2015" et sur la Carte 12b intitulée « Répartition des espèces protégées et habitats concernés par la demande de dérogation – période 2018 ».

5.9.1. Hérisson d'Europe

- *Présence sur site*

Le Hérisson d'Europe est présent sur le site. Il a été observé en lisière du bois de "la Barricade" ; la physionomie en friche de l'ancien jardin de la maison de gardien doit lui convenir. Il n'a pas été repéré sur d'autres secteurs du site, mais l'état de la friche industrielle, notamment les franges et le versant dominant le canal de l'Ourcq qui ne sont pas soumis aux ennoiements saisonniers, peuvent lui convenir.

Eu égard à la diversité des habitats propices à cette espèce ubiquiste (friches herbacées ou buissonnantes, bosquets…), pouvant représenter jusqu'à 26 ha, nous retiendrons les lisières des boisements et friches buissonnantes comme les habitats les plus favorables et couvrant près de 8,6 ha.

- *Population estimée*

La population est difficile à estimer car elle est potentielle sur la majorité du site avec la physionomie de friches de hautes herbes dans les bassins, le versant du canal de l'Ourcq à l'abri des prédateurs, le bosquet de "la Barricade"…
En se basant seulement sur les espaces les plus hospitaliers, nous envisageons une population de 10 à 15 couples, qui est certainement sous-estimé car cela donne une densité faible de seulement 0,2 à 0,4 couple/ha.



Hérisson d'Europe (hors site)

- *Mesures de protection*

Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Mammifères protégés (art 2 de l'Arrêté du 27 avril 2007),
- Convention de Berne (Annexe III).

- *Statut national et régional*

Le Hérisson d'Europe est affiché d'un statut "protection mineure" au niveau national (LC).

5.9.2. Ecureuil roux

- *Présence sur site*

Malgré sa taille restreinte, la qualité du peuplement et sa proximité de la RD5, le bois de "la Barricade" semble attractif pour l'Ecureuil roux. Il a été observé quittant la lisière sud du bois vers les terres des "Longues Raies", mais nous n'avons pas identifié de site de nidification dans le bois. Il a été revu au bout de la friche des "Longues Raies", au bord du canal de l'Ourcq (surface potentielle 11 ha). Nous supposons des habitats favorables au bord du canal ou dans le bosquet de la propriété du "Poteau" au sud du canal.

Nous retenons comme habitats essentiels pour l'espèce, et vulnérables dans le cadre d'un aménagement, le bosquet de "la Barricade" (4,2 ha), et dans une moindre mesure les bandes boisées riveraines.

- *Population estimée*

La population est donc difficile à estimer, mais elle est potentielle uniquement sur les boisements de taille confortable ou les bosquets en relation avec d'autres espaces boisés, des parcs et jardins. Le site des bassins de la sucrerie apparaît intéressant parce qu'il est peu dérangé, qu'il offre une mosaïque d'habitats, mais aussi parce qu'il se situe dans le prolongement de boisements qui accompagnent la vallée de la Marne en contrebas

du canal de l'Ourcq, et parce qu'il est mitoyen avec le bosquet du "Bois de l'Epinette" au nord et mitoyen du parc boisé du "Poteau" au sud.
Nous estimons la population à un seul couple potentiel au sein du site (bois de "la Barricade") et à un maximum de 2 à 3 couples pour les franges du site.

- *Mesures de protection*

L'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Mammifères protégés (art 2 de l'Arrêté du 27 avril 2007),
- Convention de Berne (Annexe III).

- *Statut national et régional*

L'Ecureuil roux est affiché d'un statut "protection mineure" au niveau national (LC).

5.9.3. Grenouille rieuse

- *Présence sur site*

La Grenouille rieuse a été recensée par observation directe au printemps 2010 dans certaines des flaques d'eau des anciens bassins à terre (T3 et T4) ou dans le bassin n°17B. A cette époque, elle avait été identifiée au chant dans le bassin n°18 Ouest, le bassin n°15, le bassin n°16, et dans l'ancien bassin n°1/5 au nord du site, avec des effectifs restreints.
Des têtards ont été observés en fin de printemps 2010 ; une ponte a été relevée au printemps 2012 accrochée dans les tiges de phragmites.

L'espèce n'a été revue que sur le bassin n°17B et entendue sur le bassin T4 lors des prospections des années suivantes, notamment au printemps 2015.
En 2018, elle a été contactée u niveau des bassins 6/7, T7 et T5
Nous pouvons toutefois la considérer comme présente sur toute l'emprise du projet, avec des habitats toutefois soumis aux contraintes de fluctuation des niveaux d'eau pour les anciens bassins à terre et aux berges inhospitalières pour les bassins confortés par une géomembrane. En effet, avec l'assèchement progressif du bassin n°16, nous estimons peu probable le maintien de cette espèce au fond du bassin.





Grenouille rieuse sur le bassin n°17B

Nous retenons comme habitats essentiels pour l'espèce dans l'état actuel, mais vulnérables dans le cadre d'un aménagement, les espaces jugés favorables à sa reproduction (en excluant les bassins bâchés sans végétation, et les bassins en cours d'assèchement), soit les bassins n°17B, 18 Ouest, T5 et T7 (partiellement), , soit une surface d'environ 2,2 ha (variable en fonction de la pluviométrie et des saisons).

- *Population estimée*

A partir des relevés successifs sur plusieurs saisons, avec les fluctuations des niveaux d'eau dans les dépressions humides et la présence de prédateurs, la population de Grenouilles rieuses adultes peut certainement être estimée entre 30 et 50 individus.

- *Mesures de protection*

La Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Amphibiens et Reptiles protégés (art 3 de l'Arrêté du 19 nov. 2007),
- Convention de Berne (Annexe III).

- *Statut national et régional*

La Grenouille rieuse n'est pas menacée au niveau national et régional ; elle est affectée d'un statut de "préoccupation mineure" (LC).
Ce sont plutôt ses lieux de ponte ou les habitats humides qui sont menacés, et indirectement le développement des individus au stade larvaire.

5.9.4. Crapaud commun

- *Présence sur site*

Des individus de Crapaud commun ont été observés pour la première fois en été 2012 au fond de la chambre de pompage située entre les bassins n°6/7 et 18 Est. Ils étaient tombés au fond de la fosse puisque celle-ci a été vandalisée et n'a plus de panneaux de fermeture.
Nous ne les avons pas reportés sur la carte puisqu'ils ont été piégés là et que cela ne correspond pas à leur habitat. Le site des anciens bassins de la sucrerie pourrait donc présenter des milieux qui leur sont propices.

A l'occasion des prospections menées au début du printemps 2015, nous avons eu la confirmation de la présence de Crapaud commun à l'est de l'A140, avec des chanteurs (non capturés) sur la berge sud du bassin n°6/7 et dans le bassin à terre T4. En revanche, nous avons relevé pour la première fois des effectifs restreints à l'ouest de l'A140, avec 5 individus (don 3 mâles et 2 femelles) dans le bassin n°17B et 1 individu sur la banquette de berge noyée à l'abri des saules du bassin n°18 Ouest B.



Crapaud commun dans le bassin n°18 Ouest

L'espèce n'a pas été contactée en 2018.

Nous retenons comme habitats essentiels pour l'espèce dans l'état actuel, mais vulnérables dans le cadre d'un aménagement, les espaces jugés favorables à sa reproduction (en excluant les bassins bâchés sans végétation, et les bassins en cours d'assèchement), soit les bassins n°17B, 18 Ouest, T5 et T7 (partiellement), , soit une surface d'environ 2,2 ha (variable en fonction de la pluviométrie et des saisons).
Le bosquet de "la Barricade" avec les souches, les espaces en friches buissonnantes ou de hautes herbes avec des sols frais, les terrains meubles dans des assises sablo-graveleuses… sont des refuges favorables pour cette espèce, tant en hibernation qu'en estive.

- *Population estimée*

Trois individus de Crapaud commun dont un mort, ont été observés en été 2012 au fond de la chambre de pompage située entre les bassins n°6/7 et 18 Est.
Un représentant du propriétaire du site nous a signalé avoir comptabilisé en début d'année 2013 prés d'une trentaine de grenouilles. Faute d'une bonne caractérisation des amphibiens, il s'avère qu'il pourrait également s'agir de crapauds comme l'année précédente. Nous retenons que la fosse peut piéger cette espèce, mais que l'effectif relevé n'est qu'une partie des individus potentiellement présents dans les bassins en eau.
A partir du recensement du printemps 2015, la population de crapauds adultes peut être estimée entre 30 et 50 individus, voire jusqu'à une centaine d'individus en prospectant bien tous les milieux les années humides favorables.

- *Mesures de protection*

Le Crapaud commun (*Bufo bufo*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Amphibiens et Reptiles protégés (art 3 de l'Arrêté du 19 nov. 2007),
- Convention de Berne (Annexe III).

- *Statut national et régional*

Le Crapaud commun n'est pas menacé au niveau national et régional ; il est affecté d'un statut de "préoccupation mineure" (LC).

Ce sont plutôt ses lieux de ponte ou les habitats humides qui sont menacés, et indirectement le développement des individus au stade larvaire.

5.9.5. Pélodyte ponctué

- *Présence sur site*

Le Pélodyte ponctué a été recensé pour la première fois au printemps 2015, par détection auditive lors d'une sortie nocturne (30 mars).
Cette espèce a été notée en 2015 au sein d'une dépression faiblement inondée dans le bassin à terre T1 (hauteur d'eau comprise entre 8 et 15 cm), occupée par une végétation herbacée éparse sur une emprise de 0,25 ha.



Bassin T1 abritant le Pélodyte ponctué



Pélodyte ponctué (photo prise hors site)

Elle n'a pas été recontactée en 2018. Sa présence reste toutefois encore potentielle sur site, et l'espèce est susceptible de s'y reproduire dans les années à venir en fonction des habitats en présence.

Cette espèce recherche des zones peu profondes et chaudes (donc très ensoleillées) pour le développement de ses têtards, mais aussi des endroits plus profonds pour que les têtards puissent s'y réfugier lorsque l'eau baisse. Les dépressions humides ou flaques d'eau saisonnières des anciens bassins à terre offrent une capacité d'accueil inférieur à 0,5 ha (variable en fonction de la pluviométrie et des saisons).

- *Population estimée*

La population dans le bassin à terre T1 a été estimée à partir des individus chanteurs. Au moins 4 chanteurs ont été contactés en mars 2015.
Dans le contexte actuel des dépressions en eau, à la lumière des prospections successives réalisées, la population adulte de Pélodyte ponctué doit être inférieure à 10 individus.

- *Mesures de protection*

Le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Amphibiens et Reptiles protégés (art 3 de l'Arrêté du 19 nov. 2007),
- Convention de Berne (Annexe III).

- *Statut national et régional*

Le Pélodyte ponctué n'est pas menacé au niveau national ; il est affecté d'un statut de "préoccupation mineure" (LC).
L'espèce est considérée comme "assez rare" en Ile de France et présente un statut "rare à assez rare" en Seine et Marne.
L'espèce est déterminante ZNIEFF en Ile-de-France.

5.9.6. Crapaud calamite

- *Présence sur site*

Quelques individus ont été observés en déplacement sur les chemins à l'intérieur du site. Aucune reproduction n'a été constatée, et aucun chant entendu. Il est toutefois possible que l'espèce se reproduise dans des bassins qui n'ont pu être totalement prospectés en raison de leur dangerosité.

- *Population estimée*

La population est difficile à estimer, en l'absence d'une reproduction constatée sur site. Dans le contexte actuel habitats à disposition pour l'espèce, la population adulte de Crapaud calamite doit être inférieure à 10 individus.

- *Ecologie*

Espèce pionnière de milieux secs, ouverts et chauds (terrains vagues, terrils, carrières, y compris en zone urbaine. Elle recherche les points d'eau ensoleillés, peu profonds, et pauvres en végétation (mares temporaires, flaques, zones de débordement). Le Crapaud calamite se reproduit en avril-mai, et jusqu'en août. Les pluies déclenchent la reproduction.

- *Mesures de protection*

Le Crapaud calamite est une espèce protégée :
- Liste nationale des Amphibiens et Reptiles protégés (art 2 de l'Arrêté du 19 nov. 2007),
- Convention de Berne (Annexe II).
- Directive européenne "Habitats faune Flore" (Annexe IV).

- *Statut national et régional*

Le Crapaud calamite n'est pas menacé au niveau national ; il est affecté d'un statut de "préoccupation mineure" (LC).
L'espèce est considérée comme "rare" en Ile de France et est déterminante ZNIEFF dans la région

5.9.7. Triton palmé

- *Présence sur site*

Quelques individus (moins de 5) ont été observés dans le bassin T5 depuis les berges. L'espèce n'a pas été observée au niveau du bassin T7, mais l'habitat en présence est favorable.

- *Population estimée*

La population est difficile à estimer. Dans le contexte actuel des habitats à disposition, le nombre d'adultes de triton palmé peut varier entre 10 et 20 individus.

- *Ecologie*

Espèce à large représentation : présente de la plaine à la montagne, en milieux forestiers comme en milieux ouverts, dans différents types de points d'eau.

- *Mesures de protection*

Le Triton palmé est une espèce protégée :
- Liste nationale des Amphibiens et Reptiles protégés (art 3 de l'Arrêté du 19 nov. 2007),
- Convention de Berne (Annexe III).

- *Statut national et régional*

Le Triton palmé n'est pas menacé au niveau national ; il est affecté d'un statut de "préoccupation mineure" (LC).
L'espèce est considérée comme "commune" en Ile de France.

5.9.8. Lézard des murailles

- *Présence sur site*

Entre 2009 et 2015, le Lézard des murailles est mentionné dans la fiche descriptive de la ZNIEFF n°11000.1152 intitulée "Plan d'eau d'Isles-les-Villenoy". Il a été identifié uniquement sur les affleurements sablo-graveleux longeant le remblai de l'autoroute A140 et bordant le bassin n°18 Ouest.
En 2018, il a été observé sur les chemins entres les bassins 17A et 15, entre l'Autoroute et le bassin 16, à l'est du bassin T7, et le long des bassins 18 est et 6/7.
Eu égard à l'ampleur des sites thermophiles propices à cette espèce pouvant représenter jusqu'à 20 ha, nous retiendrons essentiellement les affleurements sablo-graveleux et chemins comme les plus singuliers et couvrant un peu plus de 10 ha, en intégrant la dépression sablonneuse du bassin n°18 Ouest attenante au "sarcophage".

- *Population estimée*

La population est estimée entre 20 et 50 individus.

- *Mesures de protection*

Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Amphibiens et Reptiles protégés (art 2 de l'Arrêté du 19 nov. 2007),
- Convention de Berne (Annexe II),
- Directive européenne "Habitats faune Flore" (Annexe IV).

- *Statut national et régional*

Le Lézard des murailles est affiché d'un statut "protection mineure" au niveau national (LC).

5.9.9. Oedicnème criard

- *Présence sur site*

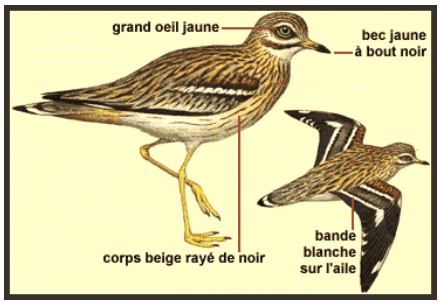
Parmi les espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'Annexe I comme "espèce faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat…", l'**Oedicnème criard** (*Burhinus oedicnemus*) a été observé à plusieurs reprises.

Les individus observés sur la période 2010-2012 étaient vraisemblablement uniquement en passage, car nous n'observions pas de retour au cours (nidification) ou en fin de journée (dortoir).
A deux reprises (printemps 2010), un individu a été observé au bout du chemin de la maison du garde et au bord du bassin n°15 dans l'axe de la piste longeant le bois de "la Barricade" au sud.
A l'occasion d'une prospection pour actualiser les données (juillet 2012), un individu a été observé en début de journée dans le fond de l'excavation en sable (extension du bassin n°18 Ouest) entre la maison du gardien et le "sarcophage".
Trois individus ont été effarouchés au bord de la friche des "Longues Raies", près du bois de "la Barricade". Ils ont effectué des allers-retours entre l'aérodrome et la friche au sud du bassin n°15. Leur présence en groupe et les manœuvres laissaient supposer une utilisation du site en dortoir ou peut être en nidification puisqu'il n'y a plus de dérangement sur ce secteur avec l'achèvement de la remise en état de la sablière exploitée par la société Guintoli.

Ces observations ponctuelles ne suffisaient pas pour considérer que le périmètre des anciens bassins de la sucrerie est propice à cette espèce. Cependant, cette dernière a été observée à plusieurs reprises sur une série d'au moins dix visites d'investigations écologiques. Les individus étaient à découvert, correspondant à une présence en gagnage au-delà de leurs périmètres habituels.
Leur présence s'explique parce que les digues intermédiaires entre les bassins n°15 et 17 d'une part, et autour du bassin n°18 Ouest qui a été terrassé récemment, gardent la consistance et la physionomie des sablières et gravières des boucles de la Marne. Mais leurs faibles envergures et l'enfrichement des abords conviennent difficilement comme site d'habitat et de nidification.

L'Oedicnème criard a fréquenté le site de plus en plus régulièrement sur la période d'observation de 2009 à 2013. Il semblerait qu'il ait fallu une certaine accoutumance de l'espèce à partir de l'abandon de l'activité de la sucrerie et la fin du chantier de l'A140, mais les espaces propices à l'espèce deviennent de moins en moins adaptés en raison de l'enfrichement des secteurs qui avaient été terrassés et laissés en sol vierge.

En 2015, l'espèce a été notée dès le mois de mars avec l'observation d'un individu décollant du bassin n°18 Ouest A et se posant dans la friche n°16.
Les prospections 2015 ont permis de confirmer la nidification de cette espèce d'intérêt communautaire sur le site d'étude. En effet, 1 couple a été à nouveau observé au fond du bassin n°18 Ouest A (hors périmètre ICPE). Un des deux individus était en position de couveur au sein d'une lentille de sable très faiblement végétalisée.
D'après nos observations, l'espèce est présente sur le site en période nuptiale, soit de mai à juillet, et pourrait être présente en période prénuptiale (avril) et postnuptiale (août et septembre).





En 2018, l'espèce a été observée aux mêmes endroits. Au moins un couple était régulièrement présent au sein du bassin 18 ouest A. La nidification de l'espèce a été jugée probable.

Certaines zones correspondent particulièrement aux exigences écologiques de l'espèce, telles que les sols sableux filtrants de l'alvéole qui était destinée à préparer le bassin n°18 Ouest A, représentant une surface de l'ordre de 0,4 ha (fond d'alvéole et abords). Les abords semblaient plus favorables il y a encore quelques années, mais la végétation gagne du terrain et ferme progressivement le milieu.
D'autres secteurs présentaient une physionomie de grande pelouse avec un espace dégagé, tels que la plateforme de dépôt des terres de décantation au sud du site, colonisé par des hautes herbes mais présentant des lentilles dénudées avec des affleurements caillouteux, représentant une surface cumulée de l'ordre de 1,2 ha. Ce secteur est aujourd'hui moins favorable en raison d'une fermeture progressive du milieu.
Enfin, certains affleurements sablo-graveleux au bord des bassins ou à l'ouest de l'emprise A140 semblent convenir pour la fréquentation de cette espèce. Ces espaces ont aussi régressé ces dernières années au profit de friches nitrophiles moins propices.
Les entités propices représentent une surface cumulée de de l'ordre de 1 ha qu'il conviendrait de maintenir.

- *Population estimée*

La population européenne est estimée entre 39 000 et 60 000 couples, avec des effectifs en déclin. La population est considérée comme "vulnérable" (Birdlife, 2004). En France, l'espèce est "peu commune", avec une estimation de 7 000 à 15 000 couples, affichant toutefois une tendance à la hausse des effectifs.
Cette espèce est reconnue comme un nicheur "rare" en Ile de France.

Les observations sur le site révèlent la présence d'individus à partir de 2011 avec :
- 1 seul individu de passage en 2011 et jusque 2 individus en 2013 dans l'alvéole en sable du bassin n°18 Ouest A ;
- 1 individu en 2011 sur la piste en cailloux séparant les bassins n°15 et 17 ;
- 2 à 3 individus en 2012 et 2013 sur les lentilles sablo-graveleuses de la plateforme au sud du site, avec des échanges réguliers avec les prairies de l'aérodrome ;
- un couple nicheur au printemps 2015 au fond du bassin n°18 Ouest A.
- un couple nicheur propable en 2018 au même endroit

Le site présente des potentialités pour un voire deux couples nicheurs si des landes sablonneuses restaient dégagées et ne s'enfrichaient pas.

- *Ecologie*

Limicole des zones sèches, l'Oedicnème est présent en France de mars à mi-octobre.
Oiseau d'activité nocturne, son observation diurne est souvent furtive.
Les caractéristiques de son habitat sont marquées par un milieu sec, une chaleur au sol notable, un paysage de végétation rase et clairsemé, un espace suffisamment plan et sans pente, une grande tranquillité, et une nourriture abondante. C'est ce type d'habitat qu'il conviendra de préserver ou de reproduire dans le cadre du présent projet.

Les rassemblements postnuptiaux regroupent les familles de plusieurs secteurs de nidification sur un site souvent utilisé depuis longue date. Dans le cas présent, les terres de cultures aux abords des sablières dans le méandre de Trilbardou et aux abords de l'aérodrome à Vignely constituent le site attractif. Ces sites sont occupés jusqu'à la fin du mois d'octobre et seuls quelques attardés sont encore visibles en plaine en novembre.

Le nid est une simple excavation dans le sol et dans une zone caillouteuse. Habituellement, 2 oeufs sont déposés en avril. L'incubation est de 4 semaines et l'élevage des jeunes est de 6 semaines. Une seconde ponte est possible au cours de la saison.

- *Mesures de protection*

L'Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
- Directive européenne "Oiseaux" (Annexe I),
- Convention de Berne (Annexe II).

- *Statut national et régional*

L'Oedicnème est affiché en statut « non menacé »au niveau national et "quasi menacé" au niveau régional (NT).

5.9.10. Mouette mélanocéphale

- *Présence sur site*

La Mouette mélanocéphale (*Ichthyaetus melanocephalus*) a été récemment identifiée, sur le bassin n°6/7 uniquement, avec un adulte (en acquisition de plumage nuptial) le 13 mars 2015 et un couple (en plumage nuptial) le 30 mars.
En 2018, elle n'a été observée qu'en survol du site.

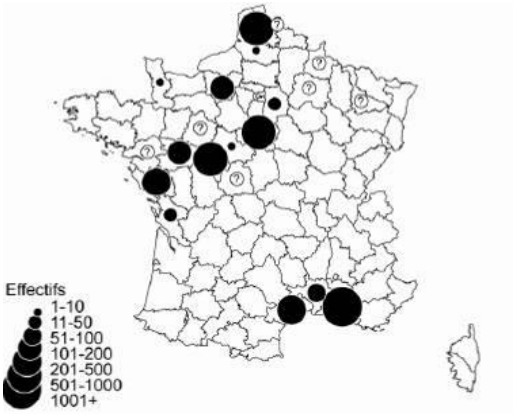


Habitat de la Mouette mélanocéphale sur le site des bassins de la sucrerie (bassin n°6/7)

Aucun contact de cette espèce ne figure dans les prospections antérieures sur le site des bassins de la sucrerie et sur les espaces riverains dans ce méandre de la Marne.
Les oiseaux ont été observés sur les îlots faiblement végétalisés sur la bordure ouest du bassin. La seconde observation concerne un couple en parade nuptiale parmi un groupe d'une soixantaine de Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*) en cours d'installation pour la reproduction.
Ces conditions (îlots et présence de Mouette rieuse) sont favorables à l'installation de l'espèce.
La Mouette mélanocéphale est potentiellement nicheuse sur le site du projet TERZEO. En effet, la seule observation d'un couple en parade fin mars ne permet pas de juger de l'installation définitive de l'espèce en tant que nicheuse sur le site.

- *Population estimée*

La population européenne est estimée entre 120 000 et 320 000 couples, avec des effectifs stables bien qu'en augmentation dans plusieurs pays dans les années 1990-2000.
En France, l'espèce est considérée comme "peu commune". La première nidification en France a été constatée en Camargue en 1965. Depuis, les effectifs ont largement progressé pour atteindre plus de 5000 couples en 2006 avec près des deux tiers des effectifs reproducteurs sur le littoral méditerranéen.



Répartition des effectifs nicheurs de Mouette mélanocéphale en 2010 (B. Cadiou, RNOMN 2011)

En Ile de France, le premier cas de reproduction est relevé en 1995 dans le sud de la Seine et Marne. Avec moins de 100 couples nicheurs en 2006, cette espèce est reconnue comme un nicheur "très rare" en Ile de France.

Dans le bilan d'inventaire de la saison 2015, le Corif avance un effectif de 70-80 couples nicheurs sur le méandre de Jablines, sur la section aval du site des "Boucles de la Marne".

- *Ecologie*

La Mouette mélanocéphale niche sur les îlots de végétation situés sur des marais salants, des lagunes, des roselières et dans des milieux artificiels (sablières, musoirs, bassins de décantation, stations de lagunage).
Elle niche fréquemment en colonie mixte avec la Mouette rieuse et la Sterne pierregarin.
En hiver, outre son comportement pélagique, on la rencontre sur les plages, les estuaires, dans les ports en compagnie d'autres laridés. Elle est rare à cette époque à l'intérieur des terres (fleuves, grands plans d'eau…).



Mouette mélanocéphale
(source : Meeuwen in de stad)

- *Mesures de protection*

La Mouette mélanocéphale (*Ichthyaetus melanocephalus*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
-
- Directive européenne "Oiseaux" (Annexe I),
- Convention de Berne (Annexe II),

- *Statut national et régional*

La Mouette mélanocéphale est affiché en statut "préoccupation mineure" au niveau national (LC) et en statut "quasi menacé" au niveau régional (NT).

5.9.11. Gorgebleue à miroir

- *Présence sur site*

La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) a été identifiée sur le site uniquement sur l'ancien bassin à terre T4 (en eau e 2015, à sec en 2018). Un chanteur a été contacté les 19 et 30 mars 2015. L'oiseau était cantonné dans une phragmitaie inondée en bordure d'un talus en friche comportant quelques buissons (ronciers, églantiers) servant de poste de chant.



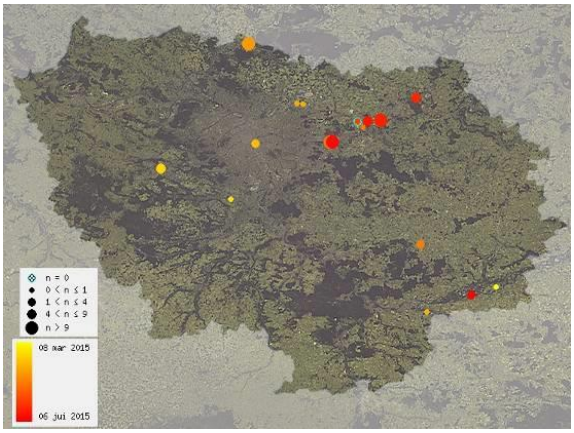
Habitat de la Gorgebleue à miroir sur le site des bassins de la sucrerie (bassin T4)

Les informations recueillies sur le site internet "Faune Ile de France.org" indiquent la présence d'un couple jusqu'au 27 mai 2015.
Le type d'habitat correspond aux exigences écologiques de l'espèce en période de reproduction. La Gorgebleue à miroir est donc très probablement nicheuse sur le site du projet TERZEO.
Aucun contact de cette espèce ne figure dans les prospections antérieures sur le site des bassins de la sucrerie et sur les espaces riverains dans ce méandre de la Marne.

- *Population estimée*

La population européenne (incluant la Russie et la Turquie) est estimée entre 4,5 et 7,8 millions de couples, avec des effectifs stables ou en sensible augmentation (Birdlife, 2004).

En France, l'espèce est considérée comme "peu commune", avec une estimation de 15 000 couples pour les deux sous-espèces présentes en France : Gorgebleue de Nantes (*Luscinia sv. namnetum*) et Gorgebleue à miroir blanc (*Luscinia sv. cyanecula*), cette dernière sous-espèce est présente en Ile de France. Ces deux sous-espèces affichent une tendance à la hausse des effectifs.
Avec moins de 20 couples estimés, cette espèce est notée comme un nicheur "très rare" en Ile de France.



Répartition des données de l'espèce en 2015
(Données "Faune Ile de France.org")

Les observations sur le site révèlent la présence en 2015 d'un mâle chanteur sans observation de femelle (données OCTOBRE Environnement) et d'un couple (source site internet "Faune Ile de France.org") sur le bassin T4.

- *Ecologie*

La Gorgebleue à miroir habite préférentiellement les zones humides intérieures (marais, étangs) et littorales (anciens marais salants, estuaires). Depuis une vingtaine d'années, elle occupe également les marais doux continentaux. Cette expansion géographique s'est accompagnée d'installation de l'espèce dans des habitats plus secs notamment en milieu agricole (zones de cultures intensives et de colza en particulier).
Dans le nord de la France, l'espèce se cantonne dans les phragmitaies et dans les saulaies pionnières des cours d'eau (bras morts). Elle apprécie également les bords de fossés à végétation fournie. Elle apprécie particulièrement la présence de sol nu limoneux ou vaseux pour la recherche alimentaire.

- *Mesures de protection*

La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
-
- Directive européenne "Oiseaux" (Annexe I),
- Convention de Berne (Annexe II),

- *Statut national et régional*

Avec près de 15 000 couples estimés dans les années 2000, l'espèce est affichée en "préoccupation mineure" au niveau national (LC) et en "vulnérable" au niveau régional (VU).
Le site des "Boucles de la Marne" abrite la moitié de la population francilienne avec 13 chanteurs recensés en 2009, surtout cantonnés sur la RNR du "Grand Voyeux" avec 7-8 chanteurs en 2008 et 2009. Ces dernières années, l'espèce est apparue dans le secteur de "la Bassée" en vallée de Seine (1-2 couples) et dans le Val d'Oise (1-2 couples).



Gorgebleue à miroir
(source : oiseaux.net)

5.9.12. Sterne pierregarin

- *Présence sur site*

La Sterne pierregarin a été constatée nicheuse uniquement sur le bassin n°6/7. Ce bassin présentait en 2010 des eaux plus profondes, quelques herbiers d'hydrophytes, des îlots ou atterrissements. L'abaissement récent du niveau d'eau a rendu ce bassin moins propice et l'espèce n'a pas été revue en 2012 et 2013. Elle a toutefois été observée plus récemment (2013) en chasse sur le bassin n°15 (prospection depuis les sablières d'Isles-les-Villenoy).

Elle n'a pas été revue en 2018.

La Sterne fréquente les bassins en eau en étape migratoire mais aussi en période de migration. L'espèce ne semble pas nicheuse sur le site mais exploite les bassins pour son alimentation. Comme elle a été identifiée en nidification sur les sablières en aval sur Isles-les-Villenoy, la recherche de nourriture conduit les populations à se disperser le long de la Marne.
Le périmètre du projet TERZEO doit être considéré comme une aire d'alimentation et un espace potentiel pour la reproduction.

- *Population estimée*

La population européenne est estimée entre 140 000 et 190 000 couples, avec des effectifs stables (Birdlife, 2004). En France, près de 6000 couples sont dénombrés avec une tendance à la hausse. Cette espèce est reconnue comme un nicheur "peu commun" en Ile de France.

Le site des anciens bassins de la sucrerie offre des capacités d'accueil pour un effectif maximal d'un couple par bassin, soit deux couples en retenant les bassins n°6/7 et 15 comme propices si le niveau d'eau se maintient.

- *Ecologie*

Espèce franchement migratrice, la Sterne pierregarin revient en France à partir du début du printemps (fin mars - début avril).
En migration, cette espèce au régime piscivore fréquente le littoral et les corridors aquatiques continentaux.

De retour sur les sites de nidification, elle installe son nid sur des îles de sable ou de gravier, au milieu des ballastières, sur les atterrissements de cours d'eau. Simple excavation, le nid accueille 3 œufs qui sont déposés au cours du mois d'avril. L'incubation dure entre 21 et 22 jours.
Il n'y a qu'une seule nichée par an, ce qui cible bien la période vulnérable pour cette espèce.
Les juvéniles sont nourris par les deux parents jusqu'à l'envol entre le 22ème et le 28ème jour.
La recherche de nourriture pour les juvéniles conduit les adultes jusqu'à plus de 10 km du nid.
A partir de la mi-août, les sites de nidification sont désertés et seuls quelques juvéniles sont encore visibles au cours du mois de septembre. En fin d'été, les populations se rassemblent sur le littoral pour entamer leur migration postnuptiale.

- *Mesures de protection*

La Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
- Directive européenne "Oiseaux" (Annexe I),
- Convention de Berne (Annexe II).

- *Statut national et régional*

La Sterne pierregarin est affichée en statut "protection mineure" au niveau national mais "vulnérable" au niveau régional.

5.9.13. Bondrée apivore

- *Présence sur site*

La Bondrée apivore a été observée de passage sur le site à l'occasion d'une halte de nourrissage dans les grands arbres bordant le canal de l'Ourcq, et en survol du site.
L'espèce peut trouver des espaces de nourrissage sur le site, soit à partir d'essaim situés dans les arbres ou cachés dans le sol sablonneux, soit à partir des nuées d'hyménoptères en vol au-dessus des espaces en friche. Comme l'espèce nécessite un grand territoire vital, le périmètre du projet est certainement inclus dans l'espace vital d'un couple local.

- *Population estimée*

La population européenne est estimée entre 32 et 56 000 couples, avec des effectifs stables (Birdlife, 2004). En France, 10 à 15 000 couples sont recensés avec une augmentation des effectifs dans certaines régions. Cette espèce est reconnue comme un nicheur "rare" en Ile de France.

La présence sur site devrait rester occasionnelle avec 1 individu, voire un couple en fonction de la préservation du bosquet et de ses lisières sur le site de "la Barricade".

- *Ecologie*

La Bondrée est un rapace migrateur qui arrive en France à partir de mi-avril.
Dès son arrivée sur site de nidification, le couple entame une parade nuptiale afin de délimiter son territoire (10 km² en moyenne).
L'espèce affectionne les zones boisées alternant avec des espaces ouverts. La présence de zones humides est fréquente sur ses territoires.
Son régime alimentaire spécifique composé essentiellement de larves d'hyménoptères (guêpe, bourdon) l'amène à rechercher des colonies terrestres mais aussi aériennes au sein des milieux semi-ouverts secs (friches herbacées ou buissonnantes, pelouses…).

Le nid, appelé "aire", est installé sur un grand arbre au sein d'un boisement.
Les œufs (1 à 2) sont déposés en juin. L'incubation dure 35 jours et le ou les jeunes sont élevés pendant 40 jours.
Dès la fin août, l'espèce entame sa migration postnuptiale vers l'Afrique.

- *Mesures de protection*

La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
- Directive européenne "Oiseaux" (Annexe I),
- Convention de Berne (Annexe II).

- *Statut national et régional*

La Bondrée apivore est affichée en statut "protection mineure" au niveau national et "vulnérable" au niveau régional.

5.9.14. Milan noir

- *Présence sur site*

Le Milan noir a été observé de passage en marge du site, longeant le canal de l'Ourcq, et en survol du site
L'espèce peut trouver des espaces de nourrissage sur le site.

- *Population estimée*

La population européenne est estimée entre 30 et 446 000 couples, avec des effectifs stables (Birdlife, 2004). En France, l'espèce est jugée "peu commune" avec des populations estimées à 25 000 couples. Cette espèce est reconnue comme un nicheur "rare" en Ile de France.

La population sur le site des "Boucles de la Marne" se répartit dans les méandres de Congis-sur-Thérouanne ("le Grand Voyeux"), de Meaux, de Trilbardou, et dans la plaine de Fresnes, avec une trentaine d'individus et 4 à 5 couples nicheurs.

- *Ecologie*

Le Milan noir est un rapace migrateur qui arrive en France en mars.
Cette espèce affectionne les larges vallées alluviales, les bords de cours d'eau et d'étangs.
C'est un rapace charognard qui ramasse les poissons morts et ne dédaigne pas les déchets organiques, ce qui explique parfois sa présence à proximité des centres d'enfouissement.

Le nid est établi le plus souvent sur un arbre situé au bord de l'eau (ripisylve).
Les œufs (2 à 3) sont déposés en avril-mai. Ils sont couvés pendant 32 ou 33 jours. Les jeunes sont élevés pendant 50 jours.
Dès le mois d'août, le Milan noir entame sa migration postnuptiale vers l'Afrique. Les derniers migrateurs s'observent au cours du mois d'octobre.

- *Mesures de protection*

Le Milan noir (*Milvus milvus*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
- Directive européenne "Oiseaux" (Annexe I),
- Convention de Berne (Annexe II).

- *Statut national et régional*

Le Milan noir est affiché en statut "protection mineure" au niveau national et "vulnérable" au niveau régional.

5.9.15. Martin pêcheur d'Europe

- *Présence sur site*

Le Martin pêcheur d'Europe est présent sur le site, uniquement sur le bassin n°15 (observation en septembre 2013). Ce bassin présente quelques herbiers d'hydrophytes favorables aux proies du Martin pêcheur, notamment les alevins. Cela sous-entend que le bassin s'est empoissonné naturellement.
Toutefois, le site des anciens bassins de la sucrerie reste peu propice à la reproduction de cette espèce. En effet, le Martin pêcheur affectionne les berges sableuses abruptes pour y creuser son terrier ; les bassins tapissés de géomembrane n'offrent pas ces conditions.
Le périmètre du projet doit être considéré pour cette espèce comme offrant des possibilités pour son alimentation.

L'espèce semble présente uniquement en période internuptiale (de septembre à mars).

- *Population estimée*

La population européenne est estimée entre 39 000 et 91 000 couples, avec des effectifs stables (Birdlife, 2004). En France, l'espèce est "peu commune" avec une estimation de 10 000 à 20 000 couples. Cette espèce est reconnue comme un nicheur "rare" en Ile de France.

Comme il s'agit d'une espèce territoriale, y compris en période hivernale, le site des anciens bassins de la sucrerie offre des capacités d'accueil pour un effectif maximal de 2 individus.

- *Ecologie*

Essentiellement piscivore, le Martin pêcheur est une espèce reconnue comme bio-indicatrice des milieux aquatiques. Il fréquente les cours d'eau et les étangs en période de nidification. En hivernage et en migration, il occupe tous types de milieux humides, du littoral aux mares de village.

Dès février, l'espèce se cantonne sur les sites de nidifications à grand renfort de cris et de poursuites. Le terrier est aménagé dans un talus sableux, généralement à proximité immédiate de l'eau. La première ponte (7 à 9 œufs) est déposée dans le terrier au cours de la seconde quinzaine du mois de mars. Dès la couvaison, l'espèce devient particulièrement discrète. La période d'incubation est de l'ordre de 4 semaines. Les jeunes, nourris par les deux parents, quittent le terrier à l'âge de 23 à 27 jours. Ils sont rapidement chassés hors du terrier par les parents qui entament une nouvelle couvaison.
Les couples reproducteurs élèvent régulièrement 2 à 3 nichées annuellement.

La dispersion des jeunes amène ceux-ci sur des sites parfois éloignés de leur lieu de naissance, alors que les adultes sont quasi-sédentaires et se déplacent en fonction des conditions climatiques (gel des plans d'eau).

- *Mesures de protection*

Le Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo athis*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
- Directive européenne "Oiseaux" (Annexe I),
- Convention de Berne (Annexe II).

- *Statut national et régional*

Le Martin pêcheur est affiché en statut "vulnérable" au niveau national et « préoccupation mineure » au niveau régional (LC).

5.9.16. Grèbe à cou noir

- *Présence sur site*

Cette espèce n'avait pas été relevée sur le site des bassins de la sucrerie, lors des investigations écologiques initiales (2010-2013).
La communication par des naturalistes (source "Faune Ile de France.org") de données d'observation en fin de printemps 2015, nous a amené à intégrer cette espèce dans l'appréciation écologique du site.

L'espèce a été annoncée localement nicheuse pour la première fois en 2014, avec la mention des "bassins d'Isles-les-Villenoy", ce qui s'avérait être le bassin n°6/7 au nord de la friche des bassins de lagunage de la sucrerie sur la commune de Villenoy. Cette observation constituait le premier cas de reproduction de cette espèce dans le nord de la Seine et Marne.
Cette même année, l'espèce était présente sur un des bassins de sucrerie à Nangis (77) avec un maximum de 5 juvéniles le 3 août (source "Faune Ile de France.org").

Pour l'année 2014, les données bibliographiques annoncent une arrivée de l'espèce dès le 25 mars avec l'observation d'un individu sur le bassin n°6/7.
Les 14 et 19 mai, c'était 4 individus (2 couples probables) qui été recensés sur ce même bassin. Le 3 juin, 2 nids étaient découverts avec 1 œuf observé. Le 9 juin, les 2 nids étaient toujours présents avec 3 œufs observés dans chaque nid. L'absence de visite estivale n'a pas permis d'apprécier le succès de la reproduction.

Pour l'année 2015, la bibliographique met en avant la nidification de cette espèce à Saint-Quentin-en-Yvelines (78), avec un maximum de 14 individus observés dont 6 *pulli* le 25 juin.
En Seine et Marne, l'espèce était à nouveau notée sur le site de Nangis avec 12 individus dont 2 juvéniles le 4 juillet.
Sur le site d'Isles-les-Villenoy, l'espèce était contactée le 8 mai avec 2 individus. Le 1er juin 2015, 2 nids avec couveur étaient découverts sur le bassin n°6/7. Le maximum de nids était atteint le 14 juin avec 5 nids.
Le 1er juillet, 12 individus étaient recensés sur le bassin n°6/7 : 2 couples avec 2 *pulli*, 1 adulte avec 1 *pulli* et 1 couple couveur (2 œufs observés). Le 10 août, seuls 5 juvéniles étaient notés sur ce même bassin.
En 2018, l'espèce a été observée au niveau du bassin 6/7, au sein de la colonie de mouette rieuse (association sympatrique), avec deux couples couveurs.

Le bassin n°6/7 présente des conditions optimales pour l'installation de cette espèce : présence d'une colonie de Mouette rieuse, nourriture abondante dans les herbiers, tranquillité, tapis d'herbiers servant de support de nidification, bassin abrité du vent.

- *Population estimée*

Le Grèbe à cou noir est une espèce nicheuse "peu commune" en France avec un effectif nicheur compris entre 1500 et 2000 couples dans les années 2000.
Cette espèce est annoncée "très rare" en Ile de France en période de nidification avec moins de 10 couples recensés. Son bastion francilien est situé à la Réserve Naturelle Nationale de Saint-Quentin-en-Yvelines (78) avec 3 à 5 couples recensés chaque année.

- *Ecologie*

Vit sur les étangs riches en végétation aquatique. En hiver, on le trouvera également sur les lacs et les littoraux (lagunes, baies...). Les plans d'eau fréquentés en hiver peuvent être de grande taille.
Le nid de ce Podicipédidé est construit dans des végétaux hélophytes : il correspond à un tas flottant de débris (feuilles et tiges de roseaux...).
La nidification s'effectue souvent en petites colonies (jusqu'à quelques dizaines de couples). La femelle dépose 1 à 2 pontes annuelles de 3 à 4 œufs. La couvaison est assurée conjointement pendant environ 3 semaines. Les jeunes sont nidifuges : durant les premières semaines, les adultes les transportent sur leur dos. Quand l'adulte plonge, les petits restent sur le dos. Les principales populations nicheuses françaises se situent logiquement dans des régions riches en étangs : Forez, Dombes, Brenne, Sologne, Sud Mosellan, Camargue...

- *Mesures de protection*

Le Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*) est une espèce protégée :
- Liste nationale des Oiseaux protégés (Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009),
- Convention de Berne (Annexe III).

- *Statut national et régional*

Le Grèbe à cou noir est affiché en statut "préoccupation mineur" (LC) au niveau national. Son statut de menace n'est pas défini à l'échelle régionale, mais l'espèce est considérée comme nicheuse très rare dans la région.

5.9.17. Thécla de l'Orme

- *Présence sur site*

Un seul individu a été observé en 2018, butinant sur du Sureau yèble. Les boisements anthropiques, et en particulier l'Ormaie rudérale présente sur les abords du site, lui sont favorables.

- *Population estimée*

Avec un seul individu observé en période favorable, la population semble faible. L'estimation de la population reste toutefois très difficile à évaluer, l'espèce pouvant être présente en hauteur et donc difficile à observer.

- *Ecologie*

Cette espèce est présente dans de nombreux départements français, sans être abondante. C'est une espèce très discrète qui est inféodée aux ormes dont les chenilles se nourrissent des feuilles. Les adultes s'observent en lisières forestières broussailleuses et près des layons ensoleillés. La disparition des ormes atteints de graphiose à l'âge adulte, entraîne la raréfaction de ce papillon de jour. Il est d'ailleurs protégé en région Île-de-France.

- *Mesures de protection*

La Thécla de l'Orme est une espèce protégée :
- Liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1)

- *Statut national et régional*

La Thécla de l'Orme est affiché en statut "préoccupation mineur" (LC) au niveau national et régional. L'espèce est considérée comme rare en Ile-de-France. Elle est déterminante de ZNIEFF dans la région.

5.9.18. Noctuelle verte

- *Présence sur site*

Un individu a été observé lors d'une chasse nocturne en août 2018. L'espèce est potentiellement présente sur l'ensemble des secteurs qui comportent des ronces.

- *Population estimée*

Avec un seul individu observé en période favorable, la population semble faible. L'estimation de la population reste toutefois très difficile à évaluer.

- *Ecologie*

Cette espèce se rencontre habituelle dans les tourbières, les landes tourbeuses, les forêts marécageuses, les localités boisées fraîches et humides. La chenille se développe sur les ronces, le framboisier, les myrtilles, la fougère-aigle.

- *Mesures de protection*

La Noctuelle verte est une espèce protégée :
- Liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1).

- *Statut national et régional*

La Noctuelle verte est déterminant de ZNIEFF en Île-de-France.

5.9.19. Œdipode turquoise

- *Présence sur site*

Plusieurs individus ont été observés, essentiellement sur les zones rases des chemins qui traversent le site.

- *Population estimée*

Entre 40 et 50 individus, mais l'estimation de la population reste toutefois très difficile à évaluer.

- *Ecologie*

L'Oedipode turquoise est un criquet thermophile affectionnant les pelouses à végétation rase. Plus rare dans la partie nord de la France, ses populations restent instables dans les milieux artificialisés.

- *Mesures de protection*

L'Oedipode turquoise est une espèce protégée :
- Liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1).

- *Statut national et régional*

L'Œdipode turquoise est affiché en statut "préoccupation mineur" (LC) au niveau régional. L'espèce est considérée comme assez commune en Ile-de-France.

5.9.20. Grillon d'Italie

- *Présence sur site*

Un très grand nombre d'individus ont été entendus lors d'une chasse nocturne estivale, dans la majeure partie des espaces herbacés.

- *Population estimée*

Probablement près d'une centaine d'individus, mais l'estimation de la population reste toutefois très difficile à évaluer.

- *Ecologie*

Ce petit grillon est inféodé aux terrains très thermophiles, et s'est installé progressivement en Île-de-France ces dernières années. Il accompagne très régulièrement le cortège d'invertébrés : mante religieuse, argiope fasciée, criquet mélodieux, criquet des pâtures, conocéphale gracieux.

- *Mesures de protection*

L'Oedipode turquoise est une espèce protégée :
- Liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1).

- *Statut national et régional*

Le Grillon d'Italie est affiché en statut "préoccupation mineur" (LC) au niveau régional. L'espèce est considérée comme assez commune en Ile-de-France.

5.9.21. Conocéphale gracieux

- *Présence sur site*

Quelques individus ont été entendus au chant la nuit, dans les espaces herbacés.

- *Population estimée*

Environ 10/20 individus, mais l'estimation de la population reste toutefois très difficile à évaluer.

- *Ecologie*

C'est une espèce méridionale hygrophile et thermophile, en limite nord-occidentale de son aire de répartition, mais considérée comme en expansion en Ile-de-France. Elle fréquente les milieux marécageux, les fossés et prairies humides, les pelouses et friches calcicoles mésophiles à végétation haute (VOISIN et al., 2002).

- *Mesures de protection*

Le Conocéphale gracieux est une espèce protégée :
- Liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1).

- *Statut national et régional*

Le Conocéphale gracieux est affiché en statut "préoccupation mineur" (LC) au niveau régional. L'espèce est considérée comme assez commune en Ile-de-France. Elle est déterminante de ZNIEFF dans la région.

5.9.22. Agrion mignon

- *Présence sur site*

Il a été observé sur le site en juin 2018, dans des cordons d'Hélophytes des bassins T5 et 6/7, en faibles effectifs.

- *Population estimée*

Environ 25/30 individus observés, mais la population est possiblement supérieure (les individus qui restent posés en l'absence de dérangement sont difficilement observables).

- *Ecologie*

Ce Zygoptère se développe sur des mares, marais, étangs. Il est assez localisé dans les départements des Yvelines, de l'Essonne, de la Seine-et-Marne et présente des fluctuations notables de ses populations d'une année sur l'autre.

- *Mesures de protection*

L'Agrion mignon est une espèce protégée :
- Liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1).

- *Statut national et régional*

L'Agrion mignon est affiché en statut "préoccupation mineur" (LC) au niveau national, et « quasi menacé » au niveau régional. L'espèce est peu commune dans la région.

5.9.23. Grand Diable

- *Présence sur site*

Plusieurs individus ont été observés sur le dispositif de chasse nocturne, attirés par la lumière. Le bois des Barricades et les boisements périphériques constituent des habitats favorables.

- *Population estimée*

Cinq individus ont été observés (attirés par la lumière) mais la population est certainement supérieure.

- *Ecologie*

Ce petit insecte est une cicadelle de l'ordre des hémiptères homoptères (cousines des punaises qui sont des hémiptères hétéroptères).
Elle affectionne tout particulièrement les boisements clairsemés mais aussi les pelouses et prés-bois calcicoles, les clairières forestières, les clairs-bois humides ou marécageux. L. aurita n'est jamais abondante et est de mœurs très discrètes. Elle apprécie différentes essences de feuillus tels que les chênes, les aulnes, les ormes, les noisetiers, les hêtres, les peupliers.

- *Mesures de protection*

Le Grand Diable est une espèce protégée :
- Liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1).

- *Statut national et régional*

L'espèce est déterminante de ZNIEFF dans la région.

5.9.24. Mante religieuse

- *Présence sur site*

L'espèce a été observés dans une zone de strates herbacées lors du passage du 01 août 2018. Les friches herbacées sèches présentes sur site lui sont favorables.

- *Population estimée*

Un seul individu observé, mais la population est très certainement supérieure. Le nombre d'individus reste difficile à évaluer.

- *Ecologie*

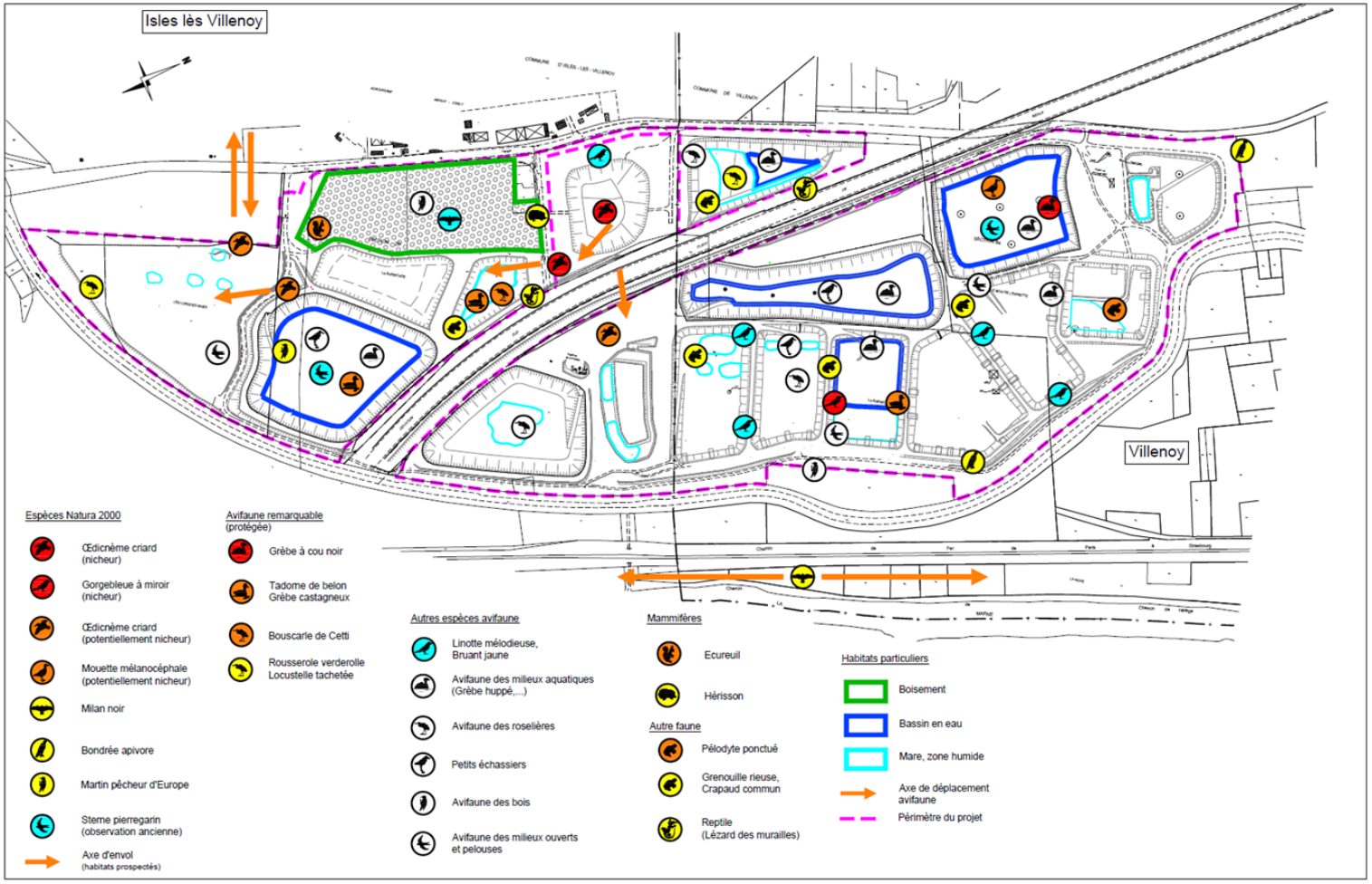
Cet insecte spectaculaire se développe dans les milieux de pelouses sèches des coteaux et des plateaux calcaires, dans les landes sablonneuses xériques, les ourlets calcicoles, les grandes clairières des forêts sèches. Secondairement, on peut la rencontrer dans les milieux humides (pelouses mésophiles, marais), pourvus qu'ils soient chauds. Espèce méditerranéenne, elle est en limite nord-occidentale de son aire de répartition. Elle peut être menacée par la disparition des friches.

- *Mesures de protection*

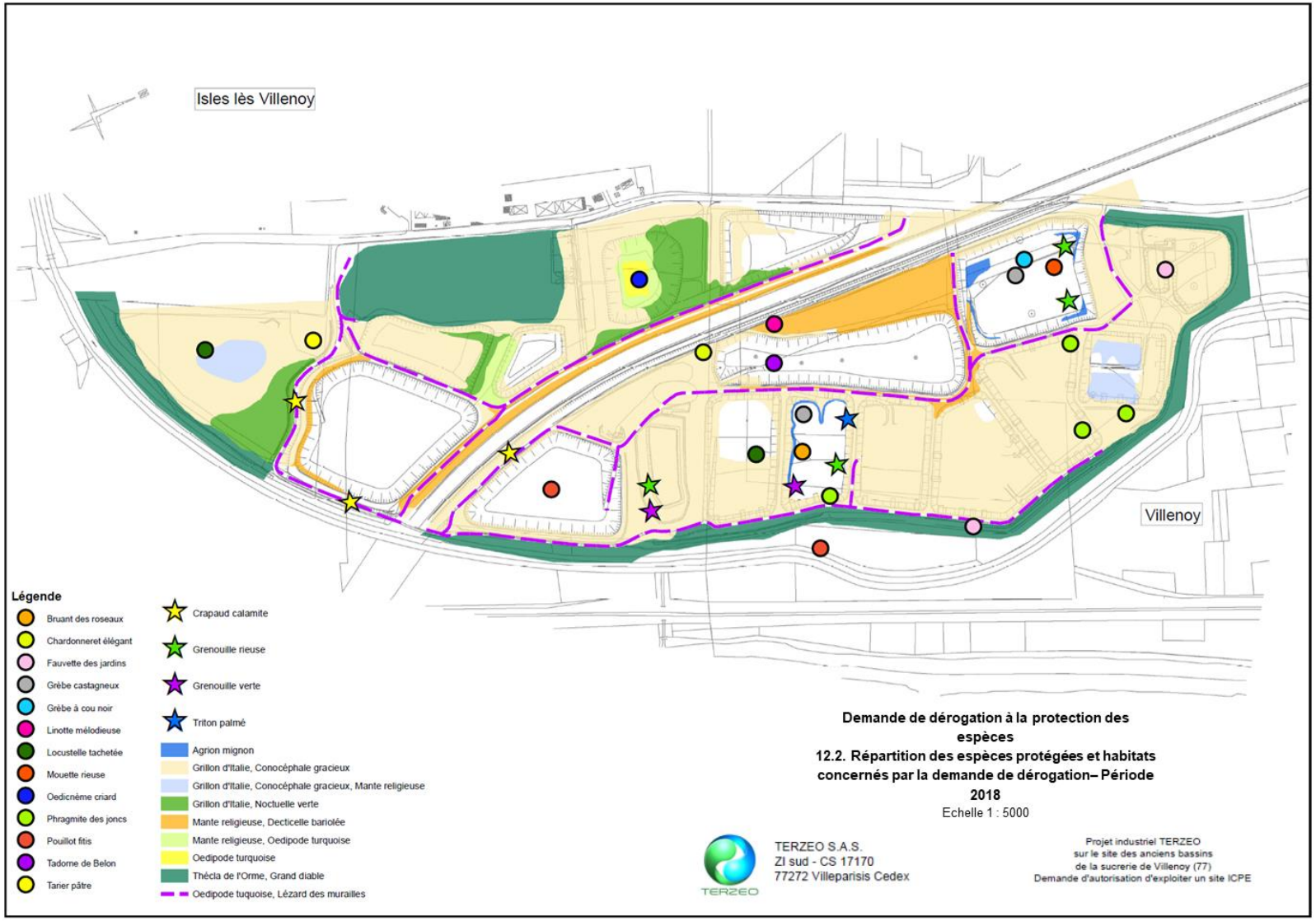
La Mante religieuse est une espèce protégée :
- liste des insectes protégés en région Ile-de-France (Article 1).

- *Statuts national et régional*

La Mante religieuse est affichée en statut "préoccupation mineur" (LC) au niveau régional. L'espèce est considérée comme assez commune en Ile-de-France. Elle est déterminante de ZNIEFF dans la région.



Carte 12a : Répartition des espèces protégées et habitats concernés par la demande de dérogation – période 2010-2015



Carte 12b : Répartition des espèces protégées et habitats concernés par la demande de dérogation – période 2018

6. INCIDENCES, ANALYSE DES IMPACTS

L'analyse des incidences porte sur le projet dans sa globalité (exploitation d'un site de traitement et de valorisation de matériaux, restauration de milieux naturels), mais elle ne sera détaillée que pour la faune et plus particulièrement les espèces protégées, puisque la demande de dérogation relève de la "protection des espèces" et qu'il n'a pas été relevé de plantes protégées impactées.
Pour rappel, les groupes faunistiques sont concernés respectivement pour :

Amphibiens :	**5 espèces**
Reptiles :	**1 espèce**
Mammifères :	**2 espèces**
Oiseaux :	**64 espèces**, dont 30 nicheuses et 20 potentiellement nicheuses.
Insectes :	**8 espèces**

Pour apporter une appréciation complète, les incidences du projet sont abordées avec les angles d'approche différents de l'industriel, de l'aménageur et du naturaliste. Elles sont commentées ci-dessous suivant :

- les activités, aménagements ou travaux liées au projet industriel, avec le chantier pour l'installation de l'unité de traitement, les chantiers préalables à chaque étape de progression du comblement du site de stockage ou de restauration des milieux naturels, les activités quotidiennes sur la plateforme de traitement, la circulation pour amener les matériaux et pour évacuer les produits valorisables, ces activités pouvant perturber les espèces protégées ;
- les secteurs ou milieux composant le site de la friche des bassins de lagunage de la sucrerie, constituant des espaces naturels avec une biodiversité banale ou riche, accueillant des espèces animales, et qui seront progressivement modifiés ;
- les espèces protégées ou groupes faunistiques s'y rapportant, en se rattachant aux milieux naturels qui les abritent, et en abordant les activités qui pourraient les affecter au cours de leur cycle biologique, avec une appréciation suivant le statut ou la valeur patrimoniale des espèces pour hiérarchiser les enjeux.

6.1. Incidence globale : effet d'emprise

L'incidence majeure du projet TERZEO est liée à l'occupation des terrains des anciens bassins de la sucrerie sur une vaste emprise et sur une période relativement longue. A l'exception de quelques entités, la totalité des sites artificiels (bassins avec géomembrane) et espaces naturels (ou friche d'activité industrielle) subiront une transformation plus ou moins importante.

Il convient de relativiser la portée de l'occupation dans l'espace et dans le temps, en soulignant que l'aménagement sera évolutif, et de préciser l'échelle des transformations pour chacune des entités du site. L'effet d'emprise sera progressif, la restitution des espaces naturels aussi. Cela peut être apprécié dans le calendrier ou phasage d'aménagement.

Le détail des habitats supprimés par effet d'emprise est précisé dans le tableau ci-après (Tableau 13).

Tableau 13 : Habitats supprimés par effet d'emprise

Habitats	***Surface totale de l'habitat dans le périmètre du projet***	***Surface totale de l'habitat détruit par le projet***	***Pourcentage de l'habitat détruit par le projet***
Habitats anthropiques			
Ormaie rudérale/Robineraie/Bois et broussailles anthropiques	20,7 ha	16,9 ha	81,6 %
Formation herbacée nitrophile/Friche nitrophile	13,9 ha	13,9 ha	100 %
Friches à calamagrostis	1 ha	1 ha	100 %
Faciès de recolonisation de friches nitrophiles	0,7 ha	0,7 ha	100 %
Ronciers	2,8 ha	2,8 ha	100%
Géomembrane	*5,1 ha*	*5,1 ha*	*100%*
Habitats de milieux humides			
Eau libre*	7,7 ha	7,4 ha	96,10 %
Cordon d'hélophytes	0,28 ha	0,28 ha	100%
Phragmitaie/ Typhaies	1,99 ha	1,99 ha	100%
Saulaie/Saulaie de recolonisation	1,7 ha	1,50 ha	88,2 %
Habitats de milieux ouverts			
Friche prairiale	2,6 ha	2,6 ha	100 %
Formation pionnière sur sable	0,19 ha	0 ha	0%
Friche calcaro-sableuse	0,7 ha	0 ha	0%
Habitats forestiers			
Chênaie-charmaie dégradée	4,4 ha	0 ha	0 %
TOTAL	***Environ 64 ha***	***Environ 54 ha***	***Environ 84 %***

* variable selon périodes

6.2. Incidences liées à la transformation des milieux

6.2.1. Incidences sur les continuités écologiques et les déplacements d'espèces

Obstacle aux cheminements des grands mammifères

Le cheminement des grands mammifères sera perturbé par les clôtures, les activités permanentes et la présence humaine. Il convient toutefois de noter que le site est traversé par une autoroute disposant de clôtures, et que le site dispose également de clôtures plus ou moins franchissables selon les secteurs.

Suppression partielle d'un corridor en zone Nord

Par la réalisation de la voirie d'accès et de la plate-forme et de la zone destockage. Toutefois les affouillements et réaménagement se faisant à l'avancée sur des zones réduites, ce cheminement entre la zone nord et la zone sud devrait se poursuivre. En fin de requalification ce corridor sera rétabli et le site définitivement réaménagé à l'état naturel.

Suppression partielle d'un corridor en zone Sud

Les grands mammifères fréquentent souvent le bassin n°17A et le bout du bassin n°18 Ouest-B. Tous deux seront remblayés dans le cadre du projet.
Le chantier sur ces deux bassins sera très temporaire (quelques mois au plus). Le passage entre ces deux bassins sera bloqué pendant la période temporaire de remblais. De même le sarcophage sera entouré d'une clôture empêchant toute pénétration. Toutefois ces travaux, de courtes durées, pourront être entrepris aux moments les moins gênants pour l'espèce. Le corridor de la zone sud sera également supprimé et rétabli au fur et à mesures des travaux. Ensuite la clôture entourant le sarcophage garantira une certaine tranquillité aux espèces fréquentant ce milieu.

Maintien des déplacements au droit du bois

Aucun aménagement n'étant prévu, ces lignes de déplacements seront maintenues et les nouvelles clôtures adaptées.

Suppression partielle des bassins en bâche et de milieux d'étapes migratoires

Les deux grands bassins n°15B et n°18 Est seront vidés dès les premières années de travaux. Les bassins de récupération des eaux pluviales et d'orage au nord du site pourront éventuellement servir lors des étapes migratoires. Ceux des bassins au pieds de la plate-forme seront moins attractifs du fait de la proximité des activités. Il y aura donc réduction de milieux d'accueil dans le cadre d'étapes migratoires lors de l'exploitation du site et suite à la requalification générale de la friche. Les bassins des AGF et d'autres types de milieux créés pourront également être attractifs. Les suivis réalisés permettront d'évaluer cette perte et les compensations liées aux nouveaux milieux. Les anatidés seront les premiers impactés.

6.2.2. Incidences sur les espèces protégées des milieux boisés

Le bois de "la Barricade" restera en place. L'activité industrielle ne porte pas sur cette entité. L'effet d'emprise des activités de TERZEO est donc nul, mais le bois fait partie intégrante de l'unité foncière du projet.

Aucun défrichement n'est envisagé, ce qui est conforme au document d'urbanisme de la commune d'Isles-les-Villenoy qui l'affiche en Espace Boisé Classé (EBC) dans le Plan de zonage de son PLU (approuvé en juin 2013).
Pour rappel, le bois couvre actuellement une surface de 4,3 ha.

La transformation de l'espace boisé envisagée consiste en des opérations de restauration et d'amélioration sylvicoles. Les interventions ultérieures consisteront en de l'entretien courant.
Comme il s'agit d'opérations d'entretien d'espace boisé, qu'elles seront définies à travers un Plan de gestion en tenant compte de la sensibilité du milieu et avec un objectif de conforter la biodiversité, nous considérons que leur incidence sera négligeable pour la faune et les habitats.

6.2.3. Bassins en eau

Les bassins en eau sont les plus intéressants pour l'avifaune nicheuse, certains oiseaux hivernants. Les plans d'eau bordés d'herbiers sont aussi intéressants pour les amphibiens.
Les bassins en eau vont être transformés progressivement.
Les travaux envisagés comprennent la vidange pour intervenir à sec, la dépose des géomembranes, le décapage des terres sous les emprises des bassins, le terrassement avec comblement progressif ou remodelage pour correspondre à la vocation ultérieure de l'emprise (alvéole de stockage ISD, espace naturel).

Le bassin n°18 Est, le moins propice pour la faune et la flore, va disparaître en premier.
Le bassin n°15, peu hospitalier également, avec sa géomembrane, fera l'objet de travaux d'aménagement dès la phase 1 pour que les habitats restaurés soient suffisamment stabilisés pour être efficaces afin de pouvoir compenser les espaces qui seront perturbés au cours des autres phases. Il fera l'objet de travaux de remblaiement afin de protéger la géomembrane et de pérenniser sa vocation de bassin en eau. La configuration des berges sera améliorée pour diversifier les habitats.
Le bassin n°18 Ouest B fera également l'objet de travaux pour améliorer la capacité d'accueil (retrait de la géomembrane) et diversifier les habitats (adaptation du marais).
Avec la baisse de niveau progressive, le bassin n°6/7 est devenu le plan d'eau avec la biodiversité la plus riche et accueillant des espèces remarquables. Les travaux y seront donc menés progressivement et de façon coordonnée à la préparation de milieux naturels compensatoires.
La surface cumulée de ces 4 bassins en eau, avec ou sans hydrophytes, couvre 5,25 ha (variable de 5 à un peu plus de 7,7 ha en fonction de la variation des niveaux d'eau et des années)

Deux étangs seront restaurés dès la 1ère phase du projet, les bassins n°15 et 18 Ouest B, positionnés au sud de l'A140 donc détachés de l'emprise de l'activité industrielle. Ils seront remodelés pour afficher des physionomies variées d'habitats aquatiques.
Le bassin 17B restera en eau.
A terme, au nord de l'A140, le bassin des eaux de lavage, entrant dans le processus industriel de tri hydraulique, sera également restauré à terme au droit de l'actuel bassin sec n°16. Le bassin de collecte des eaux du site de stockage (ISD) sera restauré également à terme.
Par conséquent, le site devrait afficher à terme une surface globale de 2,60 ha de plans d'eau et de 2,75 ha de zones humides restaurés et pérennes.
La surface en eau libre sera moindre à terme, mais les surfaces de zones humides/marais seront plus importantes qu'actuellement (2,75 ha, contre 2,3 aujourd'hui, sans compter les dépressions humides, cf chapitre 6.2.3).
Excepté pendant la 1ère phase d'exploitation, affectant le bassin n°6/7 et obligeant à intervenir sur le bassin n°15, le site devrait garder son attractivité pour les populations d'oiseaux du cortège des milieux aquatiques.

6.2.4. Dépressions humides

Les dépressions humides qui se maintiennent dans le fond des anciens bassins à terre sont intéressantes pour la faune (amphibiens, odonates, limicoles, oiseaux migrateurs…) et pour la flore (cortèges d'espèces des zones humides ou amphibies).
Ces dépressions en eau vont être transformées progressivement pour laisser le temps à la reconstitution des milieux équivalents sur la partie au sud de A140.
Les travaux envisagés comprennent le débroussaillage des abords et la fauche des roselières, l'assèchement du fond des dépressions, le décapage des terres superficielles, le terrassement avec comblement progressif ou remodelage pour correspondre à la vocation ultérieure de l'emprise (alvéole de stockage ISD, espace naturel).

En 2012 (cf. Carte 8), le site comptait 3,2 ha de milieux amphibies ou flaques d'eau ; 2,3 ha de roselières humides et 1,5 ha de roselière sèche. Depuis, les milieux humides se sont progressivement asséchés et banalisés. Ils couvraient encore près de 3,7 ha en 2015 avec les petites pièces d'eau des bassins n°17B et 18 Ouest, les trous d'eau du bassin T7, la mise en eau du bassin T4, les fluctuations saisonnières dans les bassins à terre T1, T5 et T6.
En 2018, la surface de ces habitats était de 2,3 ha.

Le petit plan d'eau n°18 Ouest et sa roselière, ainsi que le petit bassin n°17B ne feront pas l'objet de vidange et de comblement. Ainsi, le site devrait garder ses capacités d'accueil pour les populations d'amphibiens.

Les dépressions ou plans d'eau vont faire l'objet de terrassement pour aménager la plateforme d'activité (T7) ou les installations de stockage de déchets (T4). Les flaques d'eau saisonnières des bassins à terre disparaîtront progressivement pour aménager le site de stockage de déchets.

Des dépressions humides vont être reconstituées au fur et à mesure des terrassements sur les autres terrains, tels que sur le site des "Longues Raies".
Le projet confortera la situation des bassins n°17B et n°18 Ouest ; il aménagera le bassin n°17A en dépression inondée dès la première phase de travaux.
Des milieux humides seront développés sous forme de noues, de fossés, de petites mares ou de flaques d'eau saisonnières, en marge des différents espaces, participant au cloisonnement des entités et au maillage écologique.

A chaque étape de condamnation d'un plan d'eau ou zone humide, il sera prévu une campagne de sauvegarde des populations d'amphibiens (mesure d'accompagnement), avec capture, déplacement, et dépôt sur un autre site propice qui aura été préservé (mesure conservatoire) ou restauré préalablement (mesure compensatoire).

6.2.5. Sarcophage

Le sarcophage de terres polluées situé entre l'autoroute A140 et la RD5, au nord d'Isles-les-Villenoy, sera maintenu en place. Aucun remaniement des matériaux n'est envisagé.
Il n'y a donc aucune incidence à envisager à court terme sur les milieux naturels.

L'emprise du projet porté par la société TERZEO exclu totalement de son emprise ICPE la parcelle ZB n°91, se rapportant à la présence du "sarcophage" de terres polluées. En effet, cette parcelle cadastrale est affectée par un Arrêté préfectoral instituant une Servitude d'Utilité Publique (SUP) obligeant le précédent propriétaire exploitant la sucrerie et les bassins de lagunage à assurer a minima le suivi de "sarcophage" et des terres qui y sont confinées.



Affleurements graveleux sur les flancs de l'excavation récente du bassin n°18 Ouest



Affleurement de sable blanc, fin, dans le fond de l'excavation récente pour la prolongation du bassin n°18 Ouest sur la partie défrichée

Le "sarcophage" est renseigné sur le document d'urbanisme de la commune d'Isles-les-Villenoy dont le PLU a pris en compte cette servitude (SUP) pour cette entité.
L'indication reportée sur les plans du site TERZEO et dans le Règlement de zonage du PLU est une prescription interdisant tout affouillement de sol et terrassement en dehors de ceux qui seraient nécessaires pour un meilleur confinement des terres polluées ou pour améliorer le statut des terrains (évacuation, reprise pour traitement final…).

Le sarcophage sera repéré sur les plans du site TERZEO durant toute son activité et référencé à l'occasion de la remise en état finale et de l'abandon de l'activité.

Nous pouvons nous interroger sur les incidences à long terme, notamment la pérennité de la constitution du "sarcophage", étant entendu qu'il y a déjà une suspicion de fuite par des lixiviats pollués affectant la nappe au droit de ce site.

L'ancien propriétaire de la sucrerie (société Téréos, ex Béghin-Say) est encore en charge du suivi analytique des eaux de la nappe en tant que responsable historique du site, bien que l'emprise ait été vendue à la SCI "CEMAJU".

Un accord a été trouvé entre le propriétaire (SCI CEMAJU), l'ancien exploitant industriel (TEREOS) sous l'égide de l'Etat, pour qu'en cas d'autorisation du projet TERZEO, le sarcophage soit excavé et dépollué par ce dernier. Dans ce cas, le maître d'ouvrage évaluera les incidences de son projet sur l'environnement (notamment sur les aspects hydrogéologiques et écologiques).

6.2.6. Bassins à terre

Les bassins à terre vont disparaître progressivement au fur et à mesure de la constitution des alvéoles des installations de stockage (ISD).

L'incidence pour la faune et la flore est à nuancer au cas par cas.
En effet, les bassins à terre, hormis les rares flaques d'eau et les anciennes roselières associées évoquées dans le paragraphe des dépressions humides, ne constituent un intérêt dans l'état actuel que pour l'avifaune du cortège bocager, avec la présence d'espèces rattachées aux habitats composés d'ourlets buissonnants et de massifs de hautes herbes.

Les premières interventions sur chaque bassin à terre se feront en dehors des périodes de nidification ou d'hivernage, et de préférence en fin d'été. Cette précaution est prise également en tenant compte de la présence des flaques d'eau pour ne pas déranger les limicoles, les Sarcelles… qui s'y arrêtent en hivernage.

6.2.7. Anciens dépôts et affleurements sablo-graveleux

Les terrains des "Longues Raies" vont être remodelés. Ils vont faire l'objet de terrassements in situ pour stabiliser les abords, de rechargements à partir de matériaux décapés à l'occasion de la réorganisation du site des anciens bassins de la sucrerie, de nivellement général.

Sur les anciens dépôts de matériaux extraits des bassins à terre, une friche herbacée s'est installée, adaptée en fonction de ce type de sol pauvre, avec quelques adventices de cultures sarclées et de cultures messicoles.

L'Œdicnème criard a été remarqué de passage dans cette friche herbacée (nourrissage).
Mais, ce sont surtout les interventions récentes de prospection de sol, laissant des fosses pédologiques ouvertes avec la présence d'eau en raison de la présence de passées de nature argileuse dans les terres de décantation, qui ont apporté une qualité à cette zone. La Bécassine des marais et des petits échassiers semblent apprécier cet espace.

Les travaux de terrassement de cette entité du site vont faire disparaître ces deux types d'habitat. L'incidence concerne plutôt l'avifaune que la flore ou les autres espèces animales.
Il est proposé de reconstituer sur cette entité même et sur la frange du bois de "la Barricade" (bassin n°17A) ces physionomies de dépressions ponctuelles en forme de flaques d'eau réparties en chapelet, de petite taille. **Pour cette dernière raison, elles ne sont pas cartographiées sur le plan de remise en état.**
L'incidence sur la faune restera un décalage temporel entre la destruction d'habitats et la recomposition de ces habitats fonctionnels.

Les rebords des bassins, dans le contexte d'anciennes carrières alluvionnaires, sont constitués d'affleurements sablo-graveleux, limono-calcaires ou caillouteux. Différents stades d'enfrichement laissent des pelouses ou des ourlets buissonnants, avec des intérêts écologiques décroissants en fonction de la dynamique de la végétation.
Sur les 30 ha environ de friches et pelouses notés en 2015, nous estimons que 4,5 ha étaient au stade de pelouse et 6,7 ha étaient encore au stade de lande ou steppe.
Ces habitats ont régressé au profit de broussailles anthropiques. Leur surface est aujourd'hui inférieure à 4 ha

Avec la récupération des matériaux affleurants ou extraits des lambeaux des anciens gisements, il est proposé de reconstituer des milieux similaires (mesure compensatoire), en intégrant les lentilles (4,5 ha environ) de formations steppiques en faveur de l'Œdicnème.

6.2.8. Talus périphériques

Les talus encadrant le site des anciens bassins de la sucrerie vont faire l'objet de travaux de sécurisation, en concertation avec les services des canaux de la Ville de Paris, comprenant notamment : coupe d'arbres menaçant de constituer des chablis, débroussaillage des ligneux envahissants, terrassement de reprofilage des talus périphériques voire du versant dominant le canal de l'Ourcq.

Dans l'état actuel, ce secteur ne présente pas d'intérêt majeur pour la faune et la flore. Les travaux n'auront donc pas d'incidence particulière sur les milieux naturels.

Il est toutefois préconisé de reconstituer une frange de grands arbres et d'arbustes hauts, pour des raisons paysagères, mais aussi pour accompagner la vallée de la Marne, poursuivre et étoffer les formations végétales qui soutiennent les déplacements de l'avifaune dans ce "couloir" entre les différentes entités du site Natura 2000. Le Milan noir est l'espèce repérée en déplacement le long de la Marne. Les arbres de haut jet devant des lambeaux d'affleurements sablonneux des anciennes terrasses alluvionnaires sont propices à la Bondrée apivore (activité de chasse).

6.3. Incidences liées aux activités

Les incidences des activités évoquées ci-dessous concernant uniquement les impacts prévisibles sur les milieux naturels ; les incidences sur la population ou sur le personnel ne sont pas abordées dans ce dossier. Les perturbations attribuées aux activités ne seront pas intentionnelles puisqu'elles ne viseront pas spécifiquement le dérangement d'individus ou populations animales.

6.3.1. Occupation et répartition sur le site

L'occupation du site par des activités humaines permanentes et pendant près de 30 ans va engendrer des perturbations pour la faune et la flore.

Pour relativiser cette incidence, nous soulignerons les points suivants :
- le site a connu successivement des activités industrielles depuis les années 1960;
- l'activité TERZEO intègre un projet de remise en état final avec restauration en espaces naturels (mesure compensatoire) ;
- les habitats les plus intéressants ont été préalablement identifiés pour être soit préservés (mesure d'évitement), soit restaurés (mesure compensatoire) ;
- l'occupation par les activités humaines sera progressive dans le temps et dans l'espace (mesure réductrice), laissant des espaces provisoirement non perturbés (mesures d'évitement et de réduction), offrant des espaces restaurés au fur et à mesure (mesure compensatoire) ;
- les activités humaines seront concentrés sur une plateforme fixe, positionnée à proximité de l'A140 pour cumuler les nuisances (mesures d'évitement et de réduction), et laissant toute l'entité sud de l'autoroute, sur le territoire d'Isles-les-Villenoy, dépourvue de plateforme d'activité pour assurer une restauration naturelle cohérente de cette partie (mesure compensatoire).

6.3.2. Fréquentation

La fréquentation pourrait avoir une incidence sur la faune par dérangement des individus ou populations, mortalité sur les axes de déplacement, dégradation des habitats.
Le projet ne prévoit aucune activité nocturne, ce qui limite les risques d'écrasement, notamment pour les Amphibiens.

Les pistes de circulation seront limitées à une emprise de deux voies ; l'implantation de ces pistes sera fixe et s'appuiera sur des tracés existants ; seulement deux accès seront identifiés depuis l'extérieur jusqu'à la plateforme (mesures d'évitement et de réduction).

La fréquentation des poids lourds et engins sera limitée dans le temps avec une activité concentrée sur environ 30 jours ou 2 fois 15 jours, à une période définie la moins perturbante pour les cycles biologiques de la faune. Comme la fréquentation de camions répond à des besoins de terrassement, les terrains doivent être portants et il faut éviter l'hiver ou les périodes pluvieuses. Il est proposé d'éviter les périodes migratoires du printemps et du début d'automne, ainsi que les périodes d'activité pré et postnuptiales pour les amphibiens.
En adaptant les périodes de fort trafic de poids lourds, l'incidence sur la faune sera ainsi minimisée (mesure de réduction, voire d'évitement).

Eu égard à la faible fréquentation en véhicules légers, cette incidence n'est pas prise en compte pour le trafic qu'ils génèreront.

6.3.3. Emergence sonore

L'émergence sonore des activités sur la faune a été envisagée, mais elle n'a pas été évaluée car l'analyse apparaît complexe puisqu'il faut déjà tenir compte des émergences sonores de l'autoroute A140, des survols dans l'axe des pistes de l'aérodrome, et dans une moindre mesure du trafic sur la RD5.

Il faut relativiser sur le fait que les activités susceptibles d'être bruyantes seront concentrées sur la plateforme, ainsi que sur les niveaux d'exploitation des installations de stockage abritées par des merlons périphériques. Cette configuration limitera les émergences sonores sur les espaces naturels riverains ou sur les milieux reconstitués (mesure réductrice, voire d'évitement).

A titre indicatif, l'ambiance sonore sur les espaces ruraux, non influencés par des émergences sonores, donc suffisamment à l'écart de l'aérodrome et des infrastructures routières ou ferroviaires, est relevée avec un niveau entre 40 dB(A) et un peu plus de 45 dB(A).

A partir de l'étude acoustique réalisée pour le dossier DAE, nous faisons apparaître la courbe isophone de 50 dB(A) générée par les activités du projet.
Nous constatons que le projet TERZEO a une incidence limitée à son emprise à l'est, dépassant à peine le canal de l'Ourcq, donc sans incidence sur le site Natura 2000. L'activité principale de la plateforme sera du lavage sous eau (tri hydraulique), donc avec une faible émergence sonore comparativement à un concasseur.

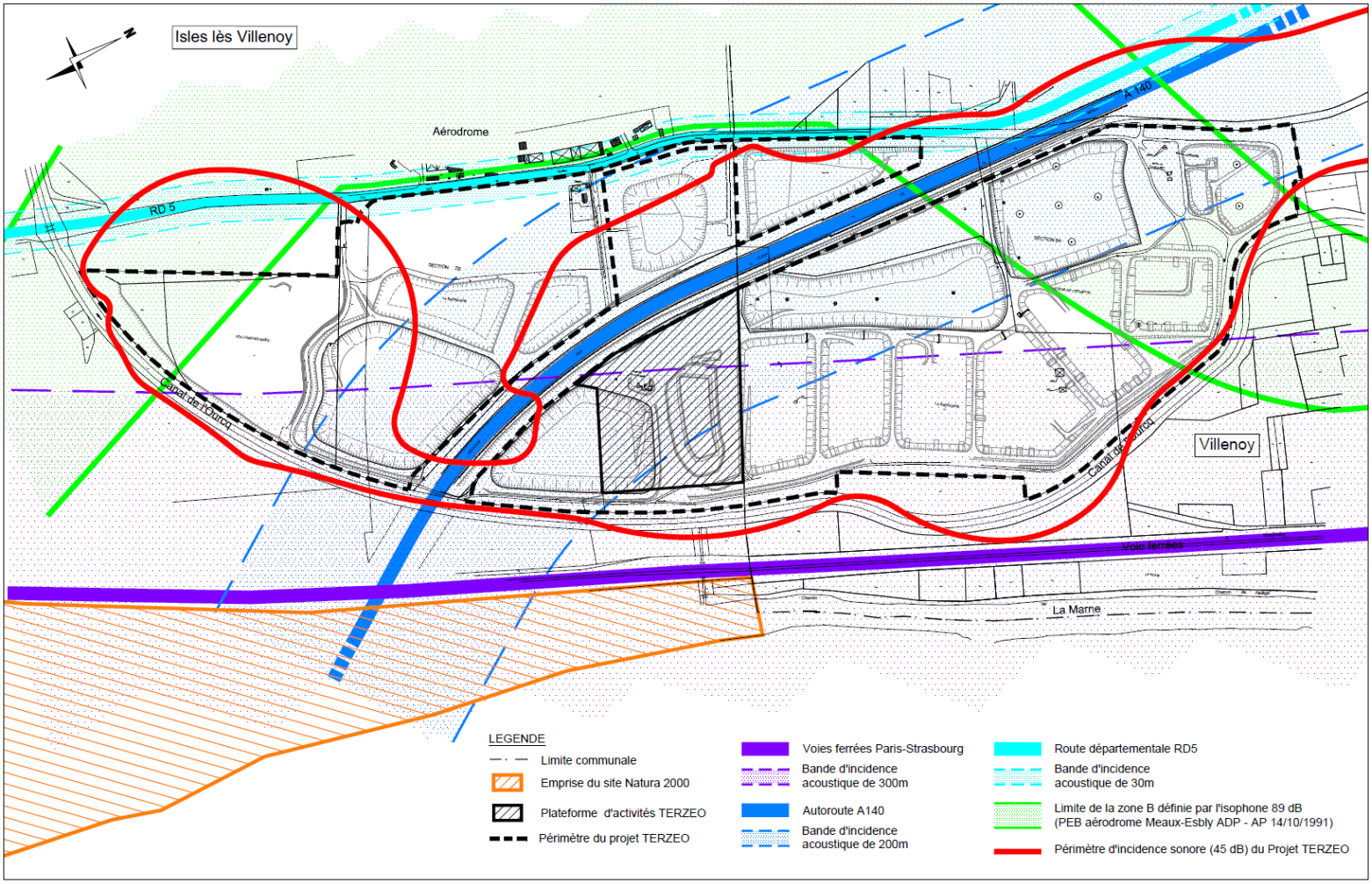
Pour relativiser les incidences sonores du projet TERZEO par rapport à la situation actuelle, nous avons reporté les bandes d'émergences sonores des infrastructures routières et ferroviaires.
Pour la RD5 et les voies ferrées, nous avons reporté respectivement des bandes de largeurs de 30 m et de 300 m, à partir du Plan des servitudes du PLU d'Isles-les-Villenoy, et que nous considérons comme zone d'influence pour la faune.
Pour l'autoroute A140, à défaut de servitude affichée et de classement de l'infrastructure, nous avons considéré en fonction du trafic un classement intermédiaire qui amène à une bande d'incidence sonore de 200 m.
Pour les activités de l'aérodrome, nous reportons la limite de la zone B (isophone 89 dB) du Plan d'Exposition au Bruit.

La Carte 13 intitulée "Superposition des incidences acoustiques dans le secteur des bassins de la sucrerie" illustre ces commentaires.
Nous constatons que la partie nord de l'entité du site Natura 2000 sur Isles-les-Villenoy est déjà soumise à des perturbations sonores.

Nous préconisons d'adapter l'avertisseur de recul des engins de chantier, en évitant le klaxon. L'exploitant compte adapter le système "cri du lynx" (mesure de réduction).

6.3.4. Envol de poussières

Le procédé de recyclage des matériaux étant réalisé sous eaux, l'envol des poussières est faible, voir inexistant.
L'envol des poussières à l'occasion des passages d'engins et camions peut avoir une incidence sur la flore, notamment les sujets en lisière, et sur les espèces amphibies ou les géophytes plus sensibles.
La plateforme d'activité et les pistes feront l'objet d'un arrosage ou d'un balayage régulier en fonction des revêtements.
Les aires ouvertes en terrassement seront minimisées au strict nécessaire pour éviter de laisser libre des grandes zones non végétalisées.
La végétalisation sera conduite au fur et à mesure.
Le bosquet et les plantations périphériques préservés ou renforcés participeront à la diminution des incidences des vents dominants.



Carte 13 : Superposition des incidences acoustiques dans le secteur des bassins de la sucrerie

L'activité principale de la plateforme sera du lavage sous eau (tri hydraulique), donc sans émission de poussières comparativement à du criblage à sec.

6.3.5. Pollution des eaux

Les eaux de ruissellement et les lixiviats seront collectés pour subir un prétraitement avant rejet ou réutilisation. Il n'y aura pas de rejet d'effluents ou d'eau de process industriel vers des bassins consacrés à la restauration naturelle du site.

Les bassins techniques, inhospitaliers pour les amphibiens, seront clôturés avec une "paroi étanche" (bâche plastique sur la partie inférieure), pour éviter le franchissement des individus qui tenteraient de les coloniser.

6.3.6. Nuisances lumineuses

Le projet TERZEO ne prévoit aucune activité nocturne ; il n'est donc pas envisagé d'éclairer la plateforme d'activité, les alvéoles de stockage de déchets, la piste d'accès (mesure d'évitement).
Il n'est prévu aucun éclairage fixe ou permanent pour les milieux naturels préservés et les espaces remis en état (mesure d'évitement).

Un éclairage sera toutefois installé sur la plateforme d'activité pour apporter les conditions sécurisées en période d'activité, en fonction de la luminosité naturelle (brouillard, intervention en matinée et en hiver…) ; mais l'éclairage sera interrompu la journée et réduit la nuit.
L'éclairage nocturne sera limité aux contours de la plateforme d'activité et à quelques postes sensibles, et ainsi baliser la zone pour des raisons de sécurité (mesure réductrice).

Les camions sur les voies d'accès et les engins sur les zones de terrassement auront leurs phares allumés pour des raisons de sécurité afin de repérer les véhicules en mouvement.

6.4. Effets cumulés avec d'autres projets

6.4.1. Autres projets ou activités sur le même site

Le propriétaire des terrains (SCI "CEMAJU") n'envisage aucun autre projet sur le site des anciens bassins de la sucrerie, excepté l'entretien des espaces naturels restaurés qui ne seront pas dans le périmètre d'activité de l'installation classée.

L'entretien des espaces est à afficher comme mesure visant à conforter les mesures correctives et à pérenniser les habitats naturels pour les espèces protégées qui sont visées par les travaux de préservation et de restauration.
Un suivi écologique accompagnera ces opérations d'entretien.

Pour le projet TERZEO, l'emplacement du sarcophage de terres polluées a été exclu du périmètre du projet industriel. En cas de travaux sur cet espace, des précautions devront être prises pour ne pas altérer les espaces naturels préservés ou restaurés sur les terrains riverains.

6.4.2. Autres projets ou activités sur un site riverain

La société intitulée CIV (Carrière d'Isles-les-Villenoy) déjà implantée au nord-est du bourg d'Isles-les-Villenoy a récemment engagé l'exploitation d'une ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement).
Le projet concerne l'implantation et l'exploitation d'un site ISDI (Installation de stockage de déchets inerte) sur les terres "les Murs Blancs", entre le bourg et le canal de l'Ourcq, ceinturé par la RD5, et associé à une ancienne carrière et une unité de traitement de matériaux de BTP déjà en activité au milieu des terres agricoles (Figure 11a).



Figure 11a : Localisation du site ISDI de la société CIV dans le méandre de la Marne

L'emprise du projet est de **20,53 ha** soit sensiblement plus importante que l'emprise dédiée au projet TERZEO pour les parties de traitement et de stockage.
Le volume global de matériaux stockés à terme sera de 491 000 m³ de matériaux inertes non valorisé, en comparaison du volume global de 630 000 m³ de matériaux pollués qui seront confinés sur le site TERZEO. Le volume annuel d'apport de matériaux sera de 66 000 m³, soit une valeur sensiblement inférieure mais du même ordre de grandeur que ce qui est envisagé pour le projet TERZEO (75 000 à 80 000 m³).

L'autorisation d'exploitée a été octroyée le 30 décembre 2014 pour une durée de 11 ans. L'exploitation en tant que site ISDI a commencé en novembre 2017.
Il y aura donc une activité commune sur des sites voisins pendant seulement 6 ans (2019 à 2025), en tenant compte que la première phase du projet TERZEO (2019-2020) consistera essentiellement à aménager la plateforme de traitement, préparer les premières alvéoles de stockage, restaurer le bassin n°15.

Le site ISDI est installé à seulement 130 m de l'extrémité sud de l'emprise foncière de la SCI CEMAJU et de la partie prévue en restauration d'espaces naturels sur les terres des "Longues Raies". En revanche, il est localisé à près de 1000 m de la plateforme envisagée pour l'activité de tri-valorisation du projet TERZEO (Figure 11b). Les deux activités sont donc bien dissociées.

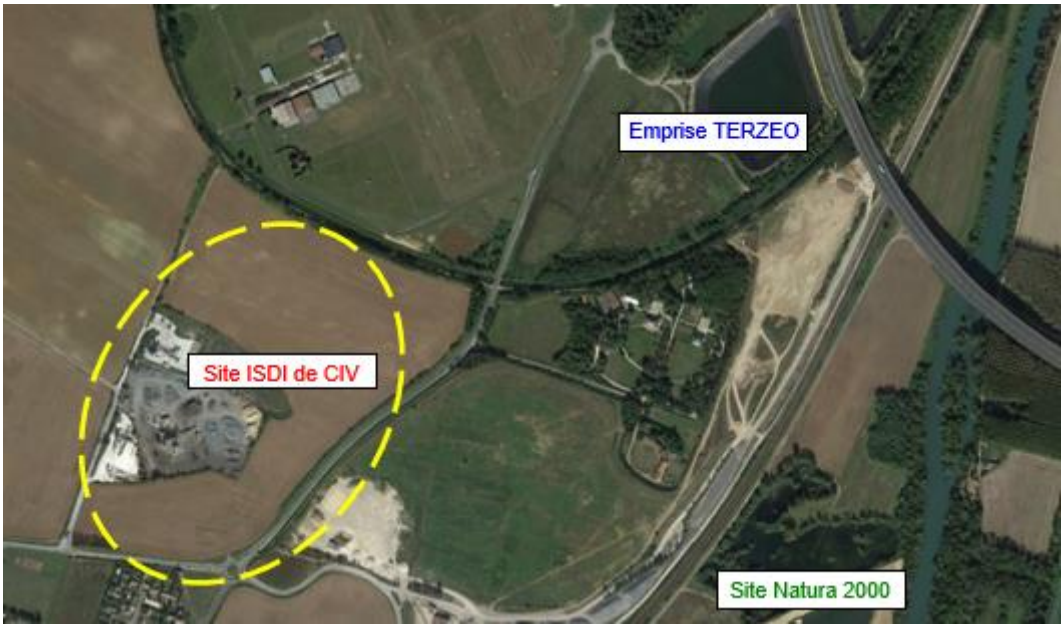


Figure 11b : Localisation du site ISDI de la société CIV et position par rapport au projet TERZEO

Le site ISDI se développera sur des terres à vocation agricole stricte ; la remise en état prévoit une reconversion à usage agricole en fin d'exploitation.
Ce projet ne consomme pas d'espace naturel à fort enjeu écologique, ou présentant des habitats similaires à ceux présents dans l'emprise des anciens bassins de la sucrerie. Par conséquent, il n'y a pas d'effet cumulé pour des pertes d'habitats en phase chantier.

Le projet propose une remise en état a minima, soit pour une vocation agricole, sans proposition de milieux naturels particuliers en concordance avec la ZNIEFF intitulée "Plan d'eau d'Isles-les-Villenoy", ou pour venir conforter le site Natura 2000 de la boucle d'Isles-les-Villenoy, situées de l'autre côté de la voie ferrée. Par conséquent, même si le projet ISDI vise une remise en état "à l'identique", il n'y aura pas d'effet cumulé de modification des conditions d'habitat de la faune dans cette partie du méandre d'Isles-les-Villenoy.

Des cartes de localisation et d'emprise du projet ISDI, extraites du dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter de la société CIV, sont jointes en Annexe pour préciser l'envergure de ce projet.

6.5. Synthèse des incidences prévisibles

6.5.1. Analyse des incidences par type d'activité

Les incidences sont présentées en fonction de :
- les modalités directes (Dir) ou indirectes (Ind) de la manifestation des perturbations,
- la constance dans le temps de la manifestation des perturbations, en distinguant l'état durable dans le temps ou permanent (Per) à l'échelle du projet industriel (30 ans) et l'état provisoire ou temporaire (Tmp) limité à une étape des travaux ;
- la répartition géographique de la manifestation des perturbations, en distinguant les interventions qui intéresseront la globalité du site (Glo) et celles qui ne porteront que sur une entité donc localisées (Loc).

Les espèces ou cortèges pour l'avifaune sont mentionnés pour les activités susceptibles de les affecter.
Les indications reportées ne donnent pas de hiérarchisation des activités ou des modalités d'expression des incidences.

Tableau 14 : Modalités de manifestation des incidences générées par les activités et travaux

Critères d'incidence / Action incidente	Modalité		Constance		Géographiq		Espèce ou groupe faunistique
	Dir	Ind	Per	Tmp	Glo	Loc	
Défrichement	*Aucune intervention*						Cortège des milieux boisés Ecureuil roux
Gestion sylvicole, débroussaillage		■		■		■	Cortège des milieux boisés Ecureuil roux (Hérisson)
Fauche, débroussaillage	■		■		■		Cortège des milieux bocagers Hérisson d'Europe (Ecureuil)
Assèchement dépression humide	■		■			■	Cortège des milieux humides Amphibiens
Vidange bassins, mise en assec	■		■			■	Cortège des milieux aquatiques (Amphibiens)
Décapage superficiel des terres	■		■		■		Cortège des milieux steppiques, Lézard, Hérisson, Amphibiens
Terrassement en déblai-remblai	■		■		■		Tous cortèges avifaune, Lézard, Hérisson, Amphibiens
Nivellement, remodelage		■		■	■		Toutes espèces protégées
Végétalisation		■		■	■		Toutes espèces protégées
Circulation apport / évacuation		■	■			■	Toutes espèces protégées
Traitement tri hydraulique		■	■			■	Cortège milieux bocagers, (Hérisson, Amphibiens)
Stockage ISD		■	■			■	Cortège milieux bocagers, (Hérisson)

Il apparaît que les amphibiens, les cortèges d'oiseaux des milieux aquatiques et humides seront affectés de façon directe et durable par les travaux au début de chaque étape qui amènent à la destruction de leurs habitats respectifs.
Les petits mammifères (Hérisson d'Europe) et les reptiles (Lézard des murailles) seront dérangés par effarouchement provoqué par les travaux préalables (débroussaillage, terrassement superficiel), donc par des manifestations temporaires.
Le cortège d'oiseaux des milieux bocagers, et accessoirement le Hérisson, seraient perturbés par activités puisque la plateforme d'activité, la zone de stockage et la voie de circulations sont positionnées dans le vaste milieu ouvert de la friche de la sucrerie.
Avec la préservation des bosquets et seulement des opérations de restauration sylvicole, le cortège d'oiseaux des milieux boisés et l'Ecureuil roux seront peu affectés.

6.5.2. Analyse par espèce ou groupe faunistique

Les incidences peuvent être appréciées par espèce ou par groupe faunistique, tel que détaillées dans leTableau 14.

Il s'agit d'incidences potentielles avant application de mesures correctives. Les principales incidences pouvant perturber les espèces, directement ou indirectement, sont énumérées succinctement, sans tenir compte de la mise en place de mesures correctives basées sur les principes Eviter, Réduire, Compenser.

L'appréciation d'un "enjeu" ou "risque" pour l'espèce protégée, face aux perturbations envisagées, est affichée avec un classement hiérarchisé : Nul, Faible, Modéré, Fort, et Très fort.
Cette évaluation du niveau d'enjeu est établie en fonction du statut de l'espèce, des capacités de reproduction, des effectifs de la population, de la dimension de l'habitat, de l'organisation générale du projet (chantier) et des activités. Les principes du choix du niveau d'enjeu retenu sont commentés.

Pour la présentation du tableau de synthèse, nous avons retenu le principe d'affichage par "Habitat naturel" car les travaux, activités, aménagements qui seront engagés seront différents d'un habitat à l'autre, et les incidences sont spécifiques à un habitat. Par déduction, les incidences s'appliquent au cortège faunistique qui s'y rapporte.

Pour l'avifaune, l'analyse est effectuée à trois niveaux en distinguant :
- le cortège, soit l'ensemble des espèces de l'avifaune se rapportant au milieu naturel mentionné ; l'analyse est donc globale pour le cortège sans distinction des particularités de chacune des espèces, mais en tenant compte de la diversité du cortège ;
- les espèces cibles (espèces mentionnées en gras), mentionnées individuellement dans le document cerfa ; elles font l'objet d'une analyse spécifique en raison de leur statut réglementaire ou de leur représentativité pour le site ;
- les espèces complémentaires ou autres espèces méritant une approche au stade de l'évaluation des incidences mais ne nécessitant pas forcément de mesures correctives spécifiques ; certaines sont proposées comme "indicateur biologique" pour le suivi écologique du projet (Grèbe castagneux, Linotte mélodieuse…).

Les critères d'appréciation pour les espèces sont commentés en légende du tableau.

Il apparaît que les amphibiens, les cortèges d'oiseaux des milieux aquatiques et humides affichent les plus hauts niveaux d'enjeu (modéré à fort). Les risques de perturbation sont les plus importants tant pour les groupes faunistiques dans leur globalité que pour les espèces prises individuellement. Cela porte à développer des mesures correctives pour les espèces de ces habitats.

Le cortège d'oiseaux des milieux boisés affiche un niveau d'enjeu "modéré", bien qu'il n'y ait pas de travaux de défrichement envisagés, mais c'est la diversité faunistique (25 espèces) et la qualité des représentants (15 espèces jugées "peu communes" à "rares") qui amènent à afficher la vulnérabilité des groupes faunistiques, donc la sensibilité du milieu naturel. Les mesures d'évitement seront les plus efficaces pour ces groupes faunistiques.

Le cortège d'oiseaux des milieux bocagers, le Lézard des murailles et le Hérisson d'Europe semblent moins vulnérables, avec une capacité d'adaptation à des faciès variés d'habitats de substitution, mais nous retiendrons que les incidences portent sur les groupes faunistiques couvrant la plus vaste surface sur le site et que l'avifaune compte des indicateurs remarquables au niveau régional ou local (vallée de la Marne). Les mesures réductrices devront être envisagées sur toute la durée du projet ; les compensatoires devront avoir une grande envergure.

Dans le tableau n°8, les surfaces affichées pour chacun des habitats présentent une certaine variabilité. La première valeur correspond à la surface spécifique à une espèce ou à un cortège, soit la surface de l'habitat en tenant compte des physionomies optimales ou exploitées par l'espèce; ce qui permet d'apprécier l'envergure de l'habitat qui mériterait d'être compensé s'il ne peut être préservé. La surface mentionnée entre parenthèses tient compte des milieux complémentaires notamment pour le nourrissage ou la prospection alimentaire (Martin pêcheur, Hérisson), des habitats de substitution ou refuges potentiels en cas de perturbation (Milan noir, Oedicnème criard), ainsi que de l'évolution naturelle du site, notamment la mise en eau des milieux humides en fonction des saisons (Crapaud commun), la progression des friches herbacées et ligneuses (Linotte mélodieuse).

Synthèse de l'analyse des incidences : présentation par cortège et espèce cible (tableau n°9)

Statut des espèces et enjeu en fonction des incidences potentielles

Habitat	*Cortège (avifaune)* Espèce protégée, espèce cible	Statut					Effectifs	Habitat	Incidences potentielles directes (DIR), indirectes (IND)	Enjeu	Commentaires sur le niveau d'enjeu affiché avant proposition de mesures correctives
		Nat	IDF	Nich/re pro	R	ZPS	**cpl** / pop*	Surf (ha)			
Milieux aquatiques plans d'eau	***Avifaune des milieux aquatiques***	*0/0/0*	*3/1/0*	*4*	*11*	*3*	*12**	*Environ 5,25 (7,7)*	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	Modéré	Cortège représenté avec des espèces présentant toutes un indice de rareté régionale. Habitat fragile dans contexte friche industrielle. Tampon ZPS. Des habitats favorables à l'avifaune des milieux aquatiques sont présents dans les alentours du projet
	Mouette mélanocéphale	LC	NT	(TR)		X	(**1**)	Environ 1,75 (7,7)		Fort	Statut réglementaire de niveau faible, mais statut de nicheur régional sensible. Nidification dans vallée de la Marne localisée, potentielle sur site.
	Sterne pierregarin	LC	VU	AR		X	**1** à **2**	Environ 1,75 (7,7)		Modéré	Statut régional et constat nidification sur site amenant à un enjeu pour cette espèce. Conditions d'habitat particulières à reconstituer.
	Martin pêcheur	VU	LC	(R)		X	1	- (7,7)		Faible	Faible enjeu car site non propice pour nidification et uniquement intérêt pour aire de nourrissage.
	Grèbe castagneux	LC	NT	AR			4 à 5	Environ 5,25 (7,7)		Modéré	Physionomie du site bien adaptée pour nidification de l'espèce avec bon effectif et taux réussite reproduction.
	Grèbe à cou noir	LC	NA	TR			4 à 5 (2 à 5)	Environ 2,10 (3,20)		Très fort	Statut particulier. Rare cas de nidification IDF et vallée de la Marne.
	Agrion mignon	LC	NT	PC			5 à 10	Environ 0,30 (2)		Modéré	Conditions d'habitat particulières à reconstituer.
Milieux humides, roselières, marais	***Avifaune des milieux humides***	*0/0/1*	*0/1/1*	*2*	*3*	*2*	*6*	*Environ 2,35 (4,60)*	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	Modéré	Cortège avec des espèces présentant un enjeu régional, mais c'est vulnérabilité des habitats qui constitue un enjeu en zone tampon ZPS.
	Gorgebleue à miroir	LC	VU	TR		X	**1**	Environ 0,30 (2,35)		Fort	Espèce à fort enjeu régional avec constat récent nidification sur site. Emprise habitat assez large et incidence modérée si fractionnement chantier.
	Phragmites des joncs	LC	EN	(R)			3 à 4	Environ 1,35 (2,25)		Modéré	Statut à fort enjeu régional mais espèce non nicheuse sur site. Potentialités si confortement roselières.
	Rousserolle verderolle	LC	LC	(PC)			2 à 10	Environ 1,35 (2,25)		Modéré à Faible	Espèce à enjeu car peu fréquente dans vallée Marne excepté "Grand Voyeux".
	Pélodyte ponctué	LC	-	AR			4 à 10	Environ 0,25 (1,65)	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet	Modéré	Espèce à enjeu régional car habitats vulnérables. Effectifs faibles sur site. Physionomie d'habitat particulier mais facilement reproductible.

	Crapaud commun	LC	-	TC			30 à 50	Environ 0,20 (2,65)	d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	Faible	Espèces très communes. Effectifs populations corrects. Surface habitats assez vaste. Habitats facilement reproductibles. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences, mais risque diffus ou aléatoire destruction individus par circulation engins.
	Grenouille rieuse	LC	-	TC			20 à 30	Environ 0,20 (2,65)		Faible	
	Crapaud calamite	LC	-	R ?			5 à 10	Environ 0,20 (2,65)		Modéré	Espèce à enjeu régional car habitats vulnérables. Effectifs faibles sur site. Physionomie d'habitat particulier mais facilement reproductible.
	Triton palmé	LC	-	C			10 à 20	Environ 0,20 (2,65)		Faible	Espèce commune. Effectifs corrects. Surface habitats assez vaste. Habitats facilement reproductibles. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences, mais risque diffus ou aléatoire destruction individus par circulation engins.

Synthèse de l'analyse des incidences : présentation par cortège et espèce cible (tableau n°9)

Statut des espèces et enjeu en fonction des incidences potentielles

Habitat	*Cortège (avifaune)* Espèce protégée, espèce cible	Statut					Effectifs	Habitat	Incidences potentielles directes (DIR), indirectes (IND)	Enjeu	Commentaires sur le niveau d'enjeu affiché avant proposition de mesures correctives
		Nat	IDF	Nich/reprod	R	ZPS	**cpl** / pop*	Surf (ha)			
Milieux bocagers, (friches, prairies, haies)	***Avifaune des milieux bocagers***	*2/4/0*	*2/2/0*	*8*	*5*	*0*	*14**	*Environ 14,50 (20,70)*	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	Modéré	Cortège avec bonne biodiversité et enjeu régional. Physionomie et fonction des habitats constituant un enjeu pour corridor vallée Marne.
	Linotte mélodieuse	VU	NT	C			10 à 15	Environ 10 (21,5)		Modéré à Faible	Espèce cible pour milieu bocager. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible.
	Tarier pâtre	NT	LC	PC			1 à 2	Environ 10 (20,70)		Modéré à Faible	Espèces de milieux ouverts et semi-ouverts. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible.
	Locustelle tachetée	NT	LC	PC			1 à 2	Environ 10 (20,70)		Modéré à Faible	
	Hérisson d'Europe	LC	LC	TC			5 à 10	Environ 8,60 (14,50)	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	Faible	Espèce à large amplitude d'habitat. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible.
	Grillon d'Italie	-	LC	AC			Environ 100	Environ 18	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	Modéré à Faible	Espèces assez communes, en augmentation. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible.
	Conocéphale gracieux	-	LC	AC			10 à 20 minimum	Environ 18		Modéré à Faible	
	Noctuelle verte	-	-	-			1 minimum	Environ 3 ha		Modéré à Faible	Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat assez vaste et reproductible (Ronciers pour la chenille). Espèce très probablement essentiellement présente sur les boisements le long du canal.
Milieux boisés (bosquet, bande boisée)	***Avifaune des milieux boisés***	*3/2/0*	*2/2/0*	*15*	*6*	*2*	*25**	*Environ 7,70 (13,15)*	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	Modéré	Cortège avec bonne biodiversité et enjeu régional. Physionomie et fonction des habitats constituant un enjeu pour corridor vallée Marne.
	Bondrée apivore	LC	VU	(AR)		X	1 à 2 (**1**)	Environ 3,80 (5,55)		Modéré	Espèces à enjeu, intérêt du site pour nourrissage (landes sable) et nidification potentielle. Possibilité de fractionnement du chantier.
	Milan noir	LC	VU	(TR)		X	1	Environ 3,20 (6,75)		Modéré à Faible	Espèces à enjeu dans vallée Marne, mais intérêt du site juste pour déplacement et nourrissage. Possibilité de fractionnement du chantier.
	Faucon hobereau	LC	NT	(R)			1	Environ 3,80 (5,55)		Nul	Espèces à enjeu dans vallée Marne, mais observation occasionnelle sur site.
	Ecureuil roux	LC	LC	TC			1 à 2	Environ 5,55 (11,10)	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par abattage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, travaux sylvicoles).	Faible	Espèce très commune et statut de protection faible, mais présence insolite méritant préservation espèce et confortement habitat.

	Thécla de l'Orme	LC	LC	R			1 à 5	Environ 5,50 (10)	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités	Modéré à Faible	Espèce à enjeu, mais la majeure partie des habitats maintenue
	Grand Diable	-	-	-			5 minimum	Environ 10		Modéré à Faible	Espèce à enjeu, mais une partie des habitats maintenue

Synthèse de l'analyse des incidences : présentation par cortège et espèce cible (tableau n°9)

Statut des espèces et enjeu en fonction des incidences potentielles

Habitat	*Cortège (avifaune)* Espèce protégée, espèce cible	Statut					Effectifs	Habitat	Incidences potentielles directes (DIR), indirectes (IND)	Enjeu	Commentaires sur le niveau d'enjeu affiché avant proposition de mesures correctives
		Nat	IDF	Nich	R	ZPS	**cpl** / pop*	Surf (ha)			
Milieux steppiques landes	***Avifaune des milieux steppiques***	*0/0/0*	*1/2/0*	*1*	*3*	*1*	*3**	*3,90 (13,40)*	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation).	Modéré	Cortège représenté avec peu d'espèces, faibles effectifs, et toutes en statuts sensibles. Habitat peu fréquent et peu pérenne dans vallée de la Marne.
	Oedicnème criard	LC	NT	AR		X	**2**	0,40 (2,70)		Fort	Espèce emblématique pour la ZPS. Nidification confirmée. Sensible au dérangement. Nécessité habitat particulier (emprise, physionomie).
	Lézard des murailles	LC	-	C			> 20	3,60 (10,75)	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	Faible	Surface habitat assez vaste. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat facilement reproductible.
	Oedipode turquoise	-	LC	AC			Environ 40/50	3,60 (10,75)		Modéré à Faible	Surface habitat assez vaste. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat facilement reproductible.
	Mante religieuse	-	LC	AC			1 minimum	3,3		Modéré à Faible	Surface habitat assez vaste. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitat facilement reproductible.
Autres milieux	*Avifaune des milieux anthropiques*	*2/0/0*	*0/0/0*	*0*	*0*	*0*	*4**	*4,15 (20,70)*	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. Débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (mouvement) et activités (bruit).	Nul	Peu d'espèces impactées. Enjeux de protection faibles. Surface habitat assez vaste. Possibilité de fractionnement du chantier donc des incidences. Habitats facilement reproductibles.

Légende

Espèces retenues pour l'analyse

Habitat : Physionomie de l'habitat correspondant aux espèces protégées, en rassemblant les espèces apparentées à ce type de milieu quelques soient les groupes faunistiques (avifaune, mammifères, reptiles, amphibiens).
Cortège : Ensemble des espèces de l'avifaune se rapportant au milieu naturel mentionné, sans distinction des espèces.
Espèce cible : Espèces mentionnées en gras faisant l'objet d'une analyse spécifique en raison de leur statut réglementaire ou de leur représentativité pour le site.
Espèce protégée : Autres espèces méritant une approche au stade de l'évaluation des incidences mais ne nécessitant pas forcément de mesures correctives spécifiques.

Statut

Nat : Statut national sur la Liste rouge des espèces d'oiseaux menacées en France métropolitaine, avec indication des proportions NT / VU / EN pour le cortège.
IDF : Statut régional sur la Liste rouge des espèces d'oiseaux menacées en Ile de France, avec indication des proportions NT / VU / EN pour le cortège.
Nich : Indice régional de rareté de l'espèce (mammifères, reptiles, amphibiens), en tant que nicheur (avifaune), avec indication du nombre d'espèces d'oiseaux nicheurs pour ce cortège.
R : Indication du nombre d'espèces d'oiseaux avec un indice de rareté régionale supérieur ou égal à "peu commun" (PC, AR, R, TR).
ZPS : Indication du nombre d'espèces d'oiseaux affichées parmi les espèces cibles de la composition de la ZPS.

Effectifs et habitat

Nombre de couples nicheurs de l'avifaune identifiés (gras) ou potentiels (parenthèse).
Effectif global pour l'avifaune.
Effectif de la population à partir des observations et indication d'une estimation globale potentielle pour les mammifères, les reptiles, les amphibiens.

Surface de l'habitat avec variabilité de la gamme en fonction des physionomies optimales ou exploitées, et (entre parenthèses) en tenant compte des milieux complémentaires ou potentiels, ainsi que de l'évolution naturelle du site.
Surface de l'habitat (ha) appréciée avec précision 0,05 ha.

Incidences, enjeux et commentaires

Enumération des principales incidences pouvant perturber les espèces, directement ou indirectement, sans tenir compte de la mise en place de mesures correctives basées sur les principes Eviter, Réduire, Compenser.
Enjeu ou risque pour l'espèce protégée face aux perturbations envisagées, avec classement Nul, Faible, Modéré, Fort, et Très fort.
Appréciation en fonction du statut de l'espèce, des capacités de reproduction, des effectifs de la population, de la dimension de l'habitat, de l'organisation générale du projet (chantier) et des activités.

7. MESURES ENVISAGEES

Suivant la démarche ERC, le chapitre présente successivement les mesures d'évitement (**E**), les mesures de réduction (**R**), les mesures compensatoires (**C**), les mesures d'accompagnement (**A**), ainsi que les principes de suivi (S).

Pour rappel, la demande conjointe de dérogation à la protection des espèces est déposée pour les quatre motifs suivants qui seront sélectionnés pour les mesures concernées :
- Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées (D),
- Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (P),
- Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées (C),
- Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées (T).

N.B : la vallée de la Marne présente de nombreux plans d'eau, dont certains de taille importante (plusieurs dizaines d'hectares). Dans le cadre des mesures à envisager, la priorité à été donnée à des milieux naturels moins représentés, et notamment aux milieux marécageux et aux milieux steppiques.

7.1. Mesures d'évitement

7.1.1. Exclusion de l'emprise du "sarcophage"

■ *Intitulé de la mesure*

Exclusion de l'emprise du "sarcophage" du périmètre du projet TERZEO. Référence : **E.01**

■ *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Impacts visés par l'évitement		Espèces concernées
D	Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées	Oedicnème criard (représentant de l'avifaune du cortège des milieux steppiques) Œdipode turquoise, Lézard des murailles, Mantes religieuse
P	Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées	
	Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées	
	Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées	

■ *Présentation du projet tel qu'envisagé initialement*

L'emprise du "sarcophage" figure dans le périmètre de l'unité foncière en propriété de la SCI "CEMAJU". Initialement, c'était l'emprise globale du site des anciens bassins de la sucrerie qui avait été proposée aux sociétés CLAMENS et COSSON pour y développer le projet TERZEO.

La présence de matériaux pollués, confinés dans une alvéole, étaient connues dès l'acquisition du site par la SCI, et affichées dans l'acte notarial de vente.
La société Téréos (Béghin-Say), bien qu'elle ne soit plus propriétaire de l'emprise foncière, reste le responsable historique du site responsable du suivi de cette zone couverte par une Servitude d'Utilité Publique (SUP).
Par conséquent, le projet initial porté par Terzéo ne développait aucun aménagement, aucune occupation, aucune activité dans l'emprise du "sarcophage" (parcelle ZB 91)

■ *Signature d'un protocole d'accord*

Le suivi piézométrique réalisé sur le site depuis plusieurs années met en évidence une pollution à l'Arsenic de la nappe phréatique. Une étude réalisée par un bureau d'étude spécialité, et portée

conjointement par Téréos et Terzéo, a permis de mettre en évidence d'un défaut d'étanchéité du sarcophage.
Un protocole d'accord a donc été signé entre le propriétaire (SCI Cémaju) et le responsable historique du site (Téréos) sous l'égide de l'Etat pour qu'en cas d'autorisation d'exploiter son projet, la société Terzeo (cosignataire du protocole) accueille sur sa plateforme les terres polluées du sarcophage.

- *Description et justification*

En raison de l'existence d'une SUP sur l'emprise du sarcophage, Terzéo a exclue l'emprise du "sarcophage" du projet pour dissocier les responsabilités.
Ainsi, la SCI "CEMAJU" apparaît comme le seul interlocuteur pour la société Téréos pour la réhabilitation du "sarcophage" Elle sera en conséquence maître d'ouvrage des travaux de dépollution de cet ouvrage.

Dans l'attente de l'exécution des travaux et en ce qui concerne le projet porté par Terzéo, l'exclusion ce cette emprise du périmètre ICPE du projet permet une mesure d'évitement et l'entretien des abords comme un mesure d'accompagnement :

L'emprise approximative du "sarcophage" est de 0,60 ha (40 x 150 m) au sommet, y compris la piste latérale, et de **1,20 ha** (80 x 150 m) à la base en pied de talus dans l'alvéole du bassin n°18 Ouest. L'emprise préservée figure avec l'indice E.01 sur la carte n°14 intitulée "Mesures d'évitement".

L'habitat préservé comprend une friche calcaro-sableuse au sommet et une pelouse calcaricole sableuse sur le versant, aux abords du site de nidification de l'Oedicnème criard.
La gestion de l'embroussaillement (ronciers) et la limitation de l'envahissement par des plantes exotiques (Buddleia) méritent de figurer en mesure d'accompagnement (A.06).

Avant l'exécution des travaux, un dossier d'impact environnemental et écologique, prévu au protocole d'accord, sera réalisé par le maître d'ouvrage. Ce dossier présentera les incidences du chantier et les précautions à prendre pour préserver la nappe phréatique et les habitats ; la flore et la faune.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure amène un coût supplémentaire avec le rallongement du linéaire de clôture.
Estimation : 13 500 €HT
Prise en charge des terres polluées par Terzéo : pour mémoire.

7.1.2. Maintien de l'alvéole de sable du bassin n°18 Ouest

- *Intitulé de la mesure*

Exclusion de l'emprise de l'alvéole sud du bassin n°18 Ouest, ou excavation sablonneuse, du périmètre du projet TERZEO.
Référence : **E.02**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Impacts visés par l'évitement		Espèces concernées
D	Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées	Oedicnème criard (représentant de l'avifaune du cortège des milieux steppiques), Lézard des murailles, Œdipode tutrquoise
P	Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées	
	Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées	
	Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées	

- *Présentation du projet tel qu'envisagé initialement*

L'emprise de l'alvéole sud du bassin n°18 Ouest figure dans le périmètre de l'unité foncière en propriété de la SCI "CEMAJU". Initialement, c'était l'emprise globale du site des anciens bassins de la sucrerie qui avait été proposée aux sociétés CLAMENS et COSSON pour y développer le projet TERZEO.

Le projet initial envisageait la possibilité de remblayer l'excavation avec des matériaux inertes extraits du site des anciens bassins de la sucrerie, sans affecter l'étanchéité du "sarcophage".

- *Différents scénarios envisagés*

Avec la contrainte de laisser accessible le flanc du "sarcophage", donc le fond de l'excavation du bassin n°18 Ouest, à la société Téréos (Béghin-Say) pour pouvoir intervenir afin de remédier à la présence de matériaux pollués et à la pollution par les lixiviats, la SCI "CEMAJU" ne peut laisser entrevoir différents scénarios.

La société CLAMENS avait envisagé une occupation temporaire avec l'installation d'un parc photovoltaïque. Ce scénario impliquait le remblaiement de l'alvéole sud du bassin n°18 Ouest, soit l'excavation aux affleurements sablonneux, devenue propice à la nidification de l'Oedicnème criard. Ce scénario a été abandonné.

- *Description et justification*

Le scénario retenu consiste à exclure l'emprise de l'alvéole sud du bassin n°18 Ouest du projet TERZEO pour préserver l'excavation sablonneuse, tant pour des raisons écologiques que pour des raisons techniques d'accès au "sarcophage".
La mesure d'évitement est complétée d'une mesure d'accompagnement (A) correspondant à l'entretien de la physionomie de lande steppique.



Talus du bassin n°18 Ouest bordant le "sarcophage"

L'emprise approximative de l'excavation sud du bassin n°18 Ouest est de **2,0 ha** (110 x 180 m). L'emprise préservée figure avec l'indice E.02 sur la carte n°14 intitulée "Mesures d'évitement".

L'habitat préservé comprend une formation pionnière sur matériau sableux brut en fond d'excavation et une pelouse calcaricole sableuse sur le versant, correspondant au site de nidification de l'Oedicnème criard. Il s'agit également d'un habitat potentiel pour le Lézard des murailles, repéré sur les mêmes affleurements sablo-caillouteux à proximité.
La gestion de l'embroussaillement (ronciers) et la limitation de l'envahissement par des plantes exotiques (Buddleia) méritent de figurer en mesure d'accompagnement (A.06).

- *Coût de la mesure*

Cette mesure amène un coût supplémentaire avec le rallongement du linéaire de clôture.
Estimation : 16 200 €HT

7.1.3. Préservation du bois de "la Barricade"

- *Intitulé de la mesure*

Préservation de l'entité boisée sur le site de "la Barricade"
Référence : **E.03**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Impacts visés par l'évitement		Espèces concernées
D	Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées	Ecureuil roux, Hérisson d'Europe Avifaune du cortège des milieux boisés

P	Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées	(24 espèces concernées), Grand diable, Thécla de l'Orme
	Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées	
	Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées	

- *Présentation du projet tel qu'envisagé initialement*

C'est le périmètre de l'unité foncière que la SCI "CEMAJU" qui avait été proposé aux sociétés CLAMENS et COSSON pour y développer le projet TERZEO.
Le projet initial avait déjà exclu cette entité, d'une part parce qu'elle était imposée par l'affichage en Espace Boisé Classé (EBC) au document d'urbanisme d'Isles-les-Villenoy, d'autre part parce que les premières investigations écologiques et les appréciations paysagères montraient l'intérêt de ce milieu.

- *Différents scénarios envisagés*

Un scénario envisageait l'exclusion de cette entité du périmètre du projet TERZEO, mais dans ce cas les opérations d'entretien sylvicole revenaient à la SCI "CEMAJU". Il est apparu préférable que les travaux de valorisation forestière et d'entretien des habitats pour la faune soient supportés par la société TERZEO et figurent en mesures compensatoires du projet puisque celui-ci se développera sur les espaces riverains du bosquet.

Au cours de la période de conception du projet TERZEO, le document d'urbanisme d'Isles-les-Villenoy était en révision. Pour l'élaboration du PLU, les sociétés CLAMENS et COSSON, ainsi que la SCI "CEMAJU", ont soutenu l'affichage en EBC de l'entité boisée de "la Barricade", en demandant juste l'adaptation du périmètre pour exclure la maison du gardien et pour correspondre à la nouvelle configuration du massif au sud avec la présence d'un giratoire sur la RD5.



Lisière du bois de "la Barricade" le long de la RD5, depuis le nord de l'aérodrome (Villenoy)



Lisière du bois de "la Barricade" le long de la RD5, depuis le sud de l'aérodrome (Isles-les-Villenoy)

- *Description et justification*

Bien qu'elle soit d'abord imposée par le PLU, la préservation du bois de "la Barricade" constitue une mesure d'évitement en tenant compte de la diversité spécifique de l'avifaune pour le cortège associé, et en tenant compte des conditions d'habitat pour les mammifères.

Pendant l'activité industrielle, et avant la remise en état complète du site, le bois sera enclavé entre la RD5 et les terrains en cours de terrassement et de remblaiement au sud de l'A140.
Il faut tenir compte qu'il n'y aura pas d'équipement industriel au sud de l'A140 et que la remise en état des terrains sera progressive aux abords du bois.

Le bois couvre actuellement une surface de **4,3 ha**.
L'emprise préservée figure avec l'indice E.03 sur la carte n°14 intitulée "Mesures d'évitement".

La mesure d'évitement sur le bois de "la Barricade" porte sur la préservation de son emprise de toute consommation pour le projet TERZEO. Eu égard à sa physionomie, le peuplement forestier devra toutefois faire l'objet de travaux sylvicoles pour obtenir une restauration de l'habitat forestier et une valorisation écologique. Ce sont ces travaux envisagés à travers un Plan de Gestion qui devront faire l'objet de mesures de réduction.

L'habitat préservé comprend une formation dégradée de la Chênaie-charmaie.

Le bois constitue le refuge de petits mammifères, dont le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux, et l'habitat des oiseaux du cortège des milieux boisés, représentant 24 espèces protégées dans le contexte du site. Avec une lisière développée face aux anciens bassins de la sucrerie, il forme un habitat favorable pour le Faucon hobereau.
Au bout du plateau sur le rebord de la vallée de la Marne, le bois apparaît également comme un espace relais dans la trame verte et bleue, avec des espèces potentielles comme la Bondrée apivore.

- *Coût de la mesure*

La mesure d'évitement n'amène aucun coût supplémentaire direct.
Un coût indirect apparaît avec la proposition de restauration de la qualité et de la biodiversité au titre des mesures compensatoires (C.01), la mise en œuvre d'un Plan de gestion (A.03) et les opérations d'entretien au titre des mesures d'accompagnement (A.04).
Estimation : Appréciation indirecte.

7.1.4. Maintien du bassin n°17B dans sa configuration actuelle

- *Intitulé de la mesure*

Préservation du bassin n°17B de toute opération de remblaiement et organisation du site pour éviter son assèchement progressif.
Référence : **E.04**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Impacts visés par l'évitement		Espèces concernées
D	Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées	Crapaud commun, Grenouille rieuse, Lézard des murailles, Œdipode turquoise Grèbe castagneux, Phragmite des joncs (représentants de l'avifaune des cortèges des milieux aquatiques et zones humides)
P	Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées	
C	Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées	
T	Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées	

- *Présentation du projet tel qu'envisagé initialement*

Le projet initial envisageait la possibilité de remblayer l'excavation avec des matériaux inertes extraits du site des anciens bassins de la sucrerie, puisque l'aménagement de la plateforme de tri-valorisation et l'ouverture d'alvéoles pour le stockage des déchets (site ISDD) nécessitent des terrassements dans les bassins à terre au sud de l'A140, et impliquent le déplacement de ces matériaux dans l'emprise même du site des anciens bassins de la sucrerie.

- *Différents scénarios envisagés*

Les premières investigations écologiques montraient l'intérêt de ce milieu. Le remblaiement systématique des excavations a été abandonné.

- *Description et justification*

Le scénario retenu consiste à préserver cette entité de tout remblaiement, mais aussi à maintenir une physionomie en mare ou zone humide. Ces deux principes amène à un évitement de la disparition d'habitats favorables à des espèces protégées.

Il ne s'agit pas d'une mesure conservatoire puisque le site devra faire l'objet de travaux de restauration pour garder une certaine hospitalité. La mesure d'évitement est accompagnée d'une mesure compensatoire (C.03) correspondant au confortement des habitats identifiés, en association avec la création d'une dépression humide dans l'emprise du bassin n°17A.

L'emprise globale du bassin n°17 couvre environ **1,0 ha**, tandis que la partie en eau représente un peu moins de 0,3 ha. L'emprise préservée figure avec l'indice E.04 sur la carte n°14 intitulée "Mesures d'évitement".
L'habitat préservé comprend une grande mare (0,25 ha) favorable à l'avifaune du cortège des milieux aquatiques (Grèbe castagneux), constituant un site de ponte pour le Crapaud commun et la Grenouille rieuse, une roselière en ceinture (0,15 ha) favorable à l'avifaune du cortège des roselières (Phragmite des joncs, Rousserolle effarvatte). Il compte également un talus avec affleurement calcaro-sablonneux (0,6 ha) accueillant le Lézard des murailles et pouvant servir de refuge pour les amphibiens.

- *Coût de la mesure*

La mesure d'évitement n'amène aucun coût supplémentaire direct.
Elle implique indirectement un coût supplémentaire avec les travaux d'organisation de la gestion des eaux de ruissellement pour assurer un approvisionnement en eau, affichés en mesure compensatoire (C.03) et les opérations d'entretien à long terme (A.04).
Estimation : Appréciation indirecte.

7.1.5. Préservation de l'alvéole nord du bassin n°18 Ouest

- *Intitulé de la mesure*

Maintien de l'entité nord du bassin n°18 Ouest et préservation de sa physionomie de toute opération de remblaiement.
Référence : **E.05**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Impacts visés par l'évitement		Espèces concernées
D	Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées	Crapaud commun, Lézard des murailles Rousserolle verderolle, Phragmite des joncs, Grèbes castagneux et huppé (représentants de l'avifaune des cortèges des milieux humides et aquatiques)
P	Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées	
C	Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées	
T	Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées	

- *Présentation du projet tel qu'envisagé initialement*

Le projet initial envisageait la possibilité de remblayer l'excavation avec des matériaux inertes extraits du site des anciens bassins de la sucrerie, puisque l'aménagement de la plateforme de tri-valorisation et l'ouverture d'alvéoles pour le stockage des déchets (site ISDD) nécessitent des terrassements dans les bassins à terre au sur de l'A140, et impliquent le déplacement de ces matériaux dans l'emprise même du site des anciens bassins de la sucrerie.

- *Différents scénarios envisagés*

La société CLAMENS avait envisagé une occupation temporaire avec l'installation d'un parc photovoltaïque sur la partie non affectée par les servitudes aéronautiques. Ce scénario impliquait le remblaiement de l'alvéole nord du bassin n°18 Ouest. Ce scénario a été abandonné.

- *Description et justification*

Le scénario retenu consiste à préserver cette entité de tout remblaiement, mais aussi à maintenir une physionomie en eau et une autre en marais. Ces deux principes amènent à un évitement de la disparition d'habitats favorables à des espèces protégées.
Il ne s'agit pas d'une mesure conservatoire puisque le site devra faire l'objet de travaux de restauration pour garder une certaine hospitalité. La mesure d'évitement est accompagnée d'une mesure compensatoire (C.06) correspondant au confortement des habitats identifiés.

L'emprise globale de l'entité nord du bassin n°18 Ouest est de **2,70 ha** (100 x 270 m) ; la surface approximative correspondant à l'étang et la roselière en fond de d'excavation est de **0,80 ha**. L'emprise préservée figure avec l'indice E.05 sur la carte n°14 intitulée "Mesures d'évitement".
L'habitat préservé comprend une grande mare ou petit étang (0,5 ha) favorable à l'avifaune du cortège des milieux aquatiques (Grèbes castagneux et huppé) et constituant un site de ponte pour le Crapaud commun, un marais (0,6 ha) favorable à l'avifaune du cortège des roselières (Rousserolle effarvatte, Phragmite des joncs). Il compte également un talus avec affleurement calcaro-sablonneux (0,8 ha) sur le flanc est, accueillant le Lézard des murailles et pouvant servir de refuge pour les amphibiens.

- *Coût de la mesure*

La mesure d'évitement n'amène aucun coût supplémentaire direct.
Elle implique indirectement un coût supplémentaire avec les travaux de confortement affichés en mesure compensatoire (C.06) et les opérations d'entretien à long terme (A.04).
Estimation : Appréciation indirecte.

7.1.6. Implantation de la plateforme d'activité à l'écart des habitats favorables

- *Intitulé de la mesure*

Recherche des espaces de moindre intérêt pour l'accueil de la faune, avec des physionomies d'habitats de moindre qualité, pour y implanter la plateforme d'activité de traitement des matériaux afin de préserver les espèces protégées et la biodiversité en général.
Référence : **E.06**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Impacts visés par l'évitement		Espèces concernées
D	Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées	Toutes les espèces mentionnées dans la demande de dérogation
P	Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées	
	Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées	
	Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées	

- *Présentation du projet tel qu'envisagé initialement*

Le projet initial avait déjà retenu cette entité parce qu'elle était imposée d'une part par l'exclusion au document d'urbanisme d'Isles-les-Villenoy, de toute activité industrielle sur la partie sud du site des anciens bassins de la sucrerie par rapport à l'A140, et d'autre part par l'exclusion au document d'urbanisme de Villenoy, de toute activité industrielle sur la friche au sud de son territoire.

- *Différents scénarios envisagés*

L'implantation d'une plateforme technique fonctionnant avec des apports de matériaux de l'extérieur pour être traités, et avec une évacuation des matériaux inertes et des matériaux valorisés, devrait logiquement se positionner à proximité de la voie d'accès, soit la RD5.
Les premières investigations écologiques montraient le faible intérêt écologique du bassin T7, de la friche au bord de l'A140, et du bassin n°16 dont la physionomie évoluait avec l'assèchement de la roselière et du marais, et en contrepartie, mettaient en évidence l'intérêt des autres entités du site des anciens bassins de la sucrerie.
Avec les contraintes sur les modes d'affectation des sols au Règlement de zonage des documents d'urbanisme locaux, le site d'implantation de la plateforme technique s'imposait.
Par conséquent, un seul scénario s'affichait dès le début de la conception du projet.

■ *Description et justification*

La démarche consiste à implanter la plateforme d'activité de traitement des matériaux sur des espaces de moindre intérêt pour l'accueil de la faune, avec des physionomies d'habitats de moindre qualité, pour préserver les habitats les plus diversifiés et favorables pour la faune. Elle évite ainsi l'altération ou la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées.



Emprise de la plateforme technique et des équipements

La surface de l'espace naturel dont la destruction a été évitée correspond à l'emprise de la plateforme technique soit environ **7,1 ha**. L'emprise préservée figure avec l'indice E.06 sur la carte n°14 intitulée "Mesures d'évitement".

Les habitats et les espèces préservés sont ceux de l'ensemble de la friche industrielle des anciens bassins de la sucrerie.

■ *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Estimation : Sans objet.

7.1.7. Adaptation de l'implantation de la voie d'accès pour éviter le fractionnement des habitats et des nuisances

■ *Intitulé de la mesure*

Recherche d'une implantation de la voie d'accès pour éviter de fractionner des habitats qui seront maintenus même provisoirement pendant l'aménagement progressif du site, et pour éviter d'enclaver des milieux naturels qui seront restaurés. Au-delà du fractionnement par l'emprise au sol, mesure qui vise également à éviter le fractionnement des nuisances sur le site.
Référence : **E.07**

■ *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Impacts visés par l'évitement		Espèces concernées
D	Destruction, altération ou dégradation de site de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées	Toutes les espèces mentionnées dans la demande de dérogation
P	Perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées	
	Capture ou enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées	
	Transport en vue de relâcher dans la nature de spécimens d'espèces animales protégées	

■ *Présentation du projet tel qu'envisagé initialement*

Le projet initial n'avait pas défini d'axe particulier pour l'acheminement des matériaux à traiter et pour l'évacuation des produits valorisables. Il avait juste repéré les points d'accès potentiels avec :
- l'ancienne RD5 depuis Villenoy,
- le giratoire sur la RD5 en face de l'aérodrome,
- l'ancien accès de la sucrerie par la maison de gardien.

- *Différents scénarios envisagés*

L'implantation de la voie d'accès dépendait des reconnaissances géotechniques pour installer la plateforme technique sur des anciens bassins de lagunage, et des investigations écologiques.
La position de la plateforme dans l'emprise du bassin n°16 et du bassin à terre T7 s'est imposée rapidement pour la conception du projet.
L'accès historique par la maison du gardien a été rapidement écarté car il ne correspondait pas à la même charge ni à la même fréquence de trafic, qu'il n'était pas bien positionné sur la RD5 (visibilité, vitesse).
L'accès depuis la partie sud, bénéficiant du giratoire sur la RD5 face à l'aérodrome, a été écarté car il obligeait à franchir l'A140 par une piste en bordure du canal de l'Ourcq, mais aussi parce qu'il amenait des nuisances en lisière du bois de "la Barricade" et qu'il fractionnait l'entité sud de l'A140 dont la destination est une restauration globale de milieux naturels à moyens terme.

- *Description et justification*

La démarche consiste à implanter la voie d'accès en bordure de l'A140 pour éviter le fractionnement des terrains et pour que les nuisances (bruit, circulation…) se superposent à celles de l'A140. Elle est également positionnée sur des espaces de moindre intérêt pour l'accueil de la faune, avec des physionomies d'habitats de moindre qualité, pour préserver les habitats les plus diversifiés et les favorables pour la faune. Elle évite ainsi l'altération ou la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées.

La surface de l'espace naturel dont la destruction a été évitée correspond à l'emprise de la voie soit environ **0,6 ha**. L'emprise préservée figure avec l'indice E.07 sur la carte n°14 intitulée "Mesures d'évitement".
Le fractionnement qui a ainsi été évité ne se mesure pas en surface, mais la mesure porte toutefois pour une unité foncière d'environ 61 ha.

Les habitats et les espèces préservés sont ceux de l'ensemble de la friche industrielle des anciens bassins de la sucrerie.

- *Coût de la mesure*

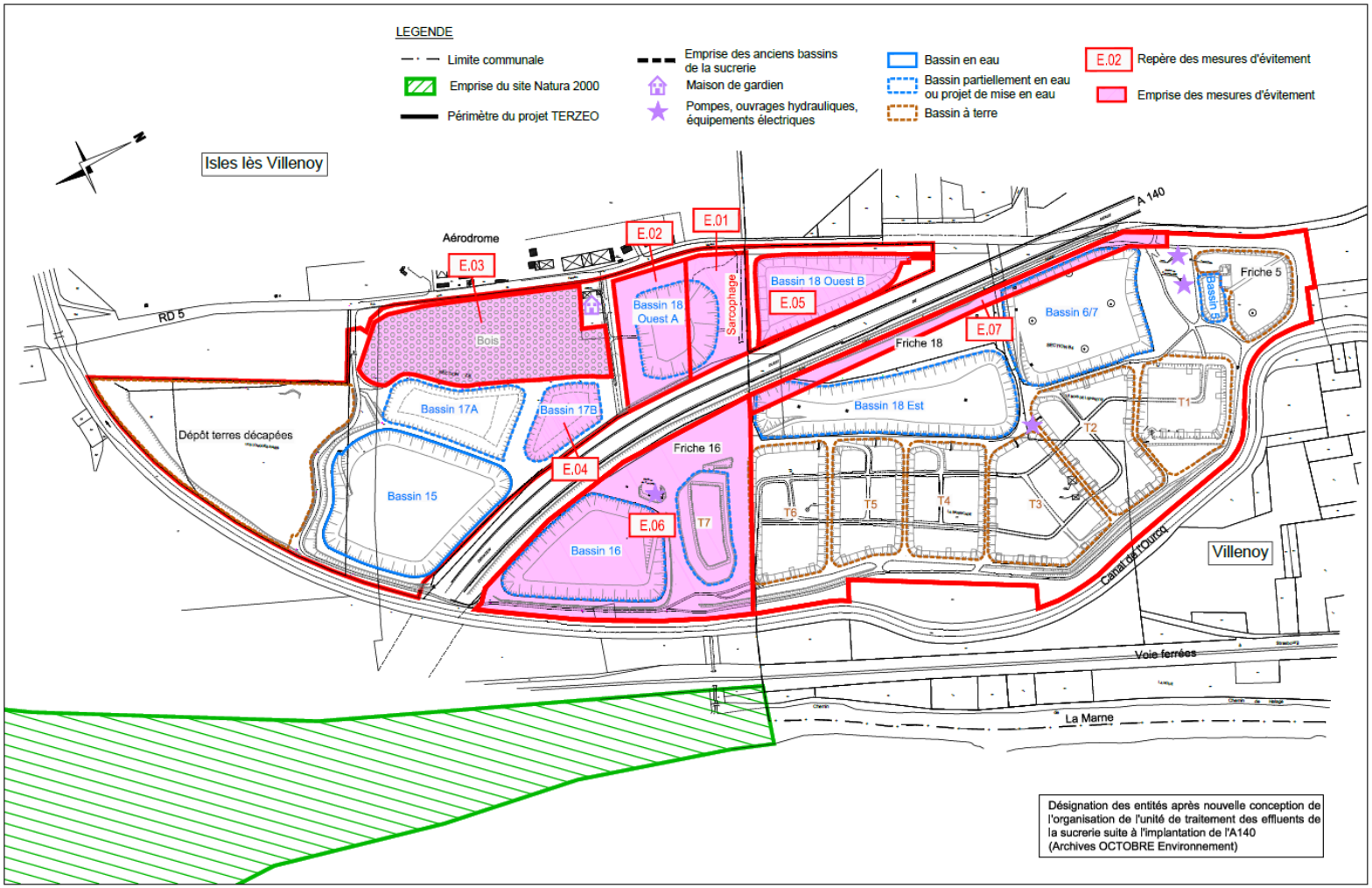
Cette mesure n'a pas de coût direct.
Estimation : Sans objet.

7.1.8. Synthèse des mesures d'évitement

Les mesures d'évitement sont affichées avec l'indice E sur la Carte 14intitulée "Mesures d'évitement".

Les mesures d'évitement sont synthétisées au paragraphe 7.5.avec :
- les emprises concernées sur le site des anciens bassins de la sucrerie,
- le budget estimé pour l'application de la mesure,
- les espèces protégées ou groupes faunistiques concernés par l'application de la mesure,
- le niveau de l'impact résiduel après l'application de la mesure corrective,
- les commentaires justifiant le niveau de l'impact résiduel et renvoyant à d'autres mesures correctives pour compléter la mesure présentée.

Le projet comprend 7 mesures d'évitement.



Carte 14 : Mesures d'évitement

Tableau 15 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel

Mesures d'évitement (E)

Code	*Mesure corrective*	Surface (ha)	Budget (€HT)	Espèces protégées ou cortèges avifaune										Impact résiduel	Commentaire Mesures correctives complémentaires
				MA 12	ZH 6	ST 3	PB 14	BO 25	AM	LZ	HE	ER	IN		
E.01	*Exclusion de l'emprise du sarcophage*	1,20	13,5											Nul	Incidence "Nulle" du projet Terzeo, mais nécessité de préserver l'habitat Oedicnème par mesure d'accompagnement (A.06).
E.02	*Maintien de l'alvéole de sable du bassin n°18 Ouest*	2,00	16,2											Nul	Incidence "Nulle" du projet Terzeo, mais nécessité de préserver l'habitat Oedicnème par mesure d'accompagnement (A.06).
E.03	*Préservation du bois de "la Barricade"*	4,30	IND											Faible à Nul	Incidence résiduelle à proximité des aires de restauration des anciens bassins de la sucrerie au sud de l'A140, avec effet de lisière sur 350 m. Application de mesures correctives avec Confortement du bois (C.01), Plan de gestion (A.03), Entretien long terme (A.04).
E.04	*Maintien du bassin n°17B dans sa configuration actuelle*	1,00 (0,30)	IND											Faible à Nul	Pas d'activité du projet Terzeo, mais nécessité d'engager des travaux pour Confortement des habitats (C.03) et Entretien à long terme (A.04) avec espèces indicatrices complémentaires : Phragmite, Grèbe.
E.05	*Préservation de l'alvéole nord du bassin n°18 Ouest*	2,70 (0,80)	IND											Faible à Nul	Pas d'activité du projet Terzeo, mais nécessité d'engager des travaux pour Confortement de la mosaïque d'habitats (C.06) et Entretien à long terme (A.04) avec espèces indicatrices complémentaires : Rousserolle, Phragmite, Grèbe.
E.06	*Implantation de la plateforme d'activité à l'écart des habitats favorables*	7,10	SO											Faible	Incidences résiduelles à proximité de la plateforme puisqu'il y a introduction d'activités sur un espace fréquenté par espèces protégées. Incidence durable sur 30 ans. Application de mesures de réduction sur la plateforme d'activité (R.09, R.10, R.13, R.14)
E.07	*Adaptation de l'implantation de la voie d'accès pour éviter le fractionnement des habitats et nuisances*	0,60	SO											Faible	Incidences résiduelles à proximité de la voie d'accès puisque la mesure n'annule pas la circulation interne au site. Incidence durable sur 30 ans. Application de mesures de réduction sur la voie d'accès (R.11 à R.14)

7.2. Mesures de réduction

Pour rappel les abréviations D, P, C et T, figurant dans les tableaux au registre des incidences affectant les espèces mentionnées, renvoient aux motifs de la demande de dérogation.
Pour chaque espèce impactée, sont mentionnés le nombre d'individus ou l'effectif de la population estimé impacté (Nb ind), ainsi que la surface de l'habitat qui les abrite (Surf hab) pour donner des indications de la proportion de la réduction des capacités d'accueil et des dimensions des habitats à restaurer. L'habitat dans ce cas ne correspond pas à la notion d'habitat ou groupement floristique.
Le niveau d'impact résiduel après application de la mesure de réduction est défini en fonction des enjeux de l'espèce, de la proportion de sa population et de la physionomie de l'habitat qui l'accueille et qui sera détruit ou altéré.

7.2.1. Phasage des travaux dans le temps et dans l'espace

- *Intitulé de la mesure*

Phasage ou fractionnement des travaux dans le temps et dans l'espace, correspondant à un échelonnement des aménagements tant pour la constitution du site d'enfouissement des déchets issus du traitement des matériaux bruts, que pour la restauration de milieux naturels. Seule l'installation des infrastructures d'exploitation et de la voie d'accès ne peut être fractionnée.
Référence : **R.01**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation					Modéré	Toutes espèces 56 ha

- *Localisation de la mesure*

Totalité du périmètre du projet TERZEO, excepté la plateforme technique et l'accès, soit **53,7 ha**.
Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Cette mesure concerne l'ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation.

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Modéré" parce que le fractionnement n'évitera pas la destruction des habitats à terme. La mesure retarde la destruction de certains espaces.

L'échelonnement dans le temps des travaux permettra aux espèces de réagir à chaque étape de destruction d'habitat en trouvant refuge sur un site propice à proximité. Dans le cas de destructions directes non intentionnelles d'individus d'espèces protégées, cela permettra aussi de ne pas détruire l'ensemble des effectifs fréquentant la zone du projet.
Le phasage est coordonné à la restauration progressive de milieux naturels pour compenser les habitats qui seront altérés. L'inscription de mesures compensatoires, elles aussi échelonnées dans le temps, justifie l'affichage d'un niveau d'impact résiduel "modéré".

- *Description de la mesure et justification*

Les travaux seront échelonnés dans le temps, avec transformation progressive des bassins. A chaque étape d'aménagement du site et phase du projet, des aires non perturbées seront maintenues, afin d'offrir un refuge aux espèces impactées.

- *Calendrier*

L'aménagement des emprises consacrées spécifiquement au projet de traitement des matériaux sera échelonné sur 30 ans (2019-2048), soit sur les six étapes d'activité en intégrant l'étape de préparation.

Les travaux pour la restauration de milieux naturels au sud de l'A140 seront réalisés à moyen terme (12 ans) et échelonnés sur les trois premières étapes d'activité en intégrant l'étape de préparation (2019-2030).
Les étapes sont détaillées dans le calendrier du projet au §3.1.6.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Estimation : Non estimé.

7.2.2. Visite de contrôle d'un écologue préalablement à chaque étape de travaux pour actualiser les données et consignes

- *Intitulé de la mesure*

En raison du fractionnement des travaux dans le temps et dans l'espace, et de l'évolution naturelle des espaces non encore aménagés, intervention d'un écologue préalablement à chaque étape qui engendrera une perturbation localisée pour actualiser les données écologiques, et éventuellement adapter les mesures correctives ou l'organisation du chantier avant perturbation.
Référence : **R.02**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation					Modéré à faible	Toutes espèces 61 ha – 30 ans

- *Localisation de la mesure*

La totalité du périmètre du projet TERZEO, soit **61,4 ha**, méritera une actualisation des données au démarrage des premiers travaux. Le bassin n°6/7 méritera une attention particulière.
Les espaces concernés par les premières opérations d'aménagement : bassin n°16, bassin T7, et dans une moindre mesure, les bassins n°15 et 18Est, une partie des bassins T2 et T3, le bois de "la Barricade", représentant **18 ha** soit prés d'un tiers de la globalité du site, feront l'objet d'une visite de contrôle en début de la première étape du projet.
Pour les autres étapes du projet, les investigations écologiques porteront sur des emprises de **5 à 10 ha** en fonction de l'envergure des opérations.
Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Cette mesure concerne l'ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation.

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Modéré à Faible" parce que les investigations écologiques complémentaires n'éviteront pas la destruction des habitats à terme.
En revanche, avec un accompagnement scientifique et un renouvellement régulier, la démarche apporte une garantie à l'efficacité des autres mesures.

La mesure permettra d'adapter les étapes du projet au fur et à mesure, pour organiser la progression des travaux afin de préserver certaines espèces durant leur période biologique sensible, adapter la configuration des espaces naturels à restaurer, anticiper sur certains aménagements pour compenser la perte d'habitat en fonction des espèces observées.

- *Description de la mesure et justification*

Pour un projet échelonné sur 30 ans, la totalité du périmètre du projet TERZEO méritera une actualisation régulière des données. Il est donc envisagé 7 interventions préalablement aux 7 étapes du phasage du projet.
Ces investigations permettront également, en fin d'étape précédente, d'évaluer la qualité des mesures de réduction mises en place et celle des mesures compensatoires réalisées.

Une actualisation des données écologiques est déjà nécessaire au démarrage des premiers travaux. En effet, les dernières investigations pour une actualisation de certains critères ont été menées en début d'année 2015 ; il a été reconnu que la friche industrielle évolue rapidement avec la disparition de certains habitats (assèchement, rudéralisation, enfrichement…) et l'apparition de nouvelles conditions d'accueil (épuration du bassin n°18Est, bassin T4 mis en eau, vasières au fond du bassin n°6/7…) ; des observations récentes qu'il faudra confirmer annoncent la présence, voire la nidification de nouvelles espèces protégées qui mériteront d'être prises en compte dans l'adaptation des travaux (Grèbe à cou noir…).

- *Calendrier*

Les interventions sont envisagées en début de nouvelle étape ou en fin de l'étape précédente suivant le calendrier du projet détaillé au §3.1.6.
Intervention 6 mois avant les travaux, comprenant une saison majeure du cycle biologique pour apprécier les espèces concernées.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 66 500 €HT.
Intervention préalable à la première étape : 9 500 €HT
Intervention moyenne pour les 6 étapes : 7 500 €HT
Suivi occasionnel : 12 000 €HT

7.2.3. Programmation des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces concernées

- *Intitulé de la mesure*

Organisation des différents travaux en s'appuyant sur les différents calendriers biologiques des espèces ou cortèges d'espèces (voir détail chapitre 6), afin d'obtenir un phasage ou un fractionnement en fonction de la sensibilité de chaque espèce concernée.
Référence : **R.03**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation					Modéré à faible	Toutes espèces 61 ha – 30 ans

- *Localisation de la mesure*

La totalité du périmètre du projet TERZEO, soit **61,4 ha** est concerné par la mesure.
Les espaces les plus diversifiés et les plus riches en espèces protégés mériteront une attention particulière (bassins n°6/7 et 15, bassin T4).
Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

C'est plus dans le temps que dans l'espace qu'il faut apprécier l'efficacité de cette mesure qui sera appliquée durant **30 ans** en intégrant l'étape de préparation.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Cette mesure concerne l'ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation.

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Modéré à Faible" parce que les adaptations de la programmation n'éviteront pas la destruction des habitats à terme.
En revanche, à l'échelle spatiale ou d'une saison biologique, il reste envisageable de décaler certaines prestations pour éviter de les engager pendant une période sensible d'un groupe faunistique (nidification), et de réorganiser les prestations pour laisser un habitat propice à l'accueil d'une espèce si son habitat compensatoire n'a pas encore été achevé, ou pour éviter qu'une espèce se réinstalle trop précocement sur un site qui sera prochainement affecté par des travaux.

L'impact résiduel peut être considéré comme "faible" si les aménagements des habitats compensatoires sont coordonnés à l'avancement du chantier et si les époques de travaux coïncident avec les périodes de moindre impact.

L'objectif est de réduire les impacts de dérangement et d'éviter la destruction (non intentionnelle) en période de reproduction.

- *Description de la mesure et justification*

A partir des analyses détaillées au chapitre 6, nous pouvons retenir une période d'activité sans contrainte pour engager les travaux de fauche, débroussaillage, terrassement… correspondant à la fin d'automne et à l'hiver (novembre à février inclus). Il apparaît une période de tolérance plus ou moins ample, à ajuster en fonction des groupes faunistiques et des types de travaux (septembre – octobre et mars – avril).

Activité / Mois	J	F	M	A	M'	J	J'	A'	S	O	N	D
Activité du site TERZEO												
Période sensible Activités à éviter sur les milieux naturels												
Période d'activités sans contrainte												
Période de tolérance en fonction des milieux												
Activité sans contrainte à l'écart des nids, gîtes…												

- *Calendrier*

Voir calendrier ci-dessus à appliquer durant toute la phase d'activité du projet.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Estimation : Non estimé.

7.2.4. Effarouchement des espèces

- *Intitulé de la mesure*

Effarouchement des espèces pendant les travaux et intervention préalable à chaque étape pour rendre les milieux inhospitaliers avant les périodes d'activité des espèces affectées à ces milieux.
Référence : **R.04**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation, sauf cortège milieux boisés.					Modéré à Faible	Toutes espèces 50 ha

- *Localisation de la mesure*

La totalité du périmètre du projet TERZEO, excepté le bois de "la Barricade", les bassins n°17A et 18 Ouest (entité nord), soit **50,4 ha**.

Sur le bois de "la Barricade", l'ourlet boisé du canal de l'Ourcq, ainsi que sur les bassins n°17B et 18Ouest, il n'est pas prévu de destruction des habitats. Par conséquent, il n'est pas nécessaire, voire il n'est pas judicieux de rendre les milieux inhospitaliers puisqu'on recherche la préservation des espèces dans leurs habitats qui doivent être confortés.
Les travaux sylvicoles dans le bois de "la Barricade", sur l'ourlet du canal de l'Ourcq, et les aménagements dans les bassins n°17A et 18 Ouest seront organisés suivant le principe de la mesure R.03.

Les espaces concernés par les premières opérations d'aménagement : bassin n°16, bassin T7, et dans une moindre mesure, les bassins n°15 et 18 Est, une partie des bassins T2 et T3, représentant **14 ha**, feront l'objet d'une intervention de grande envergure (1/4 de l'emprise du site) en début de la première étape du projet.
Pour les autres étapes du projet, les investigations écologiques porteront sur des emprises de **5 à 10 ha** en fonction de l'envergure des opérations.

Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Cette mesure concerne l'ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation.

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Modéré à Faible" parce que le site restera ouvert donc accessible à la faune. Il n'est pas prévu de disposer des barrières infranchissables pour la petite faune en périphérie des zones de travaux ou d'installer des systèmes d'effarouchement pour l'avifaune puisqu'il est prévu de laisser attractifs les espaces riverains.
Toutefois, l'effarouchement par les travaux préalables (fréquentation, bruit) correspond à un dérangement sans destruction des individus ou populations.
En altérant les habitats en dehors des périodes propices pour la faune, cette mesure aura le mérite d'éviter la fréquentation des périmètres qui seront désignés en chantier lors de la saison suivante.

- *Description de la mesure et justification*

Les modes d'effarouchement sont variables en fonction des espèces, mais l'activité avec des engins à proximité des sites refuge crée du dérangement et permet d'éloigner les individus.

Préalablement à chaque opération de terrassement, il est prévu de rendre le milieu inhospitalier pour que les individus ne trouvent pas refuge dans les matériaux meubles ou les anfractuosités des terrains ou la végétation présente. Il sera donc procédé en automne à une opération de fauche et débroussaillage pour que les espaces n'offrent pas de couvert et qu'ils soient dégagés donc trop vulnérables par rapport aux prédateurs potentiels. Cela devrait conduire les individus à trouver des refuges au-delà de ces espaces remaniés.
Le terrassement aurait lieu l'année suivante.

Pour les bassins en eau, il est prévu un assèchement en automne, après la période migratoire (octobre-novembre) pour éviter la fréquentation par les amphibiens à la prochaine période de ponte et la nidification des oiseaux aquatiques au printemps suivant.
Après la vidange, les terrassements pourront être engagés.

- *Calendrier*

Les interventions sont envisagées en début de nouvelle étape ou en fin de l'étape précédente, suivant le calendrier du projet détaillé au §3.1.6.

Cette action est à proposer tout au long de l'activité du site, et chaque fois que nécessaire, particulièrement lorsqu'un risque de destruction directe est avéré.

- *Coût de la mesure*

Les travaux de débroussaillage, de terrassement, de vidange… font partie intégrante du projet. C'est seulement le surcoût lié à un fractionnement ou à des précautions pendant ces opérations qui doit être pris en compte comme mesure réductrice.
Appréciation sur la base d'un surcoût de 500 €HT/ha.
Estimation globale : 25 000 €HT.

7.2.5. Maintien d'aires non perturbées

- *Intitulé de la mesure*

En corrélation avec la mesure réductrice R.01, la mesure consiste à maintenir des aires non perturbées au cours de chaque étape, telles que les dépressions, les flaques d'eau, les fourrés... pour constituer des refuges dans l'emprise même des travaux.
Référence : **R.05**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation					Modéré	Toutes espèces 44 ha

- *Localisation de la mesure*

La totalité du périmètre du projet TERZEO, excepté le bois de "la Barricade", l'ourlet boisé du canal de l'Ourcq, les bassins n°17A et 18 Ouest (entité nord), la plateforme technique et la voie d'accès, soit **43,7 ha**.

Le bois de "la Barricade", l'ourlet boisé du canal de l'Ourcq, et les bassins préservés figurent déjà en mesure d'évitement (E). L'aménagement de la plateforme technique, avec la volonté d'optimiser son emprise pour éviter le mitage des infrastructures, ne permet pas d'y laisser des milieux non perturbés même sur les franges. Ces entités ne peuvent apparaître dans cette mesure.

Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Cette mesure concerne l'ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation, mais plus particulièrement la petite faune qui se contentera de franges buissonnantes, de fourrés, de talus bordant une excavation, de flaques d'eau… tels que le Crapaud commun, le Lézard des murailles, le Hérisson d'Europe.

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Modéré" parce que la démarche ne permet pas la préservation des habitats et ne correspond pas à la restauration ou au confortement d'habitats de substitution.
En revanche, à l'échelle spatiale elle permet de servir de milieu relais entre les espaces altérés et les espaces restaurés, afin de favoriser la "migration naturelle de sauvetage", ou entre les espaces encore préservés et les milieux reconstitués, afin d'obtenir une recolonisation.

- *Description de la mesure et justification*

La mesure consiste à ne pas rationaliser systématiquement les emprises de travaux et à maintenir si possible des espaces non perturbés si c'est possible.

- *Calendrier*

L'aménagement des emprises consacrées spécifiquement au projet de traitement des matériaux sera échelonné sur 30 ans (2019-2048), soit sur les six étapes d'activité en intégrant l'étape de préparation.
Les étapes sont détaillées dans le calendrier du projet au §3.1.6.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Estimation : Sans objet.

7.2.6. Intervention progressive pour le comblement du bassin n°6/7

- *Intitulé de la mesure*

Fractionnement du comblement du bassin n°6/7, et conjointement du bassin n°18 Est, pour le réaliser en deux étapes distinctes, afin de maintenir une partie en eau dans chacun d'eux en attendant l'aménagement d'un habitat équivalent en mesure compensatoire dans l'emprise du bassin n°15.
Référence : **R.06**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Grèbe à cou noir Mouette mélanocéphale Sterne pierregarin Avifaune protégée du cortège des milieux aquatiques (Amphibiens) Agrion mignon			X	X	Modéré	4 à 5 couples 1 à 2 ind. 1 à 2 ind. (12 espèces) 7 ha (5 espèces)

Les amphibiens sont mentionnés (Crapaud commun, Grenouille rieuse), car les interventions de vidange et assèchement conduiront à des mesures de sauvegarde des populations de façon fractionnées pour être coordonnées aux travaux.

- *Localisation de la mesure*

Les bassins n°6/7 et 18 Est sont situés au nord de l'A140, dans la zone directement concernée par les dépôts de terres polluées.
Les milieux aquatiques (bassins en eau) représentent respectivement 2,1 et 1,5 ha.
Les emprises concernées figurent avec l'indice R.06 sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Cette mesure concerne les oiseaux du cortège des milieux aquatiques (12 espèces protégées) et plus particulièrement le Grèbe à cou noir, la Mouette mélanocéphale, la Sterne pierregarin, mais aussi le Grèbe castagneux, le Grèbe huppé.

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Modéré" parce que la démarche ne permet pas la préservation des habitats à terme.
En revanche, par rapport au projet initial, et à l'intérêt pour l'industriel de rationaliser au mieux ses travaux de terrassement, il y a bien eu prise en compte de la forte attractivité du bassin n°6/7 pour l'avifaune nicheuse, ce qui a amené l'industriel à adapter le phasage du remblaiement dans ce secteur.
Nous n'affichons pas un impact résiduel avec un niveau "Modéré à Faible" en raison de l'enjeu majeur pour certaines espèces emblématiques et sensibles. Par conséquent, nous ignorons l'efficacité de la mesure de réduction, notamment si l'emprise de la partie qui sera maintenue en eau sera suffisante. Le changement de physionomie du talus du versant est du bassin ne devrait pas être contraignant puisque le bassin apparaît attractif dans les conditions actuelles, couvert de géomembrane.

- *Description de la mesure*

La première partie de la mesure consiste à venir appuyer la digue de l'alvéole de stockage des déchets dans le fond des bassins, sans conforter cette digue par un remblaiement complet des excavations correspondant aux bassins n°6/7 et 18 Est.

La seconde partie de la mesure consiste à ne pas assécher les bassins pour venir constituer ce merlon de ceinture de l'alvéole de stockage. Un bourrelet ou diguette de confinement sera constituée au fond des bassins pour isoler une partie qui restera en eau et une partie qui sera asséchée. Les remblais l'alvéole de stockage viendront s'appuyer sue la partie asséchée.
Ainsi, une partie des bassins sera préservée et restera en eau provisoirement, soit pendant au moins 2 à 3 ans, le temps d'aménager le bassin n°15 et que les physionomies d'habitats soient bien reconstituées.

Pour une emprise globale de 3,3 ha et une surface en eau de 2,1 ha, le bassin n°6/7 devrait être ramené en première étape à une surface en eau de l'ordre de 0,9 à 1,0 ha.
Pour une emprise globale de 3,7 ha et une surface en eau de 1,5 ha, le bassin n°18 Est devrait être ramené en première étape à une surface en eau de l'ordre de 0,5 à 0,7 ha.

- *Calendrier*

La première partie des bassins sera comblée lors de la première étape de préparation (années N+1 et N+2) du phasage.
Après adaptation de la physionomie du bassin n°15, les bassins n°6/7 et 18 Est seront totalement comblés lors de la seconde étape (années N+3 à N+7).

- *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Le coût lié au fractionnement des remblaiements et de l'assèchement pourrait figurer.
Estimation : Non estimé.

7.2.7. Limitation des travaux sylvicoles dans le bois de "la Barricade"

- *Intitulé de la mesure*

Limitation des travaux sylvicoles dans le bosquet de "la Barricade" à de l'entretien et de la régénération.
Référence : **R.07**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Hérisson d'Europe Ecureuil roux Faucon hobereau Avifaune protégée du cortège des milieux boisés Thécla de l'Orme et Grand Diable					Faible à Nul	1 à 3 couples 1 à 2 ind. 1 ind. (24 espèces) 4,3 ha

La Bondrée apivore pourrait figurer comme espèce indicatrice.

- *Localisation de la mesure*

Le bois de "la Barricade" représente une surface de **4,3 ha**.
Les emprises concernées figurent avec l'indice R.07 sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible à Nul" parce que les travaux sylvicoles sont aussi une mesure compensatoire (C.01) pour conforter la qualité de l'habitat naturel ; la démarche vise juste à ne pas bouleverser un milieu qui n'a plus été entretenu depuis plusieurs années, et qui apparaît enclavé entre la friche des bassins de la sucrerie, l'aérodrome, la RD5...
L'incidence résiduelle pourrait être nulle mais les prestations interviendront alors que d'autres travaux affecteront le site dans sa globalité ; l'espace boisé (lisière) restera donc vulnérable.

- *Description de la mesure*

La démarche consiste à fractionner les interventions et à opérer uniquement les opérations essentielles, sans chercher à transformer le milieu en parc boisé. La limitation des travaux de restauration des habitats forestiers et de régénération du peuplement, sans amener un bouleversement dans le bosquet, correspond bien à une mesure de réduction.

- *Calendrier*

Cette intervention est programmée en première étape du programme (années N+1 et N+2), correspondant à la préparation du site avant exploitation.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Le coût lié au fractionnement pourrait figurer.
Estimation : Non estimé.

7.2.8. Limitation des travaux sylvicoles dans l'ourlet du canal de l'Ourcq

- *Intitulé de la mesure*

Limitation des travaux sylvicoles sur l'ourlet boisé du versant dominant le canal de l'Ourcq à de l'entretien et de la régénération.
Référence : **R.08**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Bondrée apivore, Milan noir Locustelle tachetée, Linotte mélodieuse Avifaune protégée des cortèges des milieux boisés et bocagers (Hérisson d'Europe)					Faible à Nul	ind de passage 10 ind. (44 espèces) 3,0 ha (potentiel)

L'effet de corridor dans la vallée de la Marne (Milan, Bondrée) et l'effet de lisière avec la friche des anciens bassins (Locustelle, Linotte, Hérisson) sont pris en compte.

- *Localisation de la mesure*

L'ourlet boisé du canal de l'Ourcq représente une surface de **3,0 ha**.
Les emprises concernées figurent avec l'indice R.08 sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible à Nul" parce que les travaux sylvicoles sont aussi une mesure compensatoire (C.08) pour conforter la qualité de l'habitat naturel ; la démarche vise juste à ne pas bouleverser un milieu qui n'a plus été entretenu depuis plusieurs années, et qui apparaît enclavé entre la friche des bassins de la sucrerie et le canal.
L'incidence résiduelle pourrait être nulle mais les prestations interviendront alors que d'autres travaux affecteront le site dans sa globalité ; l'espace boisé (lisière) restera donc vulnérable.

- *Description de la mesure*

La démarche consiste à fractionner les interventions et à opérer uniquement les opérations essentielles, sans chercher à transformer le milieu en espace jardiné.

- *Calendrier*

Cette intervention est programmée en première étape de préparation (années N+1 et N+2) du phasage.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Le coût lié au fractionnement pourrait figurer.
Estimation : Non estimé.

7.2.9. Organisation des activités sur des aires restreintes

- *Intitulé de la mesure*

Puisque le projet TERZEO a un effet d'emprise, organisation des activités industrielles sur des aires restreintes, à la fois pour la plateforme de tri et pour le stockage des déchets, malgré la grande disponibilité foncière.
Référence : **R.09**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation					Faible	Toutes espèces 9 à 17 ha

L'avifaune du cortège des espaces boisés et l'Ecureuil ne sont pas visés par cette mesure puisque les activités industrielles se tiendront en dehors des boisements.

- *Localisation de la mesure*

La mesure concerne la plateforme technique soit 5,2 ha, les bassins techniques, ainsi que la fraction de l'alvéole de stockage soit 1,7 ha par étape, pour toute la durée du projet.
Elle peut être étendue également à chacune des aires de chantier successives, soit 53 ha ou des entités de 5 à 10 ha par étape.
L'emprise se rapportant à la plateforme technique est reportée avec l'indice R.09 sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction". Pour les étapes successives, l'emprise n'étant pas fixe, n'a pas été figurée.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

La démarche sera conduite à l'échelle de :
- la plateforme technique,
- les aires successives de stockage du site ISD,
- les sites de remise en état.

Le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible" parce que même organisés sur des aires restreintes, les travaux engendreront du dérangement. Il faut toutefois relativiser ce dérangement puisque l'application d'autres mesures de réduction devrait permettre d'engager les activités sur des aires non fréquentées puisque hors saison (R.03) ou devenues inhospitalières (R.04).

- *Description de la mesure*

La démarche sera conduite à l'échelle de :
- la plateforme technique,
- les aires successives de stockage du site ISD,
- les sites de remise en état.

Le projet industriel proprement dit n'occupera que 16,8 ha, soit 26% de l'emprise foncière.
En dehors de la plateforme technique, la démarche consiste à concentrer les activités sur une aire restreinte, donc à bien programmer les opérations successives et éviter le fractionnement ou l'éparpillement des sites d'intervention au sein du périmètre, pour de pas créer des points de perturbation multiples et de disposer de lieux de quiétude.

- *Calendrier*

Cette action est à proposer tout au long de l'activité du site, et chaque fois que nécessaire, particulièrement lorsqu'un risque de perturbation directe est avéré.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure n'a pas de coût direct.
Estimation : Sans objet.

7.2.10. Collecte des eaux polluées

- *Intitulé de la mesure*

Limitation du risque de ruissellement ou de déversement d'eaux souillées par les activités, dans les espaces naturels restaurés.
Référence : **R.10**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Amphibiens Avifaune protégée des zones humides et milieux aquatiques					Faible à Nul	(5 espèces) (17 espèces) 9 ha

- *Localisation de la mesure*

La mesure concerne les terrains riverains de la plateforme technique et de la zone de stockage ISDD, soit la partie nord de la friche des bassins de la sucrerie par rapport à l'A140. Le projet industriel proprement dit occupera 16,8 ha dans l'emprise foncière, mais restera cantonné à environ 9 ha par étape. L'emprise réservée pour la gestion des eaux issues du process de traitement, et des eaux de ruissellement de la plateforme, est situé derrière l'unité de traitement et couvre 1,9 ha.
L'emprise se rapportant à l'unité de gestion des eaux polluées est reportée avec l'indice R.10 sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Le système de collecte des eaux de ruissellement et des eaux de process, le principe de concentrer les activités sur une même entité, la proximité de l'unité de traitement, permettent de parvenir à une efficacité de la collecte des eaux polluées et réduire ainsi le risque de pollution des espaces riverains.
Les eaux collectées seront ramenées vers des bassins techniques ; il y aura distinction avec l'alimentation des dépressions humides et des plans d'eau préservés ou restaurés au titre des mesures compensatoires.
La disposition d'une bâche étanche autour de l'aire des bassins techniques sera nécessaire pour éviter le franchissement des amphibiens.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible à Nul".
Cet objectif pour les habitats des espèces protégées figure également pour le crédit de l'activité du site ICPE.

- *Description de la mesure*

Le détail des modalités techniques de collecte n'est pas encore établi. Il faut retenir de la démarche que les eaux de la plateforme seront acheminées vers une unité de stockage et de traitement.

- *Calendrier*

Cette action est à proposer tout au long de l'activité du site.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure est intégrée dans la réalisation du site de traitement des matériaux.
Estimation : Sans objet.

7.2.11. Arrosage régulier de la plateforme et des pistes

- *Intitulé de la mesure*

Arrosage régulier de la plateforme technique et des pistes pour réduire l'envol de poussières et prévenir de la pollution par les matières en suspension en cas d'orage.
Référence : **R.11**

- *Objectifs visé par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation, excepté les milieux steppiques					Faible à Nul	Toutes espèces (*)

(*) Les espèces de l'avifaune des milieux steppiques, le Lézard des murailles et l'Ecureuil roux sont moins concernés par la diffusion de poussières par le vent ou l'entraînement de matières en suspension dans les zones humides.

- *Localisation de la mesure*

La mesure concerne directement la plateforme technique, la piste d'accès, les pistes internes à la zone de stockage ISDD, et les pistes d'accès à la partie sud de la friche des bassins de la sucrerie par rapport à l'A140.
La mesure concerne indirectement les terrains riverains.
L'emprise se rapportant à cette action est reportée avec l'indice R.11 sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Le principe de concentrer les activités sur une même entité et la limitation des infrastructures sur l'emprise du site permettront de parvenir à une efficacité de la mesure puisque les surfaces à gérer restent restreintes et fixes pendant toute la durée de l'activité du projet.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible à Nul".
Cet objectif pour les habitats des espèces protégées figure également pour le crédit de l'activité du site ICPE.

- *Description de la mesure*

Le détail des modalités techniques d'arrosage n'est pas encore établi. Il faut retenir que les nuisances pouvant être induites par les surfaces imperméabilisées seront réduites.

- *Calendrier*

Cette action est à proposer tout au long de l'activité du site.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure est intégrée dans la réalisation du site de traitement des matériaux.
Estimation : Sans objet.

7.2.12. Limitation de la circulation sur le site

- *Intitulé de la mesure*

Limitation de la circulation sur le site pour réduire le dérangement.
Référence : **R.12**

- *Objectifs visé par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Amphibiens Lézard des murailles Hérisson d'Europe Avifaune protégée du cortège des prairies bocagères. Œdipode turquoise					Faible à nul	(5 espèces) 20 à 50 ind 4 à 10 cpl (14 espèces) -

Comme la voie d'accès et les pistes traverseront essentiellement les terrains en friche, ce sont les oiseaux du cortège des prairies bocagères qui seront les plus vulnérables.
Toutes les espèces protégées sont concernées, mais plus particulièrement celles dont les déplacements sont lents et qui s'effarouchent peu, telles que :
- le Hérisson d'Europe,
- le Lézard des murailles,
- le Pélodyte ponctué,
- le Crapaud commun,
- la Grenouille rieuse
- le Crapaud calamite
- le Triton palmé

■ *Localisation de la mesure*

La mesure concerne directement la piste d'accès, les pistes internes à la zone de stockage ISDD, et les pistes d'accès à la partie sud de la friche des bassins de la sucrerie par rapport à l'A140.
Elle concerne indirectement la plateforme technique.
La mesure concerne de façon plus lâche tout le site des anciens bassins de la sucrerie puisqu'ils feront l'objet de travaux de terrassement ou de reconfiguration partielle, excepté le bois de "la Barricade", l'ourlet boisé du canal de l'Ourcq, les bassins n°17B et 18 Ouest.
Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

■ *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

L'objectif est de limiter le dérangement et surtout la destruction non intentionnelle de spécimens d'espèces protégées par choc ou écrasement pas un engin de chantier ou un véhicule.

Le principe de la limitation des infrastructures sur l'emprise du site (E.07) permettra de parvenir à une efficacité de la mesure puisque les axes à contrôler restent retreints et fixes pendant toute la durée de l'activité du projet.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible à Nul".
Cet objectif pour les espèces protégées figure également pour le crédit de l'activité du site ICPE.

■ *Description de la mesure*

La circulation dans l'emprise ICPE sera réglementée : axes empruntés, vitesse, horaires.

■ *Calendrier*

Cette action est à proposer tout au long de l'activité du site.

■ *Coût de la mesure*

Cette mesure est intégrée dans la limitation des nuisances pour les riverains.
Estimation : Sans objet.

7.2.13. Adaptation de l'avertisseur de recul

■ *Intitulé de la mesure*

Adaptation de l'avertisseur de recul des engins de chantier en évitant le klaxon et en préférant le cri du lynx pour réduire le dérangement.
Référence : **R.13**

■ *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Hérisson d'Europe Avifaune exceptée celle des boisements					Faible à nul	4 à 10 cpl (37 espèces)

Les espèces de l'avifaune des milieux boisés ne sont pas concernées par la mesure puisque les travaux dans leurs emprises sont limités à de l'entretien sylvicole. Les amphibiens, les insectes et le Lézard des murailles sont moins sensibles à cette "nuisance" sonore.

- *Localisation de la mesure*

La mesure concerne directement la plateforme technique, la voie d'accès, les pistes internes à la zone de stockage ISDD, et les pistes d'accès à la partie sud de la friche des bassins de la sucrerie par rapport à l'A140.
La mesure concerne de façon plus lâche tout le site des anciens bassins de la sucrerie puisqu'ils feront l'objet de travaux de terrassement ou de reconfiguration partielle, excepté le bois de "la Barricade", l'ourlet boisé du canal de l'Ourcq, le site du "sarcophage".
Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

L'objectif est de limiter la destruction non intentionnelle de spécimens d'espèces protégées par choc ou écrasement pas un engin de chantier ou un véhicule, en provoquant un dérangement intentionnel.
L'avifaune est concernée par cette démarche puisqu'elle implique une réaction rapide à la nuisance générée.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible à Nul".
Cet objectif pour les espèces protégées figure également pour le crédit de l'activité du site ICPE.

- *Description de la mesure*

Le détail des modalités techniques n'est pas encore établi. Il faut retenir que la démarche consiste en un effarouchement spécifique et localisé, sans apporter de nuisance sur les autres espaces naturels.

- *Calendrier*

Cette action est à proposer tout au long de l'activité du site.

- *Coût de la mesure*

Cette mesure est intégrée dans la limitation des nuisances pour les riverains.
Estimation : Sans objet.

7.2.14. Limitation de l'éclairage sur les emprises d'activité

- *Intitulé de la mesure*

Limitation de l'éclairage sur les emprises d'activité pour réduire le dérangement.
Référence : **R.14**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Ensemble des espèces protégées affichées dans la demande de dérogation					Faible à nul	Toutes espèces 5 ha

- *Localisation de la mesure*

Pour l'éclairage des aires de travail, la mesure concerne directement la plateforme technique.
Pour l'éclairage induit par le trafic des véhicules et engins, la mesure intéresse également la voie d'accès, les pistes internes à la zone de stockage ISDD, et les pistes d'accès à la partie sud de la friche des bassins de la sucrerie par rapport à l'A140.
La mesure concerne de façon plus lâche tout le site des anciens bassins de la sucrerie puisqu'ils feront l'objet de travaux de terrassement ou de reconfiguration partielle, excepté le bois de "la Barricade", l'ourlet boisé du canal de l'Ourcq, le site du "sarcophage".
Une localisation spécifique sur la carte n°15 intitulée "Mesures de réduction" n'est pas utile.

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

L'objectif est de limiter la perturbation de spécimens d'espèces protégées par un changement des conditions de vie de leur territoire.
L'avifaune est concernée par cette démarche puisqu'elle implique une réaction rapide à la nuisance générée.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Faible à Nul".
Cet objectif pour les espèces protégées figure également pour le crédit de l'activité du site ICPE.

- *Description de la mesure*

Le projet TERZEO ne prévoit aucune activité nocturne ; il n'est donc pas envisagé d'éclairer la plateforme d'activité, les alvéoles de stockage de déchets, la piste d'accès (mesure d'évitement).
Il n'est prévu aucun éclairage fixe ou permanent pour les milieux naturels préservés et les espaces remis en état (mesure d'évitement).

Un éclairage sera toutefois installé sur la plateforme d'activité pour apporter les conditions sécurisées en période d'activité, en fonction de la luminosité naturelle (brouillard, intervention en matinée et en hiver…) ; mais l'éclairage sera interrompu la journée et réduit la nuit.
L'éclairage nocturne sera limité aux contours de la plateforme d'activité et à quelques postes sensibles, et ainsi baliser la zone pour des raisons de sécurité (mesure réductrice).

En dehors des considérations concernant le rendement énergétique et le confort visuel des zones d'activités, les dispositions suivantes sont proposées pour la plateforme technique (Figure 12):
- limitation de l'éclairage fixe à la plateforme technique,
- éclairage en fonction des conditions de visibilité (matin avant lever du soleil, brouillard, hiver…),
- extinction en dehors des périodes d'activité,
- éclairage maintenu uniquement sur les points sensibles,
- limitation de la dispersion latérale,
- orientation du cône d'éclairage de haut en bas,
- luminaire au sodium,
- spectre jaune-orange avec indice de rendu des couleurs 75-80,
- niveau d'éclairage inférieur à 20 lux.



Figure 12 : Principes d'éclairage dans une optique de moindre impact environnemental par la pollution lumineuse, avec des flux dirigés sur les emprises utiles (source LPO – CAUE Isère)

Les camions sur les voies d'accès et les engins sur les zones de terrassement auront leurs phares allumés pour des raisons de sécurité afin de repérer les véhicules en mouvement.

Le détail des modalités techniques n'est pas encore établi. Il faut retenir que la démarche consiste à ne pas introduire d'éclairage dans les espaces naturels préservés et restaurés.

- *Calendrier*

Cette action est à proposer tout au long de l'activité du site.

- *Coût de la mesure*

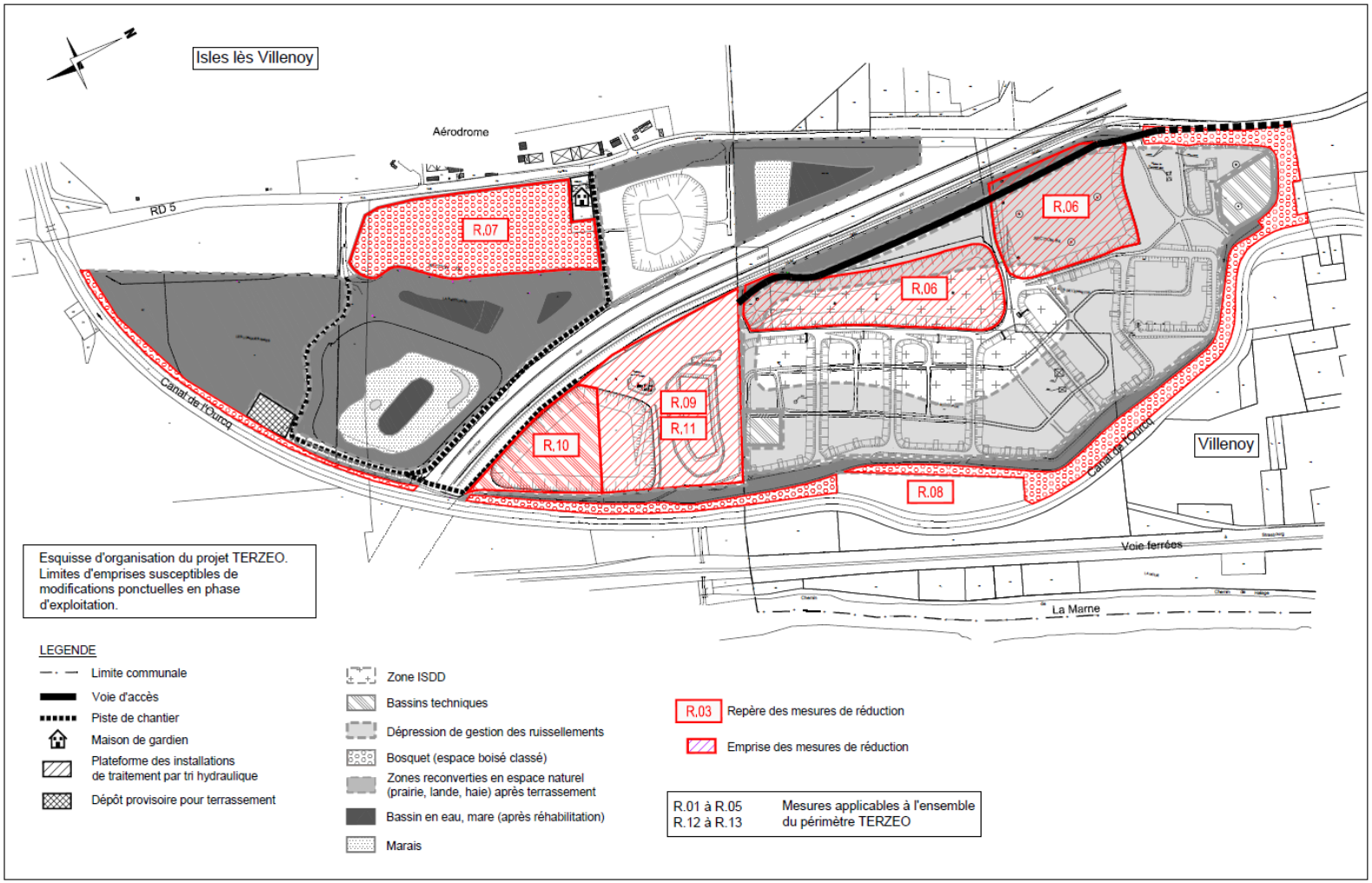
Cette mesure est intégrée dans la limitation des nuisances pour les riverains.
Estimation : Sans objet.

7.2.15. Synthèse des mesures de réduction

Les mesures de réduction sont affichées avec l'indice R sur la Carte 15 intitulée "Mesures de réduction".

Les mesures de réduction sont synthétisées au paragraphe 7.5.avec :
- les emprises concernées sur le site des anciens bassins de la sucrerie,
- le budget estimé pour l'application de la mesure,
- les espèces protégées ou groupes faunistiques concernés par l'application de la mesure,
- le niveau de l'impact résiduel après l'application de la mesure corrective,
- les commentaires justifiant le niveau de l'impact résiduel et renvoyant à d'autres mesures correctives pour compléter la mesure présentée.

Le projet comprend 14 mesures de réduction.



Carte 15 : Mesures de réduction

Tableau 16 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel

Mesures de réduction (R)

Code	*Mesure corrective*	Surface (ha)	Budget (€HT)	Espèces protégées ou cortèges avifaune										Impact résiduel	Commentaire Mesures correctives complémentaires
				MA 12	ZH 6	ST 3	PB 14	BO 25	AM	LZ	HE	ER	IN		
R.01	*Phasage des travaux dans le temps et l'espace*	53,7	NE											Modéré	Impact résiduel considéré comme "Modéré" car fractionnement ne permet pas de résoudre perte des habitats et perturbation non intentionnelle lors des travaux. Il y a bien réduction des incidences puisque le fractionnement s'appuie sur la préservation de certains habitats qui serviront de refuge (E.01 à E.05) et la restauration d'habitats compensatoires (C01 à C.12).
R.02	*Actualisation des données et consignes écologiques à partir de visites de contrôle d'un écologue*	61,4 (5 à 10)	66,5 (7 à 9)											Modéré à Faible	Impact résiduel "Modéré à Faible" car démarche ne permet pas de réduire les incidences à elle seule, mais à la condition de l'application d'autres mesures correctives de réduction, de compensation, d'accompagnement. Il y a bien réduction des incidences puisque les mesures seront actualisées et adaptées au contexte évolutif du site.
R.03	*Programmation des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces concernées*	61,4 (5 à 10)	NE											Modéré à Faible	Démarche efficace pour éviter la destruction d'individus ou populations, mais n'empêchant pas la destruction d'habitats. Nécessité d'une restauration anticipée des habitats équivalents avant travaux perturbant les habitats initiaux (C01 à C.12).
R.04	*Effarouchement des espèces*	50,4 (5 à 10)	25,0											Modéré à Faible	Démarche efficace pour éviter la destruction d'individus ou populations, mais n'empêchant pas la destruction d'habitats. Nécessité d'une restauration anticipée des habitats équivalents pour accueillir les individus effarouchés (C01 à C.12).
R.05	*Maintien d'aires non perturbées*	43,7 (0,2)	SO											Modéré	Zone refuge intéressante pour recueillir individus qui quitteraient l'aire de travaux avec difficulté, mais insuffisante. Nécessité d'appliquer d'autres mesures correctives.
R.06	*Intervention progressive pour l'assèchement et le comblement du bassin n°6/7*	7,0 (3,6)	NE											Modéré	Par rapport à un enjeu "Fort" affiché sur cet espace, la mesure permet de réduire l'incidence, mais elle reste conditionnée à la mise en place anticipée de mesures compensatoires (C.02).
R.07	*Limitation des travaux sylvicoles dans le bois de la "Barricade"*	4,3	NE											Faible à Nul	L'incidence résiduelle pourrait être nulle mais les prestations interviendront alors que d'autres travaux affecteront le site dans sa globalité ; l'espace boisé (lisière) restera donc vulnérable.
R.08	*Limitation des travaux sylvicoles dans l'ourlet du canal de l'Ourcq*	3,0	NE											Faible à Nul	L'incidence résiduelle pourrait être nulle mais les prestations interviendront alors que d'autres travaux affecteront le site dans sa globalité ; l'espace boisé (lisière) restera donc vulnérable.
R.09	*Organisation des activités sur des aires restreintes*	9 à 17	SO											Faible	Impact résiduel jugé "Faible" parce que même organisés sur des aires restreintes, les travaux engendreront du dérangement. A relativiser puisque application d'autres mesures de réduction, avec activités sur des aires non fréquentées puisque hors saison (R.03) ou devenues inhospitalières (R.04).

Code	*Mesure corrective*	Surface (ha)	Budget (€HT)	Espèces protégées ou cortèges avifaune										Impact résiduel	Commentaire Mesures correctives complémentaires
				MA 12	ZH 6	ST 3	PB 14	BO 25	AM	LZ	HE	ER	IN		
R.10	*Collecte des eaux polluées (gestion des ruissellements)*	9 à 17	SO											Faible à Nul	Eaux collectées ramenées vers des bassins techniques. Distinction avec l'alimentation des dépressions humides et des plans d'eau préservés ou restaurés au titre des mesures compensatoires.
R.11	*Arrosage régulier de la plateforme d'activité et des pistes*	5 à 7	SO											Faible à Nul	Limitation efficace de la diffusion de poussières par le vent ou l'entraînement de matières en suspension dans les zones humides, en corrélation avec aires restreintes d'activité.
R.12	*Limitation de la circulation sur le site*	0,8 à 1,2	SO											Faible à Nul	Principe de la limitation des infrastructures sur l'emprise du site (E.07) permettra de parvenir à une efficacité de la mesure.
R.13	*Adaptation de l'avertisseur de recul*	9 à 17	SO											Faible à Nul	Mesure appliquée en complément des autres mesures correctives (E.07, R.09, R.12), destinée à limiter indirectement la destruction non intentionnelle de spécimens d'espèces protégées par choc ou écrasement pas un engin de chantier ou un véhicule, en provoquant un dérangement intentionnel.
R.14	*Limitation de l'éclairage sur les emprises d'activité*	5 à 17	SO											Faible à Nul	Mesure complémentaire après mise en œuvre des autres mesures correctives (E.06, R.09).

Tableau 17 – Synthèse des impacts résiduels après mesures d'évitement et de réduction

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Enjeu	Incidences	Impact résiduel	Surface à compenser (en ha)
Milieux aquatiques, plans d'eau	**Avifaune des milieux aquatiques**	**12**	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	Modéré à Faible	**5,25**
	Mouette mélanocéphale	(1)	Fort		Faible	1,75
	Sterne pierregarin	1-2	Modéré		Faible	1,75
	Martin pêcheur d'Europe	1	Faible		Nul	-
	Grèbe castagneux	2-6	Modéré		Faible à Nul	5,25
	Grèbe à cou noir	1-2	Très Fort		Modéré à Faible	**2,10**
	Agrion mignon	5 à 10	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	Faible à Nul	0,30
Milieux humides, roselières, marais	**Avifaune des milieux humides**	**6***	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	Faible	2,35
	Gorgebleue à miroir	1	Fort		Faible à Nul	0,30
	Phragmites des joncs	2-4	Modéré		Faible à Nul	1,35
	Rousserolle verderolle	2-10	Modéré à Faible		Faible à Nul	1,35
	Pélodyte ponctué	4-10	Modéré	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	Faible	0,25
	Crapaud commun	30 50	Faible		Nul	0,20
	Grenouille rieuse	20 30	Faible	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise.	Nul	0,20
	Crapaud calamite	5 10	Modéré		Nul	0,20

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Enjeu	Incidences	Impact résiduel	Surface à compenser (en ha)
	Triton palmé	10 20	Faible	Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	Nul	0,20
Milieux bocagers (friches, prairies, haies)	**Avifaune des milieux bocagers**	**14***	Modéré	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	Nul	**14,50**
	Linotte mélodieuse	10 à 15	Modéré à Faible		Faible à Nul	**Environ 10**
	Tarier pâtre	1 à 2	Modéré à Faible		Nul	**Environ 10**
	Locustelle tachetée	1 à 2	Modéré à Faible		Nul	**Environ 10**
	Hérisson d'Europe	5-10	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	Nul	8,60
	Grillon d'Italie	Environ 100	Modéré à Faible	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	Nul	**Environ 18**
	Conocéphale gracieux	10 à 20 minimum	Modéré à Faible		Nul	**Environ 18**
	Noctuelle verte	1 minimum	Modéré à Faible		Faible à nul	**Environ 3**
Milieux boisés (bosquet, bande boisée)	**Avifaune des milieux boisés**	**25***	Modéré	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	Nul	**7,70**
	Bondrée apivore	1-2	Modéré		Faible à Nul	**3,80**
	Milan noir	1	Modéré à Faible		Faible à Nul	**3,20**
	Faucon hobereau	1	Nul		Nul	3,80
	Ecureuil roux	1-2	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par abattage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, travaux sylvicoles).	Nul	5,55
	Thécla de l'Orme	1 à 5	Modéré à Faible	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités	Nul	**Environ 5,50**

Habitat / Cortège Espèce protégée		Effectif	Enjeu	Incidences	Impact résiduel	Surface à compenser (en ha)
	Grand Diable		Modéré à Faible	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités	Nul	**Environ 10**
Milieux steppiques, landes	Avifaune des milieux steppiques	**3***	Modéré	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation).	Faible à Nul	**3,90**
	Œdicnème criard	2	Fort		Nul	**0,40**
	Lézard des murailles	> 20	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	Faible à nul	3,60
	Œdipode turquoise	Environ 40/50	Faible	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	Faible à nul	3,60
	Mante religieuse	1 minimum	Faible		Nul	3,3
Autres milieux	Avifaune des milieux anthropiques	4*	Nul	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. Débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (mouvement) et activités (bruit).	Nul	4,15

7.3. Mesures de compensation

Les principes de présentation des critères des mesures compensatoires sont similaires à ceux affichés pour les mesures de réduction (motifs de dérogation, nombre d'espèces et effectifs des populations, surface des habitats ou des espaces).

7.3.1. Restauration de la qualité du peuplement forestier du bois de "la Barricade"

- *Intitulé de la mesure*

Restauration de la qualité du peuplement forestier du bois de "la Barricade" et confortement des lisières.
Référence : **C.01**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Hérisson d'Europe Ecureuil roux Faucon hobereau Avifaune protégée du cortège des milieux boisés Thècla de l'Orme, Grand Diable					Nul	1 à 4 couples 1 à 2 ind. 1 ind. (25 espèces) 4,5 ha

- *Localisation de la mesure*

Pour rappel, le bois de "la Barricade" couvre actuellement une surface de 4,2 à 4,3 ha. Avec le confortement des lisières, la surface devrait être portée à 4,4 voire 4,5 ha.

L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.01 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Il s'agit là d'une mesure compensatoire, ou plus précisément une mesure conservatoire, qui sera favorable pour le boisement en tant qu'élément paysager, comme formation végétale, et comme habitat pour la faune.

Comme il s'agit d'opérations d'entretien d'espace boisé, qu'elles seront définies à travers un Plan de gestion, nous considérons que leur incidence sera négligeable pour la faune et les habitats.

Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Nul" puisque l'emprise du boisement est déjà préservée, qu'il est classé au PLU de la commune d'Isles-les-Villenoy, que l'intervention sera menée en fonction des calendriers biologiques des espèces et en faveur de celles-ci sur la base d'un Plan de gestion.

- *Description de la mesure*

La transformation de l'espace boisé envisagée consiste en des opérations sylvicoles afin, d'une part de restaurer la qualité du peuplement après plusieurs années d'abandon de gestion, et d'autre part de préparer une reconversion en fonction de l'aménagement global envisagé pour le site des anciens bassins de la sucrerie.

Les travaux sylvicoles envisagés consistent en :
- coupe de formation des arbres ayant subi une descente de cime,
- élimination des sujets indésirables ou inadaptés (laurier cerise, buddleia…),
- taille de formation des sujets bordant la RD5 pour des raisons de sécurité,
- taille de formation des sujets sur les autres lisières pour redynamiser les franges,
- sécurisation des arbres morts sur pied à conserver (loge de pic),
- confortement des lisières à partir d'essences arbustives sur 5 m de large,

- régénération du sol par travaux culturaux (place de régénération),
- préservation des éléments insolites qui apportent de la diversité (tilleul, marronnier, tapis de Perce neige…),
- restauration de la flore herbacée…

Ces opérations seront menées rapidement dès la première étape d'occupation du site. Les travaux forestiers auront donc une incidence faible dans le temps (6 à 18 mois) sur les habitats et sur la faune.

Les interventions ultérieures consisteront en de l'entretien courant :
- broyage des massifs de ronciers jugés envahissant ;
- régulation des ligneux opportunistes, jugés indésirables ou inadaptés qui s'installeraient de façon naturelle (essences pionnières) ;
- tailles et coupes d'exploitation.

Ces opérations seront ponctuelles dans le temps et renouvelées tous les 3 à 5 ans.

■ *Justification de l'équivalence avec le site impacté*

Le bois de la "Barricade" n'étant pas impacté et aucune opération de défrichement n'étant inscrite dans le projet, cette mesure compensatoire n'apparaît pas ici en équivalence d'une perte de valeur d'un espace boisé.

■ *Justification de la plus-value écologique*

La mesure est proposée comme plus-value écologique pour :
- la qualité intrinsèque du bosquet, avec une restauration de sa qualité sylvicole, mais aussi de ses caractéristiques d'habitat écologique et de ses conditions de biodiversité ;
- la fonctionnalité écologique de la seule formation boisée avec le reste du site, notamment avec les zones humides et les espaces ouverts projetés (pelouses, prairies…).

La plus-value écologique est donc à considérer comme un confortement de la biodiversité de la globalité du site.

■ *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.
La SCI "CEMAJU" sera garant du respect des engagements pour la protection des espèces et pour la destination finale des terrains.

Statut d'Espace Boisé Classé au PLU de la commune d'Isles-les-Villenoy.

A l'issue des travaux de confortement, élaboration d'un Plan de gestion (A.03) et mise en œuvre de diverses opérations de gestion à long terme (A.04).

■ *Calendrier*

Etape n°1, soit au cours des années N+1 et N+2.
Intervention précoce pour que le bosquet puisse offrir des capacités d'accueil ou de refuge dès la transformation des espaces en friche du site des bassins de la sucrerie.

■ *Coût de la mesure*

Restauration de la qualité (intervention initiale sur 4,3 ha) : 20 000 €HT.
Confortement des lisières : 5 000 €HT.

7.3.2. Adaptation de la physionomie du bassin n°15

■ *Intitulé de la mesure*

Aménagement du bassin n°15 pour obtenir des physionomies d'habitats aquatiques similaires à celles du bassin n°6/7, soit des milieux aquatiques peu profonds, en réduisant la proportion des surfaces en eau libre plus profondes.
Mesure à mettre en œuvre avant la destruction complète (assèchement, remblaiement) des habitats du bassin n°6/7.
Référence : **C.02**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Avifaune protégée des cortèges des milieux aquatiques et humides Amphibiens (*) Agrion mignon			X	X	Faible à nul	18 espèces 7 ha (5 espèces)

(*) Les milieux aquatiques peu profonds aménagés sur les berges du bassin reconfigurés pourront servir de site de substitution pour les amphibiens (Crapaud commun, Grenouille rieuse) qui seraient collectés sur les bassins amenés à disparaître.

- *Localisation de la mesure*

La mesure porte sur l'emprise actuelle du bassin n°15.
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.02 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

La mesure consiste à aménager sur l'emprise du bassin n°15 une mosaïque d'habitats, avec des milieux aquatiques, amphibies (marais), humides, et en développant un linéaire de berges naturelles par rapport à la configuration actuelle des bassins techniques bordés de géomembrane.

L'impact résiduel est affiché "Faible à Nul" parce que la plus-value avec la diversification des habitats aquatiques vient au détriment des surfaces en eau libre.

- *Description de la mesure*

Le bassin n°15 sera maintenu le plus longtemps possible dans sa configuration actuelle. Il fera l'objet de travaux de remblaiement afin de protéger la géomembrane et de pérenniser sa vocation de bassin en eau. La configuration des berges sera améliorée pour diversifier les habitats.

Le milieu aquatique reconstitué se substituera au bassin n°15 (surface en eau libre de 2,25 ha) et viendra en compensation du bassin n°6/7 (surface en eau peu profonde et herbiers aquatiques de 2,10 ha), positionné au sud de l'A140.
Un milieu plus attractif que le bassin n°15 dans sa configuration actuelle sera aménagé dans son emprise, avec une surface en eau d'environ **2 ha**, un découpage des berges, des plages ou banquettes, des cordons d'hélophytes, et des îlots offrant plus de capacité d'accueil pour la nidification et les limicoles.

- *Justification de l'équivalence avec le site impacté*

L'adaptation du bassin n°15 ne restituera pas une surface en eau libre et en eau profonde (plus de 80 cm dans le contexte) équivalente à celle du bassin n°15 et des bassins n°6/7 et 18 Est qui seront asséchés et remblayés.
Avec le diagnostic environnemental du site, nous avions souligné que les bassins en eau ne manquaient pas sur le parcours des Boucles de la Marne. La priorité est donnée aux milieux humides et zones amphibies sur les rives des étangs.

- *Justification de la plus-value écologique*

L'équivalence en surface en eau n'est pas un critère à rechercher puisque l'évolution de la friche de la sucrerie indique un assèchement progressif des anciens bassins.
La mesure compensatoire est donc orientée pour obtenir une surface minimale en eau libre, mais surtout à augmenter la surface de zones humides et la diversité des physionomies aquatiques, notamment les milieux amphibies (faible profondeur d'eau) ou marais.
La plus-value figure également avec la pérennisation du milieu aquatique en évitant les pertes par infiltration et en compensant les pertes par évaporation.

La plus-value écologique dépasse la compensation pour l'avifaune puisque le projet intègre des milieux aquatiques peu profonds et surtout la configuration naturelle des berges, à la place des talus

recouverts de géomembrane. Ces habitats constitueront des habitats favorables aux amphibiens déjà identifiés sur le site, mais aussi à d'autres espèces (Couleuvre à collier, odonates…).
Le site pourra accueillir des habitats complémentaires comme un îlot pour la nidification de la Sterne pierregarin.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.
La SCI "CEMAJU" sera garant du respect des engagements pour la protection des espèces et pour la destination finale des terrains.

A l'issue des travaux d'aménagement, élaboration d'un Plan de gestion (A.03) et application de diverses opérations de gestion à long terme (A.04).

Etanchéité assurée par le maintien des géomembranes sous les remblais qui seront apportés.
Alimentation en eau par le système de collecte des eaux de ruissellement.

- *Calendrier*

Etape n°1 soit au cours des années N+1 et N+2.
Intervention précoce obligatoire pour que le nouveau milieu puisse offrir des capacités d'accueil ou de refuge dès l'assèchement complet et le remblaiement du bassin n°6/7, et dans une moindre mesure du bassin n°18 Est.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale, y compris terrassements : 260 000 €HT.

7.3.3. Création d'une zone humide dans l'emprise du bassin n°17A et confortement des habitats du bassin n°17B

- *Intitulé de la mesure*

Aménagement du bassin n°17A pour obtenir des physionomies d'habitats similaires à celles des dépressions présentes au bord des bassins à terre, avec création d'une mare pour disposer d'une poche en permanence en eau pour les amphibiens.
Confortement des habitats du bassin n°17B qui fait l'objet d'une mesure de sauvegarde (E.05).
Mesure à mettre en œuvre avant la destruction complète (assèchement, remblaiement) des dépressions humides.
Référence : **C.03**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Amphibiens (*) Avifaune protégée du cortège des zones humides et milieux aquatiques Lézard des murailles Œdipode turquoise Avifaune des milieux steppiques (Oedicnème criard)			X	X	Faible à nul	5 espèces 18 espèces 5,7 ha 10 à 20 ind. Environ 40/50 ind3 espèces 1 ha

(*) Les milieux aquatiques peu profonds aménagés pourront servir de site de substitution pour les amphibiens qui seraient collectés sur les bassins amenés à disparaître.

- *Localisation de la mesure*

La mesure porte sur l'emprise actuelle du bassin n°17A.

L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.03 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Les travaux dans le bassin n°17A auront comme conséquence la disparition d'une friche nitrophile de hautes herbes, servant de refuges aux ongulés (Chevreuil, Sanglier).

L'impact résiduel est affiché "Faible à Nul" parce que la mesure compensatoire est reportée au sud de l'A140 et que la perte des dépressions humides des bassins à terre n'est pas compensée au nord de l'A140.

- *Description de la mesure*

Le bassin n°17A présente les deux handicaps d'être fortement encaissé et d'avoir recueilli les boues de décantation de la sucrerie, ce qui a constitué un support uniquement favorable aux essences nitrophiles. Une faible biodiversité végétale et animale s'y exprime.
Le remblaiement partiel du bassin apporte des solutions à ces deux contraintes.
Une physionomie en dépression sera maintenue à la fois pour des raisons hydrauliques pour la gestion des eaux de ruissellement, et pour des raisons écologiques afin de développer des physionomies de zones humides, surtout en lisière du bois de "la Barricade" (amphibiens).

La physionomie du bassin n°17B sera confortée, notamment en assurant une alimentation en eau depuis le trop plein du bassin n°17A, en remodelant une des berges pour éviter la fermeture du milieu.

Les plages sablo-graveleuses intermédiaires aux deux bassins seront maintenues décapées, pour rester des habitats favorables au Lézard des murailles et aux oiseaux des milieux steppiques (Oedicnème criard).

- *Justification de l'équivalence avec le site impacté*

L'adaptation du bassin n°17B ne restituera pas une surface de dépressions humides équivalente à celles des bassins à terre qui seront asséchées et remblayées.
Avec le diagnostic environnemental du site, la priorité est donnée aux milieux humides et zones amphibies.

- *Justification de la plus-value écologique*

L'équivalence en surface en eau n'est pas un critère à rechercher puisque l'évolution de la friche de la sucrerie indique un assèchement progressif des anciens bassins.
Le mesure compensatoire est donc orientée pour pérenniser la surface de zones humides et augmenter la diversité des physionomies aquatiques (mare), notamment les milieux amphibies (faible profondeur d'eau) ou marais.
Les landes sablo-graveleuses qui ont pu être préservées de l'enfrichement seront maintenues dégagées.
La plus-value écologique dépasse la compensation pour l'avifaune des zones humides et milieux aquatiques. Les dépressions en eau constitueront des habitats favorables aux amphibiens déjà identifiés sur le site, mais aussi à d'autres espèces (Couleuvre à collier, odonates…).

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

A l'issue des travaux d'aménagement, élaboration d'un Plan de gestion (A.03) et application de diverses opérations de gestion à long terme (A.04).

Alimentation en eau par le système de collecte des eaux de ruissellement.

- *Calendrier*

Etape n°3 soit au cours des années N+7 à N+12.
Intervention précoce obligatoire pour que le nouveau milieu puisse offrir des capacités d'accueil ou de refuge dès l'assèchement complet et le remblaiement des dépressions humides.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale, y compris terrassements : 82 500 €HT (17A) + 17 500 €HT (17B).

7.3.4. Création d'un axe de dépressions humides au bord des "Longues Raies"

- *Intitulé de la mesure*

Adaptation du système de gestion des eaux de ruissellement au bout de la plateforme des "Longues Raies", avec des noues (axe de collecte) et des dépressions (zone de tamponnement) afin de constituer des habitats humides en compensation des dépressions humides des bassins à terre et pour constituer des axes de dispersion à travers le site.
Référence : **C.04**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Amphibiens Avifaune protégée du cortège des zones humides Agrion mignon, Conocéphale gracieux					Faible à nul	5 espèces 6 espèces (1 à 2 ha) /

- *Localisation de la mesure*

La mesure porte sur la frange ouest de l'entité des "Longues Raies" sur 0,8 à 2 ha.
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.04 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Constitution d'un refuge au bout d'un milieu ouvert (lande sablonneuse), et d'un corridor écologique.

L'impact résiduel est affiché "Faible à Nul" parce que la mesure compensatoire est développée sur un secteur sur lequel aucun amphibien n'a été relevé et peu d'oiseaux ont été identifiés. Par conséquent, l'efficacité de la mesure restera à valider.

- *Description de la mesure*

La création de noues et dépression sera positionnée en amont des mares des bassins n°17A et 17B, en marge du bois de "la Barricade" et en marge des landes sablo-graveleuses des "Longues Raies", pour apparaître en contact avec différents habitats, répondant ainsi aux besoins spécifiques de différents groupes faunistiques existants sur le site (Crapaud commun, Pélodyte ponctué, Crapaud calamite) pouvant apporter de la biodiversité.

- *Justification de l'équivalence avec le site impacté*

Les dépressions en eau viendront compenser le remblaiement des flaques d'eau qui s'étaient constituées au bord des terres des "Longues Raies" à l'issue des sondages géotechniques, et qui étaient devenues attractives pour l'avifaune et les odonates.

- *Justification de la plus-value écologique*

La plus-value écologique apparaît avec la pérennisation des dépressions par une alimentation en eau assurée par les ruissellements des terres des "Longues Raies", et avec la constitution d'une chaîne humide à travers la partie sud de l'A140.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

A l'issue des travaux d'aménagement, élaboration d'un Plan de gestion (A.03) et application de diverses opérations de gestion à long terme (A.04).

Alimentation en eau par les eaux de ruissellement.

- *Calendrier*

Entamée en étape n°2 soit au cours des années N+3 à N+7, achevée en étape n°3 soit au cours des années N+8 à N+12.
Equivalence écologique progressive dès le début de l'étape n°3 puisque les noues fonctionneront comme des milieux pionniers avec les espaces riverains.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 15 000 €HT.

7.3.5. Création de landes sablo-graveleuses et de pelouses sèches

- *Intitulé de la mesure*

Aménagement d'une vaste lande sablo-graveleuse pour constituer un milieu steppique d'un seul tenant, en remplacement des divers lambeaux de milieux pierreux ou s'apparentant à des ambiances steppiques, et de pelouses sèches. La mesure permet d'augmenter les surfaces de milieux steppiques et pelouses sèches avoisinantes.

Référence : **C.05**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Œdicnème criard (Avifaune protégée du cortège des milieux steppiques) Lézard des murailles Œdipode turquoise Mante religieuse Grillon d'Italie					Nul	1 à 4 ind. (2 à 3 ha) 4 à 10 ind. 40/50 ind / + de 100

- *Localisation de la mesure*

La mesure est positionnée au cœur de l'entité des "Longues Raies", en face des pelouses de l'aérodrome de Meaux-Esbly, à proximité des anciennes carrières CIV.
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.05 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

La lande sablo-graveleuse sera constituée progressivement au cours des premières étapes du projet pour compenser la disparition elle aussi progressive des pistes empierrées parcourant la friche industrielle des bassins de la sucrerie.
Le milieu reconstitué sera plus vaste, moins enclavé et moins soumis à l'enfrichement que les lambeaux de placages caillouteux sur les pistes, sur les digues des bassins.
Par ses dimensions et ses connexions avec des espaces similaires sur le carreau d'exploitation des anciennes sablières CIV, ou avec les pelouses de l'aérodrome, il constituera un habitat plus attractif.
Il sera plus attractif pour l'œdicnème criard qui a été observé sur certains placages pierreux des digues ou sur des affleurements sablo-graveleux d'excavations.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Nul".

- *Description de la mesure*

La mesure consiste à aménager une vaste lande sablo-graveleuse pour constituer un milieu steppique d'un seul tenant, en remplacement des divers lambeaux de milieux pierreux ou s'apparentant à des ambiances steppiques, tels que les pistes sur les merlons séparant les bassins de la sucrerie.
Les matériaux sablo-graveleux seront sélectionnés parmi les matériaux de terrassement en déblai issus du site pour réaliser l'aménagement de la plateforme technique et pour la configuration de l'alvéole de stockage de déchets. Comme le site avait été une exploitation de matériaux

alluvionnaires avant sa mutation en bassins de lagunage de sucrerie, il est encore envisageable de pouvoir dégager des matériaux sablo-graveleux dans les anciens talus d'exploitation de carrière configurés en digue de bassin de décantation.
Il n'y aura donc pas d'approvisionnement depuis une autre carrière ou depuis le stock d'un autre gisement. Le procédé permet ainsi un cycle court ou interne, en utilisant les matériaux sains. La mesure compensatoire figure comme une solution intégrée, appliquant les principes de développement durable.

- *Justification de la plus-value écologique*

L'habitat steppique apparaissant plus vaste, mieux positionné avec les espaces complémentaires riverains, sera plus attractif. Il apparaît une plus-value dans la configuration et la fonctionnalité écologique.
La plus-value écologique devrait s'exprimer par l'effet attractif pour des espèces non observées dans l'emprise du site, mais potentielles car relevées sur les sites similaires voisins, telles que le Petit Gravelot. Il pourra constituer un site de chasse pour la Bondrée apivore, le Faucon hobereau… Comme l'habitat s'achèvera en prairie rase aux abords des dépressions humides longeant les "Longues Raies", il sera également fréquenté par le Vanneau huppé. Il pourra être attractif pour d'autres amphibiens potentiels comme le Crapaud calamite, l'Alyte accoucheur.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

Elaboration d'un Plan de gestion (A.03) à l'issu des travaux d'aménagement et application de diverses opérations de gestion à long terme (A.04) pour maintenir la physionomie de lande en évitant son enfrichement.

- *Calendrier*

Entamée en étape n°2 soit au cours des années N+3 à N+7, achevée en étape n°5 soit au cours des années N+18 à N+22.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale (hormis remblaiement de l'assise) : 45 000 €HT.

7.3.6. Confortement des habitats du bassin n°18 Ouest

- *Intitulé de la mesure*

Epargné d'un comblement total, aménagement de l'entité nord du bassin n°18 Ouest pour restaurer une mosaïque d'habitats aquatiques et humides afin qu'ils constituent des refuges compensatoires avant la transformation complète des bassins de la friche industrielle.
Référence : **C.06**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Avifaune protégée du cortège des milieux aquatiques et humides					Nul	18 espèces (3 ha)
Crapaud commun (*)			X	X		10 à 20 ind.
Grenouille rieuse (*)						4 à 10 ind.
Agrion mignon						/

(*) Les milieux aquatiques peu profonds aménagés pourront servir de site de substitution pour les amphibiens qui seraient collectés sur les bassins amenés à disparaître.

- *Localisation de la mesure*

La mesure concerne la globalité de l'entité du bassin n°18 Ouest située au nord du "sarcophage".
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.06 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Epargné d'un comblement total par les matériaux issus du terrassement pour l'aménagement de la plateforme technique ou pour la constitution de l'alvéole de stockage, l'objectif est de reconstituer au sein du bassin n°18 Ouest un milieu attractif dès le début des travaux pour obtenir un espace écologique fonctionnel avant la transformation des bassins en eau et la disparition des flaques d'eau dans les bassins à terre.
Le projet comprend le confortement de la mosaïque d'habitats identifiés en 2010, mais qui tend à se banaliser. Le site comprendra à terme une partie en eau libre, une roselière humide ou mégaphorbiaie marécageuse, une roselière sèche. L'espace restera en partie ceinturé d'un ourlet de saules et d'aulnes.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Nul".

- *Description de la mesure*

Le projet comprend les prestations suivantes :
- dépose de la géomembrane qui se démantèle en lambeaux,
- restauration de l'étanchéité du bassin pour maintenir une partie en eau libre,
- ouverture de chenaux en eau dans la roselière,
- chargement partiel ou reprise de nivellement du talus trop raide,
- rafraîchissement de l'ourlet de saules et d'aulnes (gestion en cépée),
- limitation de l'enfrichement (ronciers) du versant sablonneux…

- *Justification de la plus-value écologique*

La plus-value écologique apparaît avec la mosaïque d'habitats, notamment la roselière humide ou mégaphorbiaie marécageuse, dont le maintien est fragile car étroitement lié au niveau d'eau et à l'envasement. Il s'agit d'un habitat peu représenté actuellement dans l'emprise de la friche de la sucrerie et même sur les anciennes carrières riveraines.
La plus-value écologique s'exprimera en biodiversité spécifique puisque le site sera constitué d'une mosaïque d'habitats, dont certains correspondent aux espaces appréciés par la Gorgebleue à miroir, la Bouscarle de Cetti… La roselière humide convient au Blongios nain, espèce potentielle dans ce secteur des "Boucles de la Marne".
La restauration de milieux aquatiques abrités sera favorable à tous les amphibiens, pas seulement le Crapaud commun unique espèce observée sur ce bassin.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

Elaboration d'un Plan de gestion à l'issu des travaux d'aménagement.

- *Calendrier*

Entamée en étape n°2 soit au cours des années N+3 à N+7, achevée en étape n°3 soit au cours des années N+8 à N+12.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 27 000 €HT.
Budget reprise étanchéité : Non estimé.

7.3.7. Constitution de prairies et structures bocagères

- *Intitulé de la mesure*

Aménagement d'une structure bocagère au milieu des prairies pour obtenir une physionomie d'habitats correspondant aux espèces d'oiseaux observées sur la friche industrielle, et rassemblées dans le cortège des milieux bocagers, et adaptés pour les autres espèces telles les petits mammifères (Hérisson d'Europe), ou les espèces potentielles comme l'Orvet fragile.
Référence : **C.07**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Hérisson d'Europe Avifaune protégée du cortège des milieux bocagers Conocéphale gracieux Grillon d'Italie Noctuelle verte					Nul	4 à 10 couples (14 espèces) 23 ha 10 à 20 ind +de 100 -

- *Localisation de la mesure*

La mesure concerne la majorité des emprises des anciens bassins à terre ou la majorité des terrains situés au nord de l'A140 excepté la plateforme technique.
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.07 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Avec la contrainte de reconstituer une prairie en couverture u site de stockage de déchets (gestion des ruissellements et infiltration d'eaux pluviales), optimisation en aménageant une structure bocagère en remplacement d'une friche nitrophile. Les axes de ruissellement seront aménagés en noues ou dépressions humides. Les effets de lisière seront augmentés.
Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Nul" par rapport à la perte des friches nitrophiles.

- *Description de la mesure*

Aménagement progressif de prairies, en y ajoutant un maillage ou réseau de haies.
Installation d'essences arbustives variées pour apporter un abri (marcescentes), constituer une réserve de nourriture (baies), servir de poste de chant ou de chasse…

- *Justification de la plus-value écologique*

Ce sont à la fois les physionomies variées des haies (essences, étages, épaisseur…) et leurs organisations (interface avec les prairies ou effet de lisière, continuité ou réseau…) qui seront favorables pour la faune.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

A l'issue des travaux d'aménagement, élaboration d'un Plan de gestion (A.03) et application de diverses opérations de gestion à long terme (A.04).

- *Calendrier*

Entamée en fin d'étape n°4 soit au cours des années N+16 à N+17, achevée en étape n°7 soit au cours des années N+28 à N+30.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 450 000 €HT.
Décomposition du prix global avec travaux culturaux, enherbement progressif des prairies, fourniture des plants et plantation des haies, entretien de garantie de reprise, configuration des noues ou axes de ruissellement.
Budget hors remblaiement, nivellement et apport terre végétale.

7.3.8. Restauration de la qualité du peuplement de l'ourlet du canal de l'Ourcq

- *Intitulé de la mesure*

Reconversion du peuplement actuellement dégradé en ourlet boisé pérenne pour constituer un refuge en bordure de la friche industrielle et un corridor entre le rebord de plateau et la vallée de la Marne.
Référence : **C.08**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Hérisson d'Europe Avifaune protégée du cortège des milieux boisés, dont Bondrée apivore et Milan noir Thécla de l'Orme Grand Diable					Nul	1 à 4 couples (25 espèces) 3 à 7,5 ha 1 à 5 5

- *Localisation de la mesure*

La mesure porte toute la frange est de la friche industrielle, soit le rebord de la piste de ceinture et le versant dominant le canal de l'Ourcq, pour les emprises foncières de la SCI CEMAJU.
La bande boisée actuelle est estimée à 3 ha et sera confortée pour couvrir 7,5 ha.
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.08 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

L'objectif est d'une part de compenser les coupes d'arbres qui seront menées sur cette entité pour des raisons de sécurité (peupliers arrivés à maturité, chablis au bord du canal…), et d'autre part de compenser les coupes d'arbustes ou massifs d'enfrichement dans les bassins par un confortement du boisement en périphérie du site.

Par conséquent, le niveau de l'impact résiduel est jugé "Nul" puisque l'emprise du boisement est déjà préservée et qu'elle sera confortée en augmentant son emprise (+4,5 ha), que l'intervention sera menée en fonction des calendriers biologiques des espèces et en faveur de celles-ci sur la base d'un Plan de gestion.

- *Description de la mesure*

La transformation de l'espace boisé envisagée consiste en des opérations sylvicoles afin, d'une part de restaurer la qualité du peuplement après plusieurs années d'abandon de gestion, et d'autre part de préparer une reconversion en fonction de l'aménagement global envisagé pour le site des anciens bassins de la sucrerie.

Les travaux sylvicoles envisagés consistent en :
- coupe et nettoyage des chablis,
- coupe de formation des arbres ayant subi une descente de cime,
- élimination des sujets indésirables ou inadaptés (robinier, buddleia…),
- taille de formation des sujets dominant le canal pour des raisons de sécurité,
- taille de formation des sujets sur la lisière du site pour redynamiser les franges,
- sécurisation des arbres morts sur pied à conserver (loge de pic),
- confortement des lisières à partir d'essences arbustives sur 5 m de large,
- restauration de la flore herbacée…

Ces opérations seront menées rapidement dès la première étape d'occupation du site. Les travaux forestiers auront une incidence faible dans le temps (6 à 18 mois) sur les habitats et sur la faune.

Des espaces dépourvus d'essences exotiques ou envahissantes, seront circonscrits pour ne subir aucune intervention, y maintenir une dynamique buissonnante ou arbustive, et constituer un refuge pendant les deux premières étapes du projet (années N-2 à N0 et années N+1 à N+5). Un entretien pourra être conduit ultérieurement après reconstitution de la mosaïque du peuplement.

Les interventions ultérieures consisteront en de l'entretien courant :
- broyage des massifs de ronciers jugés envahissant ;
- régulation des ligneux opportunistes, jugés indésirables ou inadaptés qui s'installeraient de façon naturelle (essences pionnières) ;
- tailles et coupes d'exploitation.

Ces opérations seront ponctuelles dans le temps et renouvelées tous les 3 à 5 ans.

- *Justification de la plus-value écologique*

La plus-value écologique en termes d'habitat est évidente par rapport à une situation qui s'est banalisée. Ce sont à la fois le contexte de refuge en bordure et en contrebas d'une emprise qui sera exploitée comme site industriel, et la position de relais en rebord de la vallée de la Marne, qui font figurer cet espace comme un enjeu de fonctionnalité écologique. Son confortement apporte une plus-value pour le site et pour cette section de la vallée de la Marne.
En termes de biodiversité, la plus-value se retrouvera à travers les espèces qui affectionnent les lisières : mustélidés, oiseaux du cortège des milieux bocagers…

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

A l'issue des travaux de confortement, élaboration d'un Plan de gestion (A.03) et mise en œuvre de diverses opérations de gestion à long terme (A.04).

- *Calendrier*

Mesure engagée en étape n°1 soit au cours des années N+1 et N+2, et achevée en étape n°2 (années N+3 à N+5).
Intervention précoce pour que la bande boisée puisse offrir des capacités d'accueil ou de refuge dès la transformation des espaces en friche du site des bassins de la sucrerie.

- *Coût de la mesure*

Restauration de la qualité (intervention initiale sur 3 ha) : 10 000 €HT.
Confortement de la bande boisée (4,5 ha) : 27 000 €HT.

7.3.9. Adaptation à terme du bassin de gestion des eaux du site de stockage

- *Intitulé de la mesure*

Adaptation d'un bassin technique destiné à la gestion des eaux de ruissellement en phase d'exploitation de la décharge, pour le configurer en mare ou étang avec des physionomies et une fonction d'espace naturel.
Référence : **C.09**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Avifaune protégée du cortège des milieux aquatiques et humides Amphibiens					Nul	18 espèces (1 ha) 5 espèces

- *Localisation de la mesure*

Le bassin technique est affiché à l'extrémité nord du site industriel dans la configuration du projet. La mare ou étang qui lui succèdera restera dans l'emprise du bassin technique.
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.09 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Le maintien d'un bassin technique n'est pas nécessaire à terme, une fois que la couverture du site de stockage sera complètement refermée et qu'il n'y aura plus d'activité d'enfouissement. Les eaux pluviales ruisselleront sur une surface végétalisée et le plan d'eau n'aura plus de fonction de décantation et d'épuration. La reconversion en plan d'eau naturel permettra d'intégrer ce milieu à l'ensemble de l'espace naturel reconstitué à terme.

Comme il s'agit d'un aménagement à terme, la mesure n'aura pas d'effet pendant la phase travaux et ne peut apparaître comme une compensation anticipée pour les amphibiens ou l'avifaune des zones humides et milieux aquatiques qui seront perturbés en cours de chantier.

Le niveau de l'impact résiduel est toutefois jugé "Nul" puisque la mesure permet d'étoffer les emprises des zones humides et milieux aquatiques.

- *Description de la mesure*

La description technique dépendra de la configuration du bassin de gestion des eaux de ruissellement non encore défini à ce stade du projet. La physionomie attendue pour le milieu naturel à reconfigurer sera celui d'une mare, marais peu profond ou zone humide, en compensation des flaques d'eau présentes dans les anciens bassins à terre.

- *Justification de la plus-value écologique*

Il n'y a pas de plus-value écologique puisque le milieu naturel sera aménagé seulement à terme, soit bien après la disparition des flaques d'eau des bassins à terre, et que la surface restituée ne sera pas équivalente à la surface perdue. En revanche, bénéficiant des apports des ruissellements des prairies, la zone humide sera pérenne, contrairement aux flaques d'eau qui se sont progressivement asséchées.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

Alimentation en eau par les apports de ruissellement des prairies.

A l'issue des travaux d'aménagement, intégration à un Plan de gestion (A.03).
Les opérations de gestion ne sont pas retenues comme mesure d'accompagnement puisqu'elles interviendront au-delà de la période d'activité de l'ICPE.

- *Calendrier*

Mesure engagée au terme de l'exploitation, mais avant l'échéance de l'autorisation d'exploiter puisque cette dernière intègre la remise en état, soit en fin d'étape n°7 (années N+28 et N+30).

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 20 000 €HT.
Budget sans démantèlement des infrastructures techniques.

7.3.10. Adaptation à terme du bassin de la plateforme technique

- *Intitulé de la mesure*

Adaptation d'un bassin technique destiné à la gestion des eaux de ruissellement de la plateforme technique et du process de traitement des matériaux bruts en phase d'exploitation, pour le configurer en milieu aquatique avec des physionomies et une fonction d'espace naturel.
Référence : **C.10**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Avifaune protégée du cortège des milieux aquatiques et humides Amphibiens					Nul	17 espèces (2 ha) 5 espèces

- *Localisation de la mesure*

Le bassin technique est affiché entre la plateforme de traitement et l'A140 dans la configuration du projet. Le milieu aquatique qui lui succèdera restera dans l'emprise du bassin technique.
L'emprise se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice MC.10 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Le maintien d'un bassin technique n'est pas nécessaire à terme, une fois l'arrêt de l'activité de traitement des matériaux ou terres polluées.
L'industriel envisage le maintien de la plateforme technique à l'issue des 30 années d'autorisation d'exploiter, par conséquent les bassins de gestion des eaux de process et de ruissellement de la plateforme seraient maintenus. La reconversion en plan d'eau naturel est donc envisagée à une échéance encore non connue. Elle permettra toutefois d'intégrer ce milieu à l'ensemble de l'espace naturel reconstitué à terme.

Comme il s'agit d'un aménagement à terme, la mesure n'aura pas d'effet pendant la phase travaux et ne peut apparaître comme une compensation anticipée pour les amphibiens ou l'avifaune des zones humides et milieux aquatiques qui seront perturbés en cours de chantier.

Le niveau de l'impact résiduel est toutefois jugé "Nul" puisque la mesure permet d'étoffer les emprises des zones humides et milieux aquatiques.

- *Description de la mesure*

La description technique dépendra de la configuration des bassins de gestion des eaux de process non encore défini à ce stade du projet. Comme l'emprise est plus vaste et la configuration plus complexe que pour la mesure compensatoire C.09, la physionomie attendue pour le milieu naturel à reconfigurer sera plus diversifiée et pourra comprendre une mosaïque d'habitats autour d'un étang, avec un marais et des dépressions humides, en compensation des flaques d'eau présentes dans les anciens bassins à terre.

- *Justification de la plus-value écologique*

Il n'y a pas de plus-value écologique puisque le milieu naturel sera aménagé seulement à terme, soit bien après la disparition des flaques d'eau des bassins à terre.
La surface restituée sera équivalente à la surface perdue en zones humides mais l'échéance de reconversion n'est pas encore connue.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

Alimentation en eau par les apports de ruissellement de l'emprise de la plateforme de traitement une fois remise en état.

A l'issue des travaux d'aménagement, intégration à un Plan de gestion (A.03).
Les opérations de gestion ne sont pas retenues comme mesure d'accompagnement puisqu'elles interviendront au-delà de la période d'activité de l'ICPE.

- *Calendrier*

Echéancier non connu puisqu'il est envisagé une prolongation d'activité de la plateforme de traitement. Si cette dernière n'est pas accordée, la mesure devra être engagée s avant l'échéance de l'autorisation d'exploiter puisque cette dernière intègre la remise en état, soit en fin d'étape n°7 (années N+28 et N+30).

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 40 000 €HT.
Budget sans démantèlement des infrastructures techniques.

7.3.11. Installation d'un radeau flottant

- *Intitulé de la mesure*

Installation d'un radeau flottant sur le bassin n°15 après avoir entrepris sa reconfiguration afin de servir de site d'accueil pour l'avifaune et plus particulièrement de site de nidification pour la Sterne pierregarin (Figure 13).
Référence : **C.11**

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Sterne pierregarin Certaines espèces de l'avifaune du cortège des milieux aquatiques (limicoles, anatidés, mouette rieuse et mouette mélanocéphale, Grèbe à cou noir)					-	1 à 2 couples 6 espèces (10 à 20 m²)

- *Localisation de la mesure*

La mesure est projetée sur le bassin n°15 puisqu'après aménagement du site, ce sera le seul plan d'eau d'envergure suffisante pour accueillir cet équipement.
La localisation se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.11 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

L'objectif est de constituer un site d'accueil pour l'avifaune et plus particulièrement un site de nidification pour la Sterne pierregarin en remplacement des îlots ou banquettes qui affleurent dans le fond de l'ancien bassin d'aération n°6/7 ou sur le pied de rampe du bassin d'eaux claires (bassin n°15).

Mesure corrective ne venant pas en compensation d'une perte d'habitat. Mesure complémentaire puisque augmentation des capacités d'accueil pour une espèce dont l'habitat avait disparu naturellement par évolution du site.

- *Description de la mesure*

Installation d'un équipement préfabriqué.
Modèle et dimensions à définir.



Figure 13 : Radeau végétalisé ou plateforme gravier (source Aquaterra)

- *Justification de la plus-value écologique*

Cette mesure apporte une plus-value écologique puisqu'elle pérennise un habitat qui ne peut se maintenir dans les bassins de lagunage qui s'assèchent progressivement.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

Elaboration d'un Plan de gestion (A.03) à l'issue de l'installation.

- *Calendrier*

Mesure engagée après achèvement de l'adaptation de la configuration du bassin n°15 (Mesure compensatoire C.02) en étape n°5, soit en années N+18 à N+22).

- *Coût de la mesure*

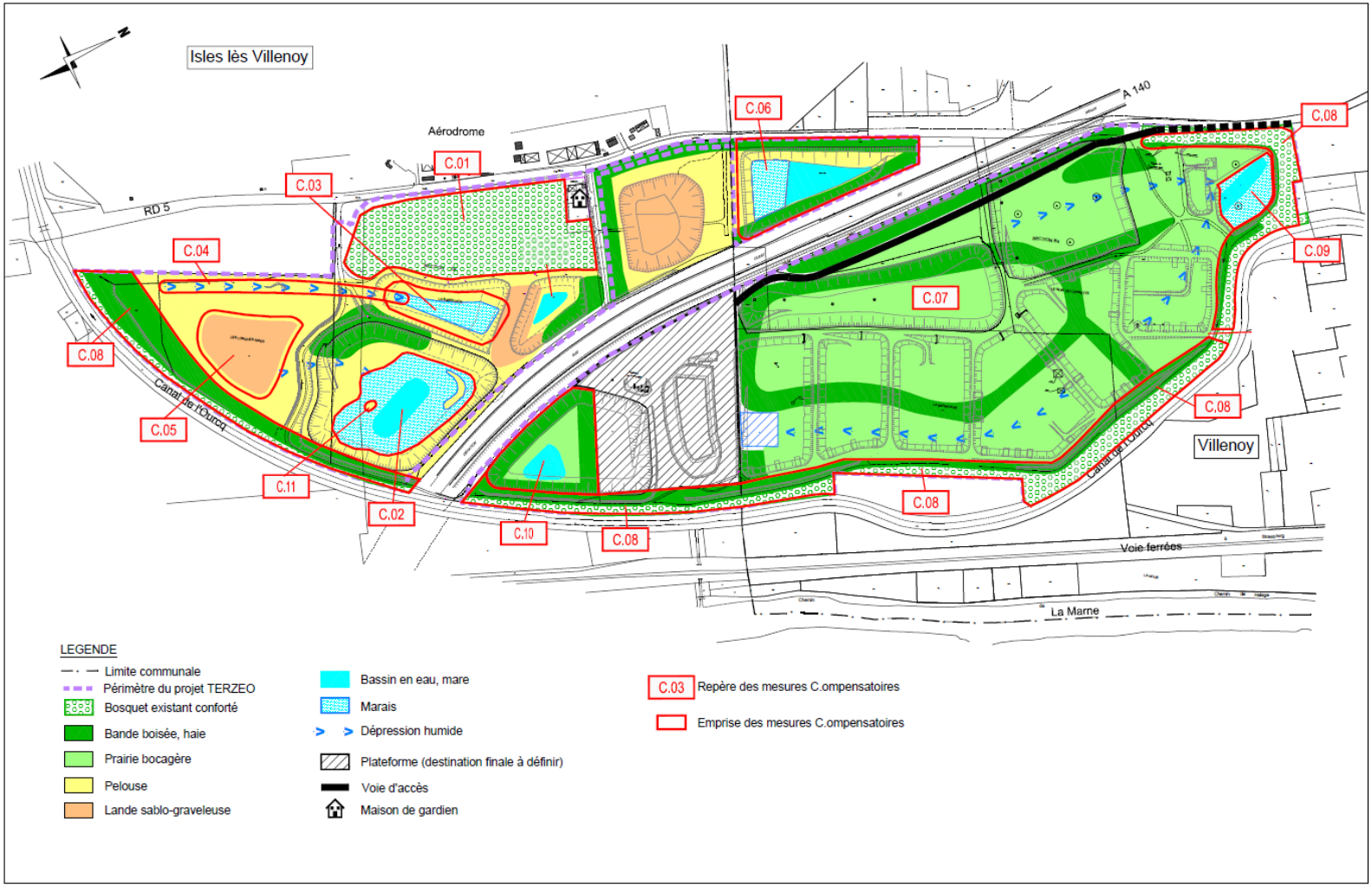
Estimation globale : 11 500 €HT.

7.3.12. Synthèse des mesures de compensation

Les mesures compensatoires sont affichées avec l'indice C sur la Carte 16 intitulée "Mesures compensatoires".

Les mesures de compensation sont synthétisées au paragraphe 7.5. avec :
- les emprises concernées sur le site des anciens bassins de la sucrerie,
- le budget estimé pour l'application de la mesure,
- les espèces protégées ou groupes faunistiques concernés par l'application de la mesure,
- le niveau de l'impact résiduel après l'application de la mesure corrective,
- les commentaires justifiant le niveau de l'impact résiduel et renvoyant à d'autres mesures correctives pour compléter la mesure présentée.

Le projet comprend <u>11 mesures compensatoires</u>.



TERZEO S.A.S.
ZI sud - CS 17170
77272 Villeparisis Cedex

Projet industriel TERZEO
sur le site des anciens bassins
de la sucrerie de Villenoy (77)
Demande d'autorisation d'exploiter un site ICPE

Demande de dérogation à la protection des espèces
16. Mesures compensatoires
Echelle 1/5000

Code 258.R juin 2017
OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr

Carte 16 : Mesures compensatoires

Tableau 15 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel

Mesures de compensation (C)

Code	*Mesure corrective*	Surface (ha	Budget (€HT)	Espèces protégées ou cortèges avifaune										Impact résiduel	Commentaire Mesures correctives complémentaires
				MA 11	ZH 6	ST 3	PB 14	BO 24	AM	LZ	HE	ER	IN		
C.01	*Restauration de la qualité du peuplement forestier du bois de "la Barricade"*	4,5	25,0											Nul	Plus précisément mesure conservatoire, qui sera favorable pour le boisement en tant qu'élément paysager, comme formation végétale, et comme habitat pour la faune. Plus-value écologique à considérer comme un confortement de la biodiversité de la globalité du site pour : - qualité intrinsèque du bosquet, avec restauration qualité sylvicole, caractéristiques d'habitat écologique et conditions de biodiversité ; - fonctionnalité écologique de la seule formation boisée avec le reste du site, avec les zones humides et les espaces ouverts projetés (pelouses, prairies…).
C.02	*Adaptation de la physionomie du basin n°15 et diversification des habitats aquatiques*	4,2 (2,0)	260,0											Faible à Nul	Aménagement d'une mosaïque d'habitats, avec des milieux aquatiques, amphibies (marais), humides, et en développant un linéaire de berges naturelles. Plus-value écologique pour l'avifaune avec des milieux aquatiques peu profonds et surtout la configuration naturelle des berges, à la place des talus recouverts de géomembrane. Site qui constituera des habitats favorables aux amphibiens.
C.03	*Création d'une zone humide dans le bassin n°17A et confortement des habitats du bassin n°17B*	3,2	82,5 17,5											Faible à Nul	Aménagement de zones humides et confortement de milieux aquatiques, de landes sablo-graveleuses, en lisière du bosquet, pour obtenir une mosaïque d'habitats. Plus-value écologique car habitats pérennes et dégagés de l'enfrichement.
C.04	*Création d'un axe de dépressions humides au bord des terres des "Longues Raies"*	0,8 (2,0)	15,0											Faible à Nul	Création de noues et dépression en amont des mares des bassins n°17A et 17B, en marge du bois de "la Barricade" et en marge des landes sablo-graveleuses des "Longues Raies", pour apparaître en contact avec différents habitats. Constitution d'une chaîne humide répondant aux besoins de différents groupes faunistiques existants sur le site, ou pouvant apporter de la biodiversité.
C.05	*Création de landes sablo-graveleuses et confortement des milieux steppiques*	2,0	45,0											Nul	Lande sablo-graveleuse ou steppique constituée pour compenser progressivement disparition des lambeaux de placages caillouteux sur les pistes, sur les digues des bassins. Milieu reconstitué plus vaste, moins enclavé et moins soumis à l'enfrichement. Par ses dimensions et ses connexions avec espaces similaires riverains, constituera un habitat plus attractif.
C.06	*Confortement de la mosaïque d'habitats du bassin n°18 Ouest*	2,7	27,0											Nul	Confortement de la mosaïque d'habitats qui tend à se banaliser, notamment la roselière humide ou mégaphorbiaie marécageuse, dont le maintien est fragile car étroitement lié au niveau d'eau et à l'envasement. Habitats peu représentés actuellement sur le site.

Code	*Mesure corrective*	Surface (ha	Budget (€HT)	Espèces protégées ou cortèges avifaune										Impact résiduel	Commentaire Mesures correctives complémentaires
				MA 12	ZH 6	ST 3	PB 14	BO 25	AM	LZ	HE	ER	IN		
C.07	*Constitution de prairies et structures bocagères*	23,2	450,0 (69,5)											Nul	Aménagement progressif de prairies, avec maillage de haies. Physionomies variées des haies (essences, étages, épaisseur…) et organisation (interface avec les prairies ou effet de lisière, continuité ou réseau…) qui seront favorables pour la faune. Optimisation en aménageant une structure bocagère en remplacement d'une friche nitrophile. Axes de ruissellement aménagés en noues ou dépressions humides.
C.08	*Restauration de la qualité du peuplement de l'ourlet du canal de l'Ourcq*	7,5	37,0											Nul	Contexte de refuge en bordure et en contrebas d'une emprise qui sera exploitée comme site industriel. Position de relais en rebord de la vallée de la Marne, enjeu de fonctionnalité écologique. Confortement apporte une plus-value pour le site et pour cette section de la vallée de la Marne.
C.09	*Adaptation à terme du bassin de gestion des eaux du site de stockage ISD*	1,0	20,0											Nul	Aménagement à terme, donc mesure sans effet pendant la phase travaux et ne peut apparaître comme une compensation anticipée pour les amphibiens ou l'avifaune des zones humides et milieux aquatiques qui seront perturbés en cours de chantier. Impact résiduel toutefois jugé "Nul" puisque la mesure permet d'étoffer les emprises des zones humides et milieux aquatiques.
C.10	*Adaptation à terme du bassin technique de gestion des eaux de la plateforme d'activité*	1,9	40,0											Nul	
C.11	*Installation d'un radeau flottant (mesure spécifique pour Sterne pierregarin)*	-	11,5											-	Mesure corrective ne venant pas en compensation d'une perte d'habitat. Mesure complémentaire puisque augmentation des capacités d'accueil pour une espèce dont l'habitat avait disparu naturellement par évolution du site.

7.4. Mesures d'accompagnement et de suivi

Des mesures d'accompagnement viennent assurer la pérennité des actions.

7.4.1. Maîtrise foncière

- *Description et justification de la mesure*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.
La SCI "CEMAJU" sera garant du respect des engagements pour la protection des espèces et pour la destination finale des terrains.

- *Coût de la mesure*

Estimation : Non estimé.

7.4.2. Outils réglementaires

- *Description et justification de la mesure*

Comme toute l'unité foncière du site des anciens bassins de la sucrerie sera considérée comme ICPE, et comme la partie ISD fera encore l'objet d'une obligation de suivi, il n'est pas envisagé d'engager une demande d'inscription de tout ou partie des terrains en espace naturel réglementé.

En revanche, il est prévu d'engager les démarches de Déclaration d'abandon ou Déclaration de cessation partielle d'activité, pour que les terrains dont la restauration écologique aura été réalisée soient exclus du périmètre ICPE. Ces demandes seraient engagées 3 ans après les travaux de végétalisation pour assurer l'efficacité de la remise en état. Ces demandes de déclaration d'abandon seraient engagées en 3 étapes pour la partie située au sud de l'autoroute A140, pour correspondre à l'avancement de la remise en état, pour circonscrire des entités cohérentes et d'une emprise suffisante, enfin pour ne pas grever l'exploitant du site de démarches administratives complexes.

- *Coût de la mesure*

Estimation : 30 000 €HT.

7.4.3. Elaboration d'un Plan de gestion

- *Description et justification de la mesure*

A ce stade de l'élaboration du dossier DAE, les détails de l'organisation des activités, des aménagements à la parcelle pour la remise en état, ne sont pas encore définis. Le projet de remise en état détaillé et le plan de gestion associé sont prématurés tant que l'exploitant ne dispose pas encore d'une autorisation d'exploiter.

L'élaboration du projet détaillé de restauration des milieux naturels et la mise au point du Plan de gestion nécessitent encore des échanges entre le propriétaire et l'exploitant. Ces documents pourront être élaborés dès l'obtention d'une autorisation d'exploiter qui serait conditionnée par la fourniture à la Préfecture de ces documents dans un délai de 6 mois, avec validation des services de l'Etat.

- *Coût de la mesure*

Estimation : 16 000 €HT.

7.4.4. Gestion à long terme des espaces restaurés

- *Description et justification de la mesure*

Mesure qui comprend la gestion régulière, avec une fréquence triennale à quinquennale, en fonction des milieux :
- boisements du bois de "la Barricade" et de l'ourlet du versant du canal de l'Ourcq,

- prairies et cortège bocager sur le site ISD,
- landes sablo-graveleuses et pelouses,
- bassins en eau,
- marais et dépressions humides,
- abris et refuges artificiels.

■ *Coût de la mesure*

Estimation : 765 000 €HT (espaces remis en état sur site ISD) et 350 000 €HT (milieux naturels restaurés) pour 30 ans de suivi.

7.4.5. Déplacement des populations d'amphibiens sur un site de substitution

■ *Intitulé de la mesure*

Capture, prélèvement des populations d'amphibiens sur un milieu aquatique ou zone humide qui sera détruit, et déplacement sur un site de substitution aménagé au titre des mesures compensatoires.

■ *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Espèce impactée	Motifs dérogation				Impact résiduel	Nb ind. Surf hab
	D	P	C	T		
Amphibiens					Faible à Nul	5 espèces

■ *Localisation de la mesure*

Divers milieux aquatiques sur lesquels des amphibiens ont été observés lors des études écologiques préalables et qui seront impactés par les travaux (bassins T1, T4 et T6), ainsi que les éventuels autres sites qui pourraient être révélés ultérieurement lors des suivis écologiques en phase de chantier.
Les sites se rapportant à cette proposition correspondent au bassin n°6/7, au bassin T4 et aux dépressions en eau des bassins à terre (T1 notamment).

■ *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

Action de sauvetage pour un groupe faunistique pour lequel l'effarouchement n'est pas efficace pour inciter les individus à quitter le milieu qui sera impacté.

■ *Description de la mesure*

Capture en déplacement prénuptial pour éviter la ponte dans le milieu impacté.
Transport au sein de l'emprise du site TERZEO pour déplacement jusqu'à un autre milieu aquatique de substitution, soit un bassin qui sera maintenu en eau (bassin n°17B) soit une zone humide aménagée au titre des mesures compensatoires (bassin n°15).
Déversement des individus dans le milieu de substitution.
Suivi du chantier de terrassement pour collecter les éventuels individus qui s'étaient réfugiés, avec éventuellement pose de barrière ou obstacle pour éviter l'éparpillement des individus sur les aires de chantier.



Figure 14 : Barrière à amphibiens

Intervention en prenant les précautions de collecte et de transport (personnel formé, équipements sains, gants…).
Relevé scientifique (espèces, effectifs, distinction sexe…).

- *Justification de la plus-value écologique*

Garantie de l'efficacité de la mesure de préservation des individus ou de la population d'une espèce qui ne quitte pas un milieu naturel par application de mesures d'effarouchement et dont les déplacements sont contraints avec l'encadrement d'obstacles (RD5, A140, canal de l'Ourcq) et avec l'envergure de la friche industrielle.

- *Modalités de pérennisation*

L'action de capture et de déplacement est immédiate, ne nécessitant pas de garantie de pérennisation.
Par contre, le site de substitution ou d'accueil restera un milieu aquatique à terme pour garder les individus de la population déplacée. Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

- *Calendrier*

Mesure qui sera reconduite à différentes étapes : étapes n°2, 3, 6 à titre indicatif.

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 15 000 €HT.

7.4.6. Gestion de l'alvéole sablonneuse du bassin n°18 Ouest

- *Description et justification de la mesure*

Intervention en dehors du périmètre ICPE pour assurer la préservation des conditions d'habitat et de nidification de l'Oedicnème criard dans l'alvéole sablonneuse du bassin n°18 Ouest, au sein de laquelle il a déjà été relevé comme nicheur.
Opérations de débroussaillage, de coupe des jeunes ligneux, de collecte et d'évacuation des plantes indésirables (Buddleia). Intervention renouvelée tous les 3 à 5 ans suivant la dynamique végétale, aux périodes de moindre impact pour la faune.
Protocole faisant l'objet d'une convention avec la SCI "CEMAJU".

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 10 000 €HT.

7.4.7. Protocole de suivi

- *Etat zéro actualisé*

Dès l'obtention de l'autorisation d'exploiter et avant tous travaux, l'exploitant réalisera un inventaire écologique complet pour actualiser les données puisque la plupart d'entre elles proviennent de l'expertise écologique initiale (2010-2012), que les données complémentaires de 2013 et 2015 restent partielles, et pour tenir compte de l'évolution naturelle du site avec la perte ou la modification de certains habitats, l'apparition de nouvelles espèces, la confirmation que certaines espèces n'étaient qu'occasionnelles.
Les investigations écologiques seront renouvelées sur une année pour correspondre aux cycles biologiques des espèces.

- *Suivi par étape*

Un suivi écologique sera mené préalablement à l'engagement de l'étape suivante pour vérifier les conditions du site et adapter éventuellement le chantier puisque les milieux auront pu évoluer sur une période de 5 ans.
Le suivi écologique sera également mené pour apprécier les modalités de remise en état pour les terrains concernés par l'étape précédente, et éventuellement annoncer des ajustements. Comme les terrains seront fraîchement restaurés, la prestation ne consistera pas à faire des relevés mais à donner des conseils techniques.

Le suivi écologique sur les terrains remis en état sera mené l'année suivante de façon sommaire, en même temps que l'accompagnement de l'engagement du chantier sur la nouvelle étape.
Un suivi complet sera mené en fin de chaque étape soit sur un milieu stabilisé et végétalisé.

Pendant la phase exploitation, nous proposons de retenir la périodicité suivante adaptée au phasage du programme de travaux : N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30.

Au-delà de la période d'exploitation, les mesures correctives devront faire l'objet d'une gestion, et par conséquent d'un suivi écologique pour apprécier la pérennité des mesures et les bonnes conditions de gestion. Nous proposons de retenir la périodicité suivante : N+35, N+40, N+45, N+50, N+55, N+60.

- *Protocole*

Le suivi pourra comprendre :

Avifaune : 1 IPA par habitat concerné par l'étape de chantier, soit une moyenne de 3 IPA par étape, avec une fréquence mensuelle de relevé (février à juin) puis 2 relevés aléatoires en automne et hiver.
Amphibiens : 2 visites crépusculaires + 2 visites de contrôle de jour (février à avril)
Reptiles : pose de plaques (mars) + 4 visites (avril à juillet)
Mammifères : observations lors des autres interventions + 2 visites crépusculaires (mai à août)
Chiroptères : 2 campagnes crépusculaires de suivi l'évolution de l'intérêt du site (juin à août)

7.4.8. Espèces indicatrices

Il est proposé de reprendre les espèces mentionnées au paragraphe 6.5 comme espèces "indicatrices" pour adapter la remise en état du site et la physionomie des milieux à intégrer dans l'aménagement pour reconstituer un espace naturel pérenne et fonctionnel.

7.4.9. Espèces exotiques envahissantes

Un plan de surveillance et d'action visant à contrôler les espèces végétales exotiques envahissantes sera définit avant le démarrage des travaux, et mis en œuvre dès le démarrage des travaux.
Il aura pour but de définir les mesures spécifiques à mettre en œuvre (sensibilisation, arrachage/fauche et autres moyens de lutte).

7.4.10. Installation de gîtes et abris artificiels

- *Intitulé de la mesure*

Installation de gîtes et abris artificiels pour les petits mammifères (Hérisson d'Europe, Ecureuil roux), les amphibiens, les Insectes et les chiroptères.

- *Objectifs visés par la mesure*

Objectif sur la base des motifs de dérogations demandées (référence aux formulaires cerfa).

Des habitats artificiels ou plus ou moins naturels (dépôt de bûches, hibernaculum…) seront également mis en place pour les amphibiens, les reptiles, les insectes et es chiroptères.

- *Localisation de la mesure*

Cette mesure est envisagée dans un premier temps dans le bois de "la Barricade", sur l'ourlet boisé du versant du canal de l'Ourcq pour l'abri de nidification de l'Ecureuil, sur les lisières des boisement confortés ou au niveau des haies de la structure bocagère installée sur le site de stockage des déchets.
La localisation se rapportant à cette proposition est reportée avec l'indice C.12 sur la carte n°16 intitulée "Mesures compensatoires".

- *Effets ou conséquences envisagées de la mesure*

L'objectif est de constituer des sites refuge et/ou d'hibernation pour Hérisson d'Europe, Ecureuil roux, en compensation des habitats naturels qui pourraient être détruits ou perturbés.

- *Description de la mesure*

Acquisition des équipements.
Repérage préalable du site le plus adapté.
Installation de façon intégrée au milieu dans lequel il est laissé.



Figure 15a : Abris artificiels, Nid artificiel pour Ecureuil





Figure 14b : Abris artificiels, Gîte artificiel à Hérisson



Figure 14c : Gîtes artificiels à chauve-souris



Figure 14d : Hibernaculum

- *Justification de la plus-value écologique*

Cette mesure apporte une plus-value écologique puisqu'elle apporte des habitats stables et immédiatement efficaces s'ils sont installés à la bonne période par rapport au cycle biologique des espèces concernées.

- *Modalités de pérennisation*

Les terrains resteront en maîtrise foncière de la SCI "CEMAJU" ; ils ne sont mis à disposition de la société TERZEO que sous certaines conditions d'usage et pour un bail déterminé.

Elaboration d'un Plan de gestion à l'issue de l'installation.

- *Calendrier*

Mesure engagée après les travaux d'entretien du bois de "la Barricade" (Mesure compensatoire C.01), après les travaux de confortement de l'ourlet dominant le canal de l'Ourcq (Mesure compensatoire C.01) en étape n°2 soit en années N+3 à N+7, puis au fur et à mesure de la réalisation de la physionomie de prairie bocagère sur l'emprise de la décharge (étapes n°5 à 7, soit années N+18 à N+30).

- *Coût de la mesure*

Estimation globale : 13 500 €HT.
Forfait pour 6 équipements, y compris démarche pédagogique auprès de scolaires ou population.

7.4.11. Synthèse des mesures d'accompagnement et de suivi

Les mesures d'accompagnement et de suivi ne sont pas cartographiées car elles concernent généralement la globalité du site.

Les mesures d'accompagnement et de suivi sont synthétisées au paragraphe 7.5.avec :
- les emprises concernées sur le site des anciens bassins de la sucrerie,
- le budget estimé pour l'application de la mesure,
- les espèces protégées ou groupes faunistiques concernés par l'application de la mesure,
- le niveau de l'impact résiduel après l'application de la mesure corrective,
- les commentaires justifiant le niveau de l'impact résiduel et renvoyant à d'autres mesures correctives pour compléter la mesure présentée.

7.5. Synthèse des mesures correctives

7.5.1. Appréciation pour chacune des mesures proposées

Les mesures d'évitement €, de réduction (R), de compensation (C), d'accompagnement (A) et de suivi (S) sont synthétisées avec mention des informations suivantes :
- les emprises concernées sur le site des anciens bassins de la sucrerie,
- le budget estimé pour l'application de la mesure,
- les espèces protégées ou groupes faunistiques concernés par l'application de la mesure,
- le niveau de l'impact résiduel après l'application de la mesure corrective,
- les commentaires justifiant le niveau de l'impact résiduel et renvoyant à d'autres mesures correctives pour compléter la mesure présentée.

Les surfaces mentionnées se rapportent à l'emprise globale du secteur concerné ; la surface particulière d'un habitat, tel que la surface en eau, est indiquée entre parenthèses.

Le budget se rapportant à la réalisation de la mesure est indiqué en milliers d'euro hors taxe avec une valeur estimée en 2015. D'autres indications sont parfois reportées avec les abréviations :
- SO pour "sans objet",
- IND pour "coût supplémentaire indirect",
- NE pour non estimé.

Les cortèges de l'avifaune par type de milieu sont reportés avec la mention du nombre d'espèces protégées recensées sur le site. Les espèces protégées et cortèges d'espèces de l'avifaune sont mentionnés avec les abréviations suivantes :

MA Milieux aquatiques
ZH Zones humides
ST Milieux steppiques et landes
PB Prairies bocagères
BO Milieux boisés, bosquets
AMP AmphibiensLZ Lézard des murailles
HE Hérisson d'Europe
ER Ecureuil roux
IN Insectes

L'impact résiduel a été organisé en classes et classes intermédiaires pour affiner l'appréciation, avec la hiérarchie croissante suivante :

Nul
Faible à Nul
Faible
Modéré à faible
Modéré
Fort

Tableau 15 : Synthèse des mesures correctives et appréciation de l'Impact résiduel

Mesures d'accompagnement (A) et de suivi (S)

Code	*Mesure corrective*	Surface (ha	Budget (€HT)	Espèces protégées ou cortèges avifaune										Impact résiduel	Commentaire Mesures correctives complémentaires
				MA 12	ZH 6	ST 3	PB 14	BO 25	AM	LZ	HE	ER	IN		
A.01	*Maîtrise foncière*	61,4	NE											Faible à Nul	Incidence résiduelle car cette mesure d'accompagnement n'assure pas à elle seule la préservation des espèces protégées.
A.02	*Outil réglementaire – Remise en état par étape* *Déclaration partielle de cessation d'activité*	55,6	30,0											Faible à Nul	Incidence résiduelle car cette mesure d'accompagnement n'assure pas à elle seule la préservation des espèces protégées.
A.03	*Plan de gestion des bosquets* *des prairies, landes et milieux aquatiques*	12,0 43,6	6,0 10,0											Faible à Nul	Incidence résiduelle car cette mesure d'accompagnement n'assure pas à elle seule la préservation des espèces protégées.
A.04	*Gestion progressive et à long terme* *des espaces restaurés et remis en état* *(Distinction espaces remis en état sur site ISD et milieux naturels restaurés de part et d'autre A140)*	55,6	765,0 350,0											Faible à Nul	Incidence résiduelle car cette mesure d'accompagnement n'assure pas à elle seule la préservation des espèces protégées.
A.05	*Déplacement des populations d'amphibiens sur les sites restaurés (sauvetage)*	+/- 3	15,0											Faible à Nul	Intervention complémentaire aux mesures de réduction car le déplacement des amphibiens ne peut être assuré par l'effarouchement (R.04) et que la colonisation des habitats restaurés mérite d'être accompagnée. Incidence résiduelle car la collecte des individus d'une population n'est jamais totale.
A.06	*Entretien de l'alvéole sablonneuse du bassin n°18 comme site de nidification de l'Oedicnème criard*	3,30	10,0											-	Prestation complémentaire, pouvant figurer comme mesure compensatoire portée sur un autre espace naturel hors emprise du projet Terzéo, mais pérenne car maîtrise foncière assurée.
A.07	*Plan de surveillance et de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes*	61,4	6,0											-	/
A.08	*Installation de gîtes et abris artificiels* *(mesures non restrictives aux mammifères terrestres)*	-	13.5											-	Confortement de la restauration des milieux naturels par l'installation ou l'aménagement d'habitats artificiels.
S.01	*Actualisation écologique "Etat Zéro"* *avant engagement des travaux*	61,4	9,5											Nul	Intervention destinée à corriger les incidences prévisibles ou constatées, avec des mesures amenant à un impact résiduel nul.
S.02	*Bilan écologique de l'étape N-1 et actualisation des données et consignes préalable à l'étape N+1*	5 à 10	45,0											Nul	Intervention destinée à corriger les incidences prévisibles ou constatées, avec des mesures amenant à un impact résiduel nul.
S.03	*Vigilance écologique annuelle auprès de l'exploitant en fonction du contexte écologique ou de l'activité*	3 à 5	12,0											Nul	Intervention destinée à corriger les incidences prévisibles ou constatées, avec des mesures amenant à un impact résiduel nul.
S.04	*Bilan écologique en fin d'activité du site* *et remise en état global*	61,4	9,5											Nul	Intervention destinée à corriger les incidences prévisibles ou constatées, avec des mesures amenant à un impact résiduel nul.

S.05	*Mesures et analyses de contrôle (air, eau, sol)*	57,0	-											Nul	Intervention destinée à corriger les incidences prévisibles ou constatées, avec des mesures amenant à un impact résiduel nul.

7.5.2. Appréciation pour chacune des espèces ou cortège de l'avifaune appréciation par type d'habitat naturel

Les tableaux suivants présentent une analyse de mesures correctives proposées en distinguant les cortèges de l'avifaune en fonction des types d'habitat, et en distinguant les espèces protégées concernées par la demande de Dérogation.

L'appréciation des mesures correctives se base essentiellement sur un critère quantitatif, soit la surface de l'habitat spécifique à une espèce restitué après aménagement (sud A140) ou remise en état (nord A140), mais aussi la surface de l'habitat maintenue en étape critique de chantier.
La surface résiduelle en phase de chantier et la surface restituée en fin de travaux doivent être comparées à la surface de l'habitat exploité par l'espèce ou le cortège dans l'état actuel.

Le critère quantitatif doit être nuancé en tenant compte du critère qualitatif. Ainsi, de vastes surfaces de friches nitrophiles dans l'état actuel correspondent à un habitat banalisé, abritant un nombre restreint d'espèces protégées. A l'inverse, un habitat de plus faible emprise globale après réaménagement de la friche industrielle doit être remarqué comme ayant une physionomie plus diversifiée, avec un programme de gestion pour le pérenniser, contribuant donc à la preservation des espèces protégées qu'il abrite.

L'analyse porte d'abord sur les mesures de réduction en phase de chantier.
La surface minimale (Surf min) affichée correspond à la dimension de l'habitat correspondant à une espèce avant la dernière tranche de destruction de ce type d'habitat et avant que les habitats compensatoires aménagés n'aient une efficacité suffisante pour être pris en compte dans le décompte des capacités d'accueil d'une espèce. L'étape à laquelle cette situation critique est relevée pour prendre les précautions en phase de chantier (mesures de réduction) et pour garantir la restauration des habitats recherchés pour cette étape.
Ainsi, pour le Grèbe castagneux, la période critique est l'étape n°1, avec le chantier de restauration qui se positionnera sur la totalité du bassin n°15, les travaux qui seront entamés sur le bassin n°18 Ouest, et les travaux préparatoires de la zone ISD qui entameront les emprises sur le bassin n°6/7, mais il restera des capacités d'accueil sur le bassin n°17 et sur le bassin à terre T4.

Quand les restaurations d'habitat peuvent précéder la destruction de l'habitat initial, alors l'espèce garde sa capacité d'accueil ; c'est le cas du Pélodyte ponctué.

L'analyse porte ensuite sur les mesures compensatoires apportées avec l'aménagement d'habitats naturels au sud de l'A140 en phase d'exploitation, ou avec la remise en état en fin de chantier.
Les emprises annoncées dans ce cas distinguent une surface spécifique correspondant aux milieux naturels adaptés à l'espèce concernée pour les étapes critiques de son cycle biologique (nidification pour les oiseaux, ponte et développement larvaire pour les amphibiens…), et une surface potentielle intégrant les autres habitats susceptibles d'être prospectés par l'espèce (refuge de substitution, prospection alimentaire…).
Ainsi pour le Hérisson d'Europe, les habitats adaptés à cette espèce couvriront 8,80 ha en tenant compte des lisières des bosquets, bandes boisées et haies où il pourra installer son gîte, mais l'espace qu'il prospectera, qui sera indispensable à son activité, qui définira les effectifs en fonction de la capacité d'accueil (concurrence), sera plus vaste (16,85 ha).

Les surfaces spécifiques des habitats des mesures compensatoires sont affichées en gras parce que c'est cette valeur qui devra être prise en compte pour vérifier le bon engagement de l'exploitant dans la mise en œuvre des mesures.

L'analyse comparative des surfaces spécifiques montre un seul cas pour lequel la surface compensée est inférieure à la surface de l'habitat initial. Cela concerne les habitats de l'avifaune des milieux aquatiques.
Si la surface de plan d'eau, étang… est deux fois moins importante que dans l'état initial, il faut nuancer en remarquant que la physionomie des habitats sera améliorée, sans géomembrane affleurante, avec des berges douces, accompagnée de différents cortèges de végétation…

La compensation apparaissant insuffisante pour le critère quantitatif et pour l'ensemble des espèces du cortège Avifaune des milieux aquatiques, doit être nuancée en remarquant que pour chacune des espèces prise individuellement les conditions d'habitat sont améliorées.

Les conditions d'habitat apparaissent équivalentes en surface ou de qualité sensiblement améliorée, pour les espèces suivantes :

Hérisson d'Europe
Pélodyte ponctué
Linotte mélodieuse
Grèbe à cou noir
Grèbe castagneux
Noctuelle verte
Grand Diable
Cortège de l'avifaune des milieux anthropiques

Les conditions d'habitat sont sensiblement améliorées avec une emprise supérieure de 10 à 20%, avec une situation rendue pérenne, pour les espèces suivantes :

Mouette mélanocéphale
Sterne pierregarin
Bondrée apivore
Milan noir
Faucon hobereau
Cortège de l'avifaune des milieux humides

Les conditions d'habitat sont nettement améliorées avec une emprise supérieure de 20 à 50%, avec une situation rendue pérenne, pour les espèces suivantes :

Cortège de l'avifaune des milieux semi-ouverts, bocagers
Ecureuil roux
Crapaud commun
Grenouille rieuse
Crapaud calamite
Triton palmé
Martin pêcheur
Thécla de l'OrmeLézard des murailles
Œdipode turquoise

Cortège de l'avifaune des milieux boisés
Cortège de l'avifaune des milieux anthropiques
Cortège de l'avifaune des milieux steppiques et landes
Œdicnème criard
Gorgebleue à miroir
Rousserolle verderolle
Fauvette grisette
Phragmite des joncs
Locustelle tachetée
Tarier pâtre
Agrion mignon
Grillon d'Italie
Conocéphale gracieux
Mante religieuse

Le projet intègre bien des mesures compensatoires à la fois en augmentant les dimensions des habitats naturels favorables aux espèces protégées au détriment de la friche herbacée et buissonnante nitrophile, et en améliorant la physionomie et la qualité des habitats.

Tableau 16 : Synthèse des mesures compensatoires : présentation par cortège et espèce cible

Bilan des habitats compensatoires intégrés au projet, comparaison avec état initial et en phase chantier

Habitat	*Cortège (avifaune)* Espèce protégée, espèce cible	Effectifs	Habitat (ha)		Incidences potentielles directes (DIR), indirectes (IND)	Incidence chantier		Compensation (ha)		Incidence résiduelle	Commentaires sur le niveau de compensation en distinguant quantité et qualité
		cpl / pop*	Exploité	Potentiel		Surf min	Etape	Spécifique	Potentiel		
Milieux aquatiques plans d'eau	***Avifaune des milieux aquatiques***	*12**	*5,25*	*7,7*	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	1,90	1 (2 ans)	**2,60**	4,10	Modéré à Faible	Milieux aquatiques compensés à 50% mais qualité habitat améliorée (qualité eau, fond et berge, quiétude), avec pérennité (maintien en eau).
	Mouette mélanocéphale	(**1**)	1,75	7,7		0,90	1 (2 ans)	**2,20**	2,60	Faible	Habitat spécifique sensiblement plus grand. Qualité améliorée (quiétude, fond et berge), avec pérennité.
	Sterne pierregarin	**1** à **2**	1,75	7,7		0,90	1 (2 ans)	**2,20**	2,60	Faible	Habitat spécifique sensiblement plus grand. Qualité améliorée (quiétude, fond et berge), avec pérennité. Habitat complémentaire (îlot flottant).
	Martin pêcheur	1	-	7,7		(2,00)	2 (5 ans)	**1,45**	2,60	Nul	Aire de nourrissage maintenu à 50%. Nidification rendue potentielle sur berge après retrait géomembrane.
	Grèbe castagneux	**2** à **6**	5,25	7,7		2,60	1 (2 ans)	**2,20**	2,60	Faible à Nul	Milieux aquatiques compensés à 40% mais qualité habitat améliorée (qualité eau, fond et berge, quiétude), avec pérennité (maintien en eau).
	Grèbe à cou noir	**1** à **2** (2 à 5)	2,10	3,20		1,05	1 (2 ans)	**2,15**	4,10	Modéré à Faible	Surface habitat spécifique équivalente, mais surtout quiétude et pérennité (maintien en eau).
	Agrion mignon	**5 à 10**	0,30	2		(2,00)	1 à 3	**0,40**	2	Faible à Nul	Augmentation des capacités d'accueil avec ceinture d'hélophytes sur bassin n°15 et 18W
Milieux humides, roselières, marais	***Avifaune des milieux humides***	*6**	*2,35*	*4,60*	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements (remblai). IND : Dérangement par fréquentation (circulation). Perte conditions isolement.	1,80 (3,60)	1 (2 ans)	2,75	3,5 à 4,2	Faible	Amélioration des capacités d'accueil avec roselière préservée par maintien en eau et cortège accompagnant fossés de drainage site ISD.
	Gorgebleue à miroir	**1**	0,30	2,35		0,30	1 / 2	2,75	3,5 à 4,2	Faible à Nul	Augmentation nette des capacités d'accueil avec roselière en ceinture des bassins n°15 et 18W à assurer au passage Etape 1 à 2.
	Phragmites des joncs	2 à 4	1,35	2,25		1,34	1 (2 ans)	2,75	3,5 à 4,2	Faible à Nul	Amélioration des capacités d'accueil avec roselière préservée par maintien en eau et cortège accompagnant fossés de drainage site ISD.
	Rousserolle verderolle	2 à 10	1,35	2,25		1,34	1 (2 ans)	2,75	3,5 à 4,2	Faible à Nul	Amélioration des capacités d'accueil avec roselière préservée par maintien en eau et cortège accompagnant fossés de drainage site ISD.
	Pélodyte ponctué	4 à 10	0,25	1,65	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	0,30	2 / 3	0,30	1,35	Faible	Aménagement bassin n°17 indispensable préalablement à suppression bassin T1 (passage Etape 2 à 3) pour maintien capacité accueil.
	Crapaud commun	30 à 50	0,20	2,65		(1,30)	3 (5 ans)	1,65	2,10	Nul	Habitats spécifiques améliorés (physionomie berges, qualité d'eau) et pérennisés (maintien en eau). Coordination restauration habitats au sud A140 avant

	Grenouille rieuse	20 à 30	0,20	2,65	DIR : Vidange, assèchement. Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Destruction par circulation à proximité habitats et sur axes déplacement.	(1,30)	3 (5ans)	1,65	2,10	Nul	destruction sites de ponte indispensable. Nécessité prélèvement et déplacement des populations de l'autre côté A140.
	Crapaud calamite	5 à 10	0,20	2,65		(1,30)	1 à 3	0,30	1,35	Nul	Habitats spécifiques créés. Augmentation des capacités d'accueil avec dépressions créées au niveau des Longues rayes
	Triton palmé	10 à 20	0,20	2,65		(1,30)	1 à 3	1,65	2,10	Nul	Habitats spécifiques améliorés (physionomie berges, qualité d'eau) et pérennisés (maintien en eau). Coordination restauration habitats au sud A140 avant destruction sites de ponte indispensable. Nécessité prélèvement et déplacement des populations de l'autre côté A140.

Tableau 17 : Synthèse des mesures compensatoires : présentation par cortège et espèce cible

Bilan des habitats compensatoires intégrés au projet, comparaison avec état initial et en phase chantier

Habitat	*Cortège (avifaune)* Espèce protégée, espèce cible	Effectifs	Habitat (ha)		Incidences potentielles directes (DIR), indirectes (IND)	Incidence chantier		Compensation (ha)		Incidence résiduelle	Commentaires sur le niveau de compensation en distinguant quantité et qualité
		cpl / pop*	Exploité	Potentiel		Surf min	Etape	Spécifique	Potentiel		
Milieux bocagers, (friches, prairies, haies)	***Avifaune des milieux bocagers***	*14**	*14,50*	*20,70*	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	4,40	3 (5 ans)	**20,70**	29,40	Nul	Augmentation et amélioration des capacités d'accueil avec bandes boisées, structuration en milieux semi-ouvert (bocage), diversification des essences boisées. Pérennisation habitats en interrompant banalisation (friche nitrophile) et fermeture du milieu. Structure bocagère développée essentiellement au nord A140 (87%) et restauration progressive avec effet à moyen terme (prairies) ou long terme (bande boisée) puisque lié à l'aménagement de la couverture du site ISD. Maintien d'emprises préservées en cours de chantier avec restauration progressive de prairies.
	Linotte mélodieuse	10 à 15	10	21,5		3,80	3 (5 ans)	**9,65**	29,40	Nul	
	Tarier pâtre	1 à 2	10	20		6	3 (5 ans)	**29,40**	-	Nul	Augmentation nette des capacités d'accueil avec pelouses sèches dans un premier temps (partie sud A140), et prairies bocagères à termes (partie nord A140)
	Locustelle tachetée	1 à 2	10	20		6	3 (5 ans)	**20,70**	29,40	Nul	
	Hérisson d'Europe	5 à 10	8,60	14,50 (25,6)	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	5,70	3 (5 ans)	**8,80**	16,85 (29,40)	Nul	Maintien des habitats majeurs (lisières bois) en phase chantier. Amélioration des corridors de déplacement en milieu semi-ouvert. Complément avec installation de gîtes artificiels.
	Grillon d'Italie	Environ 100	Environ 18	-	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements, débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	18	3 (5 ans)	**29,40**	-	Nul	Augmentation nette des capacités d'accueil avec pelouses sèches dans un premier temps (partie sud A140), et prairies bocagères à termes (partie nord A140)
	Conocéphale gracieux	10 à 20 minimum	Environ 18	-		18	3 (5 ans)	**29,40**	-	Nul	
	Noctuelle verte	1 minimum	Environ 3	-		3	3 (5 ans)	**Environ 3**	-	Faible à Nul	Espèce très probablement essentiellement présente sur les boisements le long du canal. Chenille sur les Ronces. Maintien des habitats (bois, lisières). Création de haies et présence de ronces en lisières des haies et bois maintenus.
Milieux boisés (bosquet, bande boisée)	***Avifaune des milieux boisés***	*25*	*7,70*	*13,15*	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	-	(1 / 2)	**10,05**	17,65	Nul	Aucune modification de l'habitat excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par confortement de l'habitat en dégradation.
	Bondrée apivore	1 à 2 **(1)**	3,80	5,55		-	(1 / 2)	**4,50**	6,00	Faible à Nul	Confortement des lisières encadrant les pelouses sablonneuses (site chasse hyménoptères) donc amélioration habitat.
	Milan noir	1	3,20	6,75		-	(1 / 2)	**3,50**	5,50	Faible à Nul	Maintien et confortement de l'ourlet canal de l'Ourcq, donc amélioration couloir déplacement.

	Faucon hobereau	1	3,80	5,55		-	(1 / 2)	**4,50**	6,00	Nul	Maintien habitats boisés en phase chantier. Avec confortement boisements et structure bocagère, amélioration habitat à long terme.
	Ecureuil roux	1 à 2	5,55	11,10	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par abattage. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, travaux sylvicoles).	-	(1 / 2)	**10,05**	11,15	Nul	Aucune modification de l'habitat connu (Bois de Barricade) et potentiel (ourlet canal Ourcq) excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par confortement de l'habitat boisé en cours de dégradation.
	Thécla de l'Orme	1 à 5	Environ 5,50	10	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitats par terrassements, coupe et abattage, débroussaillage IND : Dérangement par fréquentation (circulation) et activités (bruit).	-	(1 / 2)	**10,05**	13,15	Nul	Aucune modification de l'habitat connu (Bois de Barricade) et potentiel (ourlet canal Ourcq) excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par confortement de l'habitat boisé en cours de dégradation.
	Grand Diable	5 minimum	Environ 10	-		-	1 / 2)	**10,05**	11,15	Nul	Aucune modification de l'habitat connu (Bois de Barricade) et potentiel (ourlet canal Ourcq) excepté travaux de gestion et sécurisation lisières. Amélioration qualité par confortement de l'habitat boisé en cours de dégradation.

Tableau 18 : Synthèse des mesures compensatoires : présentation par cortège et espèce cible

Bilan des habitats compensatoires intégrés au projet, comparaison avec état initial et en phase chantier

Habitat	*Cortège (avifaune)* Espèce protégée, espèce cible	Effectifs	Habitat (ha)		Incidences potentielles directes (DIR), indirectes (IND)	Incidence chantier		Compensation (ha)		Incidence résiduelle	Commentaires sur le niveau de compensation en distinguant quantité et qualité
		cpl / pop*	Exploité	Potentiel		Surf min	Etape	Spécifique	Potentiel		
Milieux steppiques landes	***Avifaune des milieux steppiques***	*3**	*3,90*	*13,40*	DIR : Occupation de l'habitat ou effet d'emprise. Destruction habitat par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation).	2,20	3 (2 ans)	**9,8**	11,10	Faible à Nul	Nette augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Transformation ponctuelle des habitats au sud A140 (début phase 3). Restauration habitats postérieure à disparition (fin phase 3), mais maintien refuges (abords bassin n°17 et 18W).
	Œdicnème criard	**2**	0,40 (1,20)	2,70		0,40	3 (2 ans)	**1,80**	3,20	Nul	Site nidification maintenu dans alvéole sarcophage. Nette ugmentation et pérennisation capacités d'accueil au sud A140. Incidence sur habitats prospectés en phase 3 avec aménagement sur "Longues Raies", mais chantier restreint sur durée de 2 ans.
	Lézard des murailles	> 20	3,60	10,75		2,20	3 (2 ans)	**4**	11,10	Nul	Augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Transformation ponctuelle des habitats au sud A140 (début phase 3). Restauration habitats postérieure à disparition (fin phase 3), mais maintien refuges (abords bassin n°17 et 18W).
	Oedipode turquoise	Environ 40/50	3,60	10,75	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. IND : Dérangement par fréquentation (circulation, débroussaillage).	3,60	3 (2 ans)	**4**	11,10	Nul	Augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Transformation ponctuelle des habitats au sud A140 (début phase 3). Restauration habitats postérieure à disparition (fin phase 3), mais maintien refuges (abords bassin n°17 et 18W).
	Mante religieuse	1 minimum	3,3	-		3,3	3 (2 ans)	**9**	-	Nul	Nette augmentation des capacités d'accueil et qualité des habitats (dimension, matériaux). Disparition progressive habitats au nord A140 (phases 1 à 3). Restauration habitats avant la disparition au nord de l'A140.
Autres milieux	*Avifaune des milieux anthropiques*	*4**	4,15	20,70	DIR : Occupation de l'habitat. Destruction par terrassements. Débroussaillage. IND : Dérangement par fréquentation (mouvement) et activités (bruit).	-	-	5,90	-	Nul	Pas d'habitat spécifique actuellement sur site, espèces s'accommodant de la physionomie de friche industrielle. Espèces ubiquistes donc pas d'habitat spécifique à reproduire. Milieux de prairies bocagères à terme pouvant correspondre aux habitats de ces espèces. Pas d'incidence en phase chantier car maintien d'espaces refuge et espèces opportunistes.

Légende

Espèces retenues pour l'analyse

Voir tableau de synthèse de l'analyse des incidences.

Effectifs et habitat

Nombre de couples nicheurs de l'avifaune identifiés (gras) ou potentiels (parenthèse).
Effectif global pour l'avifaune. Effectif de la population à partir des observations et indication d'une estimation globale potentielle pour les mammifères, les reptiles, les amphibiens.
Surface de l'habitat (ha), avec variabilité de la gamme en fonction des physionomies optimales (exploité) et des milieux complémentaires (potentiel).

Incidences, compensations et commentaires

Surface minimale (ha) de l'habitat potentiel pour une espèce ou un cortège en phase de chantier, avec indication de l'étape critique et de la durée de cette situation.
Surfaces de l'habitat compensatoire avec distinction de l'habitat spécifique pour une espèce ou un cortège, et de la surface potentielle en tenant compte des espaces complémentaires et des de la physionomie à terme.
Appréciation de l'incidence et de la compensation en fonction de l'organisation générale du projet (chantier) et de la qualité de la restauration des habitats.
Incidence résiduelle : Incidence pour l'espèce ou le cortège après application des mesures correctives.

7.5.3. Echéancier de la mise en œuvre des mesures correctives

Les mesures d'évitement (E), de réduction (R), de compensation (C), d'accompagnement (A) et de suivi (S) sont présentées dans un tableau d'échéancier pour apprécier les époques de leur mise en œuvre et la durée de certaines de ces mesures durant l'exploitation du site ICPE, et pour d'autres durant la phase de gestion et de surveillance post exploitation.

Le tableau n°12 présente cet échéancier.

Calendrier à reprendre (version modifiable non disponible) :

- Raccourcir les périodes destinées aux travaux de restauration des espaces naturels au sud de l'Autoroute

ANNEXES

Annexe n°1 - Convention entre le propriétaire et l'exploitant du projet TERZEO

1/4

CONVENTION

Restauration d'habitats pour l'avifaune protégée, les espèces de mammifères protégées, d'insectes protégés et d'un site de reproduction des amphibiens

La présente convention est conclue entre d'une part :

TERZEO SAS
Représentée par Amaury CUDEVILLE
Rue des carrières – ZI Sud – BP209
77272 VILLEPARISIS cedex

Agissant en tant qu'exploitant du projet TERZEO et en tant qu'aménageur pour la restauration de la friche industrielle, et par conséquent comme pétitionnaire de la demande de dérogation pour perturbation d'espèces protégées (oiseaux, insectes et mammifères) et pour altération d'un site de reproduction d'amphibiens, et également comme porteur des mesures compensatoires.

Ci-après dénommé « **L'exploitant** »

Et d'autre part :

SCI Cémaju
Représentée par Marjolaine CLAMENS
Le Bourg
12340 GABRIAC

Agissant en tant que propriétaire des terrains sur lesquels se développera le projet TERZEO, aux lieux-dits "Bois de l'Epinette" et "la Barricade" à Villenoy, et aux lieux-dits "la Barricade" et les "Longues Raies" à Isles-les-Villenoy (77)

Ci-après dénommé « **Le propriétaire** »

1. Objet de la Convention

La présente convention porte sur l'acceptation par le propriétaire des mesures compensatoires annoncées par l'exploitant de l'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, et sur l'assurance, de sa part, de la pérennisation des aménagements réalisés en faveur de la faune protégée à la fin de l'activité de l'exploitant pendant une période donnée.

Cet engagement porte sur les points suivants :

- Restauration d'habitats favorables pour l'avifaune protégée et identifiée sur site,
- Restauration d'habitats favorables pour les espèces de mammifères protégées et identifiées sur site
- Restauration d'un site de reproduction des amphibiens

Pour la faune protégée fréquentant le site, la Convention engage les deux parties à ne réaliser aucune destruction d'individu et à vérifier préalablement l'absence d'individu d'une espèce protégée avant tout aménagement ou destruction d'un habitat favorable.
Pour les amphibiens, la Convention engage les deux parties à ne réaliser aucune destruction de ponte et aucune intervention de remblaiement ou d'assèchement de zone humide en période de reproduction.

Pour la faune protégée fréquentant actuellement le site, la Convention n'engage aucune des deux parties sur le maintien des espèces et des effectifs pour apprécier l'efficacité des mesures compensatoires réalisées, mais porte seulement sur la qualité des conditions d'habitat restaurées.

2. Site concerné

Commune de Villenoy

Le Mont Grivat	
Parcelle B 768 :	7 a 45 ca
Le Bois de l'Épinette	
Parcelle B 857 :	73 a 59 ca
Parcelle B 1981 :	18 a 71 ca
Parcelle B 1983 :	11 ha 56 a 40 ca
La Noue	
Parcelle B 883 :	11 a 83 ca
La Barricade	
Parcelle B 947 :	12 ha 06 a 25 ca
Parcelle B 1974 :	34 a 93 ca
Parcelle B 1975 :	2 ha 34 a 96 ca
Parcelle B 1977 :	5 ha 24 a 15 ca
Parcelle B 1979 :	38 a 94 ca
Parcelle B2205 :	13 ca
Parcelle B2206 :	1 a 27 ca
Parcelle B2207 :	62 ca

Commune d'Isles-lès-Villenoy

Les Longues Raies	
Parcelle ZB 23 :	1 ha 70 a 80 ca
Parcelle ZB 81 :	5 ha 64 a 46 ca
Parcelle ZB 82 :	1 ha 14 a 47 ca
La Barricade	
Parcelle ZB 24 :	6 a 60 ca
Parcelle ZB 43 :	9 a 60 ca
Parcelle ZB 44 :	13 a 60 ca
Parcelle ZB 87 :	8 ha 06 a 50 ca
Parcelle ZB 90 :	11 ha 43 a 03 ca

Surface globale du site : **64.7 ha**

3. Description des engagements de l'exploitant

3.1. Aménagement du site

L'exploitant réalisera, dans le cadre du dossier de demande et du permis de construire associé, des travaux de terrassement, de végétalisation, et d'installation des équipements (nichoir, ponton…), adjonction des matériaux, végétaux et équipements nécessaires à la réalisation du projet de remise en état du site ISD et de restauration des milieux naturels.

Cette réalisation de restauration en espaces naturels sera réalisée comme défini dans le dossier DDAE déposé en préfecture, validé avec le propriétaire et soumis pour autorisation aux services de l'Etat.

3.2. Occupation

Dans le bois situé sur Isles lès Villenoy, les différentes bâtisses (représentant 3 corps de bâtiment d'habitation) pourront être occupées par des familles dont un des membres sera « gardien » de l'ensemble du di site durant la phase d'exploitation et de post exploitation par l'exploitant.

3.3. Entretien

L'exploitant aura en charge la réalisation des opérations de fauche, taille, reprise ou regarnissage des opérations de végétalisation défaillantes, des travaux de scalpage de landes et de curage de fossés colmatés.

3.4. Suivi

Un suivi scientifique de la pérennisation des habitats réalisés et de leur fréquentation pourra être réalisé par un expert indépendant à la charge de l'exploitant.

3.5. Réserves

Ni l'exploitant ni le propriétaire ne peuvent être tenus responsable du bon fonctionnement des espaces aménagés.

4. Description des engagements du propriétaire

4.1. Aménagement du site

Le propriétaire déclare accepter la physionomie finale des terrains comprenant une remise en état d'un site par création d'installation de stockage de déchet, ainsi que la restauration de l'ensemble du site en espace naturel, excepté l'emprise de gardiennage et installations industrielles nécessaire au bon fonctionnement de l'exploitant.

4.2. Occupation

Le propriétaire et l'exploitant acceptent affecter immédiatement une partie des terrains pour la restauration d'espaces naturels correspondant à des habitats pour la faune protégée présent sur site tel que le bois et le bassin 17B.

4.3. Entretien

Le propriétaire laisse libre accès à l'exploitant ou son représentant afin de réaliser les travaux de maintenance.

4.4. Suivi

Le propriétaire laisse libre accès à l'exploitant ou son représentant afin de réaliser le suivi scientifique.

4.5. Réserves en emprise

Le propriétaire a informé l'exploitant des emprises réservés à des projets ayant déjà fait l'objet d'une demande de permis et compatible avec le projet de l'exploitant en cours d'instruction.

4.6. Réserves sur les délais

Le propriétaire se pliera aux durées d'exploitation et de post exploitation imposées par la préfecture à l'exploitant.

6. Durée de l'engagement

La durée de la présente Convention est liée à la durée de l'activité d'exploitation et post exploitation du projet TERZEO jusqu'à la déclaration d'abandon, augmentée de 10 ans (dix).

En cas de prolongation de l'activité d'exploitation, la présente Convention serait également prolongée dans les mêmes conditions.

Au moment de la cessation définitive d'activité de l'exploitant et avant toute reprise en charge du propriétaire de ses terrains, un état des lieux sera réalisé contradictoirement entre les parties au cours de la dernière année étalé sur au moins 3 passages.

7. Aspects financiers

Aucun dédommagement financier du propriétaire par l'exploitant n'est prévu pour la réalisation des mesures compensatoires, l'occupation physique sur le terrain, l'entretien et le suivi de la pérennisation.

Fait en 2 exemplaires, Villeparisis, le 1er Novembre 2014.

L'exploitant du projet	Le propriétaire foncier
TERZEO SAS	SCI Cémaju
représenté par A. CUDEVILLE, président	représenté par Marjolaine CLAMENS





Annexe n°2.1 - Bibliographie

Les références bibliographiques principales sont reportées avec le code (Bb) et la référence (XX) dont la numérotation reprend l'organisation de l'Annexe bibliographique. Ces documents ont servi pour l'élaboration de l'expertise écologique et paysagère, pour le dossier d'Evaluation d'incidences Natura 2000, pour la Demande de dérogation espèces protégées.

1. Contexte du site d'étude

Avant-projet de réorganisation des bassins de la sucrerie
Etude de réorganisation du site des bassins de la sucrerie pour maintenir son fonctionnement pendant la phase chantier de l'A140 et permettre une gestion optimale à terme en tenant compte de l'effet de coupure de l'infrastructure routière et des exigences de rejet à la Marne
Rapport d'étude, plans et Annexes
Confluences Ing. Conseil – DDE de Seine et Marne, 1999-2000

Projet concernant le nouveau barreau RD5 – liaison RD5-RN330 (Bb15)
Etude d'environnement du projet de Contournement Ouest de l'agglomération de Meaux
Rapport d'étude (67p + Annexes)
Horizons - Conseil Général de Seine et Marne, juin 1996

Projet concernant le barreau A140 – liaison RN36-RD5 (Bb16)
Etude d'environnement du projet de Contournement Ouest de l'agglomération de Meaux
Rapport d'étude
Sauveterre – DDE de Seine et Marne, 1995

Etude d'incidence de la déviation ouest de Meaux dans la traversée des bassins de la sucrerie de Villenoy
Etude d'incidence sur le fonctionnement et l'organisation des bassins de la sucrerie
Rapport d'étude (24p + Annexes)
Horizons – DDE de Seine et Marne, mars 1996

Etude d'environnement du projet de Contournement Ouest de l'agglomération de Meaux
Projet concernant le barreau A140 – liaison RN36-RD5
Rapport d'étude
Horizons – DDE de Seine et Marne, 1995

Projet de Déviation Ouest de Meaux
Dossier de présentation et de concertation
DDE de Seine et Marne, novembre 1994

Atlas des Paysages de Seine et Marne
Rapport et cartes, SIG
CAUE77, Conseil Général de Seine et Marne
janvier 2000

Meaux et ses environs
Collection Promenade dans le Passé
Monographie Tome 1 (301p)
RC Plancke – Ed Amatteis, mars 1988

Claye-Souilly et le pays de la Beuvronne
Collection Pays de Seine et Marne
Monographie Tome 1 (301p)
C. Cajat – C. de Bartillat Presses du Village, mai 1997

Aérodrome d'affaire et d'aviation générale (Bb13)
Rapport sur les enjeux des Aérodrome d'affaire et d'aviation générale en Ile de France (4p)

H. Lerolle - IAURIF, mars 2008

2. Milieux naturels

Fiche Natura 2000 du site "Boucles de la Marne" (Bb21)
Consultation site internet "Réseau Natura 2000"
MEDD (Ministère de l'Ecologie, du développement durable)

Fiche Natura 2000 du site "Boucles de la Marne" (Bb22)
Consultation site internet MNHN
INPN (site Inventaire National du Patrimoine Naturel)

Diagnostic du DOCOB du site des "Boucles de la Marne" (Bb23)
Rapport du Diagnostic du site Natura 2000, cartes et Annexes (136p)
AEV, septembre 2010

COPIL du 30 septembre 2010 du site des "Boucles de la Marne" (Bb24)
Note de présentation du Comité de pilotage du site Natura 2000 (40p)
AEV, septembre 2010

COPIL du 3 juillet 2008 du site des "Boucles de la Marne" (Bb25)
Note de présentation du Comité de pilotage du site Natura 2000 (46p)
AEV, juillet 2008

Visite du site des bassins de la sucrerie
Compte-rendu de la visite du 4 mars 2010 pour les projets de la SA CLAMENS (4p)
AEV, mars 2010

Fiches ZNIEFF
Consultation site internet
DRIEE (site DRIEE Ile de France)

Espaces naturels en Seine et Marne
Consultation site internet
DDT (site DDT Seine et Marne)

Atlas de la Flore sauvage de Seine et Marne
Ouvrage collectif, CBNBP (688p)
Conseil Général de Seine et Marne, édition Librairie des Musée, 2010

La Faune sauvage de Seine et Marne
Ouvrage collectif (360p)
Conseil Général de Seine et Marne, édition Librairie des Musée, janvier 2012

Base de données INPN
Consultation données communales site internet
INPN (site Inventaire National du Patrimoine Naturel)

Base de données CETTIA
Consultation (2013 et 2018) et apport de données (2013-2015)
Site Naturparif

Base de données Faune Ile de France
Consultation données des observations reportées – période 2013-2018
Site fauneiledefrance.org

3. Avifaune

Nouvel inventaire des oiseaux de France (Bb31)
Ouvrage collectif coordonné par G. Olioso (559p)
Ph. Dubois, P. Le Maréchal, & al – Delachaux & Niestlé, octobre 2008

Les oiseaux d'eau du bassin Seine Normandie : un patrimoine à protéger (Bb32)
Plaquette (6p)
Elaboration collective AESN, DREAM, LPO, MNHN
LPO – Agence de l'Eau Seine Normandie, 1997

Domaine du Grand Voyeux : Synthèse du suivi ornithologique 2003-2009
Contribution au dossier de classement en Réserve Naturelle Régionale (41p)
AEV Ile de France – AVEN du Grand Voyeux – Th. Roy, décembre 2009

Synthèse ornithologique de la vallée de la Marne
Période prénuptiale et reproduction – mars à juillet 2014 (30p)
Période postnuptiale et hivernage – août 2014 à février 2015 (30p)
Période prénuptiale et reproduction – mars à juillet 2015 (29p)
Période postnuptiale et hivernage – août 2015 à février 2016 (23p)
CORIF – Groupe local Vallée de la Marne

Les oiseaux d'Europe dans leurs milieux
Ouvrage traduit de *Discovering Birds* de 1992 (320p)
R. Hume et M. Duquet – D. Peterson Publishing Ltd, mars 1997

L'Oedicnème criard en France
Résultats d'une enquête nationale (1980-1993). Importance et distribution des populations, biologie, exigences écologiques et conservation de l'espèce (140p)
Ouvrage collectif du Groupe Ornithologique de Normandie sous la direction de F. Malvaud
GONormandie (LPO, Morillon Corvol), octobre 1996

Les oiseaux d'Europe
Ouvrage traduit de *Lars Jonssons Faglar* de 1993 (560p)
L. Jonsson – Ph. Dubois et al (traduction) – Editions Nathan, juin 1995

Guide des Oiseaux de France, Belgique et Suisse
Ouvrage réalisé sous la direction de Richard Fitter (494p)
BSC – Editions Sélection du Reader's Digest, avril 1971

4. Contexte physique

Carte topographique de Marne la Vallée
Série bleue Carte 2414 ET échelle 1/25 000ème
IGN - éditions 1992 et 2004

Carte topographique de Meaux - Vallée de l'Ourcq
Série bleue Carte n°2513 OT échelle 1/25 000ème
IGN – éditions 1992 et 2001

Carte géologique de Lagny
Notice explicative et carte (feuille XXIV-14) échelle 1/50 000ème
BRGM – édition 1968

Référentiel Pédologique d'Ile-de-France
Carte au 1/50 000 ème
INRA 1998

Carte pédologique de France (INRA)
Feuille de Meaux au 1/100000ème
Carte et Notice explicative (196p)
INRA, 2007

Annexe n°2.2 – Compléments bibliographiques (données Cettia 2014-2019)

Avifaune

ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2016	Liste rouge Ile-de-France 2012	Déterminantes de ZNIEFF IDF	Déterminantes de TVB IDF	Statut de rareté IDF 2013		Statut nicheur sur les communes concernées
Nom latin	Nom vernaculaire							Nicheur (N)	Echappé ou introduit (E)	
Prunella modularis	Accenteur mouchet		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur possible
Alauda arvensis	Alouette des champs			NT	LC			NTC		Nicheur possible
Motacilla alba alba	Bergeronnette grise		Article 3	LC	LC			NC		Nicheur certain
Emberiza citrinella	Bruant jaune		Article 3	VU	NT			NC		Nicheur possible
Emberiza calandra	Bruant proyer		Article 3	LC	LC			NCS		Nicheur possible
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle		Article 3	NT	LC			NPC		Nicheur possible
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire		Article 3	LC	LC			NTC		Nicheur possible
Sylvia borin	Fauvette des jardins		Article 3	NT	LC			NTC		Nicheur possible
Sylvia communis	Fauvette grisette		Article 3	LC	LC			NTC		Nicheur certain
Aythya ferina	Fuligule milouin			VU	EN	X		NTR		Nicheur certain
Aythya fuligula	Fuligule morillon			LC	NT	X		NR		Nicheur certain
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	X	Article 3	LC	VU			NTR		Nicheur possible
Podiceps nigricollis	Grèbe à cou noir		Article 3	LC	NA			NTR		Nicheur certain
Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux		Article 3	LC	NT			NPC		Nicheur possible
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur possible
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte		Article 3	LC	LC			NC		Nicheur certain
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse		Article 3	VU	NT		X	NC		Nicheur certain
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur possible
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur certain
Parus major	Mésange charbonnière		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur possible
Passer domesticus	Moineau domestique		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur certain
Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse		Article 3	NT	LC			NC		Nicheur certain
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	X	Article 3	LC	NT	X		NR		Nicheur probable
Charadrius dubius	Petit Gravelot		Article 3	LC	VU	X > 10 couples		NR		Nicheur certain
Acrocephalus schoenobaenus	Phragmite des joncs		Article 3	LC	EN	X		NR		Nicheur possible
Fringilla coelebs	Pinson des arbres		Article 3	LC	LC			NTC		Nicheur possible
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis		Article 3	NT	NT			NC		Nicheur possible
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce		Article 3	LC	LC			NTC		Nicheur possible
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle		Article 3	LC	LC			NC		Nicheur possible
Erithacus rubecula	Rougegorge familier		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur possible
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir		Article 3	LC	LC			NC		Nicheur certain
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte		Article 3	LC	LC			NC		Nicheur possible
Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle		Article 3	LC	LC	X > 15 couples		NPC		Nicheur possible
Saxicola rubicola	Tarier pâtre		Article 3	NT	LC			NPC		Nicheur certain
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois			VU	NT			NC		Nicheur possible
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon		Article 3	LC	LC			NTCS		Nicheur possible

Statut biologique :	
N	Espèce nicheuse
NS	Espèce nicheuse en majorité sédentaire
M	Espèce observé en migration
H	Espèce hivernante
S	Espèce sédentaire

Degré de rareté :	
Nicheur :	
O	Occasionnel, ne niche pas tous les ans
TR	Très rare, de 1 à 20 couples
R	Rare, de 21 à 200 couples
PC	Peu commun, de 201 à 2000 couples
C	Commun, de 2001 à 20 000 couples
TC	Très commun de 20 001 couples à 100 000 couples
A	Abondant, plus de 100 000 couples
Migrateur et hivernant :	
O	Occasionnel
TR	Très rare, de 1 à 50 individus
R	Rare, de 51 à 500 ind.
PC	Peu commun, de 501 à 5 000 ind.
C	Commun, de 5 001 à 50 000 ind.
TC	Très commun, de 50 001 à 250 000 ind.
A	Abondant, plus de 250 000 ind.

Catégories de menace attribuées par la Liste rouge (UICN)		
RE	Disparue au niveau régional	Menacées de disparition
CR	En danger critique	
EN	En danger	
VU	Vulnérable	
NT	Quasi menacée	
LC	Préocupation mineure	
DD	Données insuffisantes	
NA	Non applicable	
NE	Non évaluée	

Amphibiens et Reptiles

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2015	Déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France	Déterminantes de TVB IDF	Statut de rareté IDF 2010	Statut de rareté IDF BD Cettia
Nom latin	Nom vernaculaire							
Bufo calamita	Crapaud calamite	IV	Article 2	LC	X	X	R	
Pelophylax kl. esculentus	Grenouille verte	V	Article 5	NT			C	C

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2015	Déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France	Déterminantes de TVB IDF	Statut de rareté IDF 2010	Statut de rareté IDF BD Cettia
Nom latin	Nom vernaculaire							
Natrix natrix	Couleuvre à collier		Article 2	LC			AC	C
Podarcis muralis	Lézard des murailles	IV	Article 2	LC			C	C
Anguis fragilis	Orvet fragile		Article 3	LC			AC	C

Catégories de menace attribuées par la Liste rouge (UICN)		
RE	Disparue au niveau régional	Menacées de disparition
CR	En danger critique	
EN	En danger	
VU	Vulnérable	
NT	Quasi menacée	
LC	Préocupation mineure	
DD	Données insuffisantes	
NA	Non applicable	
NE	Non évaluée	

Classe de rareté régionale		
E	Espèce Exeptionnelle	
TR ou RR	Espèce très rare	1
R	Espèce rare	0,8
AR	Espèce assez rare	0,6
PC	Espèce peu commune	0,4
AC	Espèce assez commune	0,2
C	Espèce commune	0

Odonates

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Protection régionale	Liste rouge UICN France 2016	Liste rouge Ile-de-France 2014	Déterminantes de ZNIEFF IDF	Déterminantes de TVB IDF	Statut de rareté IDF 2014
Nom latin	Nom vernaculaire								
Ischnura pumilio	Agrion nain			Article 1	LC	LC	X		AR

Orthoptères

ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection régionale	Liste rouge en ile-de-France	Déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France	Déterminantes de TVB IDF	Statut de rareté régional
Nom latin	Nom vernaculaire						
Oedipoda caerulescens	Oedipode turquoise		Article 1	LC			AC
Oecanthus pellucens	Grillon d'Italie		Article 1	LC			AC

Catégories de menace attribuées par la Liste rouge (UICN)	
RE	Disparue au niveau régional
CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préocupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable
NE	Non évaluée

Menacées de disparition

Classe de rareté régionale	
E	Exceptionnelle
RR	Très rare
R	Rare
AR	Assez rare
PC	Peu commune
AC	Assez commune
C	Commune
CC	Très commune

Annexe n°3 – Localisation des ENS

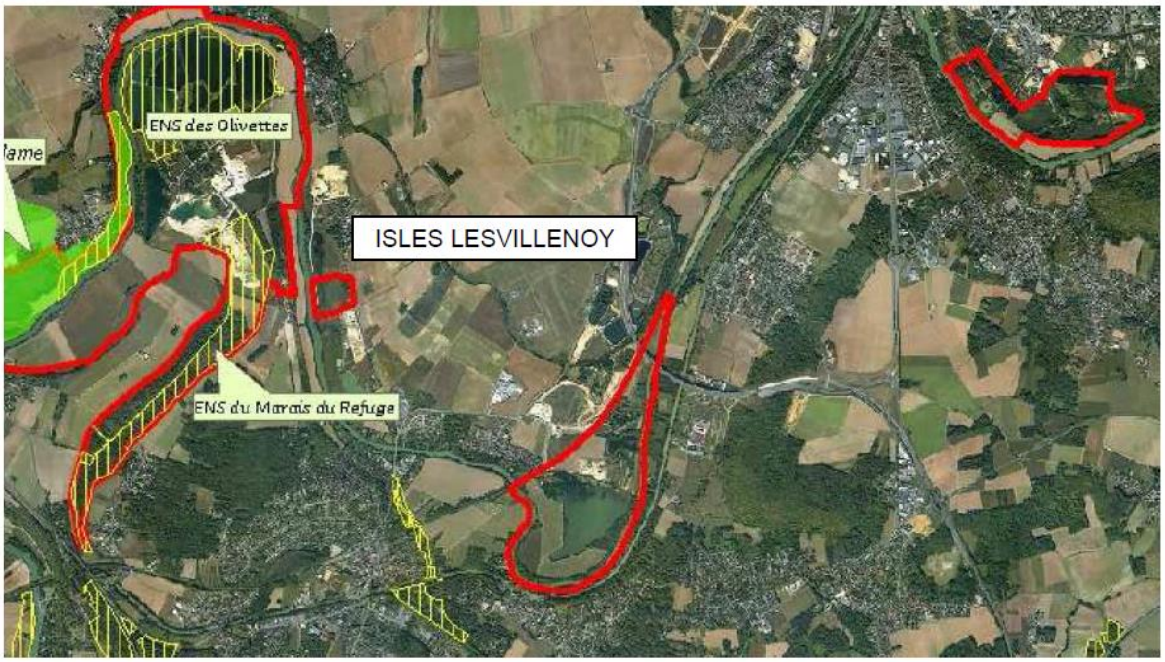
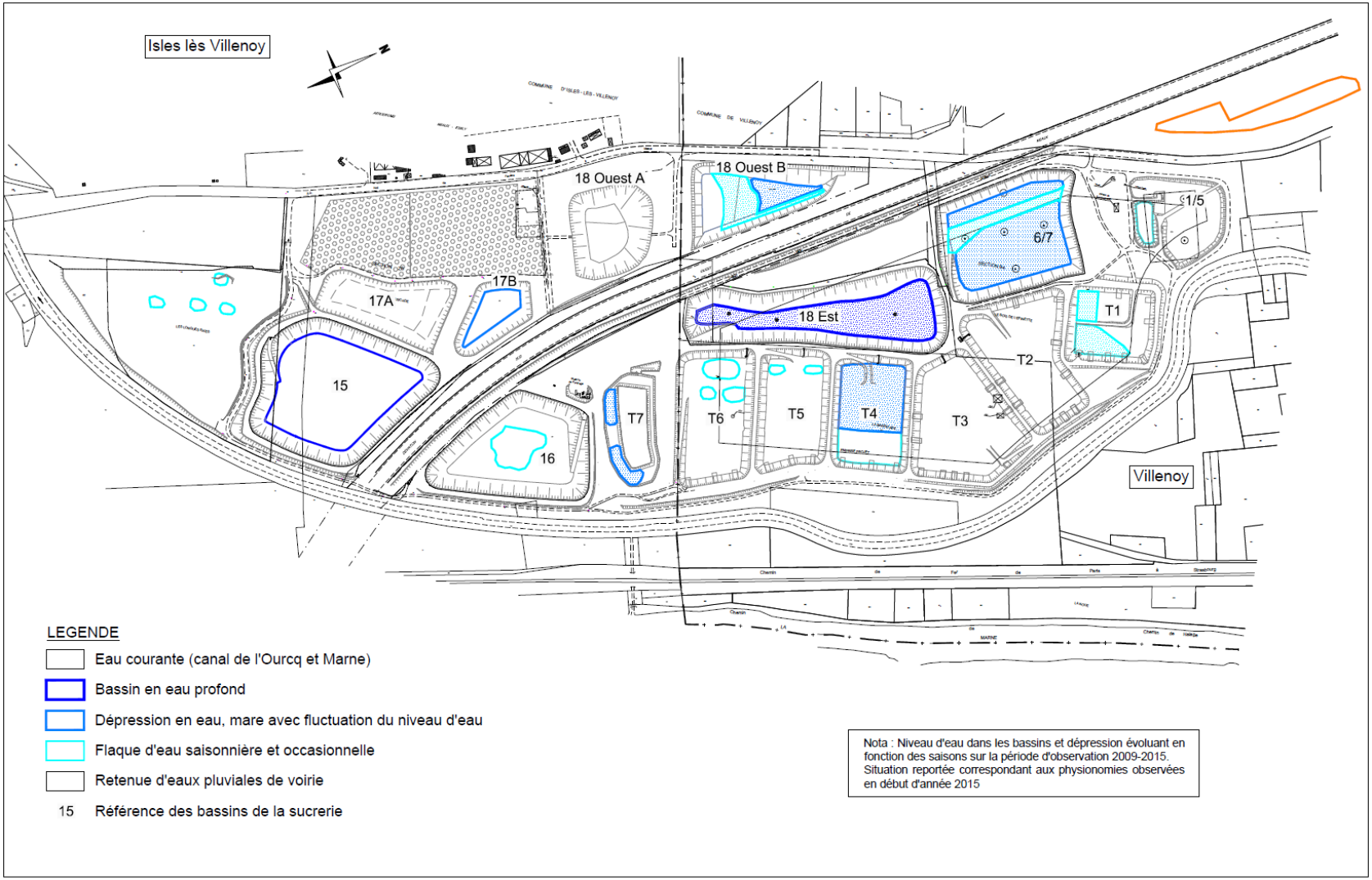


Figure 15 – Emprise des ENS dans le marais de Lesches et le méandre de Trilbadou (AEV)

Annexe n°4.1 – Zones humides et milieux aquatiques (situation en 2015)



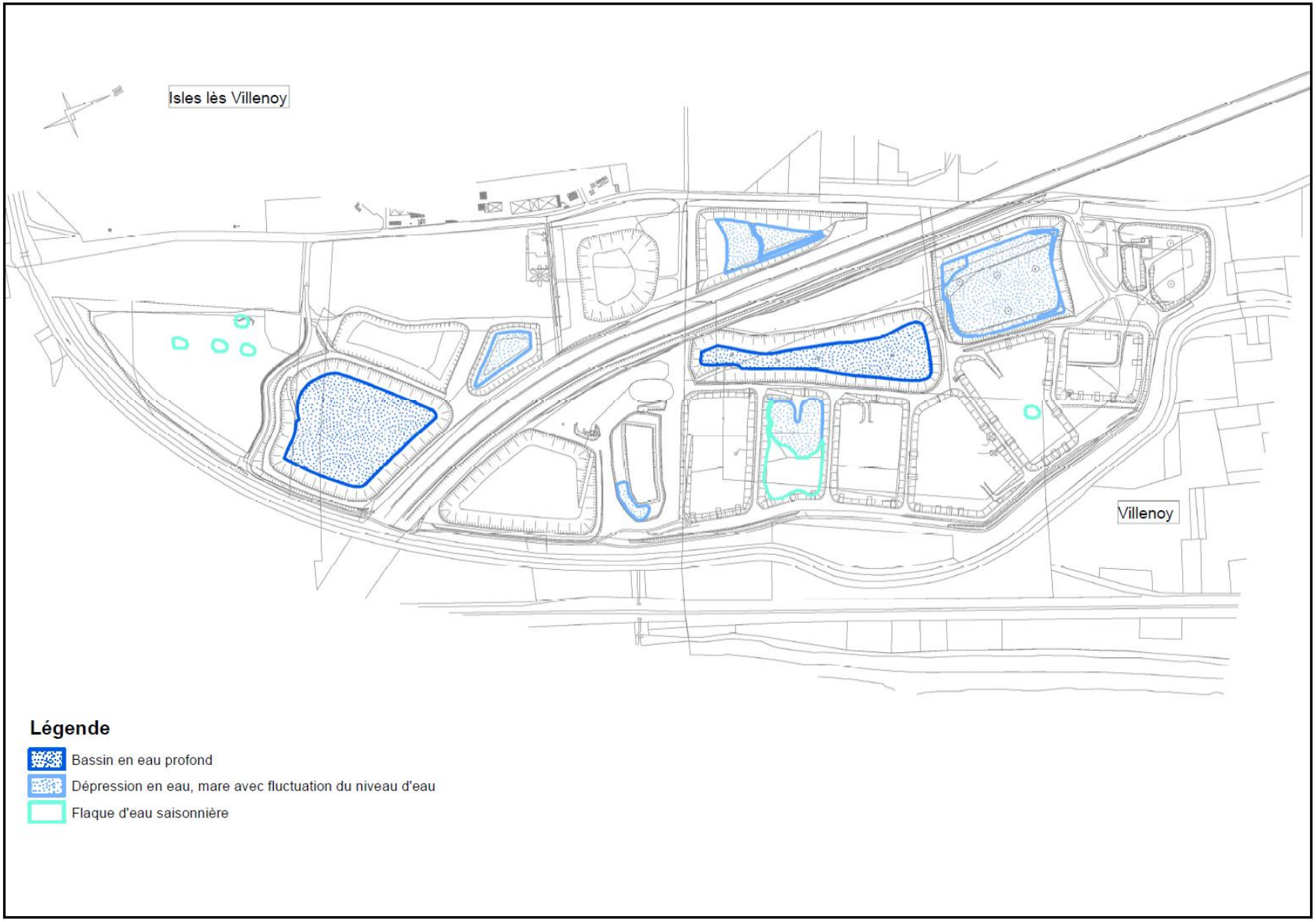
TERZEO S.A.S.
ZI sud - CS 17170
77272 Villeparisis Cedex

Projet industriel TERZEO
sur le site des anciens bassins
de la sucrerie de Villenoy (77)
Demande d'autorisation d'exploiter un site ICPE

Demande de dérogation à la protection des espèces
Annexe. Zones humides et milieux aquatiques
Echelle 1/5000

Code 258.R juin 2017
OCTOBRE Environnement
2, rue du Petit Paris - F02310 - Montreuil aux Lions
tél : 03.23.83.50.90 - courriel : octobre.envir@orange.fr

Annexe n°4.2 – Zones humides et milieux aquatiques (situation en 2018)



Annexe 5.1 : Inventaire de l'Avifaune dans la zone d'étude (2010/2015)

Statuts et références réglementaires		UICN europe			ZPS	UICN nat				Prot Nat		Vuln Région				Rareté régionale					Nicheur Site-Riverain			
Nom commun	*Nom scientifique*	NT	VU	EN		LC NA	NT	VU	EN	3	Ch	LC NA	NT	VU	EN CR	TC	C	PC AR	R	TR OC	NS	PS	NR	PR
Ansériformes																								
Anatidés																								
Canard souchet	*Anas clypeata*					LC					Ch				CR					TR				P
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*							VU			Ch				CR					TR				
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*					LC					Ch	LC				TC					N		N	
Sarcelle d'été	*Anas querquedula*							VU			Ch				CR					TR				
Canard chipeau	*Anas strepera*					LC					Ch	*NA*								OC				
Fuligule milouin	*Aythya ferina*							VU			Ch				EN					TR	N			P
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*					LC					Ch		NT						R		N		N	
Bernache du Canada	*Branta canadensis*					*NA*					Ch	*NA*							*R*					
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*					LC				3		LC						AR			N		N	
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*					LC				3				VU						TR		P		
Galliformes																								
Phasianidés																								
Perdrix grise	*Perdix perdix*					LC					Ch	LC				TC					N		N	
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*					LC					Ch	LC					C				N		N	
Podicipédiformes																								
Podicipédidés																								
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*					LC				3		LC						PC			N		N	
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis*					LC				3		NA								TR	N			
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*					LC				3			NT					AR			N		N	
Pélécaniformes																								
Phalacrocoracidés																								
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*					LC				3		LC							R					P
Ciconiiformes																								
Ardéidés																								
Héron cendré	*Ardea cinerea*					LC				3		LC						PC					N	
Accipitriformes																								
Accipitridés																								
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*					LC				3		LC						PC				P		
Buse variable	*Buteo buteo*					LC				3		LC						PC			N		N	
Milan noir	*Milvus migrans*				ZPS	LC				3				VU						TR				P
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*				ZPS	LC				3				VU				AR				P		P
Falconiformes																								
Falconidés																								
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*					LC				3			NT						R			P		P
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*						NT			3		LC					C				N		N	

Statuts et références réglementaires		UICN europe			ZPS	UICN nat				Prot Nat		Vuln Région				Rareté régionale					Nicheur Site-Riverain			
Nom commun	*Nom scientifique*	NT	VU	EN		LC NA	NT	VU	EN	3	Ch	LC NA	NT	VU	EN CR	TC	C	PC AR	R	TR OC	NS	PS	NR	PR
Gruiformes																								
Rallidés																								
Foulque macroule	*Fulica atra*					LC					Ch	LC					C				N		N	
Gallinule poule d'eau	*Gallinula chloropus*					LC					Ch	LC					C				N		N	
Charadriiformes																								
Burhinidés																								
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*				ZPS	LC				3			NT					AR			N		N	
Charadriidés																								
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*					LC				3				VU				PC				P		P
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*							VU			Ch	LC							R			P	N	
Scolopacidés																								
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*						NT			3														
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*								CR		Ch				RE					OC				
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*					LC					Ch		NT						R					
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*									3														
Laridés																								
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*						NT			3		LC						PC						P
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*				ZPS	LC				3			NT							TR		P		P
Sternidés																								
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*				ZPS	LC				3				VU				AR				P	N	
Columbiformes																								
Columbidés																								
Pigeon colombin	*Columba oenas*					LC					Ch	LC						PC				P		P
Pigeon ramier	*Columba palumbus*					LC					Ch	LC				TC					N		N	
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*							VU			Ch		NT				C				N		N	
Psittaciformes																								
Psittacidae																								
Perruche à collier	*Psittacula krameri*					NA						NA												
Cuculiformes																								
Cuculidés																								
Coucou gris	*Cuculus canorus*					LC				3		LC					C					P	N	
Apodiformes																								
Apodidés																								
Martinet noir	*Apus apus*						NT			3		LC					C						N	
Coraciiformes																								
Alcédinidés																								
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*				ZPS			VU		3		LC							R				N	

Statuts et références réglementaires		UICN europe			ZPS	UICN nat				Prot Nat		Vuln Région				Rareté régionale					Nicheur Site-Riverain			
Nom commun	*Nom scientifique*	NT	VU	EN		LC NA	NT	VU	EN	3	Ch	LC NA	NT	VU	EN CR	TC	C	PC AR	R	TR OC	NS	PS	NR	PR
Piciformes																								
Picidés																								
Pic épeiche	*Dendrocopos major*					LC				3		LC					C				N			P
Pic vert	*Picus viridis*					LC				3		LC					C				N			P
Passériformes																								
Alaudidés																								
Alouette des champs	*Alauda arvensis*						NT				Ch	LC					C				N		N	
Hirundinidés																								
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*						NT			3		LC				TC							N	
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*					LC				3			NT					PC					N	
Motacillidés																								
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*							VU		3				VU				PC						P
Pipit spioncelle	*Anthus spinoletta*					LC				3														
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*					LC				3		LC					C				N		N	
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*					LC				3		LC					C				N		N	
Troglodytidés																								
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*					LC				3		LC				TC					N		N	
Prunellidés																								
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*					LC				3		LC				TC						P		P
Turdidés																								
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*					LC				3		LC				TC					N		N	
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*					LC				3		LC					C				N		N	
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*				ZPS	LC				3				VU						TR				
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochuros*					LC				3		LC				TC						P	N	
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*					LC				3		LC						PC				P		P
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*						NT			3		LC						PC			N		N	
Merle noir	*Turdus merula*					LC					Ch	LC				TC					N		N	
Grive musicienne	*Turdus philomelos*					LC					Ch	LC				TC					N		N	
Grive draine	*Turdus viscivorus*					LC					Ch	LC					C				N		N	
Sylvidés																								
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*					LC				3		LC						PC				P		
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus*					LC				3		LC					C				N			
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*					LC				3					EN				R			P		
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*						NT			3				VU					R			P		P
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*					LC				3		LC					C				N		N	

Statuts et références réglementaires		UICN europe			ZPS	UICN nat				Prot Nat		Vuln Région				Rareté régionale					Nicheur Site-Riverain			
Nom commun	*Nom scientifique*	NT	VU	EN		LC NA	NT	VU	EN	3	Ch	LC NA	NT	VU	EN CR	TC	C	PC AR	R	TR OC	NS	PS	NR	PR
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*						NT			3		LC						PC			N			P
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*					LC				3		LC					C				N		N	
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*						NT			3			NT				C					P		
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*					LC				3		LC				TC					N		N	
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*						NT			3		LC				TC						P		P
Fauvette grisette	*Sylvia communis*					LC				3		LC					C				N		N	
Aegithalidés																								
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*					LC				3		LC				TC					N			P
Paridés																								
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*					LC				3		LC				TC					N		N	
Mésange charbonnière	*Parus major*					LC				3		LC				TC					N		N	
Certhiidés																								
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*					LC				3		LC				TC						P		P
Sittidés																								
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*					LC				3		LC				TC					N			P
Corvidés																								
Corneille noire	*Corvus corone*					LC					Ch	LC					C					P	N	
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*					LC						LC					C							
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*					LC					Ch	LC					C							P
Pie bavarde	*Pica pica*					LC					Ch	LC				TC					N		N	
Sturnidés																								
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*					LC					Ch	LC				TC					N		N	
Passéridés																								
Moineau domestique	*Passer domesticus*					LC				3		LC				TC						P	N	
Fringillidés																								
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*							VU		3			NT				C				N		N	
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*							VU		3		LC					C				N		N	
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*							VU		3		LC				TC					N		N	
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*					LC				3		LC				TC					N		N	
Serin cini	*Serinus serinus*							VU		3		LC					C							P
Embérizidés																								
Bruant proyer	*Emberiza calandra*						NT			3		LC						PC						P
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*							VU		3			NT				C					P		P
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*								EN	3		LC					C				N		N	

Statuts et références réglementaires		UICN europe			ZPS	UICN nat				Prot Nat		Vuln Région				Rareté régionale					Nicheur Site-Riverain			
Nom commun	*Nom scientifique*	NT	VU	EN		LC NA	NT	VU	EN	3	Ch	LC NA	NT	VU	EN CR	TC	C	PC AR	R	TR OC	NS	PS	NR	PR
Total	*Sous total*	0	0	0	7	76	5	3	1	62	26	58	11	9	8	22	26	13	9	8	44	21	48	25

Légende

UICN : Différents critères de la Liste Rouge des espèces menacées établie par l'Union internationale pour la conservation de la nature, avec LC pour "préocupation mineure" (Least concern), "NT pour "quasi menacée" (Near threatened), VU pour "vulnérable", EN pour "en danger".
Protection Nat : Liste des espèces protégées en France en référence à l'Arrêté du 29 octobre 2009 (NOR : DEVN0914202A) en distinguant les espèces affichées à l'article 3, celle affichées à l'article 4 de l'arrêté, et les espèces chassables.
Vulnérabilité Régionale : Liste des espèces menacées établis pour la région Ile de France, avec "LC" pour "préoccupation mineure", "NT pour "quasi menacée" (Near threatened), VU pour "vulnérable", EN pour "en danger", "CR" pour "en danger critique", "RE" pour "disparue au niveau régional".
Rareté Régionale : Statut pour la Région Ile de France, en distinguant pour les Nicheurs, la fréquence de répartition avec la classification TC pour "très commun", C pour "commun", PC pour "peu commun" ou "assez rare", R pour "rare" et TR pour "trés rare".
Nicheurs confirmés (N) ou potentiels (P) en fonction des conditions d'habitat sur le site (S) et sur les espaces riverains (R)

Statuts et références réglementaires		Observation sur site												Recensé sur sites voisins							
Nom commun	*Nom scientifique*	BEN	MAN	ZHN	FHN	PLN	BBN	BES	MAS	ZHS	FHS	PLS	BBS	CAE	LAC	SAB	MAR	AER	TAS	TAW	TAN
Ansériformes																					
Anatidés																					
Canard souchet	*Anas clypeata*	X		X																	
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*		M	X																	
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	X	R	R				R	R	X					X	X					
Sarcelle d'été	*Anas querquedula*	X																			
Canard chipeau	*Anas strepera*	X		X				X	R												
Fuligule milouin	*Aythya ferina*	X						X													
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*	X																			
Bernache du Canada	*Branta canadensis*							X													
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	R		X				R	R						R	R	X				
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*			X																	
Galliformes																					
Phasianidés																					
Perdrix grise	*Perdix perdix*										X			X		X			X	X	X
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*												X						X		X
Podicipédiformes																					
Podicipédidés																					
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*							X							R	X					
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricolis*							X													
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	X		X				X	X						X						
Pélécaniformes																					
Phalacrocoracidés																					
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*								X					X	X		X				
Ciconiiformes																					
Ardéidés																					
Héron cendré	*Ardea cinerea*	X	X	X										X	X	X	X		X		X
Accipitriformes																					
Accipitridés																					
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*						X														
Buse variable	*Buteo buteo*												X			X					
Milan noir	*Milvus migrans*						X									X	X				
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*						X						P			P					
Falconiformes																					
Falconidés																					
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*			X										X	X						
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*						X						X		X		X				

Statuts et références réglementaires		Observation sur site												Recensé sur sites voisins							
Nom commun	*Nom scientifique*	BEN	MAN	ZHN	FHN	PLN	BBN	BES	MAS	ZHS	FHS	PLS	BBS	CAE	LAC	SAB	MAR	AER	TAS	TAW	TAN
Gruiformes																					
Rallidés																					
Foulque macroule	*Fulica atra*	R	X	X				X	R						R	R			X		
Gallinule poule d'eau	*Gallinula chloropus*	X	X	X					X						X	X	R				
Charadriiformes																					
Burhinidés																					
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*											X		X		X		X	X	X	
Charadriidés																					
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*							X						R						X	
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	X	X	X								X		R	X	X		X	R	X	X
Scolopacidés																					
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	X													X		X				
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*			X						M											
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*												X								
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*	X	X	X					X	X					X	X	X				
Laridés																					
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*	X						X							X						
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	X													P						
Sternidés																					
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	X													R	X	X				
Columbiformes																					
Columbidés																					
Pigeon colombin	*Columba oenas*												X								
Pigeon ramier	*Columba palumbus*				X		X						X		X	X	X			X	
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*						X						X			X	X		X		
Psittaciformes																					
Psittacidés																					
Perruche à collier	*Psittacula krameri*						X														
Cuculiformes																					
Cuculidés																					
Coucou gris	*Cuculus canorus*												X				X			X	
Apodiformes																					
Apodidés																					
Martinet noir	*Apus apus*	X						X	X					X	X						
Coraciiformes																					
Alcédinidés																					
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*							X							X		X				

Statuts et références réglementaires		Observation sur site												Recensé sur sites voisins							
Nom commun	*Nom scientifique*	BEN	MAN	ZHN	FHN	PLN	BBN	BES	MAS	ZHS	FHS	PLS	BBS	CAE	LAC	SAB	MAR	AER	TAS	TAW	TAN
Piciformes																					
Picidés																					
Pic épeiche	*Dendrocopos major*						X						X				X				
Pic vert	*Picus viridis*						X						X			X	X				
Passériformes																					
Alaudidés																					
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	X												X			X	X	X	X	X
Hirundinidés																					
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*			X				X		X								X	X	X	
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*							X						X		X	X		X	X	
Motacillidés																					
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*					M				X		M									
Pipit spioncelle	*Anthus spinoletta*			X																	
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*			X				X		X				X		X				X	
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*		X	X										X			X		X	X	
Troglodytidés																					
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*						X						X				X				
Prunellidés																					
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*						X						X			X					
Turdidés																					
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*						X						X								
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*						X						X			X	X				
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*			X																	
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochuros*												X	X							
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*												P				X				
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*			X	X				X	X	X	X		X		X			X	X	
Merle noir	*Turdus merula*						X						X		X		X				X
Grive musicienne	*Turdus philomelos*			X	X		X			X			X				X				
Grive draine	*Turdus viscivorus*						X						X								
Sylvidés																					
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*			X																	
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus*		X	X	X				X												
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*			X																	
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*									X											
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*			X			X				X			X						X	

Statuts et références réglementaires		Observation sur site												Recensé sur sites voisins							
Nom commun	*Nom scientifique*	BEN	MAN	ZHN	FHN	PLN	BBN	BES	MAS	ZHS	FHS	PLS	BBS	CAE	LAC	SAB	MAR	AER	TAS	TAW	TAN
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*			X	X		X					X									
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*						X						X				X				
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*												X	X		X			X		
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*												X				X				
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*												X				X				
Fauvette grisette	*Sylvia communis*			X	X		X				X		X			X			X		
Aegithalidés																					
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*												X								
Paridés																					
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*												X			X	X			X	
Mésange charbonnière	*Parus major*						X						X			X					
Certhiidés																					
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*												X								
Sittidés																					
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*												X				X				
Corvidés																					
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*					X						X									
Corneille noire	*Corvus corone*												X	X			X		X		X
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*												X								
Pie bavarde	*Pica pica*						X						X				X		X		X
Sturnidés																					
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*				X		X						X		X	X			X	X	X
Passéridés																					
Moineau domestique	*Passer domesticus*						P						P						X		
Fringillidés																					
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*			X	X					X	X					X			X		
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*			X	X	X	X							X	X						
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*			X															X		
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*												X								X
Serin cini	*Serinus serinus*			X	X	X				X	X										
Embérizidés																					
Bruant proyer	*Emberiza calandra*			X															X		
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*												X	X		X			X		
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*		X	R	X				X	X						X					

		Observation sur site												Recensé sur sites voisins							
		BEN	MAN	ZHN	FHN	PLN	BBN	BES	MAS	ZHS	FHS	PLS	BBS	CAE	LAC	SAB	MAR	AER	TAS	TAW	TAN
Total	*Sous total*	19	10	33	11	3	25	16	12	12	6	5	37	19	22	30	30	4	22	15	10

Légende
Différents habitats sur l'emprise des anciens bassins de la sucrerie de Villenoy, avec : les suffixes N et S désignant respectivement les secteurs nord et sud de l'A140, BE pour les bassins en eau (6/7 et 15A), MA pour les milieux aquatiques ou bassins à faible hauteur d'eau (17A, 15B, 1), ZH pour les zones humides comme les anciens bassins à terre ou les dépressions sur le remblai des "Longues Raies", FH pour les friches de hautes herbes commes les espaces nitrophiles au bout des bassins à terre, PL pour les espaces en pelouse et les pistes, BB pour les bois, bosquets et bandes boisées. BBL se rapporte à des données insolites issues de la bibliographie.

Légende
Habitats identifiés sur l'entité Natura 2000 du méandre d'Isles-les-Villenoy et sur les terres agricoles voisines, identifiés : CAE pour l'ancien carreau d'exploitation, LAC pour la grande sablière en eau, SAB pour les petites sablières au nord du lac, MAR pour la Marne et sa rive droite, AER pour l'aérodrome, TA pour les terres agricoles au sud, à l'ouest et au nord de l'aérodrome.

Annexe 5.2 : Liste de l'Avifaune observée en 2018

ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2016	Liste rouge Ile-de-France 2012	Déterminantes de ZNIEFF IDF	Statut de rareté IDF 2013		Statut dans le périmètre d'étude rapproché et ses abords immédiats
Nom latin	Nom vernaculaire						Nicheur (N)	Echappé ou introduit (E)	
Prunella modularis	Accenteur mouchet		Article 3	LC	LC		NTCS		Nicheur
Alauda arvensis	**Alouette des champs**			**NT**	**LC**		**NTC**		**Nicheur possible**
Gallinago gallinago	**Bécassine des marais**			**CR**	**RE**	**X**	**NO**		**Halte migratoire**
Emberiza schoeniclus	**Bruant des roseaux**		**Article 3**	**EN**	**LC**		**NCS**		**Nicheur probable**
Buteo buteo	Buse variable		Article 3	LC	LC		NPCS		Non nicheur
Anas strepera	**Canard chipeau**			**LC**	**NA**		**NTR**		**Halte migratoire**
Anas platyrhynchos	Canard colvert			LC	LC		NC		Nicheur probable
Carduelis carduelis	**Chardonneret élégant**		**Article 3**	**VU**	**LC**		**NC**		**Nicheur possible**
Actitis hypoleucos	**Chevalier guignette**		**Article 3**	**NT**	**DD**	**X**	**NO**		**Halte migratoire**
Tringa ochropus	Chevalier culblanc		Article 3						Halte migratoire
Corvus frugilegus	Corbeau freux			LC	LC		NC		Non nicheur
Corvus corone	Corneille noire			LC	LC		NTC		Nicheur possible
Cuculus canorus	Coucou gris		Article 3	LC	LC		NC		Nicheur possible
Cygnus olor	Cygne tuberculé		Article 3	LC	LC		NPCS		Nicheur
Accipiter nisus	Epervier d'Europe		Article 3	LC	LC		NPC		Nicheur possible
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide			LC	LC		NCS	E	Nicheur probable
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire		Article 3	LC	LC		NTC		Nicheur
Sylvia borin	**Fauvette des jardins**		**Article 3**	**NT**	**LC**		**NTC**		**Nicheur probable**
Sylvia communis	Fauvette grisette		Article 3	LC	LC		NTC		Nicheur probable
Fulica atra	Foulque macroule			LC	LC		NCS		Nicheur
Aythya ferina	**Fuligule milouin**			**VU**	**EN**	**X**	**NTR**		**Halte migratoire**
Aythya fuligula	**Fuligule morillon**			**LC**	**NT**	**X**	**NR**		**Halte migratoire**
Gallinula chloropus	Gallinule poule d'eau			LC	LC		NCS		Nicheur
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran		Article 3	LC	LC		NPC		En survol
Podiceps nigricollis	**Grèbe à cou noir**		**Article 3**	**LC**	**NA**		**NTR**		**Nicheur**
Tachybaptus ruficollis	**Grèbe castagneux**		**Article 3**	**LC**	**NT**		**NPC**		**Nicheur**

ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2016	Liste rouge Ile-de-France 2012	Déterminantes de ZNIEFF IDF	Statut de rareté IDF 2013		Statut dans le périmètre d'étude rapproché et ses abords immédiats
Nom latin	Nom vernaculaire						Nicheur (N)	Echappé ou introduit (E)	
Podiceps cristatus	Grèbe huppé		Article 3	LC	LC		NPC		Nicheur
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins		Article 3	LC	LC		NTCS		Nicheur probable
Turdus viscivorus	Grive draine			LC	LC				Nicheur possible
Turdus philomelos	Grive musicienne			LC	LC				Nicheur probable
Ardea cinerea	Héron cendré		Article 3	LC	LC		NPC		Non nicheur
Delichon urbicum	**Hirondelle de fenêtre**		**Article 3**	**NT**	**LC**		**NC**		**En survol**
Hirundo rustica	**Hirondelle rustique**		**Article 3**	**NT**	**LC**		**NC**		**En survol**
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte		Article 3	LC	LC		NC		Nicheur probable
Carduelis cannabina	**Linotte mélodieuse**		**Article 3**	**VU**	**NT**		**NC**		**Nicheur possible**
Locustella naevia	**Locustelle tachetée**		**Article 3**	**NT**	**LC**		**NPC**		**Nicheur possible**
Apus apus	**Martinet noir**		**Article 3**	**NT**	**LC**		**NTC**		**En survol**
Turdus merula	Merle noir			LC	LC		NTC		Nicheur
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue		Article 3	LC	LC		NTCS		Nicheur probable
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue		Article 3	LC	LC		NTCS		Nicheur
Parus major	Mésange charbonnière		Article 3	LC	LC		NTCS		Nicheur
Milvus migrans	**Milan noir**	**X**	**Article 3**	**LC**	**VU**	**X**	**NTR**		**En survol**
Ichthyaetus melanocephalus	**Mouette mélanocéphale**	**X**	**Article 3**	**LC**	**NT**		**NPC**		**En survol**
Chroicocephalus ridibundus	**Mouette rieuse**		**Article 3**	**NT**	**LC**		**NC**		**Nicheuse**
Burhinus oedicnemus	**Oedicnème criard**	**X**	**Article 3**	**LC**	**NT**	**X**	**NR**		**Nicheur probable**
Psittacula krameri	Perruche à collier			NA	NA		NRS	E	En survol
Acrocephalus schoenobaenus	**Phragmite des joncs**		**Article 3**	**LC**	**EN**	**X**	**NR**		**Nicheur**
Picus viridis	Pic vert		Article 3	LC	LC		NCS		Nicheur probable
Dendrocopos major	Pic épeiche		Article 3	LC	LC		NCS		Nicheur possible
Pica pica	Pie bavarde			LC	LC		NTCS		Nicheur possible
Columba livia	Pigeon biset			DD			NCS	E	En survol
Columba oenas	Pigeon colombin			LC	LC		NC		Nicheur probable
Columba palumbus	Pigeon ramier			LC	LC		NTC		Nicheur

ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	Protection nationale	Liste rouge UICN France 2016	Liste rouge Ile-de-France 2012	Déterminantes de ZNIEFF IDF	Statut de rareté IDF 2013		Statut dans le périmètre d'étude rapproché et ses abords immédiats
Nom latin	Nom vernaculaire						Nicheur (N)	Echappé ou introduit (E)	
Fringilla coelebs	Pinson des arbres		Article 3	LC	LC		NTC		Nicheur
Anthus pratensis	**Pipit farlouse**		**Article 3**	**VU**	**VU**		**NPC**		**En survol**
Phylloscopus trochilus	**Pouillot fitis**		**Article 3**	**NT**	**NT**		**NC**		**Nicheur probable**
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce		Article 3	LC	LC		NTC		Nicheur probable
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle		Article 3	LC	LC		NC		Nicheur probable
Erithacus rubecula	Rougegorge familier		Article 3	LC	LC		NPC		Nicheur possible
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte		Article 3	LC	LC		NC		Nicheur probable
Spatula querquedula	**Sarcelle d'été**			**VU**	**CR**	**X**	**NTR**		**Halte migratoire**
Anas crecca	**Sarcelle d'hiver**			**VU**	**CR**	**X**	**NTR**		**Halte migratoire**
Sitta europaea	Sitelle torchepot		Article 3	LC	LC		**NTCS**		**Nicheur possible**
Tadorna tadorna	**Tadorne de Belon**		**Article 3**	**LC**	**VU**		**NTR**		**Nicheur possible**
Saxicola rubicola	**Tarier pâtre**		**Article 3**	**NT**	**LC**		**NPC**		**Nicheur probable**
Streptopelia turtur	**Tourterelle des bois**			**VU**	**NT**		**NC**		**Nicheur probable**
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon		Article 3	LC	LC		NTCS		Nicheur
Vanellus vanellus	**Vanneau huppé**			**NT**	**VU**	**X**	NR		**En survol**

Annexe 6 : Liste de l'Avifaune protégée

Avifaune protégée du site d'étude — **Valeurs relatives des espèces**

Statuts et références réglementaires		UICN europe			ZPS	UICN nat				Prot Nat	Vuln Région				Rareté régionale					Nicheur Site-Riverain			
Nom commun	*Nom scientifique*	NT	VU	EN		LC NA	NT	VU	EN	3	LC	NT	VU	EN	TC	C	PC AR	R	TR	NS	PS	NR	PR
Milieux aquatiques (plans d'eau)																							
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*					*NA*				3	LC						AR			N		N	
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*					LC				3	LC						PC			N		N	
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*					LC				3		NT					AR			N		N	
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*					LC				3	LC							R					P
Héron cendré	*Ardea cinerea*					LC				3	LC						PC					N	
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*					LC				3													
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*						NT			3	LC						PC						P
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*				ZPS	LC				3		NT							TR		P		P
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*				ZPS	LC				3			VU				AR				P	N	
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*				ZPS			VU		3	LC							R				N	
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*					LC				3		NT					PC					N	
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis*					LC				3									TR	N			P
Milieux humides (mares, marais, roselières)																							
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*									3													
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*				ZPS	LC				3			VU						TR				
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*					LC				3	LC						PC				P		
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus*					LC				3	LC					C				N			
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*					LC				3				EN				R			P		
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*								EN	3	LC					C				N		N	
Milieux steppiques (grève, lande, carrière)																							
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*					LC				3			VU						TR		P		
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*				ZPS	LC				3		NT					AR			N		N	
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*					LC				3			VU				PC				P		P
Milieux bocagers (prairies, cultures, haies)																							
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*							VU		3			VU				PC						P
Pipit spioncelle	*Anthus spinoletta*					LC				3	LC												
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*					LC				3	LC					C				N		N	
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*					LC				3	LC					C				N		N	
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*					LC				3	LC						PC			N		N	
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*						NT			3			VU					R			P		P
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*					LC				3	LC					C				N		N	

Locustelle tachetée	*Locustella naevia*						NT			3	LC						PC			N			P
Fauvette grisette	*Sylvia communis*					LC				3	LC					C				N		N	
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*					LC				3	LC				TC						P		P
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*							VU		3		NT				C				N		N	
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*							VU		3	LC					C				N		N	
Bruant proyer	*Emberiza calandra*					LC				3	LC						PC						P
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*							VU		3		NT				C					P		P
Milieux boisés (bosquets, bande boisée)																							
Buse variable	*Buteo buteo*					LC				3	LC						PC			N		N	
Milan noir	*Milvus migrans*				ZPS	LC				3			VU						TR				P
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*				ZPS	LC				3			VU				AR				P		P
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*					LC				3		NT						R			P		P
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*						NT			3	LC					C				N		N	
Coucou gris	*Cuculus canorus*					LC				3	LC					C					P	N	
Pic épeiche	*Dendrocopos major*					LC				3	LC					C				N			P
Pic vert	*Picus viridis*					LC				3	LC					C				N			P
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*					LC				3	LC				TC					N		N	
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*					LC				3	LC				TC						P		P
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*					LC				3	LC				TC					N		N	
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*					LC				3	LC					C				N		N	
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*					LC				3	LC						PC				P		P
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*					LC				3	LC					C				N		N	
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*						NT			3		NT				C					P		
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*					LC				3	LC				TC					N		N	
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*						NT			3	LC				TC						P		P
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*					LC				3	LC				TC					N			P
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*					LC				3	LC				TC					N		N	
Mésange charbonnière	*Parus major*					LC				3	LC				TC					N		N	
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*					LC				3	LC				TC					N			P
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*							VU		3	LC				TC					N		N	
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*					LC				3	LC				TC					N		N	
Serin cini	*Serinus serinus*							VU		3	LC					C							P
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*					LC				3	LC						PC				P		P
Espaces anthropiques (jardins, habitat)																							
Martinet noir	*Apus apus*						NT			3	LC					C						N	
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*						NT			3	LC				TC							N	
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochuros*					LC				3	LC				TC						P	N	
Moineau domestique	*Passer domesticus*					LC				3	LC				TC						P	N	

Synthèse de l'avifaune protégée par cortège

Milieux aquatiques (plans d'eau)	0	0	0	3	9	1	1	0	12	6	3	1	0	0	0	7	2	2	4	17	7	4
Milieux humides (mares, marais, roselières)	0	0	0	1	4	0	0	1	6	3	0	1	1	0	2	1	1	1	2	2	1	0
Milieux steppiques (grève, lande, carrière)	0	0	0	1	3	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	2	0	1	1	2	1	1
Milieux bocagers (prairies, cultures, haies)	0	0	0	0	8	2	4	0	14	10	2	2	0	0	7	4	1	0	8	3	7	6
Milieux boisés (bosquets, bande boisée)	0	0	0	2	20	3	2	0	25	21	2	2	0	11	8	4	1	1	15	8	12	12
Espaces anthropiques (jardins, habitat)	0	0	0	0	2	2	0	0	4	4	0	0	0	3	1	0	0	0	0	2	4	0
Analyse spécifique *Sous total*	0	0	0	7	46	8	7	1	64	44	8	8	1	15	18	18	5	5	30	19	32	23

Légende

UICN : Différents critères de la Liste Rouge des espèces menacées établie par l'Union internationale pour la conservation de la nature, avec LC pour "préocupation mineure" (Least concern), "NT pour "quasi menacée" (Near threatened), VU pour "vulnérable", EN pour "en danger".

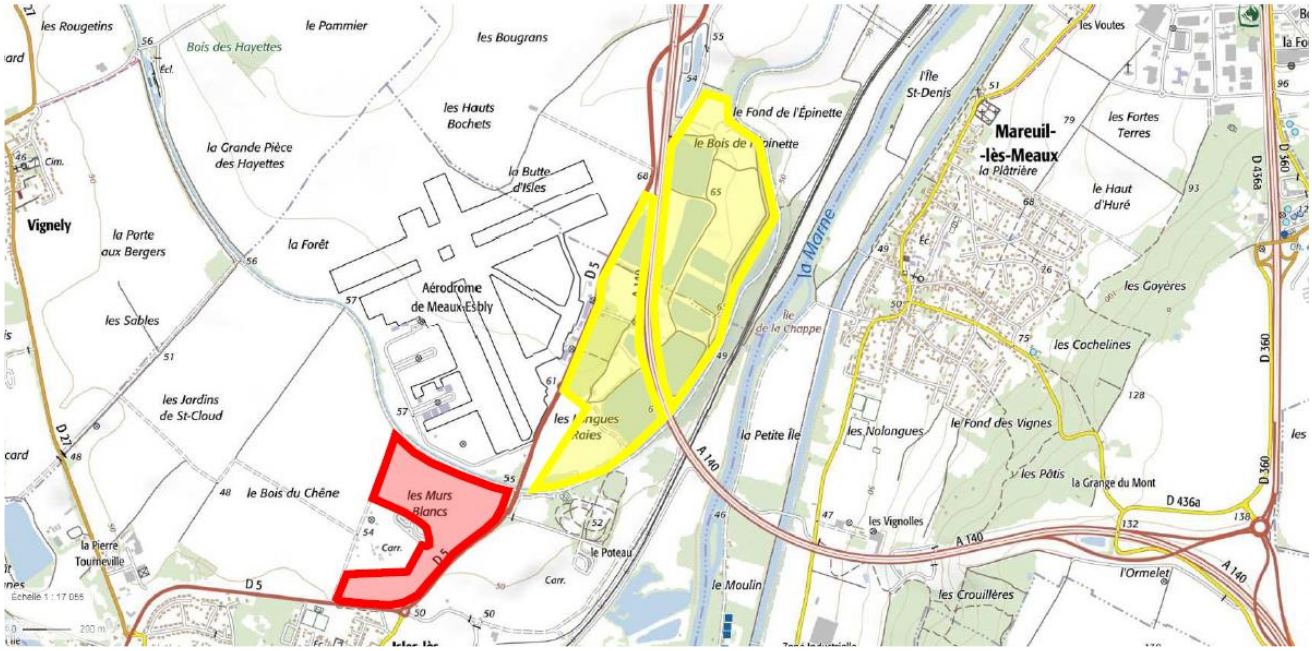
Protection Nat : Liste des espèces protégées en France en référence à l'Arrêté du 29 octobre 2009 (NOR : DEVN0914202A) en distinguant les espèces affichées à l'article 3, celle affichées à l'article 4 de l'arrêté, et les espèces chassables.

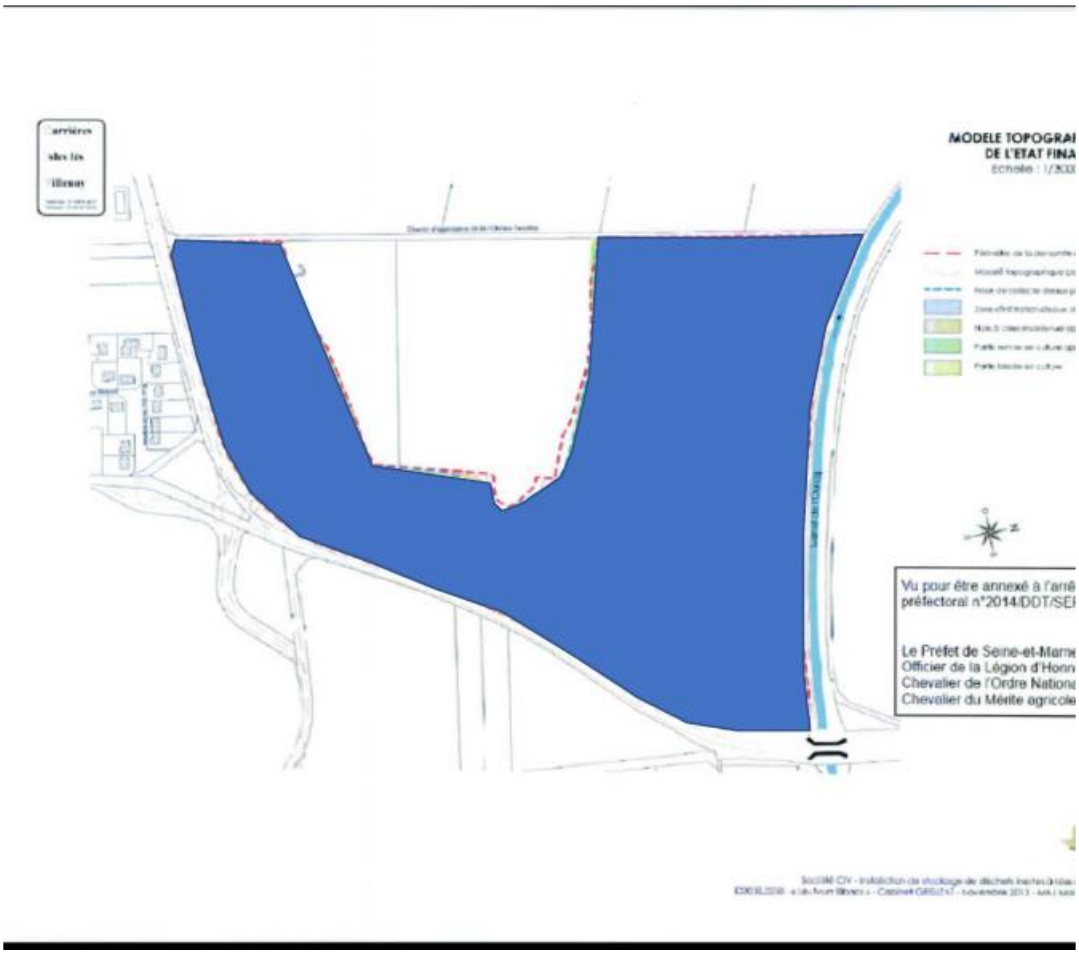
Vulnérabilité Régionale : Liste des espèces menacées établis pour la région Ile de France, avec "LC" pour "préoccupation mineure", "NT pour "quasi menacée" (Near threatened), VU pour "vulnérable", EN pour "en danger", "CR" pour "en danger critique", "RE" pour "disparue au niveau régional".

Rareté Régionale : Statut pour la Région Ile de France, en distinguant pour les Nicheurs, la fréquence de répartition avec la classification TC pour "très commun", C pour "commun", PC pour "peu commun" ou "assez rare", R pour "rare" et TR pour "trés rare".

Nicheurs confirmés (N) ou potentiels (P) en fonction des conditions d'habitat sur le site (S) et sur les espaces riverains (R)

Annexe 8 : Emprise du projet ISDI (Projet développé par CIV à Isles-les-Villenoy)






arrières
sles lès
illenoy
MODELE TOPOGRAPHIQUE
DE L'ETAT FINAL
Echelle : 1/3000
Les Murs Blancs
Canal de l'Ourcq
Vu pour être annexé à l'arrêté
préfectoral n°2014/DDT/SEPR/2
Le Préfet
Le Préfet de Seine-et-Marne,
Officier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,
Chevalier du Mérite agricole,
Jean-Luc MARX
GREUZAT

Annexe 9 : Protocoles d'inventaires 2010/2015

Epoque et motifs des prospections écologiques

Date	Bioindicateurs		Groupements floristiques		Autres groupes faunistiques				Intervenants
an mois jour	Avifaune	Amphibiens	Habitats	Flore	Mammifères	Reptiles	Insectes	Chiroptères	
09.05.31									ED DB
09.11.22									ED DB
10.03.04									ED
10.03.12									DB
10.03.13									ED
10.04.24									ED DB
10.04.30	N	N							ED DB
10.06.12									ED DB CG
10.06.25	N	N							ED CG GL
10.06.26									ED CG
10.07.09									ED DB GL
11.09.08									ED
11.11.11									DB
12.03.13									ED CG
12.07.18	N	N						N	ED DB CG
12.07.25									ED
13.06.04									ED CG
13.09.29									CG
15.02.13									CG
15.03.13									ED CG
15.03.19									CG
15.03.30		N							ED DB CG

Motifs de prospections

- Groupements floristiques, formations végétales,habitats
- Flore, recensement par groupement
- Avifaune
- Amphibibiens
- Mammifères (reconnaissance spécifique par habitat)
- Mammifères (vigilance au cours des prospections)
- Reptiles
- Entomofaune
- Chiroptères
- N — Prospection nocturne

Intervenants

Eric Dubois (ED), Delphine Beun (DB), Christophe Goujon (CG),Gabriel Lairet (GL)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE SEINE-ET-MARNE

PRÉFECTURE

Direction de la Coordination des Services de l'État

Bureau des Procédures Environnementales

Section Prévention des Risques Industriels

DIRECTION RÉGIONALE ET INTERDÉPARTEMENTALE

DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE DE SEINE-ET-MARNE

Unité Départementale de Seine-et-Marne

Arrêté préfectoral n° 2019/02/DCSE/BPE/IC du 11 FEV. 2019
portant autorisation à la société TERZEO d'exploiter une plateforme de tri et de valorisation de terres issues de chantiers du BTP associée à une installation de stockage interne de mono-déchets dangereux situés sur le territoire des communes de Villenoy (77124) et d'Isles-lès-Villenoy (77450)

La Préfète de Seine-et-Marne
Officier de la Légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du Mérite,

Vu les parties législative et réglementaire du code de l'environnement, et notamment le titre VIII de son livre premier et les titres I[er] et IV de son livre V,

Vu la nomenclature des installations classées,

Vu l'arrêté ministériel du 30 décembre 2002 modifié relatif aux installations de stockage de déchets dangereux,

Vu l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,

Vu l'arrêté préfectoral n° 06 DAIDD 1 IC 142 du 28 juin 2006 imposant des prescriptions complémentaires à la société TEREOS,

Vu l'arrêté préfectoral n° 12/DCSE/IC/035 du 17 avril 2012 instituant des Servitudes d'Utilité Publique (S.U.P) sur la zone des bassins de décantation anciennement exploités par la société TEREOS située au lieudit « La Barricade », sur le territoire de la commune d'Isles-lès-Villenoy (77450),

Vu l'arrêté préfectoral n° 2016/DCSE/IC/051 du 11 octobre 2016 portant ouverture d'une enquête publique du 07 novembre 2016 au 16 décembre 2016 inclus sur le territoire des communes de Mareuil-lès-Meaux, Isles-lès-Villenoy, Villenoy, Condé-Sainte-Libiaire, Esbly, Vignely, Quincy-Voisins, Trilbardou, Nanteuil-lès-Meaux, Meaux, Lesches, Chauconin-Neufmontiers, Montry, Couilly-Pont-aux-Dames et Coupvray,

Vu l'arrêté préfectoral n° BADT/2017/014 du 10 mars 2017 portant création de la commission de suivi de site (CSS) pour la plate-forme de tri et de valorisation de terres de déblais associée à une installation de stockage de déchets dangereux exploitée par la société TERZEO sur le territoire des communes de Villenoy et d'Isles-lès-Villenoy,

Vu les arrêtés préfectoraux n° 17/DCSE/IC/031 du 30 mai 2017, n°17/DCSE/IC/065 du 15 décembre 2017, DCSE/IC n°2018/38 du 5 juin 2018 et DCSE/BPE/IC n° 2018/84 du 22 novembre 2018 portant prorogation du délai d'instruction de la demande présentée par la société

TERZEO pour être autorisée à exploiter une plate-forme de tri et de valorisation de terres issues de chantiers du BTP, associée à une installation de stockage de type ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux), située sur le territoire des communes de Villenoy (77124), lieu-dit « Bois de l'Epinette » et « la Barricade » et Isles-lès-Villenoy (77450), lieu-dit « la Barricade » et « Les Longues Raies »,

Vu l'arrêté préfectoral n° BRCT/2018-37 du 30 juillet 2018 portant modification de la composition de la commission de suivi de site (CSS) pour la plate-forme de tri et de valorisation de terres de déblais associée à une installation de stockage de déchets dangereux exploitée par la société TERZEO sur le territoire des communes de Villenoy et d'Isles-lès-Villenoy,

Vu l'arrêté préfectoral n° BRCT/2018-50 du 6 novembre 2018 portant modification de la composition de la commission de suivi de site (CSS) pour la plate-forme de tri et de valorisation de terres de déblais associée à une installation de type ISDD exploitée par la société TERZEO sur le territoire des communes de Villenoy et d'Isles-lès-Villenoy,

Vu l'avis de l'Autorité Environnementale en date du 02 septembre 2016,

Vu l'avis de prolongation d'enquête publique du 9 décembre 2016,

Vu la décision d'exécution (UE) 2018/1147 de la commission du 10 août 2018 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour le traitement des déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil,

Vu les avis émis par les conseils municipaux des communes d'accueil de Villenoy et d'Isles-lès-Villenoy et des communes comprises dans le périmètre d'enquête publique,

Vu les avis émis par les différents services consultés, ARS, SDIS, DDT et DGAC,

Vu l'avis émis par le COnseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en séance du 13 décembre 2018,

Considérant la demande d'autorisation en date du 6 juin 2016 présentée par la société TERZEO dont le siège social est situé ZI Sud, chemin des Carrières, 77270 Villeparisis, à l'effet d'être autorisée à exploiter, sur les communes de Villenoy et d'Isles-lès-Villenoy aux lieux-dits « La Barricade », « Les Longues Raies », et « Le Bois de l'Epinette » une plateforme de tri et de valorisation de terres issues de chantiers du BTP associée à une installation de stockage interne de mono-déchets dangereux,

Considérant l'exemplaire unique en date du 2 juillet 2015, adressé sous pli séparé, contenant des informations confidentielles (de nature à entraîner la divulgation de secrets de fabrication) en application de l'article L. 122-3-4 du code de l'environnement,

Considérant le plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD) d'Île-de-France approuvé en novembre 2009,

Considérant le plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA) d'Île-de-France approuvé en novembre 2009,

Considérant le plan national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020 approuvé le 18 août 2014,

Considérant le plan régional de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du

bâtiment et des travaux publics (PREDEC) d'Île-de-France approuvé en juin 2015,

Considérant la décision E16-108/77 en date du 16 septembre 2016 de la présidente du tribunal administratif de Melun, portant désignation de la commission d'enquête,

Considérant la décision du 08 décembre 2016 du président de la commission d'enquête portant prolongation de l'enquête publique jusqu'au 14 janvier 2017 inclus,

Considérant l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public,

Considérant la publication de l'avis d'ouverture d'enquête publique dans La Marne les 19 octobre 2016 et 09 novembre 2016 et dans Le Parisien les 18 octobre 2016 et 09 novembre 2016,

Considérant la publication de l'avis de prolongation d'enquête publique dans la Marne et le Parisien du 14 décembre 2018,

Considérant la réunion d'informations et d'échanges qui s'est tenue le 7 janvier 2017,

Considérant le registre d'enquête et les pétitions signées,

Considérant le courrier BPGD-16-287 114300 du 16 novembre 2016 du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer au président de la société TERZEO,

Considérant le rapport, les conclusions et l'avis motivé de la commission d'enquête en date du 13 mars 2017,

Considérant le rapport de l'hydrogéologue agréé en date du 30 novembre 2017,

Considérant le dossier de levée des réserves du 22 février 2018 de la société TERZEO,

Considérant le compte rendu et l'avis émis par la Commission de Suivi de Site dans sa séance du 17 octobre 2018,

Considérant le courrier du 02 octobre 2018 dans lequel la société TERZEO confirme ses engagements,

Considérant le guide de réutilisation hors site des terres excavées en technique routière et dans les projets d'aménagement,

Considérant le rapport E/18-2151 du 27 novembre 2018 du directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France,

Considérant le projet d'arrêté notifié le 20 décembre 2018 à la société TERZEO,

Considérant la lettre de la société TERZEO datée du 21 décembre 2018, par laquelle elle n'émet aucune observation sur le projet d'arrêté,

Considérant que le projet est compatible avec les plans relatifs à la prévention et à la gestion des déchets (PREDEC, PREDD et PREDMA) d'Ile-de-France,

Considérant qu'il n'est pas nécessaire de disposer d'une sortie de statut de déchets pour valoriser les fractions granulaires issues du traitement de terres polluées en aménagement, voire en comblement

de carrière, ainsi que dans des matériaux de construction si elles ne sont pas susceptibles de présenter un impact sanitaire ou environnemental,

Considérant que la société TERZEO dispose des capacités techniques et financières pour exploiter une plateforme de tri et de valorisation de terres issues de chantiers du BTP associée à une installation de stockage interne de mono-déchets dangereux,

Considérant que le projet situé sur une ancienne friche industrielle permettra de remettre en état cette zone en l'aménageant,

Considérant que l'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux d'une superficie d'environ 7 ha et d'une capacité totale de 1 030 800 tonnes sera exploitée pendant une durée de 30 ans et aura une capacité annuelle maximale de 40 000 tonnes par an,

Considérant qu'un forage est nécessaire au fonctionnement des installations classées, afin de compléter l'alimentation en eau des installations,

Considérant que le projet est compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux d'Île-de-France,

Considérant l'absence d'habitation dans la zone d'isolement de 200 mètres de l'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux,

Considérant que le projet ne nécessite pas l'instauration de servitudes d'utilité publique pour pérenniser la distance d'isolement de 200 m autour de l'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux compte tenu que l'exploitant dispose de la maîtrise foncière des terrains correspondants à cet isolement ou que ces terrains ne sont pas constructibles car occupés par des infrastructures de transport existantes ou projetées à la date du présent arrêté (routes, voie ferrée ou canaux) ;

Considérant que le sarcophage de terres polluées issues du site sur lequel le projet de la société TERZEO est envisagé, situé sur la parcelle n° ZB91 de la commune d'Isles-lès-Villenoy, est en dehors mais contigu au périmètre de l'installation projetée par la société TERZEO,

Considérant que le projet ne nécessite par conséquent pas de modification des servitudes d'utilité publique associées à ce sarcophage dont le suivi est à la charge exclusive de l'ancien exploitant TEREOS (ex-Beghin-Say),

Considérant le diagnostic complet réalisé par la société GINGER BURGEAP sur le sarcophage de terres polluées,

Considérant que la société TERZEO dispose de la maîtrise foncière de cette parcelle et que les installations projetées par la société TERZEO pourraient permettre de stocker une partie des terres polluées issues de ce sarcophage,

Considérant la réserve émise par la commission d'enquête qui estime que la réalisation du projet est conditionnée par l'engagement de la société TERZEO de s'impliquer dans un plan de résorption des terres polluées contenues dans le sarcophage, en estimant qu'il s'agit de la seule solution viable pour la remise en état du terrain d'assiette du sarcophage, ;

Considérant qu'une partie des terres polluées contenues dans le sarcophage peuvent être stockées directement dans l'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux si leurs critères répondent aux critères d'acceptation des déchets dangereux dans une telle installation de stockage de

déchets internes,

Considérant qu'il y a lieu de prévoir des dispositions particulières afin de permettre la prise en charge d'une partie des terres polluées contenues dans le sarcophage situé sur la parcelle n° ZB91,

Considérant que la réserve de la commission d'enquête demandant l'extension du réseau de piézomètres au périmètre de protection éloigné du captage d'Isles-lès-Villenoy, à la bande des 1000 mètres séparant le site de la zone Natura 2000, et entre le sarcophage et le site d'exploitation, nécessite de demander l'implantation de piézomètres supplémentaires,

Considérant que la commission d'enquête recommande que les travaux d'accès au site doivent être réalisés avant le démarrage des travaux de construction des installations du site,

Considérant que la demande de la société TERZEO pour effectuer ces travaux d'accès selon l'option alternative n° 2 seulement avant le début de l'exploitation de la plateforme, a été retenue en CSS,

Considérant qu'en application des recommandations de la commission d'enquête, une étude de nuisances sonores générées par la circulation des camions sur une journée entière avec prise des mesures au plus près des habitations a été réalisée le 12 septembre 2017, et que cette étude valide les conclusions de l'étude d'impact,

Considérant que les dispositions du présent arrêté permettent de maîtriser les risques et inconvénients du projet sur l'environnement et la santé,

Considérant que l'activité principale a pour objet de traiter des terres afin de les utiliser comme des granulats naturels (à un taux d'environ 75 % des entrants),

Considérant que le projet répond aux critères d'objectifs de la loi de transition énergétique,

Considérant que le pétitionnaire dans son rapport du 22 février 2018 lève les réserves et répond aux recommandations de la commission d'enquête,

Considérant que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies,

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

ARRÊTE:

ARTICLE 1ER :
La société TERZEO dont le siège social est situé ZI Sud, chemin des Carrières, 77270 Villeparisis, est autorisée à exploiter sur le territoire des communes de Villenoy (77124) et d'Isles-lès-Villenoy (77450) aux lieux-dits « La Barricade », « Les Longues Raies » et « Le Bois de l'Epinette » une plateforme de tri et de valorisation de terres issues de chantiers du BTP associée à une installation de stockage interne de mono-déchets dangereux (coordonnées Lambert 93 X = 688777 et Y = 6870287) selon les prescriptions mentionnées dans l'annexe jointe.

ARTICLE 2 - NOTIFICATION ET EXÉCUTION :
- le secrétaire général de la préfecture,
- les maires de Villenoy, Isles-lès-Villenoy, Chauconin-Neufmontiers, Condé-Sainte-Libiaire, Couilly-Pont-aux-Dames, Coupvray, Esbly, Lesches, Mareuil-les-Meaux, Meaux, Montry, Nanteuil-les-Meaux, Quincy-Voisins, Trilbardou et Vignely,
- le directeur régional et Interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France à Paris,
- le chef de l'unité départementale de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France à Savigny-le-Temple,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'exécuter le présent arrêté dont une copie sera notifiée à la société TERZEO sous pli recommandé avec avis de réception.

Fait à Melun, le 11 FEV. 2019

La préfète,

Béatrice ABOLLIVIER

DESTINATAIRES D'UNE COPIE :

- M. le directeur départemental des territoires (DDT)
- Mme la déléguée départementale de l'Agence Régionale de Santé (ARS)
- M. le directeur départemental de la protection des populations (DDPP)
- M. le directeur départemental des services d'incendie et de secours (SDIS)
- M. le chef du bureau interministériel de défense et de protection civile – (Préfecture BIDPC)
- M. le directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi, (DIRECCTE)

Délais et voies de recours
La présente décision peut être déférée devant le Tribunal administratif (par courrier au Tribunal administratif de Melun – 43 rue du Général de Gaulle – 77000 – MELUN ou au moyen de l'application https://www.telerecours.fr) :
- par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée,
- par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement dans un délai de quatre mois à compter de :
a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44,
b) la publication de la décision sur le site internet des services de l'État en Seine-et-Marne.
Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision. La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais de recours contentieux.

1 - Portée de l'autorisation et conditions générales....9
1.1 portée de l'autorisation....9
1.1.1 Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs....9
1.1.2 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement....9
1.1.3 Agrément des installations....9
1.2 Nature des installations....9
1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées ou par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau....9
1.2.2 Situation de l'établissement....14
1.2.3 Autres limites de l'autorisation....14
1.2.4 Consistance des installations autorisées....16
1.2.5 Statut de l'établissement....16
1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation....16
1.4 Durée de l'autorisation....16
1.4.1 Durée de l'autorisation et caducité....16
1.4.2 Cas particulier de l'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux....17
1.5 Périmètre d'éloignement....17
1.5.1 Définition des zones de protection....17
1.6 Obligations de l'exploitant....17
1.7 Garanties financières....17
1.7.1 Objet des garanties financières....17
1.7.2 Montant des garanties financières....18
1.7.3 Établissement des garanties financières....19
1.7.4 Renouvellement des garanties financières....19
1.7.5 Actualisation des garanties financières....20
1.7.6 Modification du montant des garanties financières....20
1.7.7 Absence de garanties financières....20
1.7.8 Appel des garanties financières....20
1.7.9 Levée de l'obligation de garanties financières....21
1.8 Modifications et cessation d'activité....21
1.8.1 Modification du champ de l'autorisation....21
1.8.2 Mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact....21
1.8.3 Équipements abandonnés....22
1.8.4 Transfert sur un autre emplacement....22
1.8.5 Changement d'exploitant....22
1.8.6 Cessation d'activité....22
1.9 Réglementation....23

1.9.1 Réglementation applicable....23
1.9.2 Respect des autres législations et réglementations....24
2 Gestion de l'établissement....25
2.1 Exploitation des installations....25
2.1.1 Objectifs généraux....25
2.1.2 Impacts sur le milieu naturel : mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts....25
2.1.3 Consignes d'exploitation....25
2.2 Réserves de produits ou matières consommables....25
2.2.1 Réserves de produits....25
2.3 Intégration dans le paysage....26
2.3.1 Propreté....26
2.3.2 Conditions générales d'exploitation....26
2.4 Danger ou nuisance non prévenu....26
2.5 Incidents ou accidents....26
2.6 Programme d'autosurveillance....26
2.6.1 Principe et objectifs du programme d'autosurveillance....26
2.6.2 Mesures comparatives....27
2.6.3 Analyse et transmission des résultats de l'autosurveillance....27
2.7 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection....28
2.7.1 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection....28
2.8 Récapitulatif des documents à transmettre à l'inspection....28
2.8.1 Récapitulatif des documents à transmettre à l'inspection....28
2.9 Bilans périodiques....29
2.9.1 Bilan environnement annuel....29
2.9.2 Rapport annuel....29
2.9.3 Information du public....30
2.9.4 Bilan annuel des épandages....30
2.9.5 Réexamen des prescriptions de l'arrêté d'autorisation et dossier de réexamen....30
3 Prévention de la pollution atmosphérique....31
3.1 Conception des installations....31
3.1.1 Dispositions générales....31
3.1.2 Pollutions accidentelles....31
3.1.3 Odeurs....32
3.1.4 Voies de circulation....32
3.1.5 Émissions diffuses et envols de poussières....32
3.1.6 Organisation spécifique du site....33
3.2 Conditions de rejet....34

3.2.1 Dispositions générales....34
3.2.2 Conduits et installations raccordées....35
Sans objet....35
3.2.3 Conditions générales de rejet....35
3.2.4 Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques / Valeurs limites des flux de polluants rejetés....35
3.2.5 Respect des valeurs limites....35
3.2.6 Odeurs - Valeurs limites....35
3.2.7 Cas particulier des installations utilisant des substances émettant des COV....36
3.2.8 Dispositions particulières applicables en cas d'épisode de pollution de l'air....36
3.3 Autosurveillance des rejets dans l'atmosphère....36
3.3.1 Autosurveillance des émissions atmosphériques canalisées ou diffuses....36
3.4 Mesure de l'impact des rejets dans l'atmosphère....37
4 Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques....38
4.1 Prélèvements et consommations d'eau....38
4.1.1 Origine des approvisionnements en eau....38
4.1.2 Conception et exploitation des ouvrages et installations de prélèvement d'eaux....38
4.1.3 Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement....39
4.1.4 Prescriptions en cas de sécheresse....42
4.1.5 Prévention du risque inondation....42
4.2 Collecte des effluents liquides....42
4.2.1 Dispositions générales....42
4.2.2 Plan des réseaux....43
les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu)....43
4.2.3 Entretien et surveillance....43
4.2.4 Protection des réseaux internes à l'établissement....43
4.3 Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu....44
4.3.1 Identification des effluents....44
4.3.2 Collecte des effluents....44
4.3.3 Gestion des ouvrages : conception, dysfonctionnement....44
4.3.4 Entretien et conduite des installations de traitement....46
4.3.5 Localisation des points de rejet....46
4.3.6 Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet....47
4.4 Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets....48
4.4.1 Dispositions générales....48
4.4.2 Rejets dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective....49
4.4.3 Rejets internes....50

4.4.4 Valeurs limites d'émission des eaux domestiques....50
4.4.5 Valeurs limites d'émission des eaux de refroidissement....50
4.5 Autosurveillance des rejets et prélèvements....51
4.5.1 Relevé des prélèvements d'eau....51
4.5.2 Fréquences, et modalités de l'autosurveillance de la qualité des rejets aqueux....51
4.5.3 Mesures comparatives....53
4.6 Surveillance des impacts sur les milieux aquatiques et les sols....53
4.6.1 Effets sur les eaux souterraines....53
4.6.2 Implantation des ouvrages de contrôle des eaux souterraines....53
4.6.3 Réseau et programme de surveillance....54
4.6.4 Effets sur les sols....56
4.6.5 Effets sur les eaux de surface....56
4.6.6 Archivage des données....56
Les résultats des mesures demandées aux articles 4.5 et 4.6 du présent arrêté sont archivés par l'exploitant pendant une durée qui ne peut être inférieure à trente ans après apport du dernier chargement de déchets....56
5 Déchets produits....57
5.1 Principes de gestion....57
5.1.1 Limitation de la production de déchets....57
5.1.2 Séparation des déchets....57
5.1.3 Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets....58
5.1.4 Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement....58
5.1.5 Déchets traités à l'intérieur de l'établissement....58
5.1.6 Transport....59
5.1.7 Déchets produits par l'établissement....59
5.1.8 Autosurveillance des déchets....60
6 Substances et produits chimiques....61
6.1 Dispositions générales....61
6.1.1 Identification des produits....61
6.1.2 Étiquetage des substances et mélanges dangereux....61
6.2 Substance et produits dangereux pour l'homme et l'environnement....61
6.2.1 Substances interdites ou restreintes....61
6.2.2 Substances extrêmement préoccupantes....61
6.2.3 Substances soumises à autorisation....62
6.2.4 Produits biocides - Substances candidates à substitution....62
6.2.5 Substances à impacts sur la couche d'ozone (et le climat)....62
7 Prévention des nuisances sonores, des vibrations et des émissions lumineuses....63
7.1 Dispositions générales....63
7.1.1 Aménagements....63

7.1.2 Véhicules et engins....63
7.1.3 Appareils de communication....63
7.2 Niveaux acoustiques....63
7.2.1 Valeurs Limites d'émergence....63
7.2.2 Niveaux limites de bruit en limites d'Exploitation....64
7.2.3 Tonalité marquée....64
7.2.4 Mesures périodiques des niveaux sonores....64
7.3 Vibrations....64
7.3.1 Vibrations....64
7.4 Émissions lumineuses....65
7.4.1 Émissions lumineuses....65
8 Prévention des risques technologiques....66
8.1 Principes directeurs....66
8.2 Généralités....66
8.2.1 Localisation des risques....66
8.2.2 Localisation des stocks de substances et mélanges dangereux....66
8.2.3 Propreté de l'installation....67
8.2.4 Contrôle des accès....67
L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement....67
L'ensemble des installations est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie....67
8.2.5 Identification de l'établissement....67
8.2.6 Circulation dans l'établissement....67
8.2.7 Étude de dangers....67
8.3 Dispositions constructives....67
8.3.1 Comportement au feu....67
8.3.2 Chaufferie(s)....68
8.3.3 Intervention des services de secours....68
8.3.4 Désenfumage....69
8.4 Dispositif de prévention des accidents....69
8.4.1 Matériels utilisables en atmosphères explosibles....69
8.4.2 Installations électriques....69
8.4.3 Ventilation des locaux....70
8.4.4 Systèmes de détection et extinction automatiques....70
8.4.5 Events et parois soufflables....70
8.4.6 Protection contre la foudre....70
8.4.7 Séismes....70
8.4.8 Autres risques naturels....71

8.5 Dispositif de rétention des pollutions accidentelles....71
8.5.1 Organisation de l'établissement....71
8.5.2 Rétentions et confinement....71
8.5.3 Réservoirs....72
8.5.4 Règles de gestion des rétentions....73
8.5.5 Stockage sur les lieux d'emploi....73
8.5.6 Distribution de carburant....73
Le plein en carburant des engins est effectué par des camions de livraison sur des aires étanches équipées pour récupérer les éventuelles fuites....73
8.5.7 Transports - chargements – déchargements....73
8.5.8 Élimination des substances ou mélanges dangereux....73
8.6 Dispositions d'exploitation....73
8.6.1 Surveillance de l'installation....73
8.6.2 Travaux....74
8.6.3 Vérification périodique et maintenance des équipements....74
8.6.4 Règles générales de sécurité....75
Ce règlement est porté à la connaissance de toute personne admise à travailler, même à titre temporaire, dans l'établissement et est affiché à l'intérieur du site....75
8.6.5 Consignes d'exploitation et de sécurité....75
8.6.6 Interdiction de feux....76
8.6.7 Formation du personnel....76
8.7 Mesures de maîtrise des risques....76
8.8 Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours....77
8.8.1 Définition générale des moyens....77
8.8.2 Entretien des moyens d'intervention....77
8.8.3 Protections individuelles du personnel d'intervention....77
8.8.4 Ressources en eau et mousse....77
8.8.5 Consignes générales d'intervention....78
8.9 Prévention des accidents liés au vieillissement....78
9 Conditions particulières applicables à certaines installations de l'établissement....79
9.1 Dispositions particulières applicables à l'installation de traitement des terres et boues (traitement physico-chimique et traitement biologique)....80
9.1.1 Caractéristiques....80
9.1.2 Réception des Déchets....80
9.1.3 Tri hydraulique, lavage et traitement biologique....84
9.1.4 Évacuation des déchets....85
9.1.5 Traçabilité....86
9.1.6 Registre de sortie des matériaux alternatifs....86

9.2 Dispositions particulières applicables à la rubrique 2760-1 (A) zone de stockage de déchets dangereux....87
9.2.1 Définitions....87
Les définitions des termes utilisées dans le présent arrêté pour l'installation de stockage de déchets dangereux sont celles de l'article 1er de l'arrêté ministériel du 30 décembre 2002 modifié relatif au stockage de déchets dangereux....87
9.2.2 Origine et quantité de déchets admissibles – Volumétrie de la zone de stockage – Durée prévisionnelle d'exploitation....87
9.2.3 Critères et procédure d'acceptation des déchets dangereux....87
9.2.4 Aménagement de la zone de stockage....93
9.2.5 Règles d'exploitation....96
9.2.6 Couverture des parties comblées....97
9.2.7 Plans des installations....97
9.3 Fin d'exploitation, réaménagement final et suivi post-exploitation de la zone de stockage de déchets....97
9.3.1 Fin d'exploitation des zones de stockage de déchets....97
9.3.2 Plan du site après couverture....97
9.3.3 Mise en place de servitudes d'utilité publique....98
9.3.4 Principes généraux du réaménagement de la zone de stockage de déchets....98
9.3.5 Réaménagement et suivi post-exploitation de la zone de stockage de déchets....98
9.4 Portique de détection de la radioactivité....99
9.4.1 Dispositions générales....99
9.5 Dispositions particulières applicables pour les travaux préparatoires et à la zone à réaménager....101
9.5.1 Travaux préparatoires....101
9.5.2 Zone à réaménager....101
9.6 Laboratoire....101
10 Système d'échanges de quotas....102
11 Épandage....102
12 Dérogation aux mesures de protection de la faune & flore sauvage....102
12.1 Nature de la dérogation....102
12.2 Les mesures d'évitement et de réduction....102
12.3 Les mesures de compensation et d'accompagnement....102
12.4 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection environnementale 102
13 Défrichement....102
13.1 Nature de l'autorisation de défrichement....102
13.2 Les mesures de compensation et d'accompagnement....102
14 Autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité....102
14.1 Approbation....102
14.2 Nature de l'autorisation d'exploiter....102

15 Autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales.....103
16 Autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance.....103
17 Absence d'opposition au titre des sites Natura 2000.....103
18 INFORMATION DANS L'ÉTABLISSEMENT.....103
19 PUBLICITÉ.....103
20 Échéance.....104

1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

1.1 PORTÉE DE L'AUTORISATION

Les installations sont détaillées dans les articles suivants.

1.1.1 Modifications et compléments apportés aux prescriptions des actes antérieurs

Sans objet

1.1.2 Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier notablement les dangers ou inconvénients de cette installation, conformément à l'article L.181-1 du code de l'environnement.

1.1.3 Agrément des installations

Sans objet

1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées ou par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau

Rubrique de la nomenclature et alinéa	Régime *	Désignation des activités	Éléments caractéristiques
PLATE-FORME DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION DES TERRES POLLUÉES ISSUES DE CHANTIERS DU BTP			
2718-1	A	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793. 1. La quantité de déchets dangereux susceptibles d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, susceptibles d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des	Transit, regroupement, tri dans un bâtiment de 4 200 m² de déchets dangereux dans l'attente de fabrication de lots pour le tri hydraulique Quantité maximale susceptible d'être présente : 10 000 tonnes (environ 6 000 m³)

		rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges	
3550	A	Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte	
2790	A	Installation de traitement de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2711, 2720, 2760, 2770, 2792, 2793 et 2795.	Capacité maximale : 200 000 tonnes/an (800 tonnes/jour max) Installation de tri hydraulique, suivi du traitement des fines par : - extraction des polluants par lavage ciblé en phase aqueuse, - traitement biologique aérobie (capacité d'entreposage de 5 000 m³ soit 8 500 tonnes sous bâtiment de 3 600 m²)
3510	A	Élimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour, supposant le recours aux plusieurs activités suivantes : recyclage/récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques (récupération de granulats), mélange d'homogénéisation des lots avant valorisation, traitement physico-chimique, traitement biologique.	
2517-1	E	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant : 1. Supérieure à 10 000 m²	Superficie de l'aire totale de la plate-forme : 42 250 m²
2515-1a	E	1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, en vue de la production de matériaux destinés à une utilisation, à l'exclusion de celles classées au titre d'une autre rubrique ou de la sous-rubrique 2515-2	Puissance des installations de 3 000 kW

		La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant : a) Supérieure à 200 kW	
2930-1	NC	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur	Superficie de l'atelier de 50 m² La superficie de l'atelier étant inférieure ou égale à 2 000 m²
2516	NC	Station de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés ou de déchets non dangereux inertes pulvérulents	Stockage maximum de 125 m³ de chaux et réactifs pulvérulents La capacité de transit étant inférieure ou égale à 5 000 m³
4440-2	D	Solides comburants catégories 1, 2 ou 3 2 - La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 50 t	Stockage de 20 tonnes de réactif A
4510-2	DC**	Produits dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1 2 - La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t	Stockage de 24 tonnes de réactifs B et E
4511	NC	Produits dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2	Stockage de 50 tonnes de réactifs divers (coagulant cationique, floculant cationique) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 t
4702-II	NC	Engrais simples et composés solides à base de nitrate d'ammonium	Stockage de nitrate d'ammonium (170 kg)
4706	NC	Nitrate de potassium et engrais composés à base de nitrate de potassium (sous forme de cristaux)	Stockage de nitrate de potassium (85 kg)

4715	NC	Hydrogène	Stockage de 2 bouteilles d'hydrogène au niveau du laboratoire (8 kg) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 kg
4719	NC	Acétylène	Stockage de 2 bouteilles d'acétylène au niveau du laboratoire (73 kg) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 250 kg
4725	NC	Oxygène	Stockage de 2 bouteilles d'oxygène au niveau du laboratoire (115 kg) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 2 tonnes
<u>INSTALLATION DE STOCKAGE INTERNE MONO-DÉCHETS DANGEREUX</u>			
2760-1	A	Installation de stockage de déchets, à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 2720 : 1. Installation de stockage de déchets dangereux autre que celle mentionnée au 4	<u>Installation de stockage interne mono-déchets dangereux</u> Capacités maximales de stockage : 644 260 m³, soit 1 030 800 tonnes (densité = 1,6) Apport moyen annuel : 34 000 tonnes Apport maximal annuel : 40 000 tonnes Superficie du stockage : 71 000 m² Durée d'exploitation : 30 ans
3540	A	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et 2760-3, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes	
<u>TERRASSEMENTS : RÉAMÉNAGEMENT DES AGF***, DE LA ZONE SUD ET AMÉNAGEMENT DE L'ISDD</u>			
2510-3	A	Carrière ou autre extraction de matériaux (exploitation de) 3, Affouillements du sol (à l'exception des affouillements rendus nécessaires pour l'implantation des constructions bénéficiant d'un permis de construire et des affouillements réalisés sur l'emprise des voies de circulation), lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de	Matériaux prélevés en zone Nord réutilisés pour le réaménagement en zone Sud : 220 000 tonnes (158 400 m³ (densité = 1,4)) Durée des affouillements : 15 ans

		l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits et lorsque la superficie d'affouillement est supérieure à 1 000 m² ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2 000 t	

(*) A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L512-11 du code de l'environnement) ou NC (Non Classé)
(**) En application de l'article R. 512-55 du code de l'environnement, les installations DC ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation ou de l'enregistrement.
(***) : AGF : aire de gestion des flux

Au sens de l'article R. 515-61 du code de l'environnement, la rubrique principale est la rubrique 3510 relative à l'élimination ou la valorisation de déchets dangereux. Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles associées au document BREF WT (traitement des déchets).

Par ailleurs, cet établissement ne relève pas du classement « Seveso » (seuils bas ou haut) prévu par la Directive 2012/18/UE du 04 juillet 2012 dite Directive Seveso 3 entrée en vigueur le 1er juin 2015.

L'installation est visée par les rubriques de la nomenclature eau suivantes :

Rubrique	Régime (A, D, NC)	Libellé de la rubrique (opération)	Nature de l'installation
1.1.1.0	D	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Piézomètres de surveillance de la nappe
1.1.2.0	D	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant supérieur à 10 000 m³/an	Forage de prélèvement dans la nappe des calcaires du Lutécien. Profondeur : 40 m Volume annuel moyen de : 16 300 m³/an Débit journalier maximum : 11 m³/h sur 12 heures et 21 jours par mois.
2.1.5.0	A	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha	La surface totale du projet et du bassin versant sera de l'ordre de 27 ha après la cessation d'activité de la plateforme de valorisation dont 16 ha pour les aires de gestion des flux nord et est.

3.2.3.0	D	Plans d'eau, permanents ou non : 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha	Superficie des bassins de 1,92 ha
3.2.4.0	D	2° Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors pisciculture mentionnées à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7	Superficie des bassins de 1,92 ha
3.3.1.0	A	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha	La surface totale imperméabilisée sera de 9,93 ha : • 4,25 ha pour la plateforme de traitement ; • 0,63 ha pour la route d'accès interne ; • 7,1 ha pour la couverture finale de l'ISDD.

A Autorisation
D Déclaration
NC Installations et équipements non classés mais proches ou connexes des installations du régime

Le forage est nécessaire au fonctionnement des installations classées. Il est donc connexe aux activités du site.

1.2.2 Situation de l'établissement

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Communes	Lieux-dits	Parcelles
Villenoy	Le Bois de l'Epinette	B857, B1981, B1983
Villenoy	La Barricade	B947, B1974, B1975, B1977, B1979, B2205, B2206, B2207
Isles-lès-Villenoy	La Barricade	ZB24, ZB43, ZB44, ZB87, ZB 90
Isles-lès-Villenoy	Les Longues Raies	B23, ZB81, ZB82

Les installations citées à l'article 1.2.1 ci-dessus sont reportées avec leurs références sur le plan de situation de l'établissement annexé au présent arrêté.

1.2.3 Autres limites de l'autorisation

La surface totale occupée par les installations, voies, aires de circulation, et plus généralement, la surface concernée par les travaux de réhabilitation est de 60 hectares, 97 ares et 99 centiares.

L'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux est située sur les parcelles suivantes :

Communes	Parcelles	Superficie cadastrale en m²	Superficie concernée par la zone ISDD en m²
Villenoy	B n° 947	120 625	33 199
	B n° 1974	3 493	834
	B n° 1977	52 415	29 200
	B n° 1981	1 871	63
	B n° 1983	115 640	7 696
Total ISDD			70 992

L'installation n'est autorisée à recevoir que les mono-déchets issus du traitement des terres traitées sur le site.
Si l'exploitant envisage d'accepter directement dans l'installation de stockage des terres issues du sarcophage situé sur la parcelle ZB91 située à l'extérieur du périmètre des installations encadrées par le présent arrêté, il devra au préalable en informer le Préfet dans les conditions prévues par les articles L. 181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement.

L'exploitant est autorisé, en application de l'article L. 541-7-2 du code de l'environnement, à effectuer le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets, conformément à son dossier de demande d'autorisation en date du 6 juin 2016.

En application de l'article D. 541-12-3 du code de l'environnement, l'exploitant tient à jour un registre comprenant notamment :

- les éléments de justification mentionnés à l'article D. 541-12-2 du code de l'environnement,
- la liste des déchets concernés et leur classification selon la liste unique des déchets visée à l'article R. 541-7 dudit code,
- le cas échéant, la liste des substances et leurs numéros du registre Chemical Abstracts Service (CAS) ainsi que la liste des matières et des produits mélangés aux déchets dangereux.

1.2.3.1 Nature des déchets

Les déchets susceptibles d'être admis au sein de l'installation de tri et de valorisation de terres sont des déchets minéraux de type terres, gravats, cailloux, boues (de chantier, de tunnelier, de forage ou de curage) et sédiments répondant aux critères d'acceptation définis à l'article 9.1.2.2.1 du présent arrêté.

Tout nouveau déchet ou matériau susceptible d'être admis fait l'objet d'une demande préalable auprès de l'inspection des installations classées.

Les déchets susceptibles d'être admis au sein de l'installation de stockage de stockage interne de mono-déchets dangereux répondent aux critères d'acceptation définis à l'article 9.2.3.3.2 du présent arrêté.

1.2.3.2 Origine géographique des déchets

L'aire d'influence de l'installation porte prioritairement sur les flux générés au niveau de la région Île-de-France, en privilégiant l'est de l'Ile-de-France et les flux de proximité.

La zone de chalandise pourra être élargie aux seuls départements limitrophes de la Seine-et-Marne, à savoir : l'Oise (60), l'Aisne (02), la Marne (51), l'Aube (10), l'Yonne (89), et le Loiret (45), dans la limite de 15 % des apports totaux. Cette zone de chalandise pourra être étendue aux zones branchées fer ou voies navigables, ceci dans la limite mentionnée ci-dessus. Dans ce cas, l'exploitant informe le préfet dans les formes prévues à l'article R. 512-34 du code de l'environnement.

1.2.3.3 Déchets interdits

Les déchets interdits sur le site sont :

- les déchets ne répondant pas aux critères d'acceptation,
- les déchets radioactifs, c'est-à-dire contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée d'un point de vue de la radioprotection,
- les déchets explosibles, corrosifs, comburants, facilement inflammables ou inflammables,
- les déchets d'activités de soins et assimilés à risques infectieux,
- les substances chimiques non identifiées et/ou nouvelles qui proviennent d'activités de recherche et de développement ou d'enseignements et dont les effets sur l'homme et/ou sur l'environnement ne sont pas connus (par exemple, déchets de laboratoires, etc.),
- les déchets ménagers ou assimilés,

- les déchets toxiques en quantités dispersées (DTQD),
- les déchets contenant des polluants organiques persistants (POP),
- les déchets contenant de l'amiante.

1.2.4 Consistance des installations autorisées

Le site comprend notamment :

- des ponts bascules (un dédié aux entrées, un dédié aux sorties, et un dédié à l'installation de stockage interne),
- un portique de détection de la radioactivité au niveau du pont bascule destiné aux entrées avec son aire d'isolement,
- des voies de circulation,
- un bâtiment de réception des terres polluées et des boues,
- une zone de traitement à l'air libre comprenant une installation de tri hydraulique, et une zone de lavage ciblé,
- un bâtiment destiné au traitement biologique,
- une zone de stockage des matériaux destinés à être valorisés,
- une installation de stockage de déchets dangereux,
- un forage d'alimentation en eau,
- une aire de lavage des engins,
- des bassins de stockage des eaux pluviales,
- une station d'épuration des eaux,
- un local administratif comprenant le local pesée, des bureaux, des salles de réunions, des laboratoires et des locaux sociaux.

1.2.5 Statut de l'établissement

L'établissement n'atteint pas le seuil bas (SEVESO), tant par dépassement direct d'un seuil tel que défini au point I de l'article R. 511-11 du code de l'environnement, que par règle de cumul en application du point II de ce même article.

L'exploitant tiendra à jour l'état des déchets et produits présents sur le site de façon à s'assurer avant d'accepter un lot de terres polluées que le site n'atteindra pas le seuil bas (SEVESO).

1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les aménagements, installations ouvrages et travaux et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION

1.4.1 Durée de l'autorisation et caducité

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque l'installation n'a pas été mise en service ou réalisée dans le délai de trois ans à compter de la notification du présent arrêté, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai conformément à l'article R. 181-48 du code de l'environnement.

1.4.2 Cas particulier de l'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux

Pour l'installation de stockage interne de mono-déchets dangereux, et en application des articles L. 181-21 et L. 181-28 du code de l'environnement, l'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée de 30 années à compter de la mise en service de l'installation (première réception de déchets). Cette durée n'inclut la phase finale de remise en état du site.
L'exploitation de l'installation de stockage interne ne peut être poursuivie au-delà de l'échéance visée à l'article 1.2.1 du présent arrêté que si une nouvelle autorisation est accordée. Dans cette hypothèse, il conviendra donc de déposer une nouvelle demande d'autorisation dans les formes réglementaires et en temps utile. Conformément à l'article R. 181-49 du code de l'environnement, la demande de prolongation ou de renouvellement de l'autorisation devra être adressée au préfet par le bénéficiaire deux ans au moins avant la date d'expiration de cette autorisation.

Le cas échéant, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application des articles R. 523-1, R. 523-4 et R. 523-17 du code du patrimoine.

1.5 PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT

1.5.1 Définition des zones de protection

La zone d'exploitation de l'installation de stockage de déchets dangereux doit être éloignée de plus de 200 mètres de toute habitation, établissement recevant du public ou zone destinée à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers.

La bande de 200 mètres autour de l'installation de stockage de déchets dangereux concerne les parcelles suivantes :

Communes	Parcelles
Villenoy	B863, B947, B1584, B1585, B1973 à B1983, B2205, B2206, B2207
Isles-lès-Villenoy	ZB79, ZB83, ZB86, ZB87, ZB88, ZB91

Il n'est pas nécessaire d'instaurer des servitudes d'utilité publique car l'emprise de cette bande d'isolement est soit incluse dans sa propre maîtrise foncière et donc dans l'emprise du site d'exploitation des installations classées, soit correspond à l'emprise de la ligne ferroviaire et de l'autoroute A140 qui autorise que les constructions ou installations utiles ou nécessaires à l'exploitation ou à la gestion de la ligne ferroviaire et de l'autoroute A140.

1.6 OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

Sans objet

1.7 GARANTIES FINANCIÈRES

1.7.1 Objet des garanties financières

Conformément au paragraphe IV de l'article R. 516-2 du code de l'environnement, le montant des garanties financières est établi compte tenu des opérations suivantes :
Installation de stockage de déchets dangereux relevant du 1° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement

Le montant des garanties financières est établi conformément à la circulaire du 23 avril 1999 et concerne :

- la surveillance du site ;
- les interventions en cas d'accident ou de pollution ;
- la remise en état du site après exploitation.

Installations relevant du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement

Le montant des garanties financières est établi conformément à l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines et concerne :

- la mise en sécurité du site de l'installation en application des dispositions mentionnées aux articles R. 512-39-1 et R. 512-46-25 ;
- les mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines, dans le cas d'une garantie additionnelle à constituer en application des dispositions de l'article R. 516-2 VI.

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées au chapitre 1.2 et notamment pour les rubriques suivantes :

- 2760-1, installations de stockage de déchets à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2720, installation de stockage de déchets dangereux autre que celle mentionnée au 4 (installation de stockage temporaire de déchets de mercure métallique) ;
- 2718-1, installations de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2795 et 2793 ;
- 2790, installations de traitement de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2711, 2720, 2760, 2770, 2792, 2793 et 2795 ;
- 3510, élimination ou valorisation de déchets dangereux.

1.7.2 Montant des garanties financières

1.7.2.1 Montant relatif à l'installation de stockage

Pour l'installation de stockage de déchets dangereux, le montant des garanties financières est calculé par l'exploitant selon les indications de la circulaire du 28 mai 1996 relative aux garanties financières pour l'exploitation d'installations de stockage de déchets modifiée par la circulaire du 23 avril 1999 qui précise que le calcul du montant des garanties financières peut se faire selon une méthode forfaitaire détaillée ou une méthode forfaitaire globalisée. Le montant pour l'installation de stockage de déchets dangereux a été déterminé sur la base de l'approche forfaitaire globalisée.
Les garanties financières sont établies pour la durée de l'exploitation de 30 ans et pour la période de post exploitation de 30 ans :

Périodes	Remise en état en € HT	Surveillance en € HT	Accident / effondrement / pollution en € HT	Total € HT	TOTAL € TTC
Périodes d'exploitation de l'ISDD	252 300,00	555 059,00	201 839,00	1 009 198,00	1 211 038,00

Le montant de référence des garanties financières à constituer est fixé à un million deux cent onze mille trente-huit euros toutes taxes comprises (1 211 038 € TTC) en prenant en compte un indice TP01 de juillet 2018 de 109,8 avec un taux de TVA de 20 %.

1.7.2.2 Montant relatif à l'installation de tri et de valorisation

Les installations qui relèvent du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement sont les installations classées sous les rubriques 2718-1, 2790 et 3510 visées à l'article 1.7.1 ci-dessus. Le montant des garanties financières sur proposition de l'exploitant **est fixé à 3 095 108 € TTC** défini selon la méthode forfaitaire indiquée dans l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines en prenant en compte un indice TP01 de juillet 2018 à 109,8 avec un taux de TVA de 20 %.

Le montant des garanties financières concernant la plate-forme de tri/valorisation est calculé à partir des quantités maximales de déchets pouvant être entreposées sur le site suivant la liste ci-dessous :

- 10 000 tonnes de déchets dangereux dans le bâtiment de réception ;
- 8 500 tonnes sous forme de gâteaux traités incomplètement en biopile ;
- 300 tonnes de gâteaux de filtre presse ;
- 30 tonnes de géomembrane et textile issus du démantèlement des bassins ;
- 1 tonne de déchets d'échantillons ;
- 5 000 m³ d'eau du bassin, des clarificateurs et du bassin de lixiviats non traités ;
- 20 m³ de déchets huileux des décanteurs et déshuileurs ;
- de la présence de produits de laboratoires, réactifs et d'une cuve de CO_2.

1.7.2.3 Montant total des garanties

Le montant total de la première période est donc :

Montant de la première période de garantie de 5 ans : 2018 à 2022	TOTAL € TTC
Période d'exploitation de l'ISDD interne	1 211 038,00
Activité de tri/valorisation	3 095 108,00
TOTAL	4 306 146,00

1.7.3 Établissement des garanties financières

Avant la mise en service des installations dans les conditions prévues par le présent arrêté, l'exploitant adresse au Préfet :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

Le montant de la garantie financière applicable à l'installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) est à remettre avant la réception de la première tonne de déchets dans l'installation.

1.7.4 Renouvellement des garanties financières

Sauf dans le cas de constitution des garanties par consignation à la Caisse des dépôts et consignation, le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article 1.7.3 du présent arrêté ou au présent article.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

1.7.5 Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ;
- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

Pour les installations mentionnées au 5° du R. 516-1 et sans préjudice des dispositions de l'article R. 516-5-1 du code de l'environnement, l'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet tous les 5 ans en appliquant la méthode d'actualisation précisée à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié au montant de référence pour la période considérée. L'exploitant transmet avec sa proposition la valeur datée du dernier indice public TP01 et la valeur du taux de TVA en vigueur à la date de la transmission.

1.7.6 Modification du montant des garanties financières

L'exploitant informe le Préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement de garant, de tout changement de formes de garanties financières ou encore de toutes modifications des modalités de constitution des garanties financières, ainsi que de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières.

1.7.7 Absence de garanties financières

Outre les sanctions rappelées à l'article L. 516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L. 171-8 de ce code. Conformément à l'article L. 171-9 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

1.7.8 Appel des garanties financières

Le Préfet appelle et met en œuvre les garanties financières :

- soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations mentionnées au IV de l'article R. 516-2 du code de l'environnement, après intervention des mesures prévues au I de l'article L. 171-8 du même code ;
- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou du décès de l'exploitant personne physique.

Lorsque les garanties financières sont constituées dans les formes prévues au e) du point I. de l'article R. 516-2, et que l'appel mentionné au I. du présent article est demeuré infructueux, le préfet appelle les garanties financières auprès de l'établissement de crédit, la société de financement, l'entreprise d'assurance, la société de caution mutuelle ou le fonds de garantie ou la Caisse des dépôts et consignations, garant de la personne morale ou physique mentionnée au e susmentionné :

- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'encontre du garant personne physique ou morale mentionné au e susmentionné ;
- soit en cas de disparition du garant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou du décès du garant personne physique mentionné au e susmentionné ;
- soit en cas de notification de la recevabilité de la saisine de la commission de surendettement par le garant personne physique ;
- soit en cas de défaillance du garant personne physique, ou du garant personne morale résultant d'une sommation de payer suivie de refus ou demeurée sans effet pendant un délai d'un mois à compter de la signification de la sommation faite à celui-ci par le préfet.

1.7.9 Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R. 512 39-1 à R. 512-39-3 et R. 512-46-25 à R. 512-46-27 par l'inspection des installations classées qui établit un procès-verbal constatant la réalisation des travaux.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral après consultation des maires des communes intéressées.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

1.8 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

1.8.1 Modification du champ de l'autorisation

En application des articles L. 181-14 et R. 181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R. 181-45.

1.8.2 Mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification substantielle telle que prévue à l'article R. 181-46 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

1.8.3 Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

1.8.4 Transfert sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.2.1 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou d'enregistrement ou déclaration.

1.8.5 Changement d'exploitant

Pour les installations de stockage de déchets et les installations figurant sur la liste prévue à l'article R. 516-1 du code de l'environnement, la demande de changement d'exploitant est soumise à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

1.8.6 Cessation d'activité

Sans préjudice des mesures de l'article R. 512-74 du code de l'environnement, pour l'application des articles R. 512-39-1 à R. 512-39-5, l'usage à prendre en compte est le suivant : zone naturelle.
Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt, six mois avant la fin de la réception des déchets pour l'installation de stockage de déchets dangereux, ou au moins trois avant l'arrêt des autres installations.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et pour les installations autres que l'installation de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'usage prévu au premier alinéa du présent article ou conformément à l'article R. 512-39-2 du code de l'environnement.

Pour les installations IED, en application article R. 515-75 du code de l'environnement, la notification comporte en outre une évaluation de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines par les substances ou mélanges dangereux pertinents mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 modifié relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges. Cette évaluation est fournie même si l'arrêt ne libère pas du terrain susceptible d'être affecté à un nouvel usage.

En cas de pollution significative du sol et des eaux souterraines, par des substances ou mélanges mentionnés à l'alinéa ci-dessus, intervenue depuis l'établissement du rapport de base mentionné au 3° du I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement, l'exploitant propose également dans sa notification les mesures permettant la remise du site dans l'état prévu à l'alinéa ci-dessous.

En tenant compte de la faisabilité technique des mesures envisagées, l'exploitant remet le site dans un état au moins similaire à celui décrit dans le rapport de base.

Pour l'installation de stockage de déchets dangereux, au moins six mois avant le terme de la période de suivi, l'exploitant adresse au préfet un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur l'état du site. Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer, dès la fin de la période de suivi, la mise en sécurité du site.

1.9 RÉGLEMENTATION

1.9.1 Réglementation applicable

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous (liste non exhaustive) :

- Arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées ;
- Arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;
- Arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 29 février 2012 modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 27 octobre 2011 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement ;
- Arrêté du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- Arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère
- Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 15 décembre 2009 modifié fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R. 512-33, R. 512-46-23 et R. 512-54 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;
- Arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets
- Arrêté du 29 juillet 2005 modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005.
- Arrêté du 20 avril 2005 pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;
- Arrêté ministériel du 30 décembre 2002 modifié relatif aux installations de stockage de déchets dangereux ;
- Circulaire DPPR/SDPD/BGTD/SD n° 532 du 23 avril 1999 relative aux garanties financières pour les installations de stockage de déchets ;
- Arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, en particulier son article 33, point 18 relatif aux installations de traitement de

déchets dangereux (rubrique 2790) et installations de tri/transit/regroupement de déchets dangereux (rubriques 2717 et 2718) ;

- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

1.9.2 Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail, le code général des collectivités territoriales, et la réglementation sur les équipements sous pression,
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

2 GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

2.1.1 Objectifs généraux

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter le prélèvement et la consommation d'eau ;
- limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes définies ci-après ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

2.1.2 Impacts sur le milieu naturel : mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

De manière à protéger les intérêts visés à l'article L 181-3 du code de l'environnement, l'exploitant prend les dispositions suivantes :

- les portes des bâtiments sont fermées en permanence sauf lors des opérations de déchargement ou de transfert des déchets,
- les terres polluées sont uniquement entreposées et regroupées dans le bâtiment réception,
- les quantités de déchets et de produits présents sur le site sont limitées aux quantités prévues aux articles 1.2.1 et 1.7.2.2 du présent arrêté.

2.1.3 Consignes d'exploitation

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation se fait sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

2.2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

2.2.1 Réserves de produits

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants…

2.3 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

2.3.1 Propreté

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.
L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.
L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, ...

Des dispositifs d'arrosage et de lavage de roues sont mis en place en tant que de besoin.

2.3.2 Conditions générales d'exploitation

Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture, poussières, envols...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement, ...).

Le site est ouvert du lundi au vendredi de 7 h 00 à 19 h 00. Le site est fermé les samedi, dimanche et jours fériés.

Le site pourra en cas de période de pointe, fonctionner sur deux postes de 7 h 00 à 22 h 00.

2.4 DANGER OU NUISANCE NON PRÉVENU

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement.
Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

2.6 PROGRAMME D'AUTOSURVEILLANCE

2.6.1 Principe et objectifs du programme d'autosurveillance

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'autosurveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement.

L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en termes de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que des fréquences de transmission des données d'autosurveillance.

2.6.2 Mesures comparatives

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'autosurveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L. 514-5 et L. 514-8 du code de l'environnement. Conformément à ces articles, l'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant. Les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

2.6.3 Analyse et transmission des résultats de l'autosurveillance

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise notamment celles de son programme d'autosurveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R. 512-8, II, 1° du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

Il informe le préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

Les résultats de l'autosurveillance des prélèvements et des émissions, sauf impossibilité technique, sont transmis par l'exploitant par le biais du site Internet appelé GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquentes).

En outre, une synthèse des résultats d'autosurveillance (courbes, commentaires, etc) sera intégrée dans le rapport annuel visé à l'article 2.9.2 du présent arrêté.

2.7 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

2.7.1 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

2.8 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION

2.8.1 Récapitulatif des documents à transmettre à l'inspection

L'exploitant transmet à l'inspection les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
Article 1.7.3	Attestation de constitution de garanties financières	Avant le démarrage de l'exploitation des installations ou avant la première réception de déchets dangereux pour le centre de stockage de déchets dangereux
Article 1.7.4	Renouvellement des garanties financières	Trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article 1.7.3 ou 1.7.4
Article 1.7.5	Actualisation des garanties financières	3 mois avant la fin de la période (ou tous les 5 ans), ou avant 6 mois suivant une augmentation de plus de 15 % de l'indice TP01
Article 1.8.1	Modification des installations	Avant la réalisation de la modification.
Article 1.8.5	Changement d'exploitant	6 mois avant le changement d'exploitant
Article 1.8.6	Cessation d'activité	3 mois / 6 mois (cas des installations de stockage de déchets) avant la date de cessation d'activité
Article 2.5.1	Déclaration des accidents et incidents	Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées
Article 2.6.3	Résultats d'autosurveillance	Mensuellement par l'intermédiaire de l'application GIDAF
Articles	Bilans et rapports annuels	Annuelle (GEREP : site de télédéclaration),

2.9.2+2.9.1 +5.1.8.2	Déclaration annuelle des émissions	avant le 30 mars de l'année n+1 pour les bilans de l'année n

Article 2.9.6	Bilan trimestriel	Tous les 3 mois
Article 2.9.3	Information du public	Annuellement
Article 2.9.5	Réexamen IED	Dans un délai de 12 mois à compter de la publication au Journal Officiel de l'Union Européenne des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale
Article 4.1.1.2.2	Rapport de fin de travaux de forage (puits ou piézomètre)	Après la réalisation d'un puits ou d'un piézomètre transmission des rapports dès réception.
Article 4.1.1.2.2	Inspection périodique des piézomètres	Tous les 10 ans
Articles 4.5 et 4.6	Surveillance périodique pour les eaux souterraines et les sols	Eaux souterraines : tous les 5 ans Sol : tous les 10 ans
Article 7.2.4	Autosurveillance des niveaux sonores	Un an au maximum après la mise en service de l'installation puis tous les 3 ans
Article 8.8.4	Attestation relative aux réserves incendie et à la conformité des plateformes d'aspiration	Avant la mise en exploitation du site
Article 9.2.7	Plans et coupes de l'installation de stockage	Annuellement

2.9 BILANS PÉRIODIQUES

2.9.1 Bilan environnement annuel

L'exploitant adresse au Préfet, au plus tard le 1er avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées.
- de la masse annuelle des émissions de polluants, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées. La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

L'exploitant transmet dans le même délai par voie électronique à l'inspection des installations classées une copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées.

2.9.2 Rapport annuel

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté (notamment ceux récapitulés à l'article 2.8.1) ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

En outre ce rapport comprend le plan visé à l'article 9.2.7, le résultat des vérifications faites sur les déchets, les demandes éventuelles exprimées auprès de l'exploitant par le public, et le bilan des déchets et les caractéristiques des déchets traités et valorisés, les proportions de valorisation des déchets en fonction des types d'utilisations.

Le rapport contiendra également une évaluation du tassement des déchets, des capacités disponibles restantes et un comparatif avec le fonctionnement de l'installation au cours de l'année précédente.

2.9.3 Information du public

I- Installation de traitement de déchets soumise à autorisation :
Conformément à l'article R. 125-2 de code de l'environnement, l'exploitant adresse chaque année au préfet du département et aux maires des communes d'implantation de son installation un dossier comprenant les documents précisés dans ce même article.
L'exploitant adresse également ce dossier à la Commission de Suivi de Site de son installation, conformément au point II de l'article R. 125-8 de code de l'environnement.

II- établissement comprenant une ou plusieurs installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 conformément à l'article D. 125-29 du code de l'environnement :
L'exploitant adresse au moins une fois par an le bilan prévu au I de l'article D. 125-34 du code de l'environnement, à la commission de suivi de site de son établissement, créée conformément à l'article D. 125-29 du code de l'environnement.

2.9.4 Bilan annuel des épandages

Sans objet

2.9.5 Réexamen des prescriptions de l'arrêté d'autorisation et dossier de réexamen

Pour les établissements IED :
Les prescriptions de l'arrêté d'autorisation des installations sont réexaminées conformément aux dispositions de l'article L. 515-28 et des articles R. 515-70 à R. 515-73 du code de l'environnement. En vue de ce réexamen, l'exploitant adresse au préfet les informations nécessaires, mentionnées à l'article L. 515-29 du code de l'environnement, sous la forme d'un dossier de réexamen, dont le contenu est fixé à l'article R. 515-72, dans les douze mois qui suivent la date de publication des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale visée à l'article 1.2.1 du présent arrêté.

2.9.6 Rapport trimestriel

Le rapport trimestriel comprend essentiellement :

- un bilan des flux entrants et sortants sur la plateforme et la zone ISDD (ces flux couvrent les déchets, les liquides et les gaz) ;
- les analyses des rejets ;
- un bilan des déchets acceptés ;
- un bilan du suivi des eaux souterraines ;
- un bilan des déchets valorisés ;
- la liste des déchets refusés en entrée de site ;
- aménagements, travaux réalisés ;
- anomalies, incidents, faits marquants.

3 PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

3.1.1 Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites.

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

3.1.2 Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique.

Les données météorologiques sont enregistrées et tenues à la disposition de l'inspection des installations classées. Elles comportent la pluviométrie, la température, l'ensoleillement, l'évaporation, l'humidité relative de l'air et la direction et force des vents. Ces données météorologiques, à défaut d'instrumentation sur site, sont recherchées auprès de la station météorologique locale la plus représentative du site.

Les incidents ayant entraîné des rejets dans l'air non conformes ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre.

3.1.3 Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobie dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoins ventilés.

L'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

3.1.4 Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions, telles que le lavage des roues des véhicules, doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

3.1.5 Émissions diffuses et envols de poussières

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (évents pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs…).

Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent…) que de l'exploitation sont mises en œuvre.

Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.

3.1.6 Organisation spécifique du site

Pour le bâtiment accueil des terres :

L'accueil des terres se fait en bâtiment fermé pour les différents chargements de déchets à valoriser/traiter en vue de constituer des stocks provisoires relatifs à chaque chantier producteur (notion de lot). A l'issue de cette première étape, des lots de traitement par famille de polluants sont constitués pour les campagnes journalières de tri et valorisation. Par conséquent, les terres sont manutentionnées trois fois au cours de leur court séjour dans ce bâtiment : au déchargement des lots, pendant la constitution des charges journalières et à l'enlèvement pour passer dans le process.

Sur la base de modélisations et tests réalisés, l'ambiance du bâtiment réception présentera des concentrations de COV inférieures aux seuils (voir art. 3.2.5), même en été sous forte chaleur. Un système de brumisation d'eau confère aux différents tas provisoirement entreposés le maintien d'une humidification en surface qui réduit tout envol de poussière, évite le croutage des premiers décimètres très préjudiciables au traitement ultérieur, ferme la porosité du tas pour en réduire les émanations gazeuses et accessoirement maintient une humidité ambiante permettant de réduire les effets de la chaleur en été. C'est pour cette raison que l'air de l'ensemble de ce bâtiment sera renouvelé sur le principe de la ventilation statique. L'efficacité combinée de ces deux principes, sera démontrée par la mise en place d'un contrôle analytique hebdomadaire. Si, après 6 mois, il n'est noté aucun dépassement, la fréquence sera régulièrement ralentie au cours des 18 mois suivants d'exploitation jusqu'à atteindre une fréquence semestrielle recommandée par le BREF.

Ce suivi analytique est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Pour l'installation de tri et valorisation (process extérieur) :

Le moment venu (sous 1 à 10 jours maximum) chaque charge de campagne journalière est transféré dans le process de tri hydraulique, donc immédiatement mis sous eau. Le rapport moyen « eau/terres » de trois pour un pour un traitement dans des vis fermées empêche la diffusion des COV. Des mesures semestrielles diffuses de COV permettront de vérifier l'adéquation avec les seuils.

Si les gâteaux de filtration sortants nécessitent un traitement d'affinage en biotertre pour traiter les fractions résiduelles organiques telles que les HCT, les HAP et COV résiduels, ils seront traités dans le bâtiment bioremédiation.

Pour le bâtiment de bioremédiation :

Ce bâtiment dispose aussi d'une ventilation statique. Les fractions résiduelles sont traitées biologiquement pour les rendre à leur tour acceptables au sein de l'ISDD interne ou d'une ISDI externe. Cette étape ne se fera pas sous aspiration forcée au sein des tas de gâteaux à traiter car celui-ci se comportera, du fait de leur spécificité argileuse et de la granulométrie maîtrisée, comme un biofiltre où les micro-organismes opéreront une biodégradation statique des COV résiduels. En effet, il est privilégié de biodégrader les fractions volatiles plutôt que de les extraire de façon forcée pour les rejeter directement ou pas dans l'atmosphère. Même si les émissions de COV devraient ainsi être faibles, leur contrôle dans ce bâtiment se fera de la même façon que dans le bâtiment réception pour s'en assurer avec comme objectif, après 2 ans, d'aboutir à une fréquence semestrielle.

Dans le cas où les analyses de suivi des émissions de COV dans chaque bâtiment ne seraient pas régulièrement inférieures aux seuils prescrits à l'article 3.2.5, les articles suivants (du 3.2.1 au 3.3.1.4) seraient alors appliqués. Pour la bonne forme, l'exploitant disposera d'un délai de 6 mois pour réaliser des travaux de ventilation canalisée avec traitement sur charbon actif ou biofiltre ou biolaveur ou équivalent pour atteindre les résultats escomptés. Les superstructures des deux bâtiments sont déjà compatibles pour accueillir ces installations de rejets canalisées et de traitement avant rejet à l'extérieur.

3.2 CONDITIONS DE REJET

3.2.1 Dispositions générales

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.
Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu à partir du présent article ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1, ou toute autre norme européenne ou internationale équivalente en vigueur à la date d'application du présent arrêté, sont respectées.

Dans le cas des dispositions prévues à l'article 3.1.6, les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement doivent être contrôlés périodiquement ou en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces contrôles sont portés sur un registre, éventuellement informatisé, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant devra mesurer les paramètres suivants :

- Composés organiques volatils dont formaldéhyde, 1,3-butadiène et BTEX ;
- Poussières dont PM10 et PM2,5 ;
- HAP dont naphtalène ;
- Hydrogène sulfuré.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

3.2.2 Conduits et installations raccordées

Sans objet

3.2.3 Conditions générales de rejet

Si le ou les bâtiments sont mis en dépression et que l'air extrait est épuré par un biofiltre ou un filtre au charbon actif, alors l'exploitant informera l'inspection des installations classées des caractéristiques des rejets à l'atmosphère (hauteur du dispositif, superficie ou section de la zone de rejet, débit nominal en m^3/h et vitesse de sortie minimale).

3.2.4 Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques / Valeurs limites des flux de polluants rejetés

En cas de traitement de l'air extrait des bâtiments par des biofiltres ou filtres à charbon actif, l'exploitant rédige une procédure pour la maintenance des dispositifs. Cette procédure devra notamment prévoir que le taux d'épuration du dispositif soit en permanence supérieur à 95 % pour les COV non méthaniques.

Les rejets des effluents canalisés mentionnés à l'article 3.2.3 du présent arrêté respectent les valeurs limites suivantes, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273 Kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) et à la teneur en dioxygène mesurée dans les effluents :

Paramètre	**Valeur limite**
COV totaux	40 mg/m^3
Poussières	5 mg/m^3

L'ensemble des données est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

3.2.5 Respect des valeurs limites

Les valeurs mesurées doivent respecter les valeurs limites fixées à l'article 3.2.4. En cas de dépassement, une nouvelle analyse est effectuée dans un délai d'un mois. Si la valeur de la nouvelle analyse n'est toujours pas conforme, l'exploitant déclare un incident et doit remplacer le charbon actif ou le média équivalent et rechercher l'origine de ce dépassement.

3.2.6 Odeurs - Valeurs limites

Sans objet

3.2.7 Cas particulier des installations utilisant des substances émettant des COV

Sans objet

3.2.8 Dispositions particulières applicables en cas d'épisode de pollution de l'air

Sans objet

3.3 AUTOSURVEILLANCE DES REJETS DANS L'ATMOSPHÈRE

3.3.1 Autosurveillance des émissions atmosphériques canalisées ou diffuses

3.3.1.1 Rejets canalisés

L'exploitant réalise une autosurveillance hebdomadaire des rejets atmosphériques portant sur les COV totaux non méthaniques.

L'exploitant fait réaliser par un organisme externe selon une fréquence semestrielle une mesure du débit rejeté et le contrôle des rejets atmosphériques de l'ensemble des effluents gazeux mentionnées à l'article 3.2.1. Le premier contrôle est effectué 6 mois au plus tard après la réception des premiers déchets.

Les contrôles sont réalisés selon les normes en vigueur.

3.3.1.2 Rejets diffus

L'exploitant fait réaliser par un organisme agréé a minima 2 fois par an, une campagne de mesure de la qualité de l'air ambiant.

Les composés recherchés sont les suivants : poussières, SO_2, H_2S, métaux particulaires (As, Cr, Cd, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti, V), COV totaux non méthaniques, HCT C_5-C_{16}, HAP (16 composés), BTEX.

Les mesures sont réalisées en 4 points : zone de réception, zones de tri hydraulique, zone de stockage de déchets et dans l'environnement local témoin.

Un bilan est réalisé après 2 ans d'exploitation.

Les méthodes d'analyse sont celles définies par l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les installations classées pour la protection de l'environnement et aux normes de référence.

3.3.1.3 Suivi des flux de composés organiques volatils

Pendant 2 ans, l'exploitant évaluera la nature et les flux de composés organiques volatils émis à l'atmosphère annuellement. Cette évaluation sera justifiée par des analyses et/ou des bilans. La marge d'erreur sera également déterminée. En fonction des flux émis, l'inspection pourra demander la réalisation d'une étude technico-économique pour permettre de limiter ces flux.

3.3.1.4 Mesure « comparatives »

Sans objet

3.4 MESURE DE L'IMPACT DES REJETS DANS L'ATMOSPHÈRE

Avant le début de l'exploitation, l'exploitant réalise un point zéro de la qualité de l'air au voisinage de l'installation sur les paramètres suivants :

- Poussières ;
- BTEX ;
- COV non méthaniques ;
- COV visés à l'article 27-7-c de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié suscité (cf. procédure prévue par l'article 3.2.4) ;
- H_2S.

Un an après cette analyse du point zéro, l'exploitant effectue dans des conditions climatiques équivalentes en termes de direction et de force des vents, les mêmes analyses aux mêmes points.

L'exploitant transmet son analyse à l'inspection des installations classées dans les deux mois suivants les résultats de cette dernière campagne de mesures.

Une telle campagne sera ensuite renouvelée tous les deux ans.

4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

L'implantation et le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Elle respecte les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

La conception et l'exploitation de l'installation permettent de limiter la consommation d'eau et les flux polluants.

4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

4.1.1 Origine des approvisionnements en eau

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau. En particulier, la réfrigération en circuit ouvert est interdite.

L'eau utilisée par le site provient d'une part des eaux pluviales et eaux traitées et d'un complément apporté par un forage du site décrit à l'article 1.2.1.

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé hebdomadairement lors des campagnes de prélèvement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Code national de la masse d'eau (compatible SANDRE) (si prélèvement dans une masse d'eau)	Prélèvement maximal annuel (*) (m^3/an)	Prélèvement maximal	
				Horaire (m^3/h)	Journalier (m^3/j)
Eau souterraine	Forage du site à proximité de la zone d'infiltration nord	Nappe des calcaires du Lutécien	16 300	11	100

(*) : le prélèvement effectif annuel, basé sur la somme des relevés si ceux-ci sont prescrits pour l'année civile, ne doit pas dépasser cette valeur

Pour les besoins en eau du laboratoire, des locaux administratifs et sociaux, un volume de l'ordre de 100 m^3/an sera prélevé sur le réseau public.

4.1.2 Conception et exploitation des ouvrages et installations de prélèvement d'eaux

Sans objet

4.1.3 Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement

4.1.3.1 Protection des eaux d'alimentation

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement. Ces équipements font l'objet d'une vérification annuelle.

4.1.3.2 Prélèvement d'eau en nappe par forage

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée préalablement à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.

4.1.3.3 Critères d'implantation et protection de l'ouvrage

Sauf dispositions spécifiques satisfaisantes, l'ouvrage ne doit pas être implanté à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle (dispositifs d'assainissement collectif ou autonome, parcelle recevant des épandages, bâtiments d'élevage, cuves de stockage…).
Des mesures particulières doivent être prises en phase chantier pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou d'hydrocarbures vers le milieu naturel.
Après le chantier, une surface de 5 m x 5 m sera neutralisée de toutes activités ou stockages, et exempte de toute source de pollution.

4.1.3.4 Réalisation et équipement de l'ouvrage

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

Dans le respect de la norme NFX 10-999, la cimentation annulaire est obligatoire, elle se fera sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Elle se fera par injection par le fond, sur au moins 5 cm d'épaisseur, sur une hauteur de 9 m minimum, voire plus, pour permettre d'isoler les venues d'eau de mauvaise qualité. La cimentation devra être réalisée entre le tube et les terrains forés pour colmater les fissures du sol sans que le prétubage ne gêne cette action et devra être réalisée de façon homogène sur toute la hauteur.

Les tubages seront en PVC ou tous autres matériaux équivalents, le cas échéant de type alimentaire, d'au moins 163 mm de diamètre extérieur et de 5 mm d'épaisseur au minimum. Ils seront crépinés en usine.

La protection de la tête du forage assurera la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire.

L'ensemble limitera le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêchera les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.

La pompe ne devra pas être fixée sur le tubage mais sur un chevalement spécifique, les tranchées de raccordement ne devront pas jouer le rôle de drain. La pompe utilisée sera munie d'un clapet anti-retour interdisant tout retour de fluide vers le forage.

En cas de raccordement à une installation alimentée par un réseau public, un disconnecteur sera installé.

Les installations seront munies d'un dispositif de mesures totalisateur de type volumétrique. Les volumes prélevés mensuellement et annuellement ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile seront indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle.

Le forage sera équipé d'un tube de mesure crépiné permettant l'utilisation d'une sonde de mesure des niveaux.

Un rapport de fin de travaux est établi par l'exploitant et transmis au Préfet. Il synthétise le déroulement des travaux de forage et expose les mesures de prévention de la pollution mises en œuvre.

Toute modification apportée à l'ouvrage entraînant un changement des éléments du dossier initial (localisation y compris dans la parcelle, nappe captée, profondeur totale, hauteur de crépine, hauteur de cimentation, niveau de la pompe) doit faire l'objet d'une déclaration préalable au Préfet.
L'espace annulaire compris entre le trou de forage et les tubes doit être supérieur à 4 cm. Il est obturé au moyen d'un laitier de ciment.
La cimentation atteint le niveau suivant :

- le niveau statique de la nappe, si le forage exploite la première nappe rencontrée.
- la base de la couche imperméable intercalaire, si le forage exploite une autre nappe.

L'équipement doit être adapté au contexte hydrogéologique et hydrochimique.
La tête de puits est protégée de la circulation sur le site.
En tête du puits, le tube de soutènement doit dépasser du sol d'au moins 50 cm. Cette hauteur minimale est ramenée à 20 cm lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, la tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.
Le tube doit disposer d'un couvercle à bord recouvrant, cadenassé, d'un socle de forme conique entourant le tube et dont la pente est dirigée vers l'extérieur. Le socle doit être réalisé en ciment et présenter une surface de 3 m² au minimum et d'au moins 30 cm au-dessus du niveau du terrain naturel, en pente vers l'extérieur du forage, pour éviter toute infiltration le long de la colonne. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local, le socle n'est pas obligatoire mais dans ce cas le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 50 cm le niveau du terrain naturel.
Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain conservé pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance. Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.

Les conditions de réalisation et d'équipement de l'ouvrage doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.
Le tubage est muni d'un bouchon de fond.
La distribution de l'eau issue du forage doit s'effectuer par des canalisations distinctes de celles du réseau d'adduction d'eau potable.
A l'issue des travaux, l'exploitant adresse au préfet un rapport complet comprenant :

- la localisation précise de l'ouvrage réalisé (carte IGN au 1/25 000) avec les coordonnées en Lambert II étendu (X, Y et Z), en indiquant s'il est ou non utilisé pour la surveillance ou le prélèvement d'eaux souterraines, la référence cadastrale de la parcelle sur laquelle il est implanté,
- le code national BSS (Banque du sous-sol) attribué par le service géologique régional du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM),

- le nom du foreur,
- la coupe technique précisant les caractéristiques des équipements, notamment les diamètres et la nature des tubages et les conditions de réalisation (méthode et matériaux utilisés lors du forage, volume des cimentations, développements effectués), la cote de la tête du puits,
- les modalités d'équipement des ouvrages utilisés pour la surveillance ou le prélèvement,
- la coupe géologique avec indication du ou des niveaux de nappes rencontrées et de leur productivité,
- les documents relatifs au déroulement du chantier : dates des différentes opérations et difficultés et anomalies éventuellement rencontrées, date de fin de chantier,
- le résultat des pompages d'essais avec :
- le niveau statique à une date déterminée,
- les courbes rabattement/débit,
- le débit d'essai,
- le volume annuel (m^3/an) de prélèvement prévu et capacité maximale des pompes installées (m^3/h),
- le diamètre de l'ouvrage de pompage et sa profondeur,
- la conformité de l'ouvrage,
- l'aquifère capté,
- les résultats des analyses d'eau effectuées le cas échéant.

L'enregistrement des volumes prélevés est réalisé conformément au présent arrêté.
Le registre des prélèvements doit faire apparaître les changements constatés dans le régime des eaux et les incidents survenus dans l'exploitation de l'ouvrage.

L'ouvrage est régulièrement entretenu de manière à garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution par les eaux de surface et du mélange des eaux issues de différents systèmes aquifères, et à éviter tout gaspillage d'eau.

L'ouvrage doit faire l'objet d'une inspection périodique, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'étanchéité de l'installation concernée et l'absence de communication entre les eaux prélevées ou surveillées et les eaux de surface ou celles d'autres formations aquifères interceptées par l'ouvrage. Cette inspection porte en particulier sur l'état et la corrosion des matériaux tubulaires (cuvelages, tubages...). L'exploitant adresse au préfet, dans les trois mois suivant l'inspection, le compte rendu de cette inspection.

4.1.3.5 Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

4.1.3.5.1 Abandon provisoire

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

4.1.3.5.2 Abandon définitif

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus - 7 m du sol, suivi d'un bouchon de sobranite jusqu'à – 5 m et le reste sera cimenté (de –5 m jusqu'au sol).

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines et la mise en communication de nappes d'eau distinctes. Les mesures prises ainsi que leur efficacité sont consignées dans un document de synthèse qui est transmis au Préfet dans le mois qui suit sa réalisation.

L'exploitant communique au préfet dans les deux mois qui suivent le comblement, un rapport de travaux précisant les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de cet ouvrage, les travaux de comblement effectués.

4.1.4 Prescriptions en cas de sécheresse

4.1.4.1 Adaptation des prescriptions de prélèvement en cas de sécheresse

En période de sécheresse, l'exploitant doit prendre des mesures de restriction d'usage permettant :

- de limiter les prélèvements aux strictes nécessités des processus industriels,
- d'informer le personnel de la nécessité de préserver au mieux la ressource en eau par toute mesure d'économie ;
- d'exercer une vigilance accrue sur les rejets que l'établissement génère vers le milieu naturel, avec notamment des observations journalières et éventuellement une augmentation de la périodicité des analyses d'autosurveillance ;
- de signaler toute anomalie qui entraînerait une pollution du cours d'eau ou de la nappe d'eau souterraine.

L'exploitant doit respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral sécheresse qui lui est applicable dès sa publication.

4.1.4.2 Adaptation des prescriptions sur les rejets en cas de sécheresse

Sans objet

4.1.5 Prévention du risque inondation

Sans objet

4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

4.2.1 Dispositions générales

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3.1 ou non conforme aux dispositions du chapitre 4.3 est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

4.2.2 Plan des réseaux

Un schéma de tous les réseaux d'eaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte fait notamment apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...)
- les secteurs collectés et les réseaux associés,
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...),

les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

4.2.3 Entretien et surveillance

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.
L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes tuyauteries et canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.
Les canalisations de transport de substances et mélanges dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

4.2.4 Protection des réseaux internes à l'établissement

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

4.2.4.1 Protection contre des risques spécifiques

Sans objet

4.2.4.2 Isolement avec les milieux

Un système permet l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne. L'exploitant consigne les vérifications, contrôles, entretiens et réparations effectués sur un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU

4.3.1 Identification des effluents

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents aqueux suivants

- les eaux de ruissellement :
- les eaux de voirie et de la plateforme ;
- les eaux des toitures ;
- les eaux pluviales ruisselant sur les zones de stockage (surfaces non imperméabilisées) ;
- les eaux pluviales ruisselant sur les zones de stockage (surfaces réaménagées) ;
- les eaux issues du process de tri hydraulique ;
- les eaux de l'aire de lavage ;
- les lixiviats et autres eaux en contact avec les déchets ;
- les eaux sanitaires (en épandage souterrain).

Les eaux sont collectées et stockées dans des bassins. Seules sont rejetées les eaux pluviales excédentaires et contrôlées avant rejet dans la Marne, via les canalisations de l'ancienne sucrerie qui seront renforcées par une canalisation interne.

Les eaux de voiries, les eaux de la plateforme de traitement et les eaux de l'aire de lavage sont décantées par un décanteur-séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre un bassin dédié. Ces eaux sont également réinjectées dans le process et ne sont pas rejetées dans le milieu naturel, sauf de manière occasionnelle en cas de surplus.

Les autres eaux (les eaux issues du process de tri hydraulique et les lixiviats) sont traitées sur une station d'épuration interne et stockées pour être réutilisées sur le site.

4.3.2 Collecte des effluents

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixés par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.
Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines sont interdits. Seuls les rejets des eaux des bassins EP et Orage vers la Marne ainsi que l'infiltration des eaux des AGF Nord et Est sont autorisés.

4.3.3 Gestion des ouvrages : conception, dysfonctionnement

La conception et la performance des installations de traitement des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées. Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

Le site comprendra 10 bassins dont les caractéristiques seront les suivantes :

Nom du bassin	**Caractéristiques**	**Volume utile en m³**
EP	Bassin d'eaux pluviales en géomembrane	20 200
Orage	Bassin d'orage en géomembrane	5 760
Voirie	Bassin pour les eaux de voiries en géomembrane	2 000
Déshuileur	Situé au ras du sol maçonné	/
Lixiviats bruts	Bassin des lixiviats non traités en béton	1 000
Lixiviats traités	Bassin des lixiviats traités en béton	1 000
Tampon 1	Bassin de collecte des eaux de ruissellement (bâche)	3 050
Tampon 2	Bassin de collecte des eaux de ruissellement (bâche)	3 050
Bassin AGF Nord	Bassin de l'aire nord de gestion des flux de matériaux – zone d'infiltration	5 000 *
Bassin AGF Est	Bassin de l'aire est de gestion des flux de matériaux – zone d'infiltration (une partie étanchéifiée pour réserve incendie)	3 000 *

*Valeurs données à titre indicatif

Les bassins de lixiviats bruts, lixiviats traités, tampon 1 et tampon 2 seront équipés de système d'aération afin d'améliorer le taux d'oxygène dissout si cela s'avère nécessaire.

Les bassins sont équipés de dispositifs de sécurité et d'alarme de niveau haut.

Le bassin d'orage est également destiné à recueillir les eaux d'extinction d'un incendie. Le bassin doit être vidé dans les meilleurs délais (sous une semaine maximum) après son utilisation. Dans les autres cas, il doit demeurer vide.

Les pompes des bassins EP et orage sont munies de clapet anti-retour et d'un compteur volumétrique.
La localisation des bassins est représentée sur les schémas joints en annexe.

Les bassins sont équipés d'une clôture sur leur périmètre. L'exploitant positionne à proximité immédiate des bassins les dispositifs et équipements suivants :

- une bouée
- une échelle par bassin,
- une signalisation rappelant les risques et les équipements de sécurité obligatoires.

4.3.4 Entretien et conduite des installations de traitement

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et portés sur un registre.

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue et adaptée aux process.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

Les eaux pluviales susceptibles d'être significativement polluées du fait des activités menées par l'installation industrielle, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence.

Ces dispositifs de traitement sont entretenus par l'exploitant conformément à un protocole d'entretien. Les opérations de contrôle et de nettoyage des équipements sont effectuées à une fréquence adaptée.

Les fiches de suivi du nettoyage des équipements, l'attestation de conformité à une éventuelle norme ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'ensemble des canalisations et vannes de surface seront contrôlées deux fois par an (dont une fois en sortie d'hiver, après la période de gel).

Les bassins sont régulièrement contrôlés, entretenus, curés. Ces opérations, ainsi que les éventuelles opérations de vidange et de réparation, ainsi que les autres contrôles ou entretiens prévus par le présent article sont consignés sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Les contrôles sont au moins annuels.

4.3.5 Localisation des points de rejet

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent au point de rejet qui présente les caractéristiques suivantes :

4.3.5.1. Points de rejet externe

Point de rejet dans la Marne	N° 1 (unique)
Coordonnées GPS	48°55'25,58" N - 2°51'02,84" E
Nature des effluents	Eaux de ruissellement ou eaux de voiries en surplus des bassins EP ou d'orage
Débit maximal journalier (m^3/j)	240
Débit maximum horaire (m^3/h)	40
Exutoire du rejet	Rejets dans la Marne, par les canalisations de l'ancienne sucrerie « rechemisées » (avec détection de fuite)
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	La Marne
Conditions de raccordement	/

Le volume mensuel rejeté sera au maximum de 3 800 m^3 sauf en cas de vidange du bassin d'orage où le volume est porté à 5 400 m^3 et nécessitera un temps de vidange de 6 jours avec sa propre pompe.

Le contenu du bassin d'orage ne transitera pas par le bassin EP avant rejet.

4.3.5.1 Points de rejet interne

Les points de rejets interne correspondent aux bassins de stockage des eaux pluviales et des lixiviats bruts et traités sont figurés dans le plan des réseaux à la disposition de l'inspection des installations classés.

4.3.6 Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet

4.3.6.1 Conception

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.
En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'Etat compétent.

4.3.6.2 Aménagement des points de prélèvements

Un point de prélèvement en continu sera implanté au niveau d'un piquage sur la canalisation en sortie de bassin. L'échantillon ainsi constitué sera analysé pour déterminer la concentration moyenne des différents polluants visés à l'article 4.4.2.1.

Si ce point de prélèvement s'avère délicat à implanter, l'échantillon moyen sera obtenu par un prélèvement unique directement dans le bassin. Pour ce qui concerne le débit, l'exploitant pourra soit installer un compteur sur la canalisation soit mesurer les temps de pompage horaires. Dans ce même bassin un point de mesure du pH sera installé avec report des données sur un tableau de contrôle.

Ce point doit être aménagé de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité.

Si un tel point ne peut être réalisé, l'exploitant doit mettre en œuvre un système de prélèvement en continu représentatif de la concentration des eaux rejetées (soit au niveau du bassin, soit par prélèvement au niveau d'un piquage en sortie de pompe) qui effectue un prélèvement pendant la durée du pompage. L'échantillon ainsi constitué sera analysé pour déterminer la concentration moyenne des différents polluants visés à l'article 4.4.2.1.

Toutes dispositions doivent être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

4.3.6.3 Section de mesure

Si des points de prélèvements sont installés avant le rejet dans le milieu naturel, ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

4.3.6.4 Durée de fonctionnement des pompes

Les dates et les heures de démarrage et d'arrêt, ainsi que le temps de fonctionnement des pompes aspirant dans les bassins d'eaux pluviales et le volume d'effluents rejeté dans la Marne font l'objet d'un enregistrement tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le temps de fonctionnement des pompes permet ainsi de déterminer le volume rejeté et de calculer le flux des différents polluants visés à l'article 4.4.2.1 sur la base des concentrations déterminées à partir d'un prélèvement représentatif du rejet (cf. article 4.3.6.2).

4.4 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : 30 °C
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l. Après établissement d'une corrélation avec la méthode utilisant des solutions témoins de platine-cobalt, la modification de couleur, peut en tant que de besoin, également être déterminée à partir des densités optiques mesurées à trois longueurs d'ondes au moins, réparties sur l'ensemble du spectre visible et correspondant à des zones d'absorption maximale.

Les autres paramètres sont fixés à l'article 4.4.2.1.

4.4.1 Dispositions générales

Les seuls effluents aqueux rejetables sont les eaux des bassins Eaux Pluviales (EP) et Orage. Les valeurs limites de ces rejets s'imposent à un prélèvement représentatif réalisé tel que prévu à l'article 4.3.6.2.

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées, ou non, issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements et bassins appropriés. Aucune eau de process ni lixiviats, même traités, ne sont autorisés à être évacués vers le milieu récepteur.

4.4.2 Rejets dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective

4.4.2.1 Valeurs limites pour les rejets en milieu naturel

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N ° 1 (Cf. repérage du rejet au paragraphe 4.3.5)

Débit de référence	Rejet n° 1
Maximal journalier en m^3/j	240
Moyenne mensuelle du débit journalier en m^3/j	180

Les valeurs limites de rejet des bassins tampon d'eaux pluviales dans la Marne sont les suivants :

Paramètres	**Concentrations maximales**	**Flux maximal journalier**
pH	5,5 < pH < 8,8 ou 9,5 si neutralisation	
Matières en suspension (MEST)	100 mg/L	15 kg/j
Carbone organique total (COT)	70 mg/L	16 kg/j
Azote globale (somme Kjeldahl, nitrite, nitrates)	30 mg/L (moyenne mensuelle)	7,2 kg/j
Phosphore total (moyenne mensuelle)	10 mg/L (moyenne mensuelle)	2,4 kg/j
Demande chimique en oxygène (DCO)	300 mg/L	72 kg/j
Demande biochimique en oxygène (DBO_5)	100 mg/L	24 kg/j
Phénols	0,1 mg/L	0,02 kg/j
Métaux lourds totaux (1)	15 mg/L	1 kg/j
Pb	0,1 mg/L	0,02 kg/j
Chrome et ses composés (en Cr)	0,1 mg/L (dont 0,05/l de Cr6+)	0,02 kg/j
Cuivre et ses composés (en Cu)	0,25 mg/L	0,05 kg/j
Cadmium et ses composés (en Cd)	0,025 mg/L	0,005 kg/j
Nickel et ses composés (en Ni)	0,1 mg/L	0,02 kg/j
Arsenic et ses composés (en As)	0,1 mg/L	0,02 kg/j
Mercure et ses composés (en Hg)	0,05 mg/L	0,005 kg/j
Zinc et ses composées (Zn)	2 mg/L	0,15 kg/j
Dichlorométhane (chlorure de méthylène)	0,1 mg/L	0,01 kg/j

Ion fluorure (en F^-)	15 mg/L	1 kg/j
Cyanures libres (en CN^-)	0,1 mg/L	0,02 kg/j
Hydrocarbures totaux	5 mg/L	1 kg/j
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX)	1 mg/L	0,1 kg/j

(1) Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe et Al

Les eaux du bassin d'orage font l'objet d'une analyse (autocontrôle) sur les paramètres résistivité, pH et MES avant tout rejet dans le milieu naturel. Ces analyses sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

4.4.2.2 Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu

Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.

Les valeurs limites d'émissions prescrites permettent le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé.L'exploitant est responsable du dimensionnement de la zone de mélange associée à son ou ses points de rejets.

4.4.2.3 Valeurs limites d'émission des eaux exclusivement pluviales

Les eaux pluviales collectées dans le bassin AGF nord qui sont infiltrées ne doivent pas présenter de pollution anthropique.

4.4.2.4 Eaux pluviales susceptibles d'être polluées

Toutes les eaux pluviales des zones d'exploitation sont collectées. Seuls les surplus sont rejetés dans les conditions fixées à l'article 4.4.2.1.

4.4.3 Rejets internes

Les eaux traitées rejoignent les bassins des lixiviats traités, et les bassins tampon 1 et tampon 2.

4.4.4 Valeurs limites d'émission des eaux domestiques

Les eaux vannes des sanitaires et des lavabos sont traitées en conformité avec les dispositions de l'arrêté du 07 septembre 2009 fixant les prescriptions applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/jour de DBO_5 ou aux dispositions réglementaires venant se substituer ultérieurement à celles de l'arrêté ministériel précité.

Les eaux vannes après traitement sont rejetées dans le milieu naturel (par épandage souterrain).

4.4.5 Valeurs limites d'émission des eaux de refroidissement

Sans objet

4.5 AUTOSURVEILLANCE DES REJETS ET PRÉLÈVEMENTS

4.5.1 Relevé des prélèvements d'eau

Les installations de prélèvement d'eaux de toutes origines, comme définies à l'article 4.1.1.1 sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journellement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé consultable par l'inspection.

4.5.2 Fréquences, et modalités de l'autosurveillance de la qualité des rejets aqueux

Les dispositions suivantes sont mises en œuvre pour le rejet dans la Marne :

Paramètres	Code SANDRE	Type de suivi	Périodicité de la mesure (en période de rejet)	Fréquence de transmission
débit		Par compteur en sortie de bassin	continu	
pH	/	Par bâchée	continu	trimestrielle
Température		Par bâchée	tous les 2 mois	
MES	1305	Par bâchée	tous les 4 mois	
DCO	1314	Par bâchée	tous les 4 mois	
DBO_5	1313	Par bâchée	tous les 4 mois	
Métaux totaux dont :		Par bâchée	tous les 2 mois	
Plomb et ses composés (en Pb)	1382	Par bâchée	tous les 2 mois	
Chrome et ses composés (en Cr)	1389	Par bâchée	tous les 2 mois	
Cuivre et ses composés (en Cu)	1392	Par bâchée	tous les 2 mois	
Nickel et ses composés (en Ni)	1386	Par bâchée	tous les 2 mois	
Zinc et ses composés (en Zn)	1383	Par bâchée	tous les 2 mois	
Arsenic et ses composés (en As)	1369	Par bâchée	tous les 2 mois	
Mercure et ses composés (en Hg)	1387	Par bâchée	tous les 2 mois	
Cadmium et ses composés (en Cd)	1388	Par bâchée	tous les 2 mois	
Dichlorométhane	1168	Par bâchée	tous les 2 mois	

(chlorure de méthylène)				
Ion fluorure	7073	Par bâchée	tous les 2 mois	
Cyanures libres (en CN^-)	1084	Par bâchée	tous les 2 mois	
hydrocarbures	7009	Par bâchée	tous les 2 mois	
Azote global (somme de l'azote kjeldahl, des nitrites et des nitrates)	1551	Par bâchée	tous les 2 mois	
Phosphore total	1350	Par bâchée	tous les 2 mois	
Phénols	1440	Par bâchée	tous les 2 mois	
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX)*	AOX : 1106 EOX : 1760	Par bâchée	tous les 4 mois	
COT	1841	Par bâchée	tous les 2 mois	

Les dispositions suivantes sont mises en œuvre pour les bassins AGF Nord et AGF Est :

Paramètres	Code SANDRE	Type de suivi	Périodicité de la mesure	Fréquence de transmission
pH	/	Ponctuel sur échantillon représentatif de chaque bassin	Tous les 3 mois (si présence d'eau)	trimestrielle
Température	/			
Métaux totaux	/			
hydrocarbures	7009			
COT	1841			

Les dispositions suivantes sont mises en œuvre pour les boucles d'eau internes, bassins tampon 1 et bassin tampon 2, lixiviats traités et lixiviats bruts :

Paramètres	Code SANDRE	Type de suivi	Périodicité de la mesure	Fréquence de transmission
pH	/	Ponctuel sur échantillon représentatif de chaque bassin	tous les 3 mois	trimestrielle
Température	/			
MES	1305			
Métaux totaux	/			
hydrocarbures	7009			
COT	1841			
Composés	AOX : 1106			

organiques halogénés (en AOX ou EOX)*	EOX : 1760			

Par défaut, les méthodes d'analyse sont celles définies par l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence.

4.5.3 Mesures comparatives

Si les mesures des rejets dans la Marne ou dans les bassins sont effectuées par le laboratoire interne à l'établissement, alors des mesures comparatives mentionnées à l'article 2.6.2 sont réalisées semestriellement par un laboratoire agréé sur l'ensemble des paramètres visés à l'article 4.5.2.

4.6 SURVEILLANCE DES IMPACTS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES ET LES SOLS

4.6.1 Effets sur les eaux souterraines

L'exploitant réalise une surveillance des eaux souterraines selon les modalités définies dans les articles ci-après.

4.6.2 Implantation des ouvrages de contrôle des eaux souterraines

Lors de la réalisation d'un ouvrage de contrôle des eaux souterraines, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. Pour cela, la réalisation, l'entretien et la cessation d'utilisation des forages se font conformément à la norme en vigueur (NF X 10-999 ou équivalente).

L'exploitant surveille et entretient par la suite les forages, de manière à garantir l'efficacité de l'ouvrage, ainsi que la protection de la ressource en eau vis-à-vis de tout risque d'introduction de pollution par l'intermédiaire des ouvrages. Tout déplacement de forage est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant informe le Préfet et prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines.

L'exploitant fait inscrire le (ou les) nouvel(eaux) ouvrage(s) de surveillance à la Banque du Sous-Sol, auprès du Service Géologique Régional du BRGM. Il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiants uniques de ceux-ci.

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées en m NGF de manière à pouvoir tracer la carte piézométrique des eaux souterraines du site à chaque campagne. Les localisations de prise de mesures pour les nivellements sont clairement signalisées sur l'ouvrage. Les coupes techniques des ouvrages et le profil géologique associé sont conservés.

Les piézomètres MC2 et PZ1 seront supprimés et rebouchés selon les règles de l'art et la norme en vigueur.

4.6.3 Réseau et programme de surveillance

Le réseau de piézomètres sera conforme au dossier de levées de réserve du 22 février 2018 (cf. carte en annexe).

Le réseau de surveillance se compose des ouvrages suivants :

Statut	Référence piézomètres	Localisation par rapport au site (amont ou aval)	Aquifère capté (superficiel ou profond), masse d'eau	Profondeur de l'ouvrage
Ouvrages existants	MC1 bis	Amont des installations	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	56,5 m
	PZ4 = CG bis	Amont des installations, aval sarcophage	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	31 m
	PZ2	Aval nord	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	40 m
	PB3	Aval sud	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	17,3 m
Ouvrages à implanter	PZ5	Aval sud-est	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	54 m
	PZ6	Aval est	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	52,5 m
	PZ1 bis (qui sera le forage d'alimentation en eau	Amont nord-ouest	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	40 m
	PZ7	Aval sud	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	52,5 m
	PZ8	Aval sud-sud-est	Calcaires du Lutécien moyen et inférieur	38 m

La localisation des ouvrages est précisée sur le plan joint en annexe. Le plan est actualisé à chaque création de nouveaux ouvrages de surveillance.

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Les seuils de détection retenus pour les analyses doivent permettre de comparer les résultats aux valeurs de référence en vigueur (normes de potabilité, valeurs-seuil de qualité fixées par le SDAGE,...).

Pour chacun des puits et préalablement au début de l'exploitation, il doit être procédé à une analyse de référence .

Pour l'ensemble des piézomètres de suivi et du forage d'alimentation en eaux visés ci-dessus, l'exploitant fait analyser, au moins pendant les 5 premières années :

- trimestriellement (dont aux périodes de basses et hautes eaux), les paramètres suivants :
  - pH ;
  - conductivité ;
  - MES,
  - COT ;
  - DCO ;
  - azote global ;
  - Chlorures ;
  - Sulfates ;
  - Sodium ;
  - phosphore total ;
  - phénols ;
  - métaux lourds dont arsenic, plomb, chrome, chrome VI, cuivre, nickel, zinc, fer, manganèse, cadmium, mercure, étain et aluminium ;
  - cyanures libres ;
  - fluorures ;
  - hydrocarbures totaux ;
  - Indice phénols ;
  - PCB ;
  - BTEX ;
  - composés organiques halogénés (en AOX ou EOX),
  - Analyses bactériologiques (coliformes totaux, coliformes fécaux, streptocoques fécaux, présence de salmonelles).

- annuellement les paramètres suivants :
  - Antimoine,
  - Baryum,
  - Benzène,
  - Benzo[a]pyrène,
  - Bore,
  - Chlorure de vynile,
  - 1,2-dichloroéthane,
  - Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP),
  - Sélénium,
  - Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène.

Tous les cinq ans, l'exploitant réalise une analyse de la radioactivité par spectrométrie gamma afin de contrôler le bruit de fond radiologique des radionucléides présents dans les eaux souterraines. Cette analyse est réalisée par un laboratoire agréé par l'autorité de sûreté nucléaire, soit par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.
Le niveau piézométrique de chaque ouvrage de surveillance est relevé à chaque campagne de prélèvement. L'exploitant joint alors aux résultats d'analyse un tableau des niveaux relevés (exprimés en mètres NGF), ainsi qu'une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec une localisation des piézomètres.

Pour chaque puits, les résultats d'analyse doivent être consignés dans des tableaux (éventuellement sous forme électronique) comportant les éléments nécessaires à leur évaluation (niveau d'eau, paramètres suivis, analyses de référence …).
En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré constatée par l'exploitant, l'inspection des installations classées est informée, les analyses périodiques effectuées conformément au programme de surveillance susvisé sont renouvelées dans les meilleurs délais pour ce qui concerne le paramètre en cause et, éventuellement, complétées par d'autres.

Si l'évolution défavorable est confirmée, l'exploitant met en œuvre un plan d'action et de surveillance renforcée. L'exploitant adresse, à une fréquence déterminée par le préfet, un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcée.
Lorsque la cause de l'anomalie est supprimée et que l'impact sur la nappe est revenu à une situation satisfaisante, le plan de surveillance renforcée peut être arrêté en accord avec le préfet.

4.6.4 Effets sur les sols

La surveillance des sols est effectuée sur les points référencés dans le rapport de base du dossier de demande d'autorisation ou, en cas d'impossibilité technique, dans des points dont la représentativité est équivalente.

Les prélèvements et analyses sont réalisés tous les 10 ans.

4.6.5 Effets sur les eaux de surface

Sans objet

4.6.6 Archivage des données

Les résultats des mesures demandées aux articles 4.5 et 4.6 du présent arrêté sont archivés par l'exploitant pendant une durée qui ne peut être inférieure à trente ans après apport du dernier chargement de déchets.

5 DÉCHETS PRODUITS

5.1 PRINCIPES DE GESTION

5.1.1 Limitation de la production de déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour respecter les principes définis par l'article L. 541-1 du code de l'environnement :

- En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ;
- De mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :
  a) La préparation en vue de la réutilisation ;
  b) Le recyclage ;
  c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
  d) L'élimination.
- D'assurer que la gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier ;
- D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité ;
- De contribuer à la transition vers une économie circulaire ;
- D'économiser les ressources épuisables et d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources.

5.1.2 Séparation des déchets

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) au moment de leur production, de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité.

Les déchets doivent être classés selon la liste unique de déchets prévue à l'article R. 541-7 du code de l'environnement. Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du code de l'environnement

Les huiles usagées sont gérées conformément aux articles R. 543-3 à R. 543-15 du code de l'environnement. Elles doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations de traitement). Dans l'attente de leur ramassage, elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

Les déchets d'emballage visés par les articles R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R. 543-128-1 à R. 543-131 du code de l'environnement relatives à l'élimination des piles et accumulateurs usagés.
Les pneumatiques usagés sont gérés conformément aux dispositions des articles R. 543-137 à R. 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations de traitement).

Les déchets d'équipements électriques et électroniques mentionnés et définis aux articles R. 543-171-1 et R. 543-171-2 sont enlevés et traités selon les dispositions prévues par les articles R. 543-195 à R. 543-200 du code de l'environnement.

Les transformateurs contenant des PCB sont éliminés, ou décontaminés, par des entreprises agréées, conformément aux articles R. 543-17 à R. 543-41 du code de l'environnement.

Les biodéchets produits font l'objet d'un tri à la source et d'une valorisation organique, conformément aux articles R. 541-225 à R. 541-227 du code de l'environnement.

5.1.3 Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets

Les quantités maximales entreposées sur site doivent être en cohérence avec les quantités indiquées pour les garanties financières (cf. article 1.7.2).

Les déchets produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation dans une filière adaptée, le sont dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

En tout état de cause, la durée du stockage temporaire des déchets destinés à être éliminés ne dépasse pas un an, et celle des déchets destinés à être valorisés ne dépasse pas trois ans.

L'évacuation ou le traitement des déchets entreposés doit être faite régulièrement et aussi souvent que nécessaire, de façon à limiter l'importance et la durée des stockages temporaires.

La quantité de déchets entreposés sur le site ne doit pas dépasser la quantité mensuelle produite ou la quantité d'un lot normal d'expédition vers l'installation de traitement.

5.1.4 Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement

L'exploitant oriente les déchets produits dans des filières propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement.

Il s'assure que la personne à qui il remet les déchets est autorisée à les prendre en charge et que les installations destinataires (installations de traitement ou intermédiaires) des déchets sont régulièrement autorisées ou déclarées à cet effet.

Il fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

Le cas des terres traitées est abordé au chapitre 9.1.4.

5.1.5 Déchets traités à l'intérieur de l'établissement

A l'exception des installations spécifiquement autorisées (cf. titre 9), tout traitement de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdit.

Le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets, qui ne sont pas prévus par le présent arrêté, sont interdits.

5.1.6 Transport

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants. Le contenu minimal des informations du registre est fixé en référence à l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini à l'article R. 541-45 du code de l'environnement. Les bordereaux et justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R. 541-49 à R. 541-63 et R. 541-79 du code de l'environnement relatives à la collecte, au transport, au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets (dangereux ou non) est réalisée en conformité avec le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

L'ensemble des documents démontrant l'accomplissement des formalités du présent article est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

5.1.7 Déchets produits par l'établissement

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont les suivantes :

Type de déchets	Code des déchets	Nature des déchets
Déchets non dangereux	17 01 01	Bétons issus de démantèlement
	17 04 11 et 17 09 04	Tout venant issus du démantèlement
	19 13 02	Déchets de flottaison
	19 09 04	Charbon actif usé
	20 03 01	Déchets de bureau
	20 03 01	Déchets ménagers
	19 13 04	Gâteaux primaires non valorisables (ISDND ou ISDD interne)
Déchets dangereux	19 13 03*	Gâteaux primaires non valorisables (ISDD interne ou externe)
		Gâteaux secondaires issus du traitement de la station d'épuration (ISDD interne ou externe)
	19 08 13*	Boues du traitement des lixiviats
	19 07 02*	Lixiviats issus de l'ISDD
	13 01 xx et 13 02 xx	Huiles usagées (hydrauliques, moteurs, boites de vitesse et de lubrification)
	19 08 10*	Eaux souillées par hydrocarbures (cuve)
	14 06 03*	Solvants usagers
	15 02 02*	Chiffons souillés

	20 01 13* et 20 01 14*	Déchets de laboratoires
	19 13 02	Terres et déblais traités
Matériaux alternatifs Déchets inertes	19 12 09 et 19 13 02 19 13 04	Part valorisable des terres polluées traitées par traitement hydraulique et/ou traitement biologique Gâteaux primaires ou secondaires issus du traitement de la station d'épuration (ISDI)

5.1.8 Autosurveillance des déchets

5.1.8.1 Autosurveillance des déchets (hors matériaux alternatifs)

Conformément aux dispositions des articles R. 541-42 à R. 541-48 du code de l'environnement relatifs au contrôle des circuits de traitement des déchets, l'exploitant tient à jour un registre chronologique de la production et de l'expédition des déchets établi conformément aux dispositions nationales et contenant au moins, pour chaque flux de déchets sortants, les informations suivantes :

- la date de l'expédition du déchet ;
- la nature du déchet sortant (code du déchet au regard de la liste unique des déchets définie à l'article R. 541-7 du code de l'environnement) ;
- la quantité du déchet sortant ;
- le nom et l'adresse de l'installation vers laquelle le déchet est expédié ;
- le nom et l'adresse du ou des transporteurs qui prennent en charge le déchet, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R. 541-53 du code de l'environnement ;
- le cas échéant, le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets ;
- le cas échéant, le numéro de notification prévu par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets ;
- le code du traitement qui va être opéré dans l'installation vers laquelle le déchet est expédié, selon les annexes I et II de la directive n° 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives ;
- la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définie à l'article L. 541-1 du code de l'environnement ;
- les résultats d'analyses effectués sur la base des paramètres d'acceptation sur le site et, le cas échéant, des paramètres d'acceptation des installations de traitement de déchets interne ou externe.

Le registre peut être contenu dans un document papier ou informatique. Il est conservé pendant au moins trois ans et tenu à la disposition des autorités compétentes. Cet article ne s'applique pas aux matériaux alternatifs traités à l'article 9.1.6.

5.1.8.2 Déclaration

L'exploitant déclare chaque année au ministre en charge des installations classées les déchets dangereux et non dangereux conformément à l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

6 SUBSTANCES ET PRODUITS CHIMIQUES

6.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

6.1.1 Identification des produits

L'inventaire et l'état de tous les stocks des substances et mélanges susceptibles d'être présents dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) est tenu à jour et à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant veille notamment à disposer sur le site, et à tenir à disposition de l'inspection des installations classées, l'ensemble des documents nécessaires à l'identification des substances, mélanges et des produits, et en particulier :

- les fiches de données de sécurité (FDS) à jour pour les substances chimiques et mélanges chimiques concernés présents sur le site ; et le cas échéant, le ou les scénarios d'expositions de la FDS-étendue correspondant à l'utilisation de la substance sur le site.

6.1.2 Étiquetage des substances et mélanges dangereux

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des substances et mélanges, et s'il y a lieu, les éléments d'étiquetage conformément au règlement n° 1272/2008 dit CLP ou le cas échéant par la réglementation sectorielle applicable aux produits considérés.

Les tuyauteries apparentes contenant ou transportant des substances ou mélanges dangereux devront également être munies du pictogramme défini par le règlement susvisé.

6.2 SUBSTANCE ET PRODUITS DANGEREUX POUR L'HOMME ET L'ENVIRONNEMENT

6.2.1 Substances interdites ou restreintes

L'exploitant s'assure que les substances et produits présents sur le site ne sont pas interdits au titre des réglementations européennes, et notamment :

- qu'il n'utilise pas, ni ne fabrique, de produits biocides contenant des substances actives ayant fait l'objet d'une décision de non-approbation au titre de la directive 98/8 et du règlement 528/2012,
- qu'il respecte les interdictions du règlement n° 850/2004 sur les polluants organiques persistants,
- qu'il respecte les restrictions inscrites à l'annexe XVII du règlement n° 1907/2006,
- qu'il n'utilise pas sans autorisation les substances telles quelles ou contenues dans un mélange listées à l'annexe XIV du règlement n° 1907/2006 lorsque la date d'expiration est dépassée.

S'il estime que ses usages sont couverts par d'éventuelles dérogations à ces limitations, l'exploitant tient l'analyse correspondante à la disposition de l'inspection.

6.2.2 Substances extrêmement préoccupantes

Sans objet

6.2.3 Substances soumises à autorisation

Si la liste établie en application de l'article précédent contient des substances inscrites à l'annexe XIV du règlement 1907/2006, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après la mise à jour de ladite liste.

L'exploitant précise alors, pour ces substances, la manière dont il entend assurer sa conformité avec le règlement 1907/2006, par exemple s'il prévoit de substituer la substance considérée, s'il estime que son utilisation est exemptée de cette procédure ou s'il prévoit d'être couvert par une demande d'autorisation soumise à l'Agence européenne des produits chimiques.

S'il bénéficie d'une autorisation délivrée au titre des articles 60 et 61 du règlement n° 1907/2006, l'exploitant tient à disposition de l'inspection une copie de cette décision et notamment des mesures de gestion qu'elle prévoit. Le cas échéant, il tiendra également à la disposition de l'inspection tous justificatifs démontrant la couverture de ses fournisseurs par cette autorisation ainsi que les éléments attestant de sa notification auprès de l'agence européenne des produits chimiques.

Dans tous les cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection les mesures de gestion qu'il a adoptées pour la protection de la santé humaine et de l'environnement et, le cas échéant, le suivi des rejets dans l'environnement de ces substances.

6.2.4 Produits biocides - Substances candidates à substitution

Sans objet

6.2.5 Substances à impacts sur la couche d'ozone (et le climat)

Sans objet

7 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES, DES VIBRATIONS ET DES ÉMISSIONS LUMINEUSES

7.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

7.1.1 Aménagements

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

En outre, conformément à son dossier, l'exploitant construira un merlon de 260 mètres de long et de 4 mètres de hauteur en limite sud de son site.

7.1.2 Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R. 571-1 à R. 571-24 du code de l'environnement, à l'exception des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments visés par l'arrêté du 18 mars 2002 modifié, mis sur le marché après le 4 mai 2002, soumis aux dispositions dudit arrêté.

Les véhicules de transports, les matériels et les engins de manutention sont entretenus selon les instructions des constructeurs et contrôlés conformément aux règlements en vigueur. Ils sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Les rapports de ces contrôles sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

En cas de défaillance des matériels et engins de manutention, l'exploitant en assure immédiatement la réparation sur le site ou le cas échéant, le remplacement afin de ne pas gêner l'activité du site.

7.1.3 Appareils de communication

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

7.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

7.2.1 Valeurs Limites d'émergence

Définition de l'émergence :
L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (mesurés lorsque l'établissement est en fonctionnement) et les niveaux sonores correspondant au bruit résiduel (établissement à l'arrêt).

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Pour mémoire, émergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les zones à émergence réglementée sont définies sur le plan annexé au présent arrêté. Ils sont notamment localisés aux points P3, P4, P5, P6, P7, P8 et P9.

7.2.2 Niveaux limites de bruit en limites d'Exploitation

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

PÉRIODES	PÉRIODE DE JOUR Allant de 7 h à 22 h, (sauf dimanches et jours férié	Pour mémoire, PÉRIODE DE NUIT Allant de 22 h à 7 h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

7.2.3 Tonalité marquée

Sans objet

7.2.4 Mesures périodiques des niveaux sonores

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée dans les douze mois suivant la mise en service de l'installation puis tous les trois ans. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure des émissions sonores est effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet, si l'installation fait l'objet de plaintes ou en cas de modification de l'installation susceptible d'impacter le niveau de bruit généré dans les zones à émergence réglementée.

Les résultats des mesures réalisées sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

7.3 VIBRATIONS

7.3.1 Vibrations

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

7.4 ÉMISSIONS LUMINEUSES

7.4.1 Émissions lumineuses

De manière à réduire la consommation énergétique et les nuisances pour le voisinage, l'exploitant prend les dispositions suivantes :

- les éclairages intérieurs des locaux sont éteints une heure au plus tard après la fin de l'occupation de ces locaux
- Les illuminations des façades des bâtiments ne peuvent être allumées avant le coucher du soleil et sont éteintes au plus tard à 1 heure.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens lorsqu'elles sont asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion.

L'exploitant doit s'assurer que la sensibilité des dispositifs de détection et la temporisation du fonctionnement des installations d'éclairage sont conformes aux objectifs de sobriété poursuivis par la réglementation, ceci afin d'éviter que l'éclairage fonctionne toute la nuit.

L'éclairage de nuit sera limité et les dispositifs d'éclairage seront tous orientés vers le sol de façon à ne pas occasionner de gêne pour les riverains, les aéronefs de l'aérodrome voisin, ainsi que pour les usagers de l'autoroute A140.

Un contrôle nocturne des émissions lumineuses sera réalisé à l'ouverture du site puis sera renouvelé tous les ans. Les résultats de ce contrôle, ainsi que des opérations d'entretien, de maintenance et de réparation seront consignés sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations des classées.

8 PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

8.1 PRINCIPES DIRECTEURS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.
Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

8.2 GÉNÉRALITÉS

8.2.1 Localisation des risques

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou mélanges dangereux stockés ou utilisés ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans les plans de secours s'ils existent.

Sauf dispositions compensatoires, tout bâtiment comportant une zone de dangers est considéré dans son ensemble comme zone de dangers.

Dans les zones recensées « atmosphères explosives », les installations électriques, mécaniques, hydrauliques ou pneumatiques doivent être conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitant et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Les canalisations électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

8.2.2 Localisation des stocks de substances et mélanges dangereux

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges dangereux décrit précédemment à l'article 6.1.1 seront tenus à jour dans un registre, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

8.2.3 Propreté de l'installation

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

8.2.4 Contrôle des accès

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

L'ensemble des installations est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie.

8.2.5 Identification de l'établissement

A proximité immédiate de l'entrée principale de l'établissement est placé un panneau de signalisation et d'information sur lequel sont notés :

- installations classées pour la protection de l'environnement,
- identification du centre de tri, de transit et de regroupement de déchets,
- numéro et date de l'arrêté préfectoral initial d'autorisation et du présent arrêté d'autorisation,
- raison sociale et adresse de l'exploitant,
- jours et heures d'ouverture,
- interdiction d'accès à toute personne non autorisée,
- numéros de téléphone de l'exploitant et de la gendarmerie ou de la police.

Les panneaux sont en matériaux résistants, les inscriptions sont indélébiles.

8.2.6 Circulation dans l'établissement

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Elles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

8.2.7 Étude de dangers

L'exploitant met en place et entretient l'ensemble des équipements mentionnés dans l'étude de dangers. L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées dans l'étude de dangers.

8.3 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

8.3.1 Comportement au feu

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie et s'opposer à la propagation d'un incendie.

8.3.2 Chaufferie(s)

Sans objet

8.3.3 Intervention des services de secours

8.3.3.1 Accessibilité

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte, ou la voie publique, et l'intérieur du site, suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

8.3.3.2 Accessibilité des engins aux abords de la plateforme de traitement

Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation.

Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 3 mètres,
- la hauteur libre est au minimum de 3,5 mètres,
- la pente est inférieure à 15 %,
- rayon intérieur R supérieur ou égal à 11 mètres,
- sur largeur S = 15/R dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres),
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN (avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum),
- résistance au poinçonnement de 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,2 m²,
- chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie,
- aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation et la voie engins.

En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie engin permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.

8.3.3.3 Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site

Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :

- largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie engin,
- longueur minimale de 10 mètres,
- présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».

8.3.3.4 Établissement du dispositif hydraulique depuis les engins

A partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètres de large au minimum.

Une des façades de chaque bâtiment est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés

8.3.4 Désenfumage

Les dispositifs d'évacuation naturelle de l'air sont des dispositifs passifs (ouverture permanente).

Si l'exploitant souhaite entreposer des déchets susceptibles d'être à l'origine d'émission de vapeurs ou gaz toxiques ou d'odeurs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, l'exploitant met en place des dispositifs actifs (exutoires à commande automatique ou manuelle).

Dans ce cas, leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à :

- 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m²,
- à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m² sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des bâtiments.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) doit être possible depuis le sol du bâtiment ou depuis la zone de désenfumage ou la cellule à désenfumer dans le cas d'un bâtiment divisé en plusieurs cantons ou cellule.

Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès.

8.4 DISPOSITIF DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS

8.4.1 Matériels utilisables en atmosphères explosibles

Dans les zones où des atmosphères explosives peuvent se présenter, les appareils doivent être réduits au strict minimum.

8.4.2 Installations électriques

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art. La valeur de résistance de terre est vérifiée périodiquement et est conforme aux normes en vigueur.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défectuosités relevées dans son rapport. L'exploitant remédie à toute défectuosité relevée dans les plus brefs délais. L'exploitant conservera une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

L'équipement électrique des installations pouvant présenter un risque d'explosion doit être conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.

8.4.3 Ventilation des locaux

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour prévenir la formation d'atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.

La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des polluants dans l'atmosphère (par exemple l'utilisation de chapeaux est interdite).

8.4.4 Systèmes de détection et extinction automatiques

Sans objet

8.4.5 Events et parois soufflables

Sans objet

8.4.6 Protection contre la foudre

Une analyse du risque foudre (ARF) visant à protéger les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement est réalisée par un organisme compétent. Elle identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée.

L'analyse est basée sur une évaluation des risques réalisée conformément à la norme NF EN 62305-2, version de novembre 2006, ou à un guide technique reconnu par le ministre chargé des installations classées.

Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations.

Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications substantielles au sens de l'article R. 181-46 du code de l'environnement et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'ARF.

Les bâtiments de réception des terres polluées et le bâtiment de traitement biologique n'ont pas besoin de protection contre la foudre. Les bâtiments administratifs et atelier étant nettement moins hauts que les installations de traitement et hangars ne feront donc pas l'objet de protections particulières.

L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées l'analyse du risque foudre.

Les paratonnerres à source radioactive ne sont pas admis dans l'installation.

8.4.7 Séismes

Les installations présentant un risque important pour l'environnement sont protégées contre les effets sismiques conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur.

8.4.8 Autres risques naturels

Sans objet

8.5 DISPOSITIF DE RÉTENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

8.5.1 Organisation de l'établissement

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

8.5.2 Rétentions et confinement

I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts, dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.

II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

III. L'exploitant veille à ce que tous les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. Les rétentions des stockages à l'air libre sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

IV. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.
Les aires de chargement et de déchargement routier et ferroviaire sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

V. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.

En cas de dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.

En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut. En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être pollués y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.

Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :

- du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part,
- du volume de produit libéré par cet incendie d'autre part,
- du volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est externe.

La vidange suivra les principes imposés par l'article traitant des eaux pluviales susceptibles d'être polluées.

L'exploitant prend toute disposition pour entretenir et surveiller à intervalles réguliers les mesures et moyens mis en œuvre afin de prévenir les émissions dans le sol et dans les eaux souterraines et tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justificatifs (procédures, compte rendu des opérations de maintenance, d'entretien des cuvettes de rétention, tuyauteries, conduits d'évacuations divers…).

Le bassin de confinement est le bassin d'orage cité à l'article 4.3.3.

8.5.3 Réservoirs

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse. Les réservoirs non mobiles sont, de manière directe ou indirecte, ancrés au sol de façon à résister au moins à la poussée d'Archimède.

8.5.4 Règles de gestion des rétentions

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

8.5.5 Stockage sur les lieux d'emploi

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des mélanges dangereux sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

8.5.6 Distribution de carburant

Le plein en carburant des engins est effectué par des camions de livraison sur des aires étanches équipées pour récupérer les éventuelles fuites.

8.5.7 Transports - chargements – déchargements

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.
Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).
En particulier, les transferts de produits dangereux à l'aide de réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et font l'objet de consignes particulières.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.
Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.
Les dispositions nécessaires doivent être prises pour garantir que les produits utilisés sont conformes aux spécifications techniques que requiert leur mise en œuvre, quand celles-ci conditionnent la sécurité.

Lors d'une opération de chargement ou de déchargement, les citernes routières doivent être reliées électriquement aux installations fixes mises elles-mêmes à la terre, avant toute opération de transfert.

8.5.8 Élimination des substances ou mélanges dangereux

L'élimination des substances ou mélanges dangereux récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté.

8.6 DISPOSITIONS D'EXPLOITATION

8.6.1 Surveillance de l'installation

L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

8.6.2 Travaux

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectent une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

8.6.2.1 Contenu du permis d'intervention, de feu

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous les travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

À l'issue des travaux, une réception est réalisée pour vérifier leur bonne exécution et l'évacuation du matériel de chantier ; la disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement interviennent pour tous travaux ou interventions qu'après avoir obtenu une habilitation de l'exploitant.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation et de contrôles réalisés par l'exploitant.

8.6.3 Vérification périodique et maintenance des équipements

L'entretien et le contrôle du matériel portent notamment sur :

- les appareils à pression dans le respect des dispositions réglementaires,
- les organes de sécurité tels que : soupapes, indicateurs de niveau, dispositifs d'obturation ...,
- les capacités de rétention, les réservoirs, les tuyauteries...,
- le matériel électrique, les circuits de terre et les systèmes de prévention et de protection ...

Ces matériels ainsi que les moyens de lutte contre l'incendie et les dispositifs de sécurité (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple)et de prévention sont maintenus en bon état de service et sont vérifiés périodiquement. Les résultats de ces contrôles sont consignés dans des registres prévus à cet effet sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

8.6.4 Règles générales de sécurité

Le règlement général de sécurité s'applique à tout le personnel de l'établissement ainsi qu'à toute personne admise à y pénétrer. Il fixe le comportement à observer dans l'enceinte de l'établissement, en particulier :

- les conditions de circulation,
- les précautions à prendre en ce qui concerne les feux nus de toute nature,
- la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incendie.

Ce règlement est porté à la connaissance de toute personne admise à travailler, même à titre temporaire, dans l'établissement et est affiché à l'intérieur du site.

8.6.5 Consignes d'exploitation et de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Sont notamment signalés de façon très visible :

- les plans d'évacuation,
- la conduite à tenir en cas de sinistre,
- le responsable à prévenir,
- le numéro d'appel des sapeurs-pompiers les plus proches,
- les dispositifs de coupure d'urgence,
- les moyens de lutte contre l'incendie,
- les voies de circulation des services de secours et de lutte contre l'incendie,
- les issues de secours,
- les interdictions d'accès,
- les zones dangereuses.

Les consignes affichées dans les endroits fréquentés par le personnel indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'obligation du "permis d'intervention" pour les parties concernées de l'installation ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel ;

- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 8.5.2 ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident,
- le recensement de l'ensemble des employés présents au moment du sinistre, en un lieu de regroupement préalablement défini, puis l'éloignement de ceux dont la présence active pour la lutte n'est pas nécessaire,
- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté,
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles.

8.6.6 Interdiction de feux

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

8.6.7 Formation du personnel

L'ensemble du personnel intervenant sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoit une formation sur la nature des déchets présents dans l'établissement, les risques potentiels présentés par ces déchets et les installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident, et sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des dispositions sont prises pour assurer le maintien du niveau de connaissance.

L'exploitant constitue une équipe de première intervention de lutte contre l'incendie qui est opérationnelle en permanence pendant les heures d'ouverture de l'établissement. Le personnel de première intervention est entraîné périodiquement, au cours d'exercices organisés à la cadence d'une fois par an au minimum, à la mise en œuvre des matériels d'incendie et de secours. Ce personnel participe à un exercice sur feu réel au moins tous les deux ans.

8.7 MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

Au niveau du laboratoire, l'ensemble des bouteilles de gaz est stocké selon la norme EN 4102-EI90 / EN 13501 dans un conteneur coupe feu avec des panneaux latéraux en fond et en toiture d'une épaisseur de 90 mm d'une capacité de 16 bouteilles.

Seules les bouteilles suivantes sont autorisées :

- 2 bouteilles d'oxygène (115 kg) ;
- 2 bouteilles d'hydrogène (8 kg) ;
- 2 bouteilles d'acétylène (73 kg) ;
- 2 bouteilles d'azote (85 kg) ;
- 2 bouteilles de protoxyde d'azote (125 kg) ;
- 2 bouteilles d'hélium (13 kg) ;
- 2 bouteilles d'argon (140 kg).

8.8 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS

8.8.1 Définition générale des moyens

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément à l'étude de dangers.

8.8.2 Entretien des moyens d'intervention

Les équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Les matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie sont vérifiés périodiquement selon les référentiels en vigueur. L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

Sans préjudice d'autres réglementations, l'exploitant fait notamment vérifier périodiquement par un organisme extérieur les matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie suivants selon la fréquence définie ci-dessous :

Type de matériel	Fréquence minimale de contrôle
Extincteurs	Annuelle
Le cas échéant, poteau incendie	Annuelle

Deux bassins sont équipés pour un accès pompier pour l'approvisionnement en eau : le bassin EP et le bassin AGF Est.

8.8.3 Protections individuelles du personnel d'intervention

Sans objet

8.8.4 Ressources en eau et mousse

L'exploitant doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum les moyens définis ci-après :
- extincteurs adaptés aux risques à défendre ;
- bassins EP et AGF Est (partie étanchéifiée) équipés pour la prise d'eau pour la lutte contre l'incendie.

Chaque réserve incendie est conçue de telle sorte qu'elle soit conforme aux dispositions suivantes :

- avoir une capacité minimale réellement utilisable de 300 m³ en toute circonstance,
- être accessible en tout temps par les engins des sapeurs-pompiers,
- être implantée à moins de 100 mètres de tout point de la limite de l'installation par les axes praticables par les sapeurs-pompiers,
- présenter une hauteur géométrique d'aspiration qui dans les conditions les plus défavorables soit inférieure à 6 mètres,

- disposer d'une plate-forme d'aspiration conforme de 32 m² (4 m x 8 m) associée à un demi-raccord fixe à bourrelet de 100 mm de diamètre (norme NFS 61.703), dont la coquille du demi-raccord est orientée en position haute et basse (norme NFS 61.706),
- être implantée à plus de 8 mètres de toute façade et de ne pas être soumise à un flux thermique supérieur à 3 kW/m²,
- disposer d'une plaque de signalisation pour prises et points d'eau conformes à la norme NFS 61.221.

L'exploitant transmet, avant la mise en exploitation du site, au service d'incendie et de secours et à l'inspection des installations classées une attestation faisant apparaître :

- le volume d'eau de la réserve incendie garanti en tout temps,
- la présence d'un demi-raccord et d'une plate-forme d'aspiration conformes.

8.8.5 Consignes générales d'intervention

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours extérieurs auxquels l'exploitant en aura communiqué un exemplaire. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

L'exploitant dispose également d'une consigne relative à la procédure d'information avec la société gestionnaire de l'autoroute A 140 pour ce qui concerne l'émission des fumées opaques pouvant gêner la circulation sur cet axe routier lors d'un sinistre au sein de l'établissement.

8.9 PRÉVENTION DES ACCIDENTS LIÉS AU VIEILLISSEMENT

Sans objet

9 CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

NOTIONS DE « DECHETS »

Les « **Déchets entrants** » sont tous les intrants destinés au traitement à l'issue duquel ils seront pour partie orientés soit :

- en valorisation de terres traitées comme matériaux alternatifs à l'extérieur du site ;
- en gâteaux de filtre presse primaire destinés :

  soit au stockage au sein de l'installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) interne ;

  soit au stockage en ISDD externe.
- en gâteaux du filtre presse secondaire destinés :

  soit au stockage au sein de l'ISDD interne ;

  soit au stockage en ISDD externe.

Les « **Déchets diffus de la friche** » il s'agit des fractions éventuellement polluées, à la suite de l'exploitation industrielle historique de ce site, que l'exploitant découvrira au cours des phases de terrassement qu'il effectuera tout au long de son exploitation ; ces déchets seront orientés selon leur teneur en granulats et en polluants :

- soit directement en zone ISDD interne ;
- soit vers le process de traitement et de valorisation ; ils suivront alors la filière classique des « déchets entrants ».

NOTIONS DE « LOTS » ET « CHARGES »

Nous distinguerons les lots et les charges de la façon suivante :

- Un « lot » représente l'ensemble des livraisons de déchets issues d'un même chantier du moment où elles ont été caractérisées en amont et sont globalement identiques. Ce terme de lot permet donc de définir la fréquence des contrôles analytiques des déchets entrants. Au déchargement des livraisons, chaque lot est repéré et répertorié clairement et distinctement.
- Une « charge » ou « charge journalière » représente le regroupement d'une quantité de déchets de l'ordre de 800 à 1200 tonnes rassemblant différents lots en vue de son traitement au sein du process. Ces charges journalières sont constituées sur la base des natures de polluants, des taux de granulats qui les composent ainsi que de leur nature minérale. Les différents lots composant une charge journalière sont clairement identifiés et enregistrés (nature et quantité).

NOTIONS DE « GATEAUX DE FILTRE PRESSE »

Il y a 2 sortes de gâteaux de filtre presse qui seront générés par les installations :

- Les « gâteaux du filtre presse primaire » proviennent du pressage des boues de soutirage issues des clarificateurs au sein de la boucle des eaux circulant entre le process et les bassins tampons. Ces « gâteaux primaires » correspondent globalement aux 25 % des déchets entrants et seront orientés en installation de stockage de déchets ;
- Les « gâteaux du filtre presse secondaire » sont issus du traitement de la station d'épuration interne qui se positionne en dérivation sur la boucle des eaux circulant entre le process et les bassins tampons. Ces « gâteaux secondaires » sont soit repris en vrac dans une benne, soit conditionnés en big-bag en vue d'un stockage en ISDD.

NOTION DE MATÉRIAUX ALTERNATIFS

Fractions granulaires valorisables issue du traitement des terres réceptionnées :

la production des fractions granulaires extraits des lots entrants et charges journalières admises en traitement sera répertoriée par un numéro de la « production moyenne mensuelle homogénéisée » (mois-année).

9.1 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À L'INSTALLATION DE TRAITEMENT DES TERRES ET BOUES (TRAITEMENT PHYSICO-CHIMIQUE ET TRAITEMENT BIOLOGIQUE)

9.1.1 Caractéristiques

Pour le traitement préalable à la valorisation, le site comprendra une zone de 4,23 ha comprenant des aires de manœuvre, un bâtiment couvert de réception des terres polluées, scindé en casiers distincts et trois zones de traitement, celle de tri hydraulique (à ciel ouvert), celle de l'extraction par lavage ciblé (à ciel ouvert) et celle de biotraitement (couverte).

9.1.2 Réception des Déchets

9.1.2.1 Généralités

En fonction des déchets reçus, tout ou partie des opérations suivantes peuvent être menées :

- caractérisation des déchets;
- tri-transit et regroupement de déchets ;
- pré-traitement par criblage, concassage ;
- tri hydraulique ;
- lavage ciblé avec réactif ;
- traitement biologique ;
- valorisation des déchets ;
- évacuation des résidus et déchets du traitement (y compris les boues du traitement) vers des installations de stockage de déchets autorisées (installation interne ou externe).

9.1.2.2 Déchets autorisés

9.1.2.2.1 Critères d'acceptation

L'admission des déchets au droit du site est déterminée à partir des seuils définis ci-après :

Valeurs limites pour le contenu total sur brut :

Paramètre	**Concentration en mg/kg de matière sèche**
COT	200 000
BTEX	10 000
PCB	50
HCT (C10-C40)	100 000
HAP (16)	5 000

Valeurs limites pour le contenu total sur éluat :

Paramètre		**Concentration sur lixiviat[1] en mg/kg de matière sèche**	**Paramètre**		**Concentration sur lixiviat en mg/kg de matière sèche**
Arsenic	As	31	Antimoine	Sb	6
Baryum	Ba	350	Sélénium	Se	7
Cadmium	Cd	6	Zinc	Zn	250
Chrome total	Cr	85	Chlorures	Cl^-	30 000
Cuivre	Cu	125	Fluorures	F^-	600
Mercure	Hg	3	Sulfates	SO_4^{2-}	60 000
Molybdène	Mo	35	Indice phénol		100
Nickel	Ni	50	Carbone organique total	COT	1 200
Plomb	Pb	60	Fraction soluble	/	120 000

Les déchets sont pelletables et présentent une siccité supérieure ou égale à 30 % à l'exception des boues et sédiments qui seront déchargés dans un casier spécifique disposant de bordures (dos d'âne) permettant la récupération des eaux d'égouttures.

9.1.2.2.2 Certificat d'acceptation préalable (CAP)

Le certificat d'acceptation préalable est délivré, ou non, après examen du dossier produit par le producteur ou le détenteur des déchets permettant de vérifier l'admissibilité de ces derniers sur le site. Ce dossier mentionne notamment :

- l'identification de la provenance des déchets (terres ou déblais pollués) incluant l'identité et l'adresse exacte du producteur ou détenteur, de l'entreprise effectuant les travaux et du nom du chantier le cas échéant ;
- la quantité et la nature des déchets ;
- les caractéristiques physiques des déchets ainsi que leur apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;

1Valeurs limites en matière de lixiviation calculées sur la base d'un ratio liquide/solide (L/S) de 10 L/kg

- les résultats de l'analyse des déchets sur l'ensemble des paramètres visés par la caractérisation ;
- le taux de contamination et la nature des polluants ;
- les modalités de la collecte et de la livraison.

Et dans la mesure du possible :

- les observations du client concernant d'éventuelles suggestions ou des contraintes imposées par l'administration (objectif de dépollution à atteindre pour permettre le retour sur le site d'origine, par exemple) ;
- un résumé de l'historique des activités ayant eu lieu sur le site ou de l'historique de la pollution ;
- tout autre document permettant une meilleure compréhension de la pollution (diagnostic du sol, études de sol…) ;

L'ensemble de ces informations préalables est consigné dans un document spécifique tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant se prononce alors, au vu des informations ainsi communiquées par le producteur ou le détenteur sur sa capacité à prendre en charge les déchets en question dans les conditions fixées par le présent arrêté. Il délivre à cet effet soit un certificat d'acceptation préalable soit un refus de prise en charge.

La durée de validité du certificat d'acceptation préalable est d'un an maximum.

Un certificat d'acceptation préalable ne peut concerner qu'un lot de déchets destinés à être pris en charge, un lot étant constitué de matériaux de même provenance et de mêmes caractéristiques (cf. notions de lots et charges définis au titre 9 et à l'article 9.1.2.3.2).

9.1.2.3 Contrôles

9.1.2.3.1 Contrôles à l'arrivée sur le centre

Toute livraison de déchets sur le site fait l'objet :

- d'une vérification de l'existence d'un certificat d'acceptation préalable en cours de validité ;
- d'une vérification de l'existence d'un bordereau de suivi de déchets (BSD) dûment renseigné ;
- d'une pesée du camion avant et après déchargement et de la délivrance d'un bon de pesée ;
- d'un contrôle de non-radioactivité via le portique de détection située au niveau du pont-bascule; ce contrôle fait l'objet d'une traçabilité,
- d'un contrôle visuel ;
- le cas échéant, d'une comptabilisation des déchets entrants dans l'une des règles de cumul « Seveso » définie à l'article R. 511-10 du code de l'environnement et de la vérification du non-dépassement d'un seuil bas « Seveso ».

9.1.2.3.2 Contrôles analytiques

Un contrôle organoleptique des déchets est effectué lors de chaque déchargement sur l'aire de réception. Le constat porte sur l'odeur, la couleur et l'aspect des déchets.

Les chargements provenant d'un même site, ayant les mêmes caractéristiques chimiques (CAP) et des observations organoleptiques identiques constituent un lot (partie d'excavation d'un même chantier considéré comme homogène en termes de charge et de nature polluante). Un lot ne peut être constitué de plus de 1 000 tonnes de déchets.

Chaque chargement fait l'objet d'un programme de contrôle, dont la procédure est définie par l'exploitant, afin de contrôler la conformité des déchets au certificat d'acceptation préalable. Une fois cette conformité établie, un accusé de réception est délivré au producteur ou détenteur du déchet.

Deux échantillons représentatifs du lot sont effectués, l'un pour analyse et vérification de la conformité et l'autre pour archivage. L'échantillon est conservé pour une durée de 3 mois, ou jusqu'à la fin du traitement du lot.

Chaque lot est clairement identifié et tracé. Il est ensuite stocké en lot individualisé ou regroupé dans le respect des prescriptions de l'article 9.1.2.6.

9.1.2.4 Déchets refusés

En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité des déchets reçus, l'exploitant informe immédiatement le producteur ou le détenteur du déchet. Le chargement est alors refusé et retourné au producteur ou détenteur du déchet.

Le refus est notifié par écrit au producteur ou au détenteur du déchet sans délai. Une copie de cette notification est communiquée au préfet de Seine-et-Marne ainsi qu'au préfet de département du producteur ou du détenteur du déchet.

En cas de non-conformité de la caractérisation du déchet, lorsque celui-ci respecte cependant les critères d'acceptation du site, le déchet pourra être accepté après accord entre l'exploitant et le client dans les 24 heures suivant la réception des résultats d'analyse, après réalisation d'un CAP prévu à l'article 9.1.2.2.2.

9.1.2.5 Registre d'entrée

L'exploitant tient à jour un registre chronologique où sont consignés tous les déchets entrants.

Ce registre contient, a minima, pour chaque livraison, les informations suivantes :

- la date de réception du déchet ;
- la nature du déchet entrant (code du déchet au regard de la liste unique visée par l'article R.541-7 du code de l'environnement) ;
- la quantité de déchet entrant ;
- le nom et l'adresse de l'installation expéditrice des déchets ;
- le nom et l'adresse du ou des transporteurs ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R.541-53 du code de l'environnement ;
- le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets ;
- le code du traitement qui va être opéré dans l'installation selon les annexes I et II de la directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008 modifiée.

Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et conservé pendant une durée minimale de 5 ans.

9.1.2.6 Réception et regroupement

La réception et le regroupement de déchets sont réalisés dans un bâtiment couvert muni de portes guillotines numérotées qui ne sont ouvertes que lors des entrées (lors des déchargements à quai des poids-lourds) et sorties des déchets. Chaque lot est repéré par un panonceau assurant sa traçabilité. L'exploitation est organisée de manière à ne pas mélanger des déchets de catégories différentes avant constitution des charges journalières classées par famille de polluants.

Le regroupement « par charge journalière » est réalisé en fonction de la filière de prétraitement ou traitement retenue ou en fonction de la filière de valorisation ou d'évacuation.

Le regroupement de lots différents (pour la préparation de charge journalière homogénéisée) est autorisé sous réserve qu'il respecte simultanément les conditions suivantes :

- les déchets constituant une charge journalière sont destinés à être évacués vers un même exutoire et/ou pour un même usage final (valorisation, traitement ou stockage), le cas échéant, après un traitement permettant de réduire la charge polluante, sur la base des seuils définis, afin d'amener cette dernière à un niveau compatible avec les exutoires ou usages déterminés ;

- les déchets constituant une charge journalière (quel que soit leur classement en entrée de plateforme) sont de même catégorie (famille de polluant ou de caractéristiques granulométriques conformes ou sont compatibles avec une même méthode de traitement ou présentent un même objectif de traitement défini en amont.

L'exploitant tient à jour un registre comprenant :

- les justifications ayant conduit à regrouper ou à mélanger des lots ensemble ;
- la liste des déchets concernés et leur classification selon la liste unique des déchets visées par l'article R. 541-7 du code de l'environnement, et le cas échéant, la liste des substances et leurs numéros du registre Chemical Abstracts Service (CAS) ainsi que la liste des matières et des produits mélangés aux déchets dangereux.

Une procédure est mise en place par l'exploitant précisant les mesures organisationnelles et opérationnelles prévues en cas de mélange inapproprié.

La capacité maximum d'entreposage sera de 6 000 m³ ou 10 000 tonnes.

9.1.3 Tri hydraulique, lavage et traitement biologique

9.1.3.1 Tri hydraulique

Le tri hydraulique se décompose en 6 phases :

- le débourbage primaire ou mise en pulpe avec de l'eau ;
- le criblage primaire pour séparer les sables et gravillons ;
- le cyclonage puis débourbage secondaire ;
- le débourbage secondaire ou débourbeur à palette ;
- le criblage secondaire avec lavage secondaire ;
- l'extraction des fines.

9.1.3.2 Lavage ciblé avec réactif

Ce traitement permet de séparer les fractions suivantes :

- sableuse nettoyée (63 µm/4 mm) ;
- boueuse (0 à 63 µm).

Les silos de stockage de réactifs pulvérulents sont équipés de dispositifs de filtration adaptés. Ces dispositifs font l'objet d'un entretien régulier et d'un contrôle annuel de bon fonctionnement.

9.1.3.3 Traitement biologique

Ce traitement sera réalisé au sein d'un bâtiment entièrement clos. Sa capacité maximale d'entreposage sera de 5 000 m³. Le sol du bâtiment sera étanche (en béton ou enrobé) et formera rétention. Les biotertres ne dépasseront pas 7 m de large et 1,70 m de hauteur. Au centre du bâtiment, une allée de 2 mètres de large sera maintenue disponible.

La biodégradation des molécules organiques est favorisée par amendement sous forme d'engrais, d'un mélange bactérien. Les bactéries ensemencées sont non génétiquement modifiées et non pathogènes.

Le traitement se fera par oxygénation par retournement des terres par un engin de type retourneur d'andain à fréquence adaptée. Une procédure définira la fréquence. La traçabilité des lots se fera par des panneaux ou par un plan régulièrement actualisé disponible à tout moment dans le bâtiment.

9.1.3.3.1 Suivi du traitement

Le fonctionnement du traitement biologique s'effectue par campagnes, dont la durée est fonction du niveau de pollution initial, de la nature des polluants et des seuils de décontamination visés.

La liste des contrôles à effectuer est établie sous la responsabilité de l'exploitant. Il tient à jour un registre sur lequel sont reportés la date du début de traitement par charges journalières, les résultats des contrôles effectués, etc.

Les paramètres suivants seront notamment consignés dans le registre :

- analyse avec teneurs initiales en polluant de chaque lot ;
- température ;
- hydrométrie ;
- date des retournements ;
- date ou période de constitution d'un tertre ou d'une partie d'un tertre (ajout d'un lot) ;
- date de prélèvement et résultats des analyses ;
- autres informations sur les dates d'ajout et sur les quantités d'engrais, d'eau, ou d'autres additifs nutriments nécessaires au traitement ;
- bilan du traitement avec les résultats d'analyse en fin de traitement ;
- taux d'abattement obtenus par type de polluant.

Le jus ou les eaux s'écoulant des tertres seront récupérés dans un puisard d'un mètre-cube au niveau du bâtiment. Un niveau haut à ne jamais atteindre en exploitation sera déterminé pour éviter que les tertres puissent baigner dans de l'eau au niveau du sol du bâtiment.

9.1.4 Évacuation des déchets

9.1.4.1 La quantité de matériaux alternatifs entreposée dans l'installation est au maximum de 20 000 tonnes.

9.1.4.2 Exutoires prévus

Les exutoires prévus pour les matériaux alternatifs sur la plate-forme sont les suivants :

- valorisation en tant que matériaux alternatifs (techniques routières, projet d'aménagement, ...) dans le respect de la réglementation et des guides en vigueur ;
- valorisation en remblais de carrière ;
- valorisation en matériaux d'exploitation et de couverture pour les installations de stockage de déchets dangereux (ISDD interne ou externe) et non dangereux (ISDND) autorisées et sous réserve des critères d'acceptation définis par leur arrêté préfectoral ;
- stockage en installation de stockage de déchets inertes (ISDI), ISDND ou ISDD autorisées et sous réserve des critères d'acceptation définis par leur arrêté préfectoral.

Au besoin, un traitement complémentaire peut être envisagé dans une installation autorisée à recevoir des déchets et sous réserve des critères d'acceptation définis par son arrêté préfectoral.

Les déchets sont évacués en priorité sur le territoire national.

9.1.4.3 Principe d'utilisation des déchets valorisables produits

L'exploitant met en place une organisation permettant d'assurer la vérification de l'origine et de l'usage des matériaux alternatifs produits dans le respect des guides officiels en vigueur (tel que le guide de valorisation hors site des terres excavées issues de sites et sols potentiellement pollués dans des projets d'aménagement ou tout guide en vigueur, applicable pour de tels matériaux alternatifs, dont l'utilisation sera justifiée).

9.1.5 Traçabilité

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer la traçabilité des déchets entrants depuis le chantier d'origine jusqu'à l'exutoire en sortie de traitement.

Les informations permettant de suivre le cheminement d'un lot au droit de la plate-forme sont enregistrées et tenues à la disposition de l'inspection des installations classées :

- entrées : dates, BSD, CAP, tonnages, transporteurs ;
- contrôle analytique du lot ;
- regroupements pour constitution de charges journalières ;
- filières de traitement appliquées ;
- résultats d'analyses en fin de traitement des charges (gâteaux et matériaux alternatifs) ;
- identification du numéro de la production moyenne mensuelle (cf. notion de matériaux alternatif du titre 9).

L'exploitant justifie également de la traçabilité de chaque gâteau issu du traitement des charges journalières.

Les matériaux alternatifs issus de différentes charges étant regroupés en production moyenne mensuelle, l'exploitant tient un registre visé à l'article 9.1.6 justifiant de la traçabilité de ladite production moyenne mensuelle.

Lorsqu'un regroupement de lot est réalisé dans les conditions prescrites à l'article 9.1.2.6 et conformément à l'article L. 541-2 du code de l'environnement, l'exploitant informe chaque producteur ou détenteur des déchets de la destination finale compte tenu que tout producteur ou détenteur de déchets reste responsable de la gestion de ses déchets jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers.

9.1.6 Registre de sortie des matériaux alternatifs

L'exploitant tient à jour un registre chronologique où sont consignés tous les matériaux alternatifs.

Ce registre des sorties contient au moins les informations suivantes :

- la date de l'expédition des matériaux alternatifs ;
- la quantité de matériau alternatif ;
- le nom et l'adresse du ou des transporteurs qui prennent en charge le déchet, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R. 541-53 du code de l'environnement ;
- les noms ou raisons sociales et coordonnées des clients destinataires des matériaux alternatifs ;
- du ou des numéros de la production moyenne mensuelle visée à l'article 9.1.5 ;
- les analyses correspondantes des matériaux alternatifs ;
- la nature et la localisation du chantier.

Le registre peut être contenu dans un document papier ou informatique. Il est conservé pendant au moins dix ans et tenu à la disposition des autorités compétentes.

9.2 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À LA RUBRIQUE 2760-1 (A) ZONE DE STOCKAGE DE DÉCHETS DANGEREUX

9.2.1 Définitions

Les définitions des termes utilisées dans le présent arrêté pour l'installation de stockage de déchets dangereux sont celles de l'article 1er de l'arrêté ministériel du 30 décembre 2002 modifié relatif au stockage de déchets dangereux.

9.2.2 Origine et quantité de déchets admissibles – Volumétrie de la zone de stockage – Durée prévisionnelle d'exploitation

La quantité de déchets admissible annuellement est inférieure à 40 000 tonnes.

Le volume total de stockage de déchets dangereux est de 644 260 m³, soit 1 030 800 t (densité de 1,6) avant mise en place de la couverture finale.

Sur la base du volume disponible et de la quantité annuelle maximale de stockage suscités, et d'une densité moyenne de déchets de 1,6 t/m³, la durée maximale d'exploitation de la zone de stockage de déchets dangereux est de 30 ans.

9.2.3 Critères et procédure d'acceptation des déchets dangereux

9.2.3.1 Déchets admissibles

Les déchets qui peuvent être admis dans l'installation de stockage sont les déchets dangereux ou non dangereux tels que définis à l'article R. 541-8 du Code de l'environnement.

Les déchets admissibles sont les déchets secondaires non valorisables issus du process de traitement du site.

Pour être admis dans l'installation de stockage, les déchets doivent satisfaire aux critères d'admission prescrits à l'article 9.2.3.3.

Toutefois, les déchets couverts par les interdictions de l'article 9.2.3.2 ne sont pas admissibles et, en tout état de cause, les critères d'acceptation de l'article 9.2.3.3.2 doivent être respectés. En revanche, les déchets non dangereux peuvent être admis dans l'installation de stockage selon les mêmes critères.

Après justification particulière et sur la base d'une étude visant à caractériser le comportement d'une quantité précise d'un déchet dans l'installation de stockage et son impact potentiel sur l'environnement et la santé, les critères d'admission de ce déchet pourront être adaptés après accord de l'inspection des installations classées en cas d'adaptation mineure ou par arrêté préfectoral complémentaire pris en application de l'article R. 181-45 du code de l'environnement. En tout état de cause, les seuils retenus ne pourront dépasser d'un facteur 2 les seuils figurant à l'article 9.2.3.3.

Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission.

9.2.3.2 Déchets interdits

Les déchets interdits sont les suivants :

- tout déchet dont les caractéristiques ne répondent pas aux critères d'admission fixés à l'article 9.2.3.3.2,
- tout déchet dont la charge polluante ou les inconvénients peuvent être réduits par un traitement préalable à un coût économiquement acceptable,
- tout déchet dont la teneur en PCB est supérieure à 50 ppm en masse,
- tout déchet liquide ou dont la siccité est inférieure à 30 %,
- tout déchet qui, dans les conditions de mise en décharge, est explosible, corrosif, comburant, facilement inflammable ou inflammable, conformément aux définitions de l'article R. 541-8 du Code de l'environnement,
- tout déchet chaud (présentant une température supérieure à 60 °C),
- tout déchet radioactif, c'est-à-dire qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection,
- tout déchet non pelletable,
- tout déchet pulvérulent non préalablement conditionné ou traité en vue de prévenir une dispersion,
- tout déchet fermentescible,
- tout déchet d'activité de soins à risques infectieux tel que visé à l'article R. 543-1 du Code de l'environnement,
- tout déchet contenant de l'amiante.

9.2.3.3 Critères d'admission

Un déchet n'est admissible dans l'installation de stockage que si les critères d'admission fixés à l'article 9.2.3.3.2 sont respectés à l'issue du test de potentiel polluant prévu à l'article 9.2.3.3.1.

9.2.3.3.1 Test de potentiel polluant

A – Modes opératoires

Le test de potentiel polluant est basé sur la réalisation d'un essai de lixiviation.

Le déchet est reconnu comme non massif, le test de potentiel polluant qui lui est alors appliqué est le test de lixiviation normalisé X 30 402-2.

Le test de potentiel polluant, quel que soit le choix de la méthode normalisée, comporte une seule lixiviation de 24 heures.

L'éluat est analysé et le résultat est exprimé en fonction des modalités de calcul proposées dans les annexes des normes précitées.

B – Paramètres à analyser

Le tableau ci-dessous donne les méthodes normalisées les plus couramment utilisées à réaliser sur le déchet brut, le déchet traité (ou matériau traité alternatif), les éluats et les terres :

Paramètres	**Déchets bruts**	**Eluat**	**Terres**
Siccité	NF ISO 11465		NF ISO 11465
COT	NF EN 13137	ENV 13370	
Fraction soluble globale		NFT 90-029 **(1)** ou XP X 31-211 sur 24 heures	

pH		ENV 12506	
Cr VI		ENV 12506	
Cr, Ba, Mo, Pb, Zn, Cd, Ni, Cu		ENV 12506	
Sb		NF EN ISO 11885	
Se		Pr EN 31969	
As		ENV 12506	
Hg		ENV 13370	
Indice phénol		ENV 13370	
CN libres		ENV 13370	
Fluorures		ENV 13370	
HAP			ISO CD 13877
PCB	XP-30 443		ISO 10382
BTEX (2)			
Organochlorés			ISO 10382
HCT			ISO 11046

- Sur l'éluat de la X 30 402-2 obtenu sur 24 heures, la norme NFT 90-029 s'applique uniquement avec la méthode de détermination du résidu sec à 100-105 °C.
- Les BTEX sont mesurés par espace de tête ou fibre SPME par chromatographie en phase gazeuse.

L'exploitant peut proposer d'autres méthodes équivalentes aux normes, celles-ci devant être adaptées à la nature du déchet analysé et aux seuils de l'article 9.2.3.3.2.

En tout état de cause, il pourra être demandé au laboratoire pratiquant l'analyse de justifier la pertinence de la méthode d'analyse retenue et l'incertitude de cette méthode dans la plage de valeurs mesurées.

9.2.3.3.2 Critères d'admission des déchets

Les déchets pourront être admis s'ils respectent les seuils suivants :

4 < pH < 13, mesure effectuée sur l'éluat,
Fraction soluble globale < 10 % en masse du déchet sec,
Siccité > 30 % en masse du déchet sec.

Les seuils ci-dessous portent sur la fraction extraite de l'éluat, exprimée en mg/kg de déchet stabilisé sec :

COT	< 500 mg/kg
Cr	< 35 mg/kg
Pb	< 25 mg/kg
Zn	< 100 mg/kg
Cd	< 3 mg/kg
Ni	< 20 mg/kg
As	< 13 mg/kg
Hg	< 1 mg/kg
Ba	< 150 mg/kg
Cu	< 50 mg/kg
Mo	< 15 mg/kg
Sb	< 3 mg/kg
Se	< 4 mg/kg
Fluorures	< 250 mg/kg

Outre les valeurs limites de lixiviation, les déchets admis dans l'installation de stockage doivent respecter les valeurs suivantes sur matières sèches de déchet brut :

BTEX	< 15 mg/kg
PCB	< 25 mg/kg
HCT (C10 à C40)	< 5 000 mg/kg
HAP	< 250 mg/kg
COT	< 30 000 mg/kg

Si la valeur en COT est dépassée, une valeur plus élevée peut être admise à la condition que la valeur limite de 500 mg/kg soit respectée pour le COT sur le lixiviat sur la base d'un pH 7 ou au pH du déchet.

9.2.3.4 Procédure d'acceptation

La procédure d'acceptation dans l'installation de stockage de déchets dangereux comprend trois niveaux de vérification : la caractérisation de base, la vérification de la conformité et la vérification sur place.

Le producteur, ou détenteur, du déchet doit en premier lieu faire procéder à la caractérisation de base définie à l'article 9.2.3.4.1.

Le producteur, ou détenteur, doit ensuite, et au plus tard un an après la réalisation de la caractérisation de base, faire procéder à la vérification de la conformité. Cette vérification de la conformité est à renouveler au minimum une fois par an. Elle est définie à l'article 9.2.3.4.2.

Un déchet ne peut être admis dans l'installation de stockage qu'après délivrance par l'exploitant au producteur, ou détenteur, d'un certificat d'acceptation préalable. Ce certificat est établi au vu des résultats de la caractérisation de base et, si celle-ci a été réalisée il y a plus d'un an, de la vérification de la conformité. La durée de validité d'un tel certificat est d'un an au maximum.

Les certificats délivrés sont conservés au moins deux ans par l'exploitant.

Un recueil des certificats d'acceptation préalable est tenu à jour en permanence, et mis à la disposition de l'inspection des installations classées. Ce recueil précise les motifs pour lesquels l'exploitant a refusé l'admission d'un déchet.

9.2.3.4.1 Caractérisation de base

La caractérisation de base est la première étape de la procédure d'acceptation. Elle consiste à caractériser globalement le déchet en rassemblant toutes les informations destinées à montrer qu'il remplit les critères correspondant à la mise en décharge pour déchet dangereux. La caractérisation de base est exigée pour chaque type de déchets. S'il ne s'agit pas d'un déchet produit dans le cadre d'un même processus, chaque lot de déchet devra faire l'objet d'une caractérisation de base.

a – informations à fournir

- source et origine du déchet,
- informations concernant le processus de production du déchet (description et caractéristiques des matières premières et des produits),
- données concernant la composition du déchet et son comportement en matière de lixiviation. Le cas échéant, tous les éléments cités à l'article 9.2.3.3.2 seront en particulier à analyser.
- apparence des déchets (odeur, couleur, apparence physique),
- code déchet conformément à la liste unique des déchets visée à l'article R. 541-7 du Code de l'environnement,
- précautions éventuelles à prendre au niveau de l'installation de stockage.

b – essais à réaliser

Le contenu de la caractérisation, l'ampleur des essais en laboratoire requis et les relations entre la caractérisation de base et la vérification de la conformité dépendent du type de déchets. Il convient cependant de réaliser le test de potentiel polluant prévu à l'article 9.2.3.3.1. Les essais réalisés lors de la caractérisation de base doivent toujours inclure les essais prévus à la vérification de la conformité ainsi qu'un test de lixiviation de courte durée prévue à l'article 9.2.3.5.

Les tests et analyses relatifs à la caractérisation de base peuvent être réalisés sous la responsabilité du producteur (ou détenteur) du déchet ou de l'exploitant de l'installation de stockage sur son site ou, à son initiative, dans un laboratoire compétent.

Un déchet ne sera admissible que si les critères d'admission fixés à l'article 9.2.3.3.2 sont respectés à l'issue de l'essai de potentiel polluant prévu à l'article 9.2.3.3.1.

Dans le cas des déchets régulièrement produits par un même processus industriel, la caractérisation de base apportera des indications sur la variabilité des différents paramètres caractéristiques des déchets. Lorsque l'on se rapproche des seuils d'admission définis à l'article 9.2.3.3.2, les résultats des mesures ne peuvent montrer que de faibles variations.

c – caractérisation de base et vérification de la conformité

Sur la base des résultats de la caractérisation de base, la fréquence de la vérification de la conformité ainsi que les paramètres critiques qui y seront recherchés sont déterminés.
En tout état de cause, la vérification de la conformité est à réaliser au plus tard un an après la caractérisation de base et à renouveler au moins une fois par an.

La caractérisation de base est également à renouveler lors de toute modification importante de la composition du déchet. Une telle modification peut être en particulier détectée durant la vérification de la conformité. L'exploitant de l'installation de stockage veille, dans la mesure du possible, à ce que le responsable du procédé de traitement des déchets l'informe de toute modification importante apportée au procédé industriel à l'origine du déchet.

Les résultats de la caractérisation de base sont conservés par l'exploitant de l'installation de stockage et sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées jusqu'à ce qu'une nouvelle caractérisation de base soit effectuée ou jusqu'à trois ans après l'arrêt de la mise en décharge du déchet.

9.2.3.4.2 Vérification de la conformité

Quand un déchet a été jugé admissible à l'issue d'une caractérisation de base et au vu des critères d'admission de l'article 9.2.3.3.2, une vérification de la conformité est à réaliser au plus tard un an après et à renouveler une fois par an. Dans tous les cas, l'exploitant veille à ce que la portée et la fréquence de la vérification de conformité soient conformes aux prescriptions de la caractérisation de base. Si le déchet subit un traitement de stabilisation, la vérification de conformité s'effectue sur le déchet stabilisé.

La vérification de la conformité vise à déterminer si le déchet est conforme aux résultats de la caractérisation de base et aux critères appropriés d'admission définis à l'article 9.2.3.3.2.

Les paramètres déterminés comme critiques lors de la caractérisation de base doivent en particulier faire l'objet de tests. La vérification doit montrer que le déchet satisfait aux valeurs limites fixées pour les paramètres critiques. Sous réserve de l'accord de l'inspection des installations classées et pour un flux de déchets précis, certains éléments repris à l'article 9.2.3.3.2 et non déterminés comme critiques lors de la caractérisation de base pourront ne pas être analysés dans la vérification de la conformité.

Les essais utilisés pour la vérification de la conformité sont choisis parmi ceux utilisés pour la caractérisation de base. Ces essais comprennent au moins un test de lixiviation. A cet effet, on utilise les méthodes normalisées précisées à l'article 9.2.3.3.1.

Les tests et analyses relatifs à la vérification de conformité sont réalisés sous la responsabilité de l'exploitant de l'installation de stockage sur le site de stockage ou sur le site de l'installation de traitement.
Les résultats des essais sont conservés par l'exploitant de l'installation de stockage et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de trois ans après leur réalisation.

9.2.3.5 Vérification sur place et admission à l'entrée de la zone de stockage

La vérification sur place a pour objet de vérifier que le déchet réceptionné correspond bien à celui présenté lors de la caractérisation de base ou de la vérification de la conformité.

Chaque chargement de déchets fait l'objet d'une inspection visuelle avant ou après le déchargement.

Les éléments à recueillir lors de la vérification à l'arrivée sont les suivants :

- existence d'un certificat d'acceptation préalable en cours de validité,
- présence et vérification du bordereau de suivi du déchet (si réalisé),
- examen visuel du chargement,
- mesure de la température si nécessaire,
- détection de la radioactivité si nécessaire,
- prélèvement de deux échantillons dont un est analysé (si nécessaire),
- test de lixiviation de courte durée.

Dans la quasi-totalité des cas de réception en zone de stockage, vu qu'il s'agit d'un site interne destiné à recevoir un mono-déchets, ce sera la plateforme de traitement qui transférera son lot de gâteaux de filtre presse issus d'une campagne de traitement journalière donc homogène. Ce sera donc en fin de journée ou en début de journée le lendemain que ce lot journalier transitera vers la zone de stockage. La nature et la fréquence du contrôle du lot journalier se fera sur la base d'une lixiviation 10 minutes (norme X 30 402-2). Toutefois, pour caler cette vérification, un test sur une lixiviation de 24 heures sera parallèlement effectué aux cadences suivantes :

- d'une analyse de contrôle par semaine pendant les 3 premiers mois,
- d'une analyse de contrôle toutes les 2 semaines pendant les 3 mois suivants,
- d'une analyse de contrôle toutes les 3 semaines pendant les 3 mois suivants,
- d'une analyse de contrôle par mois à partir du 9ème mois.

Sous réserve de l'accord de l'inspection des installations classées et pour un flux de déchets précis, certains éléments repris à l'article 9.2.3.3.2 et non déterminés comme critiques lors de la caractérisation de base pourront ne pas être analysés dans la vérification sur place.

Les échantillons sont conservés dans un local spécifique pendant une durée de deux mois et sont tenus pendant cette période à la disposition de l'inspection des installations classées.

En cas de non-présentation de l'exemplaire original d'un des documents de suivi ou de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé, le chargement est refusé. L'exploitant de l'installation de stockage adresse dans les meilleurs délais, et au plus tard 12 heures après le refus, une copie de la notification motivée du refus du chargement à l'inspection des installations classées et au responsable de l'installation de traitement du déchet.

Les vérifications sur place doivent pouvoir être aisément réalisées à l'arrivée des déchets sur le site. Le mode de livraison des déchets est adapté à l'exercice systématique de ces vérifications.

Lorsque le déchet est définitivement accepté sur l'installation de stockage, un accusé de réception est délivré par l'exploitant au producteur, ou détenteur du déchet, lorsque l'origine du déchet est encore identifiable.

Les résultats des contrôles effectués lors de la vérification sur place sont consignés sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les admissions et les refus de déchets sont reportés sur un registre tenu à jour en permanence (tonnage, nature, producteur, transporteur, provenance) et mis à la disposition de l'inspection des installations classées.

9.2.4 Aménagement de la zone de stockage

9.2.4.1 Constitution de la zone de stockage

La zone de stockage sera constituée de 4 casiers hydrauliquement indépendants. Leur exploitation sera subdivisée en alvéoles de surface unitaire inférieure à 1 500 m². Ces alvéoles seront exploitées sur une épaisseur d'environ 5 mètres.

Les casiers sont les suivants :

Casier	Superficie	Hauteur des déchets
N° 1	9 360 m²	16,40 m
N° 2	9 995 m²	18,50 m
N° 3	9 995 m²	16,60 m
N° 4	5 686 m²	16,00 m

9.2.4.2 Etanchéification des zones de stockage

9.2.4.2.1 Barrière de sécurité passive

Une barrière de sécurité passive est réalisée sur le fond et les flancs de la zone de stockage avant tout dépôt de déchets dangereux.

Avant mise en place de l'argile, les marnes et caillasses de support seront remaniées et homogénéisées sur 1 mètre d'épaisseur. L'altitude des marnes et caillasses remaniée se situera à 50 m NGF. Puis l'exploitant mettra en place 5 mètres d'argile naturelle d'une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s.
L'épaisseur de 5 mètres doit être effective sur la totalité de l'encaissement après la prise en compte de tous les travaux d'aménagement.

La barrière de sécurité passive des flancs de la zone de stockage, à partir d'une hauteur de 5 mètres par rapport au fond de cette zone sera reconstituée à partir d'argile naturelle sur une épaisseur de 5 mètres perpendiculairement à la pente d'une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s. Au-dessus des 5 mètres par rapport au fond, la couche d'argile reconstituée sur les flancs aura une épaisseur minimale de 0,5 mètre d'argile perpendiculairement à la pente avec une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s.

Les pentes des flancs sera au maximum de 1V/3H.

Cette barrière de sécurité passive est décrite dans le schéma joint en annexe.

La détermination du coefficient de perméabilité s'effectue selon des méthodes normalisées.

En outre, dans le cas de la reconstitution totale ou partielle de la barrière de sécurité passive, des mesures et vérifications à l'aide de planches d'essais représentatives sont effectuées afin de vérifier si les objectifs de perméabilité sont atteints et une étude géotechnique confirme la stabilité de l'ensemble. L'épaisseur des matériaux mis en place ou remaniés est également vérifiée.

Ces contrôles et études sont réalisés avant tout dépôt de déchet par un organisme indépendant.

Les résultats de ces contrôles et études sont transmis dès réception à l'inspection des installations classées.

Le profil du fond de forme de la zone de stockage de déchets dangereux permet l'écoulement des lixiviats vers un ou plusieurs points bas aménagés de façon à permettre la reprise de ces lixiviats.

9.2.4.2.2 Barrière de sécurité active

Une géomembrane manufacturée, chimiquement compatible avec les déchets stockés et mécaniquement acceptable au regard des caractéristiques géotechniques du site, est installée sur le fond et les flancs de la zone de stockage au-dessus de la barrière de sécurité passive visée à l'article 9.2.4.2.1.

Cette géomembrane est immédiatement mise en place dès la fin de préparation du casier.

La géomembrane ne doit pas être considérée comme un élément intervenant dans la stabilisation des pentes naturelles ou artificielles sur lesquelles elle est mise en place.

Dans tous les cas, le calcul de la stabilité des pentes est obligatoire.

Des contrôles de la qualité de la géomembrane, de son étanchéité, et de la bonne réalisation de sa pose sont réalisés par un organisme indépendant de l'exploitant et des fabricants de géomembranes.

Ces contrôles font l'objet d'un rapport établi par l'organisme qui est transmis dès réception à l'inspection des installations classées et est conservé en permanence par l'exploitant.

Une protection particulière (de type géotextile anti-poinçonnement) est intégrée entre la géomembrane et les éléments du système drainant, de manière à éviter le poinçonnement de la géomembrane.

Un système drainant est mis en place sur le fond et les flancs des zones de stockage de déchets dangereux.

Le système drainant de fond est conçu de façon à ce que la charge hydraulique s'exerçant en fond de zone de stockage sur la géomembrane ne puisse dépasser 30 centimètres. Il se compose du bas vers le haut :

- d'un réseau de drains permettant l'évacuation des lixiviats vers un collecteur principal. Les drains ont un diamètre suffisant (minimal de 160 mm) pour faciliter l'écoulement et d'être accessible à l'entretien et à la vidéo-inspection,
- d'une couche drainante d'épaisseur minimale 50 centimètres par rapport à la perpendiculaire de la pente, composée de matériaux de nature non évolutive dans les conditions d'emploi et préalablement lavés, et présentant une perméabilité supérieure à 1.10^{-4} m/s ; sur les flancs, cette couche drainante peut être remplacée ou complétée par un système équivalent du type géogrille ou géoespaceur,
- d'une couche filtrante constituée soit par un matériau granulaire fin, soit par un géotextile. Cette couche est dimensionnée de manière à filtrer le passage vers la couche drainante des éléments fins de déchets ou de tout autre matériau qui peuvent pénétrer la couche drainante et de ce fait gêner le passage et l'écoulement des lixiviats.

La stabilité à long terme de l'ensemble mis en place doit être assurée.

Les flancs des zones de stockage sont également équipés d'un dispositif drainant adapté facilitant le cheminement des lixiviats vers le drainage de fond.

Dans le cas de casiers superposés, des dispositifs permettant de rabattre les lixiviats vers le fond du site doivent être mis en place.

Des structures drainantes intermédiaires sont installées au sein de la masse de déchets pour diriger tout lixiviat vers le fond du site.

Tous les tuyaux de drainage implantés en fond de site débouchent dans un ou plusieurs puits de relevage situés en point bas. Les drains sont accessibles à l'entretien et à la vidéo-inspection. Les puits de relevage sont destinés à la surveillance et à l'entretien du système de drainage et doivent être accessibles à l'homme, dans le respect de la réglementation du travail, ou à tout outil approprié.

Une étude géotechnique est obligatoire ainsi qu'un contrôle de la qualité et de la conformité du réseau de drainage et de sa pose par un bureau de contrôle ou une société de vérification.

Le ou les collecteurs principaux du système de drainage dirigent en permanence les lixiviats vers les points bas des puits de relevage qui orienteront ces lixiviats à l'aide de pompes de relevage à destination du bassin de lixiviats brut implanté sur la plateforme de traitement visé à l'article 4.3.3 du présent arrêté.

Les puits de pompage présenteront un diamètre extérieur de l'ordre de 2 m et seront visitables. Le pompage s'effectue automatiquement, de façon à maintenir la charge hydraulique inférieure à 30 centimètres. Dans le cas où le bassin de lixiviat est plein, ce système automatique en informera l'exploitant par un système d'alarme afin de mettre en place les mesures nécessaires suffisamment tôt.

9.2.5 Règles d'exploitation

9.2.5.1 Dispositions générales

L'exploitation doit s'effectuer de manière à :

- minimiser les surfaces d'exploitation offertes à la pluie afin de diminuer l'infiltration de l'eau de pluie au sein de la masse de déchets,
- collecter les lixiviats dès le début de l'exploitation des alvéoles, les stocker et les traiter conformément aux dispositions du présent arrêté,
- disposer les déchets de manière à assurer la stabilité de la masse des déchets et des structures associées et, en particulier, à éviter les glissements.

La hauteur des déchets est calculée de manière à ne pas altérer les caractéristiques mécaniques et la qualité du système drainant et à garantir la sécurité et la stabilité des puits de pompage des lixiviats

Les déchets pulvérulents doivent être conditionnés ou traités pour prévenir les envols.

La mise en exploitation du casier n + 1 est conditionnée par le réaménagement du casier n - 1 qui peut être soit un réaménagement final tel que décrit à l'article 9.3.5.1 si le casier atteint la cote maximale autorisée, soit la mise en place d'une couverture intermédiaire.

Cette couverture intermédiaire, composée de matériaux adaptés, a pour rôle de limiter les infiltrations dans la masse des déchets en facilitant le ruissellement vers le ou les bassins prévus à l'article 4.3.3.

9.2.5.2 Aménagement des alvéoles

L'exploitation se fait par alvéoles successives d'une superficie maximale de 1 500 m^2. Deux alvéoles au plus peuvent être exploitées simultanément et une troisième alvéole est préparée en attente.

Lorsque le niveau de remplissage d'un casier dépasse le terrain naturel, la zone d'exploitation sera à minima ceinturée par une digue provisoire suffisamment haute (de l'ordre de 2 m) pour ne pas générer une gêne visuelle pour les riverains et les automobilistes de l'A 140.

9.2.5.3 Stockage des déchets

Les déchets acceptés en vrac sont mis en décharge par couches successives compactées d'épaisseur inférieure à 1 mètre.

9.2.5.4 Registre d'exploitation

L'exploitant tient un registre d'exploitation (plans) mentionnant :

- les parcelles exploitées,
- le numéro, l'emplacement et la durée d'exploitation de chaque alvéole,
- les types, origines et les quantités des déchets,
- les modes de stockage,
- la hauteur de déchets mis en place.

9.2.6 Couverture des parties comblées

Lorsque la cote maximale autorisée pour le dépôt de déchets dangereux est atteinte et cela quel que soit le nombre d'alvéoles superposées, une couverture finale est mise en place pour empêcher l'infiltration d'eau de pluie ou de ruissellement vers l'intérieur de la zone de stockage de déchets dangereux.

La couverture finale est mise en place au plus tard 8 mois après avoir atteint la cote maximale et respecte les dispositions de l'article 9.3.5.1 du présent arrêté. Dans l'attente de sa mise en place, une couverture provisoire est installée.

9.2.7 Plans des installations

L'exploitant doit tenir à jour un plan et des coupes de l'installation de stockage qui sont envoyés annuellement à l'inspection des installations classées. Ils font apparaître :

- les rampes d'accès ;
- l'emplacement des casiers et des alvéoles du stockage prévus à l'article 9.2.4.1 ;
- les niveaux topographiques des terrains ;
- le schéma de collecte des eaux prévu au chapitre 4.2 ;
- les déchets stockés, casier par casier, alvéole par alvéole, couche par couche (provenance, nature, tonnage) ;
- les zones aménagées.

9.3 FIN D'EXPLOITATION, RÉAMÉNAGEMENT FINAL ET SUIVI POST-EXPLOITATION DE LA ZONE DE STOCKAGE DE DÉCHETS

9.3.1 Fin d'exploitation des zones de stockage de déchets

A la fin de la période d'exploitation des zones de stockage de déchets, tous les aménagements non nécessaires au maintien de la couverture finale, à son suivi et au maintien en opération des dispositifs de captage et de traitement des lixiviats sont supprimés et la zone de leur implantation remise en état.

La clôture du site est maintenue pendant au moins 5 ans. A l'issue de cette période, les dispositifs de collecte et de traitement des lixiviats et tous les moyens nécessaires au suivi du site sont protégés des intrusions pendant toute la durée de leur maintien sur le site.

9.3.2 Plan du site après couverture

Toute zone couverte fait l'objet d'un plan topographique à l'échelle du 1/500ème accompagné si nécessaire de plans de détail au 1/200ème qui présentent :

- l'ensemble des aménagements du site (clôture, végétation, fossés de collecte, limite de couverture, bassins de stockage, systèmes de captage, de drainage et de traitement des lixiviats, ...),
- la position exacte des dispositifs de suivi et de contrôle y compris ceux dont la tête est dissimulée par la couverture (piézomètres, regards, buses diverses, ...),
- la projection horizontale des réseaux de drainage, ceci sur des plans différents si plusieurs réseaux superposés existent,
- les courbes topographiques d'équidistance 1 mètre.

Ces plans complètent le plan d'exploitation auquel ils sont progressivement incorporés pour donner lieu en définitive à un plan du site après couverture.

9.3.3 Mise en place de servitudes d'utilité publique

Conformément à l'article L. 515-12 et aux articles R. 515-24 et R. 515-31 du Code de l'environnement, l'exploitant propose au Préfet un projet définissant les servitudes d'utilité publique à instituer sur tout ou partie du centre de stockage de déchets.

Ce projet est remis au Préfet avec la notification de la mise à l'arrêt définitif de la zone de stockage de déchets dangereux, prévue par l'article R. 512-39-1 du Code de l'environnement.

Ces servitudes doivent interdire l'implantation de constructions et d'ouvrages susceptibles de nuire à la conservation de la couverture du site et à son contrôle. Elles doivent assurer la protection des moyens de collecte et de traitement des lixiviats et au maintien durable du confinement des déchets mis en place. Ces servitudes peuvent autant que de besoin limiter l'usage du sol du site.

9.3.4 Principes généraux du réaménagement de la zone de stockage de déchets

Le réaménagement final des zones de stockage de déchets doit permettre :

- d'assurer l'isolement du site vis-à-vis des eaux de pluie,
- d'intégrer le site dans son environnement,
- de garantir un devenir à long terme compatible avec la présence de déchets,
- de faciliter le suivi des rejets dans l'environnement.

9.3.5 Réaménagement et suivi post-exploitation de la zone de stockage de déchets

9.3.5.1 Réaménagement

Lorsque la cote maximale autorisée pour le dépôt de déchets est atteinte, une couverture finale est mise en place pour empêcher l'infiltration d'eau de pluie ou de ruissellement vers l'intérieur des zones de stockage de déchets.

La couverture finale présente une pente d'au moins 5 % et est conçue de manière à prévenir les risques d'érosion et à favoriser l'évacuation de toutes les eaux de ruissellement vers les fossés extérieurs de collecte.

La couverture finale a une structure multicouche et comprend au minimum (du haut vers le bas) :

- une couche de terre arable végétalisée d'une épaisseur minimale de 30 centimètres, permettant le développement d'une végétation favorisant une évapotranspiration maximale,
- un niveau drainant d'une épaisseur minimale de 50 centimètres et d'un coefficient de perméabilité supérieur à 1.10^{-4} m/s dans lequel sont incorporés des drains collecteurs, ou dispositif équivalent,
- un écran imperméable composé d'une géomembrane et d'une couche de matériaux argileux d'une épaisseur minimale de 1 mètre caractérisée par un coefficient de perméabilité inférieur à 1.10^{-9} m/s,

- une couche drainante en liaison avec des évents permettant la mise en dépression de la zone de stockage. Ces évents sont situés dans les points hauts de la zone de stockage et traversent la couche imperméable.

La couverture végétale est régulièrement entretenue.

9.3.5.2 Gestion du suivi post-exploitation de 30 années

Le suivi à long terme, d'une durée au moins égale à trente ans après le dernier apport de déchets, concerne :

- le suivi, au minimum semestriel, du niveau des eaux souterraines ;
- l'analyse de la qualité des eaux souterraines sur chacun des puits mis en place. La fréquence de ces analyses est au minimum semestriel (aux périodes de basses et hautes eaux) ;
- le suivi, semestriel, de la qualité des rejets avec mesures des débits afin de suivre la qualité de l'aménagement du site et de la sortie des lixiviats ;
- l'entretien du site (fossés, couverture, clôture, écran végétal, puits de mesures) ;
- les observations géotechniques du site avec suivi des repères topographiques.

Un arrêté préfectoral complémentaire précisera les conditions de suivi à long terme.

9.3.5.3 Cessation définitive de suivi post-exploitation de la zone de stockage

L'exploitant adresse au Préfet, au moins 6 mois avant le terme de la période de suivi post-exploitation de la zone de stockage, un dossier établi selon le modèle du dossier prévu à l'article R. 512-39-1 du Code de l'environnement.

9.4 PORTIQUE DE DÉTECTION DE LA RADIOACTIVITÉ

9.4.1 Dispositions générales

L'établissement est également équipé, au niveau du pont bascule, d'un dispositif fixe de détection des rayonnements ionisants permettant de contrôler l'ensemble des chargements entrants ou sortants de l'établissement.

Ce dispositif est associé à un système informatique permettant l'autocontrôle et à un système d'alarme visuelle et sonore. L'alarme est réglée en fonction du bruit de fond radiologique local (BDF). L'alarme doit être réglée au maximum à 3 fois le BDF. Les éléments techniques justificatifs de la détermination de ce seuil de déclenchement sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Le dispositif et l'ensemble des automatismes associés sont vérifiés et étalonnés périodiquement, a minima une fois par an, par un organisme compétent et habilité en matière de radioprotection. L'exploitant doit pouvoir justifier que l'équipement de détection de la radioactivité est en service de façon continue.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents nécessaires à la traçabilité des opérations de vérification et de maintenance réalisées sur le dispositif de détection de la radioactivité.

Une zone de stationnement étanche est prévue au sein de l'établissement pour l'isolement d'un véhicule qui aurait provoqué le déclenchement du système de détection de la radioactivité.
Le véhicule ou, si possible, seulement sa benne est immobilisé tant qu'une équipe spécialisée en radioprotection n'a pas récupéré le(s) déchet(s) responsable(s) de cette radioactivité anormale. Si elle est nécessaire pour isoler la source, l'opération de déchargement est réalisée sur une aire étanche afin d'éviter toute contamination.

L'exploitant dispose de moyens permettant de matérialiser sur cette aire un périmètre de sécurité avec une signalétique adaptée, établi avec un radiamètre portable, correspondant à un débit d'équivalent de dose de 0,5 microsievert/heure. Le chargement doit être protégé des intempéries afin d'éviter toute dispersion avant l'intervention de l'équipe spécialisée.

9.4.2. Procédure « Détection de la radioactivité »

L'exploitant établit une procédure « Détection de la radioactivité » relative à la conduite à tenir en cas de déclenchement du dispositif de détection et il organise des formations de sensibilisation sur la radioactivité et la radioprotection pour le personnel du site, sans préjudice des dispositions applicables aux travailleurs qui relèvent du Code du travail.

La procédure mentionne notamment :

- les mesures de radioprotection en termes d'organisation, de moyens et de méthodes à mettre en œuvre en cas de déclenchement du dispositif de détection,
- les procédures d'alerte avec les numéros de téléphone des secours extérieurs et de l'organisme compétant en radioprotection devant intervenir,
- les dispositions prévues pour l'entreposage des déchets dans l'attente de leur gestion.

Toute détection fait l'objet d'une recherche sur l'identité du producteur et d'une information immédiate de l'inspection des installations classées.

Le chargement ayant provoqué le déclenchement du dispositif de contrôle de la radioactivité reste sur le site tant qu'une équipe spécialisée en radioprotection (CMIR, IRSN, organismes agréés par l'ASN) n'est pas intervenue pour séparer le(s) déchet(s) à l'origine de l'anomalie radioactive du reste du chargement. Une fois le(s) déchet(s) incriminé(s) retiré(s) du chargement, le reste du chargement peut poursuivre son circuit de gestion classique après un dernier contrôle.

Tant que l'équipe spécialisée en radioprotection n'est pas intervenue, l'exploitant isole le chargement sur l'aire mentionnée à l'article 9.4.1.

L'organisme compétent en radioprotection doit identifier sa nature, caractériser les radionucléides présents, mettre en sécurité le(s) déchet(s) incriminé(s), puis le(s) entreposer temporairement dans un local sécurisé sur le site permettant d'éviter tout débit d'équivalent de dose supérieur à 0,5 microsievert/h au contact des parois extérieures.

Suivant la nature des radionucléides présents dans le déchet, le déchet pourra être traité dans la filière adaptée :

- s'il s'agit de radionucléides à période radioactive très courte ou courte (< 100 jours), le déchet peut être laissé en décroissance sur place pendant une durée qui dépendra de la période radioactive des radionucléides présents puis éliminés par la filière conventionnelle adaptée quand son caractère radioactif aura disparu ;

- s'il s'agit de radionucléides à période radioactive moyenne ou longue (> 100 jours), le déchet est géré dans une filière d'élimination spécifique, soit des déchets radioactifs avec l'ANDRA, soit de déchets à radioactivité naturelle renforcée avec une installation de stockage de déchets qui les accepte.

Le déchet est placé dans un conteneur adapté, isolé des autres sources de dangers, évitant toute dissémination ou si possible, directement dans un colis permettant sa récupération par l'ANDRA. Ce conteneur ou colis est placé dans un local sécurisé qui comporte a minima une porte fermée à clef, une détection incendie, un système de ventilation et, lorsque des déchets radioactifs sont présents, une signalisation adaptée.

La prise en charge et l'élimination du déchet radioactif ne peuvent être réalisées par l'ANDRA qu'après une caractérisation et un conditionnement répondant aux critères de l'ANDRA. Cette prise en charge peut prendre plusieurs mois afin de prendre en compte les modalités administratives, les modalités de conditionnement spécifique pour l'acceptation dans une installation de stockage de déchets radioactifs de l'ANDRA et les modalités d'emballage spécifique pour le déchet et son transport dans les conditions de l'accord européen relatif au transport de marchandises dangereuses par route (ADR).

La division locale de l'ASN doit être informée de toute découverte de déchets radioactifs.

9.5 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES POUR LES TRAVAUX PRÉPARATOIRES ET À LA ZONE À RÉAMÉNAGER

9.5.1 Travaux préparatoires

Préalablement au début d'exploitation du site, l'exploitant devra réaliser les travaux (entrée au niveau du calvaire et sortie au niveau de la RD5) nécessaires pour l'accès au site.

Le merlon en partie sud visé à l'article 7.1.1 devra être réalisé avec les matériaux des premiers terrassements avant tout début d'autres travaux ou d'exploitation pouvant générer des niveaux sonores ou des émergences non conformes aux prescriptions de l'article 7.2.

9.5.2 Zone à réaménager

L'exploitant effectuera les travaux de réaménagement de la partie sud du site conformément à son dossier et au phasage repris en annexe qui ne sont pas contraires au présent arrêté. Cette partie comportera un bassin 15A qui sera également utilisé comme réserve d'eau incendie (cf. article 8.8.2 (voir AGF est).

9.6 LABORATOIRE

Un laboratoire est installé sur le site afin de réaliser les analyses de caractérisation nécessaires à l'identification des déchets dangereux et les différentes analyses en matière d'eau et de déchets exigées au titre du présent arrêté. Dans le cas où les équipements du laboratoire du site s'avéreraient insuffisants, l'exploitant confiera certaines analyses à des laboratoires extérieurs dûment habilités.

Ce laboratoire est placé sous la responsabilité d'un chimiste nommément désigné par l'exploitant, compétent en matière d'analyse de déchets dangereux.

Ce laboratoire est doté des appareils nécessaires pour pouvoir analyser les paramètres de caractérisation et de surveillance définis par le présent arrêté selon les méthodes normalisées et avec une sensibilité compatible avec les niveaux à mesurer. Il aura mis en place un système d'assurance de la qualité approprié, audité périodiquement.

Il pourra être fait appel à un laboratoire extérieur au site pour les analyses nécessaires à l'acceptation préalable prévue à l'article 9.2.3.4.1, au renouvellement de l'acceptation préalable et à la mesure des paramètres relatifs aux eaux.

10 SYSTÈME D'ÉCHANGES DE QUOTAS

Sans Objet

11 ÉPANDAGE

Sans Objet

12 DÉROGATION AUX MESURES DE PROTECTION DE LA FAUNE & FLORE SAUVAGE

12.1 NATURE DE LA DÉROGATION

Sans Objet – fait l'objet des procédures séparées (ancienne procédure).

12.2 LES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Sans Objet

12.3 LES MESURES DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Sans Objet

12.4 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION ENVIRONNEMENTALE

Sans Objet

13 DÉFRICHEMENT

13.1 NATURE DE L'AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT

Sans Objet

13.2 LES MESURES DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Sans Objet

14 AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

14.1 APPROBATION

Sans Objet

14.2 NATURE DE L'AUTORISATION D'EXPLOITER

Sans Objet

15 AUTORISATION SPÉCIALE AU TITRE DES RÉSERVES NATURELLES NATIONALES

Sans Objet

16 AUTORISATION SPÉCIALE AU TITRE DES SITES CLASSÉS OU EN INSTANCE

Sans Objet

17 ABSENCE D'OPPOSITION AU TITRE DES SITES NATURA 2000

Sans Objet

18 DISPOSITIONS DIVERSES

Au delà d'un tonnage annuel global de 175 000 tonnes/an dont 25 000 tonnes/an acheminées par rail, l'exploitant met en place une bande transporteuse entre l'embranchement fer et le site objet de la présente autorisation.

19 INFORMATION DANS L'ETABLISSEMENT

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

20 PUBLICITÉ

Conformément aux dispositions de l'article R.512-39 du code de l'environnement (reste applicable aux demandes antérieures au 1er mars 2017) :

1° Une copie du présent arrêté d'autorisation environnementale est déposée aux mairies de Villenoy et d'Isles-lès-Villenoy et peut y être consultée ;

2° Un extrait de cet arrêté est affiché aux mairies de Villenoy et d'Isles-lès-Villenoy pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est adressé par les soins du maire au préfet (préfecture – DCSE-BPE 12, rue des Saints-Pères 77010 Melun cedex) ;
3° Une copie de l'arrêté est adressée à chaque conseil municipal, départemental ou régional ayant été consulté ;

4° L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État en Seine-et-Marne pendant une durée minimale de quatre mois ;

5° Un avis est inséré, par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

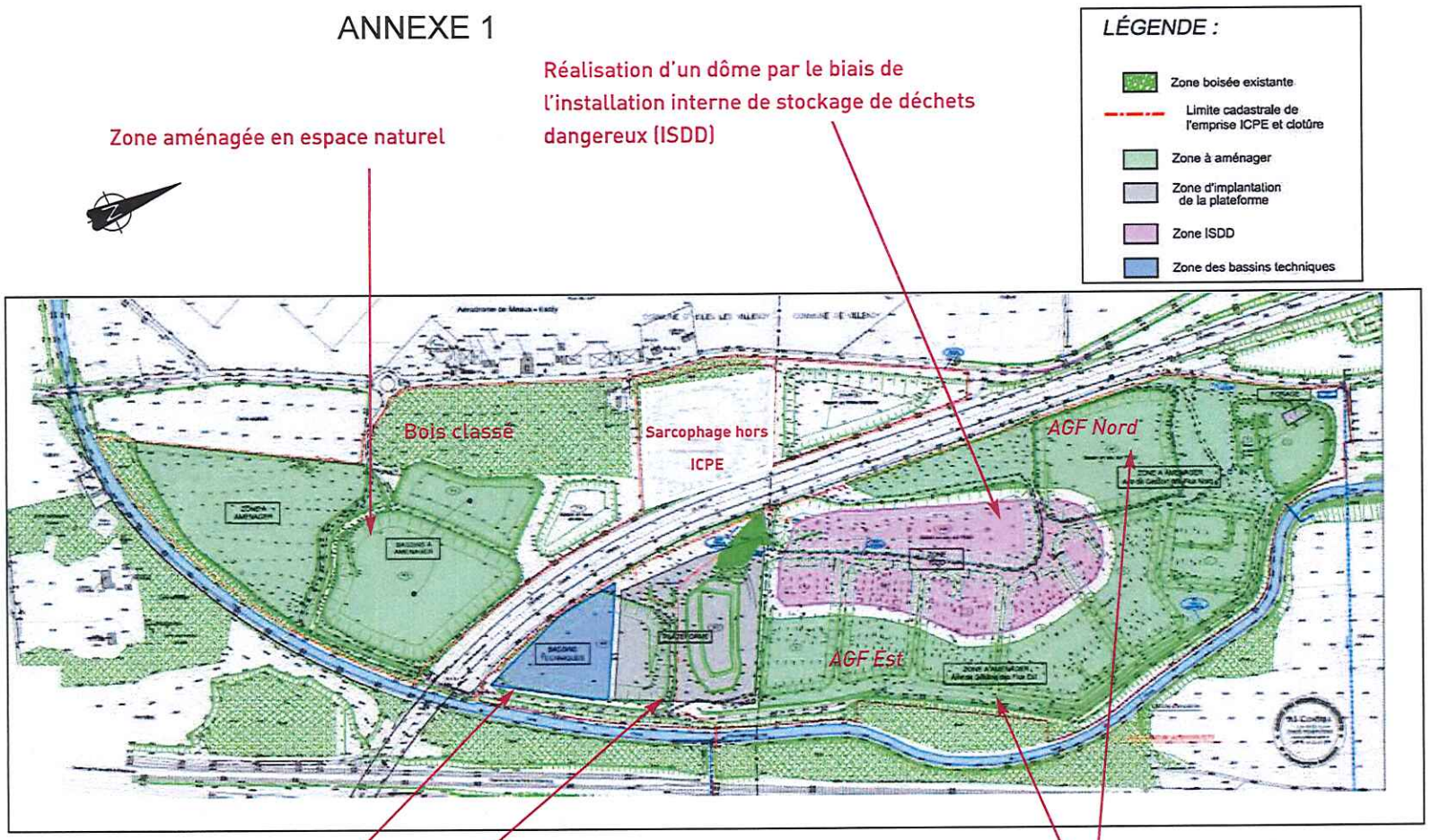
21 ÉCHÉANCE

Sans Objet

ANNEXES

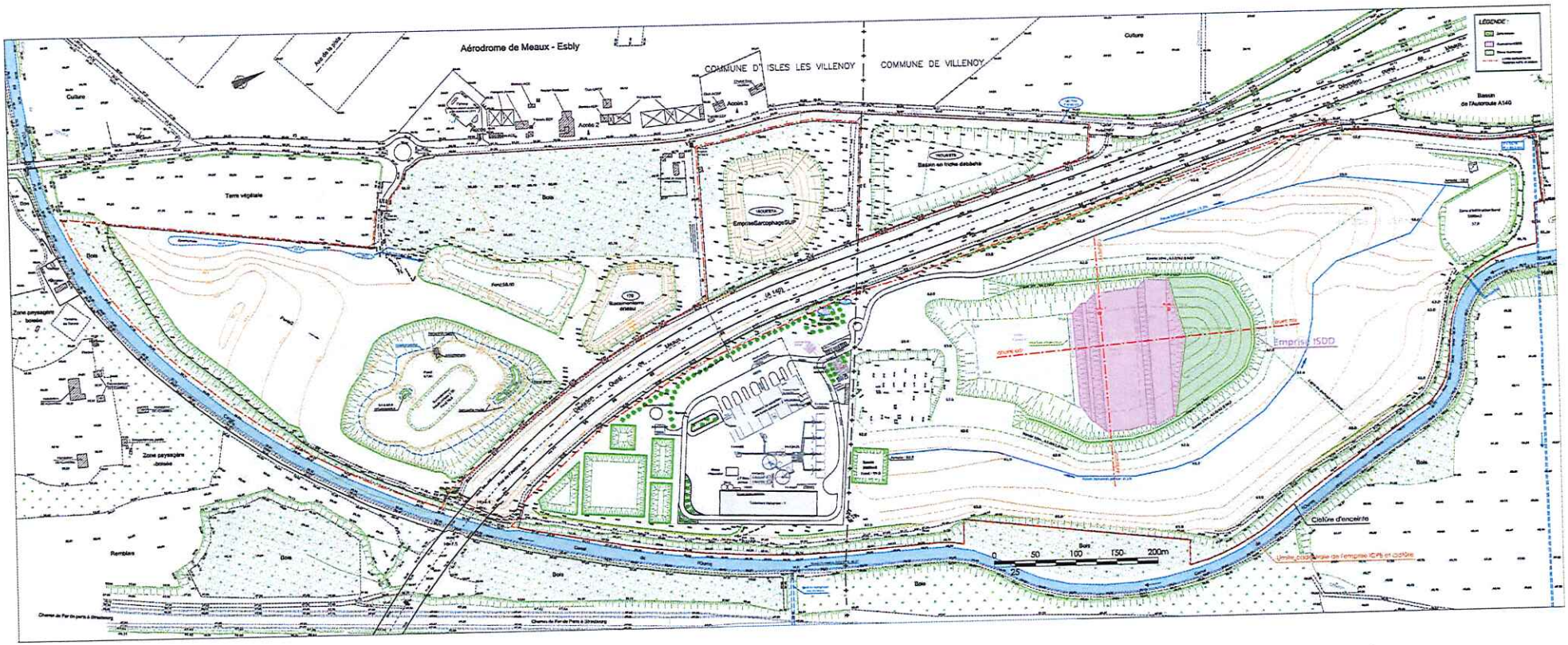
1) plan de situation de l'établissement visé à l'article 1.2.2 ;
2) schémas de localisation des bassins visés à l'article 4.3.3 ;
3) localisation des piézomètres existants et de suivi visés à l'article 4.6.3 ;
4) localisation des zones à émergence réglementée visés à l'article 7.2.1 ;
5) plan de localisation des prises d'eau pour la lutte contre l'incendie visé à l'article 8.8.2 ;
6) phasage des aménagements visé à l'article 9.5.2 ;
7) schéma de constitution des barrières de sécurité passive et active visées aux articles 9.2.4.2.1 et 9.2.4.2.2.

ANNEXE 1



Plan de zonage des aménagements et activités prévus

ANNEXE 1



TERZEO SAS
ZI Sud - CS 17170
77272 Villeparisis Cedex

Projet de création d'un centre de valorisation de granulats naturels, associé à la requalification d'une friche industrielle à Villenoy et Isles-lès-Villenoy (77)

Plan B
Plan masse au 1/ 5 000
Format d'impression : A3

AK Consultants
12 rue du Pavé
78680 Epône

Réf Trz 448/15
Mars 2016

ANNEXE 2

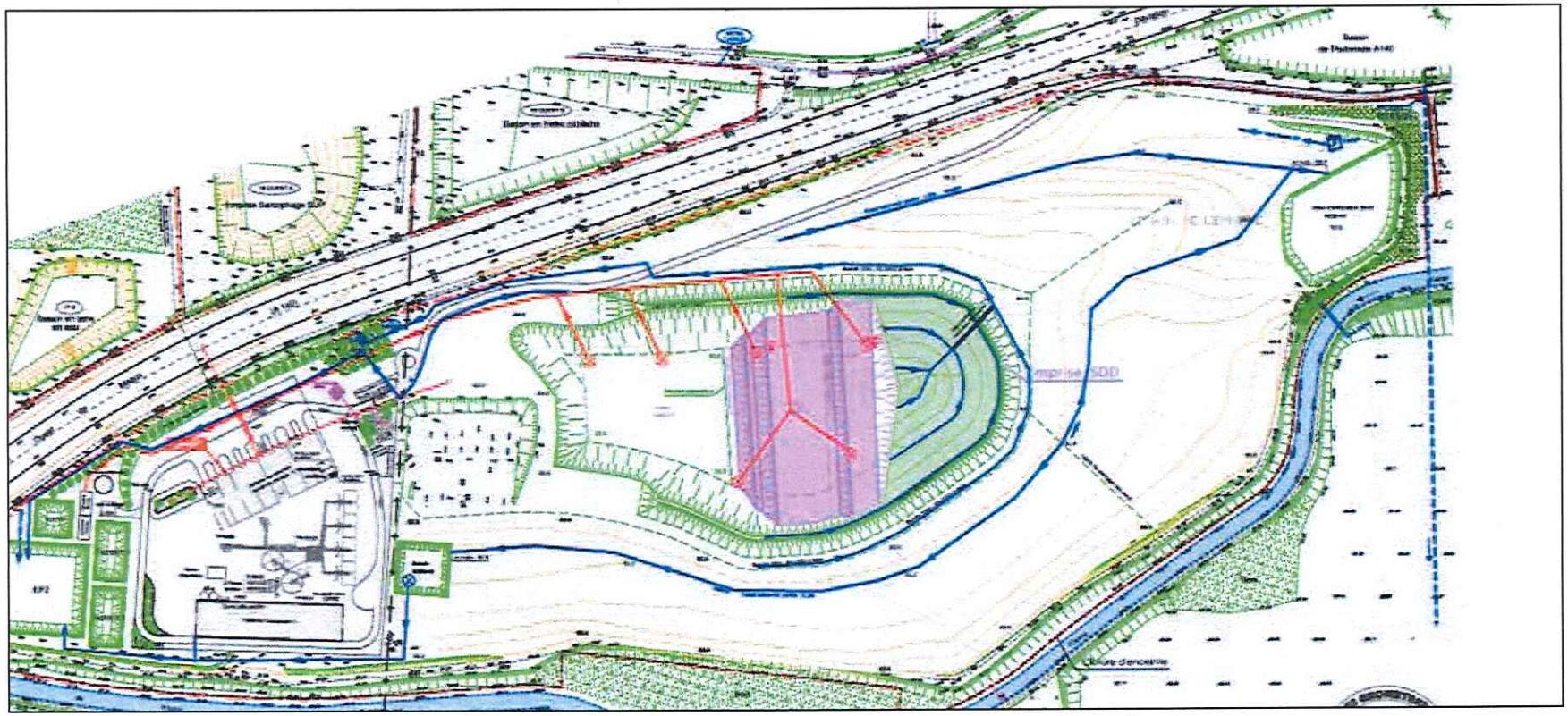


Planche 22-1 :gestion des eaux en phase d'exploitation ISDD (cf plan 6-1)

ANNEXE 2

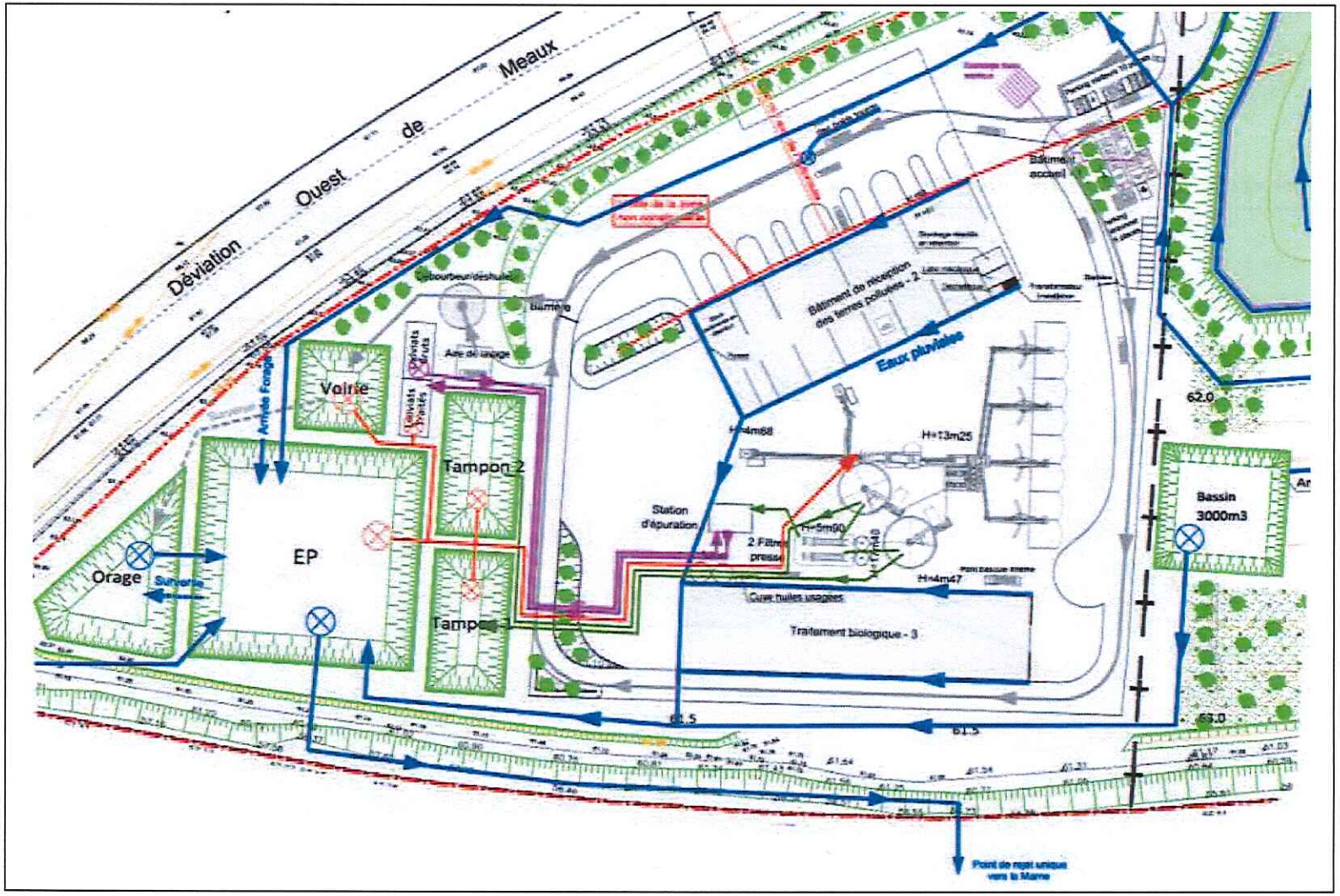


Planche 22-2 :gestion des eaux de la plate-forme (cf plan 6-1)

ANNEXE 2

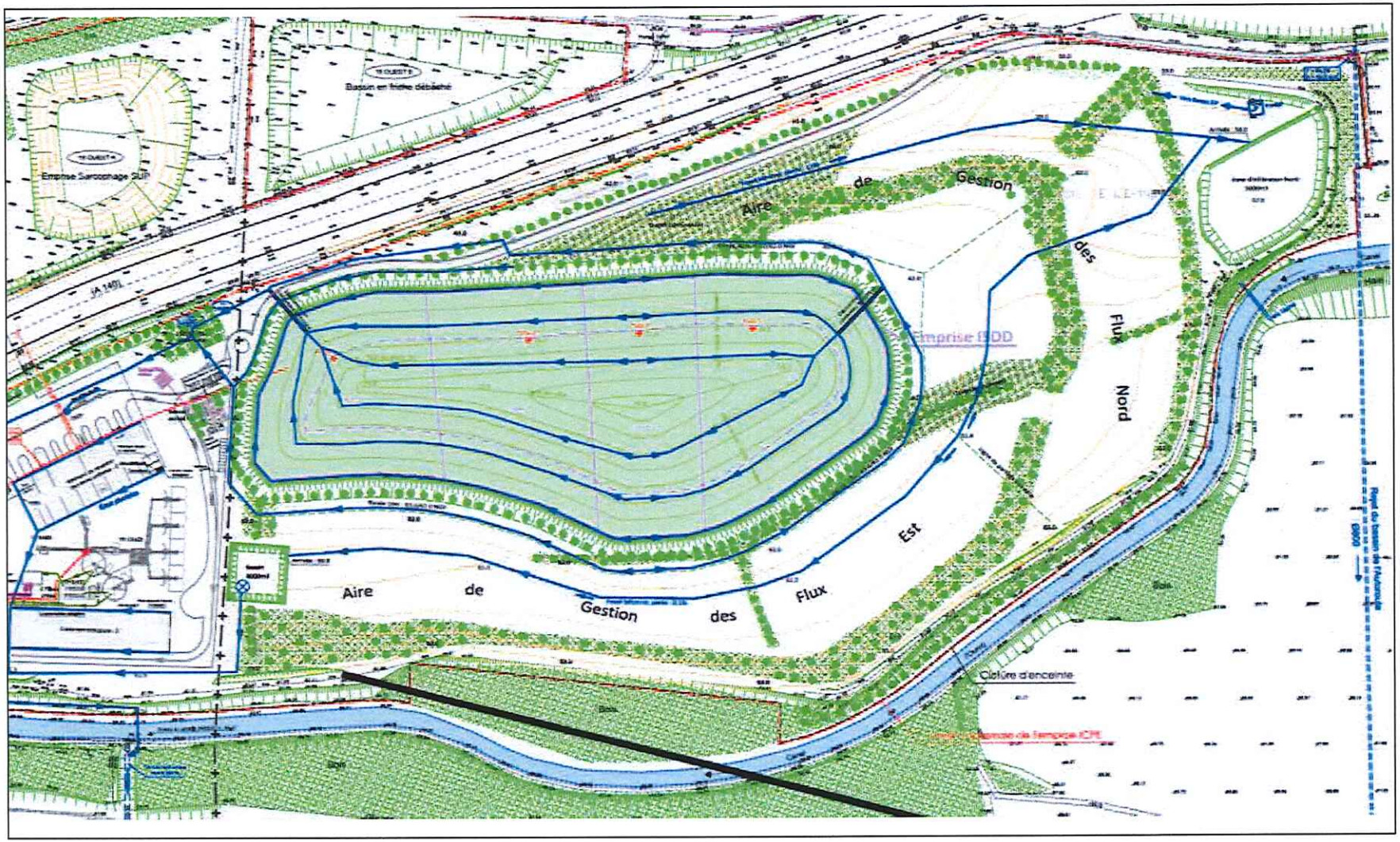
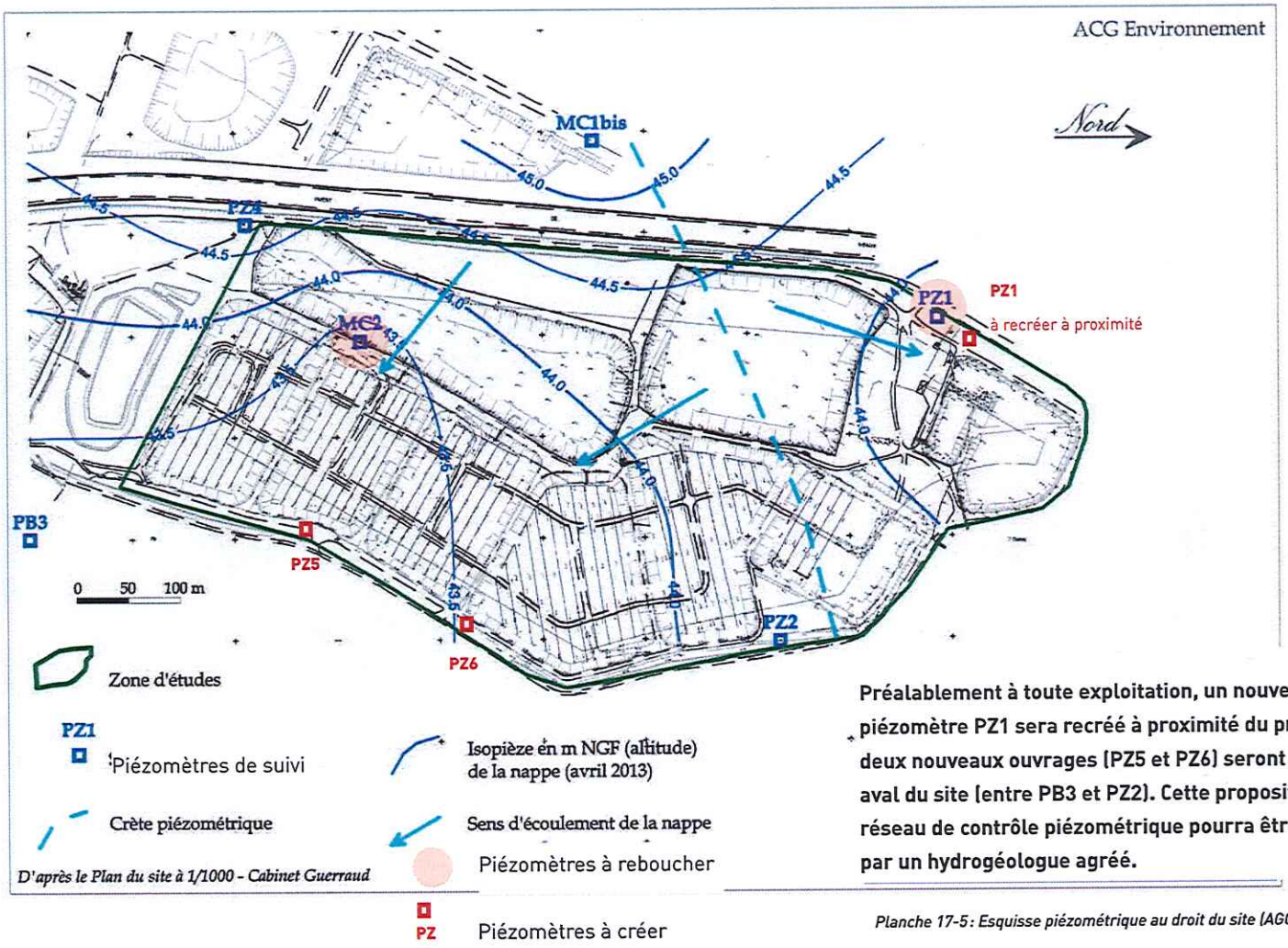


Planche 22-3 :gestion des eaux de la zone Nord requalifiée (cf plan 6-1)

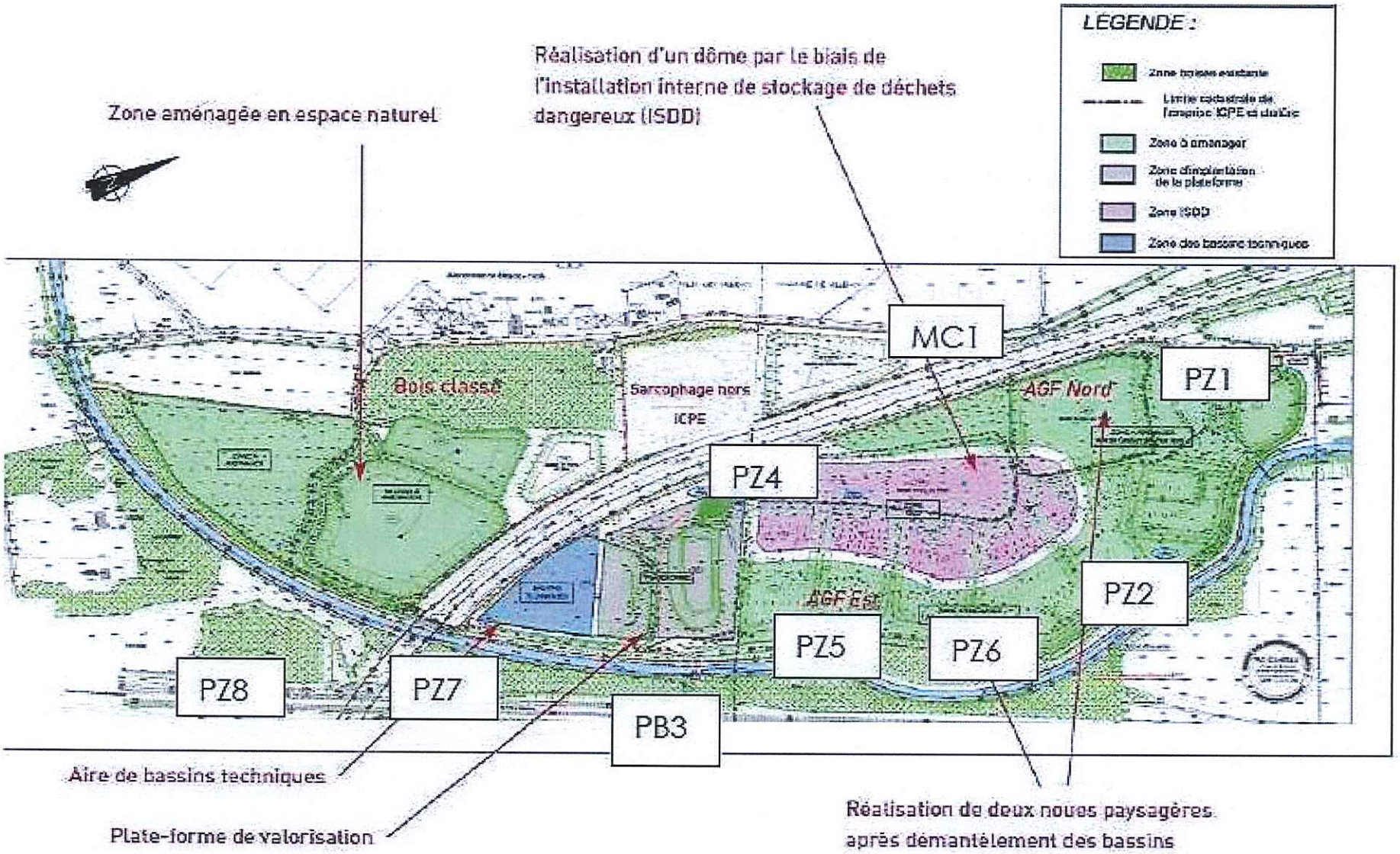
ANNEXE 3



Préalablement à toute exploitation, un nouveau piézomètre PZ1 sera recréé à proximité du premier et deux nouveaux ouvrages (PZ5 et PZ6) seront créés en aval du site (entre PB3 et PZ2). Cette proposition de réseau de contrôle piézométrique pourra être validée par un hydrogéologue agréé.

Planche 17-5 : Esquisse piézométrique au droit du site (AGC-Vol.8/9)

ANNEXE 3



Plan de zonage des aménagements et activités prévus

ANNEXE 4

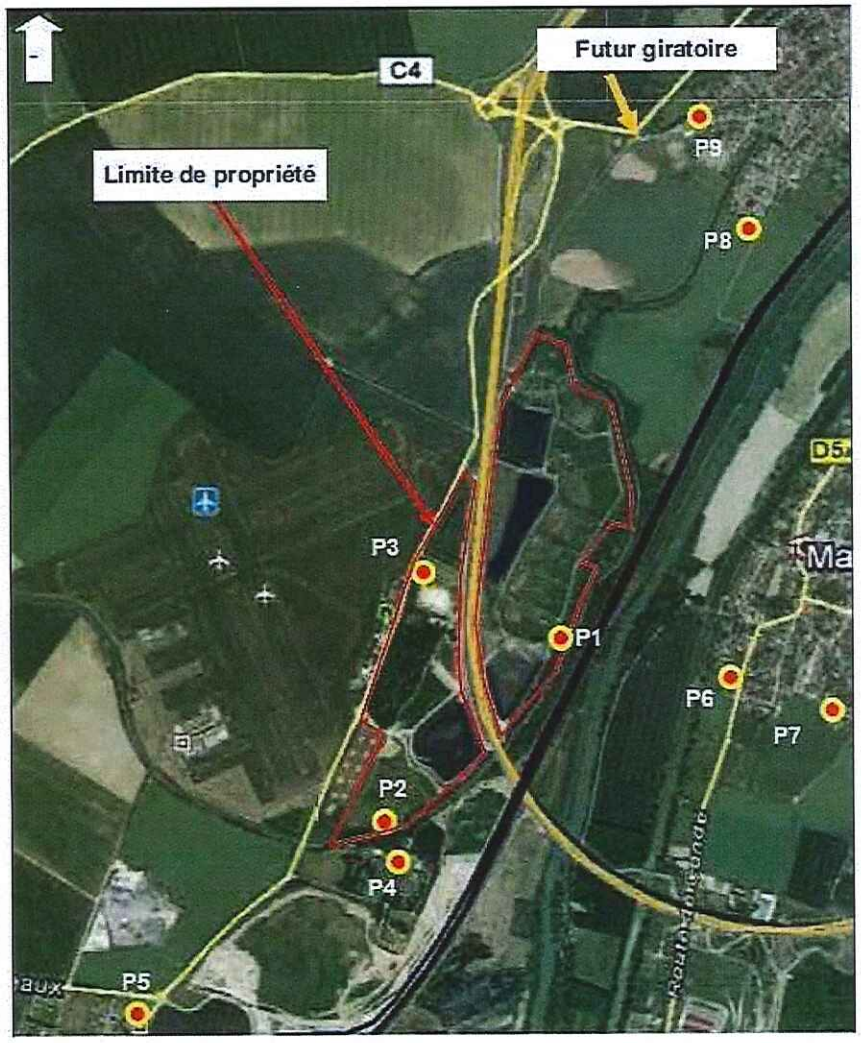
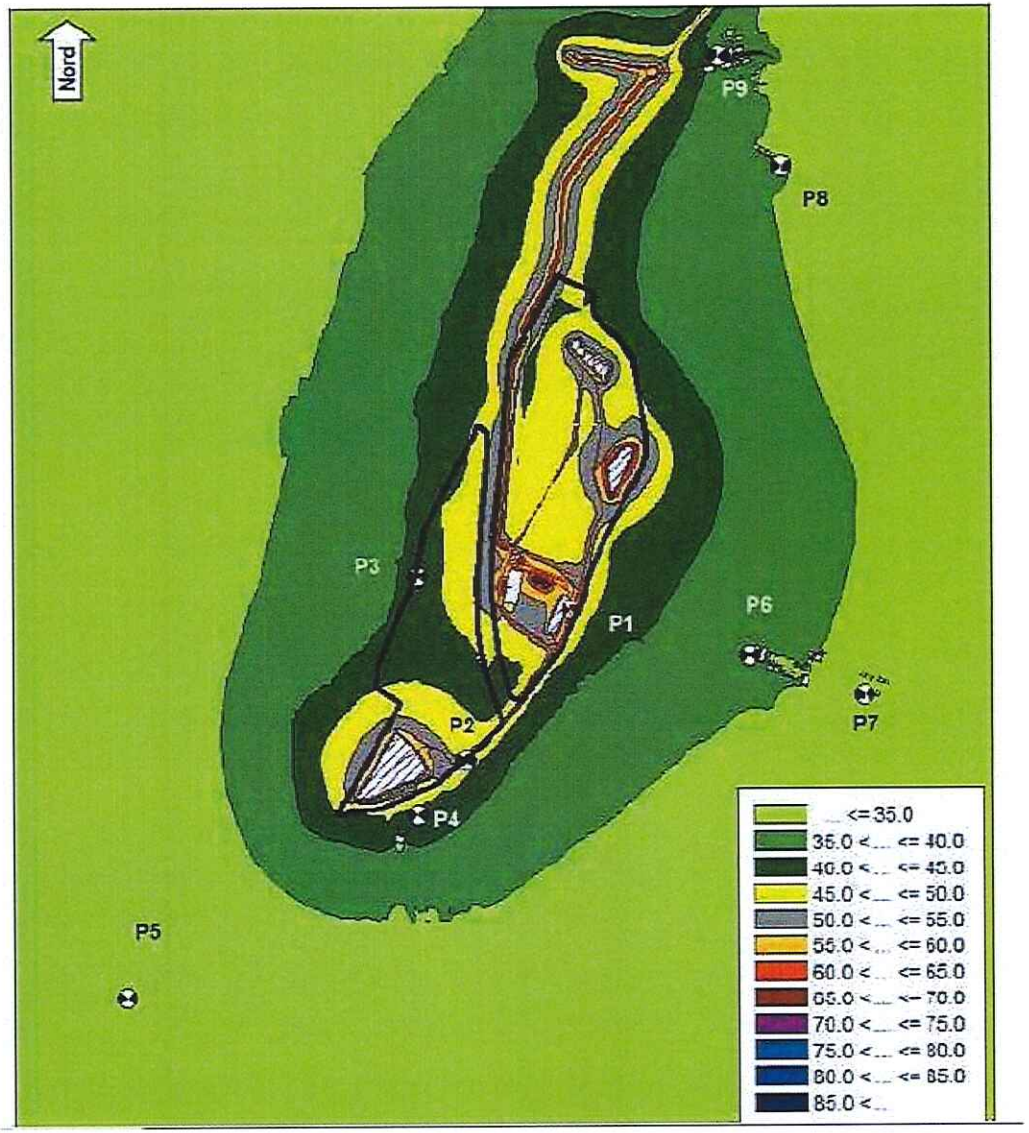
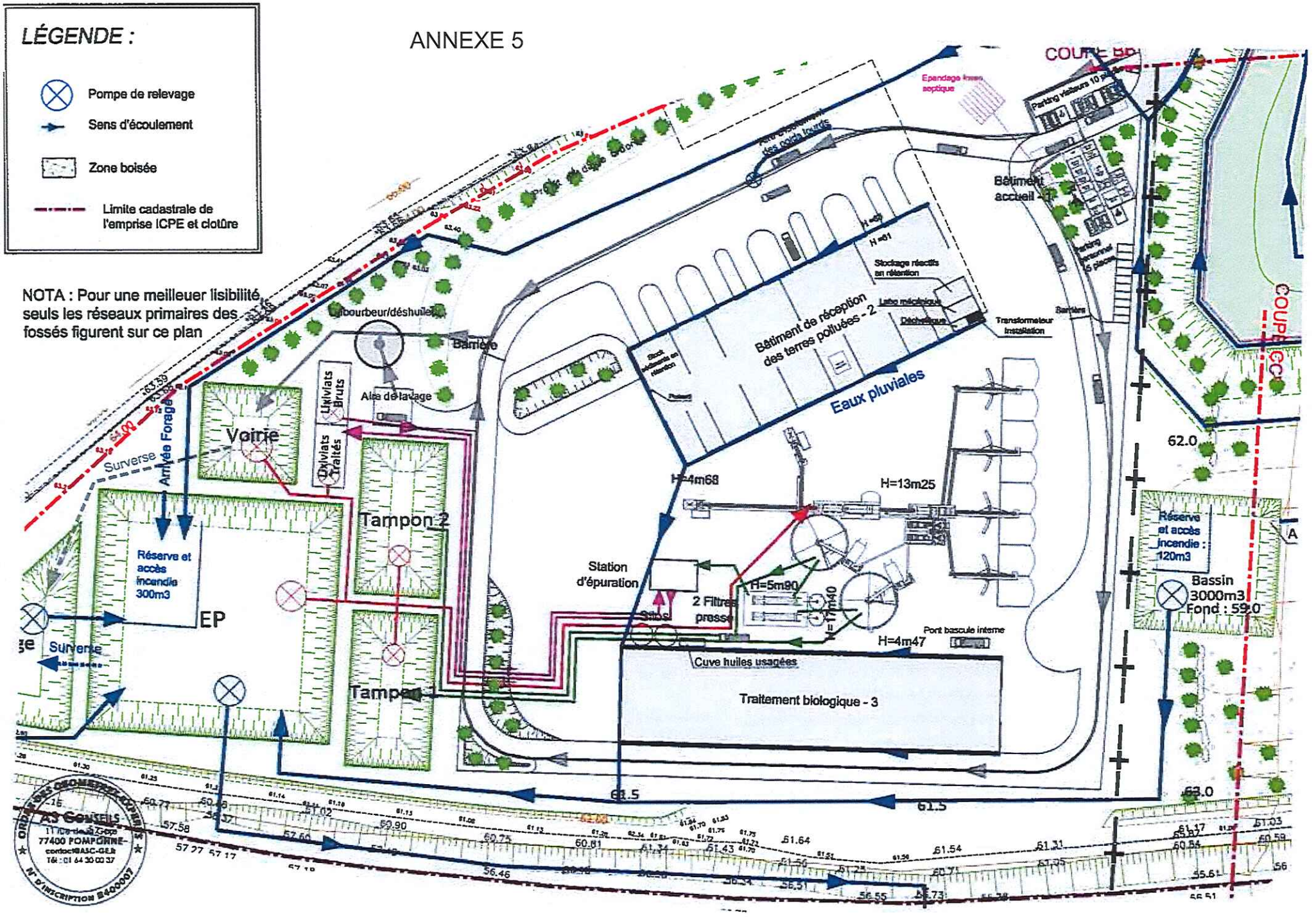


Planche 57: emplacement des points de mesures de bruit



ANNEXE 5


LÉGENDE :
Pompe de relevage
Sens d'écoulement
Zone boisée
Limite cadastrale de l'emprise ICPE et clotûre
NOTA : Pour une meilleuer lisibilité seuls les réseaux primaires des fossés figurent sur ce plan
Débourbeur/déshuileur
Barrière
Aire de lavage
Liviats Bruts
Liviats Traités
Arrivée Forage
Surverse
Voirie
Tampon 2
Réserve et accès incendie 300m3
EP
Surverse
Bâtiment de réception des terres polluées - 2
Stockage réactifs en rétention
Labo mécanique
Déchetterie
Transformateur installation
Eaux pluviales
Bâtiment accueil
Parking visiteurs 10 places
Parking personnel 15 places
Epandage fosse septique
Aire de lavage des poids lourds
COUPE BD
COUPE GC
H=4m68
H=13m25
Station d'épuration
2 Filtres presse
Silos
H=5m90
H=4m47
Pont bascule interne
Cuve huiles usagées
Traitement biologique - 3
Réserve et accès incendie : 120m3
Bassin 3000m3 Fond : 59.0
62.0
61.5
63.0
A
AS Conseils
77400 POMPONNE
contact@ASC-GEB
Tél : 01 64 30 00 37
N° D'INSCRIPTION E400007

ANNEXE 6

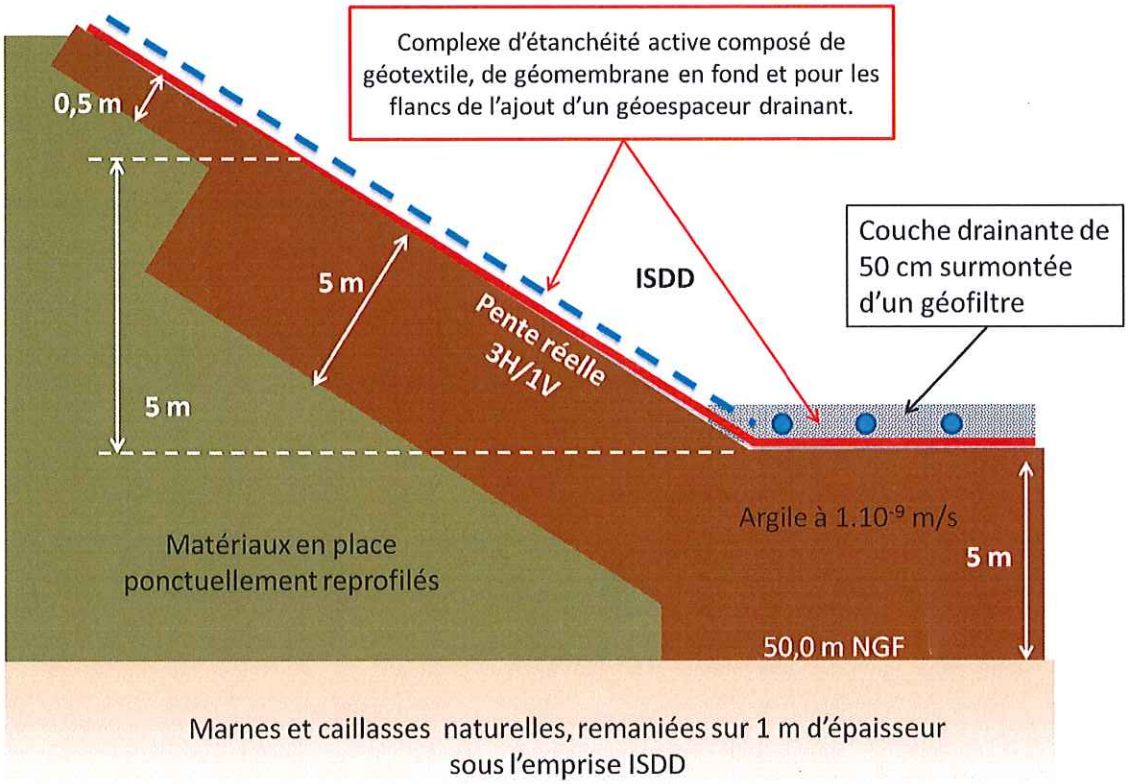
Planche 22 : Phasage des activités de démantèlement et de réaménagement

Phase quinquennale de travaux	Démantèlement zone nord	Réaménagement zone sud	Réaménagement zone nord
Après obtention de l'autorisation Travaux années 1 et 2	- vidange, démontage du bassin 15 B, (plate-forme) - division en deux des bassins 18 Est et 6/7, vidange démontage et reprofilage de la zone démontée - démontage et terrassement partiel des bassins T2 et T3 - début des affouillements sur 11 à 13 m sur la zone ISDD	- clôture générale de la zone sud - dépose et élimination du transformateur - aménagement de la voie d'accès à partir du rond-point de l'aérodrome - débâchage du bassin 18 Ouest - aménagement écologique du bassin 15A avant suppression totale du bassin 6/7	- création du rond-point RD5/route de Lagny - création des voies d'accès - clôture générale de la zone nord - remblai du bassin 15B, travaux de la plate-forme de valorisation - création des bassins techniques - création des digues de protection visuelle autour de la plate-forme et végétalisation - plantation d'une haie le long de la route interne d'accès
Années 3 à 7 : traitement et stockage	- vidange, démontage et reprofilage de la zone restante des bassins 18 Est et 6/7, - démontage et terrassement des bassins T2, T3, T4 et partiellement des bassins T5 et T6 - affouillements sur 11 à 13 m sur la zone ISDD	- entretien et renforcement des plantations du bois classé et des haies le long de la RD 5	- fin des constructions de la plate-forme de valorisation - début des aménagements des aires de gestion des flux Nord et Est - début de l'exploitation des casiers de l'ISDD - gestion des espaces naturels, existants ou créés
Années 8 à 12	- démontage et terrassement des bassins T1, T5 partiel et 5/1 - affouillements sur 11 à 13 m sur la zone ISDD	- confinement renforcé des anciens remblais de la pointe sud jusqu'au bassin 15 A - comblement partiel (rehausse du fond) du bassin 17sud - entretien des plantations du bois classé et des haies le long de la RD 5 - suivi et gestion des espaces naturels, existants ou créés	- fin des aménagements des aires de gestion des flux Nord et Est - début des plantations au nord des aires de gestion des flux - reprofilage et couverture ensemencée des premiers casiers ISDD - remblais en ISDD - gestion des espaces naturels, existants ou créés
Années 13 à 17	- démontage et terrassement du bassin T6 partiel - fin des affouillements sur 11 à 13 m sur la zone ISDD	- gestion de tous les espaces naturels, existants ou créés	- reprofilage et suite de couverture ensemencée des casiers ISDD - remblais en ISDD - réaménagement naturel nord avec plantations - gestion des espaces naturels, existants ou créés
Années 18 à 22		- gestion des espaces naturels, existants ou créés	- remblais en ISDD - fin de la digue périphérique ISDD avec plantations - continuité des plantations - gestion des espaces naturels, existants ou créés
Années 23 à 27		- gestion des espaces naturels, existants ou créés	- remblais en ISDD - continuité du réaménagement de la zone ISDD - gestion des espaces naturels, existants ou créés
Années 28 à 32		- gestion des espaces naturels, existants ou créés	- fin des remblais en ISDD - réaménagement naturel total de la zone ISDD - gestion des espaces naturels, existants ou créés

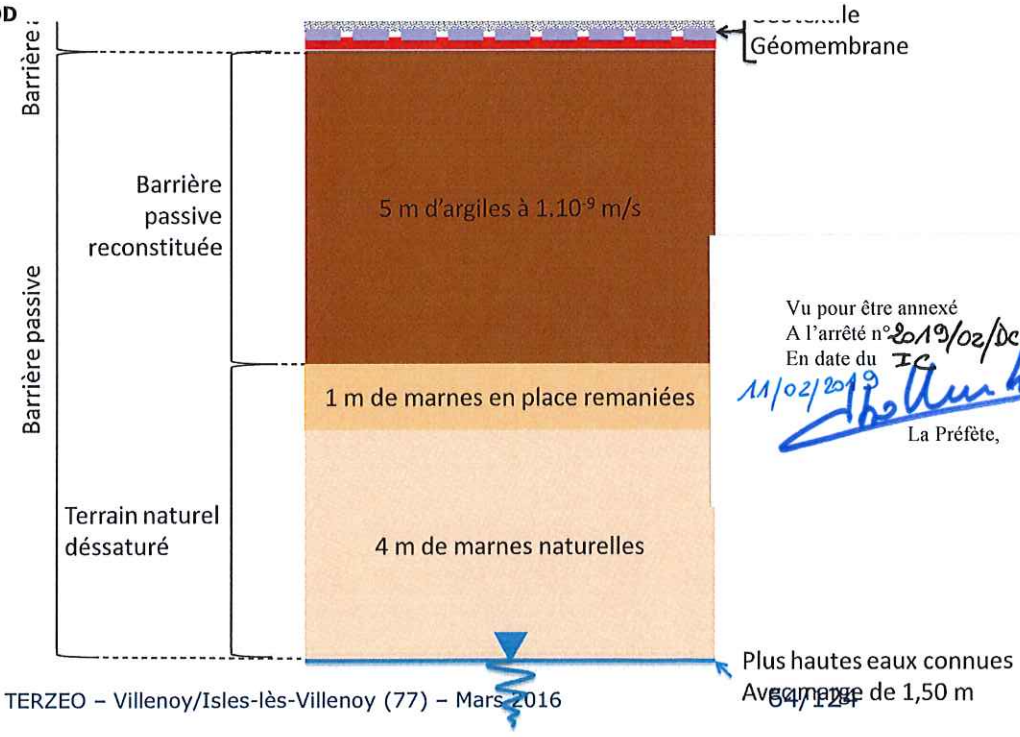
- Pour les flancs : d'utiliser ces mêmes argiles, au-delà de 5 m au dessus du fond de forme, sur une couche de 0,50 m d'épaisseur (mesurée perpendiculairement à la pente de 3/1).

Les argiles choisies sont commercialisées par la société par IMERYS Céramics France basée à Poigny (77) sous l'appellation commerciale « PROCLAYS ». Cet établissement est spécialisé dans la préparation et la fourniture d'argiles spécifiquement dédiées à la réalisation d'étanchéités passives offrant des perméabilités qui avoisinent les 2.10^{-11} m/s. Ces argiles équipent une trentaine d'ISDND et ISDD en France. L'exploitant garantira une mise en place in situ à 5.10^{-10} m/s (au delà, les mesures se font en laboratoire).

Coupe 49 : détails des étanchéités passives et actives



Détail 50 : fond de casier ISDD



Vu pour être annexé
A l'arrêté n° 2019/02/DCSE/BPE
En date du 11/02/2019
La Préfète,