



CAROFF

Nantes Rezé (44)

Construction d'une nouvelle vinaigrerie

Cas par Cas

Annexe n°7 : Synthèse des enjeux écologiques

Source : THEMA Environnement



PROJET DE VINAIGRERIE SUR LA PARCELLE BV 304
COMMUNE DE REZE (44)

DIAGNOSIC ECOLOGIQUE FLORE, HABITATS, FAUNE ET ZONES HUMIDES



Le Sirocco – Immeuble C
250 rue Jean Mermoz
44150 ANCENIS
Tél. : 02 40 09 62 91
Fax : 02 40 09 62 78
thema44@thema-environnement.fr

Cadre de l'étude

La société CAROFF a missionné THEMA-Environnement pour réaliser un diagnostic écologique complet (4 saisons) sur la parcelle BV 304 située sur la commune de Rezé (44). Le diagnostic écologique a porté sur la flore, les habitats et la faune (amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères terrestres, chiroptères et insectes). A ce jour, les investigations naturalistes ont été réalisées les 15 mars, 16 mai et 6 juillet 2022. Une dernière campagne automnale est prévue en octobre 2022 pour l'avifaune migratrice. Des prospections relatives aux zones humides floristiques et pédologiques ont aussi été effectuées sur l'ensemble de l'aire d'étude.

La présente note permet de mettre en exergue les enjeux et sensibilités écologiques de l'aire d'étude en attendant les résultats de la campagne d'octobre 2022.

Le diagnostic écologique complet sera intégré dans le dossier d'autorisation environnementale.

La flore et les habitats

L'aire d'étude (parcelle 0304 section BV) est occupée par un terrain vague où se développe à la fois des espèces de friche et des espèces rudérales sur des sols perturbés et remaniés. A l'extrémité Nord-Ouest, on note la présence d'une haie ornementale dégradée de Chalef (*Elaeagnus ebbingei*) mélangée à des ronciers avec ponctuellement quelques stations de Yucca (*Yucca gloriosa*). Tout le long de la route de Pont Saint-Martin, on retrouve aussi une haie ornementale à Chalef (*Elaeagnus ebbingei*).

A l'extrémité Nord de l'aire d'étude, au contact de la parcelle 0250 section BV, on observe une haie arbustive, longeant un fossé, composée principalement d'espèces de fruticées épineuses : Prunellier (*Prunus spinosa*), Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Eglantier (*Rosa canina*), Ronce (*Rubus sp*), Fragon (*Ruscus aculeatus*) et ponctuellement de quelques arbres comme le Petit orme (*Ulmus minor*) ou le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). Quelques Saules roux (*Salix atrocinerea*) viennent compléter la strate arbustive de cette fruticée relativement pauvre en espèces.

A l'extrémité Ouest de l'aire d'étude, on note la présence d'un chemin bordé de part et d'autre de haies arborées offrant une belle diversité floristique. La strate arborée de cet habitat boisé se compose de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Petit orme (*Ulmus minor*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Merisier (*Prunus avium*), Peuplier blanc (*Populus alba*). Quant à la strate arbustive, citons pour exemple le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*), le Néflier (*Crataegus germanica*), le Fragon (*Ruscus aculeatus*) ainsi que nombreux ronciers (*Rubus sp*). Quant à la strate herbacée, on note la Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), la Ficaire (*Ficaria verna*), la Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*), le Nombriil de Vénus (*Umbilicus rupestris*), la Grande pervenche (*Vinca minor*) ou encore le Géranium Herbe à Robert (*Geranium robertianum*).

Les habitats recensés sur l'aire d'étude sont présentés dans le tableau ci-après selon les nomenclatures CORINE Biotopes et EUNIS.

Habitats recensés sur l'aire d'étude

Habitats	Code CORINE Biotopes	Code EUNIS
Terrain vague	87	E5.1
Haies d'espèces indigènes riches en espèces (Haie arborée)	84.2	FA.3
Fruticée à ronces et prunelliers x haie d'espèces indigènes pauvres en espèces	31.811 x 84.2	F3.111 x FA.4
Haies d'espèces non indigènes	84.2	FA.1
Haies d'espèces non indigènes x ronciers	84.2 x 31.831	FA.1 x F3.131
Construction abandonnée	/	J1.5
Fossé	89.22	J5.41

Aucune espèce végétale remarquable (protégée et/ou patrimoniale) n'a été recensée sur l'aire d'étude, ni aucune zone humide floristique. Aucun habitat d'intérêt communautaire (Natura 2000) n'a été non plus recensé sur l'aire d'étude. La flore invasive est particulièrement bien représentée avec 2 invasives avérées à savoir le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et la Stramoine (*Datura stramonium*), 4 invasives potentielles représentées par le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*), l'Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*), le Souchet robuste (*Cyperus eragrostis*), le Yucca (*Yucca gloriosa*) et 2 invasives à surveiller à savoir le Brome purgatif (*Bromus catharticus*) et l'Erigéron du Canada (*Erigeron canadensis*).

Tous les habitats de l'aire d'étude se voient attribuer un **enjeu faible** concernant la flore, à l'exception des constructions abandonnées qui se voient attribuer un **enjeu nu**



HABITATS DE L'AIRE D'ÉTUDE





Carte de synthèse des enjeux écologiques pour la flore et les habitats

La faune

Les investigations ont porté sur tous les taxons (herpétofaune, entomofaune, mammifères terrestres, chauves-souris et avifaune).

Les reptiles

Trois espèces ont été observées : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), le Lézard à 2 raies (*Lacerta bilineata*) et un spécimen de Couleuvre dont l'espèce n'a pas pu être déterminée du fait de son comportement de fuite.

Le Lézard des murailles est une espèce protégée au titre de l'article 2 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. L'espèce est toutefois commune à très commune en région des Pays-de-la-Loire. Il s'agit de plus d'une espèce ubiquiste pourvue d'une grande plasticité que l'on retrouve dans des habitats divers et variés. L'espèce a été contactée à plusieurs reprises sur le terrain vague.

Un individu de Lézard à 2 raies (*Lacerta bilineata*) a aussi été observé en lisière de la haie épineuse. Cette espèce jouit du même statut de protection que le Lézard des murailles. C'est une espèce thermophile des lisières ensoleillées dont la végétation constitue un abri. Il compte parmi les reptiles les plus communs de la région, moins fréquent cependant que le Lézard des murailles.

Quant à la Couleuvre, il s'agissait soit d'une Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*), soit d'une Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) observée dans le fossé situé au Nord de l'aire d'étude, qui prenait la direction de la parcelle enfrichée située plus au Nord. Ces 2 espèces de Couleuvre, aussi protégées au titre de l'article 2 de l'Arrêté du 8 janvier 2021, utilisent les milieux boisés et leurs lisières. Son habitat sur l'aire d'étude se limite donc aux haies périphériques.

Les insectes

Concernant l'entomofaune (insectes), aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée sur l'aire d'étude et ses abords. Les espèces observées sont communes à très communes et largement réparties en région des Pays-de-la-Loire. Les habitats présents sont assez peu propices pour ce taxon (absence de prairies).

Les amphibiens

L'aire d'étude est utilisée à minima par 2 espèces à savoir le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) et la Grenouille verte (*Pelophylax sp.*). Le Triton palmé utilise en effet le fossé situé à l'extrémité Nord du site (au contact de la haie épineuse) comme habitat de reproduction tout comme les 2 tranchées et la micro-dépression situées à l'extrémité Sud de l'aire d'étude. En effet, plusieurs femelles gestantes et de nombreuses larves ont été observées dans ces différents habitats, en mars et en mai 2022. Le Triton palmé est une espèce protégée au titre de l'article 3 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. L'article 3 concerne la protection des spécimens et des œufs (les sites de reproduction et de repos ne sont pas concernés). Quant à la Grenouille verte (*Pelophylax*), les quelques individus contactés ont aussi été observés dans le fossé et dans les tranchées susvisées.

Les mammifères terrestres (hors chiroptères)

Des empreintes de Sanglier (*Sus scrofa*) ont été observées dans le fossé qui longe la haie épineuse. Cette espèce non protégée est très commune en région des Pays-de-la-Loire. Un ragondin (*Myocastor coypus*) a aussi été observé hors zone d'étude sur les berges du plan d'eau situé plus au Nord.

Les chiroptères

Les 2 points d'écoute passive (l'un au niveau du bâtiment et l'autre au niveau du chemin bordé de haies arborées) ont permis de recenser les espèces de chauves-souris suivantes : la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), la Pipistrelle de Kuhl/Nathusius, la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) et le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*).

Toutes les espèces susvisées sont protégées au titre de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Toutefois, aucun gîte à chauves-souris n'a été observé sur le site. Les chauves-souris recensées utilisent le site comme territoire de chasse et de transit.

Les activités sont faibles à modérées, et l'enjeu jugé faible sur le site.

L'avifaune

Concernant l'avifaune, 30 espèces ont été contactées sur l'aire d'étude et ses abords, dont 23 espèces sont protégées au titre de l'article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Sur les 23 espèces protégées, 9 espèces sont dites patrimoniales :

-le **Tarier pâtre** (*Saxicola rubicola*) : quasi menacé sur la liste rouge France et sur la liste rouge des Pays de la Loire ;

-la **Bouscarle de Cetti** (*Cettia cetti*) : quasi menacé sur la liste rouge France ;

-le **Chardonneret élégant** (*Carduelis carduelis*) : vulnérable sur la liste rouge France et quasi menacé sur la liste rouge des Pays de la Loire) ;

-la **Cisticole des Joncs** (*Cisticola juncidis*) : vulnérable sur la liste rouge France ;

-le **Verdier d'Europe** (*Chloris chloris*) : vulnérable sur la liste rouge France et quasi menacé sur la liste rouge des Pays de la Loire) ;

-le **Serin cini** (*Serinus serinus*) : vulnérable sur la liste rouge France et quasi menacé sur la liste rouge des Pays de la Loire) ;

-le **Martin pêcheur** (*Alcedo atthis*) : vulnérable sur la liste rouge France et sur la liste rouge des Pays de la Loire et inscrit à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

-la **Tourterelle des bois** (*Streptopelia turtur*) : vulnérable sur la liste rouge France et quasi menacé sur la liste rouge des Pays de la Loire) ;

-l'**Hirondelle rustique** (*Hirundo rustica*) : quasi menacé sur la liste rouge France.

Au vu de l'écologie des espèces patrimoniales listées ci-dessus, 5 d'entre elles peuvent être considérées comme nicheuses possibles dans les haies périphériques de l'aire d'étude à savoir : le Tarier pâtre, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Serin cini et la Tourterelle des bois. Concernant le Martin pêcheur, il s'agissait d'une espèce en transit. La Bouscarle de Cetti, la Cisticole des Joncs et l'Hirondelle rustique utilisent le site uniquement pour l'alimentation.



Carte de synthèse des enjeux écologiques pour la faune

Synthèse des enjeux écologiques

Concernant la flore et les habitats, les enjeux écologiques sont jugés **faibles** (absence de zone humide floristique, d'habitat d'intérêt communautaire et d'espèces végétales protégées et/ou patrimoniales).

Concernant la faune, les enjeux sont **faibles pour les reptiles** (3 espèces protégées mais communes en région des Pays-de-la-Loire et non menacées), **faibles pour les insectes** (absence d'espèces protégées et patrimoniales), **faibles** pour les mammifères dont les chiroptères (absence de gîtes à chauves-souris).

Pour ce qui est des amphibiens, les 4 habitats à Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) et Grenouille verte (*Pelophylax*) se voient attribuer un enjeu **modéré**, s'agissant d'habitats de reproduction pour le Triton palmé. Enfin, et concernant l'avifaune, la haie arborée située de part et d'autre du chemin ainsi que la haie épineuse longeant le fossé au Nord se voient aussi attribuer un enjeu **modéré** du fait de l'utilisation possible de ces habitats comme habitats de reproduction par ces 5 espèces d'oiseaux patrimoniales.

Les zones humides réglementaires

La méthode à mettre en œuvre pour la définition des zones humides est décrite par les textes réglementaires suivants (et leurs annexes) :

- **l'arrêté du 24 juin 2008** (et annexes) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- **l'arrêté du 1er octobre 2009** (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- **la circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Selon ces textes, la délimitation des zones humides se réalise sur la base :

- des habitats et des espèces végétales présentes (critère botanique) ;
- des caractéristiques des sols en place (critère pédologique).

La méthode d'investigation tient compte des nouvelles évolutions réglementaires en lien avec la publication de la loi du 24 juillet 2019. Cette dernière rend caduc l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 (n°386325) et la note technique du 26 juin 2017 qui en découle.

Les critères permettant la délimitation de zones humides retournent sur une base alternative et non plus cumulative. C'est-à-dire que la pédologie seule ou l'approche « habitat-flore » seule peuvent suffire à délimiter une zone humide sans rechercher de zone où les deux critères sont présents.

Les investigations pédologiques (10 sondages à la tarière main) ont été réalisées le **29 avril 2022**. Aucun sondage n'a présenté les caractéristiques assimilables à des sols de zones humides. Des horizons rédoxiques ont été observés mais au-delà de 25 cm de profondeur. Les investigations floristiques ont été réalisées en **mai et juillet 2022**. Les investigations floristiques menées sur les secteurs présentant quelques stations d'espèces hygrophiles (caractéristiques de zones humides) n'ont pas permis de conclure sur le caractère humide de ces milieux, et ce du fait du taux de recouvrement des espèces hygrophiles très largement inférieur à 50%.

Mesures d'évitement et de compensation

Les mesures d'évitement

La haie arborée longeant le chemin ainsi que la haie épineuse à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* seront évités dans le cadre des travaux, ce qui permettra de préserver les habitats de reproduction de certains oiseaux protégés et patrimoniaux recensés sur l'aire d'étude. De plus, il est fort possible que les haies de l'aire d'étude servent de quartier d'hiver pour les amphibiens recensés sur le site. Enfin, les haies sont aussi utilisées comme corridor de déplacement et de chasse par les chauves-souris.

Le fossé longeant la haie épineuse (habitat de reproduction du Triton palmé) sera aussi conservé en phase travaux.

Mesures de compensation

Les 2 tranchées (42 et 36 m²) ainsi que la micro-dépression (environ 3 m²) situées à l'extrémité Sud de l'aire d'étude seront impactées par les travaux. Afin de compenser la perte de ces 3 habitats de reproduction du Triton palmé, le porteur de projet s'engage à recréer une mare à proximité immédiate des habitats détruits, et qui plus est à proximité immédiate de la haie arborée existante, ce qui offrira aux amphibiens des quartiers d'hiver (zone refuge).

Localisation de la mare compensatoire (extrait du plan masse)

