

Hervé Lallaouret

GFA de l'Aumerie
06 08 60 13 87
herve.lallaouret@outlook.fr

Marie-Charlotte Dumas

Cheffe de projets photovoltaïques - REDEN
06 31 59 69 73
mc.dumas@reden.solar

Monsieur le Préfet de Région

DREAL Pays de la Loire, SCTE/DEE
5 rue Françoise Giroud – CS 16 326
44263 NANTES CEDEX 2

Chenillé-Champteussé, le 20 avril 2023,

Réf : 2023-6748

Objet : Recours administratif préalable obligatoire (RAPO) contre décision du Préfet de la Région Pays de la Loire de soumettre à évaluation environnementale un projet de construction d'une serre agricole sur la commune de Chenillé-Champteussé (49)

Courrier recommandé avec accusé de réception n°1A 206 893 3214 8

Monsieur le Préfet,

J'ai l'honneur de vous saisir du présent recours gracieux préalable obligatoire, dans le cadre de la construction d'une serre agricole photovoltaïque sur la commune de Chenillé-Champteussé.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une diversification d'activité et d'une sécurisation des cultures contre les aléas climatiques.

Préalablement à la demande de permis de construire de ce projet, il a été déposé pour instruction le 9 février 2023, une demande d'examen « cas par cas », enregistré sous le numéro 2023-6748 du seul chef de la rubrique 39 de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Par une décision en date du 2 mars 2023, vous avez pris pour ce projet une « décision de soumission à étude d'impact après examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement », en annexe de ce document.

Le présent recours administratif préalable obligatoire a pour objet de vous en demander le retrait et d'y substituer une décision de dispense d'étude d'impact.

Je vous remercie bien vivement d'accéder à ma demande, et dans cette attente, je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, à l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Hervé Lallaouret



« Considérant que la démonstration sur l'absence d'impacts visuels du projet au regard de son dimensionnement doit être complétée ; que les éléments fournis ne permettent pas d'évaluer pleinement l'impact paysager de la serre à différentes échelles, ni les éventuels effets cumulés avec la serre en verre déjà existante et autres bâtiments d'exploitation »

L'analyse du contexte paysager et de la visibilité initialement réalisée avait permis de conclure à un impact visuel réduit, le relief et le bocage permettant de tronquer les vues éloignées.

Une analyse plus approfondie depuis le périmètre éloigné a été réalisée, notamment depuis les points de vue les plus sensibles. Lors de la présentation du projet à la commune, le principal point de vigilance remonté a été l'intégration paysagère du projet. La commune y sera particulièrement vigilante lors de l'instruction de la demande de permis de construire. Nous fournirons les pièces graphiques et l'analyse paysagères nécessaires.



Voici la synthèse de l'analyse concernant les constructions et habitations :

- 1 et 2 - habitations faisant partie de la propriété de l'exploitation. Elles sont occupées par l'exploitant et par du personnel de l'exploitation.
- 3 - étable inutilisée
- 4 à 15 : habitation ou exploitation ne bénéficiant pas de vue sur le projet, de nombreuses haies créant des masques végétaux naturels.

Vous retrouverez ci-après les photographies prises des points de vue les plus sensibles au projet de serre. Ces photographies ont été prises mi-avril, période où les feuilles des arbres et arbustes ne sont pas encore développées.

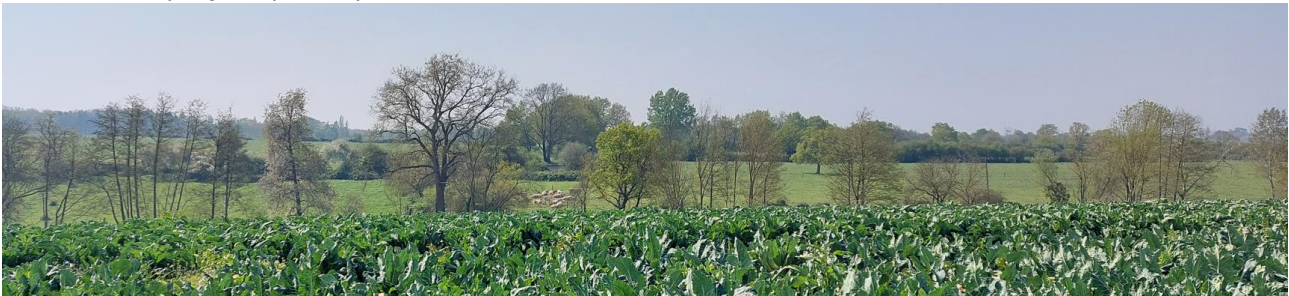
La présence de bâtiments d'exploitation et d'une serre en acier et en verre nous permet de bien cerner l'impact de la présence de la serre photovoltaïque sur le paysage de l'exploitation.

Depuis le point de vue n°2, la présence d'arbres isolés et de haies masquent partiellement l'exploitation. La serre sera également masquée partiellement par les bâtiments existant de l'exploitation.

L'intégration dans le paysage nous paraît adaptée depuis ce point de vue. Nous restons toutefois favorables à la création d'une haie supplémentaire masquant la partie de la serre qui reste visible. Nous avons l'intention d'interroger spécifiquement la commune sur ce point.

Depuis le point de vue n°3, la présence d'arbres isolés et de haies masquent peu l'exploitation, surtout en période hivernale. La haie arborée au sud de l'emprise du projet est située à une altitude inférieure et bien que les arbres soient de haute taille, le projet de serre ne sera pas masqué totalement, notamment lorsque les arbres sont nus, la ramure au sommet des arbres n'étant pas assez dense.

Voici un aperçu depuis le point de vue n°1.



Nous prévoyons donc la création d'une haie pour améliorer l'intégration paysagère de la serre. Celle-ci sera située le long du pan sud à une quinzaine de mètres de la serre. Cette haie sera constituée de feuillus que nous retrouvons à l'état sauvage localement et dont la taille à maturité est appropriée pour masquer la serre sans créer d'ombrage trop important pour la production maraîchère et photovoltaïque tels que :

- Charme (*Carpinus betuls*)
- Noyer (*Juglans*)
- Pruniers (*Prunus mahaleb*)
- Cerisier à grappes (*Prunus padus*)
- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Fusain d'Europe (*Euonymus europea*)
- Châtaigner commun (*Castanea savita*)

Certaines de ses essences pourront constituer une source alimentaire pour la faune locale. Nous prévoyons de prendre conseil auprès du conseiller spécialisé Paysage de la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire.

Point du vue n°2



Zoom du point de vue n°2 avec aperçu de la serre



Point de vue n°3



Zoom du point de vue n°3 avec aperçu de la serre sans mesure de réduction



Zoom du point de vue n°3 avec aperçu de la serre et mesure de réduction



« Considérant que la présence d'habitats diffus aux alentours du projet n'est pas précisée »

Le recensement des habitats naturels a été réalisé en 2010 par le bureau d'étude environnement ECE pour les besoins du dossier d'incidences au titre de l'article L 414-4 du Code de l'Environnement pour l'extension de la carrière de la Terrinière sur les communes de Chambellay et Chenillé-Changé.

Vous trouverez le dossier d'incidences au titre de l'article L 414-4 du Code de l'Environnement pour l'extension de la carrière de la Terrinière en annexe de ce courrier.

Les habitats recensés dans un périmètre de 100 m autour de l'emprise du projet de serre, et codifiés suivant la nomenclature européenne en vigueur CORINE Biotope, sont les suivants :

- Verger (CB 83.15)
- Serre et construction agricole (CB 84.5)
- Culture (CB 82)
- Plantation de conifères (CB 83.31)
- Haie arborée, arborescente et ripisylve (CB 84)
- Mares et plans d'eau (CB 22.1)

Les habitats recensés dans un périmètre de 500 m autour de l'emprise du projet sont les suivants :

- Cours d'eau et ruisseau (CB 24)
- Bâti et jardin (CB 85 et 86)
- Carrière (CB 86.411)
- Prairie améliorée (CB 81)
- Prairie mésophile de pâture (CB 38.1)

La figure en page suivante représente la carte des habitats naturels établie par le bureau d'étude environnement ECE. L'habitat entouré en jaune correspond à une évolution depuis le recensement effectué. Il s'agit de serres tunnel montées à proximité de l'emprise du projet.



Figure 3 : Carte des habitats naturels

« Considérant que le projet n'est concerné directement par aucun zonage environnemental ou paysager d'inventaire ou de protection réglementaire ; que toutefois le site Natura 2000 le plus proche « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » se trouve à seulement 380 m des parcelles du projet et des travaux de raccordement électrique envisagés ; que l'absence d'impact de l'ensemble des travaux sur ce site doit être davantage démontré »

Le site Natura 2000 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » n°5200630 et la ZNIEFF « Vallée de la Mayenne en Maine-et-Loire » n° 520004467 sont situés à proximité de l'emprise du projet.

L'évaluation des habitats naturels a été réalisée en 2010 par le bureau d'étude environnement ECE pour les besoins du dossier d'incidences au titre de l'article L 414-4 du Code de l'Environnement pour l'extension de la carrière de la Terrinière sur les communes de Chambellay et Chenillé-Changé.

Pour information, il s'agit de l'installation classée n°6300201 dont les activités sont les suivantes :

- Exploitation de carrières (rubrique 2510.1)
- Broyage, concassage, criblage [...] de produits minéraux [...] (rubrique 2515)
- Station de transit de produits minéraux [...] (rubrique 2517)

Plus d'informations, ici :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006300201>

Trois sites ont fait l'objet de la demande d'extension de la carrière et ils sont situés au nord, à l'ouest et au sud-ouest de l'emprise du projet de serre, ce qui signifie qu'ils sont situés entre l'emprise du projet de serre et les espaces à protéger. L'arrêté préfectoral autorisant la demande d'extension de la carrière s'appuie sur ce dossier d'incidence. Voici un extrait de l'arrêté préfectoral :

1.6.2.2. Protection des zones à sensibilité environnementale

Les terrains à exploiter sont actuellement utilisés en culture ou en prairie et ne présentent pas d'intérêts particuliers.

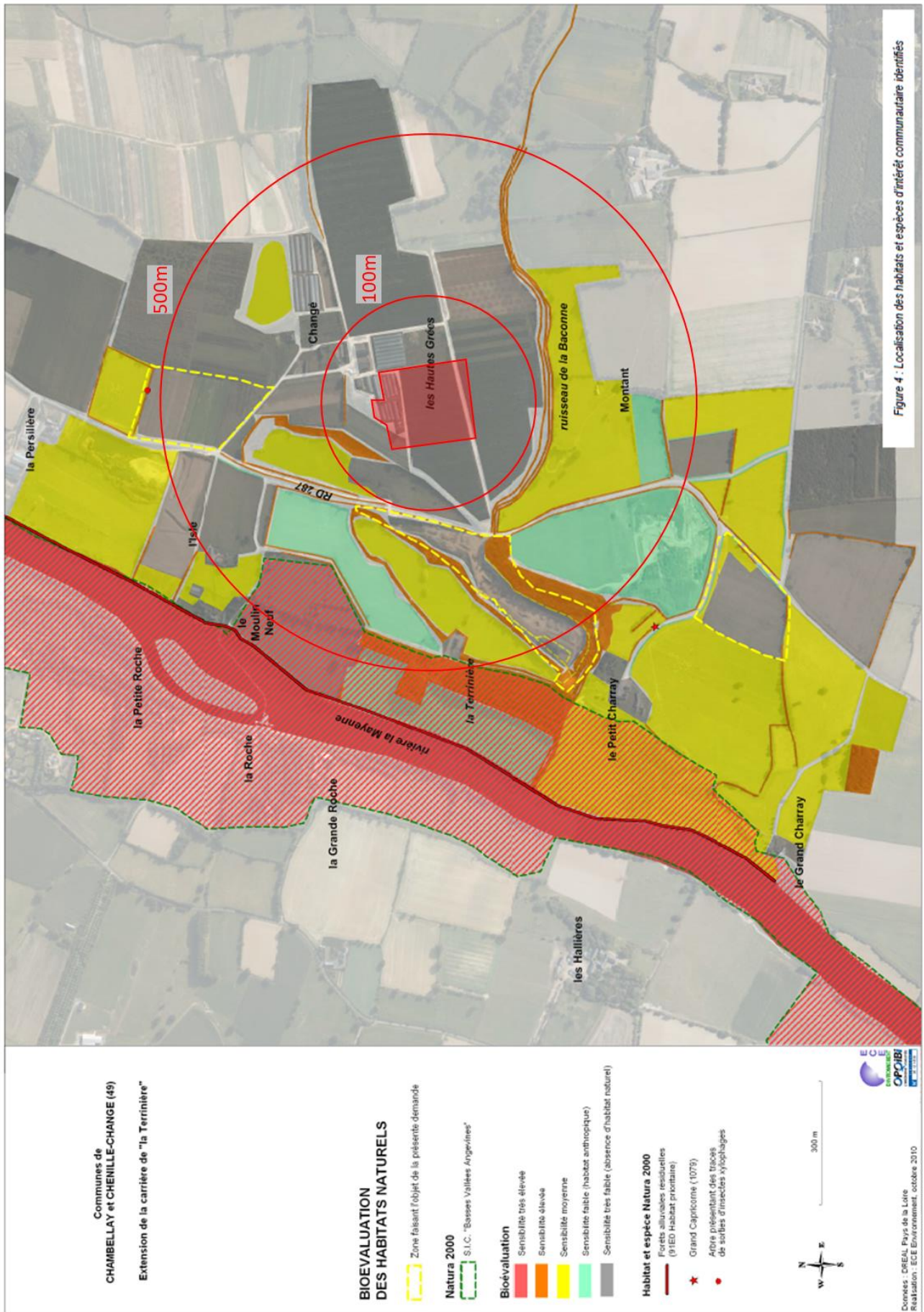
Les terrains sont situés à proximité immédiate du périmètre de la ZNIEFF de type 2 « vallée de la Mayenne en Maine et Loire » (n°20150000) et du site Natura 2000 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de La Baumette » (n° FR 5200630).

L'exploitant indique que le projet n'entraînera aucune destruction de haies ni de formations végétales d'intérêt écologique particulier, et qu'il n'affectera pas les secteurs protégés précités. Les dix semaines d'extraction dans l'année seront réalisées en dehors des périodes sensibles de reproduction des espèces d'intérêt communautaire (en dehors de la période comprise entre les mois de juin et de septembre pour la parcelle Nord et de la période comprise entre les mois d'avril et de août sur la parcelle Sud).

L'évaluation des incidences du projet sur la zone Natura 2000 indique que la mise en œuvre des mesures préconisées limitera tout effet notable dommageable du projet de la carrière sur le site communautaire et la zone de protection spéciale des basses vallées angevines.

Le projet est situé dans une zone de visibilité limitée. La présence de merlons et la limitation de la hauteur des stocks rendront cette exploitation peu visible dans le paysage.

La figure, en page suivante, représente la carte de sensibilité des habitats naturels établie par le bureau d'étude environnement ECE.



L'emprise du projet est située sur des habitats à sensibilité très faible caractérisés par l'absence d'habitats naturels.

Dans un rayon de 100 m autour de l'emprise du projet, un habitat à sensibilité élevée (Haie arborée, arborescente et ripisylve (CB 84)) et un habitat à sensibilité moyenne (Mares et plans d'eau (CB 22.1)) sont recensés.

Certains habitats à sensibilité élevée et très élevée sont présents dans un rayon de 500 m, les habitats à sensibilité très élevée étant situés dans l'emprise du site Natura 2000 (noté S.I.C. « Basses Vallées Angevines » sur la figure) et de la ZNIEFF.

Nous adapterons les mesures définies dans le dossier d'incidence de la demande d'extension de la carrière de la Terrinière sur les communes de Chambellay et Chenillé-Changé réalisé en 2010.

Le projet concerne des parcelles agricoles exploitées en verger de pommes qui disparaîtra au profit de la serre destinée au maraîchage. Aucune autre destruction de haie ou d'arbre n'est prévu à l'exception d'un arbre isolé présent sur l'emprise du projet.

Les espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié l'inscription du site au réseau Natura 2000 ne retrouvent pas leur habitat sur l'emprise du projet. Toutefois, l'abattage de l'arbre isolé sera prévu en dehors de juin-septembre pour éviter la période sensible de reproduction du Grand Capricorne. Il sera également privilégié un terrassement en dehors de juin-septembre, la période sensible de reproduction du Grand Capricorne, du Lucane cerf-volant et de la Rosalie des Alpes, potentiellement présents dans un habitat (Haie arborée, arborescente et ripisylve (CB 84)) situé à proximité de l'emprise du projet.

Le choix d'une emprise à sensibilité très faible caractérisée par l'absence d'habitat naturel, l'absence de lien avec les habitats d'intérêt communautaire, la mise en place de mesures permettant de limiter les incidences sur la présence probable d'espèce à proximité permettent de conclure que l'impact de l'ensemble des travaux n'est pas significatif.

« Considérant que les eaux pluviales générées par le projet rejoindront le bassin de gestion des eaux pluviales créé ; que toutefois les modalités de gestion des eaux pluviales seront définies dans le cadre du dossier de déclaration « loi sur l'eau », non déposé à ce jour »

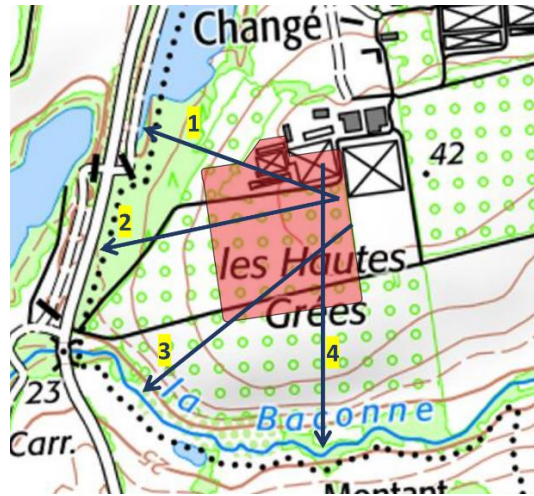
Les modalités de gestion des eaux pluviales seront définies ultérieurement par l'élaboration d'un dossier de déclaration « loi sur l'eau ».

Il est rappelé qu'un dossier de déclaration « loi sur l'eau » approuvé est nécessaire en plus de l'obtention d'un permis de construire pour la réalisation de ce projet.

Nous ne jugeons donc pas nécessaire la finalisation de l'étude de gestion des eaux pluviales à ce stade de développement du projet.

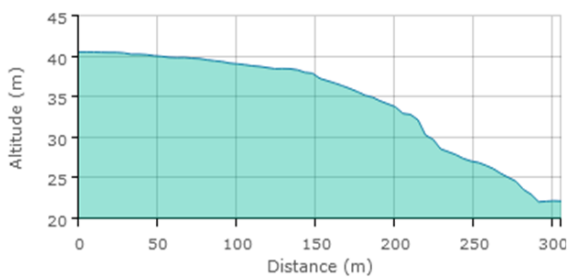
« Considérant que l'absence de zone humide impactée par le projet n'est pas démontrée par la fourniture de résultats d'investigations réglementaires (simple référence à un inventaire) »

L'analyse de la topographie du site permet de mettre en évidence l'absence de dépression propice aux zones humides.



1

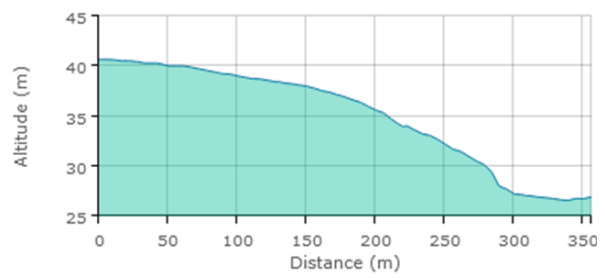
PROFIL ALTIMÉTRIQUE



Distance totale : 304 m Dénivelé positif : 0.17 m
Dénivelé négatif : -18.57 m Pente moyenne : 6 %
Plus forte pente : 40 %

2

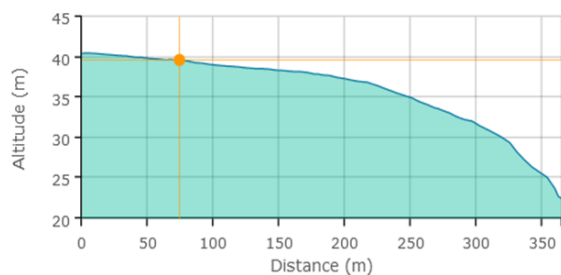
PROFIL ALTIMÉTRIQUE



Distance totale : 358 m Dénivelé positif : 0.45 m
Dénivelé négatif : -14.2 m Pente moyenne : 4 %
Plus forte pente : 26 %

3

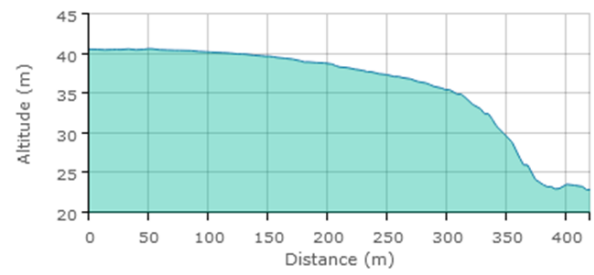
PROFIL ALTIMÉTRIQUE



Distance totale : 369 m Dénivelé positif : 0.03 m
Dénivelé négatif : -18.08 m Pente moyenne : 5 %
Plus forte pente : 35 %

4

PROFIL ALTIMÉTRIQUE



Distance totale : 425 m Dénivelé positif : 0.81 m
Dénivelé négatif : -18.48 m Pente moyenne : 5 %
Plus forte pente : 30 %

Source : Géoportail - IGN



Source : <http://sig.reseau-zones-humides.org/2011> et DREAL des Pays de la Loire

La DREAL des Pays de la Loire a prélocalisé des zones humides situées à une altitude inférieure par rapport à l'altitude d'emprise du projet.

Il est rappelé qu'un dossier de déclaration « loi sur l'eau » complet est nécessaire pour démarrer les travaux et que la Direction Départementale des Territoires peut s'y opposer.

Nous ne jugeons donc pas nécessaire la finalisation de l'étude des zones humides à ce stade de développement du projet.

ANNEXES :

- Arrêté de soumission à étude d'impact
- Dossier d'incidences au titre de l'article L 414-4 du Code de l'Environnement pour l'extension de la carrière de la Terrinière



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ARRÊTÉ

**portant décision d'examen au cas par cas
en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement**

Construction d'une serre agricole sur la commune de Chenillé-Champteussé (49)

Le préfet de la région Pays de la Loire

Chevalier de la Légion d'honneur,
Chevalier de l'Ordre national du Mérite.

- Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 codifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;
- Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.122-1, R.122-2 et R.122-3 ;
- Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- Vu l'arrêté, du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires, du 16 janvier 2023 modifiant l'arrêté du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement ;
- Vu l'arrêté du préfet de région n°2023/SGAR/DREAL/123 du 30 janvier 2023 portant délégation de signature à madame Anne BEAUVAL, directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire ;
- Vu l'arrêté de la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire n°2023/DREAL/N°SDR-23AG-02 du 1^{er} février 2023 portant subdélégation de signature en matière d'administration générale au sein de la DREAL des Pays de la Loire ;
- Vu la demande d'examen au cas par cas n°2023-6748 relative à la construction d'une serre agricole sur la commune de Chenillé-Champteussé, déposée par le GFA de l'Aumônerie et considérée complète le 9 février 2023 ;

Considérant que le projet consiste en la construction d'une serre agricole multi-chapelles en verre, dédiée au maraîchage, non chauffée, non éclairées, d'une surface de 39 329 m² (208,5 m de long sur 188,6 m de large) pour une hauteur de 5,30 m au faîtage, sur des parcelles agricoles exploitées depuis plusieurs années en vergers (pommiers), sur une surface cumulée de 15,74 ha au lieu-dit « les Hautes Grées » sur la commune de Chenillé-Champteussé ; que 2 800 m² de serres tunnel existantes seront démontées et deux serres rigides de 1 200 m² et 5 000 m² seront conservées ainsi que plusieurs serres maraîchères tunnels sur environ 12 000 m² et 2 hangars de 800 m² pour le stockage de matériel agricole ; que le projet intègre la création d'un bassin de gestion des eaux pluviales, d'une plateforme de déchargement, d'une

piste lourde en graves non traitées et de pistes périphériques en terre sur le pourtour de la serre ; que la serre sera dotée d'une toiture photovoltaïque au sud, d'une puissance totale estimée à 4,209 MWc, avec réinjection intégrale dans le réseau de distribution publique ;

Considérant que le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'Anjou Bleu Segréen, approuvé le 18/10/2017, encourage le développement de la production photovoltaïque sur le territoire sous réserve de ne pas concurrencer la production agricole ; que le projet de serre photovoltaïque, destiné à pérenniser et renforcer une exploitation agricole locale, tout en sécurisant les productions agricoles des aléas climatiques et en assurant des récoltes plus précoces dans la saison, est compatible avec le SCoT en vigueur ;

Considérant que le projet se situe sur le territoire de la commune déléguée de Chenillé-Changé, soumise à l'application du règlement national d'urbanisme (RNU), en l'absence d'un document d'urbanisme opposable à l'échelle locale ; qu'en tant que constructions ou installations nécessaires à l'exploitation agricole, le projet est compatible avec le règlement national d'urbanisme ;

Considérant que la démonstration sur l'absence d'impacts visuels du projet au regard de son dimensionnement doit être complétée ; que les éléments fournis ne permettent pas d'évaluer pleinement l'impact paysager de la serre à différentes échelles, ni les éventuels effets cumulés avec la serre en verre déjà existante et autres bâtiments d'exploitation ;

Considérant que la présence d'habitats diffus aux alentours du projet n'est pas précisée ;

Considérant que le projet n'est concerné directement par aucun zonage environnemental ou paysager d'inventaire ou de protection réglementaire ; que toutefois le site Natura 2000 le plus proche « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » se trouve à seulement 380 m des parcelles du projet et des travaux de raccordement électrique envisagés ; que l'absence d'impact de l'ensemble des travaux sur ce site doit être davantage démontré ;

Considérant que les eaux pluviales générées par le projet rejoindront le bassin de gestion des eaux pluviales créé ; que toutefois les modalités de gestion des eaux pluviales seront définies dans le cadre du dossier de déclaration « loi sur l'eau », non déposé à ce jour ;

Considérant que l'absence de zone humide impactée par le projet n'est pas démontrée par la fourniture de résultats d'investigations réglementaires (simple référence à un inventaire) ;

Considérant ainsi qu'au regard des éléments fournis, ce projet, par sa localisation et ses impacts pressentis, est de nature à justifier la production d'une étude d'impact.

ARRÊTE :

Article 1er :

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, le projet de construction d'une serre agricole, sur la commune de Chenillé-Champteussé, est soumis à étude d'impact.

Article 2 :

Le présent arrêté, délivré en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autres autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

L'étude d'impact visera à compléter l'état initial du site (zone humide, présence d'habitats diffus) et à démontrer la compatibilité du projet avec les sensibilités environnementales identifiées au niveau de son contexte d'implantation (Natura 2000, éventuelles zones humides...), les conditions adoptées pour la gestion des eaux pluviales, l'analyse de l'effet cumulé du projet avec les serres déjà implantées sur le site ainsi que l'impact paysager généré.

Article 3 :

La directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement est chargée de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au GFA de l'Aumônerie et publié sur le site Internet de la DREAL Pays de la Loire, thématique évaluation environnementale et développement durable puis, évaluation environnementale.

Fait à Nantes, le

Pour le préfet de région Pays de la Loire
et par délégation,
pour la directrice régionale de l'environnement
de l'aménagement et du logement,
La cheffe du Service Connaissance des Territoires
et Évaluation (SCTE)

**Annaïg
LE
MEUR**

Signé numériquement par Annaïg
LE MEUR
ND : OU=DREAL, O=DREAL
Pays de la Loire, CN="Annaïg LE
MEUR", E=annaig.le-meur@
developpement-durable.gouv.fr
Raison : Je suis l'auteur du
document
Emplacement :
Date : 2023.03.02 16:48:13+01'00'
Foxit PDF Reader Version: 12.1.0

Délais et voies de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux formé dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Lorsqu'elle soumet un projet à étude d'impact, la présente décision peut également faire l'objet d'un recours contentieux formé dans les mêmes conditions. Sous peine d'irrecevabilité de ce recours, un recours administratif préalable est obligatoire (RAPO) conformément aux dispositions du V de l'article R. 122-3 du code de l'environnement.

Ce recours suspend le délai du recours contentieux.

Le recours gracieux ou le recours administratif préalable doit être adressé à :

Monsieur le préfet de la région Pays de la Loire
Adresse postale : DREAL Pays de la Loire, SCTE/DEE, 5 rue Françoise Giroud – CS 16 326 – 44263 Nantes
Cedex2

Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours administratif préalable.

Il doit être adressé au Tribunal administratif territorialement compétent.

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours citoyens à partir du site www.telerecours.fr

**EXTENSION DE LA CARRIÈRE DE LA TERRINIÈRE
COMMUNES DE CHAMBELLAY ET CHENILLÉ-CHANGÉ (49)**



894 - version provisoire 1.0

Novembre 2010

SOMMAIRE

1	- PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET DESCRIPTION DU PROJET.....	4
1.1	- PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'AIRE D'ÉTUDE.....	4
1.2	- CONTEXTE NATUREL LOCAL.....	4
1.2.1	<i>Z.n.i.e.f.f. de type 2 « Vallée de la Mayenne en Maine et Loire » N° 520004467.....</i>	4
1.2.2	<i>- S.I.C. « Basses Vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » N° FR 5200630 Z.P.S.....</i>	4
1.2.3	<i>- Z.P.S. « Basses Vallées Angevines et prairies de la Baumette » N° FR 5210115.....</i>	10
1.2.4	<i>Exigences écologiques des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifiées l'inscription des sites au réseau Natura 2000.....</i>	14
1.3	- PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT.....	19
2	- ÉTAT INITIAL DU SITE NATURA 2000 DANS LA ZONE D'ÉTUDE.....	21
2.1	- MÉTHODOLOGIE.....	21
2.2	- RÉSULTATS DE L'EXPERTISE ÉCOLOGIQUE.....	21
2.2.1	<i>- Présentation et description des habitats naturels.....</i>	21
2.2.2	<i>Présentation de la faune.....</i>	30
2.2.3	<i>- Conclusion sur la présence d'espèce et d'habitat d'intérêt communautaire sur les parcelles concernées par le projet.....</i>	32
3	- ANALYSE DES EFFETS NOTABLES, TEMPORAIRES OU PERMANENTS, DIRECTS OU INDIRECTS DU PROJET SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE.....	34
3.1	- EFFETS TEMPORAIRES LIÉS À LA PHASE TRAVAUX.....	34
3.1.1	<i>- Effets directs.....</i>	34
3.1.2	<i>Effets indirects.....</i>	35
3.2	- EFFETS PERMANENTS LIÉS À LA PHASE EXPLOITATION.....	36
3.2.1	<i>- Effets directs.....</i>	36
3.2.2	<i>- Effets indirects.....</i>	36
4	- PROPOSITION DE MESURES DE SUPPRESSION OU DE RÉDUCTION DES EFFETS DOMMAGEABLES ET ESTIMATION DES DÉPENSES COMPENSATOIRES.....	38
4.1	- MESURES PROPOSÉES EN PHASE CHANTIER.....	38
4.1.1	<i>- En faveur des espèces de la Z.S.C.....</i>	38
4.1.2	<i>- En faveur des espèces de la Z.P.S.....</i>	38
4.1.3	<i>- Période de réalisation des travaux.....</i>	38
4.2	- MESURES PROPOSÉES EN PHASE EXPLOITATION.....	39
4.2.1	<i>- En faveur des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. et de la Z.P.S.....</i>	39
4.2.2	<i>- En faveur des habitats d'espèces.....</i>	39
5	- IMPACTS RÉSIDUELS ET CONCLUSION.....	40

Préambule

La **directive n° 79-409 du 2 avril 1979** concernant la conservation des oiseaux sauvages dite **Directive Oiseaux**, et la **directive n° 92-43 du 21 mai 1992** concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite **Directive Habitats**, ont pour objet de **contribuer à préserver la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages** sur le territoire européen des États membres où le traité s'applique.

L'ordonnance **n°2001-321 du 11 avril 2001** et le décret **n°2001-1216 du 20 décembre 2001**, consolidé au 05 août 2005, transposent en droit français ces deux directives.

Les directives « Oiseaux » et « Habitats » n'interdisent pas formellement la conduite de nouvelles activités sur les sites Natura 2000. Cependant, elles imposent de soumettre des plans des projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur le site, à une évaluation appropriée de leurs incidences sur l'environnement (article 6). Ce même article est repris par l'article 414-4 du Livre IV du Code de l'Environnement français.

Le projet d'extension et de modification d'exploitation de la carrière de la Terrinière sur les communes de Chambellay et Chenillé-Changé se situe ::

- Au Nord de la Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) N° FR 5210115 « Basses Vallées Angevines et prairies de la Baumette » issue de la Directive Oiseaux ;
- à proximité immédiate du Site d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) N° FR 5200630 « Basses Vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette », issu de la Directive Habitats.

Le présent dossier d'évaluation d'incidences est établi en application de la Circulaire DGALN/DEB/SDEN DEVN1010526C du 15 avril 2010, relative à l'évaluation des incidences des projets susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000.

1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET DESCRIPTION DU PROJET

1.1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'AIRE D'ÉTUDE

Afin de mieux connaître l'écosystème dans lequel s'insèrent les parcelles objet de la présente demande, une aire d'étude écologique plus large a été définie.

La zone d'étude se compose d'un bocage relativement bien sauvegardé où s'insèrent des espaces cultivés (céréales, maïs, vergers).

Les parcelles concernées par le projet, au nombre de trois, se situent à la périphérie du Site d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) « Bases Vallées Angevines en aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette ».

On trouve plus au Sud la Zone de Protection spéciale (Z.P.S.) « Basses Vallées Angevines et prairies de la Baumette ». Celle-ci ne prend pas en compte la vallée de la Mayenne car elle ne procure pas les habitats naturels favorables aux espèces de l'avifaune qui ont permis de justifier son inscription au réseau Natura 2000.

1.2 - CONTEXTE NATUREL LOCAL

1.2.1 Z.n.i.e.f.f. de type 2 « Vallée de la Mayenne en Maine et Loire » N° 520004467.

Le territoire de la Z.n.i.e.f.f. est décrit comme une « *vallée étroite présentant de nombreux coteaux boisés abrupts en rive droite, ainsi que de nombreuses zones humides et boisements en bordure de rivière. L'ensemble de la zone présente un grand intérêt au niveau faunistique et floristique, principalement au niveau des odonates, des orchidées, des plantes de milieux humides et des vernalles, ainsi que des fougères. Plusieurs espèces protégées au niveau régional ou national ont été recensées. Le périmètre de la Z.n.i.e.f.f. englobe l'ensemble des milieux naturels à savoir le lit majeur de la rivière, les coteaux, les ruisseaux affluents et la zone bocagère adjacente.* »

1.2.2 - S.I.C. « Basses Vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » N° FR 5200630 Z.P.S.

En application de la Directive 92/43/CEE « Habitats », les Basses Vallées Angevines situées à la confluence de la Mayenne, du Loir, de la Sarthe et de la Maine en Maine-et-Loire (49) ont été proposées comme Site d'Intérêt Communautaire (pS.I.C.) en mars 1999.

Le S.I.C. des « Basses Vallées Angevines » représente une surface de 9210 ha en Maine-et-Loire (49) et en Mayenne (53).

Les grands types de milieux rencontrés se répartissent de la façon suivante :

Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	65 %
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	16 %
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	10 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	4 %
Forêts caducifoliées	3 %
Autres terres arables	2 %

Il s'agit d'un vaste complexe de zones humides formé par la confluence de la Sarthe, de la Mayenne et du Loir en amont d'Angers puis de la Maine avec la Loire. La forte inondabilité associée à une mise en valeur agricole forme des milieux et des paysages originaux. Ce complexe possède une importance fondamentale pour la régulation des crues et la protection des implantations humaines en aval (agglomération d'Angers puis vallée de la Loire).

Les Basses Vallées angevines sont reconnues comme zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar. C'est un site exceptionnel pour sa faune, sa flore et ses habitats. Les prairies inondables sont encore bien conservées et présentent une diversité remarquable d'associations végétales en fonction du degré d'hygrométrie des sols. L'appropriation locale des politiques agri-environnementales a permis de limiter la déprise agricole et de résister à la pression de la popuculture. Le site renferme également une intéressante diversité de groupements aquatiques et palustres.

Ce site est inscrit au réseau Natura 2000 pour la présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire au sein des milieux prairiaux, des milieux boisés et des milieux aquatiques. Ceux-ci sont décrits ci-dessous (informations complémentaire dans le Document d'Objectifs approuvé en décembre 2003).



Figure 1 : Situation géographique du projet par rapport au réseau Natura 2000

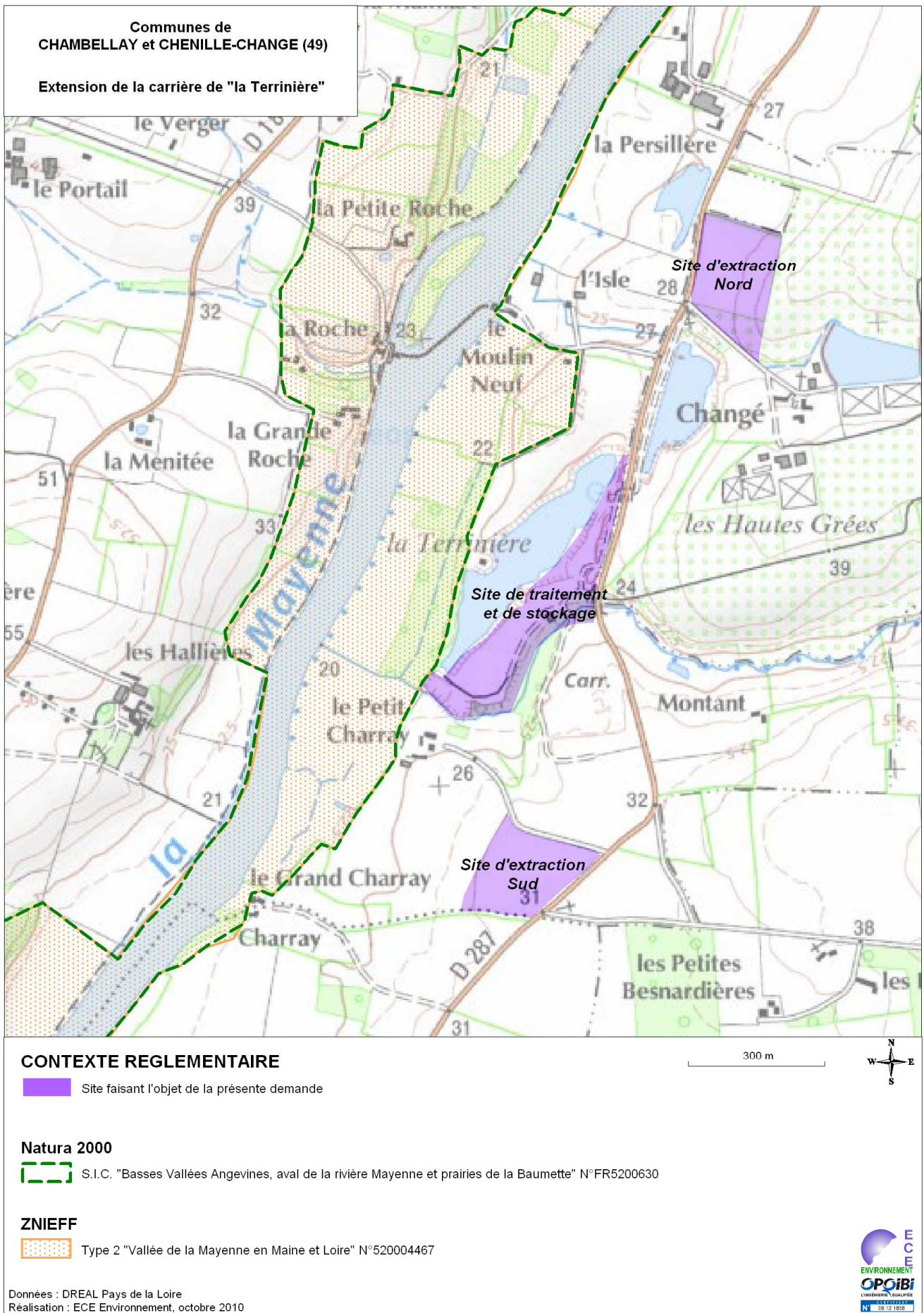


Figure 2 : Localisation des parcelles concernées par le projet

Les espèces et les habitats pour lesquelles le site a été inscrit au réseau Natura 2000 sont listés ci-dessous. Ils sont classés suivant trois grands types de milieux (source des données : Document d'Objectif, décembre 2003) :

- les milieux prairiaux ;
- les milieux boisés ;
- les milieux aquatiques.

LES MILIEUX PRAIRIAUX

➤ **Mégaphorbiaies eutrophes (code Natura 2000 : 6430, code CORINE biotope : 37.8)**

Ces habitats se rencontrent en zone inondable, au sein des fossés eutrophes ou encore dans les prairies à végétation dense et haute non annuellement fauchée. Ce sont des formations de transition s'installant en cas d'abandons des pratiques agricoles.

Dans les Basses Vallées Angevines, ces hautes bordures herbacées sont dominées principalement par le Pigamon jaune, *Thalictrum flavum*, et la Guimauve officinale, *Althaea officinalis*. Ponctuellement d'autres formes de mégaphorbiaies ont pu être observées avec la présence plus importante de la Reine des prés, *Filipendula ulmaria*.

➤ **Prairies maigres de fauche de basse altitude (code Natura 2000 : 6510, code CORINE biotope : 38.2)**

Il s'agit de prairies naturelles à graminées fauchées en première exploitation. Ces herbages naturels, situés ponctuellement sur les hauteurs ou en périphérie du site, sont plus rarement touchés par les crues que les prairies alluviales inondables (cf. habitat 6440).

Ces prés, dominés par des graminées, abritent une diversité d'espèces floristiques importante, avec notamment, le Fromental (*Arrhenaterum elatius*) et le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*).

➤ **Pelouse pionnière sur dôme rocheux (code Natura 2000 : 8230, code CORINE biotope : 34.114)**

Ces formations occupent une superficie très faible (secteur de coteaux au niveau de la Baumette).

LES MILIEUX BOISÉS

➤ **Forêts alluviales résiduelles (code Natura 2000 : 91^{F0} Habitat prioritaire¹, code CORINE biotope : 44.3) ;**

Certaines parcelles de faible surface sont occupées par des boisements. Il s'agit le plus souvent de reliquats de boisements anciens des vallées du Loir et de la Sarthe (MONTEMBault, 2001). Ils sont composés presque uniquement de Frênes (*Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*) et de Saules (*Salix sp.*). Sur la Mayenne, ces bois sont plus rares : seules quelques forêts alluviales étroites, dominées par les Saules (*Salix sp.*) ont été repérées.

¹ Habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Autre témoin du boisement passé de la vallée, les ripisylves jalonnent de manière plus ou moins homogènes les trois rivières. Le cas de la Mayenne est à part, la végétation n'étant plus dominée par le Frêne, mais par l'Aulne (*Alnus glutinosa*).

Remarque : Les haies et la végétation étroite des bords de boires sont elles aussi des restes du boisement passé. Néanmoins, elles ont souvent été plantées et peuvent difficilement être considérées comme « forêt ». Leur entretien est pris en compte dans l'habitat d'espèces « xylophages ». Nous avons donc choisi de ne pas en faire mention ici.

Si aucune espèce d'intérêt communautaire inscrite à l'annexe II n'est présente, cet habitat est prioritaire au sens de la Directive. Sur le site, il se limite souvent à un étroit alignement d'arbres. Il est donc primordial de le préserver. Il sert de refuge important pour de nombreuses espèces animales remarquables, notamment des Ardeidés (famille des hérons).

→ **Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) (code UE : 1079 – Directive Habitat : an. II et IV)**

L'habitat potentiel du Grand Capricorne est identifié par de vieux chênes isolés ou incorporés dans une haie. Ces arbres se situent sur les buttes ou en bordure du site c'est à dire sur les zones les plus sèches des Basses Vallées Angevines.

→ **Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) (Code UE : 1758 – Directive Habitat : an. II) ;**

Surtout présent dans les vieilles forêts de feuillus, il se pose sur les troncs pourris ou les branches en décomposition. Le Lucane est inféodé aux chênes même si il est lié à d'autres feuillus comme le frêne.

Les forêts alluviales (frênes, chênes, châtaigniers) ainsi que le bocage à vieux têtards sont des milieux potentiels de vie pour le Lucane.

→ **Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) (Code UE : 1087 – Directive Habitat : an. II et IV espèce prioritaire²) ;**

En plaine, la Rosalie est présente dans les **forêts de feuillus mixtes humides**. Elle fréquente les **vieilles souches, les bois morts**, ainsi que les Saules ou les **Frênes, très âgés** et taillés en **têtards**.

Le réseau de **haies à Frênes** est particulièrement accueillant pour ces coléoptères. Des prospections seront également effectuées dans les **forêts alluviales** du cœur des Basses Vallées Angevines, ainsi que le **long des coteaux, bordant la Mayenne**.

LES MILIEUX AQUATIQUES

→ **Mares, étangs et boires eutrophes naturels à végétation flottante immergée (Code Natura 2000 : 3150 – Code CORINE Biotope : 22.12*22.4)**

Il s'agit des canaux et des mares aux eaux troubles et riches. Cet habitat est constitué de mares, déconnectées du réseau hydraulique, mais aussi de canaux, fossés ou boires à faible courant. Ces eaux peu profondes, riches en végétation, sont souvent recouvertes de Lentilles d'eau, *Lemna sp.*, et colonisées par des Potamots, *Potamogeton sp.*

Aucune espèce inscrite en annexe II de la Directive Habitats n'a été repérée. On peut cependant noter que l'intérêt de cet habitat repose sur sa richesse naturelle en espèces.

² Espèce en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

↪ **Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation à Characées (Code Natura 2000 : 3140 – Code CORINE Biotope : 22.12*22.44)**

Ces mares pauvres en éléments minéraux nutritifs, présentent des eaux calmes, ensoleillées, teintées d'un bleu-verdâtre clair. Elles sont caractérisées par des tapis d'algues à candélabres, appelées Characées (*Chara sp.*). Dans les Basses Vallées Angevines, une mare a été identifiée sur la commune d'Écouflant.

↪ **Grande Alose (*Alosa alosa*) et Alose feinte (*Alosa fallax*) (code UE : 1102 et 1103 – Directive Habitat : an. II et V)**

Sur le site Natura 2000 des Basses Vallées Angevines, les Aloses remontent dans la Sarthe, le Loir et la Mayenne. Les aires de ponte sont plus ou moins importantes en fonction de l'hydrologie et donc de la franchissabilité des barrages. Sur la Mayenne, le barrage totalement infranchissable de Formusson stoppe leur migration. La principale frayère du bassin de la Maine se trouve en aval immédiat de ce barrage.

↪ **Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) (code UE : 1095 – Directive Habitat : an. II)**

Sur le site Natura 2000 des Basses Vallées Angevines, les Lamproies remontent la Sarthe et la Mayenne. Sa présence sur le Loir n'est pas avérée (source : fédération de pêche 49).

Les aires de ponte sont plus ou moins importantes en fonction de l'hydrologie et des possibilités de franchissement des barrages et seuils. Sur la Mayenne, le barrage totalement infranchissable de Formusson stoppe leur migration.

↪ **Bouvière (*Rhodeus amarus*) (code UE : 1134 – Directive Habitat : an. II)**

La Bouvière est présente sur les trois rivières, Mayenne, Sarthe et Loir (source : fédération de pêche 49).

↪ **Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) (code UE : 1044 – Directive Habitat : an. II et IV)**

L'Agrion de Mercure colonise les milieux aux eaux claires courantes, bien oxygénées, ensoleillées et peu polluées, qui s'écoulent en terrains calcaires. La végétation doit être abondante, constituée le plus souvent de Joncs, de Glycéries, de Menthes, de Callitriches, ou de Carex.

Sur les Basses Vallées Angevines, la plupart des petits ruisseaux, boires ou fossés à eaux courantes de la Sarthe et du Loir accueillent cette espèce. **Par contre, cet Agrion est totalement absent de la vallée de la Mayenne, reposant sur sols schisteux.**

1.2.3 – Z.P.S. « Basses Vallées Angevines et prairies de la Baumette » N° FR 5210115

En application de la Directive 79/409/CEE « Oiseaux », les Basses Vallées Angevines situées à la confluence de la Mayenne, du Loir, de la Sarthe et de la Maine en Maine-et-Loire (49) ont été désignée Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) en novembre 1999.

La Zone de Protection des basses Vallées Angevines englobe le même territoire que le Site d'Intérêt Communautaire duquel est retirée la vallée de la Mayenne amont (de Feneu à Daon).

Les espèces de l'avifaune qui ont justifiées l'inscription du site sont présentées ci-dessous et classées suivant quatre grands types de milieu qu'ils fréquentent :

OISEAUX DES PRAIRIES

Neuf espèces d'oiseaux, classées à l'annexe I de la Directive Oiseaux occupent les prairies des Basses Vallées Angevines. Huit autres espèces présentent des effectifs remarquables et leur prise en compte est nécessaire. Les statuts de protection de ces espèces sont variables.

Espèces de l'annexe 1 (Dir.Oiseaux)		Statuts			Abondance (cf.ZICO 2001)		
Nom français	Nom latin	PN	V	LR	R	H	P
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	X	E	X	350-400		
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	X	E	X	5-15		10-30
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	X	s	X	0-2		10-50
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>		V			0-20	500-1500
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	X	R	X		1-5	5-20
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	X	R	X	0-1		5-30
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	X	s	X		5-10	100-200
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>		s			20-200	2000-10000
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	X	d	X	3-10		

Autres Espèces remarquables							
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>		V	X		0-50	500-1500
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>		s	X		50-700	500-4000
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>		s	X		50-600	500-1000
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>		R	X		10-100	100-500
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>		d	X		500-2100	500-2500
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>		V	X			5000-30000
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>		d	X	10-20	500-5000	10000-60000
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	X	d	X	200-400		x

Statuts : PN : protection nationale,

V : vulnérabilité, E = En danger, s = à surveiller, V = Vulnérable, R = Rare, d = en déclin

LR : Liste Rouge Régionale

Abondance : effectifs selon statuts en Reproduction, Hivernage, Passage

La présence des espèces sur le site et la taille de leur effectif vont chaque année être dépendants des conditions hydrauliques. Des crues tardives en période de reproduction, l'absence d'eau en période migratoire ou hivernale peuvent avoir des conséquences dramatiques sur les espèces.

Cinq espèces de la Directive Oiseaux et deux espèces remarquables sont nicheuses régulières ou occasionnelles.

Le **Râle des genêts**, dont les BVA accueillent la population la plus importante de France et le **Tarier des prés** sont les deux espèces véritablement caractéristiques de l'habitat prairial. Leur biologie est directement dépendante de la qualité de l'habitat, de ses potentialités alimentaires (insectes et arachnides) et de son mode d'entretien. Ces deux espèces migratrices ne subsistent plus que dans les

prairies naturelles de fauche à flore diversifiée. Leur succès de reproduction est dépendant des pratiques agricoles.

Le **Vanneau huppé** va nicher en petits effectifs au printemps dans les prairies au couvert ras et à faible développement.

La **Marouette ponctuée** va fréquenter les prairies détrempées. Ses effectifs sont variables d'une année à l'autre. Ses mœurs nocturnes la rendent extrêmement discrète.

Le **Busard des roseaux** est un nicheur occasionnel dans les prairies de même que la **Pie-grièche écorcheur** qui préfère les prairies pâturées avec présence de ronciers ou d'arbustes.

La **Cigogne blanche** a niché sur le site en 1977. Depuis 2000, le stationnement prolongé d'oiseaux au printemps laisse supposer une nidification prochaine sur le site.

Les autres espèces utilisent le site, soit comme **territoire de chasse**, soit comme **reposoir (alimentation, stationnement), en période migratoire**.

Leur effectif peut être important tant pour les anatidés que pour les limicoles avec des stationnements de plusieurs dizaines de milliers d'oiseaux de janvier à mars. La **Barge à queue noire** est la seconde espèce emblématique des BVA.

Description de l'habitat

Les espèces décrites ci-dessus sont susceptibles d'occuper à un moment ou un autre tout ou partie du milieu prairial. Ce dernier peut être divisé en habitat « Prairies maigres de fauche », habitat d'intérêt communautaire, prairies inondables et prairies pâturées.

Sur les Basses Vallées Angevines, la plus grande partie des prairies inondables correspond à une **version occidentale de l'habitat « prairies à *Cnidion venosae* » cité par la Directive**. L'habitat en tant que tel n'est pas reconnu par cette Directive.

Cet habitat occupe une grande partie du site, soit près de 5 500 ha.

La vallée de la Mayenne ne présente pas de milieux prairiaux suffisamment vastes pour intéresser ce groupe d'espèces. Seul le secteur du marais de Montreuil-Juigné est utilisé.

OISEAUX DES RIPISYLVES ET BOCAGE

Cinq espèces d'oiseaux, classées à l'annexe I de la Directive sont concernées. Elles sont toutes protégées au niveau national et quatre d'entre elles sont inscrites sur la liste rouge régionale. Une sixième espèce, non inscrite à la Directive mais bien présente, est indiquée compte tenu de son statut d'espèce protégée au niveau national.

Espèces de l'annexe I (Dir. Oiseaux)		Statuts			Abondance (cf. ZICO 2001)		
Nom français	Nom latin	PN	V	LR	R	H	P
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	X	s		10-20	0	x
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	X	V	X	0	5-20	10-40
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	X		X	np	5-10	100-200
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	X	S	X	2-10	0	x
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	s	X	np	0	5-10

Autre espèce remarquable							
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	X			> 50	x	x

Statuts : PN = protection nationale, V = vulnérabilité : s = à surveiller, V = Vulnérable, LR = Liste Rouge régionale
Abondance : effectifs selon leur statut en Reproduction (nombre de couples), Hivernage, Passage

Le **Milan noir** est bien présent sur l'ensemble de la zone. Prédateur mais également nécrophage, il se nourrit principalement de cadavres de poissons.

L'**Aigrette garzette** niche au lac de Maine depuis 2000 et est un nicheur potentiel sur les Basses Vallées de même que le **Bihoreau gris**, nicheur au lac de Maine jusque dans les années 1980 et de nouveau contacté régulièrement en période de nidification sur les Basses Vallées.

La **Bondrée apivore** est une espèce nicheuse régulière mais en faible effectif. Ses ressources alimentaires, essentiellement nids d'hyménoptères sont peu présentes sur le site.

Plusieurs colonies de **Hérons cendrés** sont localisées sur de grosses haies de frênes. Ces colonies peuvent à terme fixer d'autres espèces d'Ardéidés d'intérêt patrimonial comme les Aigrettes ou les Spatules.

La ripisylve constitue aussi un abri pour de nombreuses espèces (citées dans les autres habitats). Les haies sont des **points de refuge et de dortoir** pour les grands **échassiers**, ainsi que pour tout un cortège de **passereaux**.

Description de l'habitat

Les **ripisylves** semblent très **fragmentées sur la Sarthe et le Loir**, et quasi-absentes au cœur du site. Par contre, les **alignements d'Aulnes longeant la Mayenne** semblent encore en bon état.

L'ensemble des **haies**, proche des boires et marais, servent de reposoir pour les grands échassiers et pour plusieurs colonies d'Ardéidés (*famille des hérons*). Enfin, quelques petits bois, dispersés au sein des prairies inondables constituent un refuge intéressant pour toutes ces espèces.

OISEAUX DES RIVIÈRES ET ÉTANGS

Parmi tout le cortège d'oiseaux fréquentant les Basses Vallées Angevines, deux espèces, classées à l'annexe I de la Directive Oiseaux sont directement liées à ce type d'habitat. Elles sont protégées au niveau national et inscrites sur la liste rouge régionale.

Espèces de l'annexe I (Dir. Oiseaux)		Statuts			Abondance (cf. ZICO 2001)		
Nom français	Nom latin	PN	V	LR	R	H	P
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	x		x	1-2	0	50-200
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	x	s	x	20-50	x	x

Statuts : PN = protection nationale,

V = vulnérabilité : s = à surveiller

LR = Liste Rouge régionale

Abondance : effectifs selon leur statut en Reproduction (nombre de couples), Hivernage, Passage

La rivière ou les étangs sont essentiellement des lieux de nourrissage pour ces oiseaux.

La **Sterne pierregarin s'y alimente en période migratoire et en période de nidification**. Les sternes nichant sur la Loire peuvent venir rechercher leur nourriture sur les rivières des Basses Vallées et transporter leurs proies jusqu'aux grèves de Loire pour nourrir leurs poussins. La Sterne niche de manière occasionnelle sur les rares îlots de graviers présents.

Le **Martin-pêcheur** est également un prédateur piscivore. Pour atteindre ses proies, cet oiseau a besoin de perchoirs situés au-dessus ou légèrement en retrait de la rivière. Il creuse son nid dans des parois verticales ou concaves des berges constituées de sédiments meubles. Les mêmes secteurs de berges sont occupés d'une année sur l'autre. Le Martin pêcheur présente un comportement territorial marqué.

Description de l'habitat

Les quelques étangs du site, ainsi que les trois rivières et leurs berges sont fréquentés par ces espèces. Les sternes peuvent être observées partout en phase d'alimentation. Les Martin-pêcheurs fréquentent préférentiellement les rivières calmes aux berges verticales entourées d'une végétation arborée. En aval des seuils de moulins, les eaux plus oxygénées et riches en poissons de petite taille lui fournissent une nourriture abondante tout au long de l'année. En revanche, les secteurs de rivières sans végétation arborée rivulaire et présentant des berges planes vont être délaissés par le Martin pêcheur. Ainsi l'espèce ne fréquente pratiquement pas la Sarthe en aval de Cheffes-sur-Sarthe, ni le Loir en aval de la levée de Briollay.

OISEAUX DES MARAIS, BOIRES ET FOSSÉS

Neuf espèces d'oiseaux, classées à l'annexe I de la Directive Oiseaux occupent les prairies inondées les plus basses, ainsi que les bords de boires et de fossés. Grands échassiers, rapaces, Martin-pêcheurs, ils sont tous protégés au niveau national et local. Il est nécessaire d'y ajouter trois espèces d'anatidés remarquables. Ces dernières présentent des effectifs importants en période de migration, en période de nidification quelques couples s'installent dans les fossés. Les effectifs de Sarcelles d'été nicheuses sur le site sont remarquables par rapport au niveau national.

Espèces de l'annexe I (Dir. Oiseaux)		Statuts			Abondance (cf. ZICO, 2001)		
Nom français	Nom latin	PN	V	LR	R	H	P
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	X	V	X	0	0	0-10
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	X	V	X	0	5-20	10-40
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	X	V	X	0	0	2-10
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	X	R	X	np	0	5-30
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	X	s	X	np	5-10	100-200
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	X	V	X	0	0	5-10
Héron pourpre	<i>Ardea purpurea</i>	X	d	X	0	0	5-10
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	s	X	np	0	5-20
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	X	s	X	20-50	x	x

Autres espèces remarquables							
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>		s	X	0-1	500-700	500-4000
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>		R	X	5-10	10-100	100-500
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>		E	X	10-50	0	0

Statuts : PN = protection nationale, V = vulnérabilité : s = à surveiller, d = en déclin, V = Vulnérable, R = Rare, E = En danger
LR = Liste Rouge régionale

Abondance : effectifs selon leur statut en Reproduction (nombre de couples), Hivernage, Passage

Remarque : une grande variété d'Anatidés (*canards*), de Limicoles (*petits échassiers*) et de passereaux insectivores fréquentent également cet habitat

Parmi les espèces inscrites à l'annexe I de la Directive, seul le **Martin-pêcheur** est un nicheur régulier. Trois espèces de canards présentent un intérêt remarquable. La **Sarcelle d'été** et le **Canard souchet** sont des nicheurs réguliers tandis que le **Canard pilet** est un nicheur rare.

Les autres espèces utilisent le site, soit comme **territoire de chasse**, soit comme **reposoir (alimentation, stationnement) en période migratoire**.








Description de l'habitat








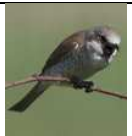

Les zones les plus typiques sont les bords de petits cours d'eau, des fossés et des boires (10 m autour) et les prairies les plus basses, qui restent humides tout au long de l'année.







1.2.4 Exigences écologiques des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifiées l'inscription des sites au réseau Natura 2000





Elles sont présentées dans le tableau 1 page suivante.

Tableau 1 : Exigences écologiques des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié l'inscription du site au réseau Natura 2000

Espèces		Habitats	Nidification / Site de reproduction	Illustration
Nom commun	Nom scientifique			
Zone de Protection Spéciale : Oiseaux (espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux)				
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Large variété de zones humides ouvertes, à l'intérieur des terres ou en zone côtière, dans des eaux peu profondes autour des lacs, près des rivières, des fleuves et dans les estuaires.	Hivernage et passage	
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	A proximité de milieux aquatiques : bord des lacs, fleuves, grands étangs, rivières mais aussi parfois côtes maritimes.	Passage	
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Près des lacs, des marécages et des rivières bordés de végétation dense. Niche et dort dans les arbres.	Niche en colonies souvent avec des espèces voisines dans les fourrés, sur les arbres et localement dans les roseaux.	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Clairières et alentours des bois.	Dans un arbre sur une branche latérale.	
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Dans les roselières des marais, parfois en prairie, friches, marais ou bordures de lacs et grands cours d'eau.	Sur les roseaux	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Zones ouvertes et dégagées de cultures et pâturages, les prairies humides et les plaines bordant le cours des rivières, les vergers et champs irrigués.	Passage	
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Marais, les prairies humides et les roselières avec forêt à proximité.	Passage	

Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	Tous les sites qu'il fréquente sont liés à la proximité de l'eau. En hivernage, bords vaseux des plans d'eau douce ou saumâtre, les rizières et les prairies inondées.	Hivernage ; Passage	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Habite dans une grande variété d'habitats : depuis la toundra jusqu'aux zones forestières, fréquente les talus sur les rivages et dans les steppes céréalières.	Hivernage ; Passage	
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	Niche dans les roselières ou dans les arbres au bord des lacs et des grands étangs. Fréquente également les prairies humides et les rizières en hivernage	Hivernage ; Passage	
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Se reproduit au bord des lacs et des marécages avec des roselières étendues. En dehors de la saison nuptiale, préfère les zones humides plus ouvertes bordées de végétation.	Passage	
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	Vit dans les marais, les zones humides, les prairies steppiques humides, dans la végétation dense des marais avec des surfaces vaseuses.	Nid fait de joncs et d'herbes, normalement sur une motte, dans l'eau, et se trouve recouvert par la végétation environnante.	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Observé dans de nombreux habitats. La présence de grands arbres ou d'escarpements rocheux ainsi que la proximité d'un cours d'eau sont nécessaires.	Aire dans les grands arbres, surtout dans les bois riverains des lacs et des rivières, mais aussi en pleine campagne.	
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo althis</i>	Au bord des eaux calmes, propres et peu profondes.	Nichent dans un terrier creusé habituellement dans des parois verticales ou concaves des berges d'un cours d'eau constituées de sédiments meubles.	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Habite les milieux semi-ouverts riches en buissons (surtout épineux), en zones herbeuses, en insectes, ainsi qu'en perchoirs naturels ou artificiels de 1 à 3 m de hauteur	Nid est habituellement un peu au-dessus du sol, au maximum de un à trois mètres, et souvent dans des buissons épineux.	
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	Passant l'essentiel de son temps au sol, le pluvier doré affectionne les terrains plats et dégagés, à végétation herbacée rase et sans arbre	Hivernage et passage	

Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	Prairies de fauche et des pâtures, des marécages et moins souvent, des champs cultivés.	Niche au sol parmi les herbes ou parfois dans un champ de blé.	
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	Habite les zones humides côtières, avec étendues d'eau libre peu profonde. Niche en colonies, sur les arbres généralement, mais aussi dans la végétation palustre.	Passage	
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Habite aussi bien les zones côtières qu'à l'intérieur des terres, dans les habitats les plus divers. À l'intérieur, elle est liée aux rivières et aux lacs.	Nid est établi au sol sur des îlots de gravier.	
Site d'intérêt Communautaire : Invertébrés				
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Vieux chênes isolés ou incorporés dans une haie.	Œufs déposés dans les anfractuosités des arbres.	
Lucane-cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Surtout présent dans les vieilles forêts de feuillus, il se pose sur les troncs pourris ou les branches en décomposition. Le Lucane est inféodé aux chênes même si il est lié à d'autres feuillus comme le frêne. Les forêts alluviales (frênes, chênes, châtaigniers) ainsi que le bocage à vieux têtards sont des milieux potentiels de vie pour le Lucane.	Œufs déposés à proximité de racines, près de souches ou de vieux arbres.	
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	Présente dans les forêts de feuillus mixtes humides. Fréquente les vieilles souches, les bois morts, ainsi que les Saules ou les Frênes, très âgés et taillés en têtards.	Œufs sont déposés dans les anfractuosités des arbres.	

Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Colonise les milieux aux eaux claires courantes, bien oxygénées, ensoleillées et peu polluées, qui s'écoulent en terrains calcaires. La végétation doit être abondante, constituée le plus souvent de Joncs, de Glycéries, de Menthes, de Callitriches, ou de Carex.	Œufs dans les plantes aquatiques ou de bordure des cours d'eau.	
Site d'intérêt Communautaire : Poissons				
Grande Alose et Alose feinte	<i>Alosa alosa et Alosa fallax</i>	En France, les Aloses sont présentes sur les côtes atlantique et méditerranéenne. Elles ont quasiment disparu du bassin de la Seine mais remontent toujours la Loire et ses affluents jusqu'au premier barrage (Décize sur la Loire). Elles restent également présentes sur la Charente, l'Adour, la Garonne, la Dordogne et le Rhône.	Zones de reproduction caractérisées par des secteurs de courants et granulométrie grossière (graviers, galets).	
Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Présentes le long des côtes européennes (rares dans le nord), les Lamproies remontent l'ensemble des bassins fluviaux. En France, elles sont principalement observées le long de la façade atlantique, et dans les petits fleuves bretons, la Loire, la Gironde, l'Adour et le Rhône.	Eaux courantes de faible profondeur et une granulométrie grossière (radiers naturels).	
Bouvière	Rhodeus amarus	Présente dans toute l'Europe. En France, elle est observée surtout le long de la Loire, du Rhône, du Rhin et de la Seine.	Œufs déposés sur des moules d'eau douce (<i>Unio et Anodonta</i>), conditionnant sa reproduction.	

1.3 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT

La société de la SANTRAC souhaite exploiter deux parcelles supplémentaires dans le cadre de son activité sur la carrière de la Terrinière.

L'extension sur deux parcelles (Nord et Sud) et la modification de l'exploitation de la carrière de la Terrinière sur les communes de CHAMBELLAY et CHENILLE-CHANGE est prévue.

CONDITIONS D'EXPLOITATION SUR LES SECTEURS D'EXTRACTION

Deux secteurs d'extraction sont prévus : un secteur Nord et un secteur Sud. Les modalités générales de l'exploitation sur ces deux secteurs d'extraction sont les suivantes :

- décapage de la terre végétale ;
- extraction des matériaux à ciel ouvert ;
- transport vers le site de traitement ;
- réaménagement au fur et à mesure des zones exploitées.

↳ **Décapage de la terre végétale**

Une bande de 10 m périphérique n'est pas exploitée.

La terre végétale est décapée sur une hauteur de l'ordre de 0,5 m et mise en dépôt en périphérie du site d'extraction sous forme de merlons destinés à assurer un écran visuel et une protection sonore. Cette terre végétale stockée provisoirement sera réutilisée pour la remise en état des sites.

Les haies bocagères existantes sont maintenues.

↳ **Extraction des matériaux à ciel ouvert et transport vers le site de traitement**

Les matériaux sont extraits au moyen de pelles mécaniques, chargés et transportés vers les installations de traitement par un Dumper articulé de 25 tonnes. Aucun stockage préalable sur le site d'extraction ne sera réalisé.

Les matériaux bruts seront stockés sur l'aire de traitement, puis acheminer à l'aide d'un chargeur vers les installations de traitement. La durée d'extraction sera d'environ 10 semaines réparties sur toute l'année.

↳ **Accès et signalisation**

L'accès au site d'extraction Nord depuis les installations de traitement se fait par des pistes stabilisées existant le long de la RD 287. L'itinéraire traverse la route départementale et une voie communale desservant le lieu-dit "Moulin Neuf".

L'accès au site d'extraction Sud depuis les installations de traitement se fait par une piste stabilisée sans emprunter la RD 287. L'itinéraire traverse la voie communale desservant le lieu-dit "Le Petit Charet".

↳ Rythme et durée prévisionnelle d'extraction

L'extraction sur les secteurs Sud et Nord se fera de façon simultanée.

	Gisement estimé	Rythme d'extraction maximum	Durée prévisionnelle d'extraction	Fin d'exploitation
Secteur Sud	200 000 t	25 000 t/an	8 ans	2018
Secteur Nord	240 000 t	24 000 t/an	10 ans	2022

CONDITIONS D'EXPLOITATION SUR LE SECTEUR DE TRAITEMENT ET DE STOCKAGE

↳ Accès et durée prévisionnelle de fonctionnement

L'accès à la zone de traitement et de stockage se fait à partir de la RD 287.

La durée prévisionnelle du traitement et du stockage est de 11 ans, jusqu'en 2022.

↳ Carburant et entretien des engins

Les carburants et les huiles servant à l'entretien des engins sont entreposés à l'intérieur d'un container fermé à clé. Le container est équipé d'une citerne à carburants de 3000 litres et d'une aire de stockage des bidons d'huile. Les deux stockages sont munis de cuves de rétention équivalente aux quantités stockées.

Une aire étanche est placée au droit du point de ravitaillement. Les liquides tombant sur cette surface (hydrocarbures et eaux de pluie) sont acheminés vers un déshuileur raccordé au fossé de décantation.

Cette aire étanche est également utilisée pour l'entretien des engins, notamment la vidange.

↳ Gestion des eaux

Les eaux de lavage sont utilisées en circuit fermé, sans rejet direct dans le ruisseau de la Baconne et dans la Mayenne : pompage dans l'étang, passage dans les cribles sous eau, décantation dans deux bassins et un fossé de décantation, rejet dans l'étang des eaux (taux de matières en suspension inférieur à 30 mg/l).

2 - ÉTAT INITIAL DU SITE NATURA 2000 DANS LA ZONE D'ÉTUDE

2.1 - MÉTHODOLOGIE

Les prospections de terrain ont été conduites en septembre et octobre 2010.

Des relevés floristiques ont été effectués afin de pouvoir rattacher les unités de végétation homogènes à la typologie CORINE Biotope. Cette nomenclature sert de référence à l'échelle européenne pour l'identification des habitats.

Les relevés faunistiques ont été menés sur l'avifaune et les insectes coléoptères xylophages, objet de la réglementation de la Z.P.S. et du pS.I.C. en question.

Les inventaires n'ont certes pas été menés pendant des périodes optimales d'observation des espèces de la flore et de la faune mais ils ont du moins permis de caractériser les habitats naturels et par conséquent d'évaluer la présence des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifiées l'inscription du site au réseau Natura 2000.

2.2 - RÉSULTATS DE L'EXPERTISE ÉCOLOGIQUE

2.2.1 - Présentation et description des habitats naturels

La figure 3 présente les habitats naturels, déterminés sur le secteur étudié, et codifiés suivant la nomenclature européenne en vigueur CORINE Biotope.

PLAN D'EAU ET MARE (CB22.1)

Une mare est présente au sein d'une prairie pâturée. Elle sert d'abreuvoir pour les bovins et par conséquence, ses berges sont fortement dégradées par le piétinement. La végétation aquatique y est absente.

Les plans d'eau sont issus des activités de carrière. Leurs berges sont boisées. L'Aigrette garzette, le Canard colvert viennent s'y alimenter.



Plan d'eau de la « Terrinière » à gauche et mare à droite

La seule mare repérée, en raison d'une dystrophie importante, ne peut pas être définie selon le code Natura 3150 (CORINE Biotope : 22.12*22.4), qui décrit les pièces d'eau eutrophes naturelles à végétation flottante immergée.

COURS D'EAU ET RUISSEAU : LA MAYENNE ET LA BACONNE (CB 24)

Le ruisseau de la Baconne traverse le secteur de l'Est vers l'Ouest avant de se jeter dans la Mayenne. Il coule en limite d'une parcelle exploitée. Sa ripisylve est relativement bien conservée (voir paragraphe Haie bocagère et ripisylve page 25).



La Mayenne et les prairies alluviales qui la bordent font l'objet de la définition du site Natura 2000 dont il est question dans cette étude. Elle coule en limite Ouest de la zone d'étude.

Une ripisylve relativement étroite, composée d'Aulnes glutineux, de saules et de quelques frênes, la longe. Cet alignement d'arbres rivulaires peut être assimilé à l'habitat Forêts alluviales résiduelles (code Natura: 2000 : 91E0 Habitat prioritaire³, code CORINE biotope : 44.3) comme il est défini page 6.

Sa capacité d'accueil pour les espèces de l'avifaune d'intérêt communautaire est limitée en raison de son étroitesse ; elle constitue néanmoins un site de repos potentiel pour les ardeidés tels que hérons et aigrettes.

En revanche, c'est un habitat de forte importance pour les coléoptères xylophages présents dans le secteur (Rosalie des Alpes, Grand Capricorne et Lucane cerf-volant).

PRAIRIE HUMIDE (CB 37.2)

En bordure du ruisseau de la Baconne on distingue des secteurs marqués par la présence de végétation hygrophile. Cette formation est dominée par les Joncs diffus et épars, et accompagnées de Menthe aquatique, Pulicaire dysentérique, Poivre-d'eau, Lycopse d'Europe.

**Liste des espèces inventoriées**

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine	-
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	-
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycopse d'Europe	-

³ Habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

<i>Polygonum hydropiper</i>	Renouée poivre d'eau	-
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	-
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	-
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique	-
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies	-

PRAIRIE MÉSOPHILE DE PÂTURE (CB 38.1)

Une grande partie des prairies sont mise en pâture pour les bovins et les ovins. Du point de vue phytosociologique, il s'agit de prairie du Cynosurion caractérisée par la présence de *Lolium perenne*, *Poa sp.*, *Trifolium pratense* ou *Trifolium arvense*. La période de prospection n'étant pas appropriée, l'inventaire reste toutefois succinct.



En aucun cas ces prairies, de part la végétation qui les composent, leur mode de gestion et leur position topographique, ne peuvent être assimilées aux habitats d'intérêt communautaire ou habitats d'espèces « prairie maigre de fauche (Natura 2000 : 6510 ; CORINE Biotope : 38.2) » et « prairies inondables favorables à des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ».

Liste des espèces inventoriées

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	-
<i>Urtica dioica</i>	Grande ortie	-
<i>Lolium perenne</i>	Ray grass	-
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	-
<i>Rumex sp.</i>	Patience ou Oseille	-
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	-
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc	-
<i>Poa sp.</i>	Pâturin	-
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	-
<i>Trifolium arvense</i>	Trèfle des champs	-
<i>Taraxacum officinalis</i>	Pissenlit	-
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Capselle bourse à pasteur	-

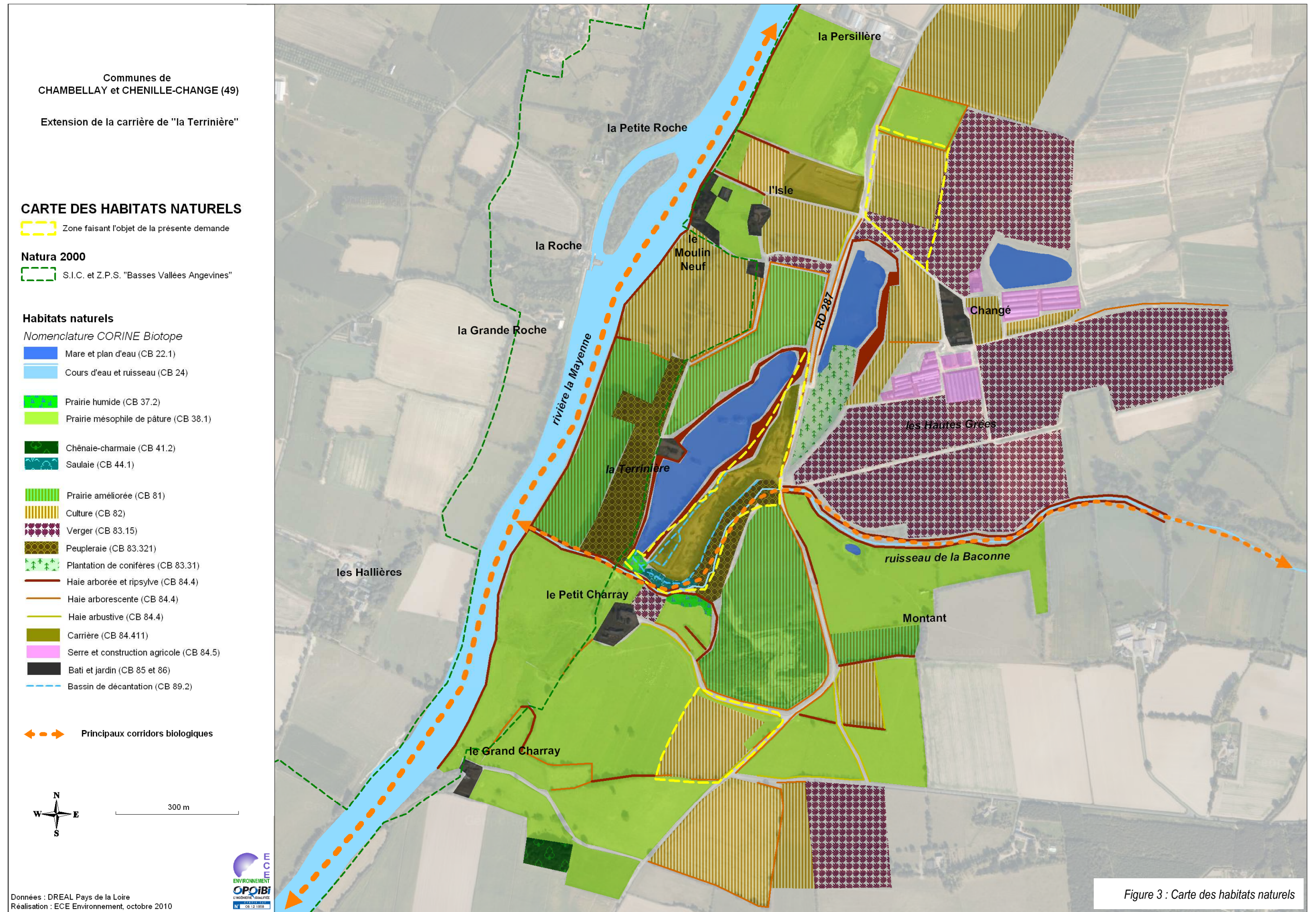


Figure 3 : Carte des habitats naturels

CHÊNAIE-CHARMAIE (CB 41.2)

Un bois dont l'habitat fait référence à la chênaie-charmaie dominées par le Chêne pédonculé est présent au Sud de la zone. Celui-ci accueille les espèces de l'avifaune pour la reproduction et peut servir de refuge pour la faune terrestre.

SAULAIE (CB 44.1)

Une saulaie installée sur une petite superficie a été identifiée en bordure du ruisseau de la Baconne, à proximité de la zone de stockage des matériaux d'extraction.

Liste des espèces inventoriées

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frêne oxyphylle	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	-
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	-
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	-
<i>Salix sp.</i>	Saule	-

PRAIRIE AMÉLIORÉE (CB 81)

Ce sont des prairies artificielles, plantées de Ray grass (*Lolium perenne*) principalement, dont la récolte sert à l'alimentation des bovins et ovins.

La diversité floristique est restreinte ; quelques espèces prairiales et rudérales sont présentes telles que l'Achillée millefeuille, l'Armoise commune, le Compagnon blanc ou la Mauve alcée.

**Liste des espèces inventoriées**

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	-
<i>Lolium perenne</i>	Ray grass	-
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	-
<i>Rumex sp.</i>	Patience ou Oseille	-
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	-
<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc	-
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune	-
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune	-
<i>Malva alcea</i>	Mauve alcée	-

CULTURE (CB 82) ET VERGER (CB 83.15)

Les cultures sont représentées par des champs de céréales, de légumineuses fourragères, de maïs récoltés annuellement. La qualité et la diversité faunistiques et floristiques dépendent de l'intensité des pratiques agricoles.

De grandes surfaces sont plantées de vergers de Pommiers, Pruniers. Quelques espèces adventices persistent entre les rangs malgré les traitements chimiques et le fauchage.



Site d'extraction Nord

Liste des espèces inventoriées

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Centaurea nigra</i>	Centaurée noire	-
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle agglomérée	-
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	-
<i>Heracleum sphondylium</i>	Grande berce	-
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	-

PLANTATION DE PEUPLIERS (CB 83.321)

Dans les Basses Vallées Angevines, de nombreuses parcelles de prairie alluviale ont été plantées de peupliers dans les années 1980, afin de développer la filière bois (usine d'allumettes, usines de contre-plaqué, emballages de fruits-légumes) et de contrecarrer la déprise agricole. Dans la vallée de la Mayenne, ces plantations forment des repères visuels qui dessinent le paysage.

Aujourd'hui, la populiculture n'est plus en vogue et les peupleraies ont tendance à ne plus être entretenues. Par conséquent, les espèces naturellement présentes se développent ; la diversité spécifique devient alors plus riche.

La strate herbacée est composée de Ronce commune, Épiaire des bois, Iris faux acore, Eupatoire chanvrine ou Consoude officinale. On retrouve dans les strates arbustives à arborescentes les espèces de la forêt alluviale résiduelle (code Natura: 2000 91E0, code CORINE biotope 44.3) telles que l'Aulne glutineux, les Frênes élevé et oxyphylle, des Saules et le Houblon.



Peupleraie à gauche et Houblon à droite

Liste des espèces inventoriées

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	-
<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane	-
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	-
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle agglomérée	-
<i>Epilobium hirsuta</i>	Épilobe hérissée	-
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine	-
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frêne oxyphylle	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	-
<i>Galium aparine</i>	Grateron	-
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	-
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	-
<i>Heracleum sphondylium</i>	Grande berce	-
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon	-
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore	-
<i>Juglens sp.</i>	Noyer	-
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	-
<i>Phalaris arundinacea</i>	Baldingère faux roseau	-
<i>Rosa canina</i>	Églantier	-
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	-
<i>Salix sp.</i>	Saule	-
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	-
<i>Stachys sylvatica</i>	Épiaire des bois	-
<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale	-
<i>Urtica dioica</i>	Grande ortie	-
<i>Polygonum hydropiper</i>	Renouée poivre d'eau	-

HAIE BOCAGÈRE ET RIPSYLVE (CB 84.4*41.2) : FORMATION ASSIMILÉE DANS CERTAIN CAS À L'HABITAT FORÊTS ALLUVIALES RÉSIDUELLES (CODE NATURA: 2000 : 91^{E0} HABITAT PRIORITAIRE⁴, CODE CORINE BIOTOPE : 44.3)

Il s'agit d'habitats boisés disposés de façon linéaire. La haie correspond à une double lisière de forêt. Sa structure horizontale comprend plusieurs strates où dominent alternativement des herbacées, des arbrisseaux formant un fourré, et des arbres de haut jet. La présence et l'importance relative de ses strates varient d'une haie à l'autre.

Ces haies regroupent des Chênes relativement âgés, présentant parfois des traces d'activités anciennes ou récentes d'insectes xylophages. Le Grand Capricorne, protégé, a été observé au pied d'un vieux chêne. Il figure sur l'annexe II de la Directive Habitats, c'est-à-dire que son habitat est protégé.

Le long de la Mayenne, les alignements d'arbres (ou ripisylve) sont des témoins du boisement alluvial passé (Forêts alluviales résiduelles - code Natura: 2000 : 91^{E0} Habitat prioritaire, code CORINE biotope : 44.3). La strate arborée est dominée par l'Aulne glutineux accompagné des Frênes oxyphylle et élevé ainsi que de Saules.

⁴ Habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Les haies bocagères et la végétation étroite des bords de la Baconne sont elles aussi des restes du boisement passé. Toutefois, elles ont généralement été replantées et ne peuvent être assimilées à l'habitat Natura 2000 « Forêts alluviales résiduelles ». Les espèces rencontrées sont celles présentes au sein des haies bocagères accompagnées d'espèces de sol hygromorphe (Aulne glutineux, Frênes, Saules).

Liste des espèces inventoriées

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Alnus glutinosa</i> *	Aulne glutineux	-
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental	-
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	-
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	-
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	-
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	-
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle agglomérée	-
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	-
<i>Epilobium hirsuta</i> *	Épilobe hérissée	-
<i>Eupatorium cannabinum</i> *	Eupatoire chanvrine	-
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frêne oxyphylle	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	-
<i>Iris pseudacorus</i> *	Iris faux acore	-
<i>Lycopus europeaeus</i> *	Lycophe d'Europe	-
<i>Lythrum salicaria</i> *	Salicaire commune	-
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire odorante	-
<i>Phalaris arundinacea</i> *	Baldingère faux roseau	-
<i>Phyllitis scolopendrium</i> *	Scolopendre	-
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	-
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle	-
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	-
<i>Rosa canina</i>	Églantier	-
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	-
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon	-
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	-
<i>Symphytum officinale</i> *	Consoude officinale	-
<i>Urtica dioica</i>	Grande ortie	-

*espèce rencontrées essentiellement en ripisylve

CARRIÈRE (CB 84.411)

Le site situé le plus au Nord de la zone d'étude est en cours d'exploitation. Celui localisé plus au Sud est une zone de traitement et de stockage de matériaux extraits du sous-sol en fonctionnement depuis 1983 (elle fait l'objet de la présente demande).

SERRE ET CONSTRUCTION AGRICOLE (CB 84.5), BÂTI ET JARDIN (CB 85 ET 86)

Elles sont essentiellement localisées au Nord-est de la zone d'étude. Ces habitats sont peu favorables à la faune et à la flore en raison des pratiques culturales intensives qu'ils subissent.

BASSIN DE DÉCANTATION (CB 89.2)

Il s'agit de bassins mis en place sur la parcelle de stockage des matériaux afin d'évacuer les eaux de lavage et celles issues du sous-sol. Elles sont rejetées dans l'étang de la Terrinière après décantation.

Une végétation typique des milieux humides stagnants s'est installée sur les berges de ces bassins, avec l'Épilobe hérissée, des Joncs, la Lycopode d'Europe ou la Baldingère faux roseau.

**Liste des espèces inventoriées**

Nom scientifique	Nom commun	Statut
<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane	-
<i>Bidens tripartita</i>	Bidens à feuille tripartite	-
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	-
<i>Epilobium hirsuta</i>	Épilobe hérissée	-
<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie des flots	-
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon	-
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	-
<i>Ludwiga sp.</i>	Jussie	Introduite envahissante
<i>Linaria repens</i>	Linaire rampante	-
<i>Lycopus europeaeus</i>	Lycopode d'Europe	-
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Lysimaque commune	-
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune	-
<i>Phalaris arundinacea</i>	Baldingère faux roseau	-
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	-
<i>Salix sp.</i>	Saule	-
<i>Thypha latifolia</i>	Massette à large feuille	-

2.2.2 Présentation de la faune

OISEAUX

La période de prospection n'étant pas appropriée pour observer l'ensemble des espèces nicheuses, seules les espèces sédentaires, hivernantes ou en migration post nuptiale ont été contactées.

Il s'agit d'espèces communes, mais dont certaines sont protégées sur le territoire, inféodées au milieu bocager telles que les Mésanges bleue et charbonnière, le Troglodyte mignon, le Pinson des arbres, le Merle noir ou le Pic vert. Sur le site, ces espèces occupent principalement les haies bocagères ainsi que les boisements (peupleraie et chênaie-charmaie).

Les Corvidés, Corneille noire, Pie bavarde et Corbeau freux, viennent s'alimenter sur les cultures et les prairies pâturées.

Une Buse variable chasse dans le secteur et son lieu de repos et de nidification est probablement le bosquet de Chênes pédonculés situé au Sud.

Des bandes de Chardonneret élégant et de Pipit des arbres ont été observés, en passage pour les premiers et en halte sur la carrière située au Nord pour les seconds. Ces individus s'apprêtent soit à passer l'hiver dans le secteur, soit à migrer vers le Sud.

Un groupe d'environ 70 Vanneaux huppés s'alimentant sur une prairie a également été contacté. Ceux-ci vont soit passer l'hiver dans le secteur, à l'échelle des Basses Vallées Angevines, soit migrer.

L'Aigrette garzette et le Canard colvert s'alimentent dans les divers plans d'eau du secteur ; le second s'y reproduit certainement et peut être considéré comme sédentaire. L'Aigrette garzette niche probablement au Lac de Maine et est un nicheur potentiel des Basses vallées Angevines.

Présence potentielle d'espèces d'intérêt communautaire (analyse s'appuyant sur la liste des espèces de la Z.P.S. « Basses Vallées Angevine et prairies de la Beaumette »)

Comme il est signalé dans le Document d'Objectif du S.I.C., qui traite également de la Z.P.S., « **la vallée de la Mayenne ne présente pas de milieux prairiaux suffisamment vastes pour intéresser** » les espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux qui y sont inféodées : **Râle des genêts, Marouette ponctuée, Busard des roseaux, Combattant varié, Barge à queue noire, Canards siffleur et pile, ... « Seul le secteur du marais de Montreuil-Juigné », situé bien en aval de la zone d'étude, « est utilisé ».**

Occasionnellement, il peut être possible de trouver en nidification sur les prairies pâturées le **Vanneau huppé** (annexe II/2 de la Directive Oiseaux) et la **Pie-grièche écorcheur** (annexe I de la Directive Oiseaux). En effet, le premier affectionne les milieux de végétation rase et la seconde peut occuper les prairies avec présence de ronciers ou d'arbustes, toutefois rares hormis au niveau des haies.

Sur la zone d'étude, la ripisylve le long de la Mayenne peut accueillir, dans une faible mesure, la nidification du **Milan noir** et de la **Bondrée apivore**, présents sur l'ensemble de site. En effet, l'habitat est ici représenté par un alignement d'arbres très étroit qui limite la capacité d'accueil de ces espèces.

La présence de colonies d'espèces de la famille des **Ardéidés** (Héron cendré, Bihoreau gris ou Aigrette garzette) ou du moins de site de nidification (« héronnière »), souvent visible, aurait été observée lors des prospections mêmes tardives. Tout comme pour les espèces citées ci-dessus, la ripisylve semble ici trop étroite et trop en vue pour ces espèces.

Le ruisseau de la Baconne est probablement trop petit et pas suffisamment poissonneux pour être identifié comme un habitat utile à l'alimentation du Martin-pêcheur d'Europe ou de la Sterne pierregarin. Les étangs y sont plus appropriés. Mais la nidification de ces espèces s'effectue essentiellement sur la Mayenne, dans les berges pour le Martin-pêcheur et sur des bancs de graviers pour la Sterne.

Sur l'ensemble de la zone étudiée, il n'existe pas d'habitats susceptibles d'accueillir des oiseaux des marais, boires et fossés tels que la Spatule blanche, la Grande Aigrette ou le Bihoreau gris.

Liste des espèces inventoriées sur la zone d'étude

Nom français	Nom latin	Activité lors des observations	Statut réglementaire
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Alimentation	Ed PdL, PN3, DOI
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Alimentation	-
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Chasse	PN3
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Alimentation	DOII/1 III/1
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Déplacement	PN3
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Alimentation	DOII/2
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Alimentation	DOII/2
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Déplacement	DOII/2
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Déplacement	DOII/2
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Alimentation	DOII/2
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Alimentation	PN3
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Alimentation	PN3
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Déplacement	PN3
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Alimentation	DOII/2
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Déplacement	DOII/1 III/1
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Alimentation	PN3
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Déplacement	-
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Alimentation	PN3
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Alimentation	Ed PdL, DOII/2

Ed PdL : espèce déterminante pour la définition des ZNIEFF en Pays de la Loire

PN3 : Protection nationale au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (interdiction de destruction d'individus, d'œufs et de nids, et de dégradation des sites de reproduction et des aires de repos)

DO I : annexe I de la Directive Oiseaux (espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution)

DO II/1 II/2 : annexe II de la Directive Oiseaux (espèces pour lesquelles la chasse n'est pas interdite)

DO III/1 : annexe III de la Directive Oiseaux (espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits)

COLÉOPTÈRES

Une carcasse de **Grand Capricorne** mâle (*Cerambyx cerdo*), a été retrouvée au pied d'un vieux chêne. Cet arbre présentait des traces de sortie d'imago. D'autres traces plus anciennes ont été observées sur un chêne en bordure de la parcelle située au Nord.

Le **Lucane cerf-volant** et la **Rosalie des Alpes** (espèce prioritaire⁵), respectivement inscrits à l'annexe II et aux annexes II et IV de la Directive Habitats, et tous deux justifiant l'inscription du site au réseau Natura 2000, sont également **potentiellement présents** dans le secteur étudié en raison de la présence d'habitats favorables (haies, ripisylve).

ODONATES

La période d'observation était trop tardive pour contacter le peuplement d'odonates.

Notons que l'**Agrion de Mercure** (annexes II et IV de la Directive Habitats) cité dans le Document d'Objectif du site Natura 2000 des Basses Vallées Angevines est **totalemt absent de la vallée de la Mayenne**, reposant sur sols schisteux. En effet, cette espèce colonise les milieux aux eaux claires courantes, bien oxygénées, ensoleillées et peu polluées, qui s'écoulent en terrains calcaires.

POISSONS

La Grande Alose, l'Alose feinte, la Lamproie marine sont des poissons anadromes et sont par conséquent naturellement absents des plans d'eau. On les trouve cependant dans la Mayenne. Quand à la Bouvière, elle peut se reproduire en étang.

Le ruisseau de la Baconne en raison de son régime hydrologique très variable (écoulement et hauteur d'eau très faible en septembre 2010, écoulement nul à quasi-nul observé lors de prospections durant l'été et l'automne 2006 – Aménagement Pierres & Eau) ne semble pas posséder les caractéristiques propices à la présence de ces espèces.

2.2.3 – Conclusion sur la présence d'espèce et d'habitat d'intérêt communautaire sur les parcelles concernées par le projet

- ➔ Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est directement concerné par le projet. On trouve à proximité la ripisylve longeant la Mayenne (code Natura 2000 : 91E0).
- ➔ Le Grand Capricorne (annexes II et IV de la Directive Habitats) a été recensée à proximité de la parcelle Sud. La haie délimitant la parcelle Nord présente des traces de sortie de coléoptères d'intérêt communautaire.
- ➔ Le Vanneau huppé et la Pie-grièche écorcheur, respectivement inscrits aux annexes II/2 et I de la Directive Oiseaux, sont des nicheurs **potentiels** des prairies pâturées (avec la présence de buissons pour le second).
- ➔ Le Milan noir et la Bondrée apivore, inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, sont des nicheurs **potentiels** au sein de la ripisylve de la Mayenne.

⁵ Espèce en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

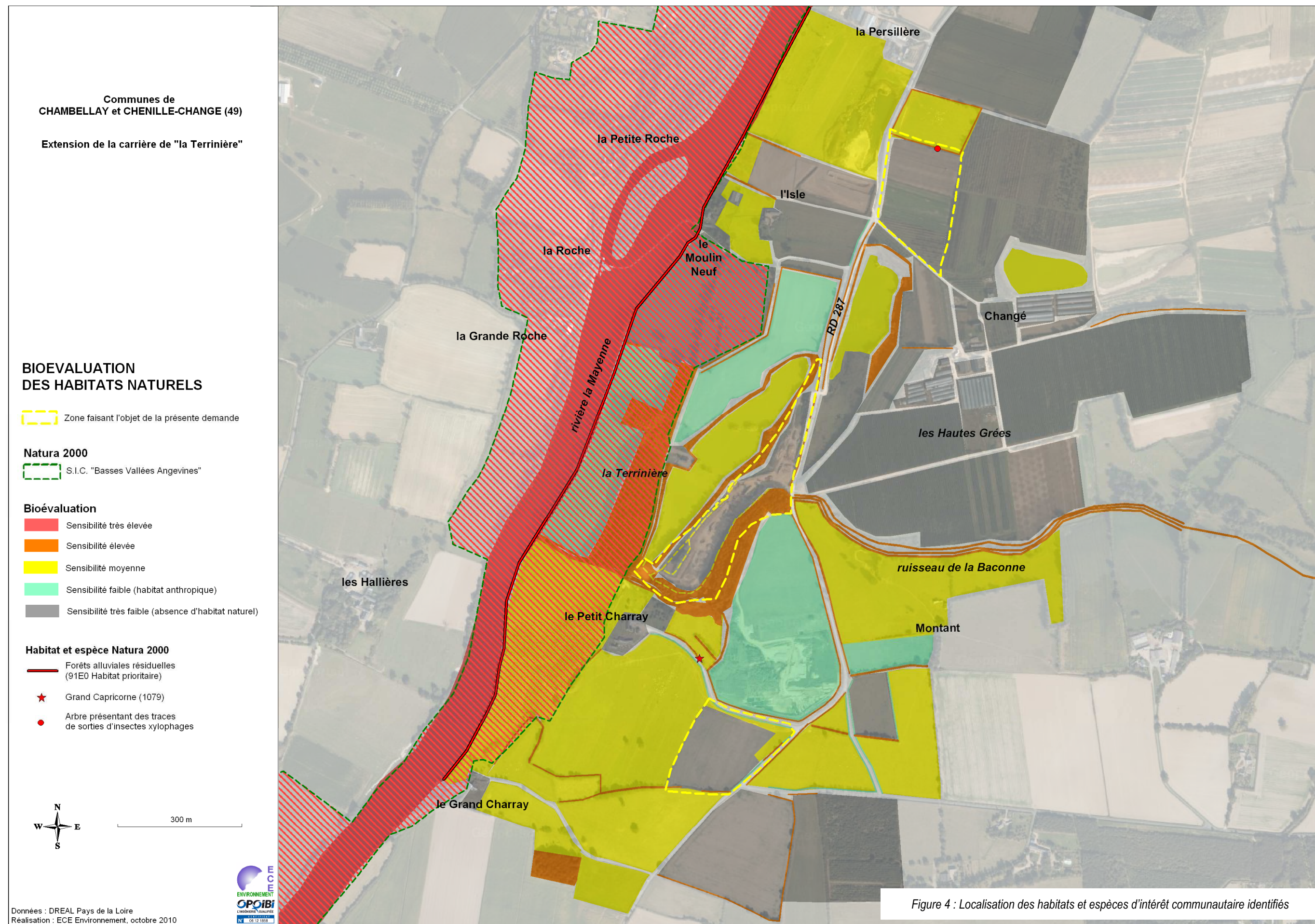


Figure 4 : Localisation des habitats et espèces d'intérêt communautaire identifiés

3 - ANALYSE DES EFFETS NOTABLES, TEMPORAIRES OU PERMANENTS, DIRECTS OU INDIRECTS DU PROJET SUR L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Dans les effets notables sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire, on distingue :

- les effets directs qui traduisent les conséquences immédiates du projet, sur la mortalité des populations et les effets indirects qui changent les conditions de vie de ces populations ;
- les effets permanents qui sont dus aux effets même du projet pendant sa durée de vie et les effets temporaires qui sont limités dans le temps, généralement à la phase des travaux.

3.1 - EFFETS TEMPORAIRES LIÉS À LA PHASE TRAVAUX

3.1.1 - Effets directs

SUR LES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

L'expertise écologique a montré l'absence d'habitat d'intérêt communautaire au droit des parcelles concernées par le projet d'extension de carrière et de renouvellement du site de traitement.

La ripisylve longeant la Mayenne (Natura 2000 : 91E0) n'est en aucun cas concernée par les travaux.

Il n'existe donc pas d'effets négatifs sur ce type d'habitat.

SUR LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE : DESTRUCTION D'INDIVIDUS

Le passage des engins et les travaux peuvent provoquer la destruction directe d'animaux occupant les zones fréquentées. Les individus à faible mobilité (œufs, larves, oiseaux nichant, ...) sont les plus sensibles lors de la phase de chantier.

Du S.I.C.

Des traces de sortie de coléoptère xylophage ont été observées sur un chêne au niveau d'une haie de la parcelle Nord. L'activité d'une ou de plusieurs espèces d'intérêt communautaire telles que le Grand Capricorne, le Lucane cerf-volant ou la Rosalie des Alpes est donc probable dans ce linéaire de haie.

Par contre, l'activité du Grand Capricorne est prouvée à proximité de la parcelle Sud car une carcasse y a été retrouvée au pied d'un chêne.

Sachant que les haies sont intégralement conservées et qu'aucun abattage d'arbres ni de défrichage n'est envisagé, qu'une bande périphérique de 10 m n'est pas exploitée, on peut considérer qu'il n'existe pas d'impact direct de destruction d'individus de coléoptères xylophages d'intérêt communautaire.

De la Z.P.S.

La parcelle Sud possède une surface de 0,5 ha de prairie pâturée qui peut **potentiellement** accueillir la reproduction du Vanneau huppé (annexe II/2 de la Directive Oiseaux) ou de la Pie-grièche écorcheur

(annexe I de la Directive Oiseaux) tous deux appartenant à la liste des espèces de l'avifaune ayant justifiée l'inscription du site au réseau Natura 2000.

Cette surface reste toutefois réduite par rapport aux 65 ha de prairies prospectées disponibles à proximité. La probabilité pour y observer la reproduction de ces espèces est donc très faible d'autant plus que, selon le Document d'Objectif, les habitats de la vallée de la Mayenne dans ce secteur (en amont de Feneu) ne sont plus favorables à leur présence.

Il existe donc un impact potentiel très faible de destruction d'individus (œufs, juvéniles, adultes) pour deux espèces d'intérêt communautaire en période de reproduction sur la parcelle Sud, si une attention particulière n'est pas prise dans la définition de la période de travaux (voir mesures).

3.1.2 Effets indirects

SUR LES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Les parcelles Nord, Sud et le site de traitement se trouvent éloignées de la ripisylve de la Mayenne (Natura 2000 : 91E0) respectivement de 300 m, 600 m et 350 m approximativement.

Aucune opération n'est prévue dans son environnement donc aucun impact n'est possible sur ce type d'habitat.

SUR LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

↳ Destruction d'habitats naturels nécessaires aux espèces d'intérêt communautaire (habitats d'espèces)

La destruction d'habitats naturels lors de la phase travaux peut concerner une superficie allant bien au-delà de l'emprise finale du projet. La destruction des habitats périphériques peut être occasionnée par l'ouverture de voies d'accès au chantier, par la circulation des engins et des personnes, par l'implantation d'installations de chantier.

Du S.I.C.

Une incidence temporaire peut être la destruction ou la dégradation des haies et vieux arbres, milieu de vie des coléoptères d'intérêt communautaire tels que le Grand Capricorne.

Aucun défrichage ni abattage d'arbre n'est prévu ; le projet ne possède donc aucun impact à ce niveau.

De la Z.P.S.

Les habitats concernés sont des surfaces soit cultivées soit pâturées. **Il existe donc un impact potentiel très faible de destruction d'habitat favorable au Vanneau huppé et à la Pie-grièche écorcheur qui peuvent potentiellement nicher en prairie pâturée (voir 3.1.1.).**

La ripisylve de la Mayenne (Natura 2000 : 91E0), pouvant accueillir potentiellement la reproduction du Milan noir et de la Bondrée apivore se trouve à éloigné d'au moins 300 m des parcelles d'implantation du projet et aucune opération n'est prévue dans son environnement. Les travaux ne porteront pas atteinte à cet habitat.

↳ **Dérangement**

Le passage des engins et la présence humaine (bruit, lumière, mouvement, vibrations...) lors de la période des travaux pourrait entraîner le dérangement des espèces potentiellement présentes sur le site ou à sa périphérie, principalement en période de reproduction et d'élevage des jeunes. Ces activités peuvent être la cause d'**échec de la reproduction** ou le **déplacement** vers des zones plus calmes.

Les espèces de l'avifaune, qui ont justifiée la création de la Z.P.S., **potentiellement nicheuses** dans le secteur – Vanneau huppé, Pie-grièche écorcheur, Milan noir et Bondrée apivore – peuvent subir ces perturbations en période de reproduction.

↳ **Impacts des eaux de chantier**

Les effets sur les eaux superficielles et souterraines peuvent être les suivantes :

- libération de particules fines susceptibles d'être entraînées dans les eaux de ruissellement lors d'évènement pluvieux provoquant ainsi une pollution du milieu récepteur ;
- pollution accidentelle de la Baconne (hydrocarbures, ...) qui pourrait atteindre la Mayenne.

Ces effets peuvent être nocifs pour la Lamproie marine, la Bouvière et les Aloses, poissons d'intérêt communautaire présents dans la Mayenne en période d'avalaison, de reproduction et de dévalaison.

3.2 - EFFETS PERMANENTS LIÉS À LA PHASE EXPLOITATION

3.2.1 - Effets directs

SUR LES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Il n'existe pas d'effet de substitution d'habitat d'intérêt communautaire car ce type d'habitat n'est concerné par l'emprise du projet.

SUR LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

La destruction d'espèces d'intérêt communautaire est principalement liée au risque de collision avec les engins d'exploitation des sites d'extraction et de transport des matériaux extraits.

3.2.2 - Effets indirects

SUR LES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Les poussières et particules issue de l'exploitation et du traitement pourrait avoir des incidences sur le développement de la flore appartenant à la ripisylve (Natura 2000 : 91^{E0}) de la Mayenne.

Néanmoins, cette végétation n'est pas composée d'espèces sensibles ; sa valeur écologique réside principalement dans la présence d'espèces d'arbres robustes telles que les frênes, les aulnes ou les saules.

L'émission de poussières et de particules n'a donc pas impact significatif sur ce type d'habitat.

SUR LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE**↳ Effet de substitution des habitats naturels nécessaires aux espèces d'intérêt communautaire (habitats d'espèces)**

La phase chantier implique un effet de substitution temporaire alors que la mise en place de l'ouvrage implique une perte d'habitat définitive.

Seule la portion de prairie pâturée substituée de 0,5 ha, localisée sur la parcelle Sud, constitue **potentiellement** un habitat de reproduction pour le Vanneau huppé et/ou la Pie-grièche écorcheur. Toutefois, comme il est expliqué en 3.1.1, la probabilité pour y observer la reproduction de ces espèces est très faible.

Les haies et particulièrement les vieux arbres, favorables à trois coléoptères d'intérêt communautaire, seront conservés.

L'effet de substitution sur les habitats d'espèces est donc potentiel et très faible.

↳ Colmatage, pollution et dégradation du milieu aquatique

Dans la phase de traitement des produits d'extraction, une étape de lavage est nécessaire.

Il existe un risque de dégradation du milieu récepteur aquatique et indirectement des espèces qui y sont établis, notamment au sein du ruisseau de la Baconne, par l'augmentation du régime hydrique ou l'apport de particules en suspension.

Ces eaux de lavage n'atteignent pas la Baconne et par conséquent ni la Mayenne ; elles sont décantées dans des bassins avant d'être rejetées dans le plan d'eau de « la Terrinière ».

Par ailleurs, une aire de stockage est prévue pour le ravitaillement en hydrocarbures des engins et leur entretien. Les liquides tombant sur cette surface (hydrocarbures et eaux de pluie) sont acheminés vers un déshuileur raccordé au fossé de décantation assurant l'épuration des substances rejetées.

Le projet n'a donc aucun impact sur les eaux de la Mayenne où évoluent la Lamproie marine, la Bouvière, l'Alose feinte et la Grande Alose

↳ Dérangement

Les effets de dérangement sont provoqués par les nuisances issues :

- de l'extraction des matériaux effectuée au moyen de pelles mécaniques ;
- du transport vers le site de traitement (Dumper articulé de 25 tonnes) ;
- le fonctionnement des machines de traitement (triage et lavage) des matériaux.

La durée d'extraction est prévue sur environ 10 semaines réparties sur toute l'année. Les installations fonctionneront uniquement le jour.

Ces effets peuvent être négatifs pour des espèces de la Directive Oiseaux pouvant nicher à proximité des parcelles en question, telles que le Vanneau huppé ou la Pie-grièche écorcheur. La ripisylve de la Mayenne étant éloignée, la Milan noir ou la Bondrée apivore, nicheurs potentiels dans cet habitat, ne seront pas perturbés par le fonctionnement des sites.

4 - PROPOSITION DE MESURES DE SUPPRESSION OU DE RÉDUCTION DES EFFETS DOMMAGEABLES ET ESTIMATION DES DÉPENSES COMPENSATOIRES

4.1 - MESURES PROPOSÉES EN PHASE CHANTIER

4.1.1 - En faveur des espèces de la Z.S.C.

Il n'est prévu aucune destruction de haie ni d'arbre isolé que ce soit pour l'ouverture des sites d'extraction Nord et Sud ou la création des voies d'accès.

Aucun défrichement ni abattage n'aura également lieu sur le site de traitement des matériaux.

Ainsi, ces habitats, accueillant trois insectes coléoptères d'intérêt communautaire (Grand Capricorne, Lucane-cerf-volant et Rosalie des Alpes), seront conservés.

La période de réalisation des travaux d'ouverture des carrières sur les parcelles Nord et Sud sera déterminée de façon à ne pas perturber la reproduction de ces espèces (voir 4.1.3.).

4.1.2 - En faveur des espèces de la Z.P.S.

Selon la période de l'année, les espèces de l'avifaune seront plus ou moins sensibles aux perturbations induites par le chantier. On considère ici la période de reproduction qui contribue à la pérennisation des espèces et durant laquelle les risques de destruction d'individus et d'échec à la conception sont les plus forts pour les espèces, sur et à proximité de la zone concernée.

Afin de ne pas détruire d'individus et de ne pas perturber la reproduction des espèces, la période de réalisation des travaux devra se trouver en dehors de cette période sensible.

4.1.3 - Période de réalisation des travaux

SUR LA PARCELLE NORD

La période est définie selon les cycles biologiques du Grand Capricorne, de la Rosalie des Alpes et du Lucane cerf-volant en raison de leur présence suspectée dans la haie bocagère.

Selon le tableau 2, la phase d'ouverture de la carrière au droit de la parcelle Nord doit se dérouler en dehors de la période comprise entre le mois de juin et le mois de septembre, période la plus sensible pour les espèces d'intérêt communautaire.

Tableau 2 : Période sensible de reproduction des espèces Natura 2000

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Grand Capricorne												
Lucane cerf-volant												
Rosalie des Alpes												

SUR LA PARCELLE SUD

La période est définie selon les cycles biologiques du Vanneau huppé et de la Pie-grièche écorcheur, espèces potentiellement nicheuses sur et/ou à proximité.

Selon le tableau 3, la phase d'ouverture de la carrière au droit de la parcelle Sud doit se dérouler en dehors de la période comprise entre le mois de avril et le mois de août, période la plus sensible pour les espèces d'intérêt communautaire.

Tableau 3 : *Période sensible* de reproduction des espèces Natura 2000

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Vanneau huppé												
Pie-grièche écorcheur												

4.2 - MESURES PROPOSÉES EN PHASE EXPLOITATION

4.2.1 - En faveur des espèces d'intérêt communautaire du S.I.C. et de la Z.P.S.

Les 10 semaines d'exploitation prévues sur chaque site devront se dérouler, dans la mesure du possible, en dehors des périodes sensibles de reproduction des espèces d'intérêt communautaire, c'est-à-dire en dehors de la période comprise entre les mois de juin et de septembre sur la parcelle Nord et les mois d'avril et de août sur la parcelle Sud..

4.2.2 - En faveur des habitats d'espèces

La principale mesure concerne la conservation des haies et des vieux arbres au droit des parcelles Nord et Sud assure la préservation des habitats des trois insectes coléoptères d'intérêt communautaire (Grand Capricorne, Lucane-cerf-volant et Rosalie des Alpes).

5 - IMPACTS RÉSIDUELS ET CONCLUSION

Les impacts résiduels du projet sur l'état de conservation des espèces et des habitats qui ont justifié l'inscription du S.I.C. sont les impacts qui subsistent, éventuellement, après l'application des mesures préconisées.

Il résulte que la mise en œuvre des mesures préconisées limitera tout effet notable dommageable du projet de d'ouverture de carrière et de sur le Site d'Intérêt Communautaire et la Zone de Protection Spéciale des Basses Vallées Angevines.

BIBLIOGRAPHIE

- BISSARDON M. & al., 1997 – CORINE Biotopes. Ed. MNHN – ENGREF. 217p.
- BLAMEY M.- GREY-WILSON (Ch.), 1991 - La Flore d'Europe occidentale. Ed. Arthaud. 544p.
- BLONDEL J., FERRY C., FROCHOT B. 1970 La méthode des indices ponctuels d'abondance (IPA) ou des relevés d'avifaune par "station d'écoute". Alauda, 38 (1), 55-71.
- BOSSUS A., CHARRON F., 2000 – Le chant des Oiseaux – Comprendre, reconnaître et enregistrer – Sang de la Terre – LPO. 208p. Paris.
- CHINERY M., 1992. Insectes d'Europe. Bordas. Paris, 380p.
- DIERL W., RING W., 1992. Guide des Insectes. Delachaux et Niestlé. Paris, 237p.
- Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.
- DUBOIS P.J., LE MARECHAL P., OLIOSSO G., YESOU P. 2008 Nouvel inventaire des Oiseaux de France. Delachaux et Niestlé. 559p.
- GEROUDET P., 1998, Les Passereaux d'Europe, De la Bouscarle aux Bruants, Tome 2. Delachaux et Niestlé, 512p.
- GEROUDET P., 1963, Les passereaux II, Delachaux et Niestlé, 308p. Neuchâtel (Suisse)
- GEROUDET P., 1972, Les passereaux III, Delachaux et Niestlé, 283p. Neuchâtel (Suisse)
- GEROUDET P., 1973, Les passereaux I, Delachaux et Niestlé, 235p. Neuchâtel (Suisse)
- LERAUT P., 2003. Le guide entomologique. Delachaux et Niestlé. Paris, 527 p.
- Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat – 2010 - Circulaire DGALN/DEB/SDEN DEVN1010526C du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000 – 36p.
- 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 – 97p.
- PETERSON R., MOUNTFORT G., HOLLOWAY P. et GEROUDET P., 1972, Guide des oiseaux d'Europe, Delachaux et Niestlé, 447p. Neuchâtel (Suisse)

Sites Internet

- Site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel : <http://inpn.mnhn.fr/isb/index.jsp>
- Site internet du réseau Natura 2000 : <http://www.natura2000.fr/>
- Site internet de la D.R.E.A.L. Pays-de-la-Loire : http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=232