

DEVIATION SUD-OUEST D'EVREUX

SECTION CAMBOLLE (RN 1013) – LES FAYAUX (RD 6154)

***DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L181-1
DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT***

PIÈCE D – EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	Lucille Legendre
Volume du document	Évaluation des incidences Natura 2000
Version	V1
Référence	E3337
Numéro CRM	
Chrono	xx

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V0b	09/07/2020	Lucille LEGENDRE	Alexis DELAUNOY	Première version et contrôle
V0c	27/07/2020	Lucille LEGENDRE	Alexis DELAUNOY et Laurent DAUVERCHAIN	Relecture interne
V0d	28/07/2020	Lucille LEGENDRE	Alexis DELAUNOY et Laurent DAUVERCHAIN	Relecture interne pour envoi DREAL
V1	12/11/2020			Modification fond de carte

DESTINATAIRES

Nom	Entité
Ophélie MOTTIER-LOUATRON	DREAL Normandie
Julien ARPAIA	Responsable DMOPR - DREAL Normandie

SOMMAIRE

1 - PRÉAMBULE	5
2 - INTRODUCTION	5
2.1 - Le réseau Natura 2000	5
2.2 - Évaluation des incidences Natura 2000	6
2.2.1 - Contexte réglementaire.....	6
2.2.2 - Objectifs de l'évaluation des incidences Natura 2000	6
2.2.3 - Contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000.....	6
3 - PRÉSENTATION ET LOCALISATION DU PROJET	7
3.1 - Justification du projet.....	7
3.2 - Implantation du projet.....	8
3.3 - Description du projet	8
4 - JUSTIFICATION DU CHOIX DU TRACÉ	12
5 - RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR NATURA 2000	12
5.1 - Raisons principales	12
5.2 - Présentation du site Natura 2000 concerné : FR2300128 - Vallée de l'Eure	12
5.2.1 - Présentation générale	12
5.2.1.1 - Le site FR2300128 - Vallée de l'Eure	12
5.2.1.2 - Habitats d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE	12
5.2.1.3 - Espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE.....	13
5.2.2 - Habitats concernés, état de conservation et présence aux alentours du projet	13
5.2.3 - Espèces animales concernées, état de conservation et présence aux alentours du projet	23
5.2.3.1 - Insectes.....	23
5.2.3.2 - Chiroptères	24
6 - ANALYSE DES EFFETS TEMPORAIRES OU PERMANENTS, DIRECTS OU INDIRECTS DU PROJET	27
6.1 - Incidences sur les habitats d'intérêt communautaires ayant justifié la désignation du site Natura	27
6.1.1 - Incidences directes	27
6.1.2 - Incidences indirectes	27
6.1.2.1 - Perte de connectivité écologique.....	27
6.1.2.2 - Risque d'amplification de la présence des espèces exotiques envahissantes.....	28
6.2 - Incidences sur les espèces	31
6.2.1 - Incidences sur les insectes	31
6.2.2 - Incidences sur les Chiroptères	31
6.2.2.1 - Rappel sur les espèces de chiroptères du site Natura 2000 présentes	31
6.2.2.2 - Incidences sur les sites d'hivernage	31
6.2.2.3 - Incidences sur la recherche alimentaire et les déplacements	32

6.2.2.4 - Incidences sur les sites d'accouplement (swarming).....	32
6.2.2.5 - Incidences sur les sites de reproduction	32
6.3 - Analyse des effets cumulés avec les autres projets connus	33
7 - MESURES POUR ÉVITER OU RÉDUIRE LES EFFETS DOMMAGEABLES DU PROJET .	34
8 - ANALYSE DES IMPACTS RÉSIDUELS SUR LES HABITATS ET ESPÈCES AYANT JUSTIFIÉES LA DÉSIGNATION	42
9 - CONCLUSION	43
10 - ANNEXES	44
10.1 - Fiche du site FR2300128	44
10.2 - Cartographie des habitats sur les entités concernées	52
11 - BIBLIOGRAPHIE	59

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Les objectifs de Natura 2000 (Sources : www.developpement-durable.gouv.fr).....	5
Figure 2 : Présentation du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux.....	9
Figure 3 : Site Natura 2000 de la vallée de l'Eure – FR2300128 (Source : INPN, 2020).....	10
Figure 4 : Site Natura 2000 FR2300128 et projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux.....	11
Figure 5 : Carte des habitats (Alisea 2012, fond IGN).....	14
Figure 6 : Carte des habitats zoom n°1 (Alisea 2012, fond IGN).....	15
Figure 7 : Carte des habitats zoom n°2 (Alisea 2012, fond IGN).....	16
Figure 8 : Carte des habitats zoom n°3 (Alisea 2012, fond IGN).....	17
Figure 9 : Carte des habitats zoom n°4 (Alisea 2012, fond IGN).....	18
Figure 10 : Carte des habitats zoom n°5 (Alisea 2012, fond IGN).....	19
Figure 11 : Trame des milieux calcicoles xérophiles (Alisea 2012, fond IGN).....	20
Figure 12 : Habitats d'intérêt communautaire (pouvant être rattachés au 6210 et 9130), 1/6000 ^{ème} (Alisea 2012, fond IGN).....	21
Figure 13 : Damier de la Succise (Photo Le.loup.gris).....	23
Figure 14 : Ecaille chinée (Photo N.Moulin).....	23
Figure 15 : Lucane cerf-volant (Photo N.Moulin).....	23
Figure 16 : Répartition nationale du Lucane cerf-volant, selon l'enquête OPIE 2011 (OPIE).....	23
Figure 17 : Murin à oreilles échancrées (Photo V.Gazaryan).....	24
Figure 18 : Grand Rhinolophe (Photo GMN).....	24
Figure 19 : Grands Murins (Photo GMN).....	24
Figure 20 : Murin de Bechstein (Photo J.Vittier - GMN).....	25
Figure 21 : Cavités à Chiroptères.....	26
Figure 22 : Localisation des espèces exotiques envahissantes, partie Ouest (Source : Execo environnement, 2019).....	29
Figure 23 : Localisation des espèces exotiques envahissantes, partie Sud (Source : Execo environnement, 2019).....	30
Figure 24 : Mesures mise en œuvre ou à mettre en œuvre dans le cadre du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux, 1/3.....	39
Figure 25 : Mesures mise en œuvre ou à mettre en œuvre dans le cadre du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux, 2/3.....	40
Figure 26 : Mesures mise en œuvre ou à mettre en œuvre dans le cadre du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux, 3/3.....	41
Figure 27 : Habitats du site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure (FR2300128) à proximité du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux.....	53
Figure 28 : Habitats en Natura 2000, zoom 1/5.....	54
Figure 29 : Habitats en Natura 2000, zoom 2/5.....	55
Figure 30 : Habitats en Natura 2000, zoom 3/5.....	56
Figure 31 : Habitats en Natura 2000, zoom 4/5.....	57
Figure 32 : Habitats en Natura 2000, zoom 5/5.....	58

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Typologie de la trame calcicole xérophile.....	22
Tableau 2 – Espaces et superficies concernés.....	27
Tableau 3 : Incidences du projet sur l'état de conservation des espèces d'insectes du site Natura 2000.....	31
Tableau 4 : Incidences du projet sur l'état de conservation des espèces de chiroptères du site Natura 2000..	32
Tableau 5 : Impacts résiduels du projet de déviation sur les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.....	42
Tableau 6 : Impacts résiduels du projet de déviation sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.....	42

1 - PRÉAMBULE

Le présent dossier entre dans le cadre de la **demande d'autorisation environnementale pour la réalisation de l'aménagement de la déviation Sud-Ouest d'Évreux**, porté par la Direction Régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Normandie.

Le projet concerne la dernière section de la déviation Sud-Ouest d'Évreux, infrastructure de 7,3 km de voie express à 2x2 voies reliant la déviation Sud-Est (N1013) depuis sa terminaison actuelle au Sud de l'agglomération (giratoire des Fayaux) et la déviation de Parville à l'Ouest. Il s'inscrit dans l'opération plus globale de contournement Sud de l'agglomération ébroïcienne par la RN13.

La présente évaluation des incidences du projet **porte uniquement sur les habitats et espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 de la vallée de l'Eure (FR2300128)**. Ils figurent à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE, dite « Directive habitats faune flore ».

Des espèces protégées et menacées en Haute-Normandie, mais ne figurant pas à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE, sont parfois citées dans le texte. Ces citations sont utiles à la compréhension des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaires concernés.

Pour les différencier des espèces qui ont justifié la désignation du site, le nom vernaculaire de l'espèce est suivi dans le texte d'un astérisque (*).

En 2012, le bureau d'études ALISEA a produit, pour le compte de la DREAL Haute Normandie, une évaluation des incidences Natura 2000 concernant le projet de déviation sud-ouest d'Évreux sur le site : FR2300128 - Vallée de l'Eure.

Cette évaluation se basait sur les inventaires faune, flore et habitats effectués par le bureau d'études ALISEA en 2012. Des expertises écologiques complémentaires ont été menées par INGEROP en 2016 et par EXECO Environnement en 2019. Celles-ci n'ont pas permis de mettre en évidence des habitats ou des espèces d'intérêt communautaires supplémentaires par rapport aux inventaires réalisés par ALISEA en 2011.

L'évaluation des incidences Natura 2000 effectuée par ALISEA en 2012 s'appuyait sur le Document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 « Vallée de l'Eure » validé en comité de pilotage le 30 mars 2005. Toutefois, ce DOCOB a été mis à jour et validé le 21 janvier 2013 et comprend un habitat et une espèce d'intérêt communautaire supplémentaire que l'on peut retrouver sur les emprises du projet ou à proximité immédiate.

Il est à noter que la bibliographie internet disponible fait apparaître une évolution du périmètre du site Natura 2000 Vallée de l'Eure FR2300128. Cette évolution de périmètre au niveau des sites « Forêt communale de la Madeleine » et « Bois du Roi et Queue d'Hirondelle » n'est pas validée administrativement et n'apparaît pas dans le DOCOB du site Natura 2000 en vigueur. Son périmètre a cependant été renseigné sur les cartes pour information.

Ainsi l'évaluation d'incidences Natura 2000 a été mise à jour en prenant en compte l'habitat « Landes sèches européennes » et le Murin de Bechstein.

2 - INTRODUCTION

2.1 - Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à conserver la biodiversité et à contribuer au développement durable des territoires, en assurant notamment le maintien ou le rétablissement dans un état favorable des habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Il est constitué de zonages issus de deux directives européennes : la directive « Habitats, Faune, Flore » et la directive « Oiseaux ».

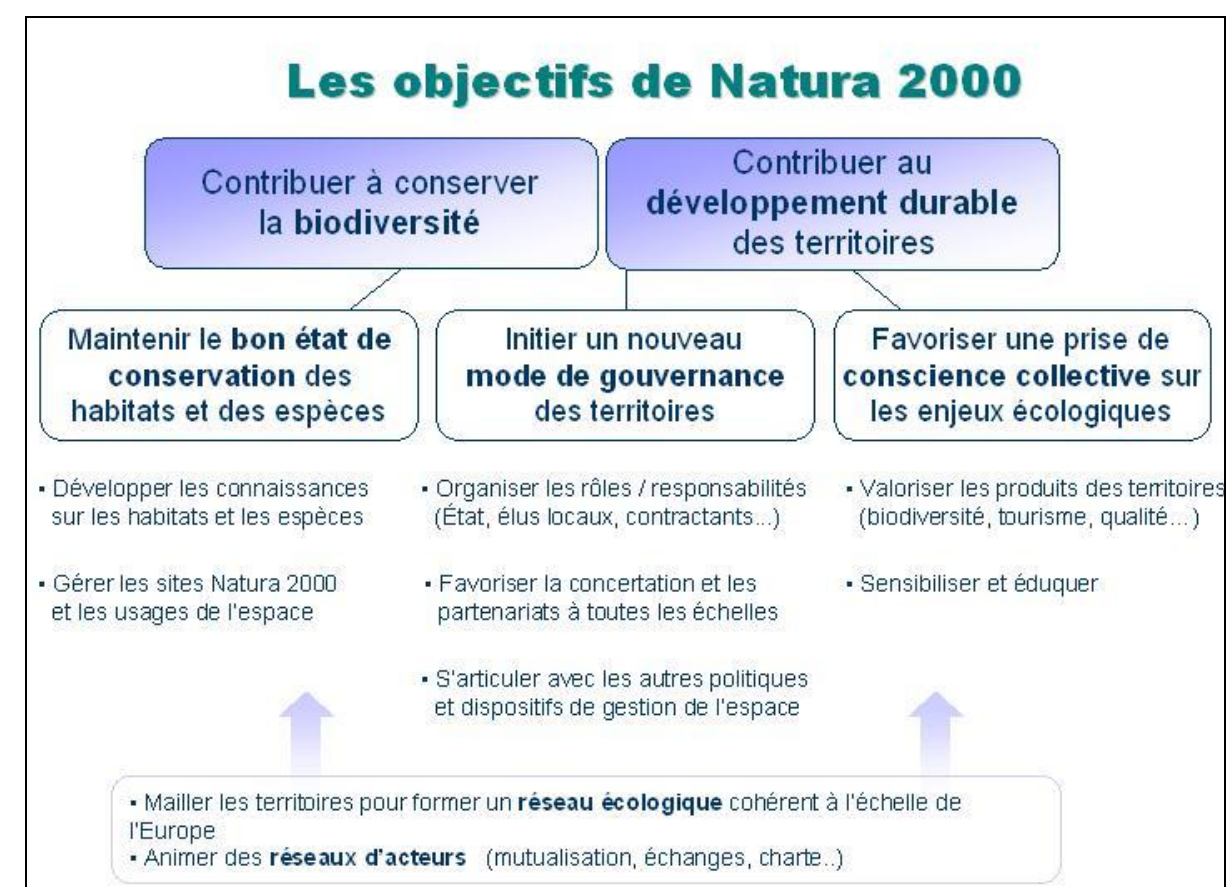


Figure 1 : Les objectifs de Natura 2000 (Sources : www.developpement-durable.gouv.fr)

■ Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Ce zonage constitutif du réseau Natura 2000 découle de l'application de la directive européenne 92/43/CE, dite directive « Habitats ». Transcrite en droit français en 2001, elle porte sur la conservation d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Des annexes permettent de lister les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent la définition de zones spéciales de conservation ou nécessitent une protection stricte :

- L'annexe I liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire (habitats en danger de disparition, d'aire de répartition naturelle réduite, ou constituant des entités remarquables au sein des régions biogéographiques) et précise ceux qui sont prioritaires ;
- L'annexe II dresse une liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (espèces en danger d'extinction, vulnérables, rares ou endémiques) et précise celles qui sont prioritaires ;

- L'annexe IV liste les espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte. Ainsi, les États membres doivent prendre les mesures nécessaires à la protection de ces espèces en interdisant leur destruction, leur dérangement et la détérioration de leurs habitats.

Dans le but de répondre aux objectifs de la convention mondiale de la biodiversité, les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) contribuent à la préservation d'un bon état des habitats naturels et des habitats d'espèces.

Une liste nationale des sites retenus (pSIC = proposition de Site d'Intérêt Communautaire) est proposée à la Commission Européenne pour étudier leur intégration au réseau Natura 2000 sous forme de Sites d'Intérêt Communautaire (SIC). Ces SIC doivent être régis par un Document d'Objectifs (DocOb) visant la préservation du site et la définition des enjeux. Ils peuvent, par la suite, devenir des ZSC par arrêté ministériel.

■ Les Zones de Protection Spéciales (ZPS)

Ce second type de zonage constituant le réseau Natura 2000 est issu de l'application de la directive européenne 2009/147/CE, communément appelée directive « Oiseaux ». Les ZPS découlent de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) initié par le Ministère de l'environnement et achevé en 1992. Ces zones d'inventaire recensent les sites accueillant des biotopes et habitats d'espèces d'oiseaux menacés.

La création du réseau Natura 2000 constitue le pivot de la politique communautaire de conservation de la nature.

Chaque pays de l'Union Européenne doit identifier sur son territoire les zones naturelles les plus remarquables par leur richesse naturelle et en décrire les moyens d'en assurer la conservation à long terme.

Le réseau Natura 2000 est donc un réseau d'espaces naturels visant à préserver les richesses naturelles de l'Union Européenne tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Il est composé :

- Des ZSC désignées au titre de la directive Habitats-Faune-Flore (92/43/CEE, complétée par 2006/105/CE) concernant la protection des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage ;
- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive Oiseaux (2009/147/CE ex 79/409/CEE) qui visent à assurer la préservation de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen.

Pour maintenir ces zones dans un état de conservation favorable, les États Membres peuvent utiliser des mesures complémentaires, administratives ou contractuelles. L'objectif est de promouvoir une gestion adaptée des habitats tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État Membre.

L'objectif de ce réseau est d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des habitats d'espèces de la directive « Habitats » et des habitats d'espèces de la directive « Oiseaux ».

La désignation des sites ne conduit pas les États Membres à interdire a priori les activités humaines, dès lors que celles-ci ne remettent pas en cause significativement l'état de conservation favorable des habitats et des espèces concernées.

2.2 - Évaluation des incidences Natura 2000

2.2.1 - Contexte réglementaire

La transcription en droit français des deux directives (2009/147/CE et 92/43/CE) figure aux articles L.414-4 et L. 414-5 ainsi que R. 414-19 à R. 414-24 du Code de l'environnement.

Les projets susceptibles d'affecter de façon notable les habitats ou espèces d'intérêts communautaires présents dans un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences.

Cette exigence est instaurée par le droit communautaire (article 6 paragraphes 3 et 4, et article 7 de la directive « habitats, faune, flore ») pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation (c'est à dire aux habitats d'espèces, espèces végétales et animales) des sites désignés au titre soit de la directive « oiseaux » soit de la directive « habitats, faune, flore ».

Les conditions de l'évaluation des incidences Natura 2000 sont indiquées en droit français aux articles R. 414-19 à R. 414-24 du Code de l'environnement.

2.2.2 - Objectifs de l'évaluation des incidences Natura 2000

L'objectif de l'évaluation d'incidences est de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation du ou des sites Natura 2000 concernés, en analysant les incidences au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site, et en définissant l'ensemble des mesures requises pour maintenir ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable à leur maintien à long terme.

Dans le cas où les atteintes à un site Natura 2000 restent significatives, malgré les mesures d'évitement et de réduction des dommages, il n'est alors possible d'autoriser les projets que s'ils répondent à trois exigences :

- il ne doit pas exister de solutions alternatives à la réalisation du projet considéré ;
- ce dernier doit être motivé par des raisons impératives d'intérêt public ;
- des mesures compensatoires sont prises par le maître d'ouvrage pour assurer la cohérence du réseau Natura 2000.

2.2.3 - Contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000

Contrairement à l'étude d'impact, l'étude d'incidence est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. L'évaluation des incidences ne doit étudier les différentes composantes de l'environnement que dans la mesure où des incidences du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est indiqué à l'article R.414-23 du code de l'environnement.

Ce dossier d'évaluation comprend entre autres :

- Une **présentation simplifiée du projet**, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ;
- Un **exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur le site Natura 2000** ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés : **analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects**, que le projet, peut avoir sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.
- **En cas d'effet significatifs dommageables : mesures pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.** Si après ces mesures, des effets dommageables résiduels persistent, le dossier doit exposer :
 - La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du projet ;
 - La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables résiduels. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;
 - L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour le projet, par le maître d'ouvrage.

3 - PRÉSENTATION ET LOCALISATION DU PROJET

3.1 - Justification du projet

Le projet dont il est question porte sur **l'aménagement d'une déviation au Sud-Ouest d'Évreux**, dans le département de l'Eure (27).

La ville d'Évreux se situe au carrefour de deux grandes routes nationales :

- La RN 154 (Rouen-Évreux-Chartres-Orléans) joignant la vallée de la Seine au Pays de Beauce et de Loire.
- La RN 13 qui relie le diffuseur de Chaufour-lès-Bonnières (sur l'autoroute A13 de Paris -Caen) à Évreux.

Cette situation de carrefour, couplée à la dynamique d'évolution de l'agglomération d'Évreux s'est progressivement caractérisée par :

- Une **saturation progressive du réseau routier urbain** emprunté à la fois dans le cadre d'un trafic de transit (RN 154 et RN 13) et d'un trafic interne, générant également des nuisances sonores et problèmes de sécurité pour les riverains ;
- Le **développement de zones d'activités dans l'agglomération** : à l'Est, au Sud et à l'Ouest, aggravant les effets de manque de liaisons inter-quartier ;
- L'inscription de longue date dans certains documents d'urbanisme du passage d'une infrastructure au Sud de l'agglomération, permettant de **contenir l'extension de l'agglomération sur le milieu environnant**.

Ainsi, l'importance des trafics actuels et le développement de l'agglomération sont à l'origine du projet de la déviation Sud d'Évreux. Plus précisément, l'aménagement de la déviation Sud-Ouest d'Évreux a pour objectifs :

- **D'assurer la continuité vers l'Ouest** de la déviation d'Évreux déjà en service. Le trafic de transit Est- Ouest (RN 13 – RD 613) ainsi qu'une partie du trafic d'échange seront captés par la déviation Sud- Ouest ;
- De **capter et distribuer une partie des flux d'échange** entre l'agglomération et les axes extérieurs ;
- **D'alléger le trafic interne** sur les voies urbaines d'Évreux (RD 6013 notamment) et les traversées d'agglomérations péri-urbaines afin de redonner, à terme, un caractère plus urbain à ces voies ;
- **D'insérer au mieux le projet dans l'environnement** naturel et humain.

La réalisation de la déviation aura pour effets positifs :

- Une **meilleure desserte des zones d'activités** existantes et en cours de développement ;
- De **nouvelles perspectives** de reconquête, de réaménagement et de développement du centre-ville d'Évreux et de la commune de Parville ;
- La **diminution des nuisances** liées à la réduction du trafic automobile dans l'agglomération d'Évreux.

3.2 - Implantation du projet

Le projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux se localise dans la **région Normandie**, sur le territoire de **l'agglomération d'Évreux**. Il concerne les communes de Parville, Saint-Sébastien-de-Morsent, Arnières-sur-Iton, Évreux, Angerville-la-Campagne et Guichainville.

Le projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux, dans sa globalité, a pour origine le carrefour giratoire de la déviation Sud-Est d'Évreux (RN 1013) et de l'actuelle RD 6154 (futur diffuseur des Fayaux) et, pour extrémité, le carrefour connectant la RD 613, la RD 39, la RD 31 et la RN 13, à l'Ouest du bourg de Parville.

Il longe au Sud la zone industrielle de la Madeleine et utilise partiellement l'emprise de la route Potier pour traverser la forêt d'Évreux. Il franchit ensuite, au Sud de l'hippodrome, la vallée inondable de l'Iton, puis la vallée sèche de la Queue d'Hirondelle avant de contourner, par le Nord, le bourg de Parville.

3.3 - Description du projet

Le projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux est porté par le Préfet de la Région Normandie représenté par la **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Normandie**, en tant que maître d'ouvrage, et par la Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest (DIR-NO), en tant que maître d'œuvre.

Le projet est conduit en partenariat avec les collectivités territoriales qui en assurent le co-financement: le Conseil régional de Normandie, le Conseil général de l'Eure, et Évreux Portes de Normandie.

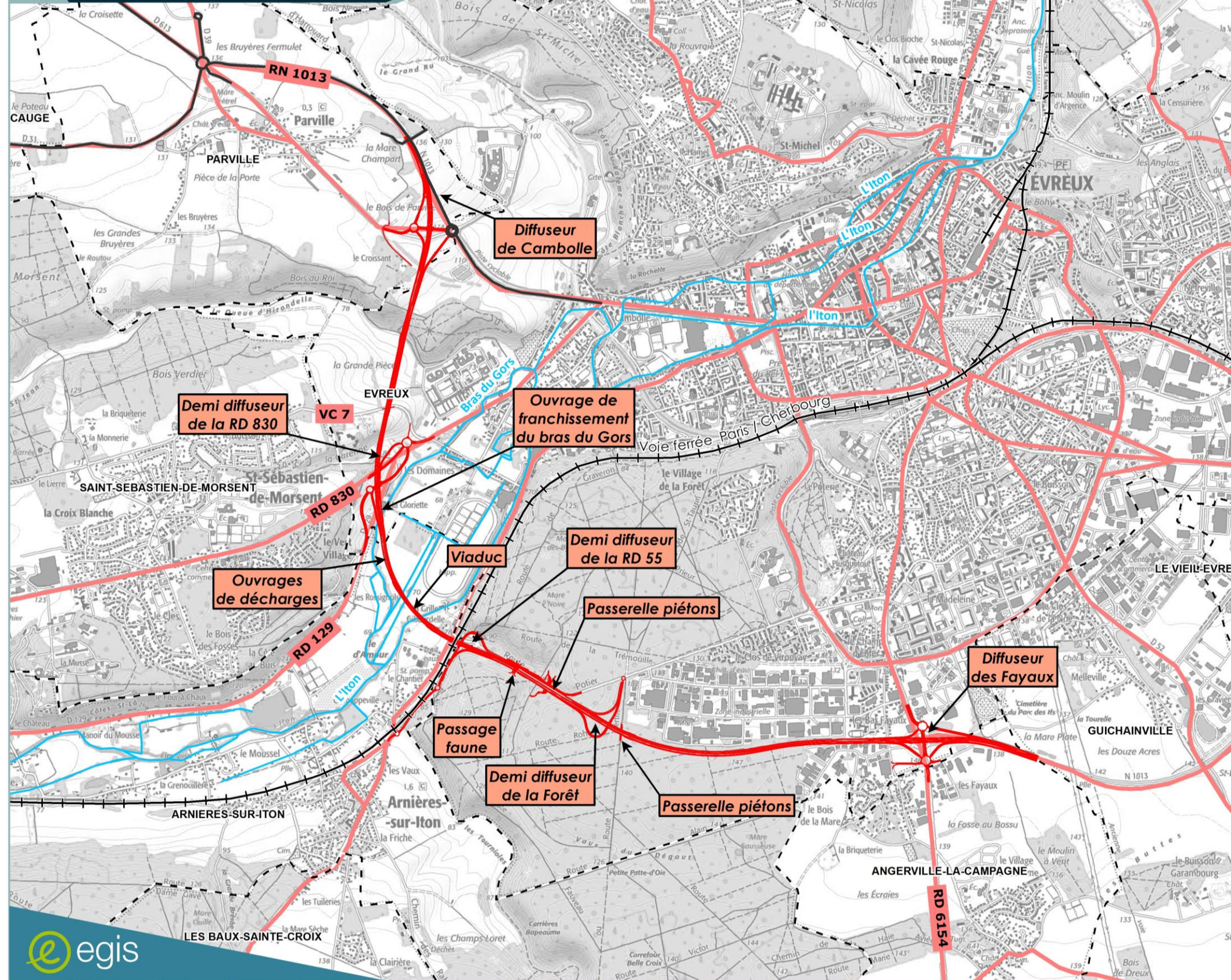
La Ville d'Évreux et les communes concernées par le projet sont étroitement associées à la conception du projet, tout comme l'Office National des Forêts pour les opérations à mener en forêt (déboisement et reboisement notamment).

Le contournement Sud-Ouest de la ville d'Évreux par la RN13 se présente sous la forme d'une **2x2 voies à chaussées séparées, d'environ 8,9 km de longueur** (7,3 km sans le contournement de Parville), et son profil en long a été établi en tenant compte notamment des contraintes hydrauliques importantes, en particulier au niveau du franchissement de la vallée de l'Iton.

Elle aura des caractéristiques conformes à l'instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison (ICTAAL) 2000 (et ICTAAL 2015 à de rares exceptions près), permettant **une vitesse de 110 km/h, avec des restrictions ponctuelles à 90 km/h**. Les convois exceptionnels ne seront pas autorisés sur cet itinéraire.

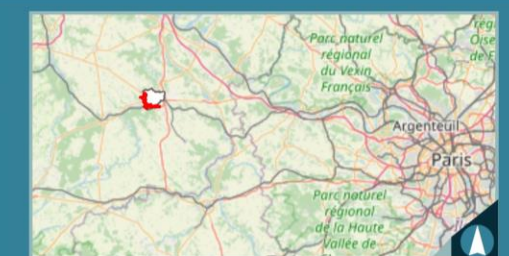
RN13 Déviation Evreux

Présentation du projet de déviation



Légende :

- Limite communale
- Voie ferrée
- Cours d'eau
- Contournement de Parville (mise en service en janvier 2009)
- Projet section Cambolle(RN1013) - Les Fayaux (RD 6154) complétant la déviation Sud-Ouest d'Evreux



Date : 04/11/2020

Sources : EGIS, IGN

Fond de plan : © ESRI - OSM - Basemap - IGN

0 125 250 500
Mètres

Figure 2 : Présentation du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux

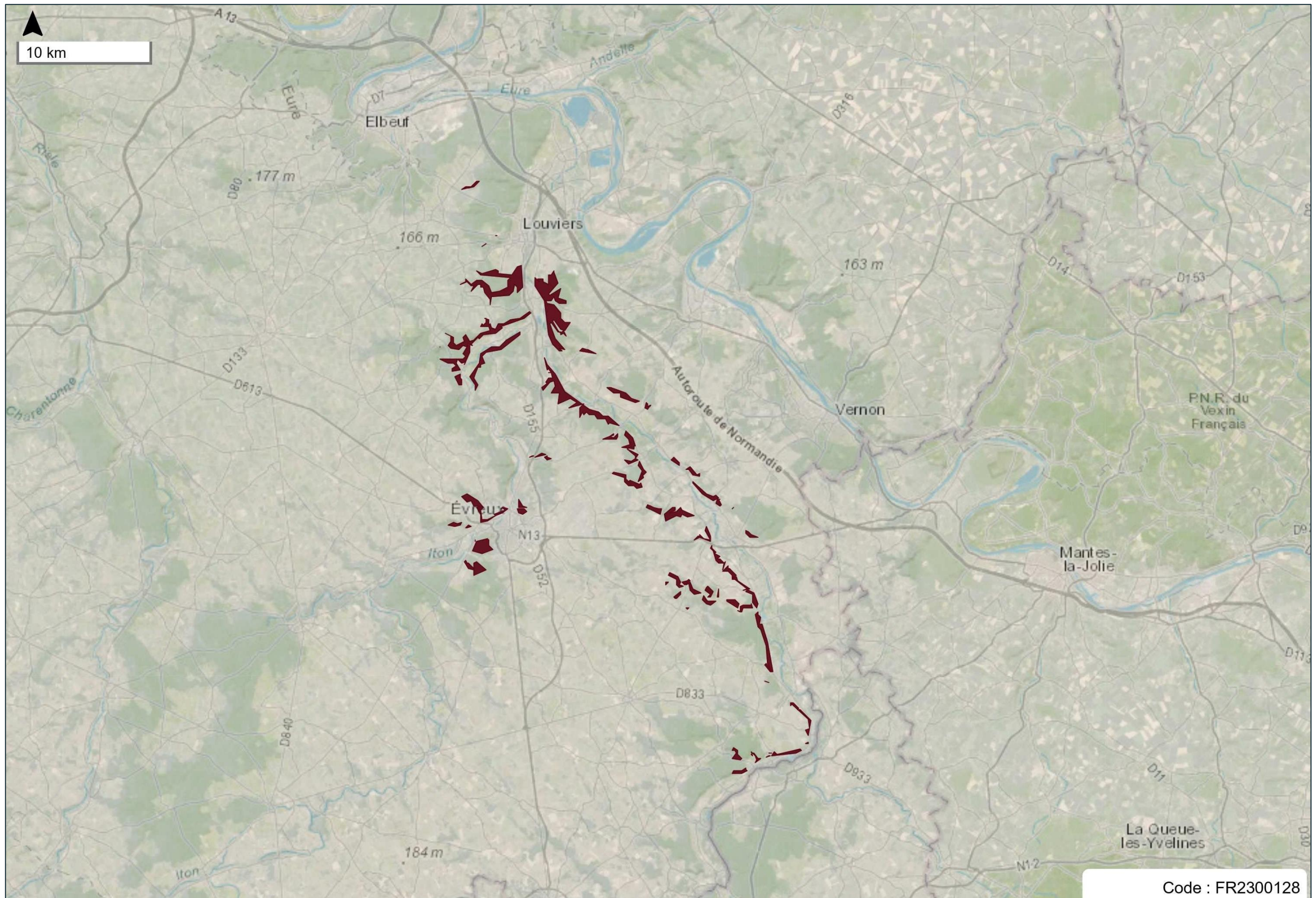
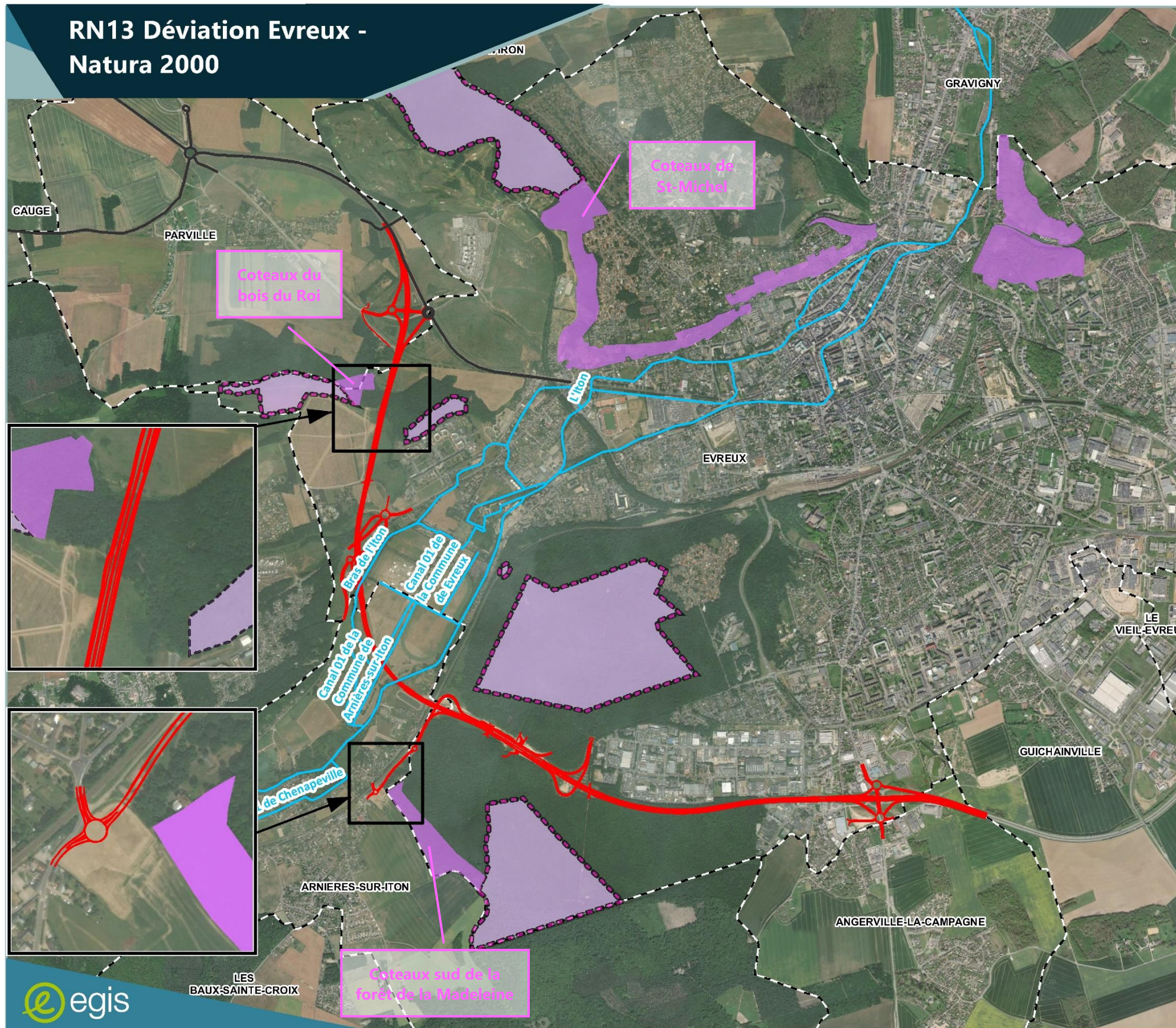


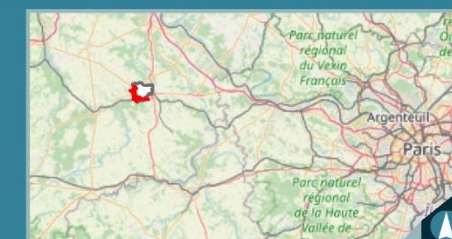
Figure 3 : Site Natura 2000 de la vallée de l'Eure – FR2300128 (Source : INPN, 2020)

RN13 Déviation Evreux - Natura 2000



Légende :

- Cours d'eau
- Contournement de Parville (mise en service en janvier 2009)
- Projet section Cambolle(RN1013) - Les Fayaux (RD 6154) complétant la déviation Sud-Ouest d'Evreux
- Limite communale
- Extensions du site Natura 2000
- FR2300128 Vallée de l'Eure en cours de validation administrative
- Site Natura 2000 FR2300128 - Vallée de l'Eure



Date : 20/07/2020

0 125 250 500 Mètres

Sources : EGIS, IGN
Fond de plan : © ESRI - OSM - Basemap - IGN



Figure 4 : Site Natura 2000 FR2300128 et projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux

4 - JUSTIFICATION DU CHOIX DU TRACÉ

L'étude d'impact préalable à la DUP a donné lieu à une analyse multicritère sur plusieurs variantes de tracé. Cette analyse a permis de retenir le tracé sud-ouest, dans la mesure notamment où celui-ci est le plus respectueux de l'intégrité du massif boisé de la Madeleine en reprenant la coupure existante de la route Potier. Le passage au plus près d'Évreux n'isole qu'un faible secteur de la Forêt d'Évreux. Il ne perturbe pas les grandes connexions régionales entre les forêts d'Ouches, d'Évreux, et de la vallée de l'Eure. Le tracé retenu peut donc être considéré comme **le tracé de moindres impacts sur le massif boisé de la Madeleine**.

Par ailleurs, il faut également souligner que le passage de ce tracé en lit majeur de l'Iton est localisé sur des terrains remblayés depuis le 18^{ème} siècle (ancien parc du château de Navarre). Le tracé retenu peut donc être considéré comme **le tracé de moindres impacts sur les zones humides de l'Iton**.

Enfin, la traversée du bois du Roi s'effectue sur sa partie la moins large, et n'occasionnera que peu de déboisements dans la mesure où une partie de l'espace est occupée par l'ancien cimetière de l'hôpital de Navarre. Le tracé retenu peut donc être considéré comme **le tracé de moindres impacts sur le bois du Roi**.

5 - RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR NATURA 2000

5.1 - Raisons principales

Le projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux passe à proximité immédiate de noyaux constitutifs du site Natura 2000 FR2300128 « vallée de l'Eure » (Arrêté du 26 septembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure).

Il est à préciser ici que ces noyaux ne seront pas traversés par le projet, et que leur surface ne sera donc pas réduite.

Cette proximité immédiate du projet avec le site Natura 2000 FR2300128 « vallée de l'Eure » est susceptible de produire des incidences sur les habitats et espèces (et leurs habitats) ayant justifié la désignation du site.

Les incidences possibles sont liées à la destruction directe d'habitats et d'espèces (et leurs habitats) ayant justifié la désignation du site, ou à leur perturbation (notamment affectation de la fonctionnalité des habitats).

Ce site, de grande dimension (25km x 45km), regroupe de fait les vallées de l'Eure et de l'Iton. Il a été retenu pour l'évaluation des incidences du projet car très proche de ce dernier. Les autres sites Natura 2000 ayant des connexions écologiques (possédant des habitats et des espèces identiques) avec celui de la vallée de l'Eure, sont situés en vallée de la Seine, à plus de 20 km du projet.

À l'intérieur du site Natura 2000 de la vallée de l'Eure (FR2300128), l'évaluation des incidences porte sur les zones noyaux du site Natura 2000 situés à moins de 4 kilomètres du projet. On peut en effet considérer qu'au-delà de cette distance, les incidences du projet ne seront pas notables, hormis sur les continuités écologiques, qui sont, elles, prises en compte au niveau du réseau de pelouses calcicoles de l'agglomération d'Évreux.

Le risque de rupture de continuités écologiques existe entre les zones noyaux des coteaux de Saint-Michel, du bois du Roi, et du sud de la Forêt de la Madeleine. Le projet n'entraînera pas de discontinuités avec les autres entités du site Natura 2000 de la vallée de l'Eure, en particulier les coteaux de Nétreville, qui sont isolés du tracé par l'agglomération Ebrouicienne. Les continuités s'effectuent essentiellement par la rive gauche de l'Iton, la rive droite étant aujourd'hui largement urbanisée.

5.2 - Présentation du site Natura 2000 concerné : FR2300128 - Vallée de l'Eure

Les données présentées ci-après sont issues de la synthèse du document d'objectifs du site FR2300128 - Vallée de l'Eure, validée en comité de pilotage le 22 septembre 2015 et du formulaire standard de données disponible sur le site de l'INPN : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2300128>

5.2.1 - Présentation générale

5.2.1.1 - Le site FR2300128 - Vallée de l'Eure

Le site Natura 2000 de la "Vallée de l'Eure" se situe en région Haute-Normandie dans le département de l'Eure. Il s'étend sur 2 696 ha, morcelés en de nombreux secteurs répartis tout le long de la vallée de l'Eure, de Montaure à Mesnil-sur-l'Estrée, ainsi que sur la partie de la vallée de l'Iton, en aval d'Évreux jusqu'à Amfreville-sur-Iton.

La vallée d'Eure possède sur ses deux versants des pelouses et bois calcicoles exceptionnels sur les plans botanique et entomologique. Ils constituent en effet des sites remarquables à orchidées (habitat prioritaire d'intérêt communautaire) et abritent plusieurs insectes d'intérêt communautaire dont *Callimorpha quadripunctata*, espèce prioritaire.

Outre ces espèces, les coteaux abritent de nombreuses espèces protégées et rares au niveau régional et national.

En plus de ce grand intérêt patrimonial, la vallée possède un intérêt biogéographique. Elle constitue en effet un couloir de remontée des influences méridionales et continentales. La vallée est ainsi pour plusieurs espèces la station la plus septentrionale ou occidentale et elle assure la transition entre l'aire du mésobromion et celui du xerobromion.

Le site est éclaté, et ne comprend que des bois et pelouses, le milieu interstitiel étant de médiocre qualité (cultures, urbanisation). Toutefois, le maintien de l'ensemble de ces pelouses et bois est nécessaire pour préserver la continuité biologique entre les différents éléments ; il est essentiel à la pérennité et au maintien de la biodiversité de l'ensemble.

5.2.1.2 - Habitats d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE

L'intérêt environnemental du territoire de la vallée de l'Eure et de la vallée de l'Iton repose sur la présence de 11 habitats naturels d'intérêt communautaire (***prioritaire**), représentant 60% de la superficie totale du site.

- Habitat aquatique :
 - 3140 : Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (disparu depuis 2010).
- Habitats pré-forestiers et forestiers :
 - 4030 : Landes sèches européennes ;
 - 9130 : Hêtraies du *Asperulo-Fagetum* ;
 - **9180* : Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion* ;**
 - 9120 : Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus*.
- Habitats en milieux ouverts :
 - **6210* : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*site à orchidées remarquables) ;**
 - 5130 : Formations à *Juniperus communis* sur pelouses calcaires ;
 - 6510 : Prairies maigres de fauche de basse altitude ;
 - **6110* : Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiaires et collinéennes.**
- Habitats rocheux :
 - **8160* : Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnards ;**
 - 8310 : Grottes non-exploitées par le tourisme.

5.2.1.3 - Espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE

7 espèces faunistiques (***prioritaire**) inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat ont permis la désignation du site Natura 2000.

■ Chiroptères :

- 1324 : Grand murin (*Myotis myotis*) ;
- 1304 : Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrum-equinum*) ;
- 1321 : Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
- 1323 : Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*).

■ Insectes :

- 1065 : Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) ;
- **1078*** : Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) ;
- 1083 : Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

5.2.2 - Habitats concernés, état de conservation et présence aux alentours du projet

Précisions

Pour l'évaluation périodique des espèces et des habitats, trois classes d'état de conservation sont à considérer :

- **favorable (FV)** : l'habitat/espèce prospère actuellement et la situation se maintiendra vraisemblablement sans changement dans la gestion ou les politiques existantes ;
- **défavorable Inadéquat (U1)** : un changement dans la gestion ou les politiques en place est nécessaire pour que l'habitat/espèce retrouve un statut favorable, mais l'habitat/espèce n'est pas en danger d'extinction ;
- **défavorable mauvais (U2)** : concerne les habitats/espèces qui sont en danger sérieux d'extinction, au moins régionalement.

Lorsque l'information disponible est insuffisante pour permettre d'évaluer l'habitat/espèce, il y a la possibilité de rapporter l'état de conservation comme **inconnu (X)**.

L'analyse du document d'objectif, et les inventaires de terrain réalisés au printemps et en été 2011, permettent de mettre en évidence la présence, dans l'emprise du projet ou à sa proximité immédiate, 3 habitats d'intérêt communautaire sur les 11 ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Eure » :

4030 – Landes sèches européennes

Sous l'intitulé de « landes sèches européennes », l'habitat englobe l'ensemble des landes fraîches à sèches développées sur sols siliceux sous climats atlantiques à subatlantiques depuis l'étage planitiaire jusqu'à l'étage montagnard.

Les landes sèches européennes correspondent à des végétations ligneuses basses (inférieures à 2 m) principalement constituées de chaméphytes et de nanophanéophytes de la famille des Éricacées et des Fabacées. La végétation des landes se développe sur un sol acide (pH inférieur ou égal à 5) et sec. Elle est dominée par des chaméphytes et nanophanéophytes comme la Callune commune (*Calluna vulgaris*), la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et quelques Genêts ou Ajoncs. Ce sont des biotopes originaux et marginaux, et relictuels, dont la diversité floristique est réduite mais où la présence de plantes rares dans l'ouest de la France est constatée. L'habitat de landes sèches est hérité de traditions pastorales extensives (ovins, bovins) souvent étayées par des pratiques d'incendie et d'étrépage.

Les landes sèches occupent 0,778 ha soit environ 0,0003 % de la superficie totale du site Natura 2000. Elles se rencontrent dans le secteur d'Acquigny-Pinterville, soit à environ 18 km au Nord du projet de déviation.

Il s'agit d'une végétation secondaire à dynamique spontanée qui découle généralement de déforestations historiques anciennes, inscrites dans des potentialités de forêts acidiphiles du *Quercion roboris*, ou des chênaies sessiliflores du *Quercenion robori-petraeae*.

Cet habitat est relictuel et même en voie de disparition. Il est plus fréquent à l'état fragmentaire en contexte forestier. Il est très rare sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure (une seule station). Ce milieu peut accueillir une diversité d'invertébrés, incluant de nombreuses espèces spécifiques de cet habitat.

L'enrésinement naturel des landes sèches est l'une des causes majeures de la disparition de cet habitat. Les aménagements anthropiques (infrastructures, plantations de résineux) réduisent également considérablement l'emprise surfacique de cet habitat de landes.

L'état de conservation de cet habitat est jugé « mauvais ». L'habitat est présent sur le site Natura 2000 à Acquigny et Pinterville, et est en mauvais état de conservation du fait de la colonisation par la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et du boisement de l'habitat.

Cet habitat est concerné par l'objectif de développement durable du site Natura 2000 de « maintenir les landes sur le site par la mise en place d'un entretien extensif régulier ou d'une fauche quinquennale ».

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires

Cette dénomination regroupe des habitats plus communément désignés comme « pelouses et ourlets calcicoles ».

Il s'agit d'un des habitats majeurs ayant prévalu à la transmission du site. Initialement cantonné à la vallée de l'Eure, le site a été étendu à celle de l'Iton, tout particulièrement pour intégrer le territoire de la ville d'Évreux, qui possède un réseau dense de pelouses calcaires qui sont en outre le bastion régional d'espèces en danger comme l'Épiaire d'Allemagne* (*Stachys germanica*) ou le Léopard agile* (*Lacerta agilis*).

La ville d'Évreux mène une gestion par pâturage ovin extensif depuis une quinzaine d'années sur certaines pelouses.

Les objectifs concernant cet habitat sont : « *Maintien d'un mélange de pelouses et de végétation arbustive en privilégiant toutefois le développement de l'habitat « pelouses » (par entretien et restauration) et de ses espèces remarquables » (Docob).*

L'état de conservation de cet habitat est jugé « défavorable mauvais » dans le domaine atlantique français. Au niveau du site, l'« état de conservation est globalement non optimal » (Docob).

Aux alentours du projet, l'état de conservation est très variable, certaines pelouses du site Natura 2000 ne faisant pas l'objet de gestion sont dans un très mauvais état.

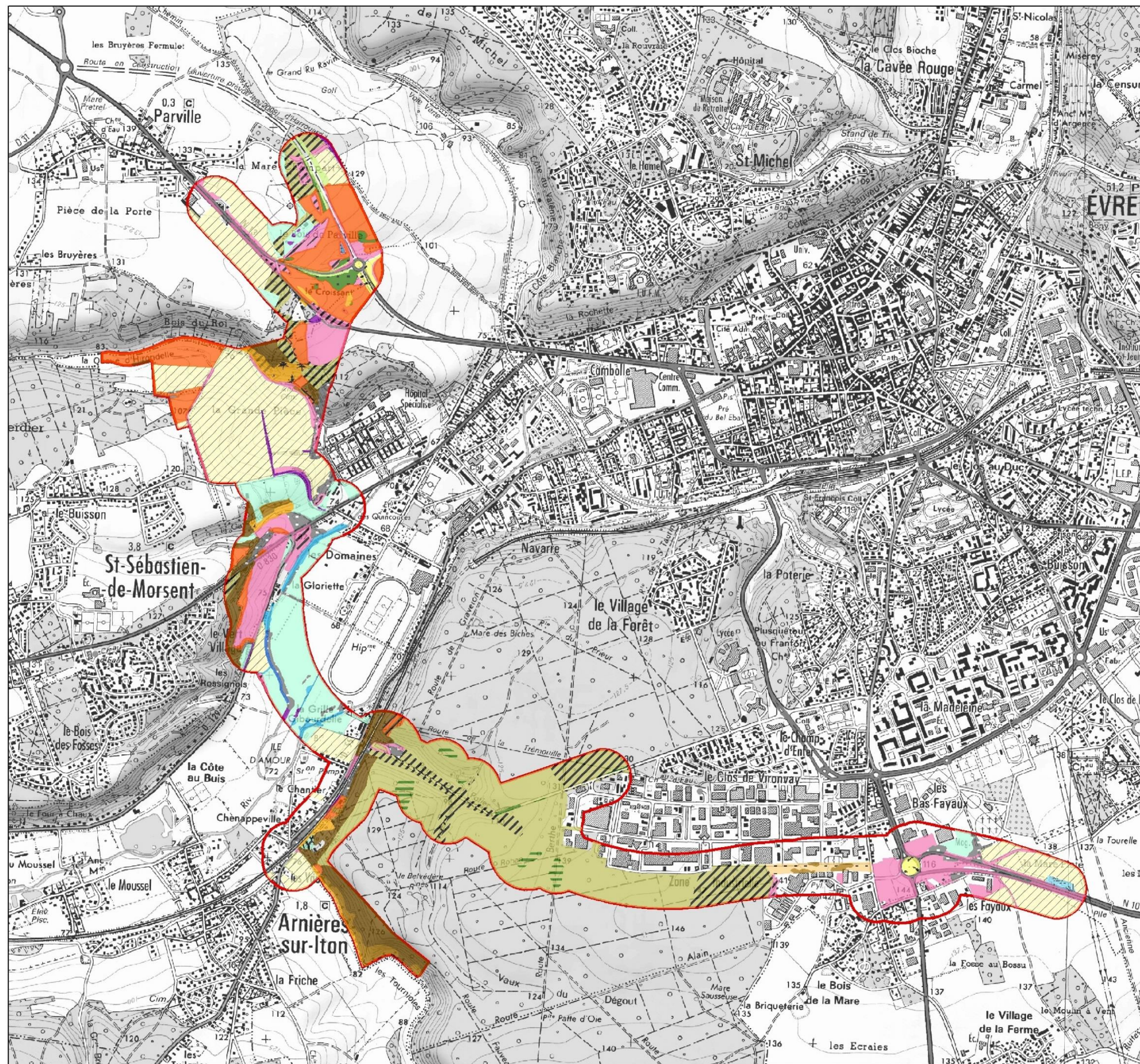
A côté des pelouses calcicoles, on note un réseau d'ourlets floristiquement très riches, également intégrés dans l'habitat communautaire.

Par ailleurs, des friches et milieux pionniers sur craie ou limons calcaires, milieux connexes non intégrés à l'habitat communautaire, montrent des proximités écologiques avec les pelouses et ourlets calcicoles : présence d'espèces typiques de milieux calcaires pionniers en danger comme la Falcaire des champs* (*Falcaria vulgaris*), populations reproductrices de Mante religieuse* (*Mantis religiosa*), dynamique de la végétation avec installation d'espèces comme le Brachypode penné* (*Brachypodium pinnatum*).

Ces espaces procèdent d'une même trame écologique, **la trame calcicole xérophile.**

Les figures suivantes indiquent l'ensemble des habitats situés dans l'emprise du projet où à proximité immédiate.

Sur les zoom n°3 et n°4, l'habitat « Landes sèches à Callune et Bruyère », pouvant se rattacher au 4030, est identifié dans la légende, pour une meilleure identification.



Habitats

Carte générale

Légende

Zone d'étude principale

Habitats hygrophiles

- Eaux courantes dépourvues de végétation et boisements alluviaux
- Prairie mésohygrophile
- Typhaies et saulaies
- Typhaies et saulaies avec parvoselière à Scirpe des marais
- Végétation aquatique à Ache nodiflore (avec très ponctuellement végétation héliophytique en berge)
- Végétation flottante de Renoncules, saulaies ripariales et mégaphorbiaies

Habitats calcicoles

- Arrhénathérales sèches sur limons calciques
- Boisements calcicoles
- Boisements calcicoles et ourlets calcicoles
- Friches calcicoles
- Fruticées calcicoles
- Ourlets calcicoles
- Pelouses calcicoles
- Pelouses et fruticées calcicoles
- Plantations de Pins sur pelouses calcicoles*

Habitats acidiphiles

- Friches sèches sur sables et limons acides
- Lande à Ajonc et Genêt
- Ourlets acidiphiles
- Landes sèches à Callune et Bruyère
- Chênaies-charmaies acidoclines et landes sèches à Callune et Bruyère
- Chênaies-charmaies acidoclines
- Chênaies acidiphiles

Autres habitats

- Aménagements paysagers
- Bois et broussailles anthropiques
- Cultures et jachères
- Friches et bernes mésophiles
- Friches nitrophiles
- Haies et fruticées sur argiles ou limons
- Prairies mésophiles
- Prairies mésophiles complantées

N

0 200 400 600 Mètres

Réalisation Alisea SARL

Figure 5 : Carte des habitats (Alisea 2012, fond IGN)

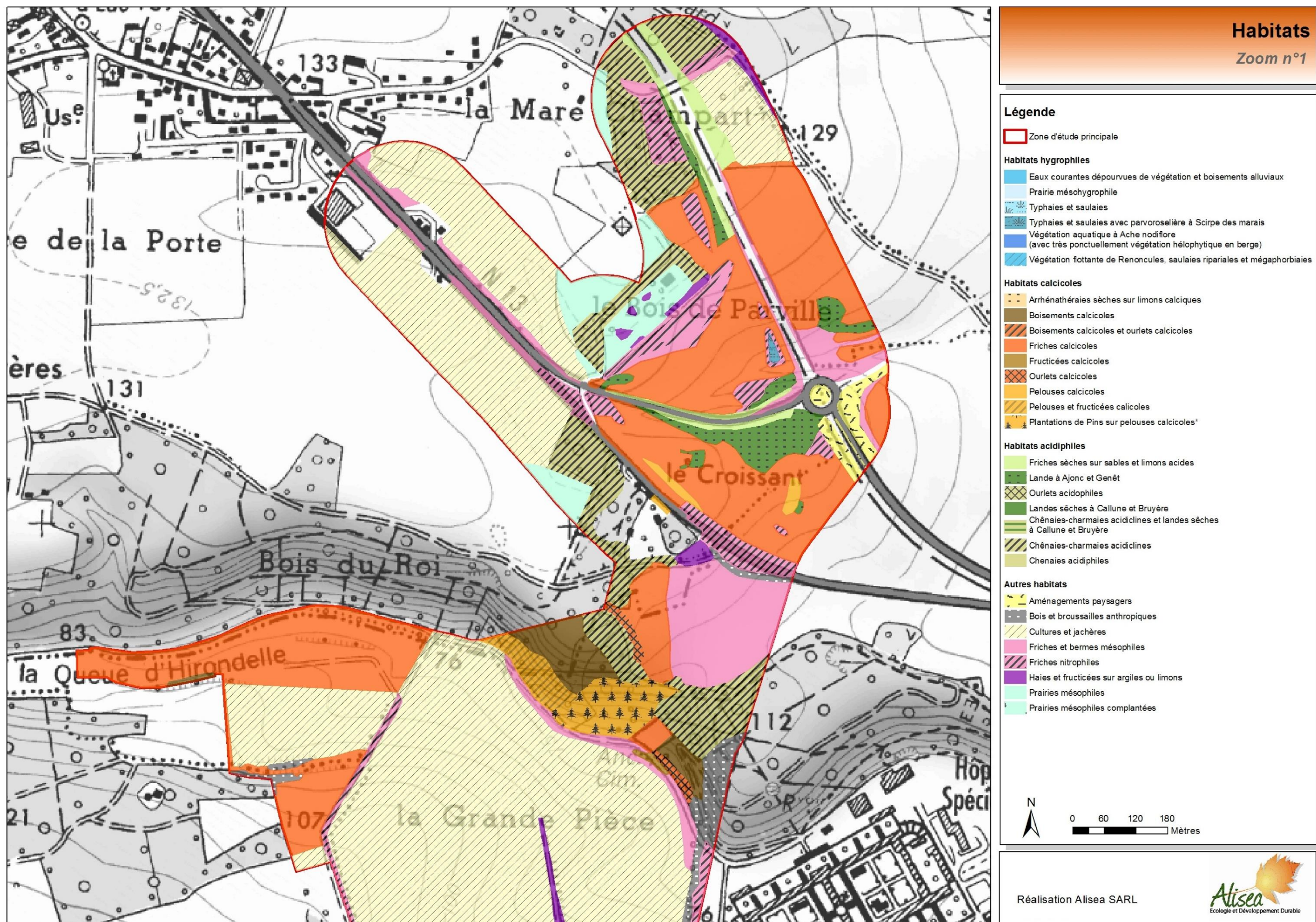


Figure 6 : Carte des habitats zoom n°1 (Alisea 2012, fond IGN)

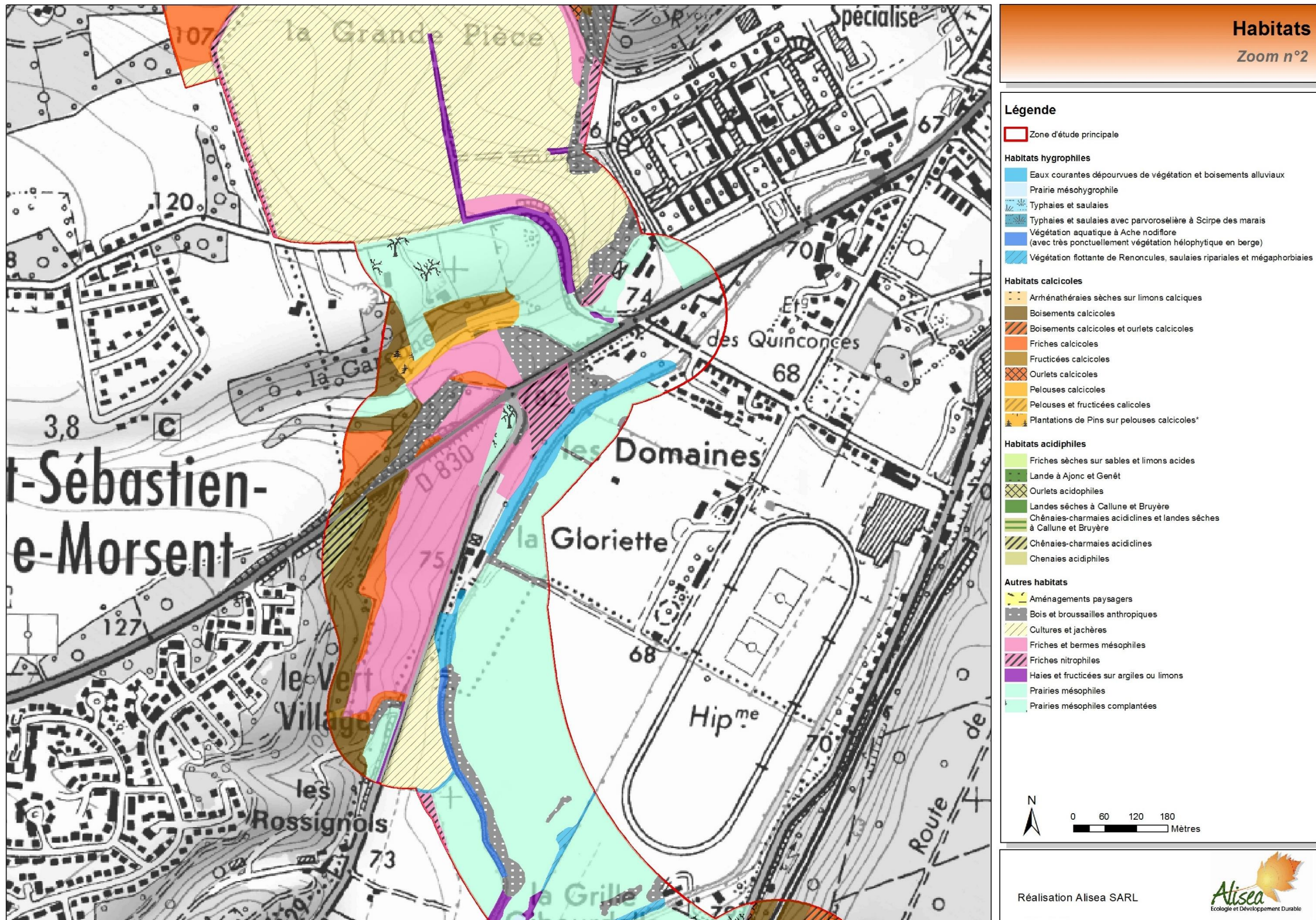


Figure 7 : Carte des habitats zoom n°2 (Alisea 2012, fond IGN)

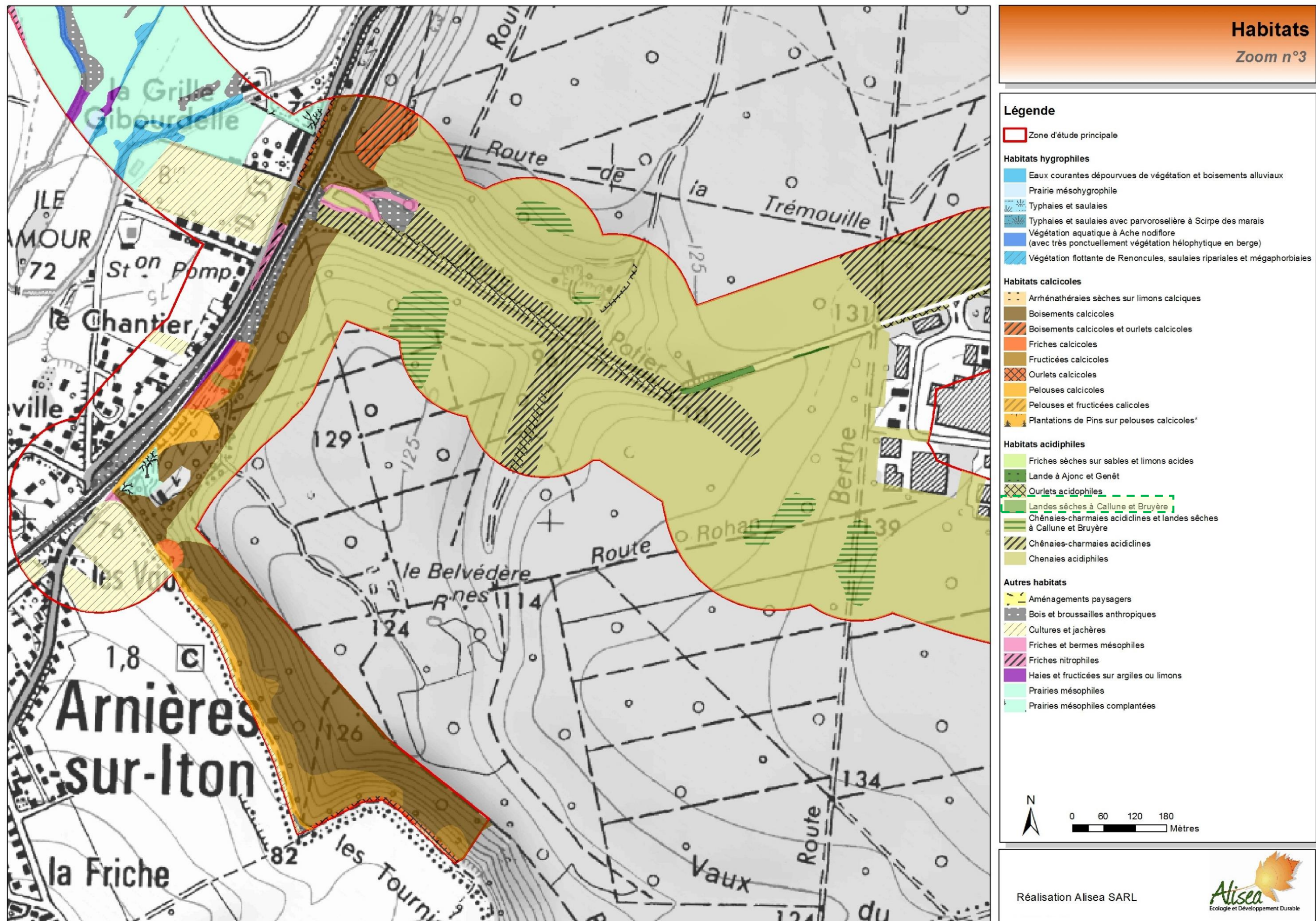


Figure 8 : Carte des habitats zoom n°3 (Alisea 2012, fond IGN)

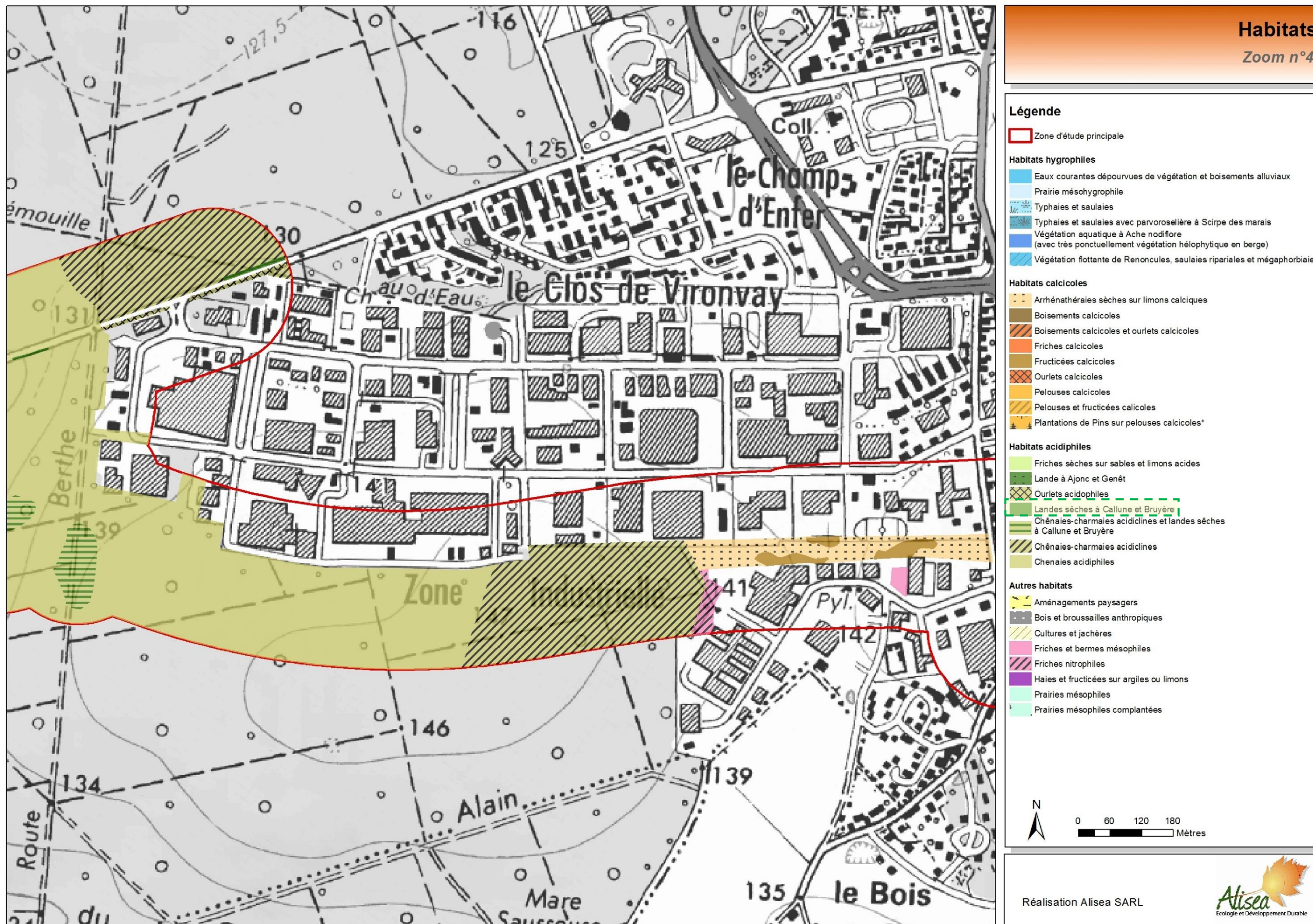


Figure 9 : Carte des habitats zoom n°4 (Alisea 2012, fond IGN)

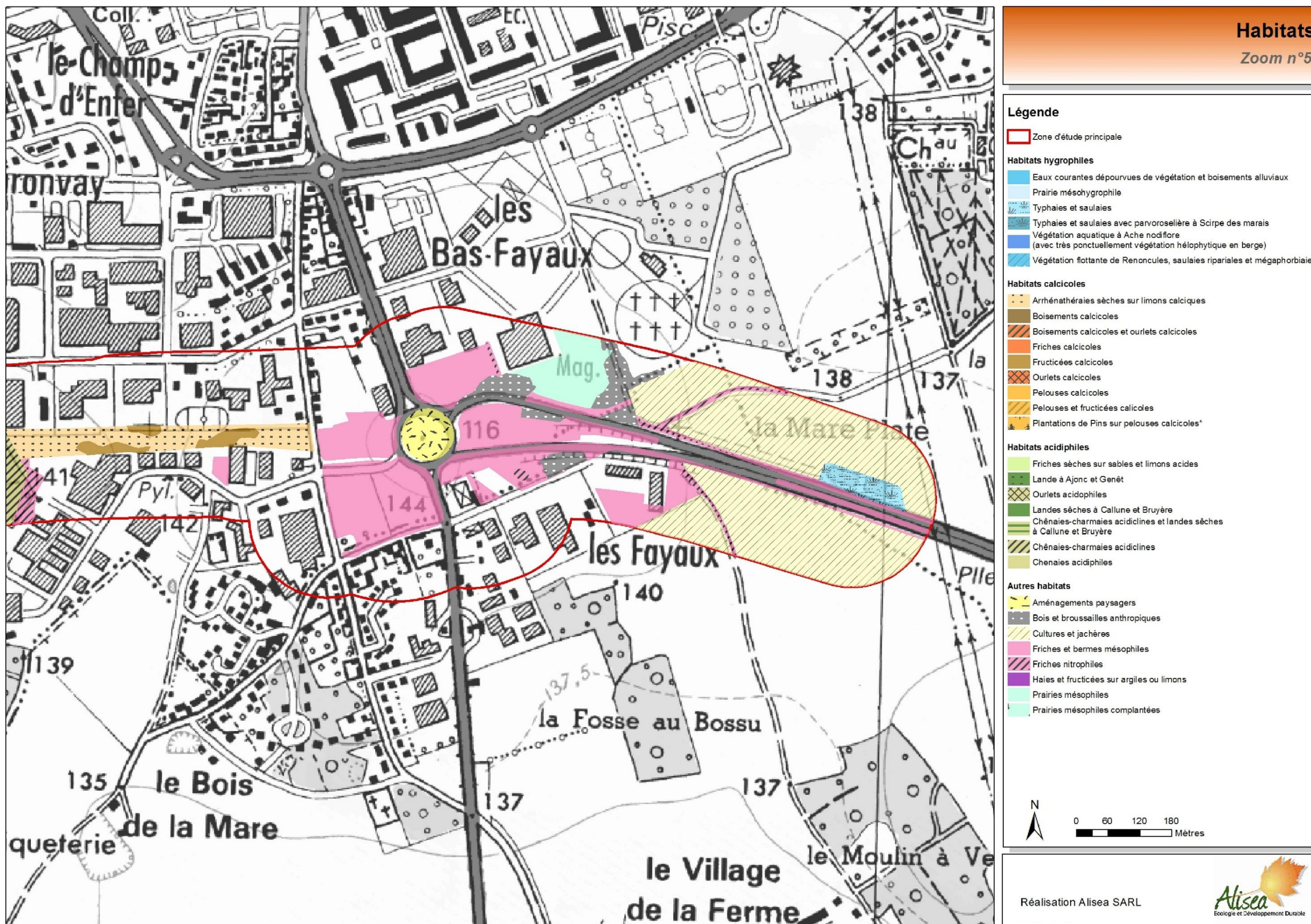
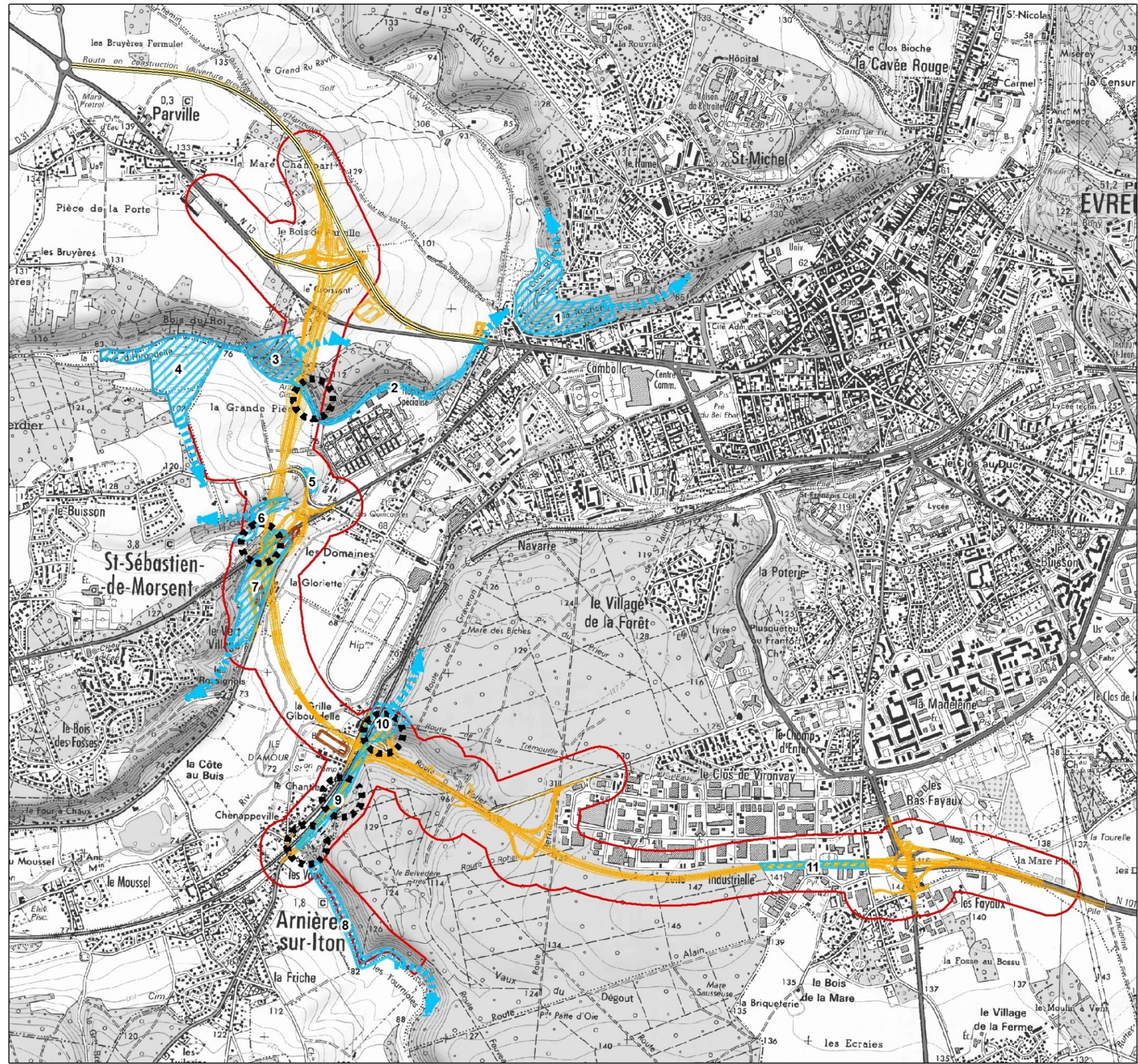






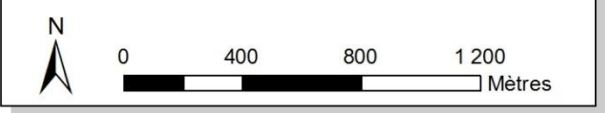


Figure 10 : Carte des habitats zoom n°5 (Alisea 2012, fond IGN)



Trame des milieux calcicoles xérophiles

- Légende**
-  Composantes de la trame
 -  Tronçon existant (déviation de Parville)
 -  Projet de déviation SO d'Evreux (janvier 2012)
 -  Projet de bassins d'assainissement (janvier 2012)
 -  Zone d'étude principale
 -  Principaux noyaux d'espèces végétales exotiques envahissantes



Réalisation Alisea SARL
Mars 2012


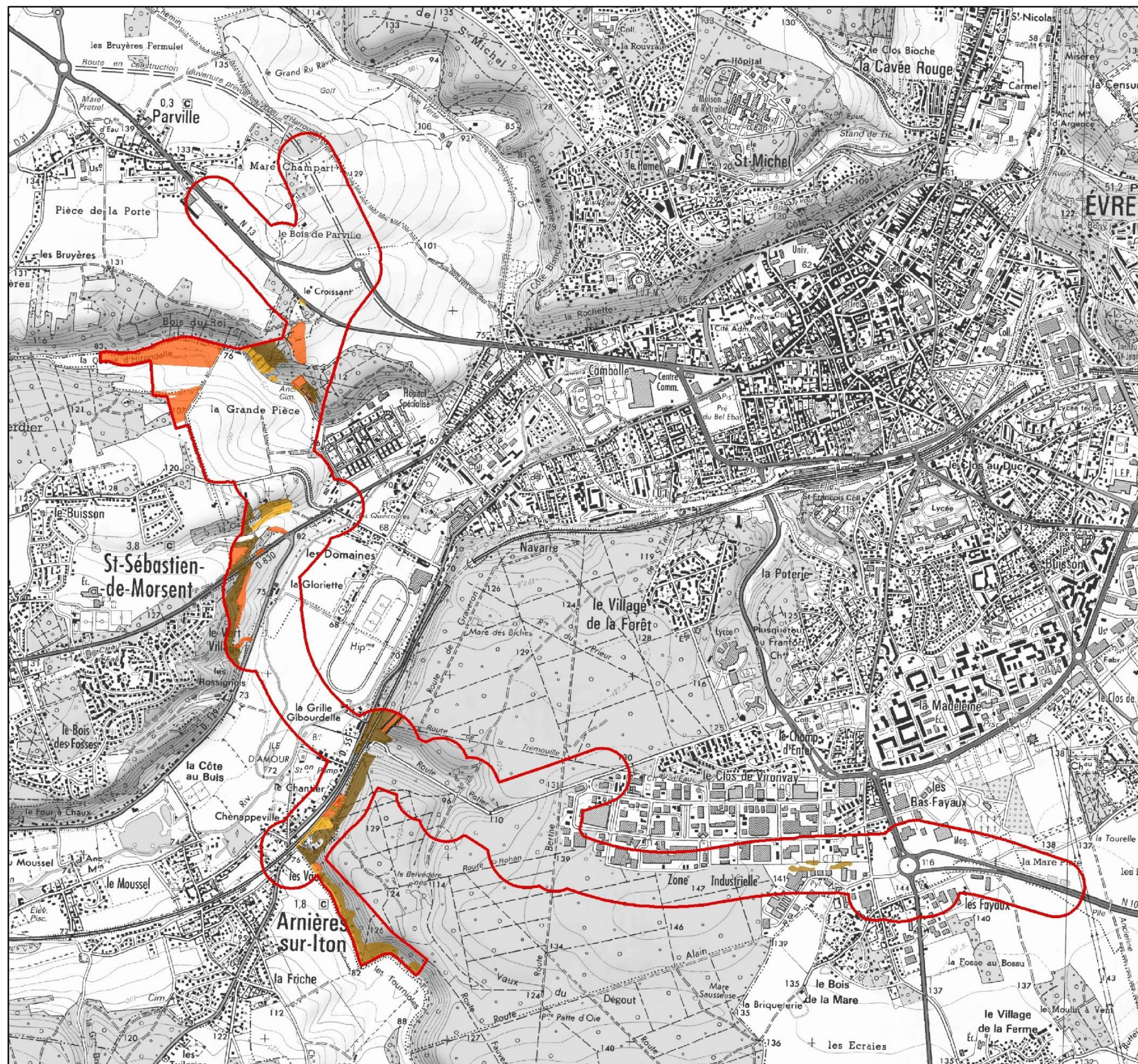
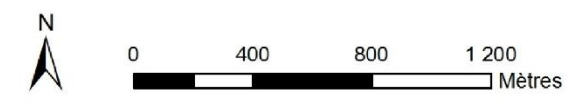


Figure 11 : Trame des milieux calcicoles xérophiles (Alisea 2012, fond IGN)



**Habitats d'intérêt communautaire
(pouvant être rattachés au 6210 et 9130)**

- Légende**
- Zone d'étude principale
 - Boisements calcicoles
 - Boisements calcicoles et ourlets calcicoles
 - Friches calcicoles
 - Fruticées calcicoles
 - Ourlets calcicoles
 - Pelouses calcicoles
 - Pelouses et fruticées calcicoles



Réalisation Alisea SARL
Mars 2012

Figure 12 : Habitats d'intérêt communautaire (pouvant être rattachés au 6210 et 9130), 1/6000^{ème} (Alisea 2012, fond IGN)

Tableau 1 – Typologie de la trame calcicole xérophile

N°	Nom	Typologie	Inclus dans le site Natura 2000	Habitats d'intérêt communautaire	Espèces exotiques envahissantes	Intérêt floristique	Gestion	État de conservation
1	Coteaux de St-Michel	Pelouse calcaire	oui	6210 et 9130	présentes	fort	oui	Favorable
2	Lisière du bois de l'hôpital	Lisière brutale sans ourlet	non		très présentes (partie ouest)	-	non	Très défavorable
3	Coteau du Bois du Roi	Pelouse calcicole plantée en pins et colonisée par les noisetiers	oui	6210	sporadiques	fort	non	Défavorable
4	Queue d'hirondelle	Friche calcicole	non		sporadiques	moyen	non	Dynamique favorable
5	Berme de la route de Morsent	Milieu pionnier sur limons calciques	non		non	fort	non	Favorable
6	Coteau de la Garenne	Pelouse dégradée, fruticées, friches	non		présentes	moyen	non	Défavorable
7	Coteau du Vert Village	Friche calcicole	non		présentes	fort	non	Dynamique favorable
8	Coteau du sud de la forêt de la Madeleine (<i>Gueule du Val</i>)	Pelouse et ourlet calcicole	oui	6210 et 9130	sporadiques	fort	oui	Favorable
9	Coteau de Chenappeville	Friches sur gravas et terrains remaniés, pelouses au sud	non		Très présentes	moyen	Très locale	Défavorable
10	Fond Potier	Ourlets calcicoles	non		Très présentes	Assez fort	Non	Défavorable
11	Réserve foncière du Clos Vironvay	Arrhénathéraie sur limons calciques	non		Sporadiques	fort	non	Défavorable

9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Contrairement aux pelouses, cet habitat est assez mal caractérisé sur le secteur d'Évreux et se situe bien en-deçà des limites pluviométriques du Hêtre et du nombre de ses espèces compagnes.

L'habitat n'a été reconnu sur l'emprise du projet ou à sa proximité immédiate que sur le versant ouest de la Forêt d'Évreux.

Les objectifs du DOCOB concernant cet habitat consistent au maintien d'un peuplement clair utilisant, entre autre Hêtre et Chêne, favorisant une flore de sous-bois diversifiée (Docob).

L'état de conservation de cet habitat est jugé « défavorable inadéquat » dans le domaine atlantique français. Au niveau du site, il est jugé en « bon état de conservation général » (Docob).

Toutefois, les perspectives de cet habitat aux alentours du projet semblent défavorables, notamment en raison de la présence de fortes populations d'espèces exotiques envahissantes (Robinier, Ailante, Buddléia).

5.2.3 - Espèces animales concernées, état de conservation et présence aux alentours du projet

L'analyse du document d'objectif, et les inventaires de terrain réalisés au printemps et en été 2011, permettent de mettre en évidence la présence, dans l'emprise du projet ou à sa proximité immédiate, de 6 des 7 espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Eure ».

5.2.3.1 - Insectes

1065- Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

Espèce qui fréquente deux types de biotopes -prairies humides et landes tourbeuses, et prairies sèches et calcicoles- pourvue qu'elle y trouve des fleurs de Scabieuses, Succise ou Knauties.

En Haute-Normandie, le Damier de la Succise est essentiellement présent dans la moitié Est du département de la Seine-Maritime, et dans les vallées de l'Eure et de la Seine pour le département de l'Eure.

Les objectifs concernant le Damier de la Succise sont « la restauration puis l'entretien d'une mosaïque de milieux herbacés » (Docob).

L'état de conservation de l'espèce est jugé « défavorable mauvais » dans le domaine atlantique français. Son statut de rareté au niveau du site est « rare ».

Il n'y a plus de stations connues depuis 1995 sur le site. Les habitats de la Directive susceptibles d'être convoités par le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure sont les habitats de pelouses sèches sur coteaux calcaires du site Natura 2000, et notamment : H6210 -Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (Cor. 34.31 à 34.34).

Bien que citée sur le site internet de la ville d'Évreux, l'espèce n'a pas été inventoriée lors des inventaires de terrain en 2011, et n'est citée dans aucune des études récentes (notamment celles du CENHN, relatives aux plans de gestion des coteaux d'Évreux). Les expertises écologiques complémentaires réalisées en 2016 et 2019 n'ont pas non plus permis d'identifier cette espèce dans la zone du projet.

1078 - L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

L'Écaille chinée fréquente une grande variété de milieux, à l'exception des zones de monoculture. L'espèce affectionne les milieux à plantes variées, notamment les lisières forestières, les mosaïques d'habitats (mégaphorbiaies, entre autres) des complexes riverains (forêts alluviales).

Cette espèce est bien représentée sur tout le territoire régional. Elle est présente sur l'ensemble du site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure.

Les objectifs concernant l'Écaille chinée sont « la restauration puis l'entretien d'une mosaïque de milieux herbacés » (Docob).

L'état de conservation de l'espèce est jugé « favorable » dans le domaine atlantique français. Son statut de rareté au niveau du site est « assez commun ». La fermeture des espaces ouverts par la colonisation arbustive et arborée est la principale menace.

L'Écaille chinée a été observée en 2011 dans le secteur de la Queue d'hirondelle (CF n°3 et n°4 sur la figure 6). Lors des expertises écologiques de 2019, elle a été observée dans les coteaux sud de la forêt de la Madeleine (cf. n°9 sur la Figure 11).



Figure 13 : Damier de la Succise (Photo Le.loup.gris)



Figure 14 : Ecaille chinée (Photo N.Moulin)

1083 - Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)

L'espèce a besoin de souches et de bois mort (sur pied et au sol) pour assurer son cycle vital. Les larves, qui ne sont pas des xylophages vrais, consomment le bois déjà très évolué (terreau) que l'on trouve dans les vieux arbres à tronc carié.

Le site Natura 2000 semble accueillir un patrimoine d'arbres à cavités ou de vieux arbres favorables au Lucane cerf-volant. On observe cette espèce en coteau calcaire, dans les milieux forestiers, mais aussi sur les pelouses et ourlets calcicoles. Elle a été observée sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure entre 2009 et 2013 notamment sur les communes d'Évreux, Ezy-sur-Eure, Ivry-la-Bataille, La Croix-Saint-Leufroy et Louviers.

Les objectifs concernant le Lucane cerf-volant sont : « La préservation de vieux arbres, d'arbres morts non destinés à l'exploitation, du bois et des souches dans les massifs forestiers et dans les haies » (Docob).

L'état de conservation de l'espèce est jugé « favorable » dans le domaine atlantique français. La Figure 16 résulte d'une enquête sur l'espèce, menée par l'Office pour la Protection des Insectes et leur Environnement (OPIE) en 2011. Elle montre une assez large répartition de l'espèce au niveau national ainsi qu'en Haute-Normandie. **Son statut de rareté au niveau du site est « commun ».**

Le Lucane-cerf-volant a été observé en 2011 dans le secteur de la Queue d'hirondelle (CF n°3 et n°4 sur la figure 6) près du Bois du Roi. Il a également été observé en 2011 dans la vallée de l'Iton entre Évreux et Bonneville-sur-Iton (données bureau d'études Airelle). Aucune nouvelle observation de cette espèce n'a pu être réalisée au cours des investigations de 2016 ni celles de 2019, et aucun arbre favorable à ce taxon n'est présent sur les emprises immédiates du projet.



Figure 15 : Lucane cerf-volant (Photo N.Moulin)

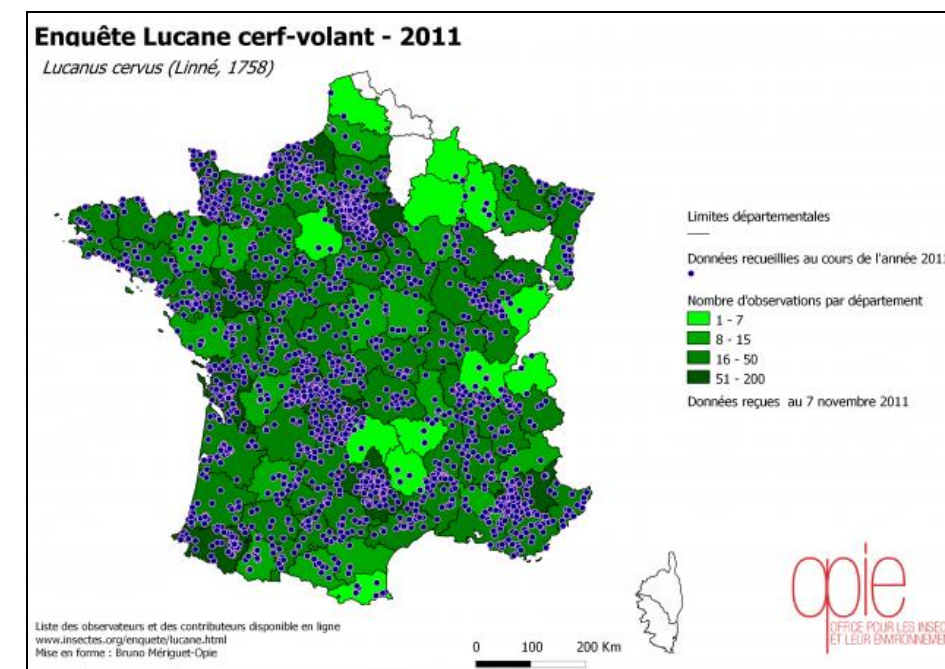


Figure 16 : Répartition nationale du Lucane cerf-volant, selon l'enquête OPIE 2011 (OPIE)

5.2.3.2 - Chiroptères

Quatre des sept espèces d'intérêt communautaire présentes en Haute-Normandie sont prises en compte par Natura 2000 sur le site de la Vallée de l'Eure.

Ces quatre espèces, le Grand Rhinolophe, le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées et le Murin de Bechstein, se retrouvent aux environs d'Évreux. Elles sont connues essentiellement par les sites d'hivernation et d'accouplement (swarming) constituées de cavités naturelles ou artificielles, complétées par des contacts sur les terrains de chasse.

Les alentours d'Évreux possèdent un réseau dense de cavités utilisées principalement pour l'hivernage (une seule, la Carrière Bapeaume étant identifiée comme site de swarming, le plus important pour le Murin de Bechstein). Au moins 14 cavités sont identifiées (cf. Figure 21). Ces cavités font l'objet d'un suivi régulier mené par le Groupe Mammalogique Normand (GMN) depuis plusieurs années. Aucun site de reproduction ne semble être connu des environs d'Évreux.

Comme partout dans le centre du bassin parisien, les densités sont très faibles comparées à celles observées sur ses marges : Perche, Berry, Bourgogne...

L'hivernage est avéré pour les quatre espèces dans la cavité de la route Potier, située à proximité immédiate du projet.

Deux autres cavités, la cavité des Vaux, et les troglodytes des Tournioles, accueillent le Grand Murin et le Murin de Bechstein en hivernage, mais de manière irrégulière et toujours en très faibles effectifs (2 individus maximum). Les effectifs hivernants sont très faibles¹.

Les alentours du projet sont utilisés avec certitude par au moins deux de ces quatre espèces en recherche alimentaire: Le Murin à oreilles échancrées et le Murin de Bechstein (observés lors des inventaires de terrain en 2011). Le fuseau est utilisé par les quatre espèces.

Le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées chassent préférentiellement en hauteur sur les lisières forestières. Le Grand Murin appréciant plus les espaces ouverts où il chasse au ras du sol, voire en avançant au sol : les gros insectes (coléoptères) sont particulièrement prisés, que l'espèce capture dans des clairières, pelouses calcicoles ou landes. Quant au Murin de Bechstein, il affectionne surtout les forêts de feuillus âgées et diversifiées.

1321 - Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

Des quatre espèces de Chiroptères concernées, c'est celle dont les effectifs sont les plus faibles (de 1 à 4 individus en hivernage, avec un maximum de 4 en 2004 et 2011 à la carrière de Bapeaume, à 1,5 km au sud du projet de déviation). De plus, elle n'est connue que de deux cavités : la carrière de Bapeaume, et la cavité de la route Potier (en bordure du projet de déviation). Elle fréquente cette dernière cavité de manière irrégulière, et en très faibles effectifs (1 en 2007, et 1 en 2011). L'espèce est également présente en période de swarming sur la carrière de Bapeaume. L'espèce a été contactée aux alentours du projet, près de l'allée Berthe au sud de la zone industrielle de la Madeleine, ainsi qu'en limite sud de la forêt (Les Tournioles).



Figure 17 : Murin à oreilles échancrées (Photo V.Gazaryan)

Dans toute l'Europe, ce murin est, de manière générale, en déclin. En Haute-Normandie, les populations de cette espèce sont faibles et dans la majorité des cavités, le nombre d'individus est inférieur à 10.

Les principales menaces concernant le Murin à oreilles échancrées sont la fermeture et le dérangement des cavités, ainsi que la dégradation des milieux naturels (Docob).

¹ Toutefois, il faut noter que la cavité de la route Potier présente de gros problèmes de prospection, notamment dus à des stockages d'explosifs et des risques d'effondrements, mais aussi au fait que des anfractuosités très hautes placées. Il est donc probable que les comptages ne révèlent qu'une partie

L'état de conservation de l'espèce est jugé « favorable » pour le domaine atlantique français. Son statut de menace au niveau du site est « préoccupation mineure ». L'espèce est rare et déterminante de ZNIEFF en Haute-Normandie;

1304 - Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

L'espèce est connue en hivernation dans les cavités du secteur. Les effectifs constatés sont relativement faibles (de 1 à 4 individus selon les cavités et les années, avec un maximum de 4 individus en 2011 à la cavité du n°15 rue David, à 2,3 km du projet de déviation). L'espèce est également présente en période de swarming sur la carrière de Bapeaume (à 1,5 km au sud du projet de déviation). Aucun individu n'a été recensé en transit lors des inventaires de terrain de 2011.

Le Grand Rhinolophe est rare sur le site.

Les principales menaces concernant le Grand Rhinolophe (mais aussi pour d'autres espèces de Chiroptères) sont la fréquentation des grottes et donc le dérangement, notamment en période d'hivernation (Docob).

L'état de conservation de l'espèce est jugé « défavorable inadéquat » pour le domaine atlantique français. Son statut de menace au niveau du site est « vulnérable ».



Figure 18 : Grand Rhinolophe (Photo GMN)

1324 - Le Grand Murin (*Myotis myotis*)

L'espèce est connue en hivernation dans les cavités du secteur. Les effectifs constatés sont relativement faibles (de 1 à 5 individus selon les cavités et les années, avec un maximum de 5 individus en 2011 à la carrière de Bapeaume, à 1,5 km au sud du projet de déviation). L'espèce est également présente en période de swarming sur la carrière de Bapeaume. Aucun individu n'a été recensé en transit lors des inventaires de terrain de 2011.

On retrouve cette espèce communément sur le site Natura 2000 de la vallée de l'Eure, dans les grottes à chauves-souris, notamment à Acquigny (environ 16 km au nord du projet de déviation), Amfreville-sur-Iton (environ 15 km au nord du projet de déviation), Evreux, Merey (environ 22 km à l'est du projet de déviation), Ivry-la-Bataille (environ 26 km au sud-est du projet de déviation), et Ezy-sur-Eure (environ 25 km au sud-est du projet de déviation).

Les principales menaces concernant le Grand Murin (mais aussi pour d'autres espèces de Chiroptères) sont la fréquentation des grottes et donc le dérangement, notamment en période d'hivernation (Docob).

L'état de conservation de l'espèce est inconnu dans le domaine atlantique français. Son état de conservation au niveau du site n'est pas précisé dans le Docob. Il est rare ou peu commun et déterminant de ZNIEFF en Haute-Normandie.

En Haute-Normandie, l'espèce est commune, même si une baisse des effectifs est constatée à l'est de l'Eure et de la Seine-Maritime.



Figure 19 : Grands Murins (Photo GMN)

des populations présentes. Cependant, le site fait l'objet d'un suivi régulier depuis une dizaine d'année et les comptages sont très stables, ce qui rend moins probable la présence de populations « cachées ».

1323 – Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)

Il s'agit d'une espèce arboricole et sédentaire dont la présence en milieu souterrain en période d'hibernation est liée à des épisodes plus froids.

D'une manière générale, le massif de la forêt d'Évreux constitue un enjeu pour la conservation du Murin de Bechstein en Haute-Normandie. On retrouve cette espèce sur le site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure, dans les grottes à chauves-souris, notamment à Amfreville-sur-Iton (environ 15 km au nord du projet de déviation), Évreux, Houetteville (environ 11 km au nord du projet de déviation), la Vacherie (environ 11 km au nord du projet de déviation), et Ezy-sur-Eure (environ 25 km au sud-est du projet de déviation). Il est à noter la présence d'un site de swarming important (carrières de Bapeaume, à 1,5 km au sud du projet de déviation) pour cette espèce dans la région sur la commune d'Arnières-sur-Iton (non incluse dans le site).

Son statut de menace au niveau du site est « quasi-menacée ».

L'espèce est considérée comme rare dans la région. Les populations régressent et les effectifs sont peu élevés. La destruction des vieux arbres constitue la principale menace pour l'espèce.



Figure 20 : Murin de Bechstein (Photo J.Vittier - GMN)

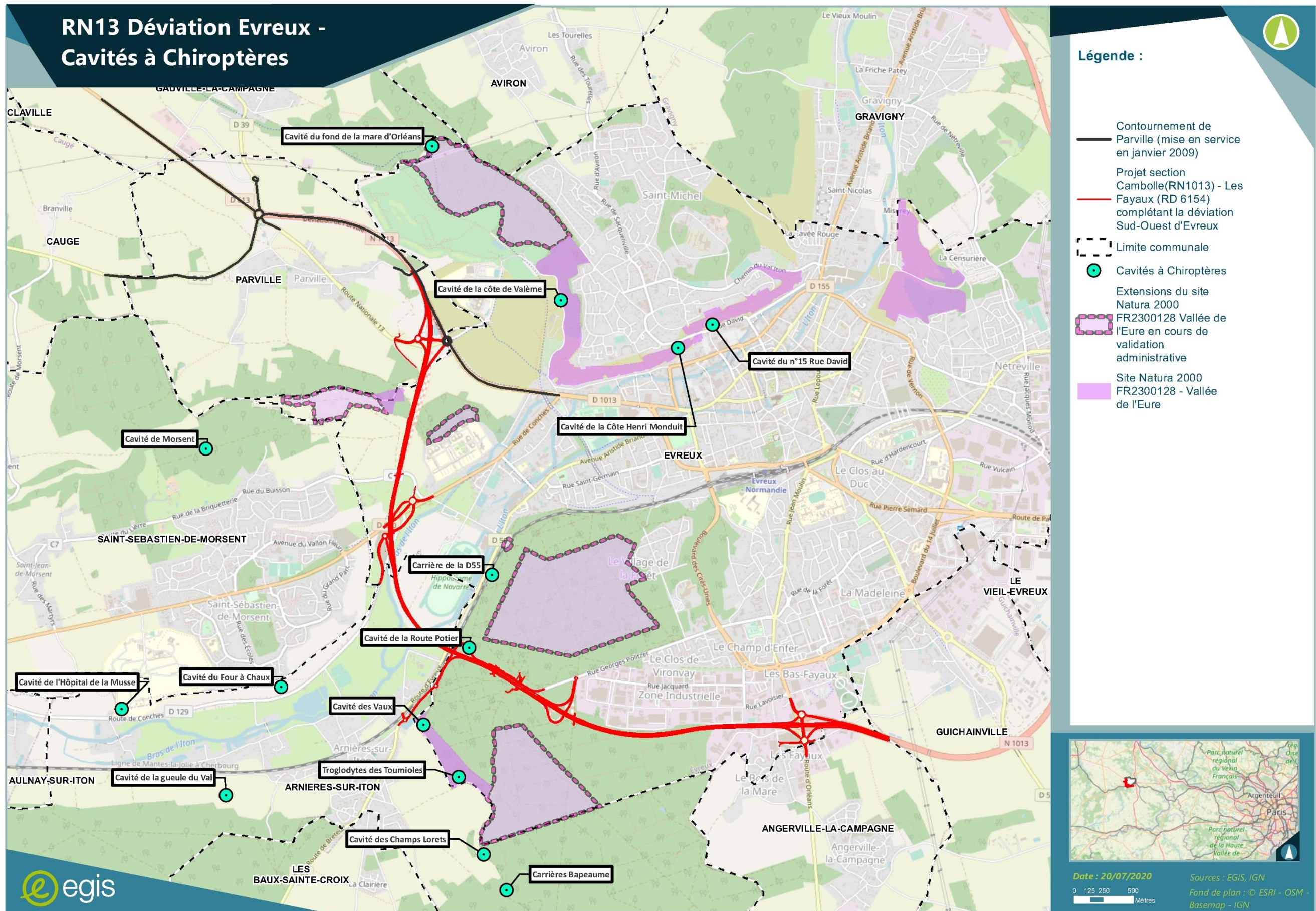


Figure 21 : Cavités à Chiroptères

6 - ANALYSE DES EFFETS TEMPORAIRES OU PERMANENTS, DIRECTS OU INDIRECTS DU PROJET

6.1 - Incidences sur les habitats d'intérêt communautaires ayant justifié la désignation du site Natura

6.1.1 - Incidences directes

L'habitat des landes sèches (4030) est très peu représenté sur la zone d'étude et ses abords immédiats, et se retrouve uniquement sur les abords de la route Potier. Cependant, le talutage qui sera opéré depuis le giratoire de la forêt, en direction d'Évreux (nord-ouest de la zone industrielle de la Madeleine), occasionnera une destruction partielle de cet habitat, de l'ordre de 1 000 m², soit environ 1/3 de la surface de l'habitat relevé sur l'ensemble de la zone d'étude. Il est à noter que cet habitat est déjà très fragmenté. Cependant, cet habitat est situé à l'extérieur du site Natura 2000. Ainsi l'incidence directe sur l'état de conservation de cet habitat d'intérêt communautaire du site est nulle.

Les deux autres entités constituantes du site Natura 2000 FR2300128, et situées aux alentours du projet, ne seront pas concernées par les travaux (aucune destruction directe d'habitat communautaire au sein de ces entités, aucune dégradation, aucune perte de surface).

L'incidence directe sur l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallée de l'Eure » est nulle, car aucun habitat à l'intérieur du site n'est impacté par le projet de déviation.

6.1.2 - Incidences indirectes

Deux incidences indirectes concerneront les habitats d'intérêt communautaire présents aux alentours du projet (cf. chapitre 5.2.2 - Habitats concernés, état de conservation et présence aux alentours du projet) :

- **La perte de connectivité écologique,**
- **Le risque d'une amplification de la présence des espèces exotiques envahissantes**

Ces incidences indirectes réelles, si elles nécessitent des mesures, ne peuvent pas être quantifiées précisément, et donc hiérarchisées.

6.1.2.1 - Perte de connectivité écologique

La perte de connectivité écologique est induite par la destruction d'espaces relais qui permettent les échanges génétiques et les déplacements des espèces caractéristiques. Cette incidence concerne surtout ici les pelouses et ourlets calcicoles. Les reboisements compensatoires peuvent induire les mêmes incidences que l'aménagement proprement dit.

La destruction des espaces relais risque donc d'isoler le noyau Natura 2000 du Bois du Roi du noyau Natura 2000 de Saint-Michel.

Le tableau ci-après indique les destructions directes d'espaces relais tels que les ourlets, coteaux, friches générées par le projet.

Tableau 2 – Espaces et superficies concernés

N°	Nom	Typologie	Dans le site Natura 2000 ?	État de conservation	Superficie totale	Superficie concernée
1	Coteaux de St-Michel	Pelouse calcaire	oui	Favorable	Environ 200 ha	/
2	Lisière du bois de l'hôpital	Lisière brutale sans ourlet	non	Très défavorable	Moins de 1 ha	Quelques dizaines de m ²
3	Coteau du Bois du Roi	Pelouse calcicole plantée en pins et colonisée par les noisetiers	oui	Défavorable	5,2 ha	2000 m ² (hors périmètre Natura 2000)
4	Queue d'hirondelle	Friche calcicole	non	Dynamique favorable	13,5 ha	13,5 ha (étaient préalablement destinés aux reboisements compensatoires)
5	Berme de la route de Morsent	Milieu pionnier sur limons calciques	non	Favorable	Quelques centaines de m ²	/
6	Coteau de la Garenne	Pelouse dégradée, fruticées, friches	non	Défavorable	19,5 ha	Environ 4500 m ² . Le projet touche la partie écologiquement la plus intéressante
7	Coteau du Vert Village	Friche calcicole	non	Dynamique favorable	7,8 ha	4,3 ha
8	Coteau du sud de la forêt de la Madeleine (Gueule du Val)	Pelouse et ourlet calcicole	oui	Favorable	4,3 ha	/
9	Coteau de Chenappeville	Friches sur gravats et	non	Défavorable	2,7 ha	2,7 ha

N°	Nom	Typologie	Dans le site Natura 2000 ?	État de conservation	Superficie totale	Superficie concernée
		terrains remaniés, pelouses au sud				
10	Fond Potier	Ourlets calcicoles	non	Défavorable	Présence diffuse sur quelques centaines de m ²	Quelques dizaines de m ²
11	Réserve foncière du Clos Vironvay	Arrhénathéraie sur limons calciques	non	Défavorable	1,7ha	1,7ha

Les destructions de milieux calcicoles, liées au projet, concernent environ 9,35 ha. Les reboisements compensatoires, tels qu'initialement prévus, représentent une destruction de 13,5 ha d'habitats calcicoles supplémentaires, soit plus que les destructions liées à l'aménagement lui-même.

Surtout, si les noyaux rattachés au réseau Natura 2000 ne seront pas concernés par ces destructions directes, le projet va toucher 8 des 11 espaces concernés par cette trame des milieux calcicoles xérophiles. **Plus que les superficies concernées, c'est bien une perte de connectivité générale qui peut être induite par le projet, isolant les noyaux Natura 2000 les uns des autres (notamment le noyau de la Queue d'Hirondelle et le noyau du bois de Saint-Michel, cf Figure 4) et provoquant à terme une perte de biodiversité.**

Par contre, l'ensemble des espaces concernés sont soit des milieux pionniers (friches) soit des milieux en mauvais état de conservation. Les incidences d'une réduction des superficies peuvent donc être limitées, en optimisant les capacités d'accueil pour les espèces caractéristiques sur les zones non concernées, par une gestion favorable qui inclut le non reboisement de ces espaces.

Les boisements calcicoles rattachables aux Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* seront touchés de manière non significative : quelques centaines de m² en mauvais état au bas de la route Potier.

Au final, la perte de connectivité représente une incidence forte, indirecte et permanente du projet.

6.1.2.2 - Risque d'amplification de la présence des espèces exotiques envahissantes

Les **espèces végétales exotiques envahissantes peuvent être favorisées par les travaux d'aménagement et par l'infrastructure**. Cette incidence concerne les trois habitats d'intérêt communautaire présents aux alentours du projet (cf chapitre 5.2.2 -).

Les espèces exotiques envahissantes constituent la seconde cause de régression de la biodiversité au niveau mondial. Leurs incidences sur les activités humaines sont évaluées à 500 milliards de \$ par an par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, et à 65 milliards d'€ par la Commission européenne pour la seule union.

Les espaces périurbains sont particulièrement touchés et les alentours du projet ne font pas exception à la règle : une quinzaine de stations ont été repérées dont 3 se chiffrent en noyaux de plus de 1000 m².

Les expertises écologiques menées en 2011, 2016 et 2019 ont révélé la présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes dans la bande d'étude du projet de déviation, notamment :

- **L'ailante glanduleux** (*Ailanthus altissima*), localisée au niveau de la route Potier, côté nord. Il forme trois petites populations, souvent en grosses touffes. S'il s'agit bien d'un arbre, ce sont de jeunes plants qui ont été observés.
- **L'arbre aux papillons** (*Buddleja davidii*), présent çà et là sur les zones en travaux. Quelques pieds sont également retrouvés ponctuellement dans le nord de la zone d'étude, comme en bordure du bois du Roi, non loin du cimetière ou sur la route menant à la queue d'hirondelle par exemple.
- Le **séneçon du Cap** (*Senecio inaequidens*) est très présent sur les secteurs en travaux, l'espèce profite particulièrement des modifications du milieu. Cette plante au caractère invasif marqué est difficile à contenir.
- La **renouée du Japon** (*Reynoutria japonica*) a été inventoriée dans la zone de friche nitrophile au nord du site d'étude. Cette espèce est très largement répandue dans la région. En l'état de cette population peu développée, une intervention d'enlèvement a de bonnes chances de succès.
- Plusieurs pieds de **robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*) ont été inventoriés çà et là dans la partie ouest de la zone d'étude. Une population assez importante a été observée au niveau des friches nitrophiles et mésophiles au nord du bois du Roi.
- Une population de **laurier palme** (*Prunus laurocerasus*) a été observée au niveau du chemin de randonnée au sud et au nord du bois du Roi dans les friches nitrophiles et mésophiles. Ces deniers ont une tendance à l'expansion qui n'est pas à négliger dans la gestion de ces milieux.

Les deux figures en pages suivantes localisent ces espèces exotiques envahissantes identifiées lors de la dernière expertise écologique de 2019.

Or ces espèces pionnières sont favorisées par les projets d'infrastructures, les terrains remaniés étant des espaces de colonisation potentiels où l'on constate ensuite leur prolifération.

Il convient de souligner que **la présence actuelle de ces espèces n'est pas liée au présent projet d'infrastructure**.

Le développement de ces espèces est une menace à terme pour les noyaux Natura 2000 et notamment les deux situés le plus proche du projet : noyau du bois du roi, et noyau du sud de la forêt de la Madeleine (cf Figure 4). Ils sont situés à quelques centaines de mètres au plus de populations d'espèces exotiques envahissantes conséquentes (cf figure 6). Les habitats les plus menacés par ces espèces exotiques envahissantes sont les pelouses calcicoles et les landes et la forêt dans une moindre mesure.

Au final, le risque d'amplification de la présence des espèces végétales exotiques envahissantes représente une incidence forte, indirecte et permanente du projet.

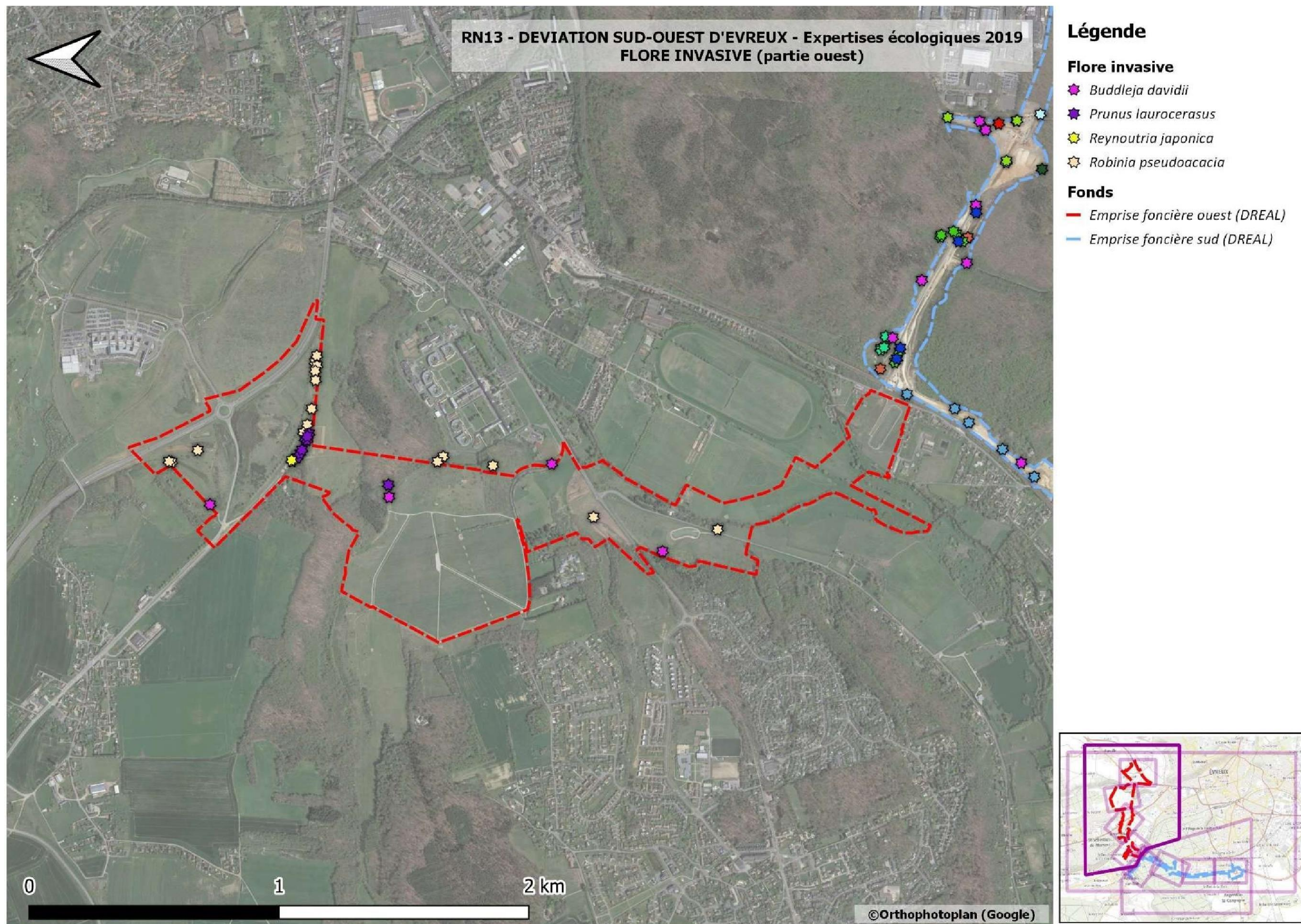
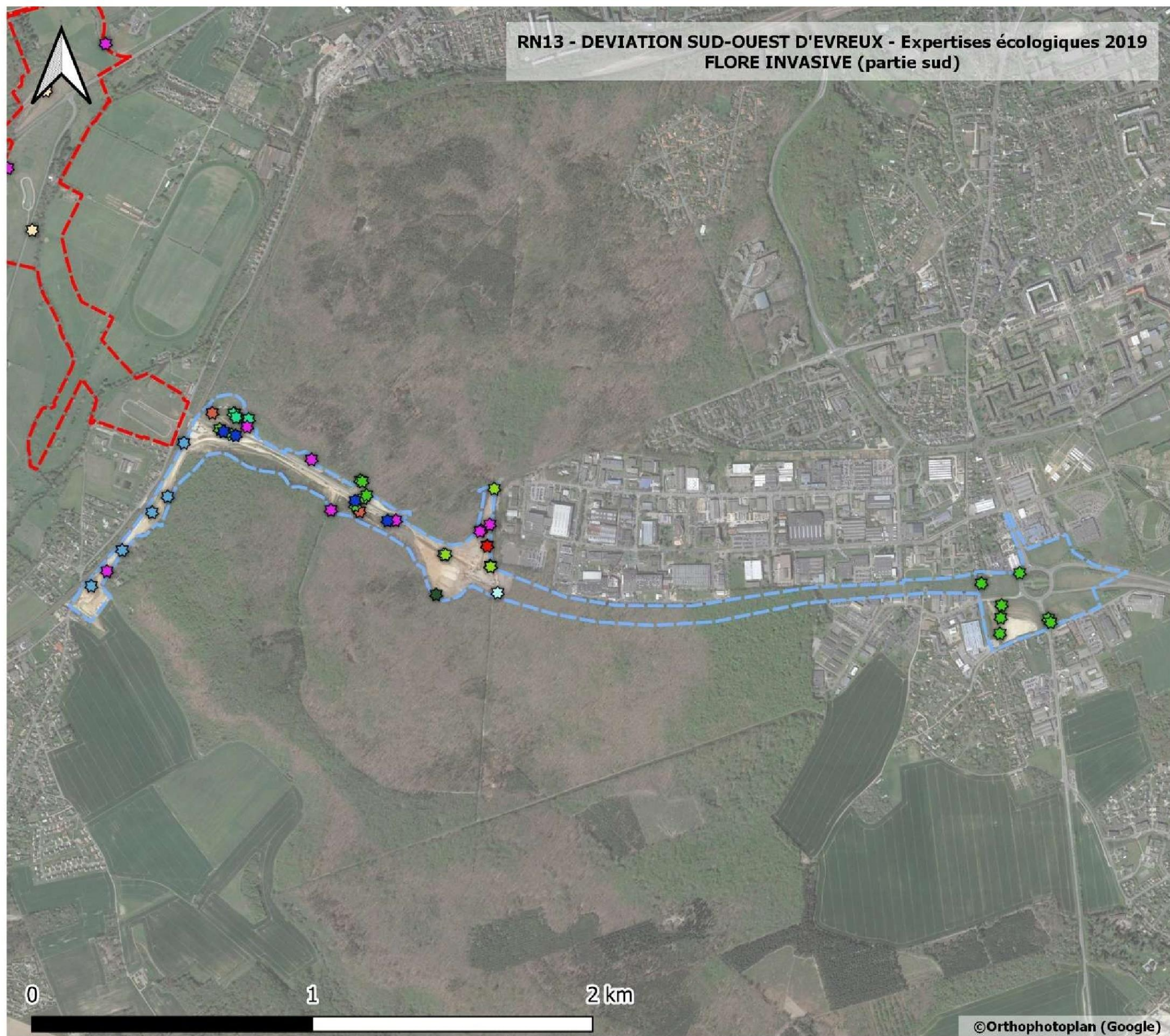


Figure 22 : Localisation des espèces exotiques envahissantes, partie Ouest (Source : Execo environnement, 2019)



Légende

Flore invasive

- ★ *Acer pseudoplatanus*
- ★ *Ailanthus altissima*
- ★ *Buddleja davidii*
- ★ *Bunias orientalis*
- ★ *Epilobium brachycarpum*
- ★ *Erigeron canadensis*
- ★ *Erigeron sumatrensis*
- ★ *Juncus tenuis*
- ★ *Lepidium didymum*
- ★ *Senecio inaequidens*

Fonds

- Emprise foncière ouest (DREAL)
- Emprise foncière sud (DREAL)



Figure 23 : Localisation des espèces exotiques envahissantes, partie Sud (Source : Execo environnement, 2019)

6.2 - Incidences sur les espèces

6.2.1 - Incidences sur les insectes

Damier de la Succise : L'espèce n'a pas été recensée en 2011 (ni en 2016 ou 2019), ni sur les noyaux Natura 2000, ni sur les autres milieux qui lui sont favorables et proches du projet. Elle n'est pas mentionnée dans la bibliographie, notamment dans le plan de gestion des coteaux d'Évreux (CENHN). **Il n'y a donc pas d'incidences directes sur l'état de conservation de la population de Damier de la Succise.**

Lucane cerf-volant : L'espèce a été recensée en 2011, sur le secteur de Queue d'Hirondelle près du Bois du Roi. Aucune nouvelle observation de cette espèce n'a pu être réalisée au cours des investigations de 2016 ni celles de 2019, et aucun arbre favorable à ce taxon n'est présent sur les emprises immédiates du projet.

Les déboisements opérés pour le passage de l'infrastructure dans le Bois du Roi (secteur de l'ancien cimetière de l'hôpital de Navarre) peuvent affecter l'espèce. Il faut toutefois préciser que sa présence à cet endroit précis n'a pu être démontrée, et que le déboisement opéré ici concernera une portion relativement faible du Bois du Roi.

Il y a donc une incidence directe sur l'espèce liée à la destruction de son habitat d'espèce (environ 1 ha), mais cette incidence est faible. Il faut également préciser que l'espèce n'est pas menacée dans le domaine atlantique.

Écaille chinée : L'écaille chinée a été observée en 2011 dans le secteur de la Queue d'hirondelle (cf n°3 et n°4 sur la figure 6). Lors des expertises écologiques de 2019, elle a été observée dans les coteaux sud de la forêt de la Madeleine (cf. n°9 sur la Figure 11). Le projet a une incidence sur l'espèce dans la mesure notamment où ses habitats de prédilection (friches) dans lesquels elle a été observée sont voués au reboisement (queue d'Hirondelle, sur une surface d'environ 6 ha). Toutefois, de nombreux autres espaces favorables à l'espèce sont présents autour du projet, et l'espèce n'est pas menacée dans le domaine atlantique. **Il y a donc incidence directe sur l'espèce, mais cette incidence est faible.**

Les défrichements et terrassements liés au projet de déviation peuvent conduire à des destructions directes d'individus et/ou d'habitat pour les espèces d'insectes.

Le tableau ci-dessous présente les incidences potentielles du projet sur l'état de conservation des populations d'espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure, en l'absence de mesures de réduction.

Tableau 3 : Incidences du projet sur l'état de conservation des espèces d'insectes du site Natura 2000

	Damier de la Succise	Lucane cerf-volant	Écaille chinée
Destruction d'individus	Incidence nulle	Incidence nulle	Incidence faible
Destruction d'habitat d'espèces	Incidence nulle	Incidence faible	Incidence faible
Perturbation de l'espèce	Incidence nulle	Incidence faible	Incidence faible
Dégradation des continuités écologiques	Incidence nulle	Incidence nulle	Incidence nulle

6.2.2 - Incidences sur les Chiroptères

Il s'agit d'analyser les différentes fonctionnalités du site pour ce groupe, groupe pour lequel le projet peut produire des incidences. En effet les Chauves-souris utilisent différents espaces pour l'hivernage, la recherche alimentaire, l'accouplement et la reproduction.

6.2.2.1 - Rappel sur les espèces de chiroptères du site Natura 2000 présentes

Quatre des sept espèces d'intérêt communautaire présentes en Haute-Normandie sont prises en compte par Natura 2000 sur le site de la Vallée de l'Eure :

- Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) : l'espèce a été observée en 2011 au niveau de la carrière de Bapeaume (hivernage et swarming) et de la cavité de la route Potier (hivernage), massif de la Madeleine (transit) ;
- Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) : l'espèce a été observée en 2011 au niveau de la cavité du n°15 rue David (hibernation) et de la carrière de Bapeaume (swarming) ;
- Le Grand Murin (*Myotis myotis*) : l'espèce a été observée en 2011 au niveau de la carrière de Bapeaume (hibernation et swarming) ;
- Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) : l'espèce a été observée en 2011 au niveau de la carrière de Bapeaume (hibernation et swarming).

6.2.2.2 - Incidences sur les sites d'hivernage

Plusieurs cavités ont été identifiées aux alentours du projet (cf Figure 21). Elles sont principalement utilisées pour l'hivernage. L'une d'entre-elles, la cavité de Bapeaume, sert également pour le swarming.

Un site d'importance locale, la cavité de la route Potier, est localisé à proximité du tracé et sera affecté par les travaux liés au projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux.

Des munitions ont été cachées durant la seconde guerre mondiale dans cette cavité, sans que l'on ait d'informations précises ni sur leur composition ni sur leur localisation. Une expertise est confiée au service du déminage de Versailles et la sécurisation de cette cavité répond aux impératifs d'intérêt publics liés à la santé et à la sécurité publique.

La procédure dans ces cas-là prévoit l'autorisation du projet (ou de la partie du projet répondant aux impératifs) après avis de la Commission européenne et la définition de mesures proportionnelles aux incidences effectives.

Des terrassements sont prévus à proximité de la route Potier. Ceux-ci peuvent créer des vibrations dans la cavité. Si ces vibrations se produisent en hiver, elles risquent de provoquer un réveil non naturel des animaux en léthargie. Il s'agit là d'un effet négatif significatif puisque les individus ainsi réveillés en plein hiver vont être soumis à une dépense d'énergie importante, ne trouveront pas de nourriture à leur disposition (Insectes) et risquent la mort.

L'incidence globale du projet à l'échelle des environs d'Évreux semble limitée : la cavité de la route Potier abrite des effectifs très faibles au regard de son potentiel d'accueil. Toutefois, il faut souligner que la hauteur de la voûte et la présence de failles rendent difficiles les inventaires.

Les environs d'Évreux possèdent un réseau assez dense de cavités favorables et utilisées, et cela ne semble pas le facteur limitant principal des espèces.

Toutefois, d'une manière générale, il est à considérer que la destruction, ou tout du moins la condamnation de la cavité de la route Potier, participerait à la fragilisation du réseau.

6.2.2.3 - Incidences sur la recherche alimentaire et les déplacements

L'aménagement aura des incidences contradictoires :

- Il créera des lisières internes, milieux privilégiés par le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées ;
- Par contre, l'élargissement de la trouée forestière créera un effet de coupure, les espèces suivant les lisières répugnant à traverser une vaste zone ouverte, induisant des réductions de territoires de chasse ;
- L'aménagement de l'infrastructure ou les reboisements compensatoires prévus pourraient toucher 22,7 ha de pelouses et friches calcicoles, habitats utilisés par le Grand Murin.
- Le passage de la nouvelle infrastructure peut amplifier les risques de collisions, notamment lors des intersections avec des continuités naturelles importantes pour les Chiroptères comme les ripisylves de l'Iton, ou lors des déplacements intra-forestiers.
 - En ce qui concerne le franchissement du bras droit et du bras de l'hippodrome, le passage est assuré par un viaduc dont la hauteur entre le terrain naturel et le dessous de l'ouvrage varie de plus de 2 m à plus de 4 m.
 - En ce qui concerne le franchissement du bras du Gors, le passage est assuré par un pont dont la hauteur entre le terrain naturel et le dessous de l'ouvrage sera supérieure à 7 m.
 - Deux passerelles sont prévues dans la traversée de la forêt d'Évreux (principalement pour les piétons, cyclistes et cavaliers), qui pourront être utilisées par les Chiroptères.

Le rapport bibliographique du SETRA intitulé « *Routes et Chiroptères, état des connaissances* » de décembre 2008 indique que les espèces concernées peuvent passer au-dessus ou au-dessous d'un viaduc, mais dans ce dernier cas de figure, si la hauteur du viaduc est supérieure à 6 m (ce qui n'est pas le cas ici). Toutefois, ce même rapport indique que ces espèces peuvent passer sous un pont d'une hauteur supérieure à 2 m, s'il y a présence d'eau (rivière, ruisseau, fossé en eau...), ce qui est le cas ici, tant pour le pont que pour une partie du viaduc (franchissement du bras droit et du bras de l'hippodrome).

Il faut également prendre en considération la hauteur de vol de ces espèces en chasse qui, même est généralement faible (de l'ordre de 0,5 à 3 m), même si elle peut parfois atteindre 6 m.

Une partie des espèces de chiroptères franchira l'infrastructure par le dessous (pont, viaduc et buses). La présence de la rivière sous le pont et sous une partie du viaduc devrait inciter les Chiroptères à préférentiellement passer sous l'infrastructure. Toutefois, pour les espèces concernées, le risque d'un franchissement par-dessus l'ouvrage reste possible.

Les incidences existent, dans la mesure notamment où l'infrastructure peut générer des perturbations dans les déplacements et augmenter les risques de collisions et où elle détruit près de 23 ha d'habitats favorables au Grand Murin. Ces incidences sont toutefois à modérer dans la mesure où les ouvrages (pont et viaduc, et passerelles) seront utilisés en grande partie par les Chiroptères pour le franchissement de l'infrastructure.

6.2.2.4 - Incidences sur les sites d'accouplement (swarming)

La cavité de la route Potier n'est pas utilisée en swarming par les Chiroptères. Le swarming est par contre avéré sur la carrière Bapeaume située à plus d'un kilomètre du tracé, et notamment pour le Murin de Bechstein. Une diminution de la fréquentation de ce site de swarming, consécutif à l'aménagement de l'infrastructure, est possible (GMN) dans la mesure où cette dernière peut perturber les espèces dans leurs déplacements.

Il s'agit d'une incidence indirecte forte, et permanente sur les déplacements. Mais l'incidence sur le site de swarming (carrière de Bapeaume) est nulle.

6.2.2.5 - Incidences sur les sites de reproduction

Aucun site de reproduction n'est actuellement identifié aux environs d'Évreux.

Le Murin à oreilles échancrées, le Grand Rhinolophe et le Grand Murin se reproduisent dans le nord de la France exclusivement ou préférentiellement dans des grands bâtiments, combles d'églises ou de châteaux notamment.

Aucun bâtiment de ce type ne sera détruit par le projet, mais des sites potentiels existent à proximité comme l'hôpital de Navarre.

Quant au Murin de Bechstein, il se reproduit préférentiellement dans les cavités arboricoles.

Les quatre espèces concernées ont toutes un comportement colonial lors de la reproduction : les femelles se regroupent par dizaines ou centaines d'individus sur le même site. Cette concentration génère un trafic important à proximité des colonies, repérable par les prospections estivales.

Or, excepté pour le Murin de Bechstein, les investigations de terrains réalisées en période de reproduction n'ont pas montré de concentrations significatives de ces espèces.

En revanche, le passage de voirie au sein de la forêt d'Évreux nécessite la coupe d'arbres. Cette intervention est un facteur perturbant pour le Murin de Bechstein, espèce arboricole, dont le secteur est connu pour être un site important pour l'espèce à l'échelle de la Haute-Normandie.

Le projet a donc une incidence directe, forte et permanente sur la reproduction du Murin de Bechstein.

Le tableau ci-dessous présente les incidences potentielles du projet sur l'état de conservation des populations d'espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure, en l'absence de mesures de réduction.

Tableau 4 : Incidences du projet sur l'état de conservation des espèces de chiroptères du site Natura 2000

	Murin à oreilles échancrées	Grand Rhinolophe	Grand Murin	Murin de Bechstein
Destruction d'individus	Incidence faible	Incidence faible	Incidence faible	Incidence faible
Destruction d'habitat d'espèces	Incidence faible	Incidence faible	Incidence modérée	Incidence modérée
Perturbation de l'espèce	Incidence modérée	Incidence modérée	Incidence modérée	Incidence modérée
Dégradation des continuités écologiques	Incidence modérée	Incidence modérée	Incidence modérée	Incidence modérée

6.3 - Analyse des effets cumulés avec les autres projets connus

Quatre projets peuvent présenter des effets cumulés avec le projet de déviation. Il s'agit de l'aménagement de la ZAC « du Vallot et Cavée Roquet », l'aménagement de la ZAC « du Long Buisson III », les travaux de protection des captages et l'aménagement de la voie verte Évreux – Arnières-sur-Iton.

Ces projets n'impactent pas les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 et ne sont pas de nature à avoir des effets cumulés avec le projet de déviation sur ces habitats et/ou espèces.

Aucun autre projet connu n'augmentera les incidences brutes du projet identifiées précédemment.

7 - MESURES POUR ÉVITER OU RÉDUIRE LES EFFETS DOMMAGEABLES DU PROJET

Les cartes présentées aux Figure 24, Figure 25 et Figure 26 permettent de localiser certaines des mesures détaillées ci-dessous.

Intitulé de la mesure	<i>Adaptation du tracé du projet de déviation (Mesure d'évitement)</i>
Objectifs	Limiter les impacts du projet dans les massifs boisés
Habitats et/ou espèces concernés	Chiroptères et insectes
Localisation	Massif boisé de la Madeleine, Forêt d'Évreux, Bois du Roi
Description	<p>Le choix du tracé a été fait de manière à impacter le moins possible les massifs boisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La superposition sur le chemin Potier est plus respectueuse de l'intégrité du massif boisé de la Madeleine en reprenant la coupure existante générée par ce chemin. Seulement un élargissement sera nécessaire. - La traversée de la forêt d'Évreux au niveau du chemin Potier correspond à l'endroit le moins large de la forêt, ce qui limite la surface de déboisement nécessaire. - Le passage au plus près de la zone industrielle de la Madeleine permet de minimiser les impacts sur le massif boisé de la forêt d'Évreux - La traversée du bois du Roi sur sa partie la moins large n'occasionnera que peu de déboisements.

Intitulé de la mesure	<i>Adaptation du calendrier des travaux (Mesure de réduction).</i>
Objectifs	Limiter les risques de dérangement et de destruction directe d'individus des espèces d'intérêt communautaire
Habitats et/ou espèces concernés	Chiroptères et insectes
Localisation	Toutes les zones de défrichements
Description	<p>Les travaux de terrassement au-dessus et aux alentours immédiats de la cavité de la route Potier sont proscrits en période hivernale.</p> <p>Les travaux de défrichements seront, quand cela sera possible, réalisés en automne pour éviter les périodes sensibles pour les chiroptères et les insectes (printemps et hiver).</p>

Intitulé de la mesure	<i>Balisage des zones sensibles (Mesure de réduction).</i>
Objectifs	Limiter les risques de destruction accidentelle des zones sensibles lors des travaux
Habitats et/ou espèces concernés	<p>6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires</p> <p>4030 – Landes sèches européennes</p>

Localisation	Zones sensibles à proximité des travaux (voir Figure 24, Figure 25, Figure 26)
Description	Balisage des landes sèches, des pelouses calcicoles et des habitats hygrophiles à proximité des zones de travaux.

Intitulé de la mesure	Maintenir, restaurer et gérer un réseau dense et connecté de milieux calcicoles thermophiles (pelouses, ourlets, friches évoluant vers des pelouses) (Mesure de réduction)			
Objectifs	<p>Limiter les effets négatifs de la perte de superficie, en limitant les reboisements sur les secteurs favorables (Queue d'hirondelle), en restaurant des pelouses actuellement en état de conservation défavorables et en pérennisant par une gestion appropriée les potentialités écologiques de ces espaces.</p> <p>Limiter les pertes de connectivités écologiques.</p> <p>A noter que plusieurs de ces mesures seront favorables entre autres aux espèces menacées et protégées. Ces espaces seront également favorables à l'Écaille chinée et au Grand Murin.</p>			
Habitats et/ou espèces concernés	<p>6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires</p> <p>Chiroptères (Écaille chinée et Grand Murin) et insectes (Lucane Cerf-volant)</p>			
Localisation	Tous les versants (voir Figure 24, Figure 25, Figure 26)			
Description	N°	Nom	Surface faisant l'objet de mesures	Mesures
	1	Coteaux de St-Michel		Pas de mesures spécifiques, si ce n'est le maintien de la gestion actuellement pratiquée par la ville d'Évreux.
	2	Lisière du bois de l'hôpital	A préciser	<p>Après diagnostic réalisé en 2012, restauration d'un ourlet herbacé sur 2 à 5 m de large (si compatible avec le régime de forêt de protection, ourlet qui sera intégré comme partie intégrante de la forêt et non comptabilisé dans les surfaces déboisées) et d'une continuité permettant de relier les deux noyaux Natura 2000 (coteau de St-Michel et Coteaux de la queue d'Hirondelle). Pour la restauration de cet ourlet : déboisement progressif sur l'espace concerné, puis gestion par fauche ou pâturage afin de permettre le développement d'une végétation calcicole herbacée et d'éviter une fermeture du milieu. Cette mesure nécessite la mise en place de convention, notamment pour la gestion.</p> <p>Mise en place d'un passage inférieur (busage) d'un diamètre supérieur ou égal à 600 mm permettant notamment les déplacements du Lézard agile*.</p> <p>Concertation et convention avec l'hôpital de Navarre pour la mise en place d'un plan de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes, et notamment ici le Robinier faux-acacia. Ce plan contiendra notamment la localisation et la superficie du noyau d'EVEE, les modalités techniques de lutte contre les espèces concernées, le phasage, les partenaires et les coûts, ainsi que mes modalités de suivi à court, moyen et long terme.</p>
	3	Coteau du Bois du Roi	5 ha	Restauration de la pelouse calcicole (6210) située dans le noyau Natura 2000 par la suppression progressive des arbres (si compatible avec le régime de forêt de protection) qui l'ont colonisée au fil du temps, et qui conduisent à la fermeture du milieu. Ensuite, mise en place d'une gestion adaptée de type fauche ou pâturage afin de permettre le maintien d'une végétation calcicole herbacée et d'éviter une fermeture du milieu. Cette mesure nécessite la mise en place de convention, notamment pour la gestion. Quelques zones arbustives sont à maintenir, notamment sur les lisières, car elles sont favorables notamment au Lézard agile*.
	4	Queue d'hirondelle	11,7 ha	11,7 des 13,5 ha ne seront pas reboisés et seront gérés de manière à favoriser leur dynamique vers la pelouse calcicole (gestion adaptée de type fauche ou pâturage afin de permettre le maintien d'une végétation calcicole herbacée et d'éviter une fermeture du milieu. Cette mesure nécessite la mise en place de convention, notamment pour la gestion).
	5	Berme de la route de Morsent	500 m ²	Matérialisation la zone occupée par le Tabouret perfolié* (<i>Thlaspi perfoliatum</i>) en phase chantier (balisage de la station pour éviter toute destruction). Gestion visant le maintien de l'espèce.
	6	Coteau de la Garenne	5 ha environ	Restauration de la partie de versant maintenue, visant le retour vers une végétation calcicole herbacée y compris défrichage de la fruticée présente en haut de pente et mise en place d'une gestion adaptée de type fauche ou pâturage afin de permettre le maintien d'une végétation calcicole herbacée et d'éviter une fermeture du milieu. Cette mesure nécessite la mise en place de convention, notamment pour la gestion).

	7	Coteau du Vert Village	2,5 ha environ	Maintien et gestion de la friche afin de favoriser l'évolution vers une pelouse calcicole et la pérennisation de la population de Falcaire des champs *(<i>Falcaria vulgaris</i>).
	8	Coteau du sud de la forêt de la Madeleine (<i>Gueule du Val</i>)		Pas de mesures spécifiques.
	9	Coteau de Chenappeville	700 m linéaire	Séparation des souches d'espèces exotiques envahissantes lors des défrichements et terrassement, et suivi des rejets.
	10	Fond Potier	300 m linéaire	Recréation (9) et restauration (10) d'un ourlet de 2 à 5 m de large en bordure de forêt (si compatible avec le régime de forêt de protection, ourlet qui sera intégré comme partie intégrante de la forêt et non comptabilisé dans les surfaces déboisées). Pour la restauration de cet ourlet : déboisement progressif sur l'espace concerné, puis gestion par fauche ou pâturage afin de permettre le développement d'une végétation calcicole herbacée et d'éviter une fermeture du milieu. Cette mesure nécessite la mise en place de convention, notamment pour la gestion.
	11	Réserve foncière du Clos Vironvay	1 ha	Déplacement au moins partiel des populations de Gesse tubéreuse* (<i>Lathyrus tuberosus</i>) et repositionnement sur un ou plusieurs sites de substitution permettant le maintien de l'espèce (à définir).

Intitulé de la mesure	Mise en place d'un plan de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes présentes aux abords du projet avant la création de l'infrastructure, et mise en place après la création de l'infrastructure d'un suivi des EVEC sur les dépendances (Mesure de réduction).
Objectifs	Limiter les risques de propagation des espèces exotiques envahissantes, qui risquent à terme d'envahir les noyaux Natura 2000 concernés via les dépendances de l'infrastructure.
Habitats et/ou espèces concernés	4030 – Landes sèches européennes 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires
Localisation	Toutes les dépendances, et particulières les zones proches de populations présentes actuellement.
Description	Définition d'un plan de lutte contre les EVEC : Ce plan contiendra notamment la localisation et la superficie des différents noyaux d'EVEC à proximité du projet, les espèces qu'ils comportent, les modalités techniques de lutte contre les espèces concernées, le phasage, les partenaires et les coûts, ainsi que mes modalités de suivi à court, moyen et long terme. Suivi des dépendances, dont la fréquence devra être adaptée à la problématique. Formation des techniciens à la reconnaissance des espèces. Élimination des jeunes plants repérés avant qu'ils n'atteignent un développement trop important. Mise en place d'un contrôle des espèces utilisées pour les reboisements et les aménagements paysagers. Par ailleurs élimination des Cerisiers tardifs* (<i>Prunus serotina</i>) qui ont été plantés sur les dépendances du tronçon est du contournement.

Intitulé de la mesure	Mise en place d'une gestion forestière favorable au Lucane Cerf-volant (mesure de réduction).
Objectifs	Limiter les possibles pertes de zones favorables à l'espèce (Bois du Roi et Forêt de la Madeleine) par une gestion forestière appropriée (îlots de vieillissement, maintien de souches et bois mort).
Habitats et/ou espèces concernés	Insectes (Lucane Cerf-volant)
Localisation	Bois du Roi, Forêt d'Évreux et tous autres boisements.
Description	Maintien de souches et de bois mort (sur pied et au sol) pour assurer le cycle vital de l'espèce. Cette mesure nécessite la mise en place de convention avec les gestionnaires forestiers (ville d'Évreux et ONF).

Intitulé de la mesure	Mise en place de conventions avec des associations locales (GMN, CENHN) ou communes (mesure de réduction).
------------------------------	---

Objectifs	Protéger les cavités souterraines existantes et assurer un suivi des espèces de Chiroptères
Habitats et/ou espèces concernés	Chiroptères
Localisation	Cavités souterraines à proximité du projet, Bois du Roi, Forêt d'Évreux et tous autres boisements.
Description	La protection des cavités souterraines (acquisitions, protection physique par grille à l'entrée), La recherche par télémétrie des colonies de Grands Rhinolophes, de Murins de Bechstein et de Grands Murins en vue d'une gestion conservatoire, L'identification et la protection des terrains de chasse du Grand Rhinolophe en vallée de l'Iton, à proximité d'Évreux.

Intitulé de la mesure	<i>Limitation des effets sonores et lumineux du trafic au niveau de la cavité de la route Potier (Mesure de réduction).</i>
Objectifs	Réduire les effets du bruit et de la lumière induits par le trafic sur les espèces fréquentant la cavité de la route Potier.
Habitats et/ou espèces concernés	Chiroptères (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe et Murin de Bechstein)
Localisation	Cavité de la route Potier.
Description	Choix d'un revêtement de « dernière génération » pour la déviation, permettant d'assurer un niveau de bruit raisonnable. Limitation de la vitesse à 90 km/h sur une partie de la traversée de la forêt, et notamment au niveau de la cavité de la route Potier. Mise en place d'un écran végétal entre l'entrée de la cavité Potier et l'axe de la déviation pour limiter le dérangement dû à l'éclairage des véhicules et au bruit résiduel. Un écran artificiel de type palissade/tressage sera installé dans un premier temps, le temps que l'écran végétal se développe.

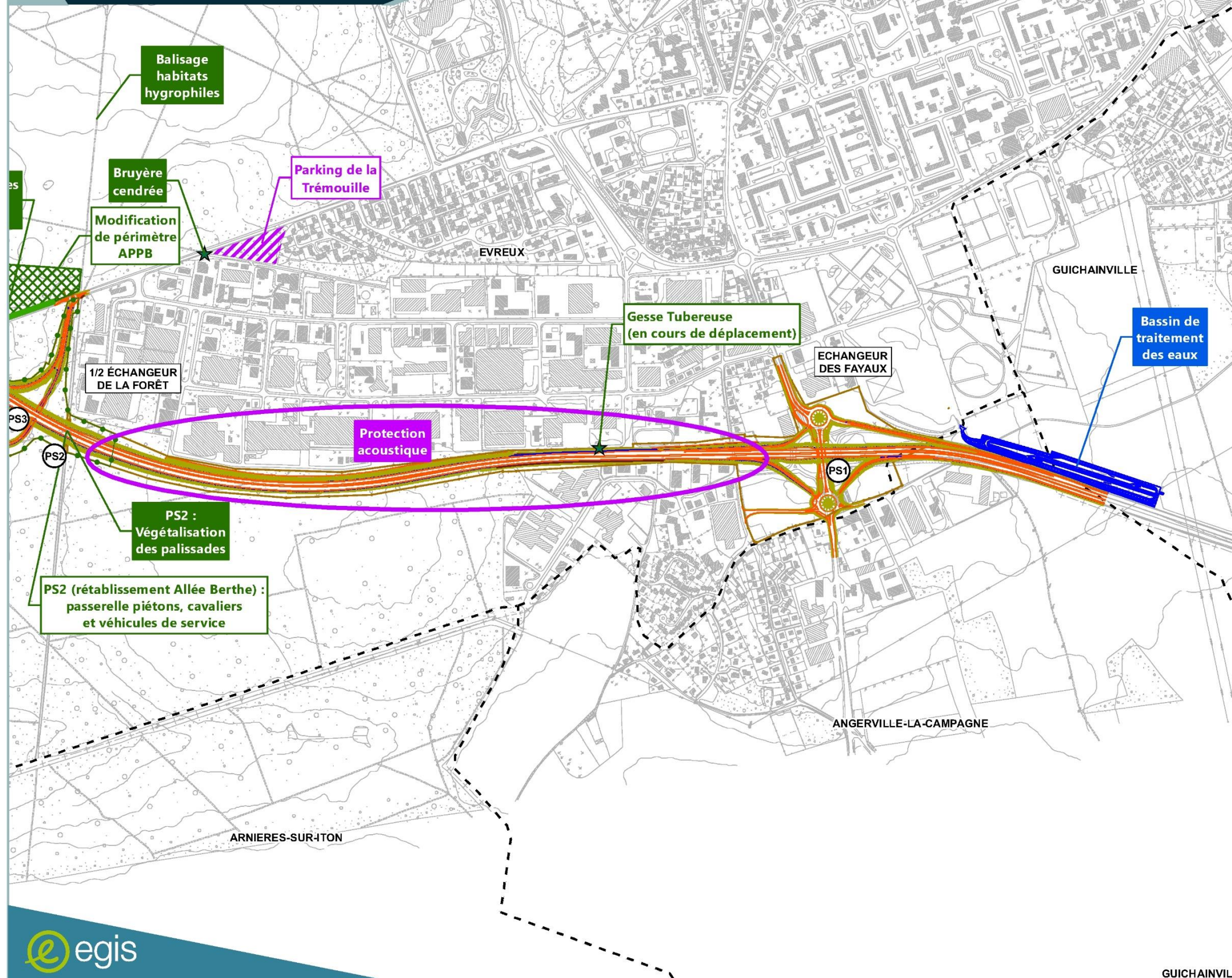
Intitulé de la mesure	<i>Maintien de la connectivité écologique pour les Chiroptères en forêt d'Évreux (Mesure de réduction).</i>
Objectifs	Réduire le risque de coupure écologique en forêt d'Évreux et limiter les risques de collision.
Habitats et/ou espèces concernés	Chiroptères (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe et Murin de Bechstein)
Localisation	Forêt de la Madeleine.
Description	Aménagement d'un passage supérieur boisé au-dessus de la voie. Le positionnement possible d'un tel ouvrage a été proposé par l'ONF à l'ouest du carrefour Potier. Le GMN propose ce type d'ouvrage plus à l'Est. Cet ouvrage, pour être fonctionnel et intéresser le maximum d'espèces de la petite faune à la grande faune devra être : <ul style="list-style-type: none"> ▪ suffisamment large : 12 à 25m, ▪ suffisamment long (supérieur à 50m), ▪ recouvert d'un substrat sableux/terreux, ▪ végétalisé en partie au moins à l'entrée de l'ouvrage. Afin de rendre cette connexion le plus rapidement opérationnelle, plantation avec des essences indigènes à développement rapide comme le Bouleau. Utilisation de plants calibres 14-16 qui seront arrosés les premières années en période de sécheresse, ▪ équipé de grillages latéraux et de dispositifs (tressage/végétaux) obstruant la vue sur l'ouvrage en contrebas. Aménagement et gestion d'un ourlet herbacé de 2 à 5 m de large (si compatible avec le régime de forêt de protection), qui limitera les risques de collision.

Intitulé de la mesure	Mise en place de protections au niveau du passage de l'Iton et de la traversée de la forêt d'Évreux (en complément au passage aérien) (Mesure de réduction).
Objectifs	Limiter les risques de collision avec les Chiroptères.
Habitats et/ou espèces concernés	Chiroptères (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe et Murin de Bechstein)
Localisation	Vallée de l'Iton, forêt de la Madeleine.
Description	Mise en place de « contraintes » obligeant les Chiroptères qui s'engageraient au-dessus de la voie à prendre de l'altitude, afin de limiter les risques de collisions. Ces « contraintes » peuvent être des haies sur les talus, et un grillage fin au niveau du viaduc (moins d'incidences d'un point de vu paysager que des panneaux de verre, mais aussi plus léger, offrant moins de résistance au vent et moins d'incidences sur les espèces se dirigeant à la vue).

Intitulé de la mesure	Maintien et renforcement du réseau des lisières et boisements linéaires (Mesure de réduction).
Objectifs	Favoriser le réseau des espaces de recherche alimentaire des Chiroptères.
Habitats et/ou espèces concernés	Chiroptères (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe et Murin de Bechstein)
Localisation	Tous les espaces actuellement ouverts et les zones des reboisements compensatoires.
Description	Stricte protection des boisements linéaires. Aménagement de layons larges dans les espaces recevant les reboisements compensatoires.

Intitulé de la mesure	Favoriser le retour de landes sèches (4030) (Mesure de réduction).
Objectifs	Lors du talutage opéré depuis le giratoire de la forêt en direction d'Évreux, environ 1 000 m ² de landes sèches seront partiellement détruits (ne remettant pas en cause l'état de conservation de l'habitat du site Natura 2000). Cette mesure vise à favoriser le retour des landes sèche dans la forêt d'Évreux. .
Habitats et/ou espèces concernés	4030 – Landes sèches européennes
Localisation	Les abords de la route Potier
Description	Éclaircir le milieu en forêt d'Évreux, notamment près de la mare longue afin de favoriser le retour de landes. Cette action est envisageable sur une surface de 1 ha, soit 10 fois la surface supprimée par le projet. Favoriser la gestion des landes sèches, actuellement présentes le long de la route potier, une fois la portion entre la nouvelle infrastructure et le giratoire de la forêt d'Évreux déclassée.

RN13 Déviation Evreux - Mesures Planche 1



Mesures - Hydrographie :

- Mesure mis en oeuvre ou en cours de mise en oeuvre
- Mesure à mettre en oeuvre
- Balisage phase chantier limitant au maximum les incidences sur la zone humide
- Projet création de zone humide

Mesures - Milieu humain :

- Mesure mis en oeuvre ou en cours de mise en oeuvre
- Mesure à mettre en oeuvre
- Parking
- Protection acoustique

Mesures - Milieu naturel :

- Mesure mis en oeuvre ou en cours de mise en oeuvre
- Mesure à mettre en oeuvre
- Clôtures provisoires anti-intrusion de batraciens
- Modification périmètre APB
- Balisage
- Boisement compensatoire
- Site de ré-implantation de la flore patrimoniale
- Balisage d'espèces végétales protégées
- Déplacement d'espèces végétales protégées
- Ecuroduc
- Gîte artificiel à chiroptères
- Hibernaculum
- Passage inférieur (petite et moyenne faune)

Map Legend:

- Planche 3
- Planche 2
- Planche 1

Metadata:

Date : 10/07/2020 Source : EGIS
 0 25 50 100 Mètres
 Fond de plan : Fond TOPO

Figure 24 : Mesures mise en oeuvre ou à mettre en oeuvre dans le cadre du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux, 1/3

RN13 Déviation Evreux - Mesures Planche 2

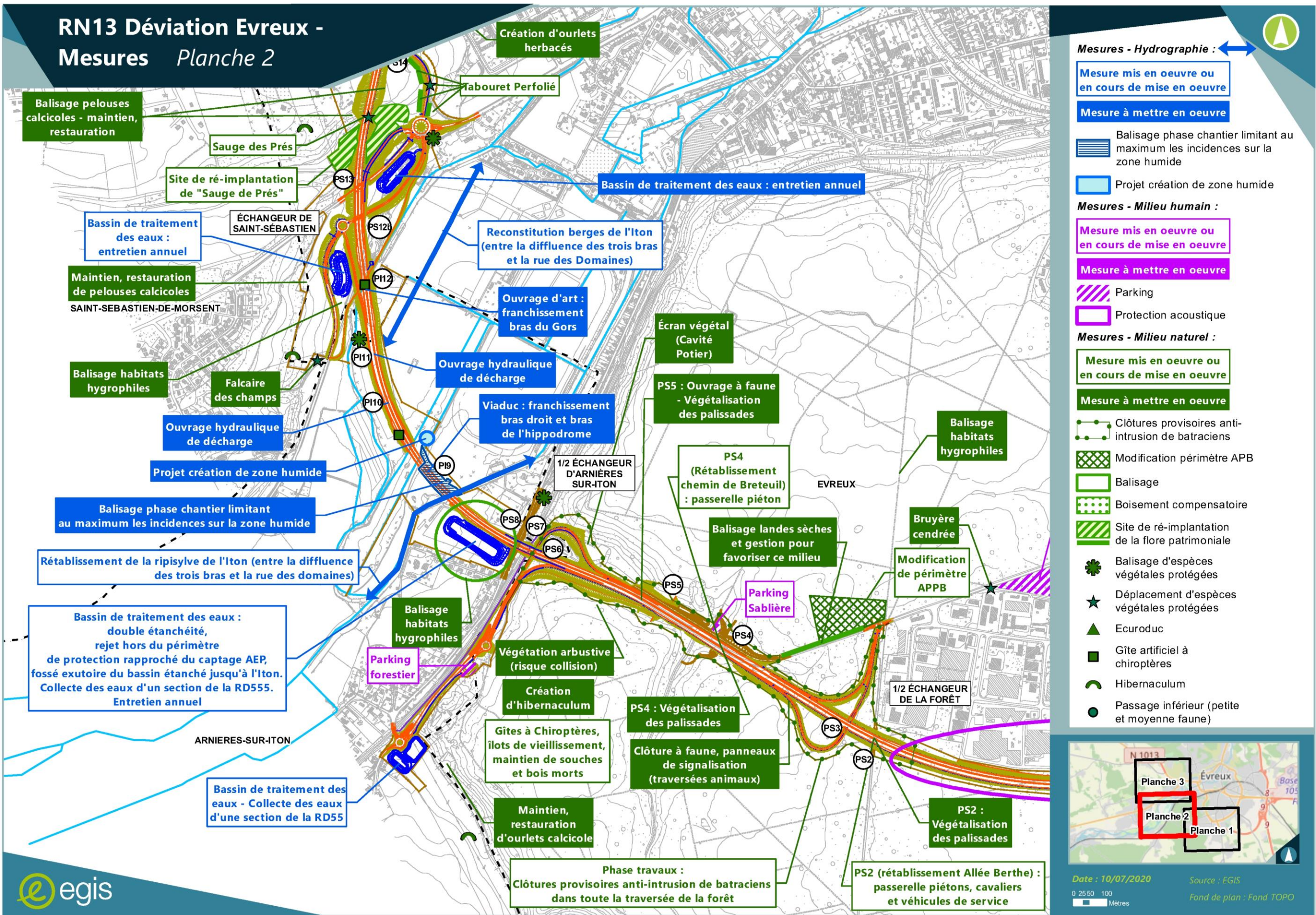
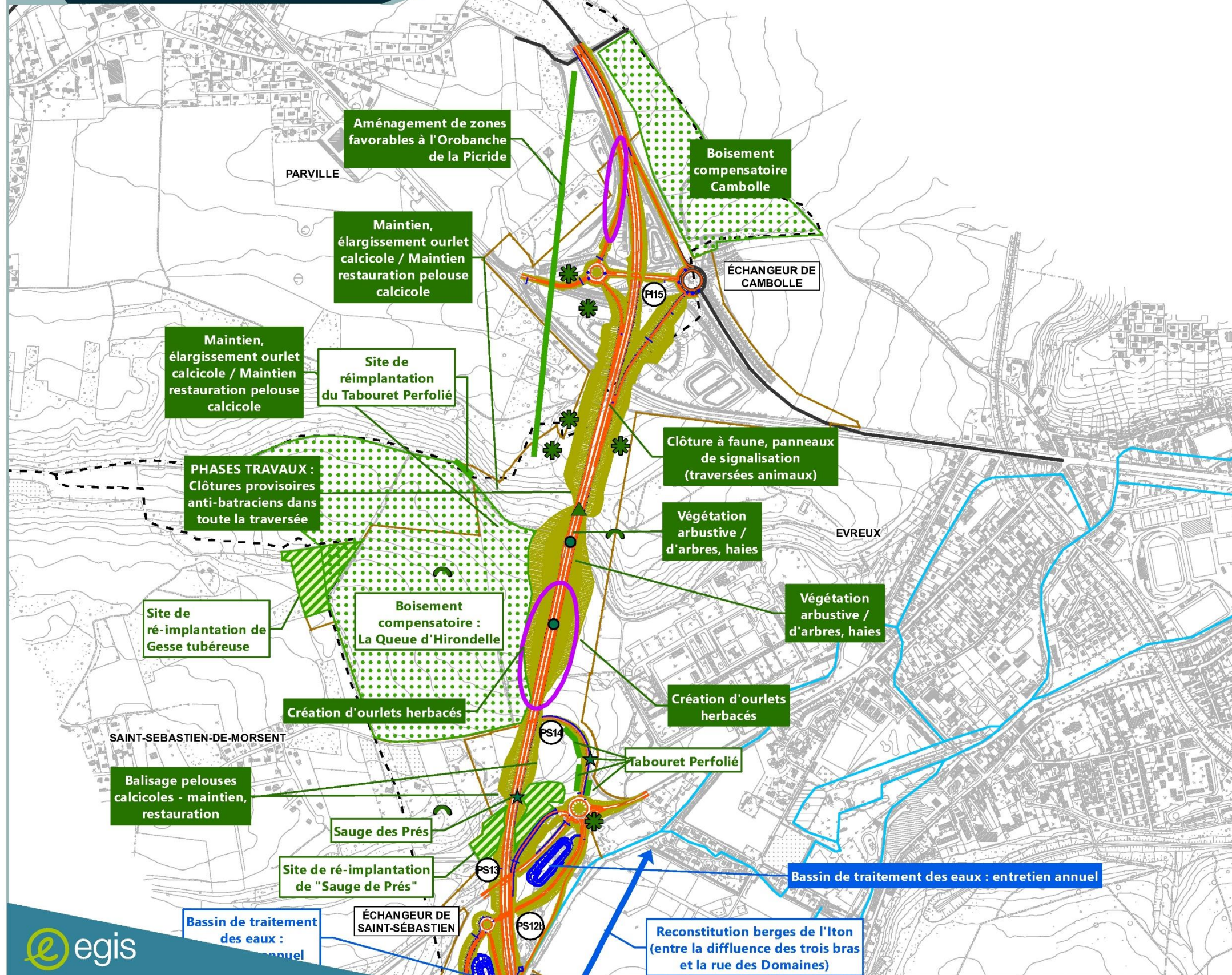


Figure 25 : Mesures mise en oeuvre ou à mettre en oeuvre dans le cadre du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux, 2/3

RN13 Déviation Evreux - Mesures Planche 3



Mesures - Hydrographie :

- Mesure mis en oeuvre ou en cours de mise en oeuvre
- Mesure à mettre en oeuvre
- Balisage phase chantier limitant au maximum les incidences sur la zone humide
- Projet création de zone humide

Mesures - Milieu humain :

- Mesure mis en oeuvre ou en cours de mise en oeuvre
- Mesure à mettre en oeuvre
- Parking
- Protection acoustique

Mesures - Milieu naturel :

- Mesure mis en oeuvre ou en cours de mise en oeuvre
- Mesure à mettre en oeuvre
- Clôtures provisoires anti-intrusion de batraciens
- Modification périmètre APB
- Balisage
- Boisement compensatoire
- Site de ré-implantation de la flore patrimoniale
- Balisage d'espèces végétales protégées
- Déplacement d'espèces végétales protégées
- Ecuroduc
- Gîte artificiel à chiroptères
- Hibernaculum
- Passage inférieur (petite et moyenne faune)



Date : 10/07/2020 Source : EGIS
 0 250 100 Mètres
 Fond de plan : Fond TOPO

Figure 26 : Mesures mise en oeuvre ou à mettre en oeuvre dans le cadre du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux, 3/3

8 - ANALYSE DES IMPACTS RÉSIDUELS SUR LES HABITATS ET ESPÈCES AYANT JUSTIFIÉES LA DÉSIGNATION

Le deux tableaux ci-dessous rappellent les effets potentiels du projet de déviation Sud-Ouest d'Évreux sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure, les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre et présentent les impacts résiduels.

Tableau 5 : Impacts résiduels du projet de déviation sur les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Habitats concernés	Effet prévisible	Phase du projet	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Tous les habitats	Dégradation des continuités écologiques Amplification de la présence d'espèces exotiques envahissantes	Travaux Exploitation	Balisage des zones sensibles Maintenir, restaurer et gérer un réseau dense et connecté de milieux calcicoles thermophiles (pelouses, ourlets, friches évoluant vers des pelouses) Mise en place d'un plan de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes (phases chantier et exploitation) Favoriser le retour de landes sèches (4030)	Négligeable

Tableau 6 : Impacts résiduels du projet de déviation sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Espèces concernées	Effet prévisible	Phase du projet	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Lucane Cerf-volant Écaille chinée	Destruction ou dégradation physique des habitats d'espèces Perturbation de l'espèce	Travaux	Adaptation du tracé du projet de déviation Adaptation du calendrier des travaux Mise en place d'une gestion forestière favorable au Lucane Cerf-volant	Négligeable
Murin à oreilles échancrées Grand Rhinolophe Grand Murin Murin de Bechstein	Destruction d'individus Destruction ou dégradation physique des habitats d'espèces Perturbation de l'espèce Dégradation des continuités écologiques	Travaux Exploitation	Adaptation du tracé du projet de déviation Adaptation du calendrier des travaux Mise en place de conventions avec des associations locales (GMN, CENHN) ou communes Limitation des effets sonores et lumineux du trafic au niveau de la cavité de la route Potier Maintien de la connectivité écologique pour les Chiroptères en forêt d'Évreux Mise en place de protections au niveau du passage de l'Iton et de la traversée de la forêt d'Évreux (en complément au passage aérien) Maintien et renforcement du réseau des lisières et boisements linéaires	Négligeable

9 - CONCLUSION

Au regard des incidences du projet sur l'état de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Eure - FR2300128 » et des mesures d'évitement et de réduction proposées, les impacts résiduels du projet sont non significatifs.

Le projet ne remet donc pas en cause l'état de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Vallée de l'Eure - FR2300128 ».

10 - ANNEXES

10.1 - Fiche du site FR2300128

Source des éléments suivants : <http://inpn.mnhn.fr>



Muséum
national
d'Histoire
naturelle

Date d'édition : 06/02/2020
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://inpn.mnhn.fr/sic/natura2000/FR2300128>



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2300128 - Vallée de l'Eure

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	5
4. DESCRIPTION DU SITE	8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	9
6. GESTION DU SITE	10

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type 1.2 Code du site 1.3 Appellation du site
B (pSIC/SIC/ZSC) FR2300128 Vallée de l'Eure

1.4 Date de compilation 1.5 Date d'actualisation
31/12/1995 10/04/2019

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Haute-Normandie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.haute-normandie.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002

- 1/10 -



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 12/12/2008
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 26/12/2008

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000020124390

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 1,14694°

Latitude : 49,17611°

2.2 Superficie totale

2981,86 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
23	Haute-Normandie

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
27	Eure	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
27003	ACQUIGNY
27005	AILLY
27014	AMFREVILLE-SUR-ITON
27020	ARNIERES-SUR-ITON
27025	AUTHEUIL-AUTHOUILLET
27076	BOISSET-LES-PREVANCHES
27081	BONCOURT
27099	BOULAY-MORIN (LE)
27118	BROSVILLE
27123	CAILLOUET-ORGEVILLE
27124	CAILLY-SUR-EURE
27127	CANAPPEVILLE
27140	CHAMBRAY
27171	CORMIER (LE)

27190	CROISY-SUR-EURE
27191	CROIX-SAINT-LEUFROY (LA)
27193	CROTH
27220	EPIEDS
27229	EVREUX
27230	EZY-SUR-EURE
27231	FAINS
27254	FONTAINE-SOUS-JOUY
27273	GADENCOURT
27278	GARENNES-SUR-EURE
27312	HARDENCOURT-COCHEREL
27321	HAYE-LE-COMTE (LA)
27335	HEUDREVILLE-SUR-EURE
27339	HONDOUVILLE
27342	HOUETTEVILLE
27343	HOULBEC-COCHEREL
27353	IRREVILLE
27355	IVRY-LA-BATAILLE
27358	JOUY-SUR-EURE
27375	LOUVIERS
27397	MENILLES
27400	MEREY
27403	MESNIL-JOURDAIN (LE)
27406	MESNIL-SUR-L'ESTREE
27412	MONTAURE
27423	MUZY
27429	NEUILLY
27439	NORMANVILLE
27448	PACY-SUR-EURE
27451	PARVILLE
27456	PINTERVILLE
27465	PLESSIS-HEBERT (LE)
27501	ROUVRAY
27611	SAINT-VIGOR
27666	VACHERIE (LA)

27674	VAUX-SUR-EURE
-------	---------------

2.7 Région(s) biogéographique(s)
Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes (nombre)	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3140 <i>Lieux oligomésotrophes calcareux avec végétation boréale à Cladonia spp.</i>		1 (0,03 %)						
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		0,78 (0,03 %)		M	C	C	C	C
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcareuses</i>		13,02 (0,48 %)		G	B	C	B	B
6110 <i>Prairies rupicoles calcareuses ou basiphiles de l'Alpsko-Nordio alti</i>	X	0,02 (0 %)		M	D			
6210 <i>Prairies sèches semi-naturelles et fauchées d'ombroussaillage sur calcareux (f. calcareo-tirrenica) (= sites d'orchardes remarquables)</i>		376,76 (13,91 %)		G	B	C	C	B
6510 <i>Prairies sèches de fauche de basse altitude (Asperucurus pratensis - Sarracantha officinalis)</i>		7 (0,25 %)		G	B	C	B	B
8160 <i>Taluds médio-européens calcareux des étages collinaires à montagnard</i>	X	4,17 (0,14 %)		G	A	C	C	B
9120 <i>Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à liex et perfores à Taxus (Quercion robur-petraeae ou Ilex-Fagionis)</i>		3,57 (0,13 %)		G	C	C	A	B
9130 <i>Hêtraies de l'Alpsko-Nordio-Fagionis</i>		1140 (38,24 %)		G	B	C	B	A
9180 <i>Forêts de pinets, éboulis ou ravins du Talo Aconon</i>	X	37 (1,24 %)		G	B	C	B	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

- 5/10 -



3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	p			l	P	M	D			
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p			l	C	P	C	B	C	B
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p			l	R	M	C	C	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p			l	C	P	C	B	C	C
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	p			l	R	M	C	B	C	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	p			l	R	M	D			
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p			l	R	M	C	C	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bmales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, stems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégorie du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories				
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
I		<i>Cicadetta montana</i>			l	P							X
I		<i>Drymonia querna</i>			l	P							X

- 6/10 -



I		<i>Phylloidesma tremulifolia</i>			I	P						X
I		<i>Hypochaeris lignella</i>			I	P						X
P		<i>Gentiana cruciata</i>			I	P						X
P		<i>Hepatica nobilis</i>			I	P						X
P		<i>Limodorum abortivum</i>			I	P			X			
P		<i>Lithospermum purpureoaeeruleum</i>			I	P						X
P		<i>Peucedanum cervaria</i>			I	P						X
P		<i>Trinia glauca</i>			I	P						X
R		<i>Lacerta viridis</i>			I	P	X					X

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Surface en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, stems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation : IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N09 : Pelouses sèches, Steppes	15 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	81 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	2 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

Autres caractéristiques du site

La vallée d'Eure constitue un couloir creusé dans le plateau crétacé du bassin parisien orienté sud nord. Les pentes de la vallée présentent des pelouses sur rendzine. Alors que le climat haut normand est de type océanique tempéré, le sud de la vallée d'Eure se caractérise par un climat d'affinité méridionale (seulement 600mm de précipitations par an, températures estivales et ensoleillement nettement supérieur au reste de la Haute Normandie). L'orientation sud nord de la vallée et le caractère calcicole des pentes, permettent une remontée de ces influences méridionales tout le long de la vallée.

Vulnérabilité : Les pelouses calcaires sont menacées par l'embroussalement lié à leur abandon. Les milieux forestiers sont peu menacés du fait des fortes pentes sur lesquelles ils se développent.

4.2 Qualité et importance

La vallée d'Eure possède sur ses deux versants des pelouses et bois calcicoles exceptionnels sur les plans botanique et entomologique. Ils constituent en effet des sites remarquables à orchidées (habitat prioritaire d'intérêt communautaire) et abritent plusieurs insectes d'intérêt communautaire dont *Callimorpha quadripunctata*, espèce prioritaire.

Outre ces espèces, les coteaux abritent de nombreuses espèces protégées et rares au niveau régional et national.

En plus de ce grand intérêt patrimonial, la vallée possède un intérêt biogéographique. Elle constitue en effet un couloir de remontée des influences méridionales et continentales. La vallée est ainsi pour plusieurs espèces la station la plus septentrionale ou occidentale et elle assure la transition entre l'aire du mésobromion et celui du xerobromion.

Le site est éclaté, et ne comprend que des bois et pelouses, le milieu interstitiel étant de médiocre qualité (cultures, urbanisation). Toutefois, le maintien de l'ensemble de ces pelouses et bois est nécessaire pour préserver la continuité biologique entre les différents éléments ; il est essentiel à la pérennité et au maintien de la biodiversité de l'ensemble.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
H	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
H	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I

- 8/10 -



N	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		O
N	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		O
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A04	Pâturage		I
M	B	Sylviculture et opérations forestières		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------------

4.5 Documentation

BARDAT J., 1993 - Phytosociologie et écologie des forêts de Haute-Normandie leur place dans le contexte sylvatique ouest-européen. Thèse Doc.Etat 1993 . Bulletin de la Société Botanique du Centre Ouest, nouvelle série. n°spécial 11-1993.

SAUVAGERE M. Un site entomologique méconnu La vallée du Bois Bicot à Acquigny (Eure).

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
00	Aucune protection	100 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site



6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Conservatoire d'Espaces Naturels Normandie-Seine

Adresse : Rue Pierre De Coubertin 76800 Saint-Etienne du Rouvray

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2300128 - Vallée de l'Eure
Lien : <http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/N2000/FR2300128DOCOB.pdf>

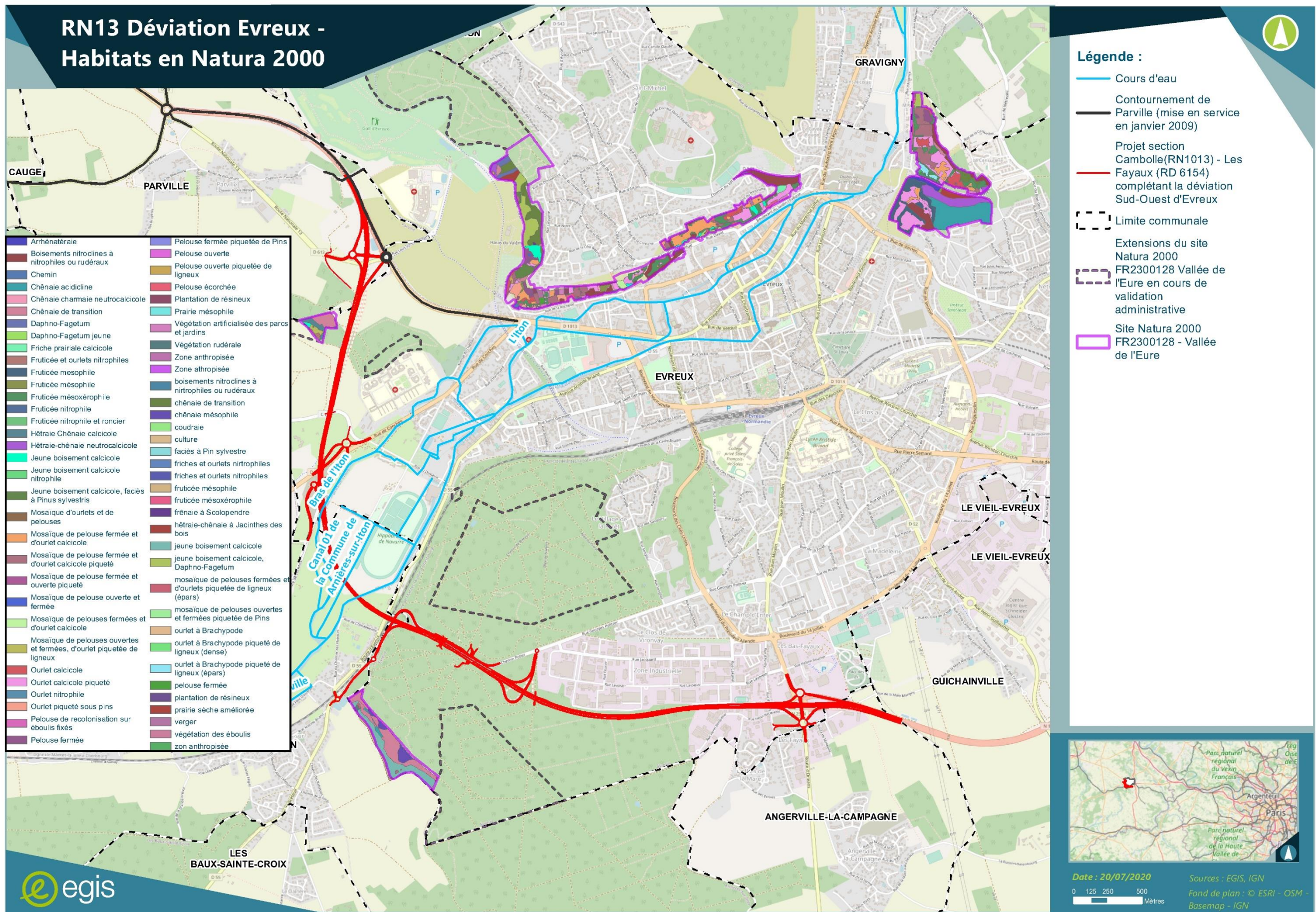
Non, mais un plan de gestion est en préparation.

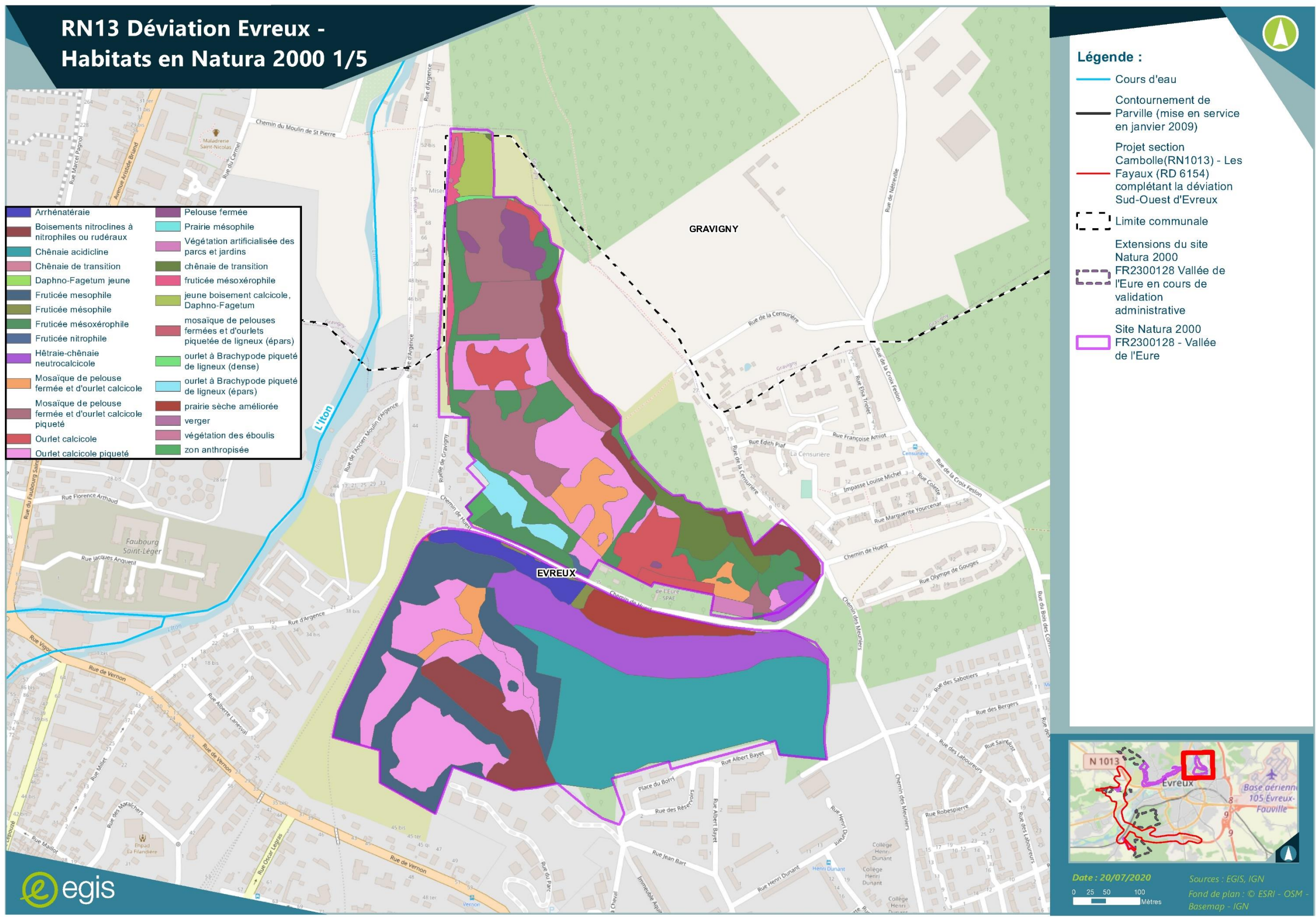
Non

6.3 Mesures de conservation

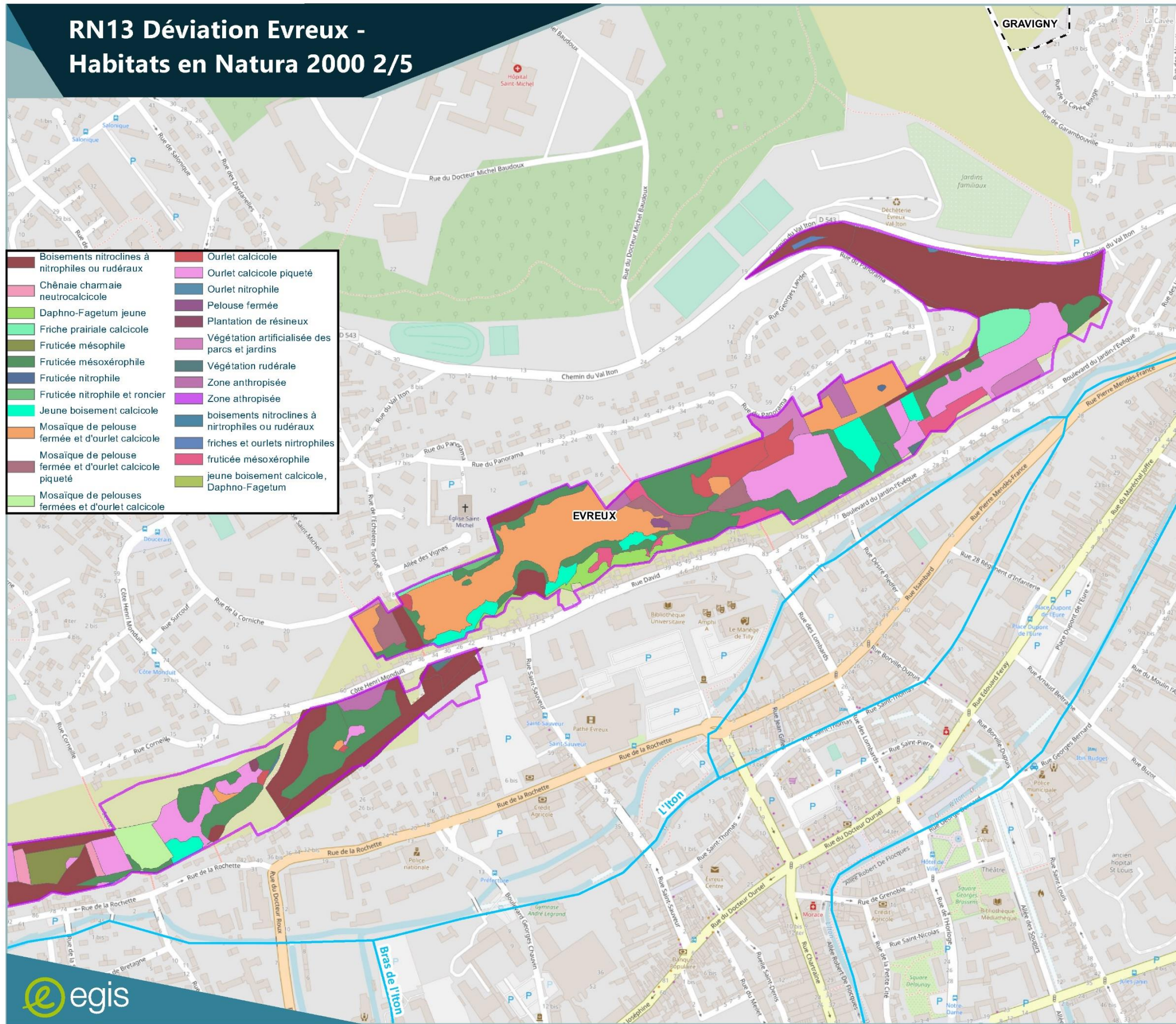
Quelques hectares sont gérées par le Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie. Le site inclut 49,39 ha dépendant des "terrains de la donation Auger " appartenant en toute propriété au ministère de la défense et affecté à l'armée de l'air. Il s'agit de terrains de manoeuvre. Le classement ne devra pas remettre en cause ces activités militaires. En outre les forêts présentes sur ces terrains militaires font l'objet d'une convention de gestion auprès de l'ONF.

10.2 - Cartographie des habitats sur les entités concernées





RN13 Déviation Evreux - Habitats en Natura 2000 2/5



Boisements nitroclines à nitrophiles ou rudéraux	Ourllet calcicole
Chênaie charmaie neutrocalcicole	Ourllet calcicole piqué
Daphno-Fagetum jeune	Ourllet nitrophile
Friche prairiale calcicole	Pelouse fermée
Fruticée mésophile	Plantation de résineux
Fruticée mésoxérophile	Végétation artificialisée des parcs et jardins
Fruticée nitrophile	Végétation rudérale
Fruticée nitrophile et roncier	Zone anthropisée
Jeune boisement calcicole	Zone athropisée
Mosaïque de pelouse fermée et d'ourlet calcicole	boisements nitroclines à nitrophiles ou rudéraux
Mosaïque de pelouse fermée et d'ourlet calcicole piqué	friches et ourlets nitrophiles
Mosaïque de pelouses fermées et d'ourlet calcicole	fruticée mésoxérophile
	jeune boisement calcicole, Daphno-Fagetum

- Légende :**
- Cours d'eau
 - Contournement de Parville (mise en service en janvier 2009)
 - Projet section Cambolle(RN1013) - Les Fayaux (RD 6154) complétant la déviation Sud-Ouest d'Evreux
 - Limite communale
 - Extensions du site Natura 2000
 - FR2300128 Vallée de l'Eure en cours de validation administrative
 - Site Natura 2000 FR2300128 - Vallée de l'Eure



Date : 20/07/2020
 Sources : EGIS, IGN
 Fond de plan : © ESRI - OSM - Basemap - IGN

Figure 29 : Habitats en Natura 2000, zoom 2/5

RN13 Déviation Evreux - Habitats en Natura 2000 3/5

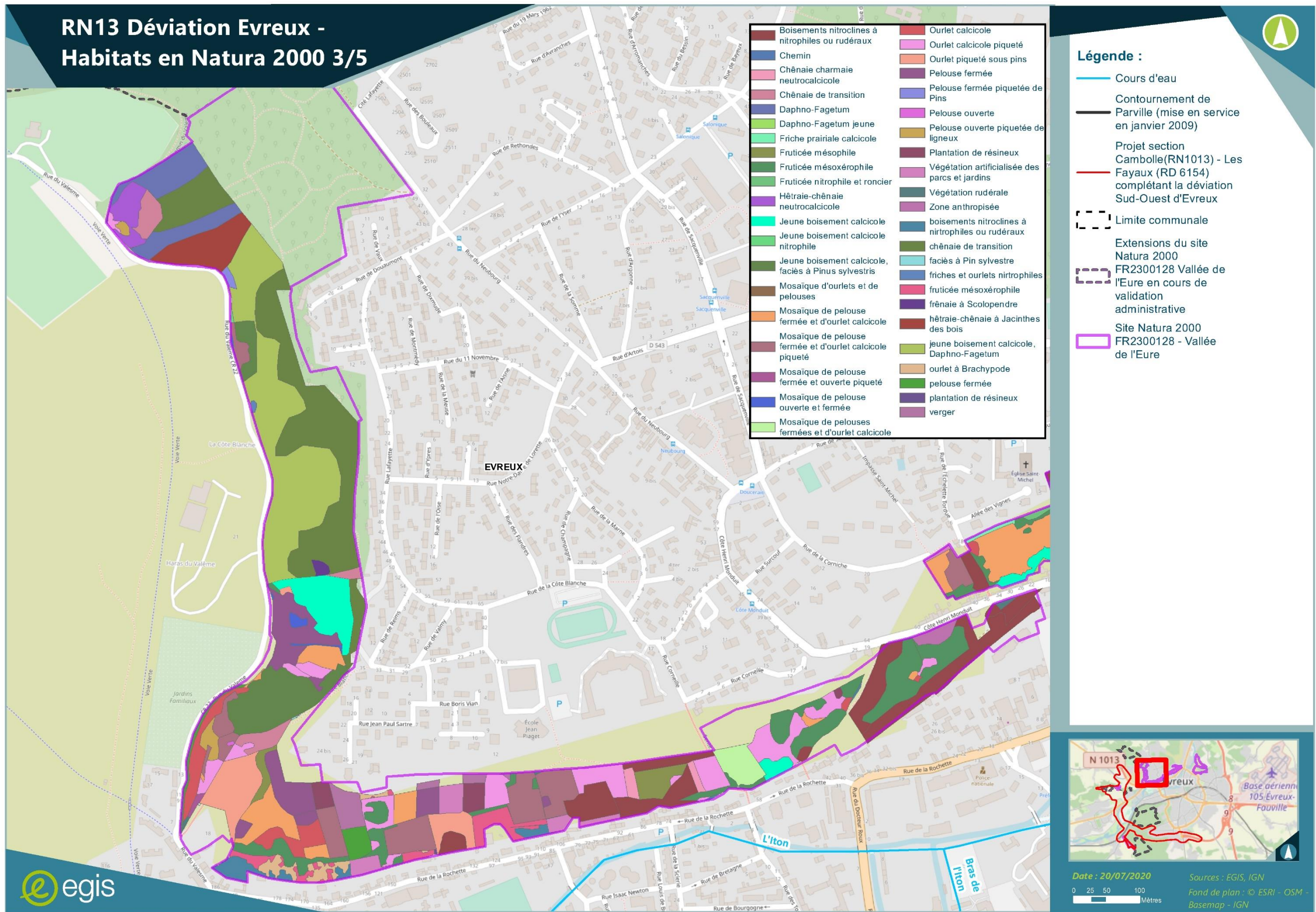


Figure 30 : Habitats en Natura 2000, zoom 3/5

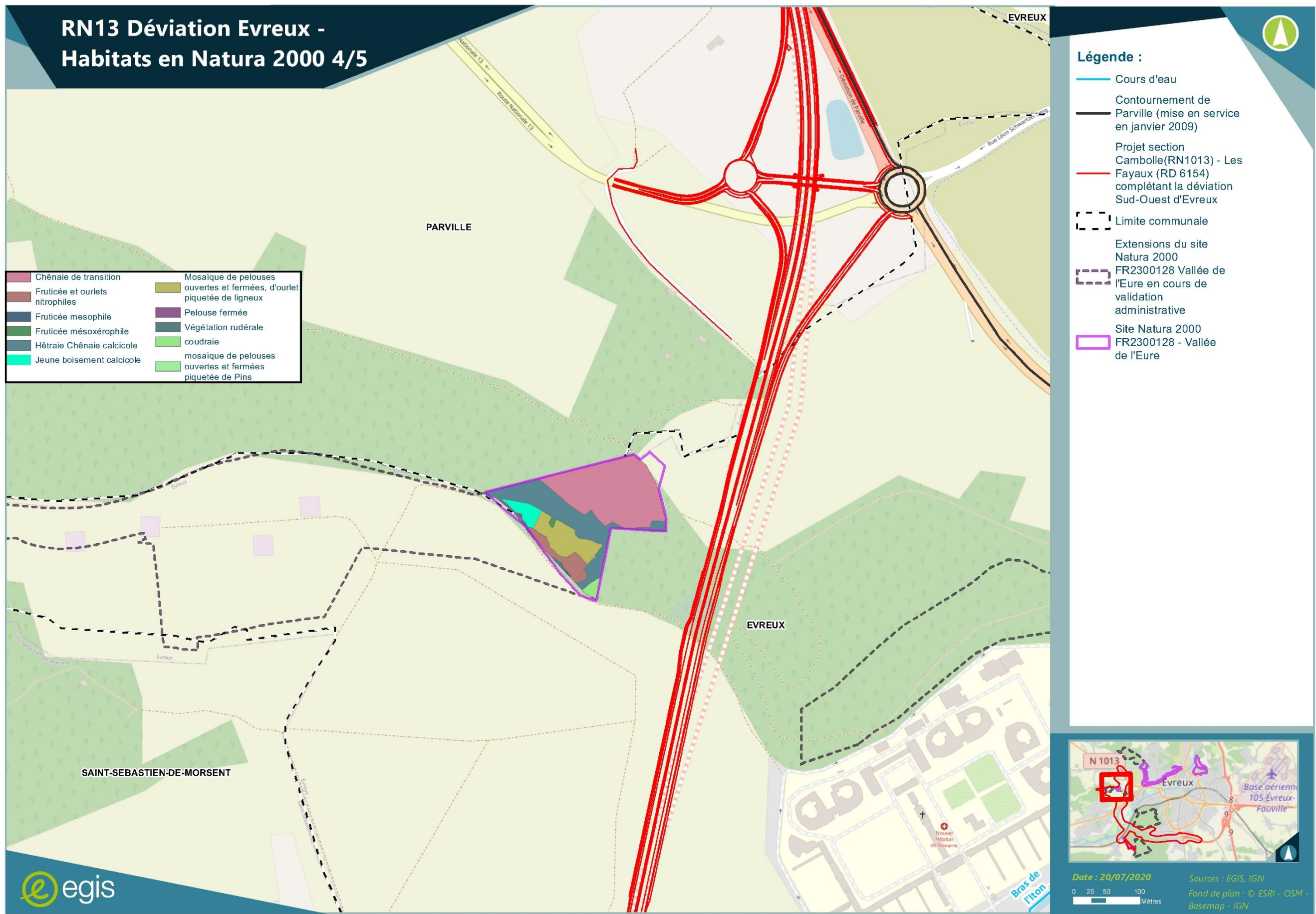


Figure 31 : Habitats en Natura 2000, zoom 4/5

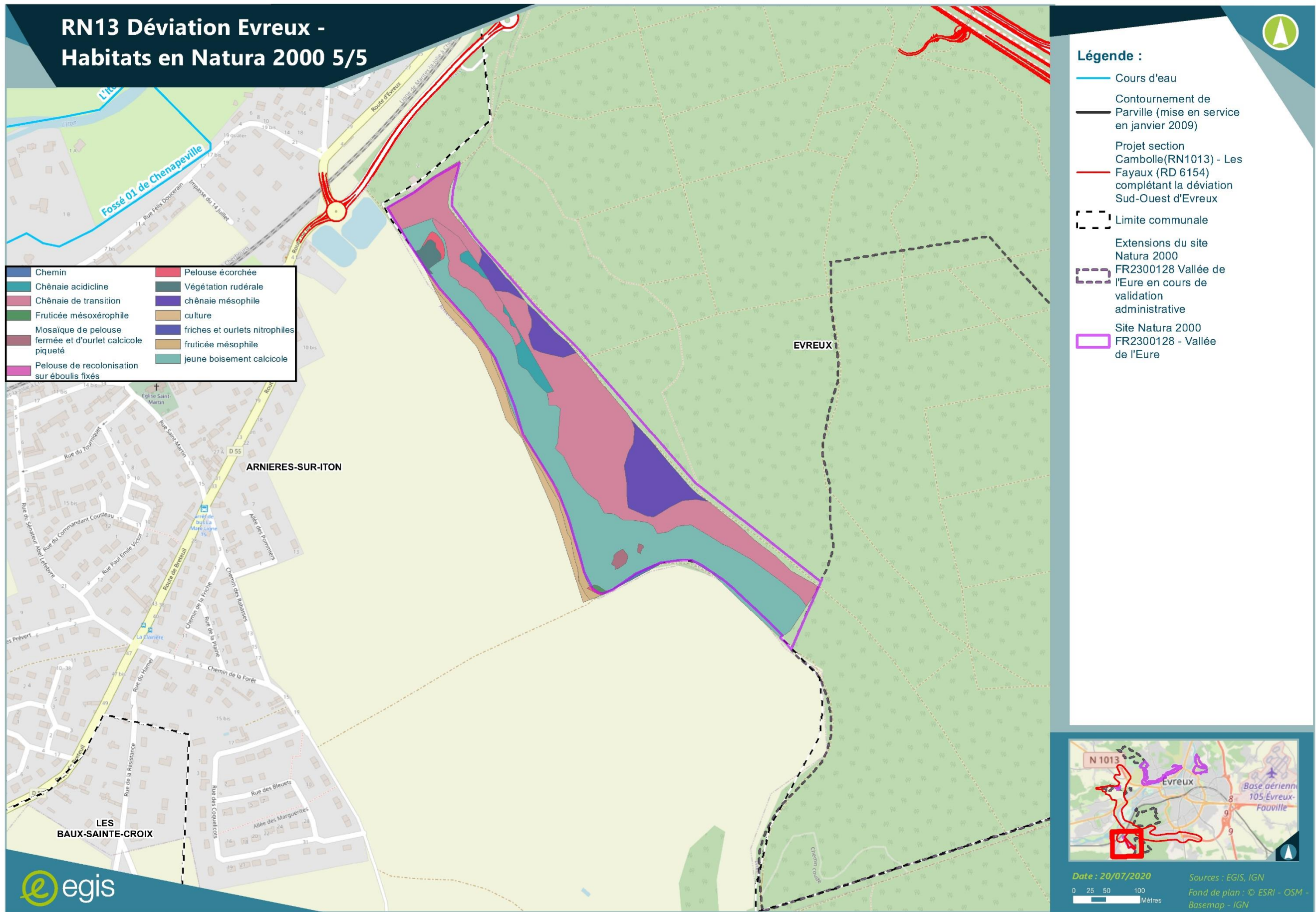


Figure 32 : Habitats en Natura 2000, zoom 5/5

11 - BIBLIOGRAPHIE

Arnal G. - 1996 – Les plantes protégées d'Ile-de-France, Collection Parthénope, 349 p.

Bournérias M., Arnal G. & Bock C. - 2001 – Guide des groupements végétaux de la région parisienne – Belin, Paris, 640 p.

Commission européenne (DG XI) - 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne, version EUR15 -109 p.

Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2011) : Liste rouge des espèces menacées d'Ile-de-France – La flore vasculaire.

Dardenne B. et al. -2008- Papillons de Normandie et des îles Anglo-Normandes – Atlas des Rhopalocères et des Zygènes – ARHEN, 200 p.

Fournier P. - 1990 - Les quatre flores de France (nouveau tirage) - Editions Lechevalier, Paris, 1104 p.

Guinochet M, Vilmorin R. (de) - 1973/1984 - Flore de France (5 tomes) - Editions du CNRS, Paris, 1979 p.

Julve Ph. - 1993 - Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires) - Lejeunia Nouvelle série n°140, 100 p.

Lambinon J. et al. -1992- Nouvelle flore de la Belgique, du grand-duché du Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines --4^{ème} édition – Editions du patrimoine du jardin botanique national de Belgique – Meise, 1992, 1092 p.

Ministère de l'Écologie et du développement durable – 2004 – Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000 – MEDD, 29 p.

SETRA, 2007, Note d'information du Sétra – Economie Environnement Conception n° 78, Natura 2000 - Principes d'évaluation des incidences des infrastructures de transports terrestres, 13 p.