

## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734\*01

*Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection  
de l'environnement*

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat compétente en  
matière d'environnement*

**Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative**

### Cadre réservé à l'administration

Date de réception :

27/06/2012

Dossier complet le :

27/06/2012

N° d'enregistrement :

F-011-12-C-0006

### 1. Intitulé du projet

Protections acoustiques sur la RN118 à Bièvres

### 2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Direction des Routes d'Ile-de-France

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

Eric TANAYS, Directeur des Routes

RCS / SIRET

\_\_\_\_\_

Forme juridique

**Joignez à votre demande le document CERFA n° 14734\*01**

### 3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

| N° de rubrique et sous rubrique   | Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique         |
|---|--|
| Rubrique 6.b) Infrastructures routières<br>Modification ou extension non substantielle d'autoroutes et de | Implantation d'écran acoustiques de hauteur moyenne de 3m sur un linéaire de 2068m |

### 4. Caractéristiques générales du projet

**Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1**

#### 4.1 Nature du projet

Mise en place de protections acoustiques sur la RN118 à Bièvres (91, Essonne)

#### 4.2 Objectifs du projet

Réduction des nuisances sonores émises par la RN118

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet

##### 4.3.1 dans sa phase de réalisation

- Ecrans implantés sur les talus de la RN118 (1m20 à 1m50 de la bande d'arrêt d'urgence)
- Travaux réalisés sous circulation, de nuit, sur une durée de 9 mois

##### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

- Aucun impact sur le trafic circulant sur la RN118
- L'entretien des écrans sera réalisé par l'exploitant de la RN118 (DiRIF)

**4.4.1 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

- Concertation publique (au titre de l'article L300-2 du code de l'urbanisme)
- Concertation interservices

**4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli**

- Déclaration d'utilité publique

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

| Grandeurs caractéristiques   | Valeur  |
|------------------------------|---------|
| - Hauteur moyenne des écrans | - 3m    |
| - Linéaire concerné          | - 2068m |

**4.6 Localisation du projet**

Adresse

Bièvres, Essonne

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_° \_\_' \_\_" \_\_ Lat. \_\_° \_\_' \_\_" \_\_

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ : Long. 02° 13' 46" 2 Lat. 48° 04' 57" 2

Point d'arrivée : Long. 02° 12' 36" 5 Lat. 48° 04' 58" 5

Communes traversées :

- Bièvres
- Verrière le Buisson

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui  Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ? Oui  Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ? Oui  Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

**5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée**

**5.1 Occupation des sols**

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Les écrans sont implantés sur les talus de la RN118 (déblais et remblais), dont certains sont faiblement boisés

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ? Oui  Non

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

Si oui, intitulé et date d'approbation :  
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

PLU de Bièvres approuvé le 28 juin 2007  
Adoption de la révision du PLU en mars 2011  
RN et talus en zones U et N, contigüe à un EBC mais hors EBC (ce dernier ne sera pas impacté)

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ? **Oui**  **Non**

### 5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

| Le projet se situe-t-il :  | Oui                                 | Non                                 | Lequel/Laquelle ?   |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | ZNIEFF de type 2 (Vallée de la Bièvre), dont la RN118 et ses dépendances font partie)   |
| en zone de montagne ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| sur le territoire d'une commune littorale ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?                             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'Essonne (Etat) couvrant le réseau routier national. PPBE en cours d'élaboration |
| dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ?         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | PPRI prescrit à l'échelle du bassin de risque de la Bièvre  |
| si oui, est-il prescrit ou approuvé ?  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |   |
| dans un site ou sur des sols pollués ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| dans une zone de répartition des eaux ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |

|  |                                     |                                     |   |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| dans un site inscrit ou classé ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Site classé et site inscrit pour la protection du milieu naturel                                |
| <b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>  | <b>Oui</b>                          | <b>Non</b>                          | <b>Lequel et à quelle distance ?</b>  |
| d'un site Natura 2000 ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site le plus proche se trouve à plus de 10km (Massif de Rambouillet et zone humides proches) |
| d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?                 | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |

## 6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

### 6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

| Domaines de l'environnement : |   | Oui                                 | No<br>n                             | De quelle nature ? De quelle importance ?<br><i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>   |
|-------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <b>Ressources</b>             | Engendre-t-il des prélèvements d'eau ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
|                               | Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
|                               | Est-il excédentaire en matériaux ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
|                               | Est-il déficitaire en matériaux ?<br>Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| <b>Milieu naturel</b>         | Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Perturbation très faible de la faune et flore présente sur les talus routiers. Les relevés faune/flore réalisés n'ont toutefois pas permis de détecter d'espèces protégées sur les zones de chantier du projet              |
|                               | Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | Impact très limité: les écrans seront implantés sur les talus de l'infrastructure, au plus près de la voie (1m20-1m50)<br>Impact paysager modéré: hauteur limitée et intégration des écrans par végétalisation des surfaces |
|                               | Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |   |

|   |  |   |                                     |  |
|---|--|---|-------------------------------------|--|
| <b>Risques et nuisances</b>   | Est-il concerné par des risques technologiques ?   | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> | Présence toutefois de transport de matières dangereuses sur la RN118 |
|   | Est-il concerné par des risques naturels ?   | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
|   | Engendre-t-il des risques sanitaires ?<br>Est-il concerné par des risques sanitaires ?                             | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <b>Commodités de voisinage</b>  | Est-il source de bruit ?<br>Est-il concerné par des nuisances sonores ?  | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet vise, par nature, à réduire les nuisances sonores          |
|   | Engendre-t-il des odeurs ?<br>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?                                       | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
|   | Engendre-t-il des vibrations ?<br>Est-il concerné par des vibrations ?   | <input checked="" type="checkbox"/>                                   | <input type="checkbox"/>            | Vibrations éventuelles lors de la phase chantier                     |
|   | Engendre-t-il des émissions lumineuses ?<br>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?                         | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
|   | <b>Pollutions</b>  | Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?                       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/>                                  |
|   |  | Engendre-t-il des rejets hydrauliques ?<br>Si oui, dans quel milieu ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/>                                  |
| Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ? |  | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| <b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>   | Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?           | <input checked="" type="checkbox"/>                                   | <input type="checkbox"/>            | Insertion paysagère nécessaire pour respecter le contexte paysager   |
|   | Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ? | <input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets connus ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une étude d'impact ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Projet classiquement soumis à étude d'impact avec l'ancienne réglementation compte tenu du montant des travaux mais dont l'impact reste très limité hormis le gain acoustique et l'insertion paysagère.

Les modalités de réalisation des travaux prévoient la réalisation des ouvrages depuis l'actuelle RN118. Les écrans acoustiques seront donc implantés au plus près de la chaussée existante, sur les talus (déblais, remblais).

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

|                                     | Objet  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Un plan de situation 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Des photographies datées (2 ans maximum) de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des différentes prises de vue ;<br><b>Voir étude paysagère</b>  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;  |
| <input type="checkbox"/>            | <b>Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42°</b> : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; |

**8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire**

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

| Objet  |
|--|
| Etude paysagère des protections acoustiques<br>Cartes d'enjeux |

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

**9. Engagement et signature**

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

Paris

le,

26/06/2012

Signature

Adjoint au Chef du Service d'aménagement  
du Réseau chargé de la maîtrise d'ouvrage

  
**ERIC DEBARLE**



## Diagnostic et étude paysagère en vue de la mise en place de protections acoustiques sur la RN118 à Bièvres

---

**BIEVRES (91)**

DIRECTION REGIONALE ET INTERDEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT ET DE L'AMENAGEMENT D'ILE DE FRANCE





|  |           |  |           |
|--|-----------|--|-----------|
| <b>1. PRESENTATION GENERALE</b>  | <b>5</b>  | <b>3.3 TABLEAU RECAPITULATIF</b>   | <b>24</b> |
| <b>1.1 CONTEXTE DE L'ETUDE</b>   | <b>5</b>  | <b>1. PRESENTATION DES VARIANTES ENVISAGEES ET DE LEURS IMPACTS</b>      | <b>26</b> |
| <b>1.2 LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES HISTORIQUES</b>  | <b>6</b>  | <b>1.2 LA VARIANTE MINIMALISTE</b>                                       | <b>26</b> |
| <b>1.3 LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES DE L'ETAT INITIAL SUPRA COMMUNALES ET COMMUNALES</b>               | <b>6</b>  | 1.2.5 Impacts de la solution minimaliste                                 | 26        |
| 1.3.1 Le paysage réglementaire et patrimonial  | 8         | 1.2.5.1 Impacts réglementaires   | 26        |
| <b>1.4 LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES PROSPECTIVES SUPRA COMMUNALES ET COMMUNALES</b>                    | <b>9</b>  | 1.2.5.2 Impacts patrimoniaux   | 26        |
| 1.4.1 Les paysages prospectifs   | 11        | 1.2.5.3 Impacts sur le paysage perçu                                     | 26        |
| <b>2. LES UNITES PAYSAGERES</b>  | <b>12</b> | <b>1.3 LA VARIANTE MAXIMALISTE</b>                                       | <b>26</b> |
| <b>2.1 LES PAYSAGES PERÇUS : DES UNITES PAYSAGERES AVEC DES PERCEPTIONS A DES ECHELLES DIFFERENTES</b> | <b>12</b> | 1.3.1 Impacts de la solution maximaliste                                 | 26        |
| 2.1.1 La RN118   | 12        | 1.3.1.1 Impacts réglementaires   | 26        |
| 2.1.2 La commune de Bièvres  | 12        | 1.3.1.2 Impacts patrimoniaux   | 27        |
| <b>2.2 CARTE DES PAYSAGES PERÇUS</b>   | <b>13</b> | 1.3.1.3 Impacts sur le paysage perçu                                     | 27        |
| 2.2.1 Une urbanisation en transition   | 14        | 1.3.2 Synthèses des impacts des différentes solutions                    | 27        |
| 2.2.2 Le centre-ville historique   | 16        | 1.3.2.1 Les mesures compensatoires des différentes variantes             | 28        |
| 2.2.3 La vallée de la Bièvre   | 18        | 1.3.2.1 Les mesures liées à l'environnement acoustique                   | 28        |
| 2.2.4 La RN118   | 20        | 1.3.2.2 Les mesures liées au paysage réglementaire                       | 28        |
| <b>3. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL</b>   | <b>22</b> | 1.3.2.3 Les mesures liées aux orientations                               | 28        |
| <b>3.1 SYNTHESE DES CONTRAINTES PAYSAGERES</b>   | <b>23</b> | 1.3.2.4 Les mesures liées au paysage patrimonial                         | 28        |
| 3.1.1 Contraintes réglementaires   | 23        | 1.3.2.5 Les mesures liées au paysage perçu par les riverains             | 28        |
| 3.1.2 Contraintes patrimoniales  | 23        | 1.3.2.6 Les mesures liées au paysage perçu par l'utilisateur de la RN118 | 28        |
| 3.1.3 Contraintes liées au paysage perçu   | 23        | <b>2. PRESENTATION DE LA SOLUTION RETENUE</b>                            | <b>30</b> |
| <b>3.2 LES ENJEUX</b>  | <b>23</b> | <b>2.1 LES PRINCIPES PAYSAGERS RETENUS</b>                               | <b>30</b> |
|  |           | 2.1.1 La solution retenue dans le site                                   | 31        |
|  |           | 2.1.1.1 Les principes paysagers des différents écrans                    | 38        |
|  |           | 2.1.1.2 Quelques propositions sur les écrans                             | 39        |
|  |           | 2.1.1.3 Quelques propositions sur les ouvrages d'art                     | 41        |
|  |           | 2.1.1.4 Proposition sur les arrières des écrans                          | 42        |
|  |           | 2.1.1.5 Proposition sur la raquette de la rue des Mathurins              | 42        |
|  |           | 2.1.1.6 Localisation des photomontages                                   | 43        |
|  |           | <b>2.2 ESTIMATION DES MESURES COMPENSATOIRES PAYSAGERES</b>              | <b>44</b> |

## Partie 1 : état initial

---

## 1. PRESENTATION GENERALE

---

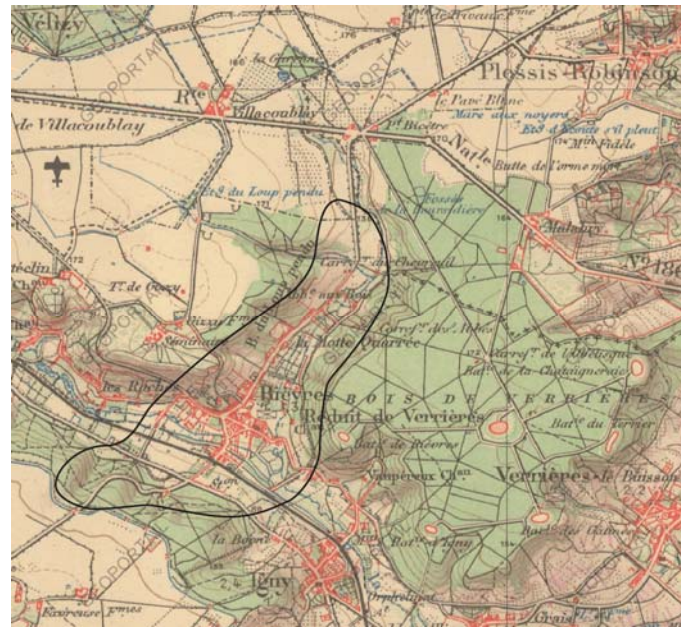
### 1.1 CONTEXTE DE L'ETUDE

Cette mission s'inscrit dans le cadre d'une demande de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Ile de France afin de compléter le volet paysager des études préalables en cours pour la mise en place de protections acoustiques sur la RN118 à Bièvres. Une Enquête Publique au titre de l'article du code de l'environnement est prévue pour le début de l'année 2012.

Cette mission permettra la finalisation du volet paysager de l'étude d'impact et l'amélioration de l'insertion environnementale des protections phoniques.



## 1.2 LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES HISTORIQUES



Extrait de la carte topo de 1900 (source : géoportail)

La commune dont le nom provient de la rivière qui la traverse, a conservé la même physionomie depuis le début du siècle dernier hormis l'expansion urbaine.

Ainsi du Nord au Sud, on retrouve les parcelles agricoles ou maraichères, le bâti dispersé le long de la RD533 actuelle, le centre-ville à l'intersection de la RD533 et RD53, la RD117 puis le fond de vallée de la Bièvres avec les limites des bois. Les massifs boisés sont restés quasiment à l'identique sur Bièvres, on retrouve le bois de chasse royale de Verrières à l'Est, le bois du Loup Pendu à l'Ouest et le front boisé du Chat Noir au sud. Le plateau de Villacoublay (actuel plateau de Vélizy Villacoublay) et le plateau de Saclay cadrent du Nord au Sud la zone d'étude. Le tracé de l'actuelle RN118 est préfiguré par un chemin en bas du coteau du bois de Verrières.

## 1.3 LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES DE L'ETAT INITIAL SUPRA COMMUNALES ET COMMUNALES

### Les zones calmes

Première approche d'identification des zones calmes en Ile-de-France : en négatif du bruit dans l'environnement, avec une indication des types d'occupation du sol (2006).

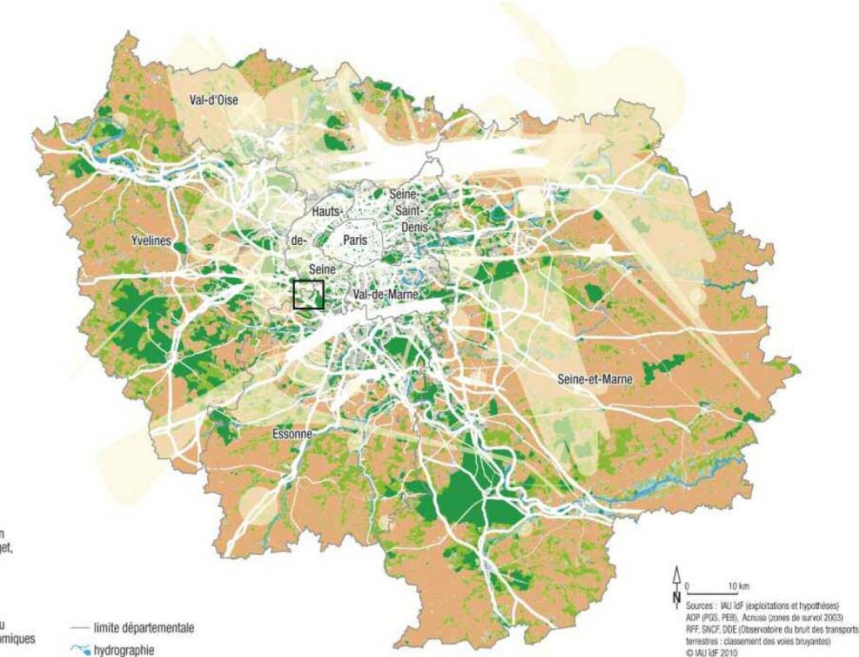
### Zones calmes de l'habitat et des espaces ouverts

- cours d'eau, plan d'eau
- espace vert ouvert au public (lieu de ressourcement)
- espace vert non public
- culture (gisement de calme)
- autre rural
- habitat et équipement
- urbain ouvert

### Zones calmes surveillées

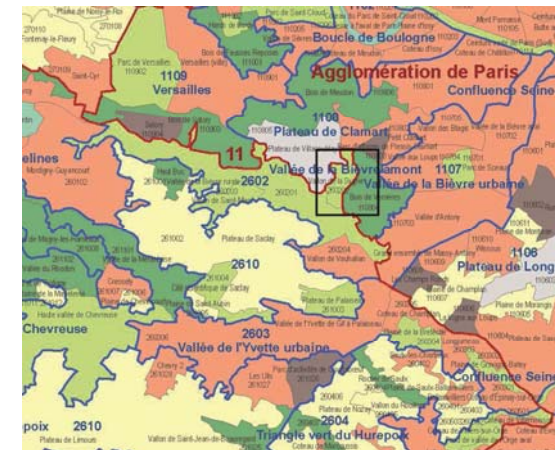
- survol d'une zone calme (avions en provenance et/ou à destination des aéroports de CDG, d'Orly et du Bourget, à une altitude inférieure à 2 000 m)

- secteur affecté par le bruit des infrastructures de transports terrestres ou aéroportuaires, ou par les activités économiques et commerciales.
- limite départementale
- hydrographie



Carte de l'environnement sonore de l'Institut de l'Aménagement et d'Urbanisme d'Ile de France

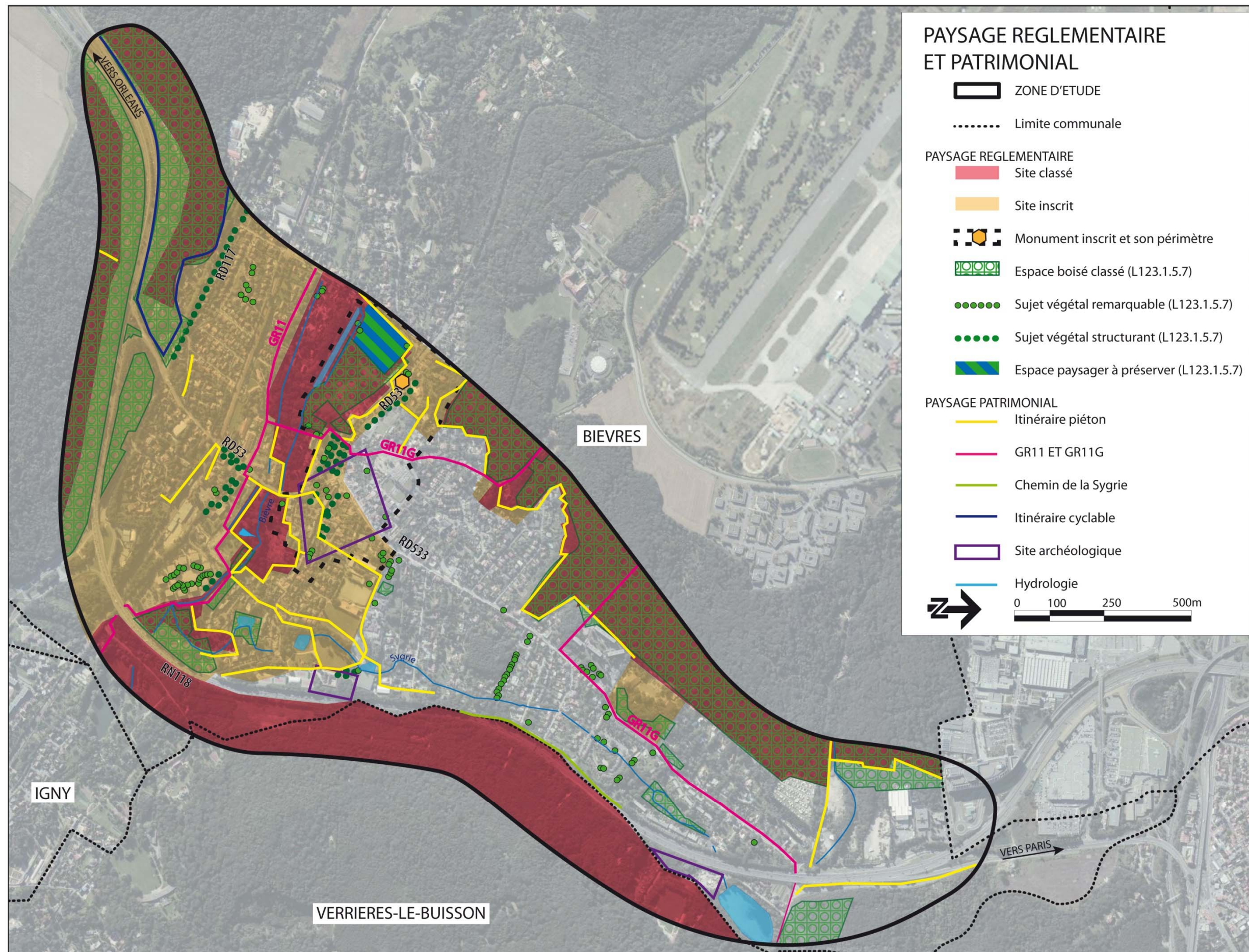
La commune de Bièvres est soumise aux zones de bruit de transport terrestre avec la RN118, le bâti et les espaces ruraux étant recensés comme zones de calme. Le bois du Chat Noir et le bois de Verrières sont eux identifiés comme lieu de ressourcement avec leur statut d'ouverture au public.



Extrait de la carte des unités paysagères de l'Institut de l'Aménagement et d'Urbanisme d'Ile de France

Le vallon de la Sygrie s'inscrit dans l'unité paysagère de la Vallée de la Bièvre amont au sein de l'Hurepoix Yvelines

Il s'agit d'une petite vallée rurale, où le bâti et le boisé forment un équilibre. C'est un paysage à ciel ouvert en milieu urbain, situé entre le plateau urbanisé au nord et le plateau cultivé au sud.



### 1.3.1 Le paysage règlementaire et patrimonial

Le territoire communal est soumis à de nombreuses réglementations eu égard au patrimoine historique, naturel et végétal qu'il possède. Il offre donc un espace de découverte varié, urbain avec la traversée de la commune par le GR11G et naturel avec le GR11 qui longe en partie la rivière de la Bièvre, et forme au cœur de l'agglomération parisienne un espace de loisirs, de détente et de découverte.

L'ensemble de ces éléments sont regroupés au sein du PLU de la commune de Bièvre dont l'approbation de la révision date du 7 mars 2011 et sur le PLU de Verrières-le-Buisson, déposé le 23 février 2009. Ainsi, plus de la moitié de la zone d'étude est soumise à différents périmètres règlementaires.

- Le paysage règlementaire
  - Sites naturels classés et sites naturels inscrits

Il s'inscrit à plusieurs niveaux sur les sites naturels représentés ici par la vallée de la Bièvre qui participe à la richesse et à la diversité du paysage communal. Une partie de la vallée a été classée en juillet 2000, une autre inscrite à l'inventaire à la même date. Ces servitudes impliquent des autorisations ou obligations d'information des services de l'Etat pour tout projet de modification ou de constructions à l'intérieur des périmètres.

- Monument inscrit et son périmètre

Il s'agit du Château de la Martinière inscrit à l'inventaire des monuments historiques, son périmètre de protection a fait l'objet d'une modification pour s'inscrire au mieux dans le relief de la vallée en termes de co-visibilité. Toute modification du bâti ou des espaces extérieurs est soumise à l'approbation de l'Architecte des Bâtiments de France.

- Les éléments ou périmètres soumis à la loi 123.5.7

Au titre de l'application de l'article L 123.1-7° du Code de l'Urbanisme, les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ».

Sur la commune de Bièvre, ils sont essentiellement représentés par des arbres, en alignement ou en groupe qui accompagnent la trame viaire et sont orientés dans le sens de la vallée de la Bièvre. Les espaces boisés classés, et les périmètres d'espaces paysagers à préserver avec le parc de la Martinière sont aussi soumis à cette réglementation. Ils sont situés en majorité sur les emprises des sites naturels classés ou inscrits. On peut citer en sujet végétal structurant l'alignement de platanes le long de la RD117, ou comme sujet végétal remarquable l'alignement de platanes, allée des marronniers.

- Espaces boisés classés

La quasi-totalité des boisements de la commune est répertoriée comme espaces boisés classés, ils font partie de l'identité de la commune. Leur statut empêche les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. La RN118 est encadrée par ces espaces. Ainsi, si le projet nécessite des coupes ou des abattages d'arbres pour une valorisation des merlons ou la mise en place des protections, la délivrance de l'autorisation de coupe ou d'abattage d'arbres est de la compétence du maire.

- Le paysage patrimonial

Ce paysage est constitué des itinéraires, piétons ou cyclables qui permettent de découvrir cette partie de la vallée de la Bièvre. Ils participent à l'appropriation de tout à chacun du paysage en termes de loisirs ou lors des déplacements au quotidien. Les sites archéologiques ancrent la zone d'étude dans une richesse patrimoniale encore bien présente.

- Les itinéraires piétons

Les itinéraires piétons sont présents le long des massifs boisés et surtout dans le centre du village. Les itinéraires de grande randonnée sont représentés ici par le GR11 et le GR11G. Ils font partie d'une grande boucle autour de Paris (618 Km) en passant également dans l'Oise, et permettent de découvrir la variété des paysages franciliens. Ils passent en passage inférieur sous la RN118.

- Les itinéraires cyclables

Les itinéraires cyclables sont présents à la limite du plateau de Saclay et longent le massif boisé classé du bois du Chat Noir.

- Hydrologie

Deux rivières forgent l'identité de la zone d'étude, la Bièvre, à l'origine du nom de la commune et la Sygrie exclusivement présente sur la commune.

La vallée de la Bièvre forme l'ossature paysagère, culturelle et historique de la commune.

- Sites archéologiques

Ils sont au nombre de 3 sur la zone d'étude, le plus vaste, dans le centre-village est le périmètre correspondant au centre ancien du village avec l'église Saint Martin du XII<sup>ème</sup> siècle. Le deuxième est le château de Bièvres du XIV<sup>ème</sup> siècle dans le domaine de Ratel puis l'abbaye du Val Profond du XII<sup>ème</sup> siècle.

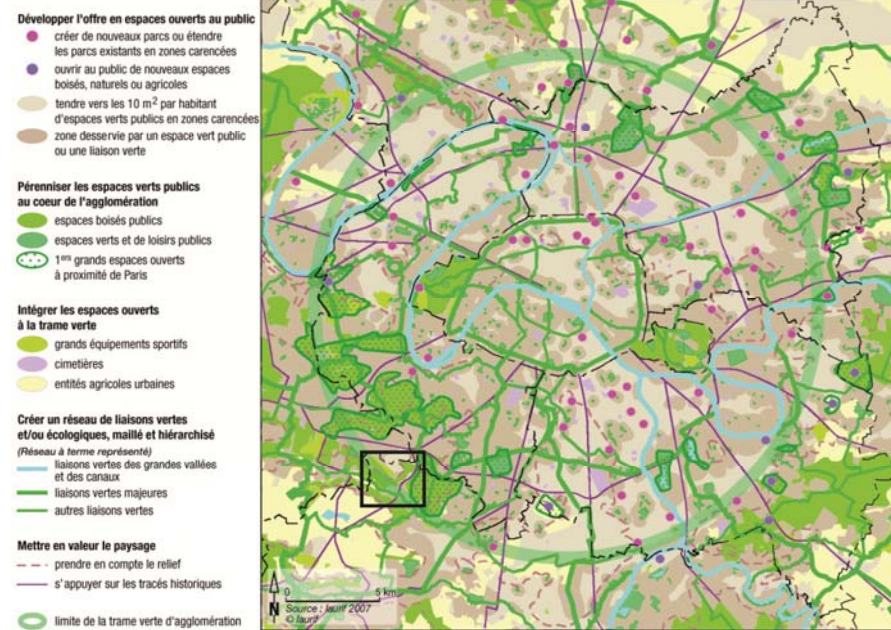
## 1.4 LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES PROSPECTIVES SUPRA COMMUNALES ET COMMUNALES



Extrait de la carte de destination générale des sols du SDRIF

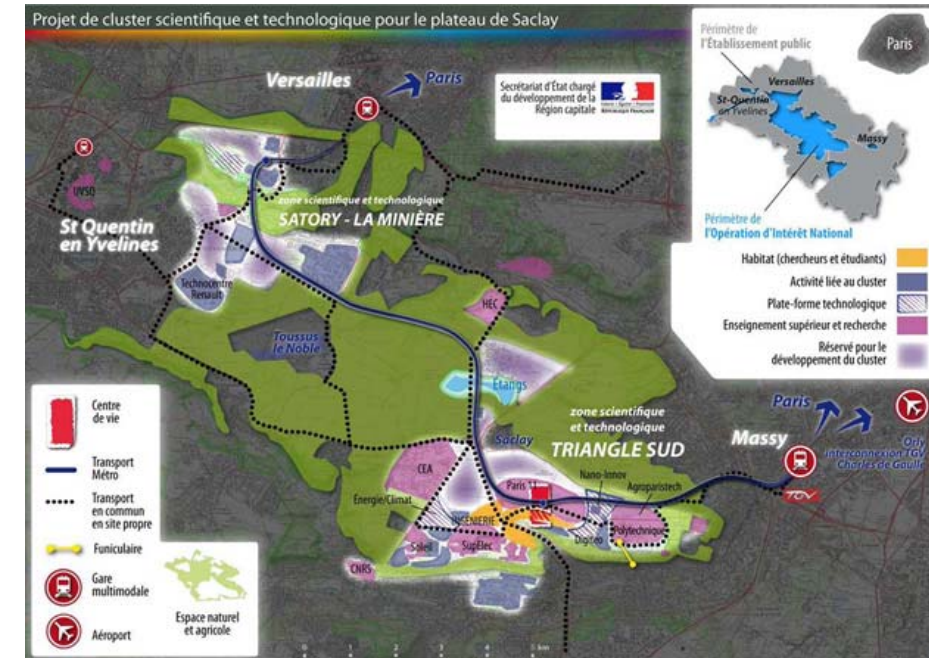
A long terme et à l'échelle régionale, Bièvres ne connaît pas de projet à vocation urbaine, les espaces à vocation naturelle ne sont pas étendus par la création d'espaces vert ou l'ouverture au public d'espaces existants.

### Trame verte d'agglomération



Carte de la trame verte (SDRIF)

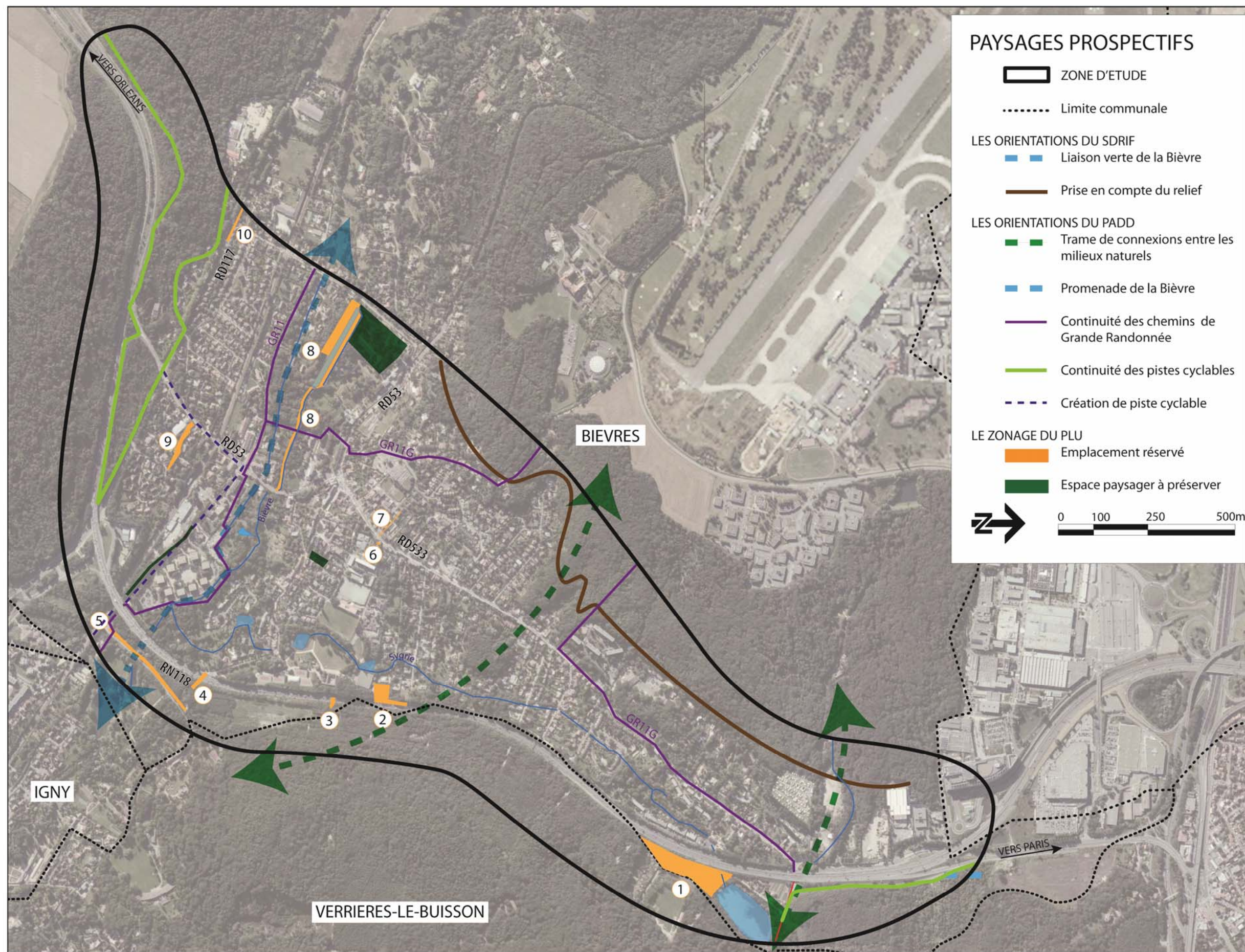
La zone d'étude, à l'intérieur de la Ceinture Verte connaît des orientations de création de liaison verte avec la Bièvres et de mise en valeur du paysage avec la prise en compte du relief sur le bois du Loup Pendu ainsi que la prise en compte de l'aspect historique du site.



Carte de présentation de l'Opération d'Intérêt National (source : Versailles Grand Parc)

Bien que faisant partie du territoire de l'Opération d'Intérêt National, les orientations sur la commune de Bièvres ne sont pas définies pour l'instant. Néanmoins, les projets alentours impacteront Bièvres.





#### 1.4.1 Les paysages prospectifs

- Les orientations du SDRIF

Ces orientations s'inscrivent dans le cadre de la trame verte d'agglomération. Ils recouvrent deux objectifs : la création d'un réseau de liaisons vertes et/ou écologiques, maillé et hiérarchisé avec la liaison verte de la Bièvre recensée comme espace de liaisons vertes et la mise en valeur du paysage avec la prise en compte du relief formé par le coteau boisé du Bois du Loup pendu.

- Les orientations du PADD
  - Favoriser le développement de la trame paysagère et écologique

Trame de connexion entre les milieux naturels représentés dans la zone d'étude par la réalisation de coulée verte dans le cadre de la ZAC du Val de Sygrie et par la connexion des coteaux boisés du bois du Loup pendu et de la forêt domaniale de Verrières en s'appuyant sur les boisements existants à l'intérieur de la commune.

- Favoriser la découverte du territoire

Cet objectif sera atteint avec la continuité des itinéraires de Grande Randonnée avec le GR11 et le GR11G, continuité et valorisation également de la promenade le long de la vallée de la Bièvre, la continuité et création de piste cyclable.

- Le zonage du PLU
  - Les emplacements réservés

Ils sont essentiellement au bénéfice de la commune, et concernent des projets de voiries communales, de création de liaisons douces, de passerelles au dessus de la RN118, seule la création d'un bassin de retenue et d'une Opération adaptée aux gens du voyage concernent également le SIAVB (emplacement numéroté 1).

Les passerelles au dessus de la RN118 sont projetées aux emplacements 3 et 4.

Les circulations douces sont elles prévues aux emplacements 2, 5, 6 et 8.

L'emplacement numéroté 7 est réservé pour une création de trottoir.

Les emplacements réservés 9 et 10 concernent le département et portent sur des aménagements ou création de voiries.

- Les espaces paysagers à préserver

Il s'agit du parc de la Martinière.

La commune ne connaît donc pas de grand projet risquant de la modifier, au contraire, ceux prévus visent à améliorer la perception communale par l'amélioration des moyens de déplacement essentiellement piéton.



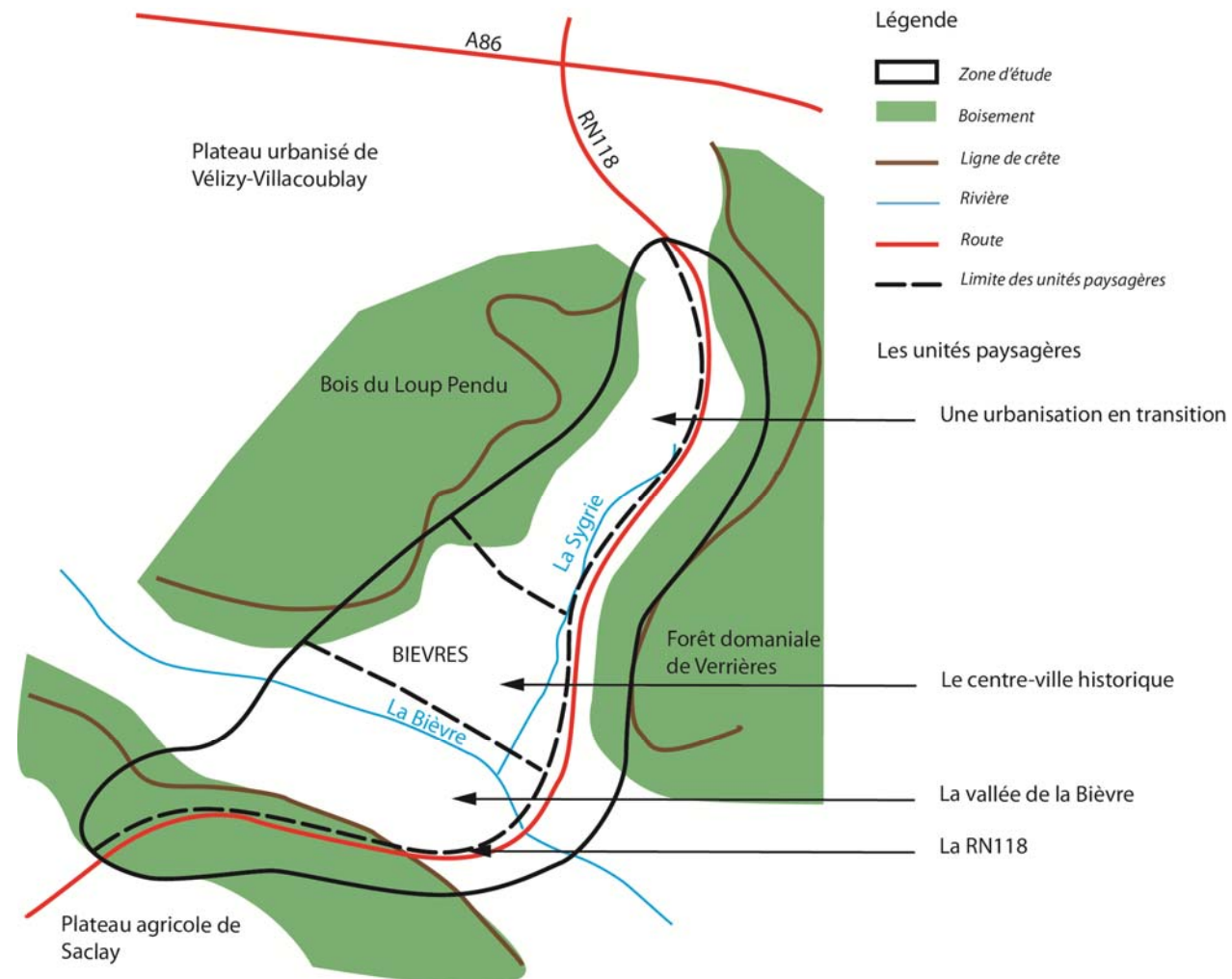
## 2. LES UNITES PAYSAGERES

### 2.1 LES PAYSAGES PERÇUS : DES UNITES PAYSAGERES AVEC DES PERCEPTIONS A DES ECHELLES DIFFERENTES

#### 2.1.1 La RN118

La RN 118, s'inscrivant dans le versant Est de la forêt domaniale de Verrières est perceptible au travers de sa plateforme et de ses passages supérieurs le long de la commune mais surtout par la rumeur due au bruit de la circulation. Parfois à niveau, mais surtout en remblai, elle participe aux perceptions de la commune au travers de sa géométrie formant une barrière physique. A l'inverse, l'usager de la voie perçoit une longue section boisée, s'adaptant à la topographie vallonnée entre les 2 plateaux. La perception est linéaire, en corridor, effet renforcé par les boisements de part et d'autre de la voie, par opposition aux grandes ouvertures présentes sur les plateaux. Les points focaux essentiellement formé par les réseaux (lignes haute tension et relais) sont perceptibles dans l'ensemble de la zone d'étude.

La RN118 traverse des entités qui s'articulent d'Ouest en Est alors que la voie traverse Bièvres suivant l'axe Nord Sud. Elle forme une unité paysagère forte dans le territoire communal bien qu'elle ne soit pratiquement jamais visible, seuls les merlons boisés ou les arrières d'écran acoustique la signale quand on se trouve au pied des remblais.



#### 2.1.2 La commune de Bièvres

Le territoire de Bièvres s'inscrit à l'extrémité de deux plateaux, avec au centre la vallée de la Bièvre et son vallon de la Sygrie. Au Nord, le plateau urbanisé de Vélizy-Villacoublay, sa zone de chalandises et l'aérodrome desservis par l'A86. Au Sud, le plateau de Saclay, essentiellement agricole, à l'Est la limite communale formée par la césure de la RN118, à l'Ouest la limite communale traverse le fond de vallée agricole de la Bièvre.

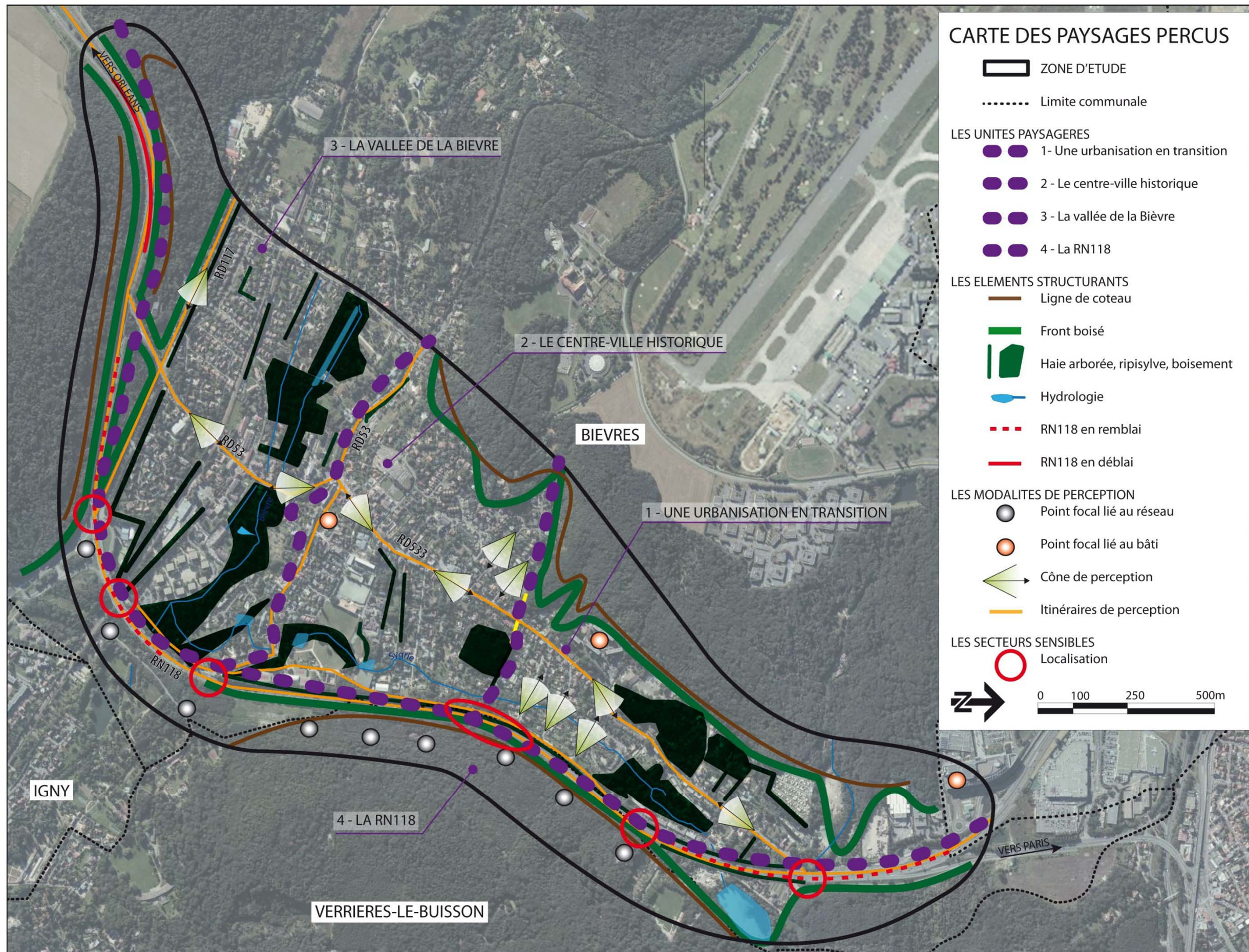
En termes de perception, la commune de Bièvres est caractérisée par sa topographie et ses boisements. La commune n'est pas perceptible dans son intégralité. Bordée à l'ouest comme à l'est de coteaux boisés, elle est intimement liée aux boisements et le végétal est présent jusqu'au cœur de la commune au travers des bois, alignements et jardins. Les vues sont cadrées par les habitations, les murs des propriétés, la trame viaire offre des perspectives. Les nombreux itinéraires piétons qui la traversent offrent des opportunités de découvertes de paysages variés encore préservés. Le GR11e et le GR11G qui traversent la commune du nord au sud sont des itinéraires majeurs de découverte et s'inscrivent dans le Plan Départemental des itinéraires pédestres.

Les boisements sont composés de feuillus, aux essences variées que l'on retrouve fréquemment en région Ile-de-France, il s'agit de châtaigniers, de marronniers, d'érables, de charmes, de frênes, ou encore d'aulnes, d'acacias ou de tilleuls. Les coteaux sont omniprésents dans les perceptions communales.

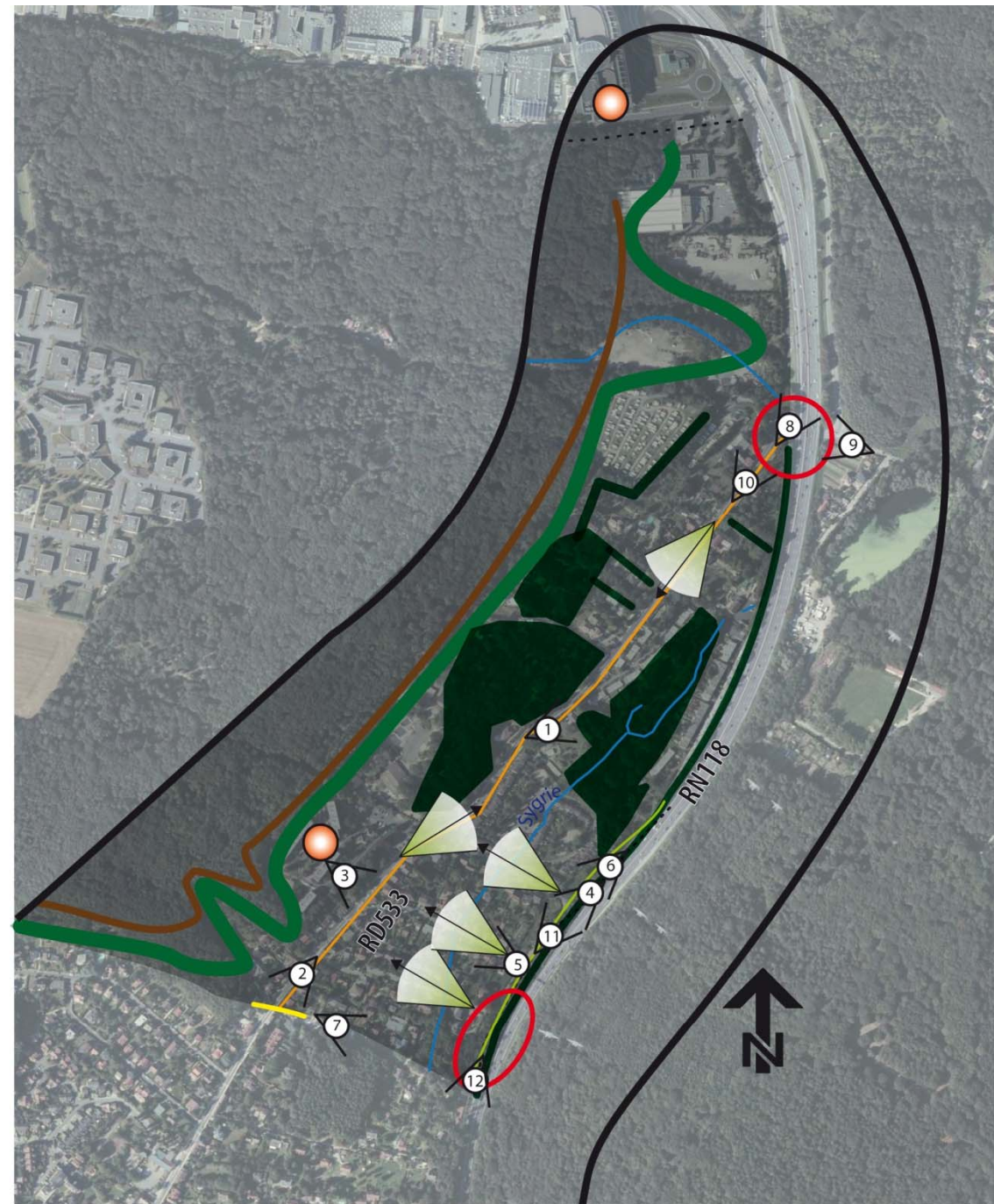
Un paysage peut se lire de différentes manières, au travers des axes fréquemment utilisés par tous comme les routes, les chemins, on parlera alors d'itinéraires de perception. Durant ces déplacements, des perceptions différentes, remarquables ou typiques peuvent être définies. Dans le cas de la commune de Bièvre, les vues sont généralement cadrées, on parle alors de cônes de perception, par opposition, par exemple, aux points de vue panoramiques.

Ces cônes de vue peuvent être localisés hors des itinéraires de perceptions, le paysage d'une commune se lit dans sa globalité et pas uniquement au travers des itinéraires préférentiels. Lors de ces différentes perceptions des repères, des accroches visuelles attirent le regard, on parle alors de point focal, cela peut être un village en plaine, le clocher d'une église, des silos, des pylônes liés à des infrastructures de réseau. Ces points focaux peuvent être identitaires comme le clocher d'une église, la silhouette d'un village, ils peuvent aussi marquer le paysage de façon plus négative comme des pylônes mais ils font partie de la lecture du paysage.

C'est au travers de ces modalités de perception que nous allons détailler chaque unité, ses éléments structurants et ses secteurs sensibles afin de bien comprendre la spécificité et la problématique de chacune afin de comprendre le fonctionnement et l'articulation entre les unités de la commune et la RN118. Les unités paysagères de la commune s'inscrivent évidemment à une échelle communale voire de quartier étant donné sa morphologie alors que l'unité paysagère de la RN118 s'inscrit à une échelle de grand paysage.



### 2.2.1 Une urbanisation en transition



#### UNE URBANISATION EN TRANSITION

- ZONE D'ETUDE
- Localisation des photos
- LES ELEMENTS STRUCTURANTS**
- Ligne de coteau
- Ligne de crête
- Front boisé
- Haie arborée, ripisylve, boisement
- Hydrologie

- LES MODALITES DE PERCEPTION**
- Point focal lié au bâti
- Cône de perception
- Itinéraires de perception
- Chemin de la Sygrie
- SECTEUR SENSIBLE**
- Localisation

- Perception générale et éléments structurants

En venant de Paris par la RD306, on constate un effet de porte liée au relief et à l'occupation de sol. Les changements de perspective avec le passage d'un plateau ouvert urbanisé à une vallée resserrée avec des horizons sur les coteaux boisés accentuent ce contraste. En venant du centre historique du village la limite de crête perceptible sur la RD533 marque la limite de cette entité sur les axes de perception ainsi que le bois du Loup Pendu qui descend vers la RD533. La topographie générale de l'unité est fortement perceptible du fait de la distribution des rues, orientées dans le sens de la pente, les voies soulignent le relief.

Dans la vallée se mêlent boisements et bâtis résidentiels récents avec des rues orientées Ouest Est, avec des voiries privées et des voiries publiques. La trame viaire avec la RD 533 offre des points de vue cadrés comme les voiries privées perpendiculaires.



Photo 1 : la RD533, vue sur le bâti récent, la voirie marque une frontière entre le coteau boisé à gauche de la photo et le fond de vallée de la Sygrie à droite



Photo 2 : la RD533, la limite de crête, marquant la fin de cette unité, le front boisé apparaît au loin



Photo 3 : vue sur le front boisé de la forêt domaniale de Verrières en arrière plan, la perception générale du vallon de la Sygrie est fortement boisée

- Points focaux et cônes de vue

Sur cette unité, ils sont liés au bâti et sont perceptibles à des échelles différentes mais ne forment pas de point de repère identitaire.

L'un à l'échelle du grand paysage et non perceptible du fond de vallée, est un bâtiment de la zone commerciale de Vélizy Villacoublay, perceptible de loin sur la RN118.

L'autre point focal est formé par les bâtiments résidentiels sur le coteau (Résidence des Clairs Matins). Contrairement à la Motte Quarrée, située dans la même configuration quant au relief, l'absence d'une épaisseur suffisante de végétal rend fortement perceptible le bâti. La hauteur des bâtiments dépasse la ligne d'urbanisation formée par les toits dans ce secteur et la couleur claire des bâtiments les rendent encore plus visibles.

Les cônes de vue, liés à la trame viaire et aux voies privées offrent des vues contrastées. Le long de la RD333, elles sont cadrées dans le sens de la vallée où le bâti et les murs des propriétés guident le regard loin devant et offre une ambiance de village par le gabarit de la route et son aménagement homogène : candélabres, trottoir en béton désactivé, chicanes végétalisées. Les vues perpendiculaires à la vallée montrent l'omniprésence du front boisé du coteau et la forte présence végétale des jardins. Les parcelles sont grandes et permettent l'implantation de végétal à fort développement.

La RN 118 n'est pas perceptible visuellement car masquée par une frange boisée, par contre, elle est présente d'un point de vue acoustique jusqu'à la RD533 (rue de Paris), qui forme une limite quant à la perception sonore.



Photo 4 : Le point focal formé par le bâti de la résidence des Clairs Matins, le long de chemin de Cholette



Photo 5 : Le coteau boisé du bois du Loup Pendu est prégnant dans le paysage, ici dans l'axe de la voirie privée de la rue de la Sygrie

Aux confins de cette unité paysagère point de jonction avec la RN118, des chemins piétons, balisés et aménagés (le GR11 et le chemin de la Sygrie) offrent une vision frontale avec le remblai formé par le RN118. La présence du bruit de la circulation est omniprésente alors que la RN118 n'est visible que par son remblai boisé et ses protections acoustiques en dur. La perception acoustique contraste fortement avec la perception visuelle forestière des chemins et cette rumeur dégrade la qualité de ces espaces de promenade.



Photo 6 : Le chemin de la Sygrie offre un espace de promenade dans cette unité aux espaces essentiellement privés



Photo 7 : Le chemin de la Sygrie, vue de l'allée des marronniers, un point de vue frontal avec le remblai formé par la RN118

- Les secteurs sensibles

Dans cette unité, ils sont de 2 types ; il s'agit tout d'abord du passage supérieur formé par la RN118 au dessus de la RD533 qui marque l'entrée de ville de Bièvres. Il forme un rempart visuel et coupe toute perspective. Le second est le mur en béton, au droit du chemin de la Sygrie qui contraste fortement avec l'ambiance forestière du site.



Photo 8 : L'entrée de ville de Bièvres, en venant de la RN306, le paysage est à connotation routière avec le passage supérieur de la RN118



Photo 9 : Le passage supérieur en venant de l'abbaye, les remblais entravent toute perspective



Photo 10 : La perception de la RN118 est forte et renforcée par la visibilité des véhicules qui l'empruntent

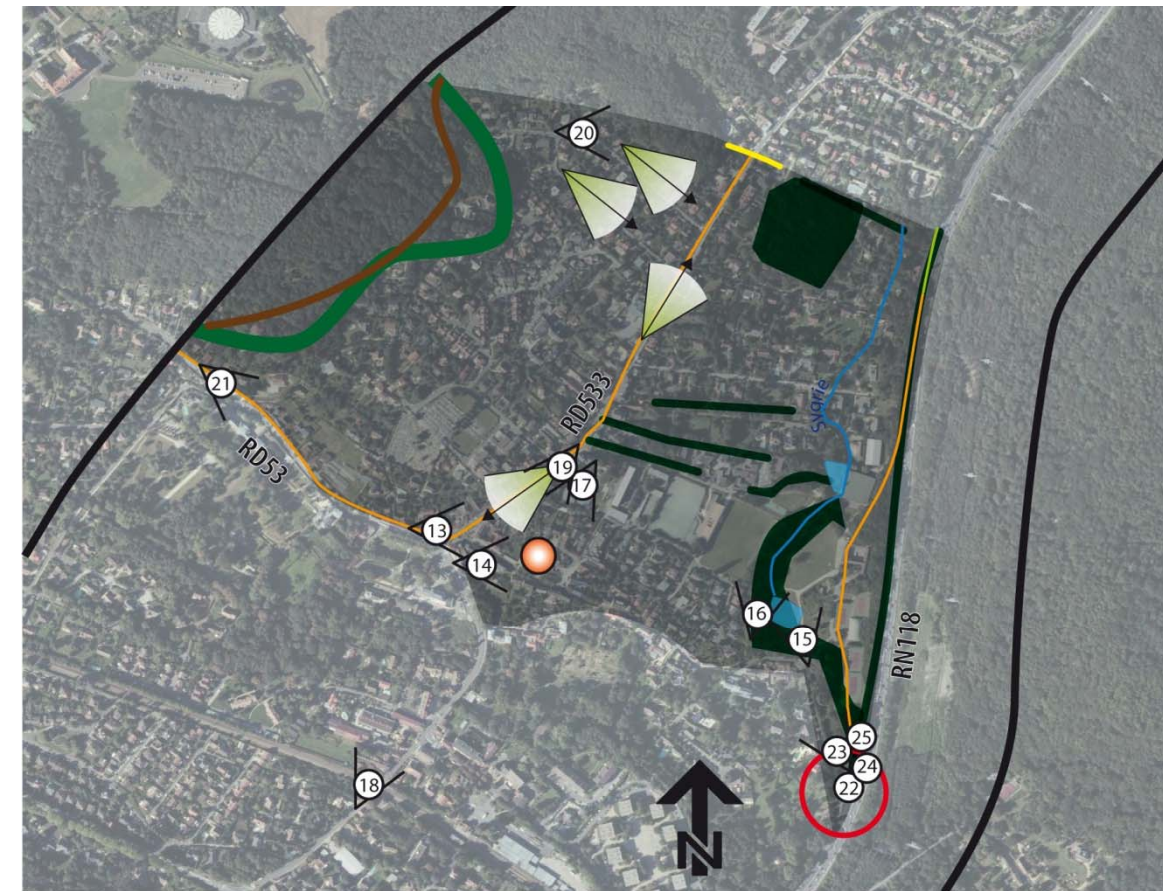


Photo 11 : Quelques maisons se trouvent au pied du remblai, le long du chemin de la Sygrie. Les riverains subissent à la fois l'impact visuel et acoustique de l'infrastructure routière toute proche. Ce sont les maisons les plus impactées par la RN118 sur cette unité

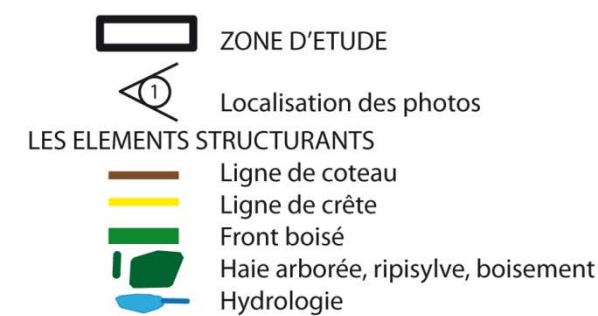


Photo 12 : Le remblai tagué chemin de la Sygrie : le promeneur est enfermé entre le mur du remblai et les murs des propriétés, le bruit de la circulation dégrade encore plus ce lieu de promenade

## 2.2.2 Le centre-ville historique



### LE CENTRE-VILLE HISTORIQUE



- Perception générale et éléments structurants

Situé en belvédère côté vallée de la Bièvre et en limite de crête par rapport à la précédente unité, ce secteur comprend à la fois le centre historique de Bièvre et la majorité des équipements publics (école, mairie, parc de Ratel) et rue commerçante. Il s'inscrit comme le lieu de vie de Bièvre. Son bâti est dense, dans le coteau les extensions récentes sont de type habitat individuel et ne marquent pas la perception du front boisé par la hauteur du bâti. Les arbres, présents en alignements ou en boisements sont structurants. Ils suivent le parcours de la Sygrie, sont implantés en alignement. Ils participent à l'identité de l'unité paysagère dans ses limites : le boisement qui descend du coteau, l'alignement remarquable de platanes, allée des marronniers. Dans le parc de Ratel, la Sygrie est perceptible et mise en valeur, a contrario de l'unité paysagère précédente. De nombreux chemins piétons permettent une perception variée du centre-ville.

Le caractère ancien du centre est souligné par le revêtement en pavé et un mobilier urbain (candélabres, plots) qui renforcent cette ambiance.



Photo 13 : le centre-ville commerçant de la rue de Paris



Photo 14 : le chemin piéton du passage Marie ClaudePierre, aménagé en sente pavée souligne le caractère historique



Photo 15 : le parc de Ratel, lieu contemplatif autour de la thématique de l'eau. Cet espace ouvert, offre une véritable respiration dans une commune où prédominent les espaces privés



Photo 16 : Une allée aménagée en parcours botanique le long de la Sygrie. Les éléments patrimoniaux sont valorisés : mise en scène de la rivière, franchissement en meulière

- Points focaux et cônes de vue

L'église Saint Martin forme un point focal identitaire dans ce cœur de village. Les cônes de vue sont cadrés vers le nord par les murs des maisons, plus larges vers le sud en raison du caractère de belvédère du centre ville historique.



L'église Saint Martin, point de focal identitaire, qu'il soit perceptible du centre ville (photo 17) ou de la vallée de la Bièvre (photo 18)



Photo 19 : Rue de Paris, la perception du bâti, linéaire et de hauteur homogène, guide le regard vers l'arrière plan, le coteau boisé au Sud de la zone d'étude



La perception des coteaux boisés est omniprésente, de l'entrée de ville par la RD53 (photo 20) ou des rues du coteau du Bois de Loup (photo 21), la RN 118 est imperceptible



- Les secteurs sensibles

La raquette au bout de la rue des Mathurins constitue le point sensible majeur de la zone d'étude. Le riverain est en contact visuel direct avec la RN118 qui est à niveau. Il n'y a ni merlon, ni frange boisée, ni mur pour isoler les deux unités paysagères. La barrière physique de la RN118 apparaît pleinement et la juxtaposition brutale de ces univers montre leur différence d'échelle et de perception. La GBA, ruban lisse en béton côtoie le mur en meulière, le stationnement riverain les voitures roulant à grande vitesse ; la maison, lieu par essence d'habitation et de repos semble s'appuyer sur l'axe de circulation et baigne dans un bruit permanent.



En dehors des problèmes de sécurité majeurs, la confrontation visuelle brutale avec cette infrastructure projette l'observateur à l'extérieur de Bièvres. A cet endroit, la RN118 s'impose aux riverains en plus de l'aspect acoustique permanent.



Photo 22 : la raquette au bout de la rue des Mathurins et la vue frontale sur la RN118



Photo 23 : l'aspect historique, bucolique de la rue des Mathurins contraste fortement avec la perception « moderne » de la RN118



Photo 24 : le chemin long et s'inscrit sur le merlon

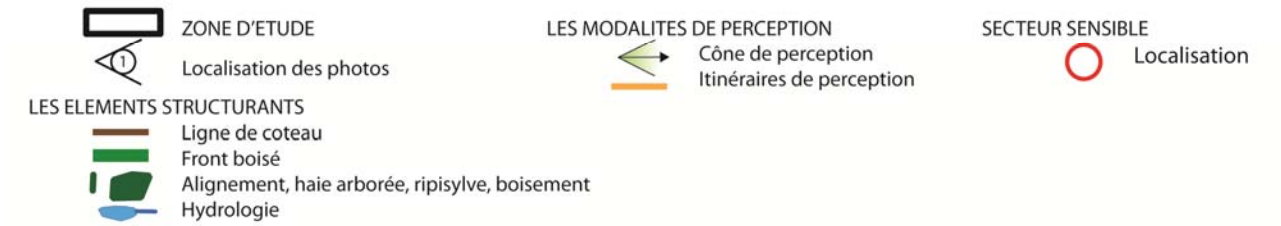


Photo 25 : cet espace délaissé entre la RN118 et parcelles bâties offre un terrain de jeux récréatif « sauvage »

### 2.2.3 La vallée de la Bièvre



#### LA VALLEE DE LA BIEVRE



- Perception générale et éléments structurants

Cette unité s'inscrit dans la continuité géographique de la vallée de Bièvre, entre le front boisé du coteau sud qui la sépare du plateau agricole de Saclay et le centre village belvédère. Elle est caractérisée par ses structures hydrauliques et arborées linéaires (ripisylves) et par des infrastructures linéaires, la RD117 et la ligne RER.

On peut distinguer 2 zones : la Bièvre avec sa ripisylve et les espaces de promenade et espaces ouverts comme le parc de la Martinière avec ses demeures anciennes dans le coteau permettant une lisibilité du caractère de belvédère du centre-ville historique, et la zone d'habitat plus récent en fond de vallée. Le bâti, hormis sur le quartier de la gare est individuel.

La RN118 est perceptible par ses remblais surtout dans le quartier de la gare avec ses ensembles collectifs. La RD117, voie historique d'accès à Bièvres est plantée d'un alignement de platanes qui souligne sa rectitude marque la limite des quartiers résidentiels linéaires du Chat Noir et du Pré fleuri inscrits entre la RN117 et le front boisé.



Photo 26 : les espaces ouverts au pied du belvédère permettent la lisibilité de la topographie du centre-ville



Photo 27 : les éléments structurants comme la Bièvre sont mis en scène (présence du garde corps en ferronnerie)



Photo 28 : un bâti résidentiel récent individuel



Photo 29 : un bâti résidentiel collectif

- Points focaux et cônes de vue

Les points focaux ne sont pas présents sur cette unité, les cônes de vue offrent des perspectives cadrées pour la RN117 et plus larges sur le centre-ville ou sur le coteau boisé pour ceux situés sur la RD53.



Photo 30 : RD117, la vue cadrée par l'alignement de platanes



Photo 31 : RD53, à la sortie du centre ville historique, vaste perception sur le coteau boisé

- Les secteurs sensibles

Les secteurs sensibles sont représentés par les passages supérieurs de la RN118, s'inscrivant en remblais très marqués du fait du franchissement du fond de vallée.

Celui du quartier de la gare marque fortement le paysage et s'inscrit comme un mur, même si les boisements permettent de diminuer cette perception.



Photo 32 : la RN118, apparaît comme une digue au bout du parking réservé aux résidents des immeubles collectifs, la présence des arbres adoucit cette perception



Photo 33 : avenue de la gare, le passage supérieur de la RN118 s'inscrit comme une porte d'entrée de ce secteur



Photo 34 : le GR11, s'inscrivant au pied du remblai de la RN118 est aménagé et fréquenté, il possède une ambiance forestière, hormis l'omniprésence du bruit de la circulation



Photo 35 : ce chemin de grande randonnée permet de découvrir la Bièvre

Le secteur sensible situé sur la route de Jouy-en-Josas marque une entrée de ville aménagée récemment avec la reprise des thématiques patrimoniales de Bievres avec la présence du mur prolongé par un merlon planté d'arbustes et les bas-côtés traités en trottoirs de couleur neutre.

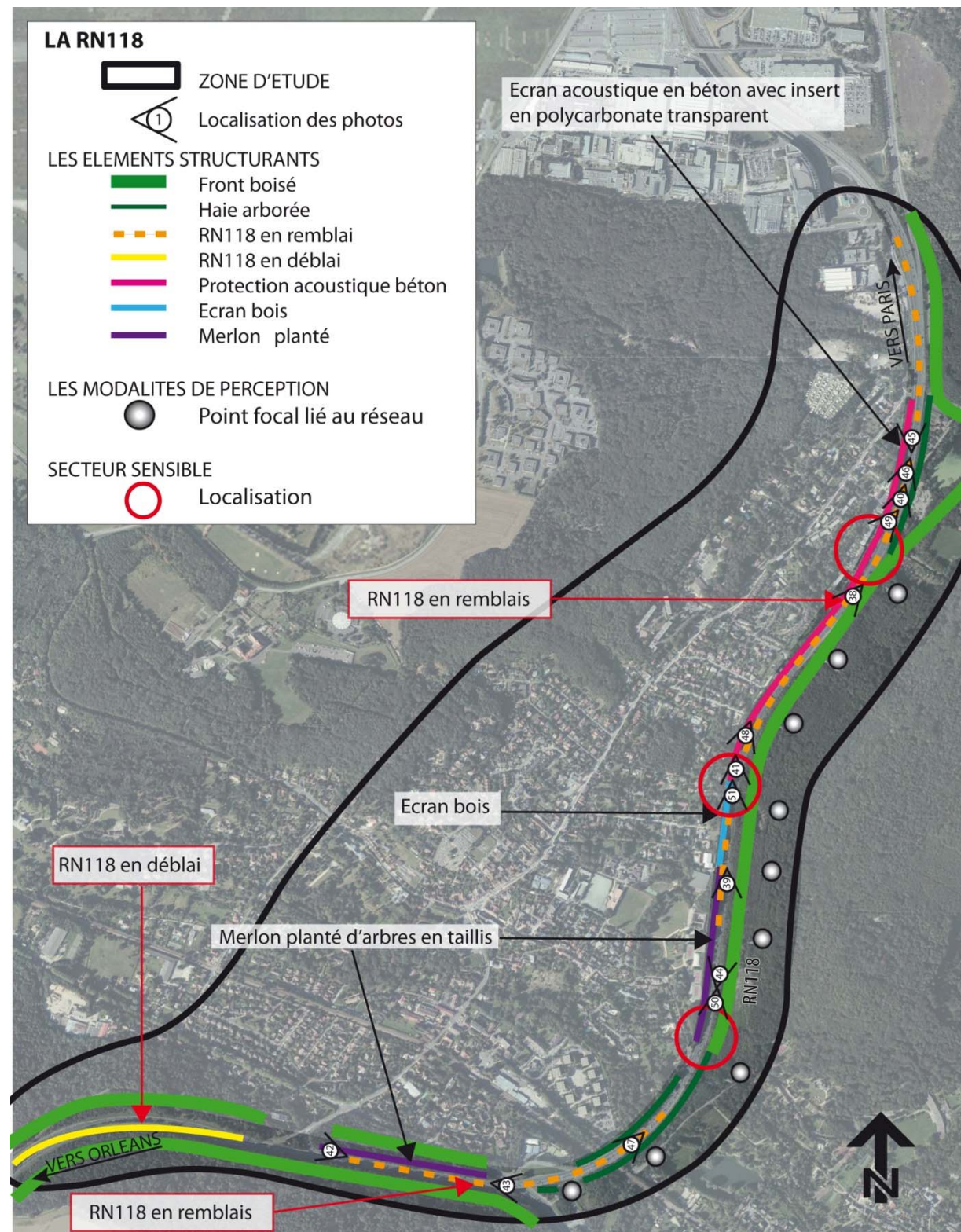


Photo 36 : l'accès à Bievres par la route de Jouy en venant de la RN118, le vocabulaire est plutôt autoroutier



Photo 37 : même route vue de côté de Bievres, la perception est totalement différente, l'aménagement des bas cotés et l'apport de couleur inscrit la route dans un vocabulaire urbain

## 2.2.4 La RN118



- Perception générale et éléments structurants

Si la perception générale de la RN118 est celle d'un long corridor vallonné avec de longues courbes au milieu d'une ambiance forestière, la perception est néanmoins différente suivant le sens de circulation que l'on emprunte.

Ainsi quand l'utilisateur se dirige vers Orléans, il n'a aucune perception sur la commune de Bièvres en terme d'habitat. Venant d'un plateau ouvert urbanisé, le contraste de l'ambiance forestière est marqué. Les pylônes de transport d'électricité sont très présents et ce, dès le début de la zone d'étude, le regard de l'utilisateur est donc plutôt attiré par ces éléments. L'utilisateur perçoit donc un massif forestier sur sa gauche et des écrans acoustiques en bétons avec des ouvertures transparentes d'une hauteur variable mais implanté de façon linéaire au ras de la bande d'arrêt d'urgence. L'espace entre la GBA et l'écran, très réduit permet le développement opportuniste de végétaux grimpants tels que la vigne vierge, le lierre ou encore des clématites. La frange arborée qui s'inscrit derrière cet écran permet d'adoucir les extensions obliques des poteaux en sommet d'écran.

La perception d'un corridor végétal est constante même si son insertion en bord de route varie. Elle s'implante derrière les écrans ou sur des merlons d'une hauteur variable (de 1 à 3m)



Photo 38 : la linéarité des écrans et la présence bilatérale des GBA fait glisser le regard de l'utilisateur au loin

Photo 39 : l'impression de de corridor forestier est optimale quand le cortège arboré s'insère sur des merlons



Photo 40 : la végétation permet d'insérer au mieux les

Photo 41 : le support de végétation existant entre l'écran et la GBA est extrêmement réduit

La perception latérale est variable, ainsi, les passages supérieurs si imposants dans la commune de Bièvres, paraissent anecdotiques sur cette voie, ils ne sont perceptibles que par une trouée végétale apportant de la luminosité et par les garde-corps verts, il en est de même du panneau indicateur. Les 2 maisons en bord de route (secteur de Ratel et à la sortie de la zone d'étude) ont également un aspect anecdotique dans la perception générale.



Photo 42 : la maison abandonnée à la sortie de la zone d'étude apparaît comme un élément de décor

Photo 43 : les passages supérieurs sont perceptibles par leur garde-corps

Dans l'autre sens, la perception est encore plus linéaire, la forêt domaniale de Verrières a une présence très forte et domine la route. Le passage du secteur de l'abbaye au nord de la zone d'étude est imperceptible du fait de la frange arborée existante et le regard de l'utilisateur est attiré par les bâtiments de la zone commerciale de Vélizy-Villacoublay.

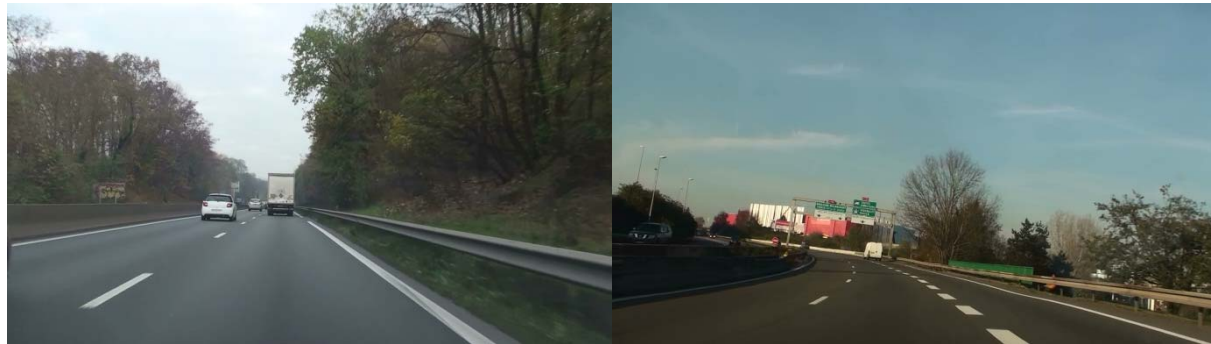


Photo 44 : aucun élément latéral ne vient perturber la linéarité de la route quand on se dirige vers Paris

Photo 45 : le passage supérieur au nord de la zone d'étude paraît bien anecdotique par rapport à la zone commerciale de Vélizy-Villacoublay avec ses couleurs

- Points focaux

Ils sont représentés par les pylônes de transport d'électricité et par l'antenne relais. Le seul point focal bâti appartenant à la zone d'étude qui apparaît sur cette unité est un bâtiment de la zone de Vélizy-Villacoublay, il n'est perceptible que de la partie sud de la RN118.



Photo 46 : les pylônes de la RTE sont prégnants, et ce sur l'ensemble de la zone d'étude

Photo 47 : l'antenne relais, même si elle a une hauteur moindre que celle des pylônes apparaît fortement car elle s'inscrit dans un îlot moins arboré

- Les secteurs sensibles

Ils sont caractérisés par les changements d'implantation des dispositifs acoustiques de nature différente. Leur intégration et leur liaison constituent un enjeu majeur.

Malgré la dangerosité du site ces écrans sont tagués et leur état est parfois dégradé. Cela nuit à la perception de ce tronçon.



Photo 48 : la fin de l'écran acoustique béton forme une trouée dans la perception linéaire, la végétation arborée permet d'adoucir cette rupture

Photo 49 : l'état dégradé de l'écran, les tags, et les extensions obliques des poteaux en sommet d'écran sont perceptibles, la réflexion de la lumière dans le polycarbonate attire le regard



Photo 50 : les merlons ont une hauteur variable

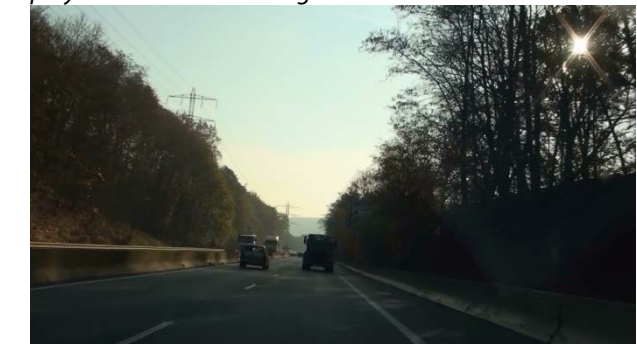
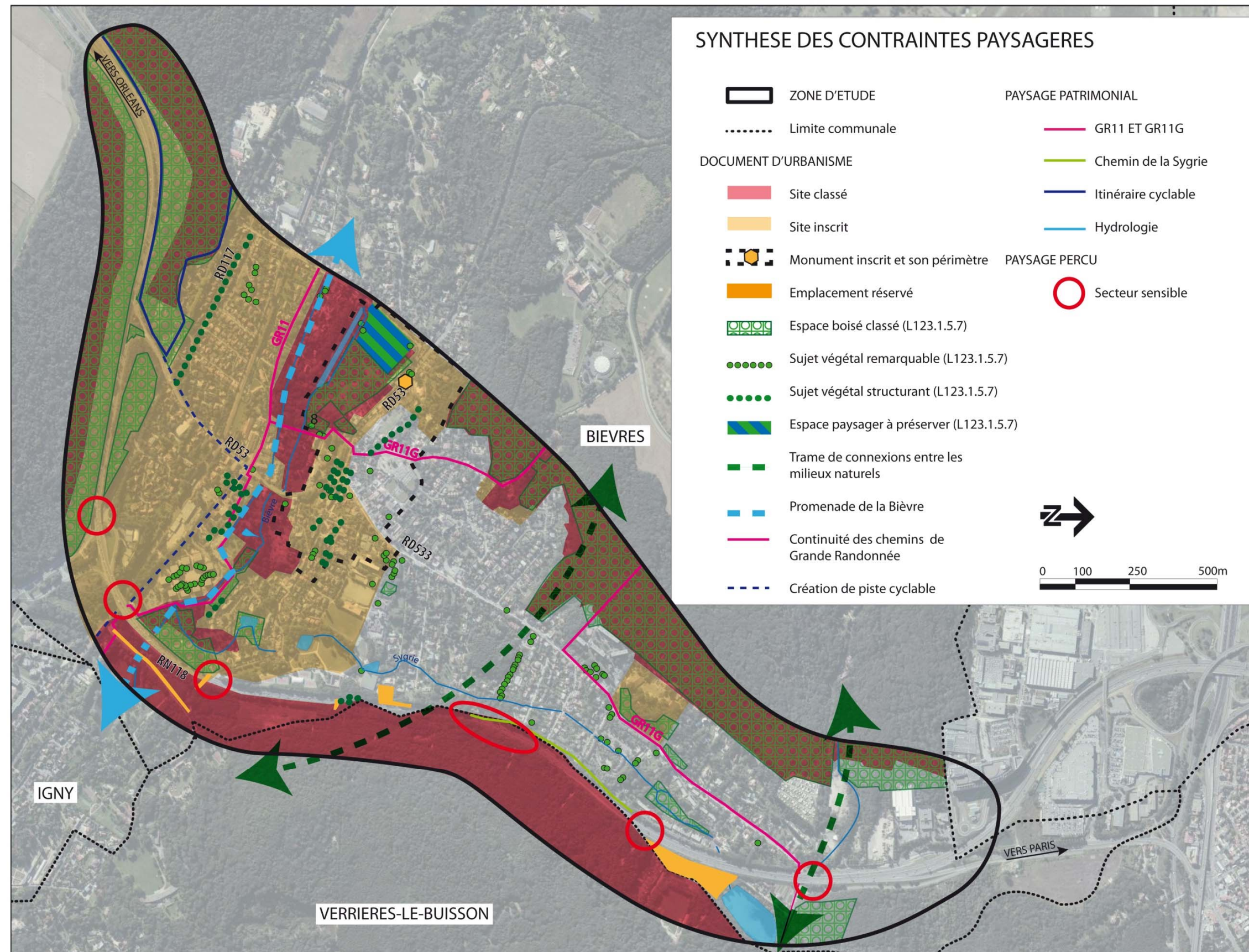


Photo 51 : l'écran bois apporte encore un nouveau matériau en bord de route dont la lecture doit être la plus lisse possible

### 3. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL



### 3.1 SYNTHÈSE DES CONTRAINTES PAYSAGÈRES

La zone d'étude est soumise à de nombreuses réglementations du fait du classement de la quasi-totalité de son patrimoine naturel, toute modification ou construction devra faire l'objet de demande auprès des services compétents de l'état. Le projet devra s'inscrire dans les règles édictées par ces réglementations

#### 3.1.1 Contraintes réglementaires

Présentes dans les documents du PLU, celles qui concernent le projet de la mise en place d'écran acoustique le long de la RN118 sont les suivantes :

- Les sites naturels classés, la vallée de la Bièvre,
- Les sites naturels inscrits, la vallée de la Bièvre,
- Les emplacements réservés, surtout ceux concernant la création de passerelle au dessus de la RN118 et celui de la création de bassin de retenue de la RN118, les espaces boisés classés
- La continuité de la trame de connexions entre les milieux naturels,
- La continuité de la promenade de la Bièvre,
- La continuité des chemins de Grande Randonnée avec le GR11 et le GR11G.

Pour les 3 premières, toute modification ou construction ou abattage devra faire l'objet d'une consultation ou autorisation auprès des services compétents de l'Etat.

#### 3.1.2 Contraintes patrimoniales

- Préservation du caractère et de la continuité des GR11 et GR11G,
- Préservation du caractère du chemin de la Sygrie,
- Continuité de l'itinéraire cyclable,
- Continuité de l'hydrologie du site.

#### 3.1.3 Contraintes liées au paysage perçu

- Intégration des passages supérieurs,
- Intégration des différents éléments acoustiques le long de la RN118.

### 3.2 LES ENJEUX

Les enjeux sont définis d'après les caractères identitaires de chaque unité, au travers de leur perception mais aussi au travers des différentes orientations envisagées ainsi qu'à l'objet de la présente étude : le projet de la mise en place d'écrans acoustiques sur la RN118. Si par définition ces mesures diminueront l'impact acoustique suivant les réglementations actuelles, elles devront aussi ne pas être perçues comme des barrières visuelles et s'intégrer au caractère arboré de l'ensemble du site. Elles devront également être étudiées pour permettre ponctuellement la diminution de l'impact visuel engendré par le passage des camions sur la RN118.

Sur l'ensemble de la zone d'étude, la RN118 traverse des unités au caractère boisé et vallonné forgeant la forte identité du village de Bièvres. Ces données sont majeures pour la définition des enjeux.

Ainsi, dans chaque unité, un soin particulier devra être mis en œuvre pour le maintien de ces caractères identitaires.

Aussi, sur la première unité paysagère rencontrée, qualifiée d'urbanisation en transition, la valorisation de l'entrée de ville marquée par les infrastructures routières devra maintenir ce caractère de village et diminuer l'impact visuel de la RN118.

Les itinéraires de perception piétons constitués par le chemin de la Sygrie devront retrouver un caractère forestier au travers de la mise en place des écrans acoustiques. L'intégration paysagère des arrières de ces protections est primordiale dans cette perception.

Dans le centre-ville historique, l'enjeu majeur se situe au niveau de la raquette de retournement au bout de la rue des Mathurins. Une barrière visuelle permettra d'une part d'isoler cette portion de la RN118 et d'autre part un aménagement dans la continuité des merlons du chemin de la Sygrie permettra de l'intégrer à l'itinéraire de perception. La continuité piétonne de l'itinéraire piéton sera alors plus lisible.

Au sein de l'unité de la vallée de la Bièvre, les enjeux se situent au niveau des 2 passages supérieurs qui masquent les perspectives. Une intégration paysagère de ces passages permettra d'adoucir l'effet de porte et permettra une perception positive de ces « cadres ».

Les enjeux sur la RN118 sont essentiellement liés au caractère des protections acoustiques en place et à ceux projetés. Leur perception et leur raccordement doivent être les plus neutres possible pour ne pas perturber le caractère linéaire de cette section et par là même mettre en valeur l'ambiance forestière des abords. Le raccordement entre les différents types de protections engendrant différents matériaux (écran ou merlon par exemple), une intégration paysagère globale concernant la hauteur et le revêtement de surface est prépondérante dans cette perception.



### 3.3 TABLEAU RECAPITULATIF

|                                | Caractère identitaire  | Atouts et faiblesses  | Secteur sensible et enjeux du point de vue paysager lié au projet de mise en place des écrans acoustiques   |
|--------------------------------|--|---|---|
| Une urbanisation en transition | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrée nord du territoire de la commune, son caractère contraste fortement avec le plateau urbain</li> <li>▪ Présence du relief et du boisement</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atouts : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caractère vallonné du site</li> <li>▪ Co-visibilité forte des coteaux boisés, lui confèrent une ambiance pittoresque contrastant avec le plateau de Vélizy-Villacoublay</li> </ul> </li> <li>▪ Faiblesses : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Forte présence acoustique de la RN118</li> <li>▪ Présence visuelle forte par les remblais et les arrières d'écran dévalorisant les itinéraires de promenade.</li> <li>▪ Entrée de ville marquée par les infrastructures routières</li> <li>▪ Enclavé entre la RN118 et le relief du coteau, les extensions sur le coteau sont parfois fortement perceptibles</li> <li>▪ Pas de mise en valeur de la Sygrie</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secteurs sensibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le passage supérieur au droit de la rue de Paris</li> <li>▪ Le chemin de la Sygrie</li> </ul> </li> <li>▪ Enjeux : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valorisation du passage supérieur lié à l'entrée de ville</li> <li>▪ Maintien du caractère forestier du chemin de la Sygrie</li> </ul> </li> </ul>   |
| Le centre-ville historique     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caractère de belvédère du centre-ville</li> <li>▪ Centre historique, regroupe la majorité du patrimoine</li> <li>▪ Point focal identitaire avec l'église Saint Martin</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atouts : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aménagement urbain valorisant le caractère historique de l'unité paysagère</li> <li>▪ Unité dans la ligne de bâti</li> <li>▪ Lieu de ressourcement avec le parc de Ratel</li> <li>▪ Mise en valeur patrimoniale avec la Sygrie</li> </ul> </li> <li>▪ Faiblesses : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Forte présence acoustique de la RN118 jusqu'à la rue de Paris</li> <li>▪ Caractère de belvédère dépendant des premiers plans dégagés</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secteurs sensibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La raquette de retournement rue des Mathurins</li> </ul> </li> <li>▪ Enjeux : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintien du caractère forestier du chemin de la Sygrie</li> <li>▪ Aménagement de la raquette pour l'isoler de la RN118</li> </ul> </li> </ul>   |
| La vallée de la Bièvre         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Structures linéaires fortes avec la ripisylve et différents alignements</li> <li>▪ Caractère identitaire fort avec la préservation du coteau boisé sud l'isolant du plateau agricole de Saclay</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atouts : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mise en valeur patrimoniale du site</li> <li>▪ Alignement le long de la route historique de la RD117</li> <li>▪ Grandes parcelles sur le coteau préservant le caractère boisé du site</li> <li>▪ Présence du GR11 permettant une promenade le long de la Bièvre</li> </ul> </li> <li>▪ Faiblesses : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risque de mitage du coteau</li> <li>▪ Forte présence de la RN118 en remblai qui forme un mur pour les riverains</li> <li>▪ Rupture de la continuité du fond de vallée par les remblais de la RN118</li> <li>▪ Présence acoustique de la RN118</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secteurs sensibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les passages supérieurs qui cadrent fortement les vues</li> </ul> </li> <li>▪ Enjeux : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintien du caractère forestier</li> <li>▪ Co-visibilité des passages supérieurs</li> </ul> </li> </ul>  |
| La RN118                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voie offrant une vue cadrée à l'ambiance forestière contrastant avec les ouvertures offertes sur les plateaux au nord et au sud</li> <li>▪ Le relief et les courbes permettent une variété de perception</li> <li>▪ Point focaux formés par les infrastructures de réseaux</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atouts : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caractère forestier des abords</li> <li>▪ Pas de rupture de perception malgré l'urbanisation toute proche</li> <li>▪ Végétalisation spontanée des écrans acoustiques</li> </ul> </li> <li>▪ Faiblesses : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dégradation des écrans</li> <li>▪ Risque de perte de la perception linéaire par de nouveaux aménagements non intégrés</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Secteurs sensibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les différents dispositifs acoustiques, leur articulation</li> <li>▪ Les écrans acoustiques existants</li> <li>▪ Les merlons acoustiques</li> </ul> </li> <li>▪ Enjeux : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintien du caractère forestier</li> <li>▪ Intégration des différentes morphologies et type de matériaux des écrans</li> <li>▪ Maintien du caractère lumineux des passages supérieurs</li> </ul> </li> </ul> |

## Partie 2 : Etude paysagère des protections acoustiques

---



## 1. PRESENTATION DES VARIANTES ENVISAGEES ET DE LEURS IMPACTS

Deux solutions ont été envisagées pour la mise en place de protections acoustiques, l'une minimaliste et discontinue, l'autre maximaliste et continue avec une sous variante pour cette dernière. Elles s'inscrivent toutes dans un cadre de protection acoustique optimal du point de vue réglementaire, elles sont décrites précisément dans l'étude acoustique.

Nous allons reprendre les thèmes dégagés lors de l'état initial pour analyser les différents impacts de chaque variante ; à savoir les impacts règlementaires, les impacts liés aux orientations, les impacts patrimoniaux et ceux liés à la perception du paysage.

### 1.2 LA VARIANTE MINIMALISTE

Cette variante propose la mise en place ponctuelle d'écrans acoustiques d'une hauteur variant entre 2 et 5m et d'une longueur variant de 107 à 414m.

Sur le secteur de l'abbaye, zone 1, la hauteur des écrans est de 3m, en zone 2, secteur de Val de Sygrie, la hauteur est de 2 m ainsi que sur la zone 3, secteur allant de la raquette de la rue des Mathurins jusqu'au secteur de la gare. Enfin, zone 4, le secteur le moins urbanisé, les écrans seront les plus courts et les plus élevés à savoir, 5m de hauteur.

#### 1.2.5 Impacts de la solution minimaliste

##### 1.2.5.1 Impacts règlementaires

Du point de vue réglementaire, les écrans proposés par cette variante impacteront:

- Le site naturel classé de la vallée de la Bièvre avec l'insertion de l'écran de la zone 2,
- Le site naturel inscrit de la vallée de la Bièvre avec l'insertion de l'écran de la zone 3,
- L'emplacement réservé destiné à la création de bassin de retenue de la RN118 avec l'insertion de l'écran de la zone 1 au ras de celui-ci, l'emplacement réservé pour la création d'une passerelle au dessus de la RN118 avec l'écran de la zone 3,
- Les espaces boisés classés du bois du Chat Noir avec l'insertion des écrans de la zone 4 et les espaces boisés classés le long de la Bièvre avec l'écran 3.

Ainsi, l'implantation de ces différents écrans devra faire l'objet d'une consultation ou autorisation auprès des services compétents de l'Etat, des mesures compensatoires seront à envisager sur les espaces boisés.

Ils impacteront également les orientations suivantes:

- La continuité de la trame de connexions entre les milieux naturels avec l'insertion de l'écran de la zone 2.
- La continuité de la promenade de la Bièvre avec l'écran de la zone 3.
- Préservation du caractère et de la continuités des GR11 et GR11G, avec les écrans situés sur la zone 1 et 3,

L'implantation de ces écrans devra se faire en cohérence avec ces différentes orientations.

##### 1.2.5.2 Impacts patrimoniaux

Les impacts patrimoniaux sur cette variante sont essentiellement liés à la préservation du caractère du chemin de la Sygrie sur la zone 2 et à la préservation de la piste cyclable, le long de la RN118 avec l'un des écrans de la zone 5.

##### 1.2.5.3 Impacts sur le paysage perçu

La perception du point de vue de l'utilisateur de la RN118 sera celle d'une succession de murs hétérogènes apparaissant ponctuellement et morcelant la perception actuelle de front végétal continu, caractéristique de cette section. L'implantation discontinue des murs et leur hauteur variable renforceront cette hétérogénéité, il sera alors difficile d'intégrer l'ensemble des différents éléments acoustiques le long de la RN118. Les murs les plus élevés et les plus courts se situent au cœur du bois du Chat Noir, leur apparition dans le champ visuel de l'utilisateur sera très marquée.

Du point de vue du riverain, cette variante sera là aussi perçue comme morcelée et n'intégrant pas la potentialité du site. La majorité des écrans aura une hauteur de 2 m ce qui n'est pas suffisant pour masquer les grands véhicules mais le front arboré continu permet de pallier à ces problématiques de co-visibilité hormis sur le secteur de la rue des Mathurins où la vision frontale avec un mur de 2 m n'isolera que partiellement la perception des véhicules circulant sur la RN118. Cette variante accentuera la perception négative de la RN118. L'intégration des passages supérieurs : l'impact sur les passages supérieurs sera neutre puisqu'il n'y aura pas de mise en place d'écran hormis sur celui de la gare, sa hauteur sera de 2 mètres, les camions apparaîtront encore fortement, la perception ne sera pas améliorée pour les riverains.

### 1.3 LA VARIANTE MAXIMALISTE

Cette variante reprend les implantations des écrans définis lors de la variante minimaliste, tous les écrans ont une hauteur variable de 2 à 4m. Ils sont implantés en continu pour la variante 2A, la sous variante 2B reprend la géométrie de la variante 2A mais intègre les talus existants. Ainsi quand ces talus ont une taille équivalente ou supérieure à celle des écrans, ces derniers sont supprimés.

#### 1.3.1 Impacts de la solution maximaliste

Les variantes 2A et 2B seront analysées parallèlement du point de vue des impacts.

##### 1.3.1.1 Impacts règlementaires

Du point de vue réglementaire, les écrans proposés par la variante 2 impactent l'ensemble des secteurs identifiés lors de l'état initial du fait de son implantation continue. Concernant la variante 2B, nous pouvons distinguer les impacts sur les secteurs suivants:

- Le site naturel classé de la vallée de la Bièvre avec l'insertion de l'écran de la zone 3,
- Le site naturel inscrit de la vallée de la Bièvre avec l'insertion de l'écran des zones 4, 5, 6 et 7,

- L'emplacement réservé destiné à la création de bassin de retenue de la RN118 avec l'insertion de l'écran de la zone 1 au ras de celui-ci, les emplacements réservés pour la création d'une passerelle au dessus de la RN118 avec l'écran de la zone 4 au niveau du parc de Ratel et celui situé au bout de la rue des Mathurins, zone 5,
- Les espaces boisés classés du bois du Chat Noir avec l'insertion des écrans des zones 6 et 7, les espaces boisés classés le long de la Bièvre avec l'écran 5,
- Les végétaux considérés comme structurants et classés en loi L123.1.5.7 au niveau du parc de Ratel avec l'écran en zone 4.

L'implantation de ces différents écrans devra faire l'objet d'une consultation ou autorisation auprès des services compétents de l'Etat, des mesures compensatoires seront à envisager sur les emprises des espaces boisés classés et la destruction des végétaux structurants ou des mesures de protection en cours de réalisation des travaux (zone de mise en défens, par exemple).

Ils impacteront également les orientations suivantes:

- La continuité de la trame de connexions entre les milieux naturels avec l'insertion des écrans des zones 1 et 3.
- La continuité de la promenade de la Bièvre avec l'écran de la zone 5.
- La continuité des chemins de Grande Randonnée avec le GR11 et le GR11G avec l'insertion des écrans zone 1 et zone 5,
- La création de la piste cyclable avec l'écran en zone 5

L'implantation de ces écrans devra se faire en cohérence avec ces différentes orientations.

### 1.3.1.2 Impacts patrimoniaux

Ces variantes impacteront tous les caractères patrimoniaux recensés sur la zone d'étude, à savoir :

- La préservation du caractère et de la continuités des GR11 et GR11G sur les zones 1 et 5,
- La préservation du caractère du chemin de la Sygrie sur la zone 3,
- La continuité de l'itinéraire cyclable sur la zone 7,
- La continuité de l'hydrologie du site sur la zone 5.

Des mesures paysagères devront être envisagées.

### 1.3.1.3 Impacts sur le paysage perçu

La variante 2A et la variante 2B auront des impacts différents en termes de perception du paysage du point de vue de l'utilisateur de la RN118.

La variante 2A avec les écrans implantés de façon continue modifieront considérablement la perception de l'utilisateur. La perception sera plus urbaine et le caractère pittoresque de cette section du côté de Bièvre s'en trouvera fortement diminué, la frondaison des arbres sera toujours perceptible mais les talus existants ne seront plus perceptibles. Les écrans complétant le strict usage acoustique auront une hauteur de 2 m, créant ainsi une variation de hauteur à intégrer. De plus, la jonction entre l'écran acoustique existant et les écrans proposés sera fortement perceptible du fait de la différence de hauteur.

La variante 2B intègre les talus existants quand ils remplissent un rôle acoustique suffisant. Le caractère arboré de cette section est préservé. Les différences de hauteur entre les écrans seront moins perceptibles puisqu'ils ne se jouxtent pas, mais l'insertion des écrans au sein de ces talus aura un impact visuel fort. Des mesures d'accompagnements paysagers devront être proposées.

L'insertion des écrans sur les passages supérieurs aura peu d'impact du point de vue de l'utilisateur de la RN118, la perception de trouée lumineuse sera toujours présente.

Du point de vue des riverains, les perceptions seront sensiblement identiques pour les 2 variantes maximalistes. C'est essentiellement au niveau points sensibles comme les passages supérieurs que l'impact visuel sera accentué. Les ouvrages d'art apparaîtront de façon plus prégnante encore avec la présence d'écran sur le tablier. Des mesures compensatoires d'insertion avec un travail particulier sur la conception même des écrans au droit des ouvrages et leurs principes architecturaux (forme et couleur) devront être proposées, il en est de même pour la jonction de ces écrans d'ouvrage d'art et des autres écrans les jouxtant.

De même, au niveau de la raquette de retournement, rue des Mathurins, des mesures d'insertion paysagères seront nécessaires.

### 1.3.2 Synthèses des impacts des différentes solutions

En terme acoustique, les niveaux de bruits seront abaissés dans le respect de la réglementation en vigueur, l'impact sera donc positif.

La zone d'étude est particulièrement riche en termes de sites réglementairement soumis à protection, au vu du caractère linéaire des écrans, les impacts sont nombreux, les orientations liées au maintien des différentes continuités sont impactées également. Les impacts sont négatifs, comme sur le paysage patrimonial s'inscrivant lui aussi en termes de continuité

Le site traversé étant particulièrement remarquable en termes de paysage perçu, du côté des riverains, les variantes proposées ne seront pas perceptibles dans leur ensemble, mais, elles le seront très fortement aux points sensibles et de façon négatives (ouvrage d'art, raquette de la rue des Mathurins).

Le paysage perçu du point de vue de l'utilisateur de la RN118 traversant un site de qualité connaît lui aussi des impacts, seule la variante 2B utilise les potentialités paysagères intrinsèques du site.

Les impacts paysagers sont donc importants pour les 3 variantes, le tableau ci-dessous résume l'ensemble des impacts des 3 variantes proposées.

Il montre la nécessité majeure de mesures compensatoires paysagères et ce, quelque soit la variante retenue.

| Impacts  | Paysage acoustique | Paysage réglementaire | Paysage lié aux orientations | Impact paysager patrimonial | Paysage perçu coté riverains | Paysage coté usager de la RN118 |
|--|--------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Variante minimaliste                           |                    |                       |                              |                             |                              |                                 |
| Variante maximaliste continue dite variante 2A |                    |                       |                              |                             |                              |                                 |
| Variante maximaliste dite variante 2B          |                    |                       |                              |                             |                              |                                 |

|                |  |
|----------------|--|
| Impact positif |  |
| Impact neutre  |  |
| Impact négatif |  |

### 1.3.2.1 Les mesures compensatoires des différentes variantes

Les différents impacts précédemment abordés montrent la forte nécessité de mesures paysagères compensatoires pour minimiser les impacts paysagers des différentes variantes proposées. Ces mesures sont sensiblement identiques suivant les différents scénarii envisagés.

#### 1.3.2.1 Les mesures liées à l'environnement acoustique

Objet de la présente étude, les mesures sont proposées de fait. Elles sont représentées par des écrans implantés de façon discontinue ou continue pour la variante 2A. Pour la variante 2B l'insertion des talus existants permet de conserver le caractère pittoresque du site en lui-même.

#### 1.3.2.2 Les mesures liées au paysage réglementaire

Elles devront être menées auprès des services compétents de l'Etat, des autorisations et consultations devront être faites pour les emplacements réservés, pour les sites naturels classés et inscrits de la Bièvre.

Plus concrètement, sur les espaces boisés classés, des plantations compensatoires devront être mises en place suivant les emprises impactées. De même, concernant les éléments comme les arbres structurants recensés en L123.1.5.7, des mesures de conservation durant les travaux devront être mises en place, il pourra s'agir de zone de mise en défend autour de ces arbres pour éviter les blessures mais aussi une compaction des sols dommageable au devenir de ces arbres. Suivant l'implantation des écrans qui sera précisée lors des phases ultérieures, si le devenir de ces arbres à court ou moyen terme est impacté, des mesures compensatoires de plantations devront être préconisées.

#### 1.3.2.3 Les mesures liées aux orientations

Ces orientations se traduisent en termes de continuité hydraulique, de continuité de circulations douces ou de continuum des milieux naturels. Ainsi, il pourra s'agir au sein même des variantes de passages aménagés qui pourraient reprendre le principe des passerelles envisagées sur les emplacements réservés.

#### 1.3.2.4 Les mesures liées au paysage patrimonial

Elles s'inscrivent également en termes de continuité excepté pour le chemin de la Sygrie qui longe l'emprise des variantes. Le caractère boisé voire forestier de ce chemin de promenade devra être conservé, ainsi un parement neutre, en bois par exemple, devra être mis en place au dos des écrans pour ne pas accentuer l'effet de remblai de la RN118 au droit de ce chemin.

#### 1.3.2.5 Les mesures liées au paysage perçu par les riverains

Ces mesures seront localisées sur les zones sensibles à savoir les ouvrages d'art, la raquette de la rue des Mathurins. Pour les ouvrages d'art, la jonction entre les écrans proposés en pleine terre et ceux sur ouvrage pourra faire l'objet d'accompagnement végétal coté riverains. Il pourra s'agir de végétaux de type non horticole pour s'intégrer au cadre naturel. Ils pourront être de type arbustif ou d'arbre de première grandeur et elles devront être adaptées aux conditions environnementales pour une croissance optimale et une gestion réduite avec un choix de taille adaptée. Il pourrait s'agir de végétaux de type lisières comme les fusains européens, les viornes ou de petits arbres tels que l'érable ou le charme avec son atout de feuillage marcescent (qui reste sur les branches en hiver même s'il n'est plus vert).

Afin que l'ensemble des perceptions le long des itinéraires de liaisons douces soit homogène, les préconisations de parement proposées dans le cadre des mesures compensatoires liées au paysage patrimonial pourront être étendues sur l'ensemble des écrans mis en place. Un parement identique, type barreaudage en bois peut être proposé.

#### 1.3.2.6 Les mesures liées au paysage perçu par l'utilisateur de la RN118

Les mesures compensatoires liées au paysage perçu par l'utilisateur de la RN118 devront permettre le plus de linéarité possible afin de ne pas perturber l'attention du conducteur. Elles devront permettre de conserver le caractère fortement végétalisé de la section.

Pour l'ensemble des variantes, la conservation du caractère naturel arboré nécessiterait la possibilité de végétaliser les écrans, quelque soit leur hauteur ou leur type d'implantation, continu ou non. Ces végétaux seraient des grimpantes, à forte croissance pour une couverture rapide des écrans et particulièrement bien adaptées à la pollution atmosphérique, à la sécheresse, et également à l'ombre due aux grands arbres. Il pourrait s'agir d'espèces type vigne vierge, clématite et lierre alliant un caractère de variation saisonnière et un couvert persistant, une croissance rapide et la possibilité de couverture sur de grandes emprises, en particulier pour la vigne vierge.

Afin de garder un aspect naturel, il conviendra de mettre en place plusieurs espèces pour conserver la perception naturelle des végétaux alentours et éviter dans un mode de haie végétale mono spécifique persistant qui soulignerait alors les écrans.

Dans le cas des variantes avec des murs implantés de façon discontinue, la nécessité d'un accompagnement végétal adapté en taille et en type permettra d'adoucir la perception des angles des murs et de conserver une dominante végétale.

Dans le cas de la variante 2B qui insère les talus existants dès qu'ils répondent aux normes acoustiques, la jonction visuelle entre ces murs et ces merlons devra être la moins perceptible. Ainsi sur les points de jonction entre ces différents éléments acoustiques de nature différente, un nivellement pourra être proposé afin qu'ils soient de hauteur identique, un accompagnement végétal de type végétal arbustif de lisière pourra être préconisé.

Pour l'ensemble des variantes, l'insertion du mur existant reprendra les principes de végétalisation des écrans proposés. Une purge des éléments terreux en place sera proposée car la couverture végétale n'est pas uniforme, il est donc probable que le substrat en place ne soit plus adapté à la croissance des végétaux, pour cause de compactage, de manque de drainage, ou d'autres causes. Cela permettra une homogénéité et variétale entre les différents écrans, ceux en place et ceux à venir. Les végétaux implantés seront les mêmes que ceux proposés sur les écrans projetés et de préférence en même temps, cela permettra une croissance uniforme sur l'ensemble des éléments acoustiques en béton sur la RN118.

Les coûts de ces différentes mesures compensatoires paysagères ont déjà été évalués, nous allons les rappeler pour mémoire :

- Variante minimaliste : 300 000€ HT
- Variante maximaliste continue : 500 000€ HT

## 2. PRESENTATION DE LA SOLUTION RETENUE

---

### 2.1 LES PRINCIPES PAYSAGERS RETENUS

La solution retenue a été établie sur la base de la variante 2B. Elle propose la mise en place ponctuelle d'écrans acoustiques d'une hauteur de 3m hormis celui implanté en face de l'écran acoustique existant au droit du secteur de l'abbaye qui aura une hauteur de 4m avec une reprise des talus existants.

La localisation des écrans est répartie sur l'ensemble des 4 secteurs identifiés lors de l'état initial, les secteurs sensibles recensés font l'objet d'aménagements plus ponctuels mais néanmoins très importants en terme de perception du paysage et donc de l'intégration au sens large du projet.

Ainsi, 2 niveaux de lectures peuvent être dégagés dans ces préconisations.

Le premier niveau est l'intégration du projet aux abords immédiats de la RN118 et de son environnement naturel arboré remarquable. Il s'agit alors de l'intégration des écrans le long de la route avec la conservation de la qualité intrinsèque du site.

Le second niveau de lecture est celui de la perception du projet selon les axes identifiés dans la commune de Bièvres. Il s'agit là de préserver les caractères identitaires de chaque secteur pour conserver la variété de perception des paysages de la commune de Bièvres.

L'échelle des aménagements est donc totalement différente suivant que l'on s'inscrit dans un aménagement linéaire au sein de la RN118 ou d'un angle de perception précis de cette même route. Ainsi pour les écrans acoustiques les aménagements paysagers compensatoires proposés sont linéaires et s'inscrivent sur une longueur de plus de 2,5 km. Il s'agira d'une végétalisation des écrans existants comme des écrans proposés, sur ces derniers l'implantation végétale ne sera pas linéaire.

Pour l'ensemble des aménagements paysagers proposés le choix de la palette végétale devra être homogène. Les principes de choix de la palette végétale restent identiques à ceux de la

végétalisation des écrans, c'est au niveau de leur typologie que le choix sera différent, il s'agira d'arbustes ou d'arbres de petite taille, non horticoles, caducs essentiellement, avec une diversité variétale pour recréer un effet de lisière en liaison avec la forêt et le cordon arboré existant.

Des aménagements paysagers plus ponctuels permettront de relier les différents éléments acoustiques.

La jonction des merlons et des écrans pourra être faite par un nivellement des merlons pour intégrer les arêtes des écrans. Des plantations d'accompagnement permettront de compléter cette jonction.

La jonction entre l'écran existant et les écrans proposés pourrait se faire par un accompagnement végétal reprenant les végétaux choisis pour la couverture des écrans.

L'écran proposé au droit du quartier de l'abbaye sera le seul écran implanté de ce côté de la RN118, il risque d'apparaître fortement dans la perception du conducteur, aussi des végétaux d'accompagnement comme ceux des merlons par exemple permettront d'adoucir sa perception.

Les mesures paysagères compensatoires concernant plus les riverains seront mis en place au niveau de la jonction des écrans des ouvrages d'art et ceux implantés en pleine terre, ainsi un accompagnement végétal sera proposé, d'un type similaire à proposés sur les merlons.

Au niveau de la raquette de retournement de la rue des Mathurins, la prolongation du merlon existant est préconisée, il sera végétalisé d'arbustes permettant de mettre en place un écran visuel végétal tout en conservant en arrière plan la vision sur la forêt de Verrières.

### 2.1.1 La solution retenue dans le site

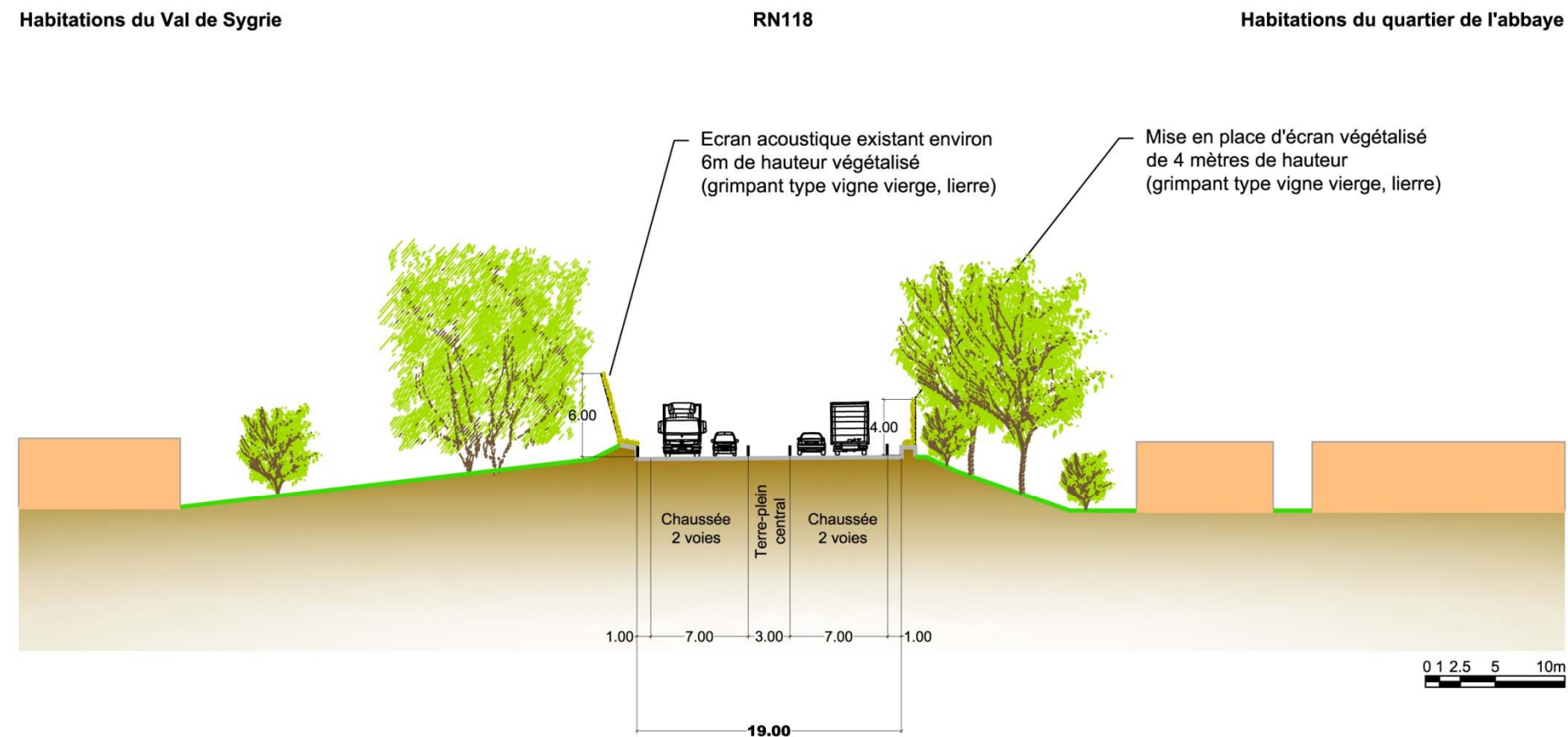
Les coupes paysagères permettent de visualiser la différence des échelles de lecture du paysage entre la RN118 et le site de la zone d'étude.

Une interpolation a été nécessaire compte tenu des données topographiques disponibles pour l'insertion dans le dossier d'Enquête Publique; néanmoins, les principes de déblais ou de remblais de la plateforme de la RN118 sont clairement lisibles.

L'état initial a démontré que les atouts de ce site étaient liés à sa topographie et à son caractère arboré. Sur l'ensemble des coupes paysagères, on voit clairement que l'implantation de la plateforme de la RN118 modifie fortement le profil général de la topographie. Les écrans acoustiques ne modifieront en rien cette perception, néanmoins, les mesures compensatoires paysagères présentent une opportunité d'améliorer la perception négative en termes de perception de bruit aux proches abords de la voie, mais surtout d'améliorer la perception des points sensibles identifiés du point de vue des riverains.

Du point de vue de l'utilisateur de la RN118, la solution retenue permet la mise en valeur de la potentialité du site traversé en reprenant les merlons existants et en faisant le lien entre les différents éléments acoustiques. Ce lien pourra être fait par une végétalisation sur l'ensemble des écrans en dur. Coté conducteur, cette végétalisation à l'aspect naturel et non figé dans le temps en incluant le rythme des saisons accompagnera le caractère des boisements caducs aux abords de la route. Du point de vue riverains, les écrans seront perçus comme des palissades en bois, accompagnant des itinéraires de liaisons douces s'inscrivant dans des parcours essentiellement arborés. Les écrans étant majoritairement d'une hauteur de 3 mètres, seuls les véhicules à grand gabarit resteront perceptibles au niveau des ouvrages d'art, sur une partie de la raquette de la rue des Mathurins et sur quelques percées visuelles sur les coteaux, de l'autre côté de Bièvres, là où le bruit de la circulation n'est plus perceptible.

L'insertion paysagère d'écrans acoustiques au sein de la topographie générale du site conforte le principe de cordon végétal accompagnant la RN118. Il assure la liaison entre un élément minéral d'infrastructure fort qu'est la route et un milieu naturel identitaire représenté par les boisements.

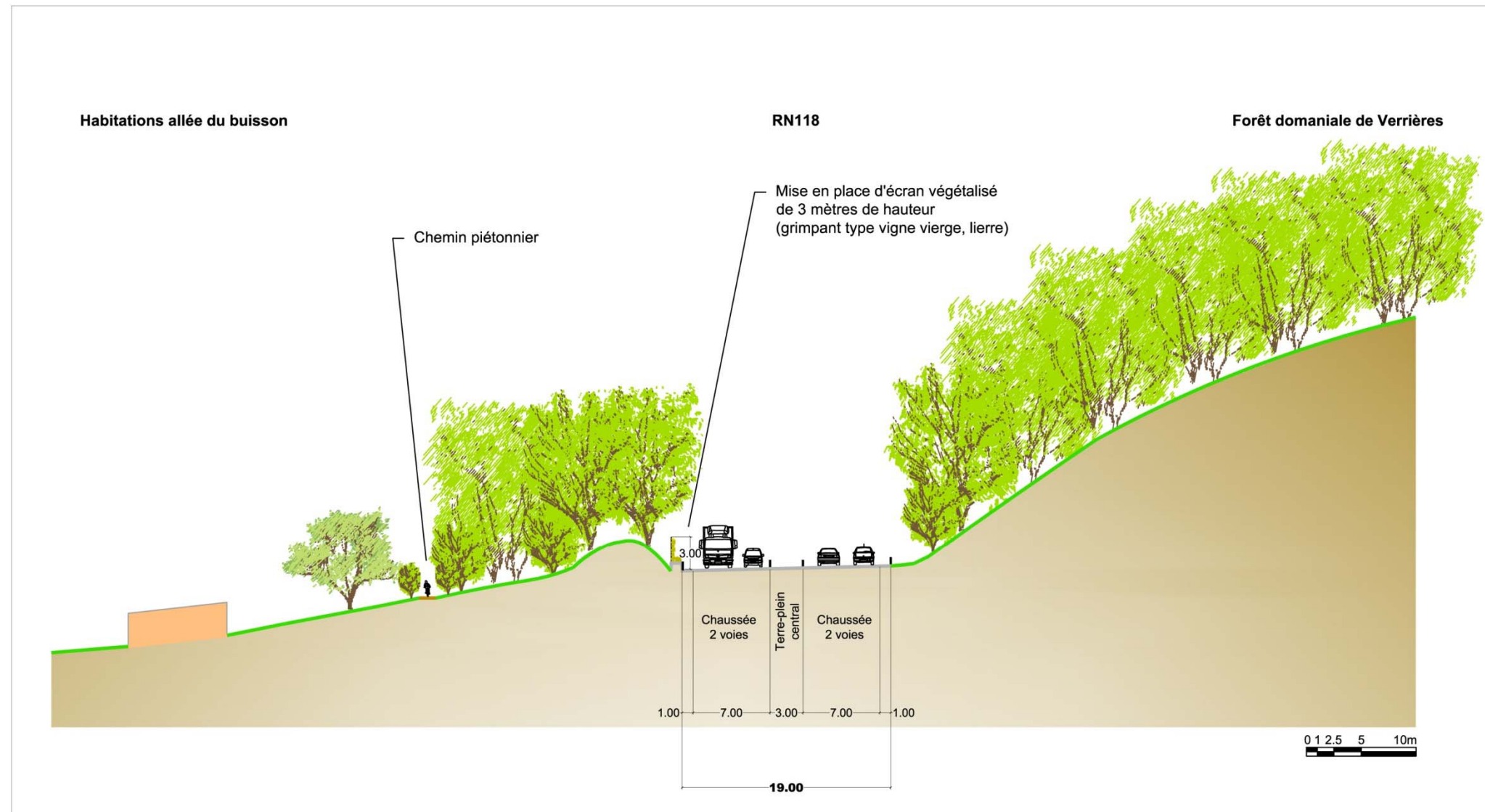


Coupe 1 dans le secteur d'une urbanisation en transition (localisation sur le plan de présentation de la solution retenue)

Sur la coupe ci-dessus, la hauteur des écrans acoustiques, existants ou projetés, permet d'occulter totalement la perception déjà masquée par les arbres existants hauts d'une quinzaine de mètres. Le cortège arboré accompagnant la route permet de masquer sur la majeure partie du tracé les écrans acoustiques.

La végétalisation des écrans de part et d'autre de la voie permettra de conserver un caractère végétal contrastant avec l'arrivée sur le plateau de Vélizy-Villacoublay.

La perception visuelle riveraine de la RN118 sera inexistante et le parement bois au dos de ces écrans permettra d'adoucir quand il sera perceptible la vision d'un mur, la hauteur de 4 mètres permettra d'occulter totalement la vision du passage des véhicules, même de grand gabarit.

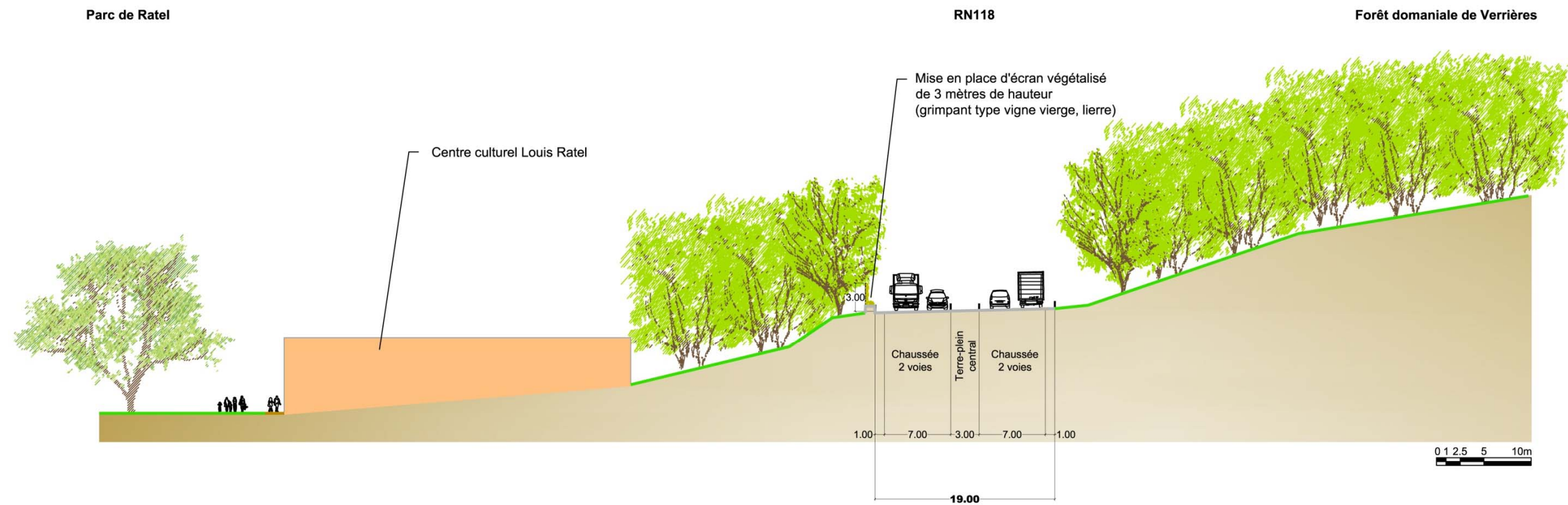


Coupe 2 dans le secteur du centre-ville historique (localisation sur le plan de présentation de la solution retenue)

Sur cette coupe, l'écran proposé est implanté côté ouest afin de diminuer la perception auditive de la RN118. Sa hauteur de 3 m couplé au merlon boisé existant occulte la perception des riverains qui se fait au travers du chemin de la Sygrie.

Cet écran sera végétalisé, et côté riverain, il fera l'objet comme sur l'ensemble de la section d'un parement bois.

Du point de vue de l'utilisateur, la perception restera principalement forestière, la présence de la forêt de Verrières en coteau domine fortement cette vision, la végétalisation de l'écran permettra de ne pas perturber cette lecture par l'introduction d'un élément minéral vertical.



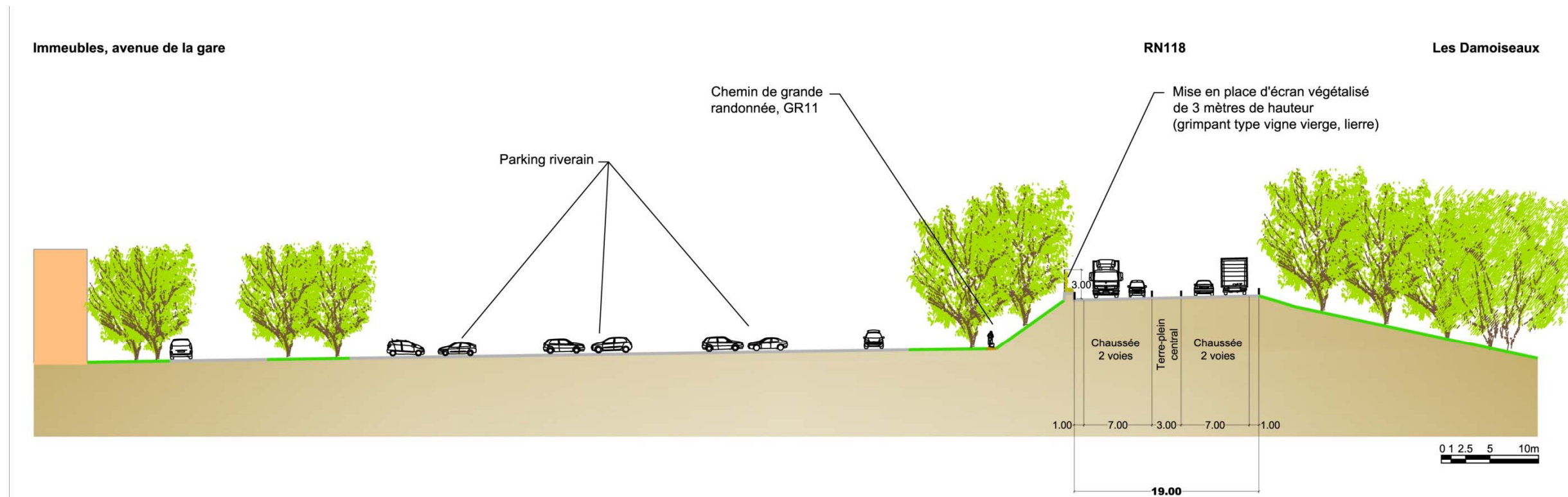
Coupe 3 dans le secteur du centre-ville historique, au niveau du pars de Ratel (localisation sur le plan de présentation de la solution retenue)

Au niveau du Parc de Ratel, là où les merlons n'apparaissent pas encore, la mise en place de l'écran acoustique et sa végétalisation permettra de conserver une lecture végétale du site traversé.

Du côté des riverains, la RN118 n'est pas perceptible visuellement à cet endroit, ailleurs, les mesures d'accompagnement préconisées avec le parement bois permettront de faire une barrière visuelle intégrée.

La perception à partir de la RN118 sera peu modifiée, l'échelle des boisements étant nettement plus importante que l'écran proposé, le caractère végétal des abords sera conservé.





Coupe 4 dans le secteur de la vallée de la Bièvre (localisation sur le plan de présentation de la solution retenue)

Sur cette zone, la RN118 est fortement perçue du fait de son implantation en digue. L'écran acoustique permettra, en plus de sa destination première, de fermer une perception déjà considérablement adoucie par la végétation existante pour les habitants des immeubles.

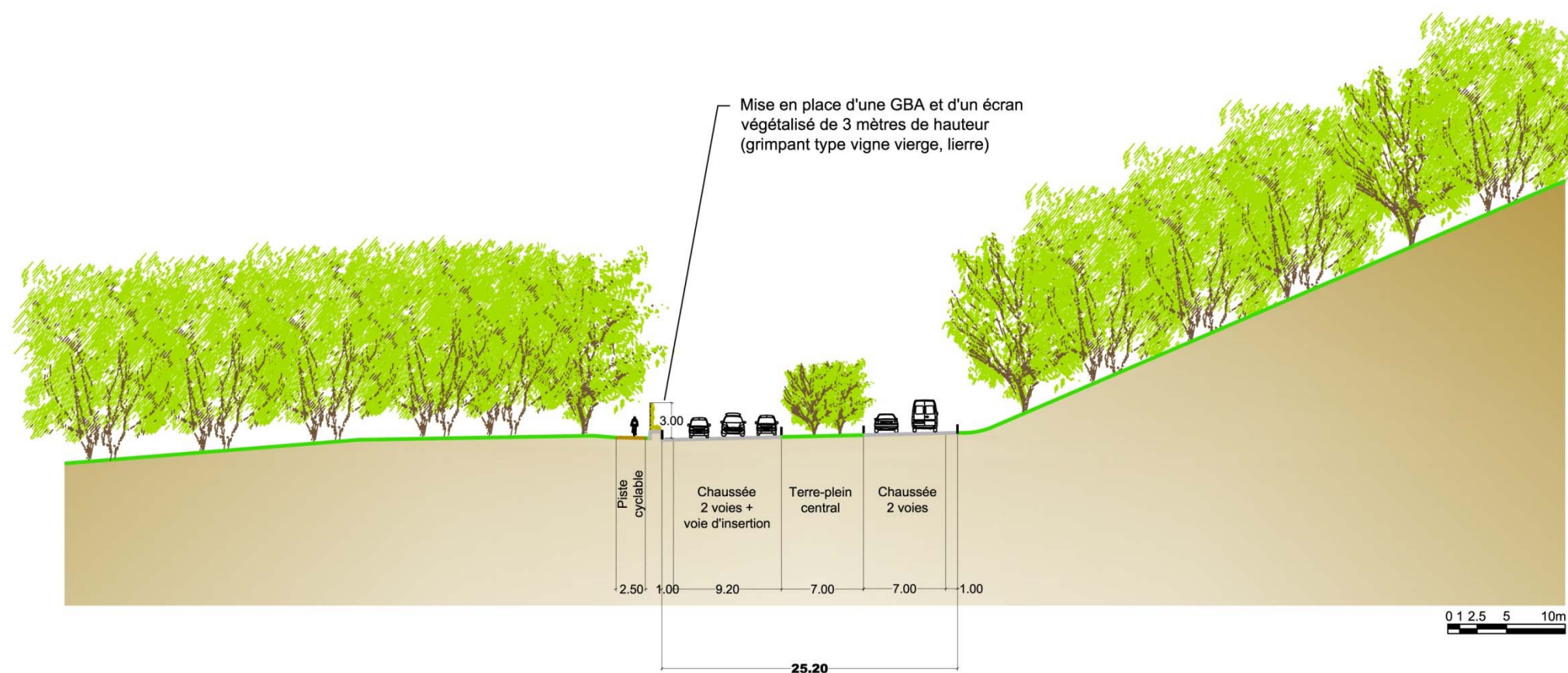
Par contre, pour le piéton empruntant le GR, l'écran permettra une occultation totale de la vision des véhicules. La situation en contrebas du chemin de grande randonnée ne nécessite pas la présence d'un écran à une taille supérieure à celle des véhicules comme les camions.

Pour l'usager de la RN118, la prédominance boisée sera toujours présente.

Bois du Chat Noir  
Vers Bièvres

RN118

Bois du Chat Noir  
Vers Igny



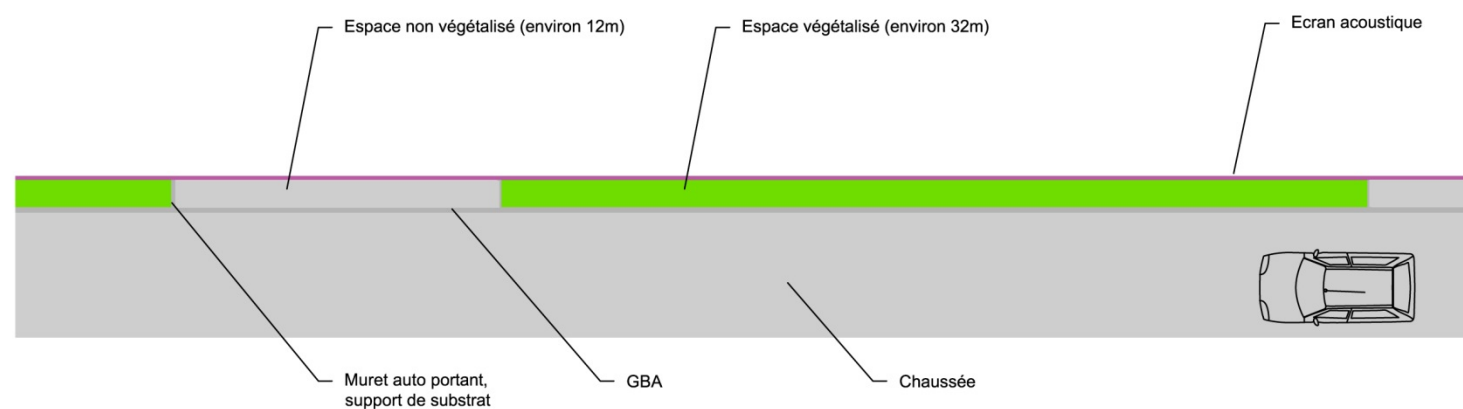
Coupe 5 dans le secteur de la RN118 au niveau du Bois du Chat Noir (localisation sur le plan de présentation de la solution retenue)

Le long des itinéraires cyclables, les écrans acoustiques permettront d'isoler le cycliste de la perception auditive et visuelle de la RN118. De plus, le parement bois de l'écran permettra de conforter le caractère forestier de cette liaison douce, la perception du cycliste sera considérablement améliorée.

Concernant l'usager de la RN118, la végétalisation des écrans permettra de conserver le caractère naturel des abords.



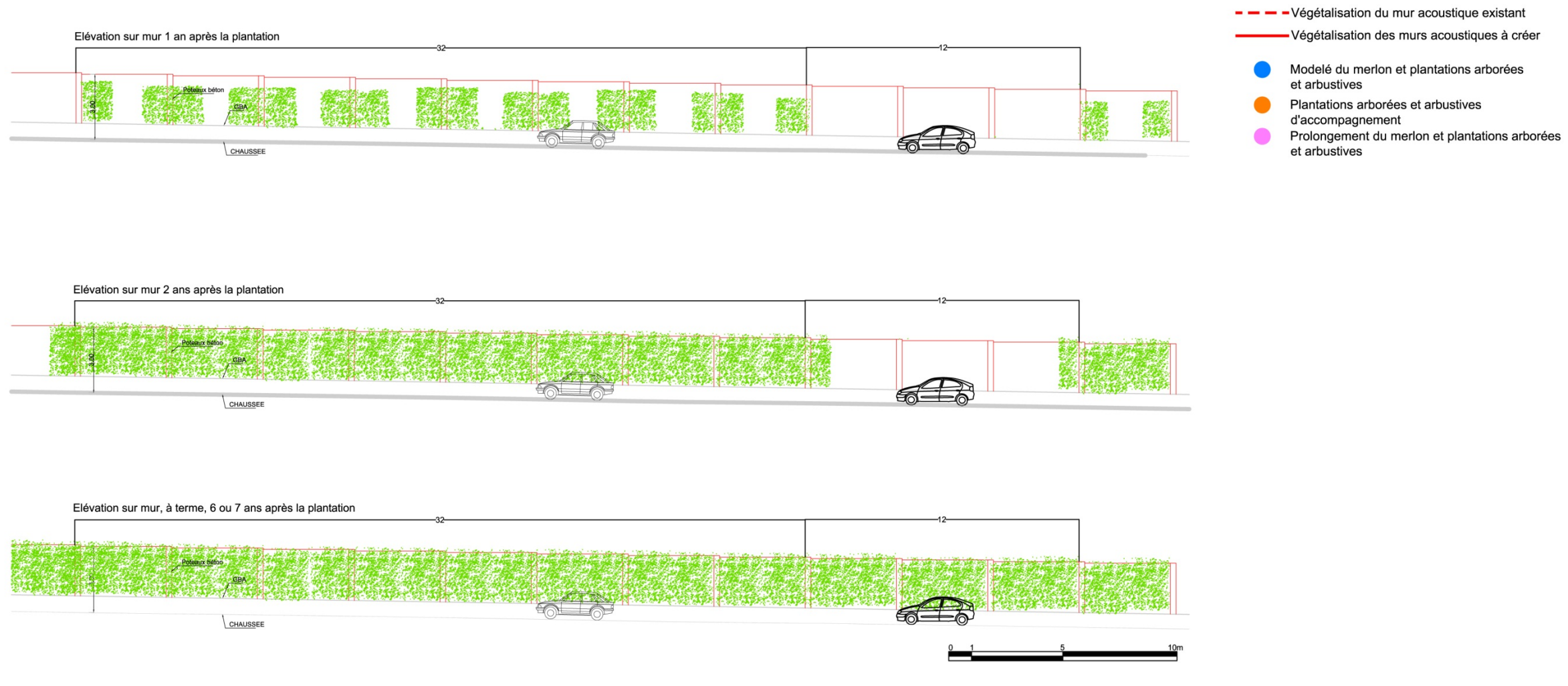
PLAN DE PRINCIPE D'IMPLANTATION DES JARDINIÈRES LE LONG DES MURS À CRÉER



- - - Végétalisation du mur acoustique existant
- Végétalisation des murs acoustiques à créer
- Modelé du merlon et plantations arborées et arbustives
- Plantations arborées et arbustives d'accompagnement



COUPES DE PRINCIPE DE VEGETALISATION DES ECRANS ACOUSTIQUES A TERME



### 2.1.1.1 Les principes paysagers des différents écrans

Les principes paysagers préconisés doivent permettre d'intégrer l'ensemble des dispositifs acoustiques proposés par le projet à savoir des écrans en béton existants, des écrans en béton projetés ainsi que l'insertion de merlon existants végétalisés par des arbres.

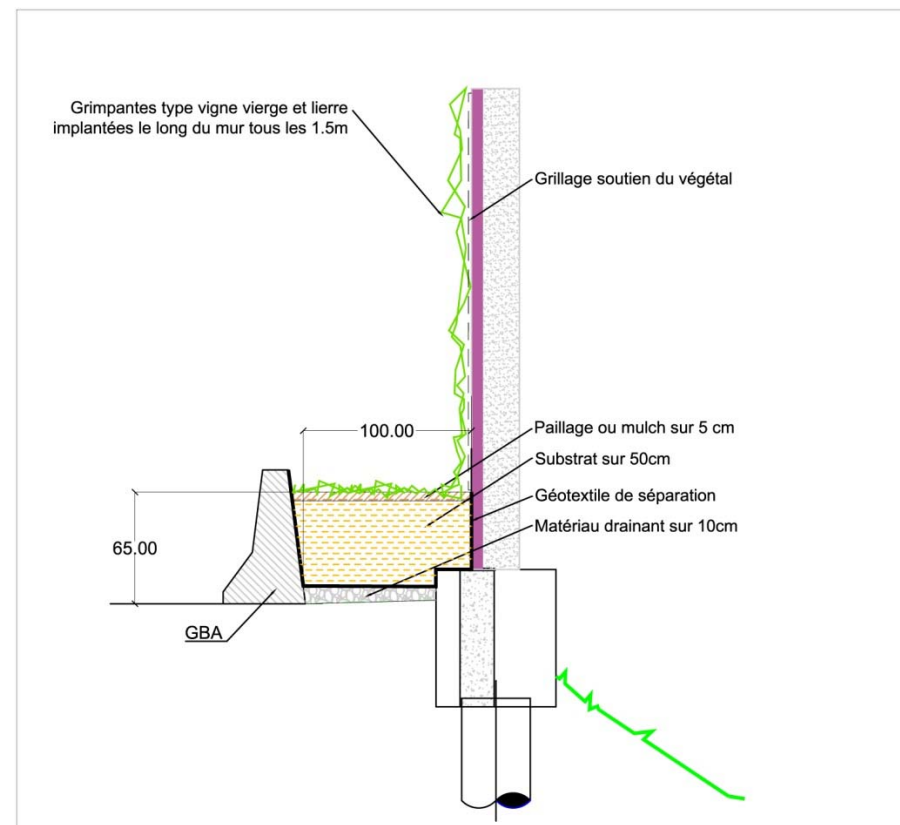
Il conviendra également de conserver le caractère végétal perçu, à savoir un ensemble forestier caduc majeur, où le rythme des saisons est présent.

Le principe paysager proposé pour les linéaires d'écrans en dur, existants ou non est la végétalisation par des grimpantes ou sarmenteux puisque les murs seront dotés de support grillagé.

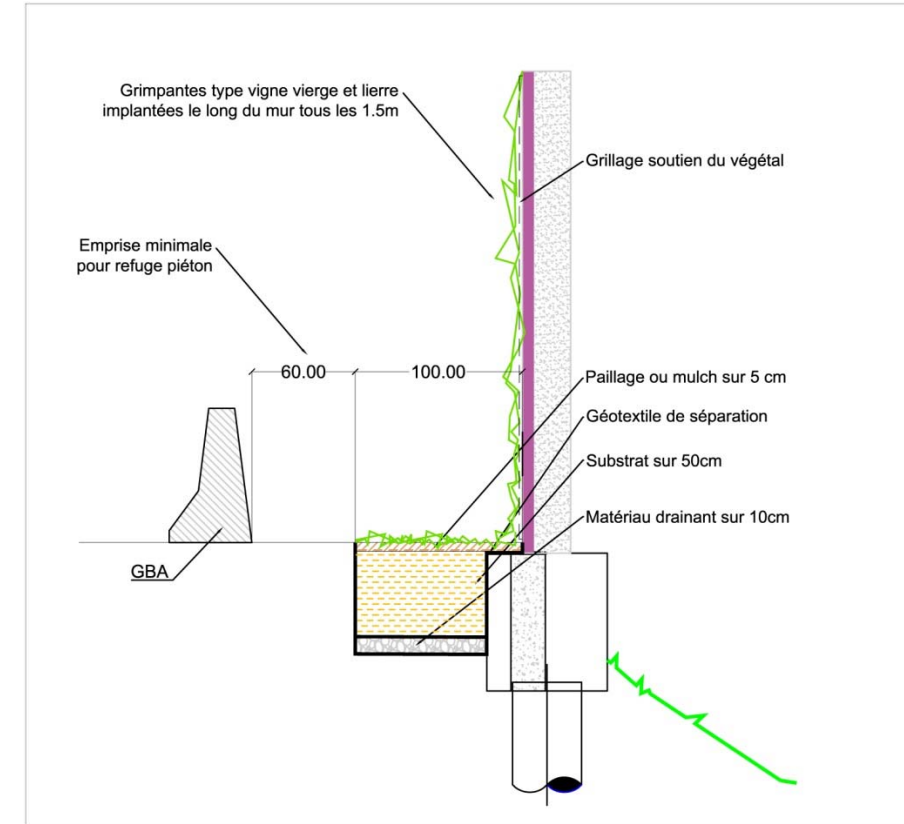
Les contraintes de sécurité sont prioritaires sur une route aussi pratiquée, aussi un principe d'alternance au sol de végétalisation et de non végétalisation est préconisé.

Il pourra s'articuler autour de la taille des panneaux préfabriqués qui est de 4 m de large. Ainsi on pourrait avoir une emprise végétale de 32m puis une interruption de 12m, espace nécessaire pour le refuge piéton en cas d'urgence ou l'insertion de sortie de secours. Cette alternance permettra à court, moyen et long terme d'avoir une évolution des rythmes et de la perception générale des écrans comme on peut le voir sur la planche 1 de la présentation de la solution retenue. Ce principe est détaillé en plan et en élévation sur les planches de présentation de la solution retenue.

Les éléments topographiques ne permettent pas toujours d'avoir une idée précise des emprises exactes de la RN118 ainsi que de ses alentours aussi, un détail de principe a été envisagé en cas d'emprise minimale, il s'agit de la mise en place de jardinières quand on dispose de juste un mètre entre la GBA et l'écran. Un autre détail montre une préconisation différente avec l'insertion d'un passage piéton en plus de la végétalisation.



Coupe de détail pour une emprise minimale de 1 mètre



Coupe de détail avec une emprise supérieure à 1mètre

Concernant la jonction des merlons et des écrans, le modelé des merlons pourra être modifié pour intégrer les arêtes des écrans, des plantations d'accompagnement compléteront cette insertion. Le cordon arboré pourra être diminué en largeur, mais sa perception globale sera toujours présente, de plus les plantations compensatoires permettront d'assurer la liaison entre ces 2 dispositifs acoustiques différents.

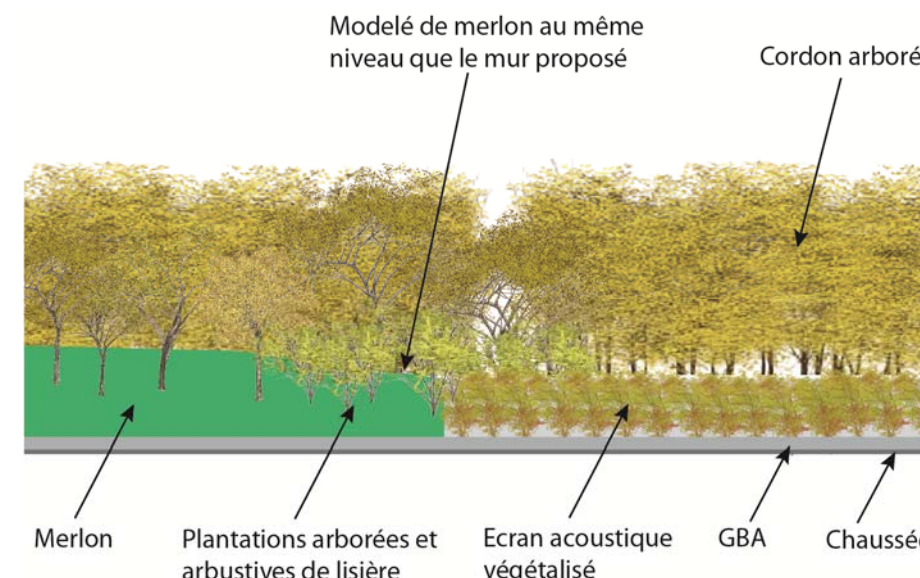


Schéma de détail du principe d'insertion de l'arête de l'écran proposé avec modification du modelé du merlon

Quant à jonction des différents écrans, existant et proposés, la mise en place d'une végétalisation homogène sur le 2 type d'écran permettra de lisser la différence d'inclinaison et de taille. Le mur existant a une hauteur inférieure à celle des écrans proposés à cet endroit.

De plus, la présence du cordon arboré existant forme un arrière plan constant facilitant l'intégration de cette différence de hauteur.

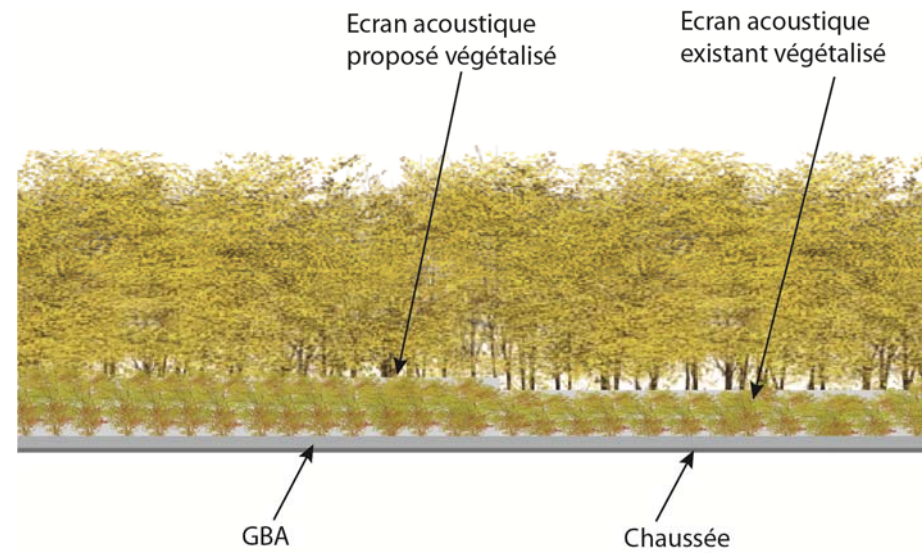


Schéma de détail du principe d'insertion des écrans proposés et des écrans existants

Ces principes seront affinés lors des études ultérieures.

Les végétaux proposés devront s'intégrer à des contraintes environnementales fortes : pollution atmosphérique, fort contraste d'exposition (réverbération de la route et présence de hautes arbres faisant de l'ombre), sécheresse ponctuelle, ...

On peut citer les vignes vierges, type parthenocissus quinquifolia résistant aux sols salés, les vignes vierges type parthenocissus tricuspidata résistant aux atmosphères urbaines. Ces végétaux ont également une forte croissance permettant une colonisation rapide des murs. Des végétaux comme les lierres, type heder helix hibernica ou des clématites, type tangutica permettraient de varier les perceptions des écrans.

Le choix de la palette végétale sera important mais celui du substrat également, il devra être fertile, bien sûr, avec une stabilité physique pour pallier au problème de sécheresse, ce pourrait être du substrat type mélange terre compost pour la fertilité avec de la pouzzolane en 7/15 pour la stabilité physique du mélange. Les effets de la sécheresse peuvent être diminués par la mise en place de paillage ou de mulch évitant aussi la colonisation des adventices. Tous ces éléments techniques pourront être précisés lors des phases d'études ultérieures. Un dispositif de drainage devra être mis en place.

### 2.1.1.2 Quelques propositions sur les écrans



Photomontage 1 : Végétalisation des écrans existants

Ces mesures seront similaires à celles préconisées pour les écrans projetés afin d'obtenir un rendu visuel homogène de la globalité des écrans.

Afin de favoriser ce rendu homogène, il est préconisé de mettre en place le même type de substrat et donc de purger celui en place actuellement, il sera évacué, sauf possibilité éventuelle de réutilisation in situ après analyse des sols.



*Photomontage 2 : l'homogénéité du traitement végétal des différents écrans est importante. La perception de l'arête de l'écran Est est adoucie par l'implantation de végétaux, dans le cas présent, il s'agit d'un végétal marcescent (ne perdant pas ses feuilles fanées l'hiver).*

### 2.1.1.3 Quelques propositions sur les ouvrages d'art



Photomontage 3 : Mesure architecturale proposée des écrans acoustiques des ouvrages d'art

Les principes architecturaux illustrés ci-dessus seront soulignés par un accompagnement végétal à la jonction des différents types d'écran. Les végétaux qui seront mis en place devront s'intégrer avec ceux mis en place sur les merlons.



Photomontage 5 : Vision de la RN118 avec un écran sur ouvrage d'art, ici celui de la gare



Photomontage 4 : La jonction entre l'écran de l'ouvrage d'art et celui implanté en pleine terre à gauche de la photo est accompagné par l'implantation de végétation arbustive ou des petits arbres de part et d'autre du passage former par le passage supérieur de la RN118



#### 2.1.1.4 Proposition sur les arrières des écrans



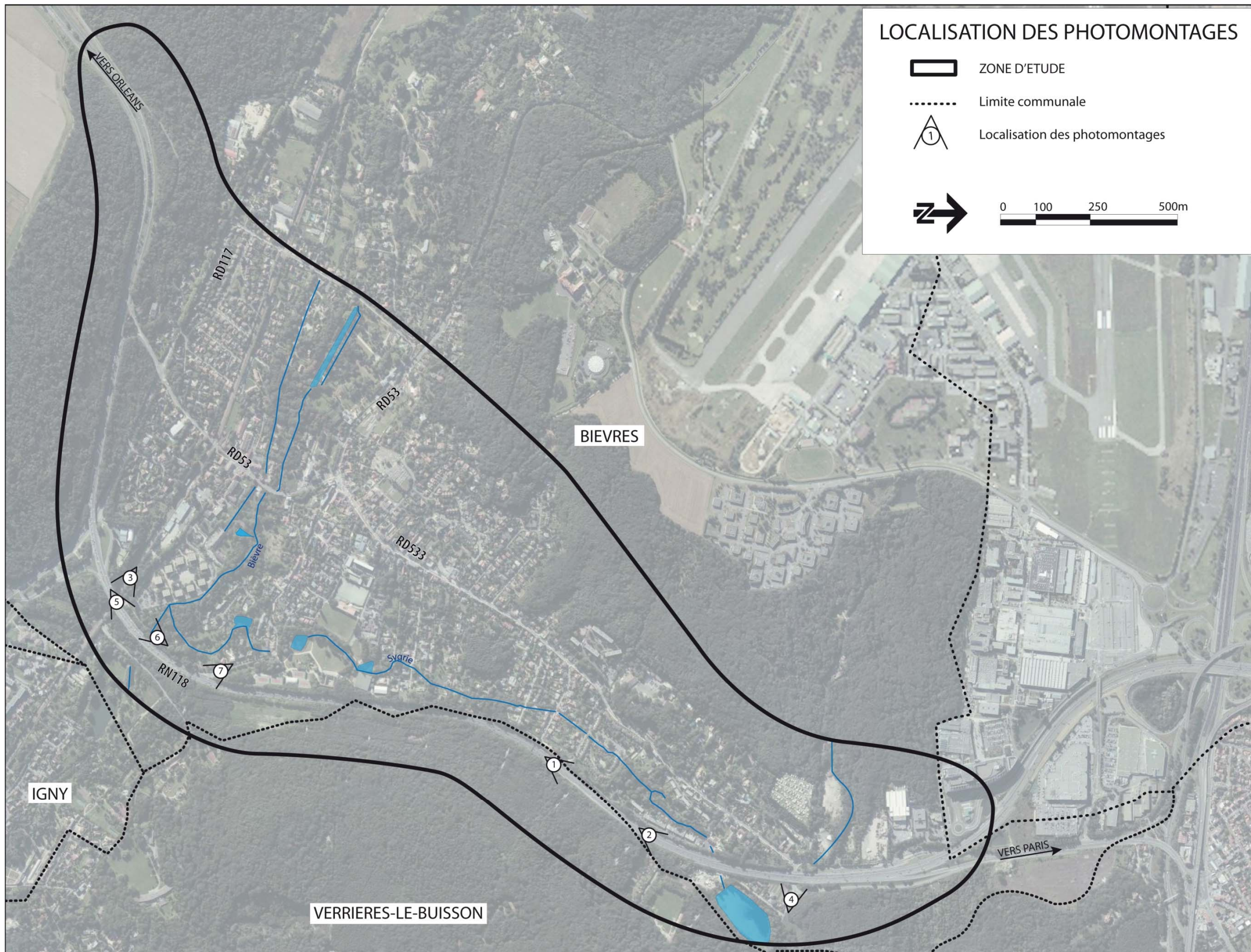
*Photomontage 6 : le parement boisé de la totalité des arrières des écrans s'intègre avec la perception forestière des itinéraires de liaison douce situés le long de la RN118, ici leGR11 avec le pont en bois franchissant la Bièvre*

#### 2.1.1.5 Proposition sur la raquette de la rue des Mathurins



*Photomontage 7 : La prolongation du merlon et sa végétalisation arbustive permet d'occulter la route et de conserver la forêt de Verrières en arrière plan*

### 2.1.1.6 Localisation des photomontages

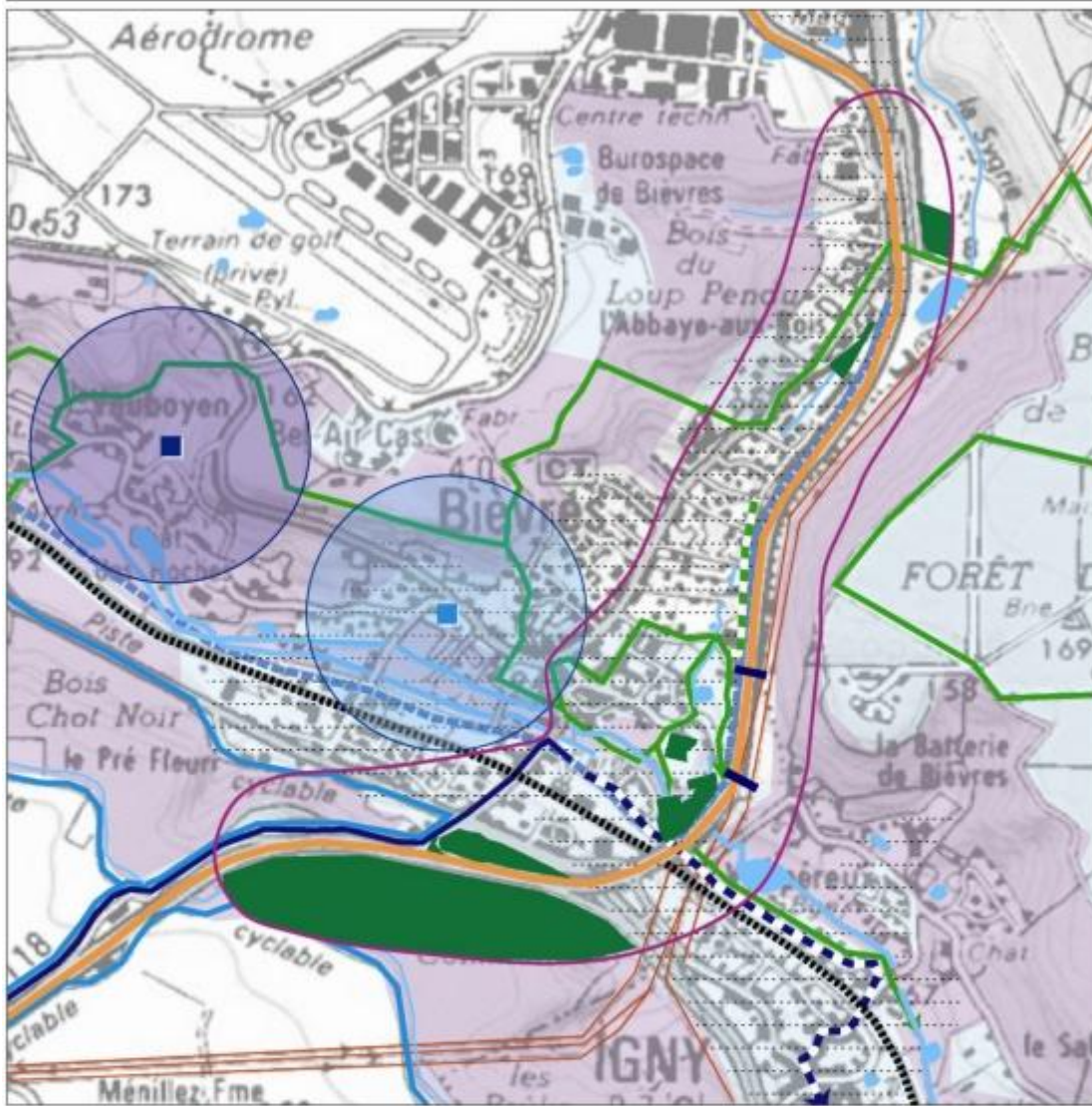


## 2.2 ESTIMATION DES MESURES COMPENSATOIRES PAYSAGERES

L'ensemble des mesures paysagères préconisées ont été chiffrées à 200 000€ HT. Un détail estimatif des prestations préconisées par poste est proposé ci-dessous :

| Description  | unité | quantité | Estimation HT       |
|--|-------|----------|---------------------|
| <b>Poste végétalisation des murs existants</b>   |       |          |                     |
| Purge des matériaux et évacuation en décharge  | m3    | 500      |                     |
| Fourniture et mise en place de substrat  | m3    | 500      |                     |
| Fourniture et mise en place des grimpantes tous les 1m50                                       | u     | 650      |                     |
|  |       |          | 71 000,00 €         |
| <b>Poste végétalisation des murs à créer</b>   |       |          |                     |
| Fourniture et mise en place du support de culture pour végétalisation y compris drainage       | m3    | 700      |                     |
| Fourniture et mise en place des grimpantes tous les 1m50                                       | u     | 800      |                     |
|  |       |          | 65 000,00 €         |
| <b>Poste jonction des murs et des merlons</b>  |       |          |                     |
| Abattage, dessouchage, défrichage  | m2    | 50       |                     |
| Apport de substrat et nivellement  | m3    | 200      |                     |
| Plantations baliveaux type charmes, érables et arbustes  | m2    | 450      |                     |
|  |       |          | 31 000,00 €         |
| <b>Poste accompagnement végétal des écrans des ouvrages d'art</b>                              |       |          |                     |
| Préparation de sol (fosse de plantation, décompactage fond de forme et mise place de substrat) | m2    | 600      |                     |
| Plantations baliveaux type charmes, érables et arbustes  | m2    | 450      |                     |
|  |       |          | 21 000,00 €         |
| <b>Poste aménagement du secteur de Ratel</b>   |       |          |                     |
| Apport de substrat et nivellement  | m3    | 200      |                     |
| Plantations arbustives type fusain européens, viornes, ...                                     | m2    | 100      |                     |
|  |       |          | 12 000,00 €         |
| <b>Coût total estimé des mesures compensatoires paysagères</b>                                 |       |          | <b>200 000,00 €</b> |

## CARTE DES CONTRAINTES

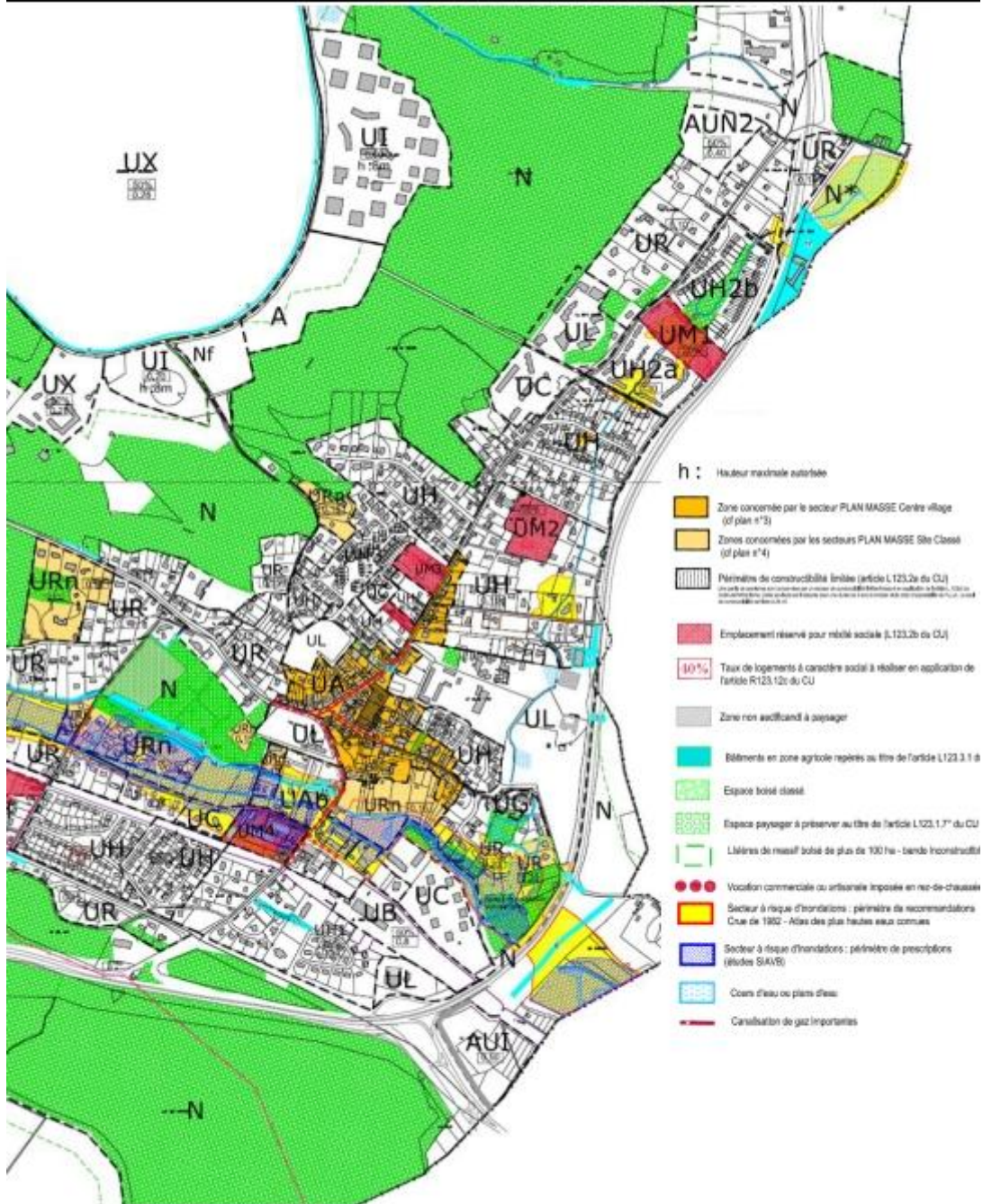


|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Caractéristique physique</b><br>Hydrographie                    | <b>Axe de transport bruyant</b><br>RN 118<br>Voie ferrée     | <b>Zone urbanisée</b><br>Habitat<br>Zone d'étude                                       |
| <b>Monument historique</b><br>MH classé<br>MH inscrit              | <b>Itinéraire cyclable</b><br>Existant<br>En projet          | <b>Document d'urbanisme</b><br>Espace boisé classé<br>Emplacement réservé              |
| <b>Protection du milieu naturel</b><br>Site classé<br>Site inscrit | <b>Itinéraire piétonnier</b><br>GR 11<br>Chemin de la Sygrie | <b>Servitudes liées aux réseaux</b><br>Ligne haute tension<br>Collecteur intercommunal |

RÉALISATION DE PROTECTIONS ACOUSTIQUES SUR LA RN 118  
 COMMUNE DE BIÈVRES



# PLAN LOCAL D'URBANISME - PLAN DE ZONAGE



RÉALISATION DE PROTECTIONS ACOUSTIQUES SUR LA RN 118  
COMMUNE DE BIÈVRES



MILIEUX NATURELS - [CODE CORINE BIOTOPE]

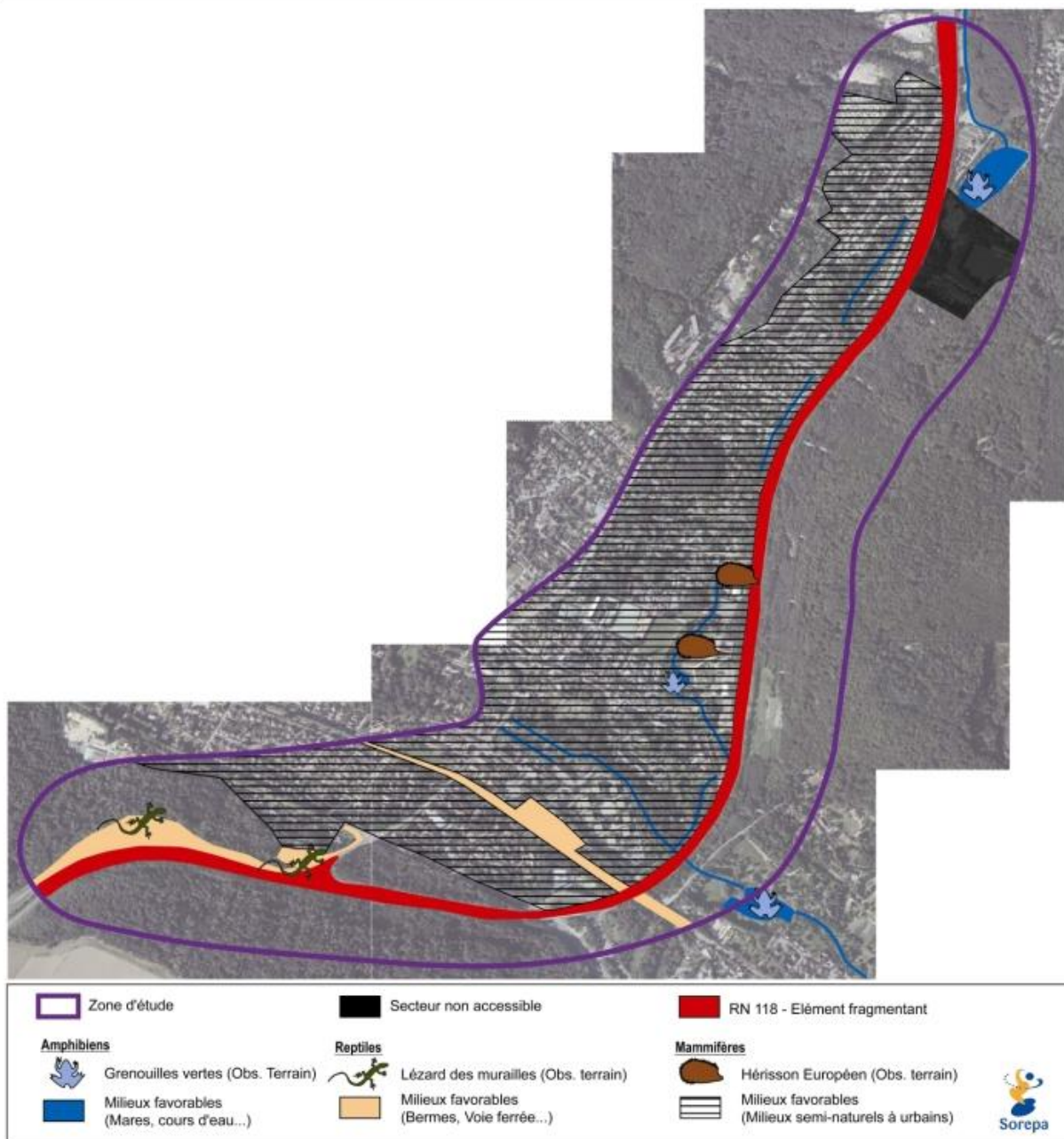


|                        |                                    |   |
|------------------------|------------------------------------|---|
| Zone d'étude           | Secteurs urbanisés [86.1] ; [85.4] | Chataigneraie [41.9]                              |
| Secteur non accessible | Parcs [85.11] ; [85.12]            | Fourrés de noisetiers [31.8C]                     |
| Arbre remarquable      | Friche [85.4] x [ 87.1]            | Point d'eau [22.1] ; 85.13] et sa végétation [53] |
|                        | Pelouse mésophile [37]             | Pelouse à Scirpe des bois [37.219]                |

Fond : Géoportail

Réalisation de protections acoustiques sur la RN 118  
Commune de Bièvres





Réalisation de protections acoustiques sur la RN 118  
Commune de Bièvres

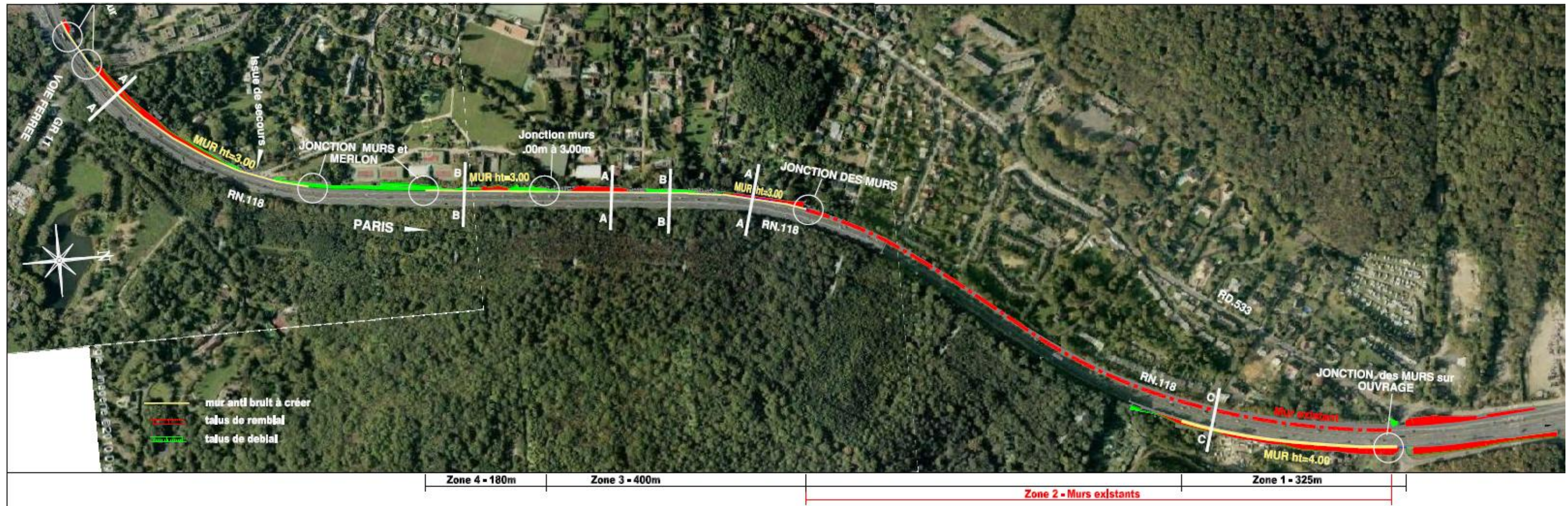
## Plan Général des Travaux

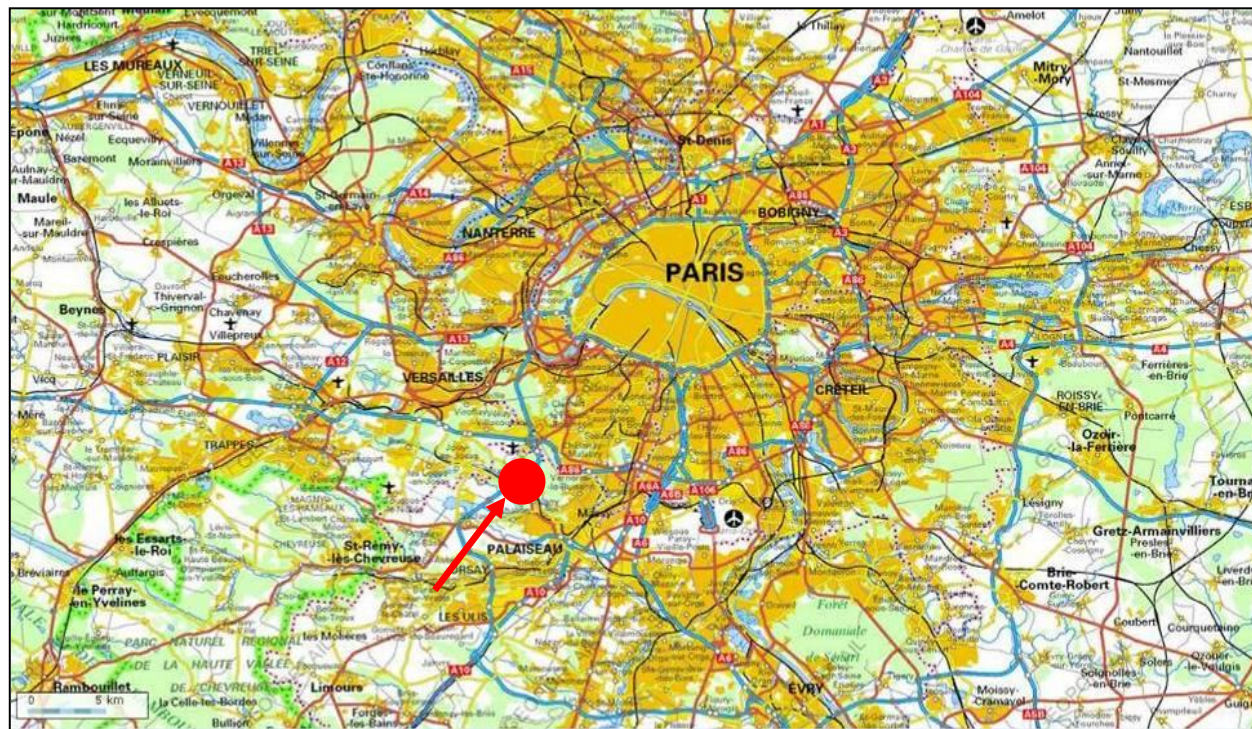


# Partie sud du projet



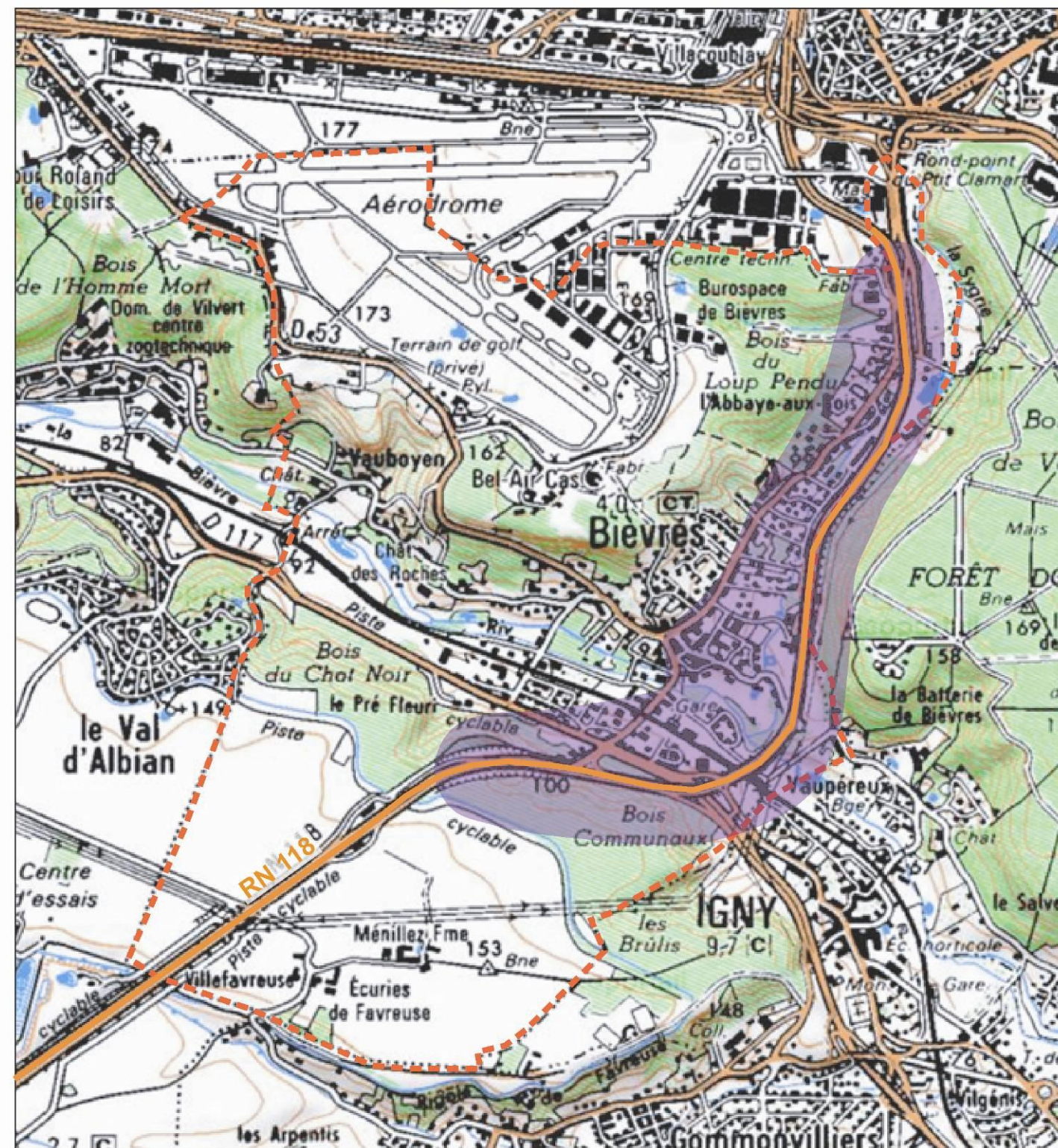
## Partie nord du projet





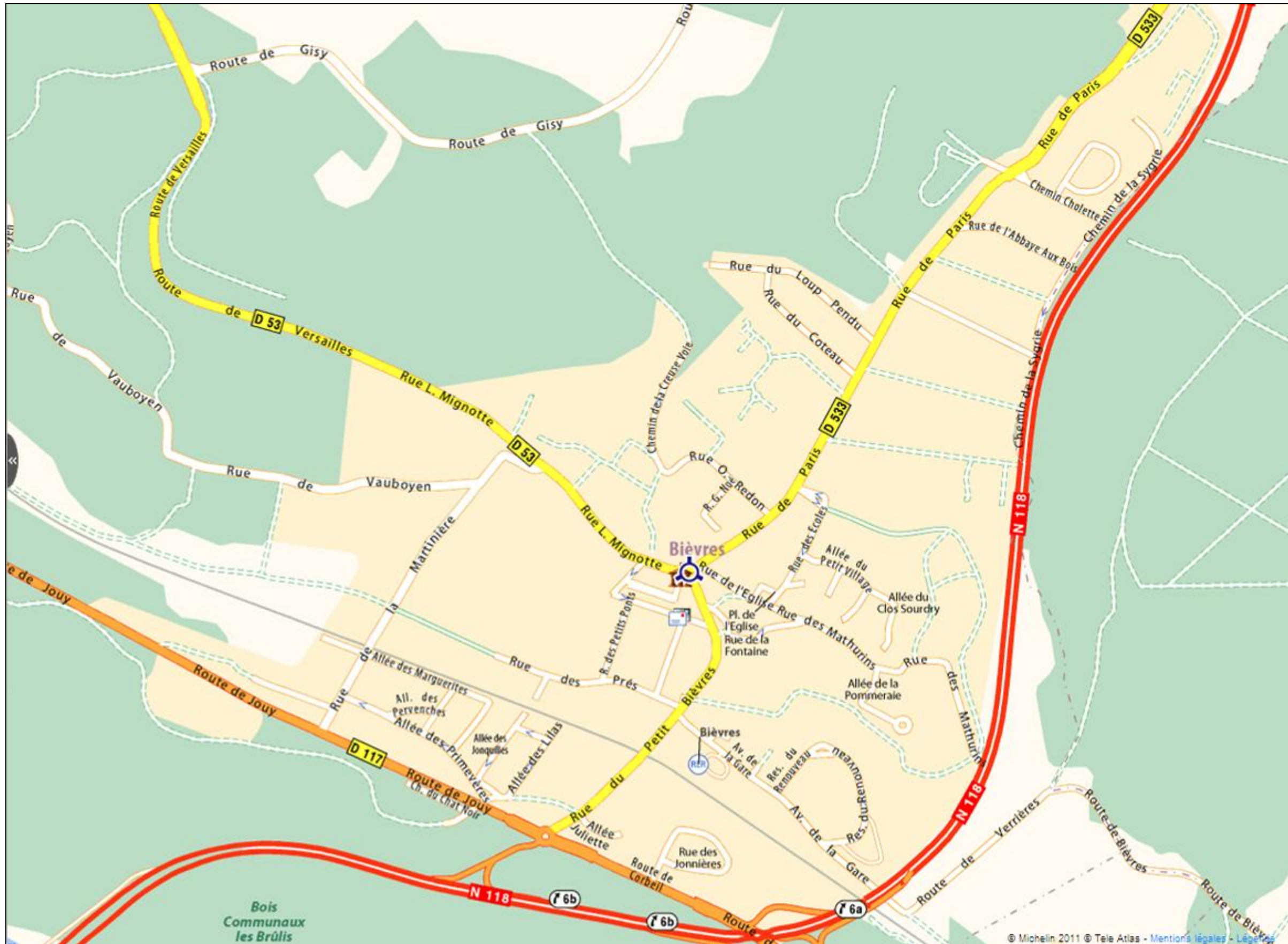
Source : [www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr)

## DÉFINITION DE LA ZONE D'ÉTUDE



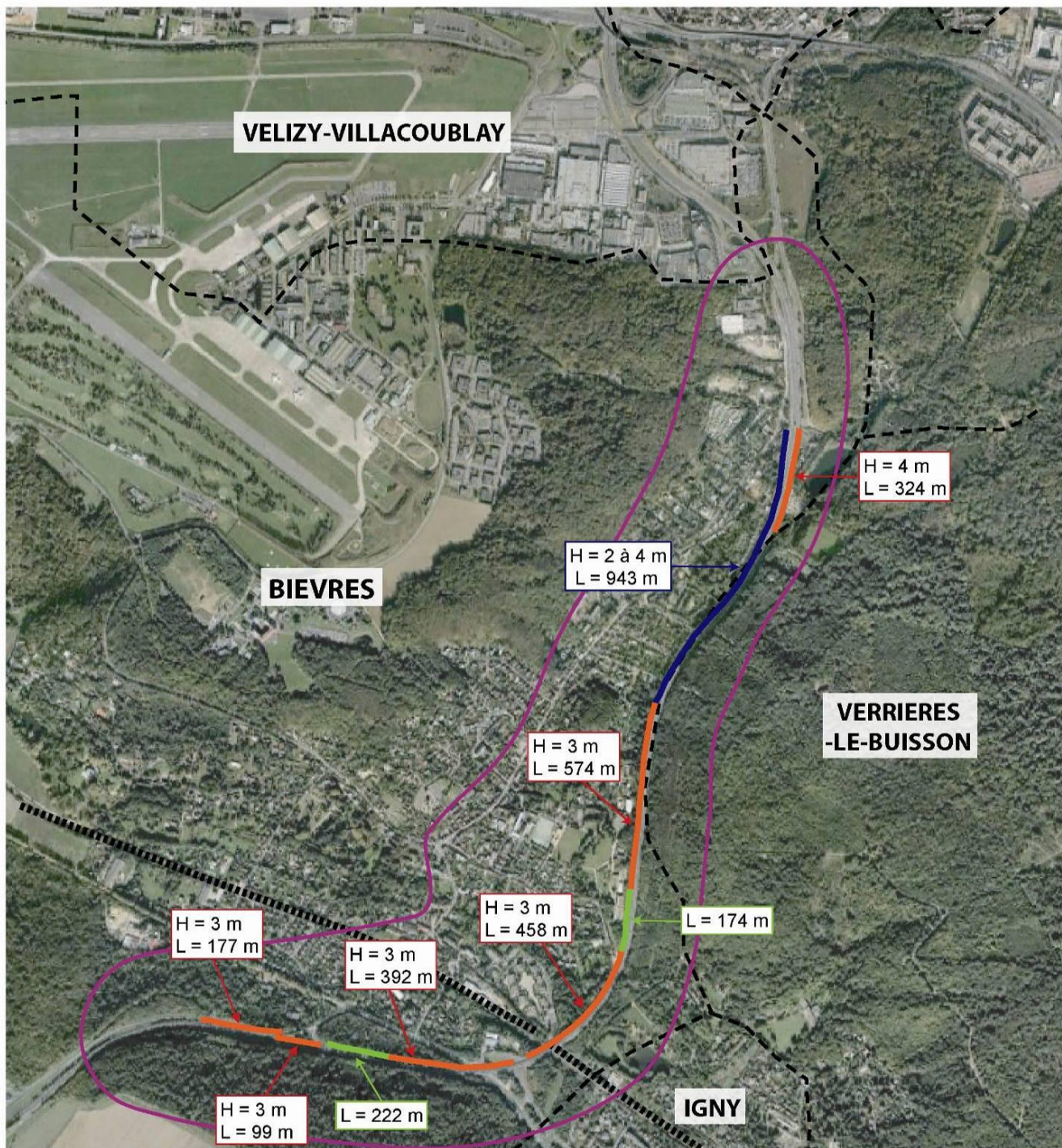
- Zone d'étude
- Commune de Bièvres
- Axe routier concerné par le projet





Source : [www.viamichelin.fr](http://www.viamichelin.fr)

# SOLUTION RETENUE



— Mur à créer

- - - Limite communale

□ Zone d'étude

— Talus

— Mur existant



RÉALISATION DE PROTECTIONS ACOUSTIQUES SUR LA RN 118  
COMMUNE DE BIEVRES

