

CHAPITRE 2 : DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE AU DÉPLACEMENT D'OPHIOSSE COMMUN (OPHIOSSE COMMUNE)

1. PRÉSENTATION DE L'OPHIOGLOSSUM COMMUN (*OPHIOGLOSSUM VULGATUM*)

Les inventaires floristiques réalisés afin d'établir de l'état initial ont révélé la présence d'une seule espèce végétale protégée impactée par le projet d'amélioration de la gare de péage de Tancarville.

1.1. CARACTÉRISTIQUE DE L'ESPÈCE

1.1.1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ESPÈCE

1.1.1.1. Présentation générale

L'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*) est une espèce de la famille des [Ophioglossaceae](#). D'une hauteur de 10 à 30 cm, elle fleurit de juin à août.

Elle se développe chaque année à partir d'un [rhizome](#) souterrain court et dressé, se transformant en fronde stérile de forme ovale et glabre. Au cours de sa croissance, il se développe une fronde fertile de forme linéaire, qui porte les [sporanges](#). Les spores sont libérées entre juin et juillet par [anémochorie](#) (dispersion des spores par le vent).



Photographie 9 : Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*)

1.1.1.2. Législation

L'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*) figure sur la liste des espèces végétales protégées en région Haute - Normandie (arrêté du 3 avril 1990 complétant la liste nationale, paru au Journal Officiel du 29 avril 1990).

1.1.1.3. Habitat et aire de répartition nationale

L'Ophioglosse commun se développe sur des sols pauvres, souvent calcaires, dans les prairies humides, les fossés, les forêts des bords de rivières. Cette fougère se rencontre souvent sur des sols soumis à d'importantes variations d'humidité, essentiellement argileux.

De répartition méditerranéenne, c'est une fougère rare, que l'on trouve dans les régions de plaine sur tout le territoire français.

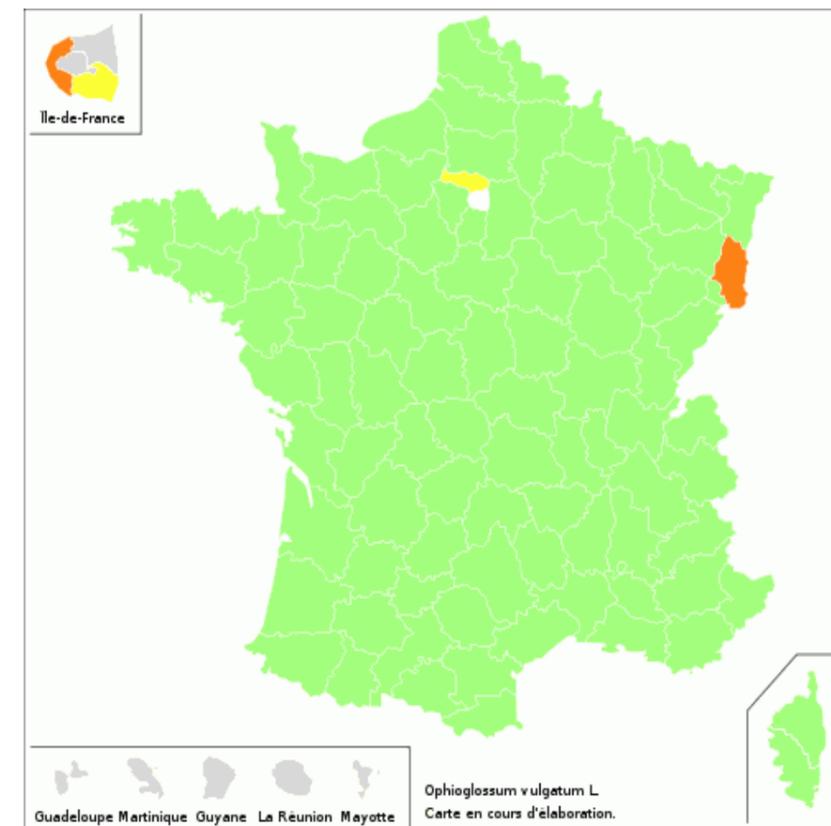


Figure 26 : Répartition nationale de l'ophioglosse commune (source : www.tela-botanica.org)

1.1.1.4. Statut de conservation de l'espèce en région Haute-Normandie

Dans la région Haute - Normandie, l'Ophioglosse commune est considérée comme « rare ». Son statut de menace établi dans un cadre régional selon la méthodologie définie par l'UICN est considéré comme vulnérable.

Les conditions écologiques favorables au développement de cette espèce végétale sont le plus souvent localisées à proximité d'un cours d'eau. En effet, les zones de localisation des populations l'Ophioglosse commune sont principalement localisées au niveau de l'estuaire de la Seine.

Les populations observées dans l'estuaire de la Seine, sont connues et bénéficient soit d'une protection réglementaire (Réserve Naturelle Régionale), soit d'un suivi écologique (ZNIEFF) soit de gestions contractuelles et d'engagements internationaux (sites Natura 2000). Les populations intégrées à une zone de protection réglementaire ne sont donc menacées.

Les stations ponctuelles, comme celles concernées par le projet, peuvent en revanche être qualifiées de « vulnérables » de par leur dissémination sous forme de petits « patchs », de leur situation en bordure d'infrastructures, de l'exploitation / reconversion des sites concernés...

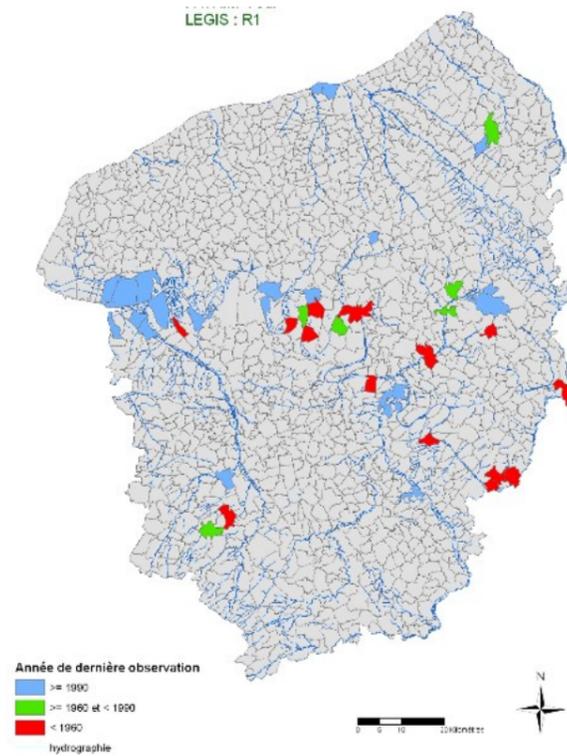


Figure 27 : Répartition de l'Ophioglosse commun dans la région de Haute Normandie

(Source : Conservatoire Botanique National de Bailleul antenne Haute-Normandie)

1.2. ETAT DE CONSERVATION LOCALE DES POPULATION

L'estuaire de la Seine est une zone composée d'un nombre important de zones naturelles d'intérêt reconnu : réserve naturelle régionale et nationale, espaces naturels remarquable identifiés dans la loi littorale, arrêté de protection de biotope, ZNIEFF... Les zones de protection réglementaire couvrent une grande partie de l'estuaire de la Seine tandis que les zones entraînant une gestion contractuelle ainsi que des engagements nationaux ou européens couvrent la quasi-totalité du territoire. Les populations d'Ophioglosse commun observées dans l'estuaire de la Seine sont donc relativement bien préservées.

L'Ophioglosse commun est une espèce végétale qui peut être tolérante à un certain couvert végétal, ce qui lui permet de coloniser certaines lisières (ourlets préforestiers) et de résister un certain temps à une densification de la végétation. C'est notamment dans ces conditions écologiques que la station concernée par le présent dossier a été observée.

Les habitats naturels favorables à cette espèce sont donc relativement nombreux à l'échelle de l'estuaire de la Seine.

1.3. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

L'Ophioglosse commun est présent au niveau d'un boisement humide composé de saules et de cornouillers. Ce boisement a été créé lors de l'élaboration du rond-point situé à proximité. Ce rond-point va subir des modifications dans le cadre de l'amélioration des accès au pont de Tancarville. Cette population a été précisément caractérisée et cartographiée par des prospections de terrain menées par le bureau d'étude AIRELE au cours de l'été 2012.

Un total de 6 pieds a été identifié au sein d'un layon réalisé dans un boisement humide, ce qui a engendré l'ouverture du milieu boisé relativement dense et ainsi permis le développement de ces individus.

La carte ci-dessous localise les 6 individus par rapport au projet :

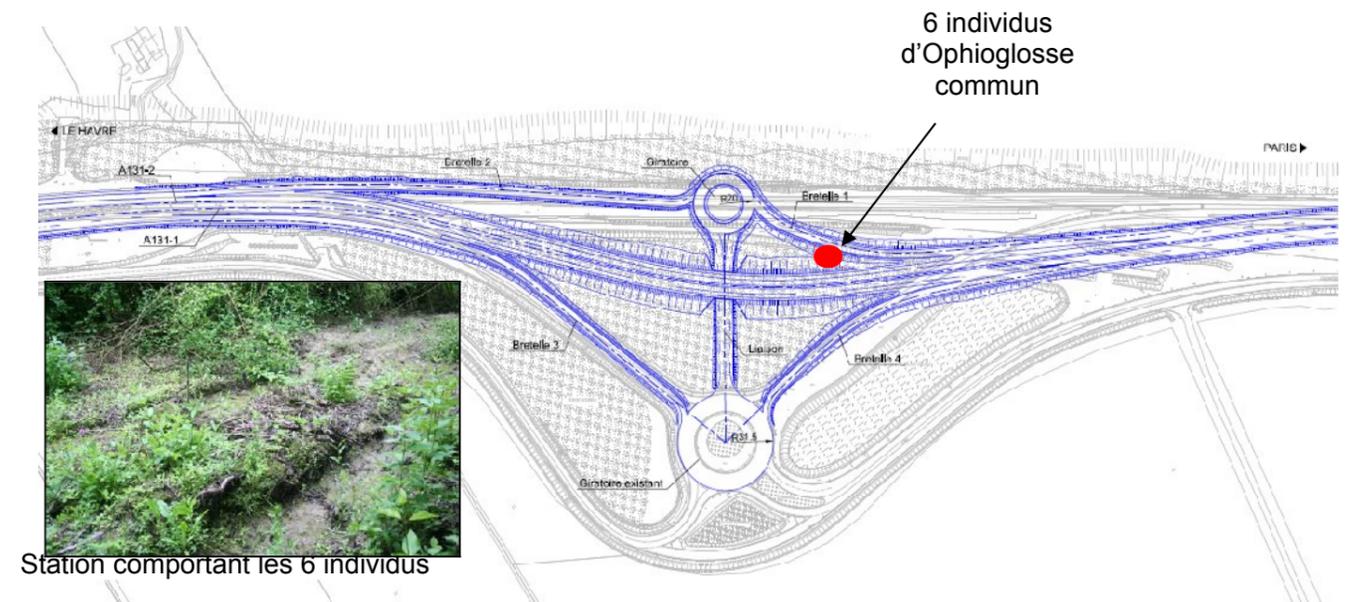


Figure 28 : Localisation de la station d'Ophioglosse commun par rapport au projet

2. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET, SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES ET IMPACTS SUR L'ESPÈCE

2.1. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET

La justification globale et détaillée du projet est présentée dans le chapitre 1 : Présentation du projet de la présente étude.

Le fonctionnement actuel du giratoire nord n'est pas optimal et engendre une gêne pour les usagers. Ce dysfonctionnement induit également un risque pour la sécurité du fait des bouchons réguliers qui se produisent sur l'autoroute A131, à l'approche du giratoire.

Afin d'améliorer cette situation, plusieurs projets de modification de cette zone d'échanges ont été envisagés par l'Etat. Les diverses solutions proposées alors n'ont jamais abouti faute de financement.

2.2. SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES

Les différentes variantes étudiées pour cet aménagement sont détaillées dans le chapitre 1 : Présentation du projet.

Compte tenu des caractéristiques techniques du projet et des améliorations à apporter à cet aménagement afin de rendre le trafic plus fluide et de limiter les risques pour la sécurité, aucune solution d'évitement n'est possible pour le maintien de la station d'Ophioglosse commun, puisque l'espèce est présente au sein du boisement qui sera concerné par l'aménagement d'une voirie.

2.3. IMPACTS DU PROJET RETENU SUR LES HABITATS DE L'AVIFAUNE ET D'UN REPTILE PROTÉGÉS ET OBJET DE LA DEMANDE DE DÉROGATION

Comme présenté ci-dessus, une station d'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*) composée de 6 individus est concernée par les travaux puisque l'espèce se situe sur une zone qui sera aménagée.

Le projet de réalisation du projet d'amélioration aux accès du pont de Tancarville nécessitant la création d'une voirie engendre la destruction inévitable d'Ophioglosse commun.

La présente demande de dérogation porte donc sur le déplacement de quelques pieds Ophioglosse commun (6 pieds ont été inventoriés en 2012).

Au niveau du boisement humide, l'impact sur l'espèce peut être **qualifié de modéré** étant donné qu'une station de plus d'une centaine d'individus de la même espèce a été identifiée en rive sud de la Seine au sein de l'emprise de l'aire d'étude (aire englobant le projet et 250 m de large de part et d'autre du projet). Cette population de plus grande ampleur que celle concernée par le présent dossier ne sera pas impactée par le projet et sera conservée.

Au niveau local, l'impact sur l'espèce peut être qualifié de modéré à faible étant donné l'abondance des populations au niveau de l'estuaire de la Seine. En effet, la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine dénombre plus de 200 stations d'Ophioglosse commun qui sont dans un état de conservation favorable. Cette espèce est donc relativement bien représentée dans l'estuaire de la Seine. Ce site est de plus protégé et l'espèce y est largement pérennisée.

Au niveau régional, l'impact sur l'espèce peut également être qualifié de modéré étant donné le caractère très restreint de la station (6 pieds sur environ 1 m²) et l'absence de remise en cause de la conservation des populations locales et régionales.

3. MESURES PROPOSÉES

3.1. MESURES D'ÉVITEMENT D'IMPACTS

Comme exposé au paragraphe 2.2 ci-dessus, aucune solution d'évitement ne peut être appliquée à la station d'Ophioglosse commun située dans le boisement humide au niveau du giratoire nord impacté par le projet d'amélioration des accès au pont de Tancarville.

Seules des mesures visant à déplacer l'espèce sur d'autres zones humides du secteur, sont envisageables.

3.2. MESURES DE TRANSFERT DE POPULATION

Il sera nécessaire d'associer le Conservatoire National Botanique de Bailleul dès le commencement de la mise en œuvre de l'opération de transfert.

3.2.1. PRÉSENTATION DU SITE RECEVEUR

Nous avons tout d'abord étudié les possibilités de transfert des individus au sein des populations déjà identifiées aux alentours du projet et notamment au sein de la population d'Ophioglosse commun située à l'intérieur même de l'air d'étude du projet en rive sud de la Seine.

Cette possibilité a été discutée avec les différents acteurs du territoire (Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normandes, la Réserve Naturelle Nationale de l'estuaire de la Seine et la DREAL Haute-Normandie). Au vu de la différence de taille entre la population impactée (6 individus) et les importantes populations déjà identifiées aux alentours du projet, **il ne nous paraît peu opportun de transférer les pieds d'Ophioglosse commun au sein de ces populations puisque ces derniers accueillent déjà d'importantes populations pérennisées.**



Photographie 10 : Station d'Ophioglosse commun installée sur une prairie de fauche à caractère humide en rive sud de la Seine

Le boisement humide

Le boisement humide impacté ne va pas être impacté dans sa totalité. Les espaces conservés en l'état pourraient devenir une zone d'accueil pour les 6 individus d'Ophioglosse commun. Ce boisement appartient et est géré par la Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest (DIRNO). Ce boisement est peu fréquenté et est laissé en libre évolution.

Il nous apparaît donc plus opportun de transférer les pieds d'Ophioglosse commun au sein du boisement humide et de mettre en place une gestion adaptée visant à pérenniser l'espèce.

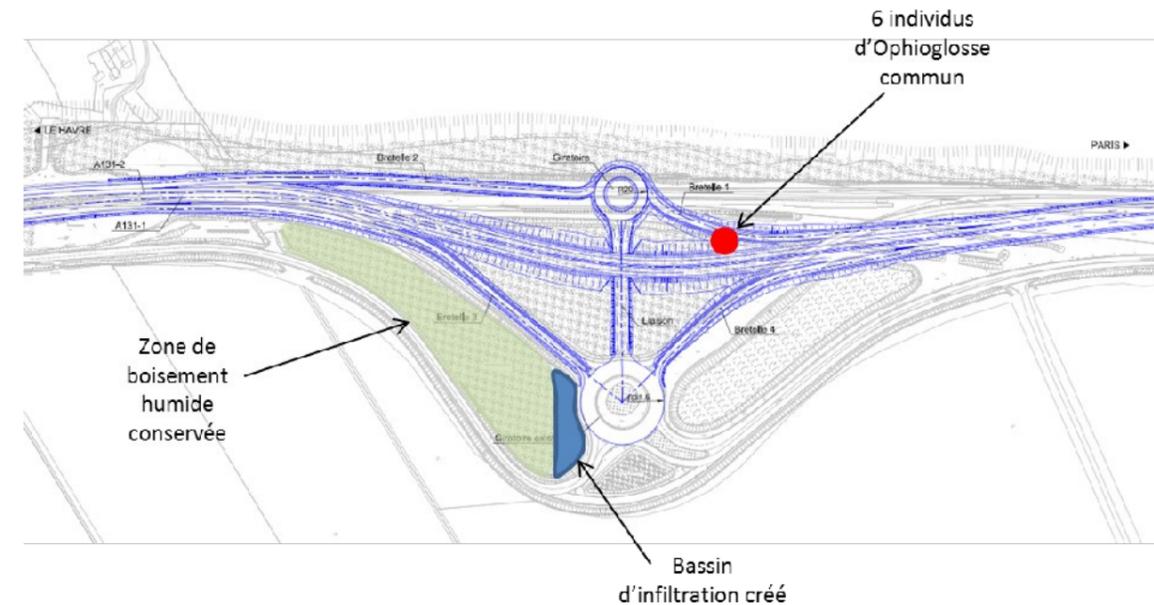


Figure 29 : Localisation du site receveur par rapport à la station d'Ophioglosse commun

3.2.2. PROTOCOLE DES OPÉRATIONS

3.2.2.1. Lieux d'intervention

Les opérations auront lieu au niveau du boisement humide incluse dans le giratoire nord :

- au sein de la zone impactée par le projet où se localisent la station d'Ophioglosse commun
- au sein du boisement humide conservé à l'ouest du projet.

Les sites de transfert et d'accueil sont distants d'environ 150 m.

3.2.2.2. Qualifications des personnes

Les opérations de déplacement de la station d'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*) concernées par le projet seront menées par une structure choisie par la Chambre de Commerce et de l'Industrie du Havre et compétente en matière de génie écologique (association locale, Bureau d'étude...).

Cette structure devra justifier de ses compétences et de celles de ses intervenants par des références précises de réalisation d'opérations similaires. Les intervenants devront se conformer scrupuleusement au protocole établi, ainsi qu'aux recommandations qui pourraient être émises par le maître d'œuvre.

3.2.2.3. Protocole d'intervention

Ce protocole concerne le déplacement des 6 individus situés dans l'emprise du projet,

L'opération se déroulera en 2 phases :

Phase 1 : Préparation du site d'accueil (boisement humide conservé)

Le site d'accueil fera l'objet d'une préparation avant le transfert de la station d'Ophioglosse commun :

- Balisage d'une zone au sein du boisement humide afin qu'elle soit conservée. Cette zone devra être plus grande que la zone concernée par la population d'Ophioglosse commun. Une surface d'une cinquantaine de m² sera donc suffisante.
- Débroussaillage des arbustes afin d'ouvrir au maximum le site d'accueil. En effet, l'espèce végétale a été découverte dans un layon réalisé en hiver 2011 ce qui a permis l'ouverture de l'espace boisé.
- Etrépage du sol sur 15 cm au niveau des zones de transplantation afin de dégager un volume suffisant pour l'installation des pieds prélevés et de leur système racinaire avec leur substrat d'origine.
- Suppression et exportation de la végétation ligneuse sur les pourtours de l'ensemble de la zone de boisement étrépage (dans un rayon de 2 mètres).

L'étrépage sera réalisé sur l'ensemble de la zone de manière à favoriser la dissémination de l'Ophioglosse commun. La gestion de cet espace sera également indispensable pour limiter le développement des espèces végétales arbustives et la fermeture du milieu.

Les zones à étréper doivent se situer dans le boisement humide conservé. La zone précise a peu d'importance du moment que l'hydromorphie du sol soit suffisamment importante pour le développement de cette espèce caractéristique des zones humides.

Phase 2 : Transplantation des stations impactées

L'opération de transplantation se déroulera en deux temps :

- Prélèvement des individus à transplanter par décapage du sol par « dalles » supportant chacune un ou plusieurs pieds. La surface prélevée devra être supérieure à la surface concernée par l'observation du système végétatif des individus. En effet, il faut considérer dans la surface à prélever le système racinaire de la plante. Une profondeur de 30 cm sera donc également nécessaire pour extraire la totalité du système racinaire.
- Transfert des dalles sur les zones de repiquage du site d'accueil, le plus rapidement possible (dans les 4 heures) après le prélèvement, en dégradant le moins possible les dalles.

D'autre part, les stations déplacées seront marquées au GPS et balisées avec des petits tuteurs en bois marqués à la peinture.

3.2.2.4. Périodes d'intervention

L'ensemble de l'opération de transfert devra avoir lieu avant le démarrage des travaux sur le boisement humide.

La période préconisée pour le déplacement des pieds est mi-juin / mi-juillet mais cette période pourra être adaptée selon le planning des travaux. L'opération devra toutefois être réalisée pendant la période végétative de l'espèce (juin à août) de manière à pouvoir bien identifier l'ensemble des pieds.

3.2.3. SUIVI ET ÉVALUATION DU CHANTIER DE DÉPLACEMENT

3.2.3.1. Modalités de suivi du chantier de déplacement

Le chantier de déplacement fera l'objet d'un suivi sur site par un organisme compétent en matière d'écologie (association, Bureau d'étude...). L'objectif de ce suivi sera de vérifier le bon respect des préconisations et précautions nécessaires à la réussite de l'opération.

Il permettra également, si nécessaire, d'adapter le protocole aux aléas rencontrés durant l'opération.

Ce suivi se fera par l'intermédiaire de visites de chantier, selon l'organisation suivante :

- 1 visite lors de la réalisation de l'opération de préparation du milieu receveur (étrépage de l'ensemble de la zone boisée et suppression de la végétation ligneuse aux alentours)
- 1 visite lors du transfert des dalles comprenant les individus d'Ophioglosse commun,
- 1 visite à la fin de la réalisation de la mission (balisage des stations...).

Cette dernière visite aura également pour objectif de compter précisément le nombre total de pieds déplacés et de mesurer les superficies occupées par les nouvelles stations. Ces données serviront de référence pour le suivi ultérieur (voir § 3.3).

3.2.3.2. Comptes-rendus de suivi

Chaque visite sur site fera l'objet d'un compte-rendu qui sera transmis à la Chambre de Commerce et de l'Industrie du Havre, à la DREAL et au Conservatoire Botanique National de Bailleul antenne Haute-Normandie dans les meilleurs délais. Ces comptes rendus mentionneront notamment les points abordés, les constatations faites sur sites, les problèmes soulevés, les solutions apportées ou à apporter.

Après l'achèvement de l'opération, un rapport de suivi complet sera réalisé et transmis à la Chambre de Commerce et de l'Industrie du Havre, à la DREAL, au Conservatoire Botanique National de Bailleul et à l'expert délégué flore du CNPN dans les meilleurs délais.

3.3. PÉRENNITÉ DES MESURES PROPOSÉES

3.3.1. ACCOMPAGNEMENT ET SUIVI DES TRAVAUX

L'opération de transfert de la population d'Ophioglosse commun sera suivie par des visites de chantier comme détaillé ci-dessus.

Ces visites permettront de vérifier le bon respect des préconisations et précautions nécessaires à la réussite de l'opération, et si nécessaire d'adapter le protocole aux aléas rencontrés durant l'opération.

3.3.2. PROTECTION FONCIÈRE ET RÉGLEMENTAIRE, GESTION CONSERVATOIRE

Le site d'accueil des individus déplacés, tous situés dans le boisement humide conservé, sont déjà une propriété publique (DIRNO). Le boisement humide n'est en aucun cas destiné à être cédé. La maîtrise foncière du terrain est donc assurée à long terme.

D'autre part, le boisement devra faire l'objet d'une convention de gestion entre la DIRNO et un organisme compétent dans la gestion d'espaces naturels (PNR, Conservatoire du littoral). Les individus déplacés devront donc être préservés au même titre que les autres stations d'Ophioglosse commun identifiées dans l'estuaire de la Seine.

La gestion réalisée par l'organisme compétent dans la gestion d'espaces naturels consiste à favoriser le développement d'Ophioglosse commun et limiter la fermeture de la zone transplantée.

Cette gestion réalisée en période hivernale (végétation arbustive moins dense et espèce végétale moins vulnérable) consiste donc à :

- Préserver les zones ouvertes où l'espèce végétale protégée est présente,
- Exporter les produits de débroussaillage qui colonisent et ferment le milieu.

3.3.3. MESURES DE SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

Le suivi de la population d'Ophioglosse commun transplantées au sein du boisement humide, sera réalisé. Il aura pour objectif d'évaluer le succès de l'opération de déplacement de l'espèce.

Il sera mené par un organisme compétent en la matière (bureau d'études spécialisé, association...). Les modalités de suivi proposées sont les suivantes :

Période de réalisation : juin à aout

Fréquence : 2 fois par an

Durée : tous les ans durant trois ans puis tous les 5 ans durant l'exploitation de la concession

Modalités du suivi du boisement humide :

- ⇒ Estimation du taux de reprise de la station transplantée ;
- ⇒ Estimation du taux de mortalité dans les populations, en nombre d'individus et en superficie ;
- ⇒ Estimation de la vigueur des individus transplantés ;
- ⇒ Recherche, au sein de la zone étrepée, de nouvelles stations de l'espèce (étude de la dissémination de l'espèce dans le boisement).

Modalités de compte-rendu :

Chaque campagne de suivi fera l'objet d'un compte-rendu annuel, réalisé dès la fin de la campagne et transmis dans les plus brefs délais au Chambre de Commerce et de l'Industrie du Havre, à la DREAL et à l'expert délégué flore du CNPN. Ce compte rendu proposera également les modalités de la gestion à mettre en place en fonction des observations réalisées.

D'autre part, 1 rapport de synthèse présentant l'analyse de l'évolution de la population d'Ophioglosse commun transplantée et l'analyse de la colonisation de nouvelles zones dans le boisement humide sera produit tous les ans durant trois ans puis tous les 5 ans durant l'exploitation de la concession.

4. CONCLUSION

Le déplacement de la station d'Ophioglosse commun permettra de pérenniser la station sur un habitat similaire. En effet, les 6 pieds d'Ophioglosse commun seront réintroduits dans le boisement humide à environ 150 mètres de la station actuelle.

La gestion de cet espace permettra également de favoriser le développement de cette station qui est relativement réduite et jeune. En effet, l'absence de gestion au sein du boisement humide favorise la fermeture du milieu par le développement des espèces végétales arbustives ce qui rendrait le milieu peu favorable à l'Ophioglosse commun.

Cette mesure permettra de restaurer des habitats favorables à l'Ophioglosse commun, déjà largement pérennisées au sein de l'estuaire de la Seine.

CHAPITRE 3 : DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE À L'AVIFAUNE

1. PRÉSENTATION DES ESPÈCES ET DES COHORTES CONCERNÉES

1.1. CARACTÉRISTIQUE DES COHORTES

Deux zones principales sont concernées par l'impact par destruction ou dégradation des habitats. Il s'agit du giratoire nord ainsi que du boisement de saules, au sud. Dans ces deux zones, nous estimons qu'un total de **20 espèces d'oiseaux protégés à l'échelle nationale** (arrêté du 20/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) sont concernées (directement ou potentiellement) par cette dérogation. En effet, ces espèces occupent à une période plus ou moins longue de leur cycle biologique des habitats naturels qui sont, tout ou partie, impactés par le projet.

Pour ce présent dossier de dérogation, nous raisonnerons par cohortes (ensemble d'oiseaux fréquentant un habitat semblable ou proche) afin de regrouper les impacts éventuels pour les espèces concernées. Ainsi, trois cohortes se dégagent :

- les espèces des milieux ouverts (friches, sols très dénudés),
- les espèces des milieux arbustifs (haies de buissons ou d'arbustes, arbres épars)
- les espèces des milieux boisés (boisements plus denses).

Une quatrième cohorte est représentée dans la zone d'étude : la cohorte des espèces des milieux aquatiques et humides, qui n'est pas directement impactée par le projet.

En outre, une espèce peut appartenir à plusieurs cortèges, notamment les espèces généralistes (mésanges, fauvettes notamment). Certains oiseaux fréquentent également des habitats différents au cours d'une année, en fonction de l'utilisation (nidification, alimentation, repos).

Ci-après, figure la répartition des espèces par cohortes et par zones.

Nom commun	Nom scientifique	Milieux ouverts (MO)	Milieux arbustifs (MA)	Milieux boisés (MB)	Zone rond point (nord)	Boisement de saules (sud)
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>		V			V
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	V	V			V
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			V	V	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>		V	V		V
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>		V		V	V
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>		V			V
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>		V			V
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>			V	V	V
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>		V			V
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	V	V			V
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>			V		V
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caedatus</i>		V	V		V
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>		V	V		V
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		V	V	V	V
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>			V		V
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>		V	V		V
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>		V		V	V
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>		V			V
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>		V	V	V	V
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>		V	V		V

Total	2	16	11	6	19
--------------	----------	-----------	-----------	----------	-----------

Les espèces retenues proviennent du résultat des IPA ainsi que des parcours à pied réalisés en dehors de ce protocole standardisé (certaines espèces n'ont pas été considérées, à savoir les espèces non protégées d'une part, et d'autre part, les espèces localisées en dehors des milieux impactés et pour lesquels le projet ne prévoit aucune modification).

1.2. PRÉSENTATION DES ESPÈCES AVIFAUNISTIQUES

Nous décrivons ci-après les espèces concernées par cette demande de dérogation. Chaque espèce est décrite, ainsi que les éléments essentiels de la biologie, ainsi que le statut local, ou à défaut régional.

Accenteur mouchet *Prunella modularis* (cohorte MA)

- Description générale

D'une taille d'environ 14-15 cm, l'accenteur mouchet est un oiseau discret, assez terne, le dos brun foncé rayé de noir et la tête de couleur gris bleuté. Son ventre gris peut engendrer une confusion avec une femelle de moineau, mais ses flancs sont également rayés de noir. Il se tient souvent au sol, caché dans les buissons et fourrés.

- Régime alimentaire

Il se nourrit principalement de petits insectes et en hiver, de baies et de graines. Il aime également les vers de terre.

- Habitat

En Europe du Nord, cet oiseau fréquente les boisements de conifères, les forêts mixtes et de feuillus avec clairières, coupes et fourrés épais. Il s'installe également dans les jeunes plantations d'épicéas. En Europe tempérée, on le trouve dans les parcs, les jardins, les cimetières, les broussailles touffues... Dans la zone d'étude, il a été observé en particulier dans les milieux arbustifs à l'intérieur du boisement humide (clairière) et dans sa périphérie, ainsi qu'en bord de Seine.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 50 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances :

Statut non défavorable ; l'espèce ne montre pas d'évolution de ses effectifs ou dans sa répartition ; espèce largement répandue et commune (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Bergeronnette grise *Motacilla alba* (cohorte MO&MA)

- Description générale

Les adultes sont essentiellement noirs et blancs. Toutefois le mâle est d'aspect plus foncé que la femelle, chez qui une partie de ce qui est noir chez le mâle, est gris foncé. Le mâle a la calotte, la gorge, la bavette et le dos noirs ; le dessous est blanc avec des rayures blanches sur les ailes. La queue est noire avec des plumes extérieures blanches. Les couleurs sont moins vives chez le mâle durant l'hiver et chez la femelle toute l'année.

- Régime alimentaire

C'est un insectivore se nourrissant essentiellement de mouches, de moustiques et de fourmis. Elle peut picorer les insectes au sol, ou les capturer en plein vol.

- Habitat

Elle vit dans des espaces ouverts, souvent à proximité des habitations et des points d'eau. Elle niche dans les interstices des murs de pierre, sous les toits, dans les ponts ou dans des trous d'arbres. Son nid est fait de paille, de feuilles et de racines. Dans la zone d'étude, elle a été observée en particulier à l'intérieur du boisement humide (clairière) au sud, et à plus large échelle, au sein des cultures, à proximité des constructions humaines.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 20 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Bouvreuil pivoine *Pyrrhula pyrrhula* (cohorte MB)

- Description générale

Le plumage de son dos est gris-bleu, les ailes et la queue sont noires ainsi que le dessus de la tête. Le mâle se distingue par son thorax teinté orange. La femelle arbore une poitrine plus terne, gris-orangée ou beige. Il est pourvu d'un bec court et puissant.

- Régime alimentaire

Le bouvreuil pivoine se nourrit principalement de graines et de bourgeons d'arbres fruitiers. Il consomme aussi des insectes et des baies.

- Habitat

Le Bouvreuil pivoine fréquente surtout les milieux boisés, avec une prédilection pour les bois de conifères. Il visite aussi régulièrement les parcs, jardins, haies et buissons et les vergers où il abonde en hiver et au printemps, attiré par les bourgeons des arbres fruitiers qu'il cisaille avec appétit. Mais il ne s'écarte jamais très longtemps du couvert que lui offrent les arbres et les fourrés où il passe souvent inaperçu. Dans la zone d'étude, il a été contacté dans les milieux boisés situés à proximité du giratoire nord.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 20 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut défavorable (déclin) ; l'espèce, en déclin dans la région, souffre notamment du déboisement (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe III

Coucou gris *Cuculus canorus* (cohorte MA, MB)

- Description générale

Le coucou gris est un oiseau discret, longiligne, de taille moyenne (environ 30 cm), avec de longues ailes pointues et une longue queue arrondie. En vol, il ressemble à l'épervier d'Europe. Ses battements d'ailes sont réguliers, les ailes n'étant que très peu soulevées au-dessus du corps. Le bec est alors tendu vers l'avant. Il se perche en évidence (poteaux, branches...).

- Régime alimentaire

À l'âge adulte, le coucou se nourrit généralement des chenilles ; il est le seul oiseau à pouvoir digérer les plus velues. Faute de mieux, il se rabat sur les vers de terre.

- Habitat

Il pratique le parasitisme de couvée, qui consiste pour la femelle à pondre dans le nid d'une autre espèce afin que celle-ci assure la couvaison de l'œuf puis l'alimentation du jeune individu. Ainsi, le coucou gris fréquente les habitats habituellement utilisés par les espèces hôtes (plus de 50 espèces) : marais, boisements, friches, landes, prairies... Dans la zone d'étude, il a été vu et entendu en périphérie du boisement humide au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur commun (population nicheuse estimée à 10 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut défavorable (déclin) dû notamment aux pratiques agricoles intensives et à la disparition des milieux bocagers (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe III

Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla* (cohorte MA)

- Description générale

Le mâle a une calotte noire luisante, le dessus grisâtre, les côtés de la tête et le dessous gris cendré. La femelle a la calotte brun-roux. Les jeunes ressemblent aux femelles mais ils ont une calotte plus terne et plus brune.

- Régime alimentaire

Elle se nourrit surtout de mouches, chenilles et autres insectes, de baies et de fruits en automne.

- Habitat

On peut rencontrer la fauvette à tête noire dans les sous-bois, les taillis, les haies, les parcs et les jardins, ainsi que les buissons avec arbres. Dans la zone d'étude, cette fauvette a été contactée communément dans toutes les formations végétales arbustives, notamment dans les environs du giratoire nord et au niveau du boisement de saules, au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur très commun (population nicheuse estimée à 200 000 couples - LPO, 2005).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

Entre 1999 et 2008, dans l'estuaire de la Seine, le nombre d'indices obtenus sur 68 points d'écoute augmente de manière significative (Morel, 2008).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Fauvette des jardins *Sylvia borin* (cohorte MA)

- Description générale

Fauvette de taille moyenne, au plumage neutre, avec le dessus brun, les ailes plus sombres et le dessous chamois clair qui se dégrade dans le blanc du ventre et des sous-caudales. Elle a un cercle oculaire pâle et un bec sombre assez massif. Sous chaque joue, une bande grise contraste avec le reste du plumage. Les deux sexes sont semblables. Les jeunes sont plus clairs dessous et plus bruns dessus.

- Régime alimentaire

Elle se nourrit essentiellement d'insectes, d'araignées et autres invertébrés. Elle peut aussi se nourrir de petits fruits et de baies.

- Habitat

Elle fréquente les bois à clairières, les coupes, les parcs devenus sauvages, les grands jardins arborés à sous-bois touffu. Dans la zone d'étude, cette fauvette a été contactée dans les formations végétales arbustives situées dans la partie sud, au niveau du boisement de saules, mais également en bord de Seine.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur commun (population nicheuse estimée à 20 000 couples - LPO, 2005).

- Tendances, menaces :

Statut défavorable (déclin) dû notamment aux pratiques agricoles intensives (LPO, 2005). La tendance observée entre 1999 et 2008 dans l'estuaire de la Seine est moins pessimiste : le nombre d'indices obtenus sur 68 points d'écoute augmente de façon significative, mais des variations interannuelles sont constatées (Morel, 2008).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Fauvette grisette *Sylvia communis* (cohorte MA)

- Description générale

Petite et vive, avec les ailes rousses et la queue assez longue aux rectrices externes blanches. Le mâle a une calotte gris cendré jusqu'à la nuque, la gorge est d'un blanc pur et le dessous est rose jaunâtre très pâle. La femelle est plus terne. Les jeunes ressemblent aux mâles, mais leur gorge blanche et leur dessus brun sont moins nets.

- Régime alimentaire

Elle se nourrit essentiellement d'insectes, d'araignées et autres invertébrés. Elle peut aussi se nourrir de petits fruits et de baies à l'automne.

- Habitat

La fauvette grisette fréquente les habitats broussailleux et assez ouverts, les coteaux calcaires, le bocage, les jeunes plantations et les friches herbeuses avec des arbres. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée en bord de Seine, le long des fossés et à l'intérieur du boisement de saules, au sud. A plus large échelle, elle fréquente également les cultures de colza

- Statut biologique en Haute-Normandie.

Nicheur migrateur commun (population nicheuse estimée à 20 000 couples (LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut défavorable dans la région (déclin) dû à la diminution des haies et des friches (LPO, 2005).

Entre 1999 et 2008, dans l'estuaire de la Seine, le nombre d'indices obtenus sur 68 points d'écoute montre une stabilité globale, avec des variations interannuelles (Morel, 2008).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Grimpereau des jardins *Certhia brachydactyla* (cohorte MB)

- Description générale

Chez cette espèce, les deux sexes sont semblables. La poitrine est blanche, le ventre et le croupion sont plus bruns. Il a un long bec arqué des rectrices rigides, et une longue queue. De nettes tâches blanches sont visibles aux pointes des ailes. Le plumage du grimpereau des jardins et celui du grimpereau des bois sont très semblables, et ce n'est souvent que grâce à leurs chants distincts qu'on arrive à les reconnaître.

- Régime alimentaire

Il se nourrit d'insectes et d'araignées.

- Habitat

Le Grimpereau des jardins fréquente les parcs, les jardins, les vergers et les bois où subsistent de vieux arbres. Dans la zone d'étude, le Grimpereau des jardins fréquente les grands arbres, en premier lieu dans toutes les zones boisées en rive Nord, y compris la saulaie proche du giratoire nord, ainsi que le boisement de saules et les haies de peupliers à l'ouest du pont en rive sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 200 000 couples (LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Hypolaïs polyglotte *Hippolais polyglotta* (cohorte MA)

- Description générale

Cet oiseau se remarque à sa gorge, sa poitrine et son ventre jaune vif, à ses parties supérieures plus brunes. La tête se caractérise par un front boulé, un long bec assez épais de couleur jaune orangé. Les hypolaïs sont de grandes fauvettes à dessous jaune et dessus verdâtre imitant, dans leur chant, d'autres espèces.

- Régime alimentaire

Il se nourrit d'insectes et d'araignées.

- Habitat

Cet oiseau affectionne les friches aérées à végétation basse, les landes en voie de colonisation, les buissons, pourvu qu'ils soient bien exposés, car l'hypolaïs aime la chaleur et les terrains secs. Il ne dédaigne pas pour autant de s'installer près des rivières, mais choisit de préférence le versant de vallée le mieux orienté. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée en bord de Seine, le long des fossés et à l'intérieur du boisement de saules, au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur peu commun (population nicheuse estimée à 5 000 couples - LPO, 2005).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina* (cohorte MO & MA)

- Description générale

Pendant la saison de reproduction, le mâle arbore des taches rouges sur le front et sur la poitrine. En dehors de la saison de reproduction, la linotte a un aspect plus terne. En hiver, les deux sexes sont d'une couleur brune assez uniforme. Les mâles ont le dos brun, les ailes foncées, une tête brun-gris et le dessous légèrement strié. Les femelles sont plus grises, avec moins de roux dans le plumage.

- Régime alimentaire

C'est une espèce essentiellement granivore, qui est aussi partiellement insectivore en été.

- Habitat

Les couples s'installent volontiers en petites colonies lâches dans des milieux semi-ouverts. Le biotope préférentiel de l'espèce est la steppe ou la lande buissonnante. Le nid y est construit dans un arbuste à moins d'un mètre cinquante de hauteur. Dans la zone d'étude, les contacts avec l'espèce ont été sporadiques ; ils concernent majoritairement les cultures et habitats naturels associés (buissons), ainsi que les habitats ouverts en général (clairière du boisement de saule, habitats défrichés à l'ouest du pont...).

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur commun (population nicheuse estimée à 20 000 couples - LPO, 2005).

- Tendances, menaces :

Statut défavorable (déclin) dû à la modification des pratiques agricoles (LPO, 2005).

Dans l'estuaire de la Seine, le déclin est également constaté entre 1999 et 2008, sur l'ensemble des 68 points d'écoute (Morel, 2008).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Loriot d'Europe *Oriolus oriolus* (cohorte MB)

- Description générale

De la taille d'un merle, le mâle arbore une livrée jaune d'or avec les ailes, le dos et la queue noire. Un trait noir joint l'œil aux commissures. La femelle est plus terne : les parties noires du mâle sont, chez elle, brun-gris tandis que le reste du plumage est verdâtre et passe au jaune chez les vieilles femelles.

- Régime alimentaire

Le régime alimentaire du loriot est composé d'insectes et de fruits, notamment de cerises. Il devient plus spécialement frugivore en fin d'été.

- Habitat

Les milieux recherchés par l'espèce sont des boisements feuillus, même peu étendus, pour peu que les arbres y atteignent une hauteur suffisante, et qu'il s'y trouve quelques parties de sous-bois un peu dense. On rencontre le loriot dans les peupleraies, les parcs, les vergers. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée en périphérie du boisement de saules, au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur assez rare (population nicheuse estimée à 500 couples - LPO, 2005).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Mésange à longue queue *Aegithalos caudatus* (cohorte MA & MB)

- Description générale

C'est un petit oiseau avec une très longue queue et des petites ailes rondes, au ventre blanc légèrement rosé, à la tête blanche et grise avec, chez la grande majorité des individus vivant au Benelux, en France et en Suisse, une bande noire du front à la nuque passant au-dessus de l'œil.

- Régime alimentaire

Elle se nourrit essentiellement d'insectes, de quelques graines et de bourgeons à la mauvaise saison. Elle ne dédaigne pas les mangeoires en hiver.

- Habitat

Son habitat est constitué par les forêts de feuillus et les boisements mixtes de feuillus et de conifères, ainsi que par les parcs et les jardins. Elle fréquente également les fourrés, les buissons et les haies. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée dans les milieux arbustifs et boisés (hêtraie en rive nord et boisement de saules, au sud).

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 30 000 couples - LPO, 2005).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe III

Mésange bleue *Cyanistes caeruleus* (cohorte MA & MB)

- Description générale

La mésange bleue se distingue par sa large calotte bleue. Une ligne bleue foncée traverse sa face blanche du bec à la nuque. Ses ailes et sa queue sont bleues. Le reste du dessus est brun verdâtre. Le dessous est jaune uniforme avec une bande médiane grise longitudinale peu marquée. Le bec est conique, petit et pointu, de couleur bleu-gris. Les yeux sont noirs. Les pattes et les doigts sont bleus.

- Régime alimentaire

Elle se nourrit essentiellement d'insectes, de quelques graines et de bourgeons à la mauvaise saison ; elle apprécie les mangeoires en hiver.

- Habitat

La mésange bleue est présente dans presque tous les habitats dans les régions de feuillus, bois et jardins compris. Par contre, elle est absente dans les forêts pures de conifères. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée dans la majorité des habitats arbustifs et boisés (hêtraie en rive nord et boisement de saules, au sud).

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 100 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Mésange charbonnière *Parus major* (cohorte MA & MB)

- Description générale

La mésange charbonnière a les parties inférieures jaunes avec une bande centrale noire partant du menton jusqu'à l'abdomen. Sur les parties supérieures, le dos est verdâtre. Les ailes sont bleu grisâtre avec une barre alaire blanche. La queue est bleu-gris avec les rectrices externes blanches. La tête est bleu-noir luisant avec les joues blanches. Les yeux sont noirs. Le bec court est noirâtre. Les pattes et les doigts sont bleu-gris clair.

- Régime alimentaire

Elle se nourrit essentiellement d'insectes, d'araignées, de graines et de fruits surtout en hiver pour ces deux derniers. Les chenilles sont vitales pendant la période de reproduction.

- Habitat

La mésange charbonnière vit dans les forêts mixtes ou de feuillus, les bosquets, les jardins, les haies, les parcs, les vergers, et près des habitations humaines. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée dans la majorité des habitats arbustifs et boisés (saulaies porches du giratoire nord, hêtraie en rive nord et boisement de saules, au sud).

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 100 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Pic épeiche *Dendrocopos major* (cohorte MB)

- Description générale

Le pic épeiche ressemble aux autres pics noirs tachetés de blanc mais s'en distingue par le dos bien plus sombre, le bas-ventre rouge vif et, pour ce qui concerne le mâle, une tache rouge sur la nuque. Seules deux bandes blanches bien visibles de chaque côté du dos sont présentes. La femelle est identique au mâle, à part sa nuque qui est noire. Pour se maintenir à la verticale des branches qu'il parcourt, il utilise comme support des plumes spéciales de sa queue, les rectrices, qui sont rigidifiées.

- Régime alimentaire

Le pic épeiche se nourrit d'insectes, de larves sous l'écorce ou dans les bois, mais aussi de graines ligneuses et de baies.

- Habitat

Son habitat préféré est constitué par les forêts de feuillus et les boisements mixtes de feuillus et de conifères, ainsi que par les parcs et les jardins. Elle fréquente également les fourrés, les buissons et les haies. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée dans les habitats boisés, notamment la hêtraie en rive nord et le boisement de saules, au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 20 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Pinson des arbres *Fringilla coelebs* (cohorte MA & MB)

- Description générale

Le Pinson des arbres adulte, d'environ 15 cm de long, ainsi que le juvénile possèdent deux barres alaires blanches, assez significatives et la queue est gris-ardoisé au centre, avec les rectrices blanches. Le bec du pinson est gris-bleu en été et se brunit en hiver. Ses pattes et ses doigts sont bruns clairs. L'hiver, le plumage du pinson se ternit légèrement.

- Régime alimentaire

Il se nourrit d'invertébrés tels que les araignées, les chenilles et les insectes, et de temps en temps de petits fruits. Après la saison de nidification, il forme des bandes avec d'autres granivores, qui s'installent dans les jardins et les parcs à proximité des mangeoires à graines.

- Habitat

Le pinson des arbres fréquente les forêts, bois, parcs, vergers, haies,... En dehors de la période de reproduction, il exploite les grandes cultures ouvertes. Dans la zone d'étude, cette espèce a été contactée dans la majorité des habitats arbustifs et boisés, dont la hêtraie en rive nord, les formations végétales du bord de Seine et le boisement de saules, au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 100 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe III

Pouillot véloce *Phylloscopus collybita* (cohorte MA)

- Description générale

Petit oiseau à pattes et bec fins. La queue, étroite et courte, est coupée droit. Il est presque uniformément gris verdâtre dessus et blanc ou blanc jaunâtre dessous. Il a les pattes assez sombres, ce qui permet de le différencier du pouillot fitis. Il a un sourcil pâle qui est assez peu apparent. Confusion possible avec les autres pouillots et quelques sylviidés.

- Régime alimentaire

Il se nourrit d'insectes et d'araignées ramassées dans les branchages et sur les feuilles. Il peut aussi se nourrir de fruits.

- Habitat

Le pouillot véloce fréquente les forêts de feuillus à basse altitude, les zones boisées avec des sous-bois bas, les haies, les grands jardins et les parcs ainsi que les roselières. Dans la zone d'étude, cette espèce a été observée dans tous les habitats arbustifs représentés notamment près du giratoire Nord, en bord de Seine et au niveau du boisement de saules au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur commun (population nicheuse estimée à 100 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Rosignol philomèle *Luscinia megarhynchos* (cohorte MA)

- Description générale

Oiseau fin au plumage brun, légèrement plus grand que le Rougegorge mais pas aussi droit. Sa queue est d'un roux chaud. Ses pattes sont longues et robustes.

- Régime alimentaire

Il se nourrit d'insectes (carabes, fourmis) capturés au sol ou dans la végétation basse.

- Habitat

Il habite les forêts, les bois et les bosquets à sous-bois fourni, volontiers près de l'eau mais aussi dans des milieux plus secs à buissons touffus. On peut aussi le rencontrer dans les parcs, les jardins et les vergers. Dans la zone d'étude, le rossignol a été contacté dans l'ensemble des fourrés et des haies touffues et arbustives, notamment en bord de Seine et en périphérie du boisement de saules au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur migrateur peu commun (population nicheuse estimée à 50 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Troglodyte mignon *Troglodytes troglodytes* (cohorte MA & MB)

- Description générale

De très petite taille, le troglodyte se distingue par son chant sonore, dressé sur ses pattes, son long bec fin et sa queue relevée. Son manteau est brun.

- Régime alimentaire

Il se nourrit d'insectes et de larves.

- Habitat

Il est commun dans les forêts et les jardins à épais fourrés. Dans la zone d'étude, cette espèce commune a été observée dans l'ensemble des habitats arbustifs et boisés représentés notamment près du giratoire Nord, en bord de Seine et au niveau du boisement de saules au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 100 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce n'est pas menacée dans la région (LPO, 2005).

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

Verdier d'Europe *Carduelis chloris* (cohorte MA & MB)

- Description générale

Oiseau trapu, le mâle adulte du Verdier a les parties supérieures vert-olive, avec les grandes couvertures alaires grises, et les bords des primaires jaune vif, formant une tache jaune bien nette. La même tache se trouve aussi à la base des plumes externes de la queue. Le croupion est jaune. Les parties inférieures sont jaunes, teintées de gris sur les flancs. Le bas de l'abdomen est gris clair et le bas-ventre est jaune. La queue fendue est jaune, grise et noire. La tête est verdâtre et le bec est fort, conique.

- Régime alimentaire

Il se nourrit graines variées, d'insectes, de petits fruits et de baies.

- Habitat

Le verdier vit aux lisières des forêts, dans les broussailles, les taillis, les grandes haies, les parcs et les jardins. Dans la zone d'étude, le verdier a été observé dans tous les habitats arbustifs et boisés représentés en rive sud, notamment dans les secteurs défrichés à l'ouest du pont et en périphérie du boisement de saules au sud.

- Statut biologique en Haute-Normandie

Nicheur sédentaire commun (population nicheuse estimée à 50 000 couples - LPO, 2005)).

- Tendances, menaces :

Statut non défavorable ; l'espèce ne serait pas menacée dans la région (LPO, 2005) mais un déclin est constaté à l'échelle nationale.

- Protection :

Protection nationale

Convention de Berne : Annexe II

1.3. ETAT DE CONSERVATION DES POPULATIONS

L'état de conservation global des populations des 20 espèces concernées par la présente demande de dérogation est résumé dans le tableau suivant :

Echelle	Statut défavorable	Statut favorable
Régionale	Bouvreuil pivoine Coucou gris Fauvette des jardins* Fauvette grisette* Linotte mélodieuse	Accenteur mouchet Bergeronnette grise Fauvette à tête noire Grimpereau des jardins Hypolaïs polyglotte Loriot d'Europe Mésange à longue queue Mésange bleue Mésange charbonnière Pic épeiche Pinson des arbres Pouillot véloce Rossignol philomèle
Locale	Linotte mélodieuse	Fauvette à tête noire (augmentation significative) Fauvette des jardins* (augmentation mais fluctuations) Fauvette grisette* (stabilité mais fluctuations)

Le statut de conservation (favorable/défavorable) est celui défini pour chaque espèce dans les deux sources bibliographiques suivantes :

- une source régionale : LPO (2005) - Inventaire des oiseaux de Haute-Normandie. AREHN. Rouen. 485p.
- une source locale : MOREL, F (2008) - Suivi des oiseaux nicheurs sur la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine au printemps 2008 (comparaison avec la période 1999 à 2007).

Le travail de synthèse réalisé dans la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine a permis de préciser les statuts de conservation pour de nombreuses espèces d'oiseaux dans cette vaste entité biologique. Néanmoins, le statut de conservation local n'est pas connu pour la plupart des espèces visées par la présente demande de dérogation (16 sur 20).

Il ressort globalement que la plupart des espèces ont un statut favorable (ou «non défavorable») à l'échelle régionale ou locale.

La Fauvette des jardins et la Fauvette grisette (marquées d'un astérisque dans le tableau) ont un statut régional défavorable mais les données locales obtenues dans l'estuaire de la Seine montrent, au contraire, respectivement une augmentation et une stabilité de leurs effectifs entre 1999 et 2008.

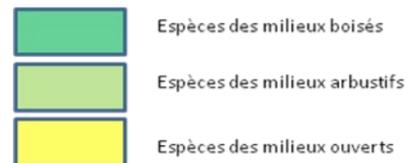
En définitive, on retient trois espèces en état de conservation défavorable en Haute-Normandie: le **Bouvreuil pivoine**, le **Coucou gris** et la **Linotte mélodieuse**.

1.4. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

Les figures suivantes représentent de manière schématique les trois cortèges avifaunistiques étudiés et le projet. L'impact sur l'avifaune concerne en effet le giratoire nord ainsi que la tête sud du pont, et plus précisément le boisement de saules.

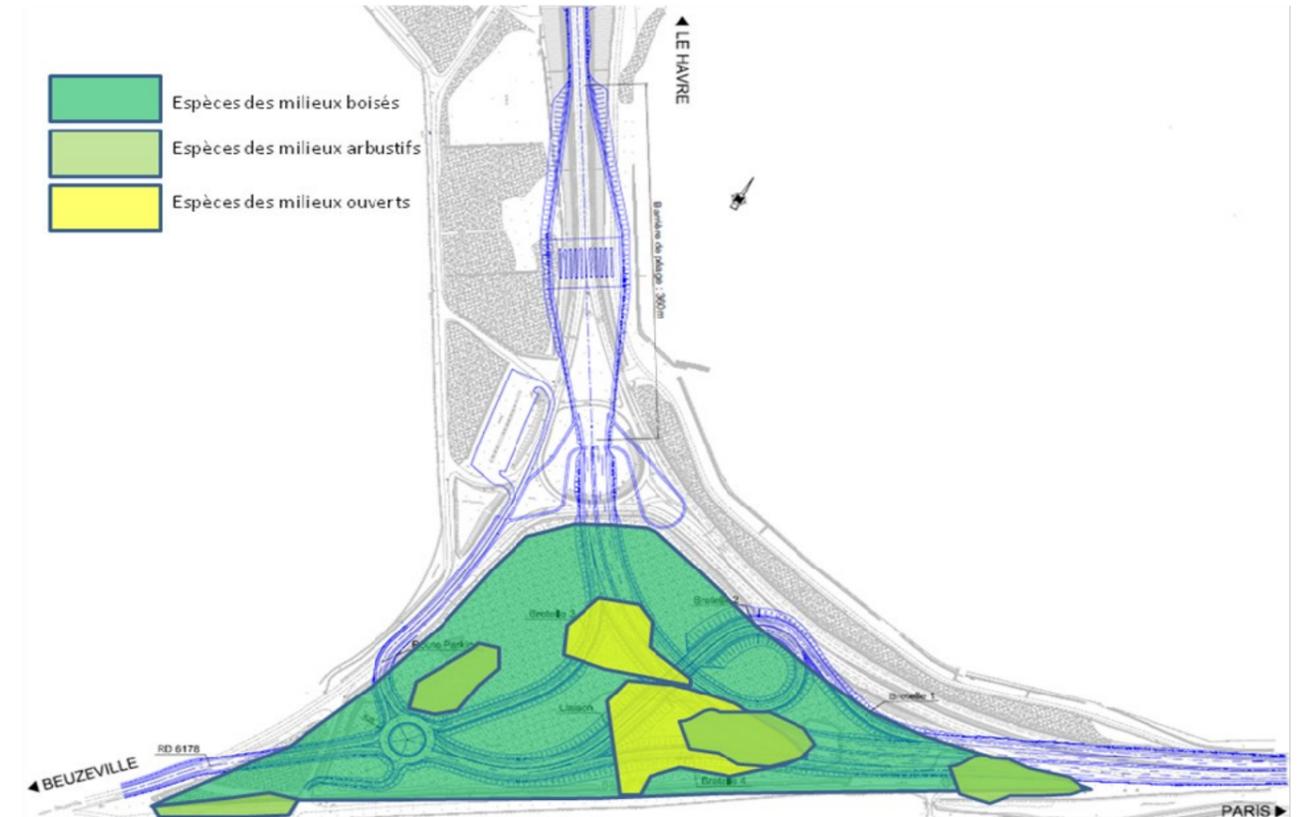
- Giratoire nord :

Le projet impacte directement toute la saulaie (vert foncé), qui héberge quelques espèces de la cohorte des milieux boisés et, de façon très marginale sur le plan avifaunistique, la périphérie nord du bassin de rétention (végétation arbustive et pelouse).



- Zone sud :

Le projet impacte les milieux ouverts (clairières) en totalité, une grande partie du boisement de saules et une zone arbustive (au niveau de la grande clairière).



2. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET, SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES ET IMPACTS SUR L'ESPÈCE

2.1. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET

La justification globale et détaillée du projet est présentée dans le chapitre 1 de la présente étude.

2.2. SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES

Les différentes variantes étudiées pour cet aménagement sont détaillées dans le chapitre 1 : Présentation du projet.

Compte tenu des caractéristiques techniques du projet et les améliorations à apporter à cet aménagement afin de rendre le trafic plus fluide et de limiter les risques pour la sécurité, aucune solution d'évitement n'est possible pour le maintien des populations d'oiseaux concernées et fréquentant les secteurs boisés (giratoire nord et zone sud).

Néanmoins, le projet a visé à limiter l'impact sur les milieux naturels en conservant notamment des zones de végétation en exclos et en réalisant des aménagements paysagers supplémentaires, permettant d'éviter de façon générale l'impact sur les milieux naturels, la flore et la faune.

2.3. IMPACTS DU PROJET RETENU SUR LES HABITATS DE L'AVIFAUNE PROTÉGÉE ET OBJET DE LA DEMANDE DE DÉROGATION

Le projet de réalisation du projet d'amélioration aux accès du pont de Tancarville nécessitant la création d'une voirie, la destruction d'habitats favorables à l'avifaune est localement inévitable.

La présente demande de dérogation porte donc sur la destruction d'habitat de 20 espèces d'oiseaux.

Les 20 espèces d'oiseaux observées dans la zone d'étude et concernées directement par le projet sont caractéristiques des habitats représentés (milieux boisés et semi-ouverts). Elles sont également communes, voire très communes à l'échelle régionale ou nationale. Aucune d'entre elles n'est fortement menacée (aucune n'est sur la liste rouge nationale ou régionale). Certaines espèces subissent des menaces d'ordre général comme la modification de leur habitat ou la modification de pratiques agricoles, par exemple. En s'appuyant sur les statuts régionaux et les résultats à moyen terme obtenus sur 68 points d'écoute réalisés dans l'estuaire de la Seine, proche de la zone d'étude, il ressort que, sur les 20 espèces considérées, 3 ont un état de conservation localement défavorable (Bouvreuil pivoine, Coucou gris et Linotte mélodieuse).

2.3.1. IMPACT SUR LES COHORTE DES MILIEUX OUVERTS

Les espèces fréquentant les milieux ouverts (Bergeronnette grise et Linotte mélodieuse) utilisent cet habitat comme zone d'alimentation (respectivement des insectes et des graines), en particulier les deux clairières situées dans la zone boisée au sud. Quant aux habitats ouverts en périphérie de la mare (giratoire nord), leur intérêt avifaunistique est très faible.

En phase de chantier, la cohorte avifaunistique des milieux ouverts sera donc perturbée et hostile au droit du projet. L'occupation du site sera difficile même si certaines zones ouvertes seront toujours disponibles, notamment en dehors de l'emprise des travaux (milieux de substitution en périphérie du boisement : friches, arbustes et cultures).

Lorsque les infrastructures seront implantées, de nouveaux milieux ouverts seront normalement disponibles. Les parterres, les pelouses ou les friches recrées seront rapidement reconquis, particulièrement par la Bergeronnette grise qui apprécie la proximité de l'Homme et notamment des zones aménagées.

2.3.2. IMPACT SUR LES COHORTE DES MILIEUX OUVERTS ARBUSTIFS

Le milieu arbustif peut être considéré comme un habitat de transition utilisé par nombre d'espèces d'oiseaux insectivores. La destruction de ces arbustes entraîne la perte de zones de refuge, d'alimentation et de nidification. Dans la zone boisée au sud, deux zones arbustives seront impactées : la friche qui se développe dans la clairière principale ainsi que la pointe située à l'Est. Les autres secteurs similaires seront épargnés par le projet (deux zones arbustives dans la zone sud) ou très peu impactés (giratoire nord).

En phase travaux, les espèces impactées trouveront des milieux de substitution accessibles à proximité, notamment les fossés connexes aux boisements qui présentent un intérêt avifaunistique certain pour ces cortèges typiques (Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte, Pouillot véloce, Rossignol philomèle...).

Compte tenu des surfaces boisées impactées et du nombre d'espèces concernées, l'impact du projet sur la cohorte des milieux arbustifs sera donc modéré à fort dans la zone sud et faible au giratoire nord.

Les aménagements paysagers réalisés à partir d'espèces végétales locales permettront à l'avifaune de coloniser plus rapidement les secteurs aménagés, réduisant ainsi l'impact par destruction.

2.3.3. IMPACT SUR LES COHORTE DES MILIEUX BOISÉS

Les 11 espèces composant la cohorte des milieux boisés seront impactées par les travaux. L'impact sera plus fort dans la partie sud (10 espèces concernées) que dans la partie nord (4 espèces concernées).

Par un effet d'îlot, une dépendance relativement forte existe entre l'habitat boisé de la partie sud et les 10 espèces d'oiseaux.

Néanmoins, la destruction du boisement de saules est partielle (60 000 m²) ; de l'ordre de 25 000 m² seront mis en exclos. Une fuite des espèces des espèces d'affinité forestière est donc envisageable. En fonction de la compétition inter ou intra spécifique, certaines espèces pourront se reporter vers les habitats préservés (en exclos) dans le cadre du projet. Il s'agit par exemple du Lorient d'Europe, du Coucou gris, du Pic épeiche...

Compte tenu des surfaces boisées impactées et du nombre d'espèces concernées, l'impact du projet sur les cortèges des milieux boisés sera modéré à fort dans la zone sud et faible au giratoire nord.

Les aménagements paysagers réalisés à partir d'espèces végétales locales permettront à l'avifaune de coloniser plus rapidement les secteurs aménagés, réduisant ainsi l'impact par destruction.

2.3.4. IMPACTS SUR LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES

Les aménagements projetés dans la partie sud, de par leur nature, engendrent une fragmentation des habitats boisés (boisement humide) et donc un risque accru de collision de certaines espèces d'oiseaux avec les véhicules.

Néanmoins, les aménagements ne contribueront pas à détériorer les axes de déplacements majeurs qui sont matérialisés au niveau de la vallée de la Seine. Ils concernent des axes de déplacement locaux d'espèces communes.

2.3.5. SYNTHÈSE DES IMPACTS

Cortèges avifaunistiques	Enjeux écologiques	Justification	Nature de l'impact pendant les travaux	Atténuation	Impact du projet
Milieu ouvert	Nord : faible Sud : faible	Nord : Habitats potentiels de faible intérêt Sud : 2 espèces concernées	Destruction d'habitats d'alimentation	Milieu similaire disponible à proximité	Nord : faible Sud : Faible
Milieu arbustif	Nord : faible Sud : Modéré	Nord : Habitats faiblement représentés (4 espèces) Sud : 16 espèces	Destruction d'habitats de nidification et d'alimentation	Milieu similaire disponible à proximité	Nord : faible Sud : modéré
Milieu boisé	Nord : faible Sud : Modéré	Nord : Habitats peu utilisés (4 espèces) Sud : 10 espèces	Destruction d'habitats de nidification et d'alimentation	Milieu originel non représenté sur le site	Nord : faible Sud : modéré à fort

3. MESURES PROPOSÉES

3.1. MESURES DE RÉDUCTION D'IMPACTS

Comme exposé au paragraphe 2.2, aucune solution d'évitement ne peut être appliquée à la présence de l'avifaune. Néanmoins, la destruction du boisement de saules est partielle : de l'ordre de 25 000 m² de boisement sera mis en exclos (surface totale 60 000 m²). Cette surface préservée de tout aménagement constitue une mesure d'évitement permettant de préserver une partie de cet habitat boisé d'intérêt local. De plus, des aménagements paysagers supplémentaires seront réalisés, permettant de réduire l'impact sur les milieux naturels, la flore et la faune, et notamment l'avifaune.

Seules des mesures de réduction visant à limiter l'impact par destruction d'individus, de nichées ou d'œufs peuvent être envisagées. A cet effet, le démarrage des travaux et la libération des emprises devront s'effectuer en dehors de la période de nidification des oiseaux, d'avril à juillet.

D'autres mesures générales de réduction des impacts pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels seront appliquées, notamment le plan de gestion en coordination avec le chef de chantier avant les travaux (délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations écologiques).

De plus, deux bassins de traitement des eaux de voirie seront réalisés dans la zone sud et seront notamment végétalisés. Cet habitat nouveau au sein de la zone sud pourra être colonisé par des espèces d'oiseaux associés aux milieux aquatiques.

3.2. MESURES COMPENSATOIRES

Si le projet ne prévoit pas de mesures compensatoires spécifiques à l'avifaune impactée, les aménagements paysagers qui seront réalisés pourront constituer des milieux de substitution d'intérêt pour l'avifaune, à la fois pour la nidification, le repos et la recherche alimentaire.

3.2.1. MESURES DE COMPENSATION EN DEHORS DES EMPRISES

Dans le cadre de l'aménagement des surfaces de compensation de 12.44 ha en rive sud feront l'objet d'un aménagement en prairies humides et boisements destinés à compenser dans un premier lieu les surfaces de zones humides et zones boisées du fait de la réalisation du projet.

Cette mesure permettra également la création de nouveaux habitats favorables aux oiseaux. L'aménagement de haies et de bosquets fera l'objet d'un aménagement en prairies humides sur la base d'espèces végétales locales qui favoriseront de nouveaux milieux (haies, bosquets, milieux ouverts de prairies humides).

3.2.1. MESURES DE COMPENSATION DANS LES EMPRISES

Les anciennes voiries seront déconstruites et réhabilités en boisement humide de type alluvial à l'intérieur des emprises

Les étapes de création de boisement humide sont les suivantes :

- déconstruction des voiries non réutilisées par rabotage et déblaiement de la couche de forme,
- décompactage des couches sous-jacentes et reconstitution d'un sous-sol à caractère humide (matériaux perméables),
- apport de terre végétale (non contaminées par des espèces végétales invasives) sur les zones à aménager,
- plantation d'espèces d'arbres à caractère humide telles que l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le Saule Blanc (*Salix alba*), le Saule cendré (*Salix cinerea*)... et de végétation herbacée des zones humides.

Les espèces végétales et essences utilisées sont choisies dans la palette des végétaux préconisés par le PNR parmi les essences nécessitant peu d'intervention afin de permettre la gestion rustique des aménagements paysagers.

Cette mesure permettra à l'avifaune locale de coloniser ces nouveaux habitats naturels boisés.

3.3. PÉRENNITÉ DES MESURES PROPOSÉES

3.3.1. ACCOMPAGNEMENT ET SUIVI DES TRAVAUX

Il est prévu, en phase avant chantier, la mise en place du plan de gestion en coordination avec le chef de chantier (délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels).

3.3.2. MESURES DE SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

Le chantier fera l'objet de suivis écologiques ; l'avifaune sera notamment étudiée spécifiquement. L'objectif de ce suivi sera de vérifier le respect des mesures de réduction définies pour limiter l'impact sur l'avifaune nicheuse protégée. Ce suivi se fera par l'intermédiaire de visites réalisées selon la fréquence suivante :

Les 3 premières années, le suivi sera annuel à raison de 6 sorties :

- 3 visites réparties en période de nidification (avril-mai-juin)
- 3 visites réparties en période post-nuptiale (septembre-octobre-novembre)

Ensuite, tous les 5 ans pendant la durée de l'exploitation :

- 2 sorties en période de nidification (avril-mai-juin)
- 2 sorties automnales (septembre-octobre-novembre)

Les visites printanières permettront de réaliser des points d'écoute sur la base des IPA effectués au printemps 2012.

Les visites automnales permettront d'évaluer la migration post-nuptiale des espèces migratrices au pied du pont de Tancarville, en rive Nord et rive sud.

Une attention particulière sera accordée aux espèces d'intérêt patrimonial ou communautaire.

A l'issue des visites, la Chambre de Commerce et de l'Industrie du Havre transmettra le compte-rendu à la DREAL.

4. CONCLUSION

Parmi l'ensemble des espèces d'oiseaux observées dans le cadre des prospections avifaunistiques, nous avons retenu 20 espèces protégées considérées comme impactées localement par le projet, en particulier au niveau des boisements humides (giratoire nord et zone sud). Réparties en trois cohortes principales (milieux ouverts, milieux arbustifs et milieux boisés), ces 20 espèces connaissent majoritairement un statut de conservation non défavorable à l'échelle régionale.

Les mesures générales d'évitement inhérentes au projet permettent de maintenir en exclos notamment des espaces boisés et arbustifs actuellement fréquentés par plusieurs espèces, notamment dans la zone sud ; ces zones pourront constituer des habitats de repli de l'avifaune, en complément des habitats périphériques connexes.

En outre, une mesure d'évitement spécifique à l'avifaune sera adaptée lors de la phase chantier : les travaux ne devront pas démarrer pendant la période de nidification des oiseaux afin de ne pas risquer une destruction d'œufs ou d'individus par les engins de chantier, lors des opérations de déboisement.

Enfin, les aménagements paysagers (essences locales) et les bassins de rétention (végétalisés) permettront de maintenir des habitats de qualité qui pourront être utilisés rapidement par certaines espèces appartenant aux cohortes de milieux arbustifs et boisés ainsi que des espèces aquatiques.

CHAPITRE 4 : DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE AUX AMPHIBIENS ET REPTILES

1. PRÉSENTATION DES ESPÈCES CONCERNÉES

1.1. RÉSULTATS DES INVENTAIRES

Trois inventaires ont été réalisés le 14/03/2012, le 03/05/2012 et le 31/05/2012. Toutes les espèces ayant pu être observées lors des études des différents autres taxons ont été consignées.

Cinq espèces d'amphibiens et trois espèces de Reptiles ont pu être déterminées.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Berne	Dir Hab	LR France	LR Monde	Statut régional
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	Art 2	Be III	-	LC	LC	assez commun
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	Art 3	Be III	-	LC	LC	commun
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax rudibundus</i>	Art 3	Be III	Ann V	LC	LC	assez commun
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Art 5	Be III	Ann V	LC	LC	assez commun
Rainette arboricole	<i>Hyla arborea</i>	Art 2	Be II	Ann IV	LC	LC	assez rare
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Art 5	Be III	Ann V	LC	LC	assez commun
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	Art 4	Be III	-	LC	LC	assez commun
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	Art 3	Be III	-	LC	NE	commun

Tableau 19 : Statut des espèces d'amphibien et de reptile contactées sur la zone d'étude

LR Monde & France (UICN 2008)
 RE: Espèce disparue
 CR: En danger critique d'extinction
 EN: En danger
 VU: vulnérable
 NT: Quasi menacée
 LC: Préoccupation mineure
 DD: Données insuffisantes

Arrêté du 23 avril 2007

Art 2 : Sont interdits, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel, Sont interdits, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux,
 Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens
 Art 3 : Sont interdits, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel, Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens
 Art 4 : Est interdite, la mutilation des animaux.
 Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens
 Art 5 : Est interdite, la mutilation des animaux.
 Sont interdits, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens

Convention de Bonn:

- Annexe I: Espèces migratrices se trouvant en risque d'extinction
 - Annexe II: Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de gestion et de conservation appropriées

Convention de Berne:

- Annexe II: Espèces de faune strictement protégées
 - Annexe III: Espèces de faune protégées
 - Annexe IV: Espèces de faune protégées dont toute exploitation est réglementée

La directive Habitats:

- Annexe II: Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
 - Annexe IV: Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
 - Annexe V: Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

2 espèces font l'objet de la présente demande de dérogation :

- **Le Crapaud commun (*Bufo bufo*),**
- **L'Orvet fragile (*Anguis fragilis*),**

Les autres espèces n'ont pas été observées aux abords de la zone d'étude et/ou les habitats en place ne sont pas favorables à ces espèces.

1.2. CRAPAUD COMMUN (*BUFO BUFO*)



Photographie 11 : Crapaud commun

1.2.1. DESCRIPTION

Taille : De 50 à 90 mm (mâle) et de 80 à 110 mm (femelle)

Corps : ramassé ; peau pustuleuse

Coloration : roussâtre, gris jaunâtre

Museau : tronqué de profil ; pupille ovale horizontale

Glande paratoïdes : proéminentes

Pattes postérieures : court à assez court

1.2.2. HABITAT

Le Crapaud commun apprécie les milieux frais et boisés, composés de feuillus ou mixtes. Il semble préférer les habitats riches en éléments nutritifs, humides, de pH neutre et non salés.

1.2.3. RÉGIME ALIMENTAIRE

Il chasse à l'affût un large panel de proies : hyménoptères, larves de lépidoptères, coléoptères, arachnides, ...

1.2.4. BIOLOGIE

La reproduction a lieu en début de saison dès les premiers redoux de l'année, de très importantes populations se retrouvent au niveau des points d'eau pour se reproduire et pondre. Entre 5000 et 7000 œufs sont pondus par les femelles. Les femelles ne pondent généralement que tous les deux ans. Le têtard éclot de 11 à 15 jours après la ponte, le développement larvaire dure de 1,5 à 3 mois. Les adultes passent généralement l'hiver à moins de 500 m (1 km maximum) de leur zone de reproduction.

1.2.5. MENACES

Le Crapaud commun est une espèce commune, non menacée, donc sans intérêt remarquable. Il est particulièrement concerné par l'augmentation sensible du trafic routier à proximité de ses sites de pontes, qui provoque la destruction de nombreux adultes en période de reproduction.

En revanche, le Crapaud commun s'accommode de bassins à vocation récréative (mares de jardins, étangs de pêche, etc.).

1.2.6. ETAT DE CONSERVATION

L'état de conservation de l'espèce à l'échelle nationale n'est pas défini. Le Crapaud commun est largement répandu en France (sauf en Corse) et son statut de menace est en « préoccupation mineure ».

En Haute-Normandie, il est considéré commun.

1.2.7. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

Plus d'une vingtaine d'individus ont été observés au niveau du bassin de rétention situé au niveau du giratoire des accès nord de la zone d'étude (cf. carte suivante). Bien que, les habitats ne soient pas impactés, il n'est pas à écarter des risques de mortalité par la circulation des engins à proximité du bassin.

Déplacement : La grenouille verte passe la majeure partie de sa vie dans, ou à proximité immédiate, de l'eau. Etant donné qu'elle hiberne et se reproduit le plus souvent sur le même site, elle n'effectue habituellement pas de migration printanière massive.

1.3. ORVET FRAGILE (*ANGUIS FRAGILIS*)



Photographie 12 : Orvet fragile

1.3.1. DESCRIPTION

Taille : 30 à 40 (50) cm.

Coloration : corps serpentiforme, lisse et brillant, de coloration variable sur le dessus: brune, brun rougeâtre, bronzée ou grisâtre. La femelle présente souvent une ligne vertébrale sombre, ainsi que les flancs et le ventre assez foncés. Le mâle est de coloration plus uniforme; il montre parfois des taches bleues irrégulièrement réparties sur le dos et les flancs. Les jeunes sont plus vivement colorés que les adultes : dessus doré ou argenté avec une ligne vertébrale noire, flancs et ventre sombres.

1.3.2. HABITAT

L'Orvet, animal caractéristique des lisières forestières, montre une plasticité écologique assez importante. Il se rencontre dans de nombreux autres habitats, en général assez riches en végétation et pas trop secs: landes, friches, anciennes carrières, talus de voies ferrées, bords de chemins et de fossés, haies, ruines, jardins.

1.3.3. RÉGIME ALIMENTAIRE

L'Orvet se nourrit principalement de limaces et de vers de terre, mais aussi de cloportes, d'araignées et de larves d'insectes. Sa grande consommation de limaces permet de le considérer comme un auxiliaire pour l'agriculture et les jardins.

1.3.4. BIOLOGIE

Hibernation : d'octobre à mars.

Reproduction : d'avril à mai. Espèce ovovivipare.

Incubation et ponte : l'incubation, qui a lieu dans le corps de la femelle, dure environ trois mois. La femelle pond en fin d'été, sous terre, de 6 à 12 œufs à la coque très mince.

Jeune : sort de l'œuf peu après la ponte. Il mesure entre 7 à 10 cm.

Déplacement : L'Orvet est très casanier. Toutefois, des déplacements de plus de 100 m ont été constatés.

1.3.5. MENACES

Destruction et fragmentation de ses habitats ; isolement des populations ; disparition des haies et prairies ; intensification de l'agriculture ; gestion des dépendances vertes ; utilisation de biocides ; trafic routier ; destruction directe par l'homme.

1.3.6. ETAT DE CONSERVATION

L'orvet présente une vaste répartition européenne, il se rencontre également jusqu'en Asie et au Moyen orient. En France, il est commun et se rencontre partout à l'exception de 6 départements du sud-ouest. Il semble commun également en Haute-Normandie, certaines lacunes étant probablement à mettre en relation avec sa relative discrétion.

1.3.7. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

L'Orvet fragile a été observé au nord le long d'une ancienne route au sein du boisement humide. En zone sud, il a été observé au sein des débris de la décharge sauvage. Ces deux secteurs seront directement impactés par la création de nouvelles voiries (cf. carte suivante). Le projet entrainera donc un risque de mortalité des individus et une perte d'habitat.

Amélioration des accès au Pont de Tancarville
 Dossier d'Etude d'Impact sur l'Environnement

Amphibiens et Réptiles

Légende

- Aire d'étude
- Limites communales
- • • Limites départementales
- Autoroute
- Route nationale
- Route départementale
- Liaison communale
- Crapaud commun
- Grenouille rieuse
- Grenouille rousse
- Grenouille verte
- Rainette arboricole
- Couleuvre à collier
- Orvet fragile
- Vipère péliade



Groupe auddicé
 © Réalisation : AIRE, 2011
 Sources de l'ordre de carte : IGN, Série Bleue 1/25 000
 Sources de données : AIRE, 2011
 Limites communales, consultées en ligne sur le site INFOTERRA, 2005 - IGA, 2003

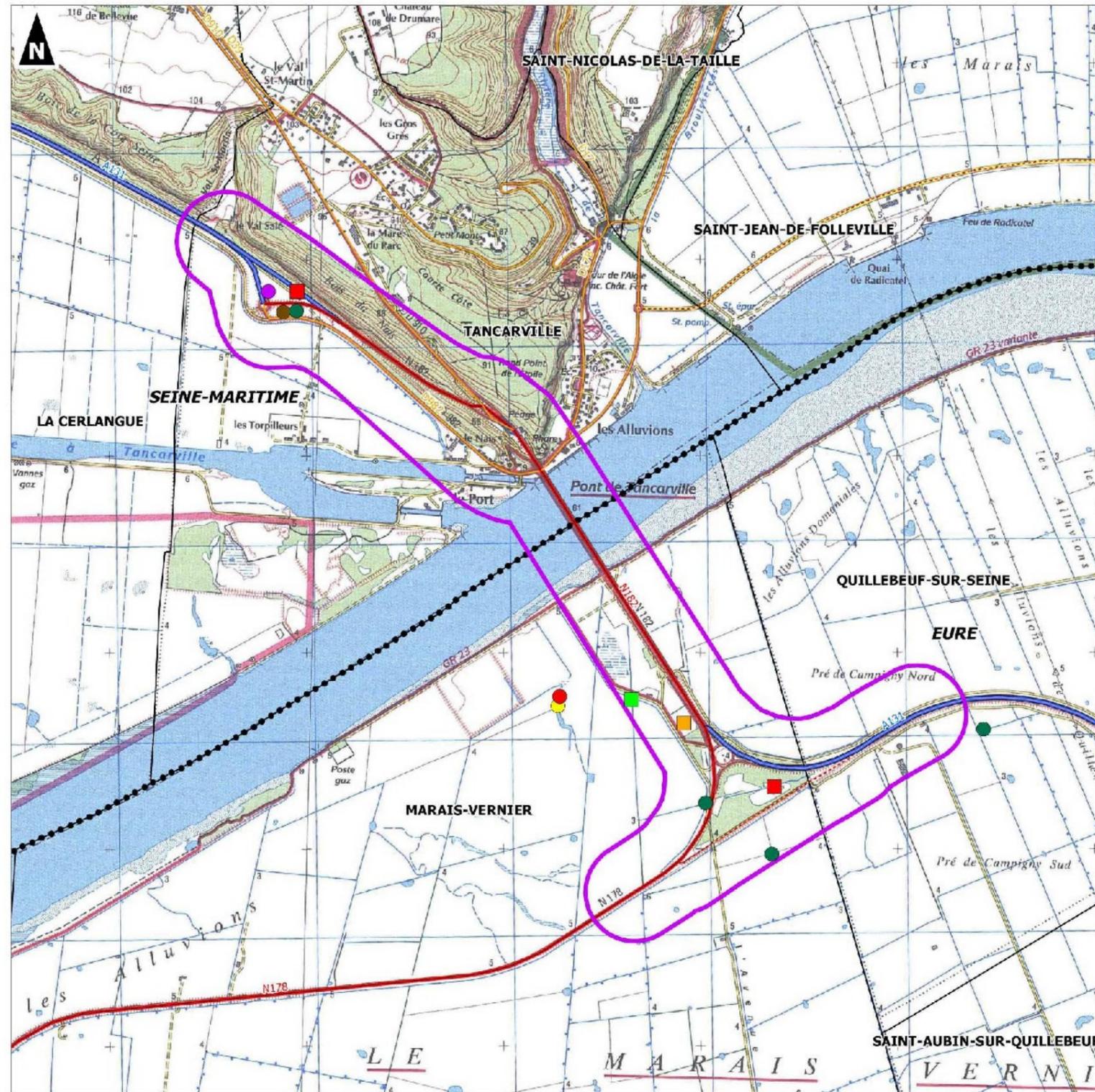


Figure 30 : Localisation des observations d'amphibiens et reptiles au sein de la zone d'étude

2. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET, SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES ET IMPACTS SUR L'ESPÈCE

2.1. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET

La justification globale et détaillée du projet est présentée dans le chapitre 1 de la présente étude.

2.2. SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES

Un travail en amont a été mené pour réduire au maximum les emprises de la voirie sur les milieux « naturels ». Ainsi le bassin de rétention au niveau du giratoire nord a été préservé et les voiries nouvellement construites décalées.

2.3. IMPACTS DU PROJET RETENU SUR LES ESPÈCES DES AMPHIBIENS ET DES REPTILES PROTÉGÉS ET OBJET DE LA DEMANDE DE DÉROGATION

2.3.1. ESPÈCES PROTÉGÉES RETENUES

Seules deux espèces sont retenues et font l'objet de la présente de la demande de dérogation :

- Le Crapaud commun (*Bufo bufo*) inscrit à l'article 3 de l'Arrêté du 23 avril 2007 ;
- L'Orvet fragile (*Anguis fragilis*) inscrit à l'article 3 de l'Arrêté du 23 avril 2007.

2.3.2. IMPACTS DU PROJET RETENU SUR LE CRAPAUD COMMUN

L'utilisation des engins de chantier engendre un risque de mortalité des amphibiens en période de migration et de reproduction en particulier au niveau des aménagements au niveau du giratoire nord et de la zone de travaux située à proximité de la mare.

Les interventions situées à proximité des milieux humides risquent d'engendrer des effets sur les habitats favorables à ces espèces et une modification de leur qualité écologique. Bien que les habitats de l'espèce ne soient pas protégés, la probabilité de destruction d'individus par les engins de chantier qui manœuvrent dans ces habitats ne peut être exclue.

2.3.3. IMPACTS DU PROJET RETENU SUR L'ORVET FRAGILE

Un risque de mortalité et de destruction d'espèce protégée par le passage des engins est à envisager en particulier pour l'Orvet fragile dans le boisement humide à proximité du giratoire nord et dans la zone de décharge au sein du triangle boisé

2.3.4. SYNTHÈSE DES IMPACTS

Espèce	Enjeux écologiques	Justification	Nature de l'impact pendant les travaux	Atténuation	Impact du projet
Crapaud commun	Nord : fort Sud : nul	Site de reproduction de l'espèce au sein du bassin de rétention au niveau du rond-point nord	Mortalité potentielle par le passage des engins de chantier	Mise en exclus du site de reproduction séparant ainsi le bassin des activités du chantier	Nord : faible Sud : nul
Orvet fragile	Nord : nord Sud : faible	Nord : ancienne voirie qui sera démantelée Sud : fréquentation de la décharge sauvage	Mortalité potentielle par le passage des engins de chantier	Mises en exclus de zones de délaissés de voirie	Nord : faible Sud : faible

3. MESURES PROPOSÉES

3.1. MESURES DE RÉDUCTION D'IMPACTS

3.1.1. MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS SUR LE CRAPAUD COMMUN

3.1.1.1. Mesures de réduction du risque de mortalité en phase chantier

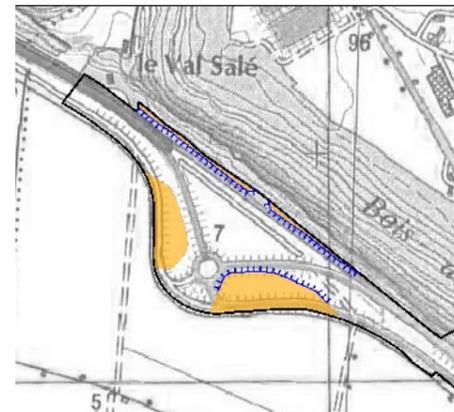
Afin d'éviter un phénomène de mortalité par les engins de chantier, en particulier lors des périodes sensibles, la pose de barrières amovibles et de systèmes de récupération des amphibiens devront être mis en place en particulier au niveau du rond-point nord à proximité de la mare. Les barrières mesurent au minimum 40 cm de haut. Les seaux profonds de 30 cm au minimum sont enterrés au ras du sol et servent à la récolte des animaux. Ces seaux sont contrôlés tous les jours à l'aube par une personne disposant des capacités administratives nécessaires (autorisation de capture), le contenu est enregistré et vidé ensuite dans une zone favorable à proximité et non concernée par le chantier.



Photographie 13 : Fosse de capture des amphibiens par barrière amovible (source : SETRA « aménagements et mesures pour la petite faune »)

Aucune emprise sur la mare en zone nord n'est prévue pour le projet. Aucun engin de chantier ne devra dégrader cet habitat.

La mare du rond-point nord sera mise en exclos.



3.1.1.2. Mesure de réduction de l'effet barrière des voiries

Cette mesure se localise au niveau du giratoire nord et au niveau du boisement humide sud.

Bien que l'espace actuel souffre de fractionnement des milieux, les études des amphibiens ont mis en évidence la fréquentation des délaissés de voirie par le Crapaud commun, la Grenouille verte et la Grenouille rousse,

Des passages petite faune seront implantés sous les voiries afin de permettre le maintien des continuités écologiques entre les zones naturelles et les zones de délaissés du projet.

Au sud, les passages petite faune permettront les déplacements entre les zones naturelles des berges de Seine et l'intérieur du Marais Vernier. Ils permettront également aux animaux de se déplacer entre les zones de délaissés contenant des habitats naturels.

Au nord, des passages petite faune permettront le déplacement des batraciens du bassin et des milieux identifiés au niveau du giratoire nord vers la plaine alluviale.

Les passages pour la petite faune seront mis en place pour les populations de batraciens mais permettront également le passage de la petite faune (micromammifères).

Ces passages seront constitués d'une buse Ø800 dont le fond sera garni de terre.

Ces buses seront implantées légèrement au-dessus du terrain naturel avec une pente faible pour éviter la stagnation des eaux à l'intérieur.

Les abords des PPF seront équipés de dispositifs de guidage (clôture spécifique) qui canaliseront les déplacements des batraciens vers le PPF.

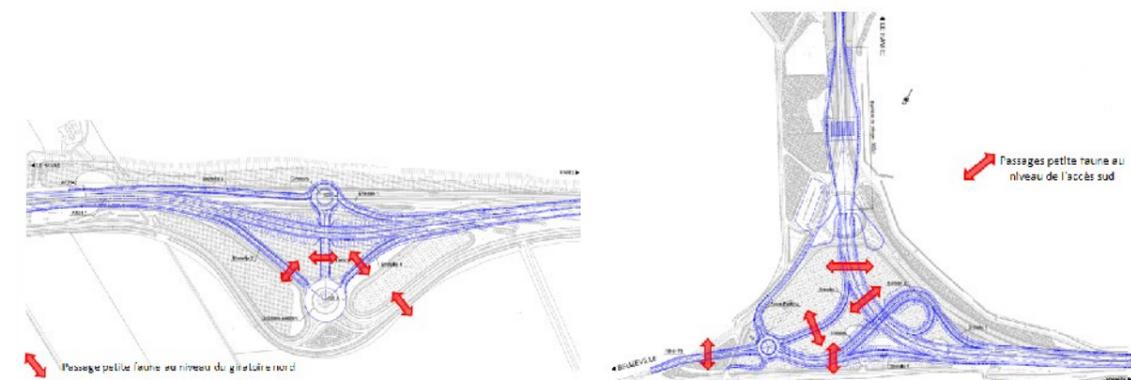


Figure 31 : Localisation des passages « petite faune »

Mise en place d'interconnexions entre les zones humides (bassins de rétention et d'infiltration) par un système de buses (diamètre 80) ou de type « Acodrain ».

Mise en place de parois de guidage pour éviter la dispersion des amphibiens aléatoirement sur la voirie. Veiller à ce que le dispositif soit « hors eau » en permanence.

Assurer un suivi de l'entretien des connections pour éviter tout obstacle aux déplacements des Amphibiens (une visite avant les migrations prénuptiales fin janvier-début février et une visite avant les migrations postnuptiales début juillet).



Photographie 14 : Tunnel à amphibiens de type « Acodrain »



Photographie 15 : parois de guidage vers l'entrée du passage petite faune

3.1.2. MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS SUR L'ORVET FRAGILE

A la découverte d'individus, il est nécessaire qu'une personne compétente soit prévenue et intervienne pour identifier l'espèce et tenter une sauvegarde des individus par capture puis relâché dans un secteur favorable à l'écart des zones de chantier et des futurs aménagements.

3.2. MESURES COMPENSATOIRES

Le Crapaud commun et l'Orvet fragile sont des espèces dont la conservation des populations est peu préoccupante et relativement communes en Haute-Normandie. Les impacts potentiels reposent sur un aléa de mortalité lié à la fréquentation de certains secteurs par les engins de chantier.

Aucune mesure de compensation spécifique n'est nécessaire car il n'est pas envisagé la destruction volontaire d'individus. Par ailleurs, la protection des espèces observées concerne uniquement les individus mais n'inclut pas leurs habitats.

Les mesures d'évitement et de réduction permettront d'obtenir un impact résiduel du projet faible. A ce titre aucune mesure compensatoire relative à la destruction d'espèce n'est nécessaire.

La mesure de compensation relative à la perte de surface en zone humide permettra de jouer un rôle favorable aux amphibiens et reptiles. Le changement des pratiques agricoles de culture intensive en pâturage extensif et le rétablissement du caractère humide de cette zone apportera un habitat de substitution aux habitats dégradés par la création de voirie et contribuera à améliorer les fonctionnalités écologiques en bord de Seine.



Photographie 16 : Parcelles concernées par le rétablissement de zone humides

Cependant les mesures proposées aux paragraphes précédents (§3.2.1 et §3.2.1) détaillées pour l'avifaune sont valables pour les batraciens et reptiles.

3.3. PÉRENNITÉ DES MESURES PROPOSÉES

3.3.1. ACCOMPAGNEMENT ET SUIVI DES TRAVAUX

Il est prévu en phase avant chantier la mise en place du plan de gestion en coordination avec le chef de chantier (délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels).

3.3.2. PROTECTION FONCIÈRE ET/OU RÉGLEMENTAIRE, GESTION CONSERVATOIRE

Les passages « petite faune » seront installés sous les voiries et les bassins de rétention font partie intégralement du projet. Les bassins de rétention n'ont pas pour but d'accueillir les amphibiens et les reptiles. Néanmoins, le constat réalisé au cours des inventaires conclut au fait que les voiries existantes ne forment pas une barrière infranchissable et le Crapaud commun utilise les équipements artificiels pour site de reproduction. Par conséquent, le réseau de passages a été conçu pour favoriser la circulation des amphibiens pour qu'ils ne traversent pas les routes pour rejoindre ces points d'eau (cause de mortalité aux périodes de migration).

3.3.3. MESURES DE SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

Identification des espèces fréquentant les bassins de rétention et d'infiltration

Vérification de la fonctionnalité des passages « petite faune » mis en place pour rétablir des connexions entre les milieux humides et aquatiques

Suivi annuel les 3 premières années suivant la mise en place de la mesure puis suivi tous les 5 ans durant la durée d'exploitation de la concession à raison de 3 inventaires pour chaque année de suivi.

4. CONCLUSION

Dans le cadre du projet, il n'est pas envisagé la destruction d'espèces protégées. En revanche, la présence de sites de fréquentation par des espèces protégées a été mise en évidence lors des inventaires. Certaines sensibilités localisées ont pu être mises en évidence ; par conséquent, les interventions des engins de chantier seront encadrées et les zones d'intérêt seront matérialisées par une mise en exclos.

Bien qu'aucun habitat d'espèces ne soit concerné par une protection, le projet a intégré l'existence de sites de rassemblement entre les voiries en mettant un réseau de passages « petite faune » entre les bassins existants et les bassins qui seront nouvellement créés.

Les parcelles de mesures compensatoires concernant les zones humides joueront un rôle favorable au déplacement des espèces en bord de Seine. Le changement des pratiques agricoles permettra également de regagner le caractère humide des cultures céréalières.

CHAPITRE 5 : DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE AUX CHIROPTÈRES

1. PRÉSENTATION DES ESPÈCES ET/OU CORTÈGES CONCERNÉS

1.1. RÉSULTATS DES INVENTAIRES

6 inventaires ont été réalisés dans le cadre de l'étude des chiroptères.

4 espèces ont pu être identifiées de façon certaine fréquentant la zone d'étude. Seule la Pipistrelle de Kuhl, compte tenu des incertitudes d'identification acoustique avec la Pipistrelle de Nathusius sur un intervalle de fréquences et en l'absence de cris sociaux discriminants, n'a pu être déterminée.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Berne	Bonn	Dir Hab	LR France	LR Europe	LR Monde	Statut régional	Vulnérabilité régionale
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Art 2	Be II	Bo II	Ann II et IV	LC	LC	LC	R	V
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Art 2	Be II	Bo II	Ann IV	LC	LC	LC	C	F
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art 2	Be III	Bo II	Ann IV	LC	LC	LC	C	F
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Art 2	Be II	Bo II	Ann IV	NT	LC	LC	R	F
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Art 2	Be II	Bo II	Ann IV	LC	LC	LC	C	F

Tableau 20 : Statut des espèces contactées sur la zone d'étude

LR Europe (UICN, 2007)	Statut régional (GMN)	Protection nationale (Arrêté du 23 avril 2007)
VU : espèce Vulnérable	C: commune	Art 2 : Sont interdits, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel,
NT : espèce quasi-menacée	R: Rare ou peu commune	Sont interdits, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux, Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens
LC : préoccupation mineure	RR: Rare	Art 3 : Sont interdits, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel,
LR : risque faible	RRR: Très rare	Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens
DD : données insuffisantes	vulnérabilité régionale (GMN)	Art 4 : Est interdite, la mutilation des animaux.
	N: Nulle	Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens
	F: Faible	Art 5 : Est interdite, la mutilation des animaux.
	V: Vulnérabilité	Sont interdits, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens
	D: En danger	
		Convention de Bonn:
		- Annexe I: Espèces migratrices se trouvant en risque d'extinction
		- Annexe II: Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de gestion et de conservation appropriées
		Convention de Berne:
		- Annexe II: Espèces de faune strictement protégées
		- Annexe III: Espèces de faune protégées
		- Annexe IV: Espèces de faune protégées dont toute exploitation est réglementée
		La directive Habitats:
		- Annexe II: Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
		- Annexe IV: Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

4 espèces seront détaillées :

- **Le Grand murin (*Myotis myotis*),**
- **Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*),**
- **Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*),**
- **Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*).**

La Pipistrelle de Kuhl n'ayant pas pu être déterminée de façon certaine, celle-ci ne sera pas prise en compte.

1.2. GRAND MURIN

1.2.1. EMISSION SONORE

Signaux sonores les plus puissants de tous les Myotis, s'entendent jusqu'à 30 m en milieu ouvert. Fréquence terminale comprise entre 20 et 25 kHz.

1.2.2. HABITAT

En hibernation : Essentiellement cavernicole : grottes, mines, carrières, souterrains, falaises, tunnels, caves même de petites dimensions...

Milieus associés : Espèce de haute et moyenne altitude, essentiellement forestière, mais fréquente aussi les milieux mixtes coupées de haies, de prairies et de bois.

Estivage : Colonies de femelles dans les charpentes chaudes des bâtiments dans le nord et au centre de l'aire de répartition ; plus au sud, elles peuvent rester en gîte souterrain à l'année. Estivation des mâles en solitaire dans des lieux variés (poutre formant linteau, coffre de store, cavité arboricole, nichoir...).

1.2.3. CHASSE ET RÉGIME ALIMENTAIRE

Territoire de chasse idéal dans les vieilles forêts caduques, ainsi que dans les forêts mixtes avec de larges allées sans broussailles.

Rayon moyen de dispersion : 10 à 15 km, domaine vital individuel moyen d'environ 100 ha.

Vol ample et souple à 15 km/h, entre 2 et 5 mètres de hauteur. Vitesse de transit peut atteindre 50 km/h. Régime alimentaire varié et adapté au fil des saisons (Carabidés, chenilles tordeuses, Tipules, Opilions...).

1.2.4. REPRODUCTION

Activité de fin mars à début novembre. Colonies de reproduction entre 30 et 1000 individus, généralement autour de 300. Mise bas de la troisième semaine de mai jusqu'à fin juin.

1.2.5. MENACES

Rénovation de bâtiment, engrillagement ou éclairage des accès au gîte et problèmes de cohabitation ;

Destruction volontaire en hibernation facilitée par le grégarisme ;

Déménagement de la colonie suite à l'arrivée d'une chouette ;

Prédation régulière par les rapaces nocturnes en sortie de gîte.

1.2.6. ETAT DE CONSERVATION

Présence sur tout le continent européen. En reconquête, en termes d'effectifs, depuis les années 80. Localement, peut représenter la première chauve-souris cavernicole.

Elle ne présente pas de statut de conservation défavorable en France et en Europe. En revanche, elle est considérée rare et vulnérable en Haute-Normandie.

1.2.7. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

Le Grand murin a été identifié et sa zone de chasse mise en évidence au Val-St-Martin, au nord de la zone d'étude (point 2). L'espèce a été contacté en transit printanier le long du bois du Nais (point 3). (1.2.7 Localisation par rapport au projet). Le projet n'aura pas d'influence sur les habitats de cette espèce. Par ailleurs, le projet n'est pas de nature à avoir d'impact sur des individus eux-mêmes puisqu'aucune intervention n'est envisagée sur les zones de fréquentation identifiées.

1.3. SÉROTINE COMMUNE

1.3.1. EMISSION SONORE

Impulsions d'ultrasons comprises le plus souvent entre 25 et 27 kHz.

1.3.2. HABITAT

En hibernation : Bâtiments, habitations, arbres creux. Espèce non cavernicole difficile à découvrir en hiver.

Milieux associés : Plaines campagnardes ou villages, avec une préférence pour les milieux mixtes.

Estivage : Présentes dans les combles et les greniers des bâtiments, souvent recouverts d'ardoise. Les colonies choisissent des bâtiments très chauds.

1.3.3. CHASSE ET RÉGIME ALIMENTAIRE

Espèce opportuniste. Territoires de chasse au-dessus des zones bien dégagées, le long des lisières et des rivières, au-dessus des prairies et des vergers (végétation plutôt arborescente).

Chasse le plus souvent en petit groupe, zone de chasse généralement dans un rayon de 5 km du gîte. Lors des déplacements vers les zones de chasse, peuvent traverser de grandes étendues de végétation à une altitude importante (plus de 15 m).

Espèce généraliste, qui consomme majoritairement des Coléoptères, mais aussi des Lépidoptères, Diptères, Trichoptères...

1.3.4. REPRODUCTION

Activité de fin mars à novembre. Mise bas tout au long du mois de juin. Le plus souvent, de 10 à 50 individus par colonie.

1.3.5. MENACES

Rénovation de bâtiment, expulsion voire extermination des colonies par l'Homme ;

La prédation par les chats et les rapaces ;

1.3.6. ETAT DE CONSERVATION

Espèce présente en Europe, de la moitié sud de l'Angleterre jusqu'à la Chine. Présente en France à basse altitude (en-dessous de 800 m), peut être localement très commune voire abondante.

1.3.7. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

La Sérotine commune a principalement été contactée sous le pont de Tancarville au niveau de l'éclairage de ces derniers (point 6). Au printemps elle a également été contactée en chasse au-dessus des prairies et dans la zone de clairière au sein du boisement humide (point 8 et 9). (1.2.7 Localisation par rapport au projet).

Le déboisement en zone sud dégradera ses zones de chasse.

1.4. PIPISTRELLE COMMUNE

1.4.1. EMISSION SONORE

Maximum d'intensité généralement vers 45-48 kHz (de 42 kHz en milieu ouvert à 51 kHz en milieu très encombré).

1.4.2. HABITAT

En hibernation : Bâtiments d'habitation, églises, fissures de bâtiments, de roches, rarement en cavité.

Milieux associés : Espèce opportuniste et anthropophile. Milieux très divers : villes et villages, lisière forestière, jardins, parcs, prairies...

Estivage : Espèce européenne la plus retrouvée dans les constructions, dans les endroits confinés (isolation des toitures, combles, cheminées, fissures, interstices de volets, parpaing accessibles...).

1.4.3. CHASSE ET RÉGIME ALIMENTAIRE

Espèce opportuniste très adaptable. Territoires très diversifiés, avec une préférence pour les milieux humides, rivières, étangs, puis les lotissements (chasse aux insectes autour des éclairages publics), jardins et parcs, ensuite les forêts et zones boisées, et enfin les milieux agricoles.

Zone de chasse éloignée en moyenne de 1 à 2 km de leur gîte, rarement 5.

Espèce généraliste, qui consomme principalement des Diptères, mais également des Lépidoptères, des Coléoptères, Trichoptères...

1.4.4. REPRODUCTION

Activité de mars à novembre. Mise bas de mi-avril jusqu'à fin mai. Quelques dizaines à plusieurs centaines d'individus par colonie.

1.4.5. MENACES

Prédation par les chats et collision routière principalement

Mortalité par les éoliennes localement forte ;

Mortalité de masse lors de vagues de froid.

1.4.6. ETAT DE CONSERVATION

Espèce largement répandue en Europe. Fréquente en France, présente dans toutes les régions. Elle ne présente pas de statut de conservation défavorable en France et dans la région. De plus elle n'est pas considéré comme vulnérable en Haute-Normandie.

1.4.7. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

La Pipistrelle commune démontre ici son ubiquité, elle a été contactée en chacun des points d'écoute et dans tout type de milieu (1.2.7 Localisation par rapport au projet). Les déboisements et les changements de l'éclairage sont de nature à perturber les comportements de chasse de cette espèce.

1.5. PIPISTRELLE DE NATHUSIUS

1.5.1. EMISSION SONORE

Fréquence modulée aplanie ou fréquence quasi constante en milieu ouvert. La partie terminale du signal est comprise entre 34 et 42 kHz.

1.5.2. HABITAT

En hibernation : cavités arboricoles, fissures et décollements d'écorce.

Milieus associés : chauves-souris forestière, elle fréquente les milieux boisés diversifiés mais riches en plans d'eau. En période de migration, plus présente le long des fleuves et des rivières.

Estivage : gîtes arboricoles

1.5.3. CHASSE ET RÉGIME ALIMENTAIRE

Principalement les massifs boisés et les haies. Les zones humides sont également essentielles forêts alluviales, petits cours d'eau, rivières, marécages, lacs.

Elle consomme essentiellement des chironomes (de 1/3 à 1/2 des proies), Trichoptères, Névroptères, etc.

1.5.4. REPRODUCTION

L'essentiel des colonies de reproduction se situe au nord et au nord-est de l'Europe centrale et les preuves de reproduction reste anecdotiques à l'ouest du continent. Les femelles arrivent sur leur lieu de mise-bas début mai. Les colonies comptent de 20 à 200 femelles en règle générale.

1.5.5. MENACES

Destruction des zones humides, assèchement des marais et des étangs ;

Disparition des forêts alluviales et des vieux arbres ;

Gestion forestière inadaptée.

1.5.6. ETAT DE CONSERVATION

Elle est considérée quasi-menacée en France. Et elle est considérée rare en Haute-Normandie mais régionalement elle est désignée comme faiblement vulnérable à mettre en relation avec l'aspect migratrice en France de l'espèce.

1.5.7. LOCALISATION PAR RAPPORT AU PROJET

La Pipistrelle de Nathusius a été identifiée de façon certaine dans la partie sud de la zone d'étude (points 8 et 10). Cette espèce migratrice est détectable de façon plus aisée en automne et elle affectionne les zones humides. La vallée de la Seine constitue donc une étape de son trajet migratoire. (1.2.7 Localisation par rapport au projet). Compte tenu de son aspect migrateur, le projet n'aura pas d'influence sur l'espèce et ses habitats.

2. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET, SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES ET IMPACTS SUR L'ESPÈCE

2.1. JUSTIFICATION DES MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROJET

La justification globale et détaillée du projet est présentée dans le chapitre 1 de la présente étude.

2.2. SOLUTIONS D'ÉVITEMENT ENVISAGÉES

Aucun impact direct n'a été mis en évidence lors du diagnostic écologique. Aucun évitement d'impact concret n'a pu être mis en œuvre.

2.3. IMPACTS DU PROJET RETENU SUR LES ESPÈCES ET HABITATS D'ESPÈCES PROTÉGÉES ET OBJET DE LA DEMANDE DE DÉROGATION

2.3.1. ESPÈCES PROTÉGÉES RETENUES

Ne sont retenues dans le cadre de ce dossier de dérogation uniquement deux espèces :

- La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) inscrit à l'article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 ;
- Sérotine commune. (*Eptesicus serotinus*) inscrit à l'article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007.

Le Grand murin ne fréquente pas les zones de travaux du projet. Aucune intervention n'est prévue de façon temporaire ou permanente au niveau des zones de chasse de cette espèce.

Le caractère migrateur de la Pipistrelle de Nathusius et son affinité pour les zones humides permet d'affirmer que le projet n'influencera pas son activité. Les observations lors des inventaires ont mis en évidence qu'elle chassait le long des canaux de drainages du Marais Vernier au sein des zones de culture. Aucune intervention ou modification sur ces systèmes hydrauliques n'est lié au projet.

2.3.2. IMPACTS DU PROJET RETENU SUR LE PIPISTRELLE COMMUNE ET LA SÉROTINE COMMUNE

Les déboisements nécessaires pour la réalisation des aménagements (accès sud dans le boisement de saule et boisement au niveau du rond point nord) entraîneront la perte de terrain de chasse.

Bien que les espèces contactées soient communes, un risque de collision subsiste néanmoins en particulier au niveau des passages de voiries aériens au-dessus d'autres voies.

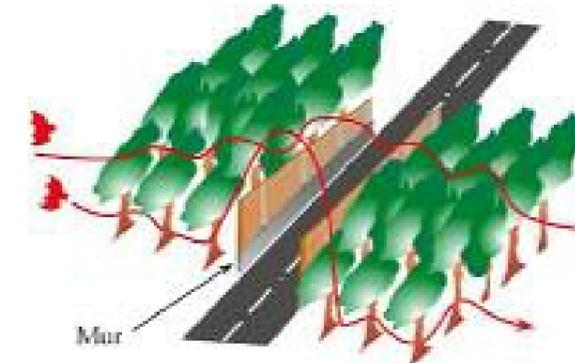
Cependant, la vitesse sera réduite au niveau des passages aérien par le jeu des courbes et de la présence de la gare de péage. Par conséquent, le projet ne pourra pas être une cause d'aggravation de ce phénomène.

De plus, l'intensité lumineuse de l'éclairage sera revue à un niveau inférieur. Par conséquent il est à prévoir une attractivité moins importante des insectes et de fait de ces deux espèces qui profitent de l'abondance de proies au niveau des lampadaires.

3. MESURES PROPOSÉES

3.1. MESURES DE RÉDUCTION D'IMPACTS

Afin de réduire l'impact de collision, la reconstitution des boisements de part et d'autre des voiries permettra aux chauves-souris qui utilisent la cime des arbres de prendre de l'altitude et d'éviter la circulation routière cause importante de mortalité.



Photographie 17 : type d'aménagement envisageable au niveau des passages supérieurs (source : SETRA « Routes et chiroptères »)

Les écrans boisés permettront également de produire un obstacle à la diffusion lumineuse et ainsi permettre aux espèces les plus lucifuges de chasser ou de se déplacer sur les lisières situées du côté du boisement qui n'est pas en relation avec la voirie.

Par ailleurs, les accès au pont seront réalisés à vitesse réduite de façon inévitable par le phénomène des ronds-points en zone nord et des courbes à l'approche de la gare de péage en zone nord. Cette réduction de la vitesse aura nécessairement un impact positif sur la réduction de la mortalité dans les emprises du projet.

3.2. MESURES COMPENSATOIRES

En compensation du déboisement du boisement humide, il sera créé l'équivalent de la surface déboisée en boisement de types alluviaux sur les emprises de la concession de la CCI du Havre.

Les espèces concernées par la présente demande de dérogation sont des espèces à tendance anthropophile. Par conséquent, ces aménagements satisferont leurs exigences écologiques.

Cependant les mesures proposées aux paragraphes précédents (§3.2.1 et §3.2.1) détaillées pour l'avifaune sont valables pour les chiroptères.

3.3. PÉRENNITÉ DES MESURES PROPOSÉES

3.3.1. PROTECTION FONCIÈRE ET RÉGLEMENTAIRE, GESTION CONSERVATOIRE

La création de boisements alluviaux aux abords des accès au pont de Tancarville seront inclus dans les délaissés de voiries et au sein de la concession exploitée par la CCI.

3.3.2. MESURES DE SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

Les mesures de suivis s'attacheront à relever les points suivants :

- Identification des espèces fréquentant les abords des aménagements routiers ;
- Appréciation de la répartition des activités de chasses dans l'espace.

Les inventaires devront être réalisés aux périodes d'activités des chiroptères de manière équivalente au diagnostic de l'état initial.

4. CONCLUSION

Les espèces de chiroptères concernées sont toutes des espèces ne présentant pas un statut de conservation défavorable. De plus le caractère anthropophile et leur adaptabilité au contexte humain favorise leur présence sur la zone d'étude.

Les aménagements prévus aux abords du pont de Tancarville satisferont les exigences écologiques de ces espèces qui sont des espèces opportunistes et à affinité anthropique.

CHAPITRE 6 : ANNEXES

1. ANNEXE 1 : CERFA N°13617*01 CONCERNANT LA DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE AU DÉPLACEMENT D'OPHIOSLOSSE COMMUN (OPHIOSLOSSUM VULGATUM)

Les précisions demandées dans ce document sont explicitées dans le dossier de demande de dérogation relative au déplacement de l'Ophioglosse commun, chapitre n°3.



N° 13 617*01

DEMANDE DE DÉROGATION
 POUR LA COUPE* L'ARRACHAGE*
 LA CUEILLETTE* L'ENLÈVEMENT*
 DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES
 * cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre 1 du livre IV du code de l'environnement
 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
 définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Dénomination (pour les personnes morales) : **Chambre du Commerce et de l'Industrie du Havre**
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **Mr le Président de la CCI**
 Adresse : Esplanade de l'Europe
 BP 1410 - 76067 Le Havre Cedex

Nature des activités : **Gestion, exploitation, modernisation et développement**

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité(1)	Description (2)
B1 <i>Ophioglosse commun (Ophioglossum vulgatum)</i>	6 pieds	Déplacement des 6 pieds

(1) poids en grammes ou nombre de spécimens
 (2) préciser la partie de la plante récoltée

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude phytoécologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Étude génétique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input checked="" type="checkbox"/>
Étude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input checked="" type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

L'opération consiste à améliorer les accès au pont de Tancarville en réalisant des aménagements en trois points particuliers :

- Le giratoire nord qui assure la jonction entre l'autoroute A131, la RD982 et la route nationale RN182,
- La tête nord du pont qui regroupe la convergence des routes RN182 et RD910 et les équipements du péage du pont de Tancarville,
- La tête sud du pont qui permet la jonction entre la RN 182, l'autoroute A131 et la RD6178

Il se justifie par le fait que le pont de Tancarville appartient à un axe de déplacement primordial pour l'économie locale, régionale et nationale et que les prévisions de trafic montrent une forte dégradation de son efficacité dès 2020 avec des conséquences néfastes sur :

- La sécurité routière,
- Le développement économique,
- L'environnement et le cadre de vie.

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

Préciser la période : **JUIN – JUILLET de l'année du démarrage des travaux**
 ou la date :

E. QUELLE SONT LES CONDITIONS DE REALISATION DE L'OPÉRATION	
Arrachage ou enlèvement définitif <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser la destination des spécimens arrachés ou enlevés :
Les pieds d'Ophioglosse commun seront réimplantés au sein du boisement humide à environ 150 mètres de la station impactée.	
Arrachage ou enlèvement temporaire <input type="checkbox"/>	avec réimplantation sur place <input type="checkbox"/>
	avec réimplantation différée <input type="checkbox"/>
Préciser les conditions de conservation des spécimens avant la réimplantation : /	
Préciser la date, le lieu et les conditions de réimplantation :	
Phase 1 : Préparation du site d'accueil (...)	
Suite sur papier libre	
E1. QUELLE SONT LES TECHNIQUES DE COUPE, D'ARRACHAGE, DE CUEILLETTE OU D'ENLEVEMENT	
Préciser les techniques :	
Prélèvement des stations à transplanter par décapage du sol par « dalles » supportant chacune un ou plusieurs pieds, sur une profondeur permettant l'extraction de la totalité du système racinaire et le substrat en place (15 cm).	

F. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION	
Formation initiale en biologie végétale <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Encadrement par un ingénieur écologue
Formation continue en biologie végétale <input type="checkbox"/>	Préciser :
Autre formation <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Personnel d'une structure compétente en botanique pouvant justifier de références précises

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION
Région administrative : Haute - Normandie
Département : Seine - Maritime
Canton : Saint-Romain-de-Colbosc
Commune : Tancarville

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE	
Réimplantation des spécimens enlevés <input checked="" type="checkbox"/>	Mesures de protection réglementaires <input type="checkbox"/>
Renforcement des populations de l'espèce <input type="checkbox"/>	Mesures contractuelles de gestion de l'espace <input checked="" type="checkbox"/>
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :	
Le site d'accueil de stations déplacée, situé dans un boisement humide conservé, sont déjà une propriété publique (DIRNO). (...)	
Suite sur papier libre	

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : /
Modalités de compte-rendu des opérations à réaliser :
Les opérations seront suivies sur site par un organisme compétent en écologie (associations naturalistes, Bureau d'études...). Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant d'évaluer la réussite de l'opération. Des comptes-rendus seront rédigés et transmis à la DREAL et au Conservatoire Botanique National de Bailleul antenne Haute Normandie.

* cocher les cases correspondantes

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

2. ANNEXE 2 : CERFA N°13614*01 CONCERNANT LA DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE À LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION OU LA DÉGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'OISEAUX



N° 13 614*01

*DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION*

DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations

définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Dénomination (pour les personnes morales) : **Chambre du Commerce et de l'Industrie du Havre**

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **M. le Président de la CCI**

Adresse : Esplanade de l'Europe
BP 1410 - 76067 Le Havre Cedex

Nature des activités : **Gestion, exploitation, modernisation et développement**

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

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom commun / Nom scientifique	Description (1)
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules (clairière) et en périphérie, au sud.
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats ouverts et arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud (clairière) et au niveau du giratoire nord.
Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats boisés susceptibles de subir une destruction partielle au niveau du giratoire nord.
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs et boisés susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle au niveau du giratoire nord et à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats boisés susceptibles de subir une destruction partielle au niveau du giratoire nord et à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Hypolaïs polyglotte <i>Hippolais polyglotta</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Linotte mélodieuse <i>Carduelis cannabina</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats ouverts et arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Loriot d'Europe <i>Oriolus oriolus</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats boisés susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs et boisés susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs et boisés susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs et boisés susceptibles de subir une destruction partielle au niveau du giratoire nord et à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats boisés susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs et boisés susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle au niveau du giratoire nord et à l'intérieur du boisement de saules au sud.

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

Rosignol philomèle <i>Luscinia megarhynchos</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs et boisés susceptibles de subir une destruction partielle au niveau du giratoire nord et à l'intérieur du boisement de saules au sud.
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i>	Espèce potentiellement nicheuse contactée dans les habitats arbustifs et boisés susceptibles de subir une destruction partielle à l'intérieur du boisement de saules au sud.

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

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

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

L'opération consiste à améliorer les accès au pont de Tancarville en réalisant des aménagements en trois points particuliers :

- Le giratoire nord qui assure la jonction entre l'autoroute A131, la RD982 et la route nationale RN182,
- La tête nord du pont qui regroupe la convergence des routes RN182 et RD910 et les équipements du péage du pont de Tancarville,
- La tête sud du pont qui permet la jonction entre la RN 182, l'autoroute A131 et la RD6178

Il se justifie par le fait que le pont de Tancarville appartient à un axe de déplacement primordial pour l'économie locale, régionale et nationale et que les prévisions de trafic montrent une forte dégradation de son efficacité dès 2020 avec des conséquences néfastes sur :

- La sécurité routière,
- Le développement économique,
- L'environnement et le cadre de vie

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

Destruction Préciser : **Destruction d'habitats**

De l'ordre de 35 000 m² de boisement et de milieux arbustifs sont concernés par la destruction pour la réalisation de la tête sud du pont (25 000 m² de boisement sera en exclos). La destruction comprend également la clairière et une grande partie des habitats buissonneux qui s'y sont développés. Ces milieux hébergent, au total, 19 espèces d'oiseaux potentiellement nicheuses qui sont donc impactées par le projet (destruction d'habitat).

De même, une destruction partielle de la saulaie située à proximité du giratoire nord est projetée. Cet habitat est de bien moindre intérêt avifaunistique puisque 4 espèces y ont été contactées (habitat banalisé et de taille réduite).

Altération Préciser :

Dégradation Préciser :

.....

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : Chargé d'étude faunistique de bureau d'études. Niveau de formation Bac + 5 en écologie. Autorisation DREAL préalable.

Formation continue en biologie animale Préciser : Chargé d'étude faunistique de bureau d'études. Niveau de formation Bac + 5 en écologie. Autorisation DREAL préalable.

.....

Autre formation Préciser :

.....

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

Préciser la période :

Le démarrage du chantier s'adaptera au cycle biologique des oiseaux en évitant la période de nidification d'avril à juillet, et ce pour une durée estimée de 30 mois.

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

Région administrative : Haute Normandie
 Département : Eure et Seine-Maritime
 Canton : Saint-Romain-de-Colbosc, Quillebeuf-sur-Seine
 Commune : Tancarville, Quillebeuf-sur-Seine, Marais-Vernier

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

- Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos
- Mesures de protection réglementaires
- Mesures contractuelles de gestion de l'espace
- Renforcement des populations de l'espèce
- Autres mesures des Préciser : Suivi écologique des travaux et suivi populations d'oiseaux

Mesures de réduction :

Aucune solution d'évitement ne peut être appliquée à la présence de l'avifaune. Néanmoins, la destruction du boisement de saules est partielle : de l'ordre de 25 000 m² de boisement sera mis en exclos (surface totale 60 000 m²). Cette surface préservée de tout aménagement constitue une mesure d'évitement permettant de préserver une partie de cet habitat boisé d'intérêt local. De plus, des aménagements paysagers supplémentaires seront réalisés, permettant de réduire l'impact sur les milieux naturels, la flore et la faune, et notamment l'avifaune.

Seules des mesures de réduction visant à limiter l'impact par destruction d'individus, de nichées ou d'œufs peuvent être envisagées. A cet effet, le démarrage des travaux et la libération des emprises devront s'effectuer en dehors de la période de nidification des oiseaux, c'est-à-dire d'avril à juillet.

D'autres mesures générales de réduction des impacts pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels seront appliquées, notamment le plan de gestion en coordination avec le chef de chantier avant les travaux (délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations écologiques).

De plus, deux bassins de traitement des eaux de voirie seront réalisés dans la zone sud et seront notamment végétalisés. Cet habitat nouveau au sein de la zone sud pourra être colonisé par des espèces d'oiseaux associés aux milieux aquatiques.

Mesures d'accompagnement :

Il est prévu en phase avant chantier la mise en place du plan de gestion en coordination avec le chef de chantier (délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels).

Les mesures d'accompagnement résident également en la réalisation de suivis avifaunistiques permettant de vérifier le respect des mesures de réduction définies pour limiter l'impact sur l'avifaune nicheuse protégée. Ce suivi se fera par l'intermédiaire de visites réalisées selon la fréquence suivante :

Les 3 premières années, le suivi sera annuel à raison de 6 sorties :

- 3 visites réparties en période de nidification (avril-mai-juin)
- 3 visites réparties en période post-nuptiale (septembre-octobre-novembre)

Ensuite, tous les 5 ans pendant la durée de l'exploitation :

- 2 sorties en période de nidification (avril-mai-juin)

- 2 sorties automnales (septembre-octobre-novembre)

Les visites printanières permettront de réaliser des points d'écoute sur la base des IPA effectués au printemps 2012.

Les visites automnales permettront d'évaluer la migration post-nuptiale des espèces migratrices au pied du pont de Tancarville, en rive Nord et rive sud.

Une attention particulière sera accordée aux espèces d'intérêt patrimonial ou communautaire.

A l'issue des visites, la Chambre de Commerce et de l'Industrie du Havre transmettra le compte-rendu à la DREAL.

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

Les résultats des différents suivis feront l'objet d'une synthèse annuelle qui sera transmise à la DREAL Haute-Normandie. Ils devront faire le bilan des opérations de suivi et mettront en évidence l'état des habitats créés et le niveau des populations avifaunistiques suivies. Des mesures correctrices pourront être formulées en cas de dysfonctionnement constaté.

* cocher les cases correspondantes

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

Fait à
Le Havre.....
le
.....
Votre signature

3. ANNEXE 3 : CERFA N° 13616*01 CONCERNANT LA DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE À LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT, LA DESTRUCTION, LA PERTURBATION INTENTIONNELLE DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES PROTÉGÉES



N° 13 616*01

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT*

LA DESTRUCTION*

LA PERTURBATION INTENTIONNELLE*

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

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

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations

définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Dénomination (pour les personnes morales) : Chambre du Commerce et de l'Industrie du Havre

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : M. le Président de la CCI

Adresse : Esplanade de l'Europe

BP 1410 - 76067 Le Havre Cedex

Nature des activités : Gestion, exploitation, modernisation et développement

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

Nom scientifique / Nom commun	Quantité	Description (1)
Crapaud commun (Bufo bufo)	> 20 individus observés (2)	Individus adultes situé dans le bassin de rétention au niveau du rond-point en zone nord.
Orvet fragile (Anguis fragilis)	2 individus observés (2)	Individus adultes (situés dans la partie ouest de la parcelle AK10.

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

(2) Ces quantités sont précisées à titre indicatif. Il s'agit des quantités observées et non celles réellement présentes.

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

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

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

L'opération consiste à améliorer les accès au pont de Tancarville en réalisant des aménagements en trois points particuliers :

- Le giratoire nord qui assure la jonction entre l'autoroute A131, la RD982 et la route nationale RN182,
- La tête nord du pont qui regroupe la convergence des routes RN182 et RD910 et les équipements du péage du pont de Tancarville,
- La tête sud du pont qui permet la jonction entre la RN 182, l'autoroute A131 et la RD6178

Il se justifie par le fait que le pont de Tancarville appartient à un axe de déplacement primordial pour l'économie locale, régionale et national et que les prévisions de trafic montrent une forte dégradation de son efficacité dès 2020 avec des conséquences néfastes sur :

- La sécurité routière,
- Le développement économique,
- L'environnement et le cadre de vie

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

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

D1. CAPTURE OU ENLEVÈMENT *

Capture définitive Préciser la destination des animaux capturés : habitat favorables de la parcelle 8 et bassins de rétention

Capture temporaire avec relâcher sur place avec relâcher différé

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

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

Les mesures en faveur des amphibiens seront échelonnées dans le temps, en adéquation avec les contraintes techniques et les exigences écologiques des espèces.

La mise en place de barrières amovibles avec un système de récupération de sceaux sera cantonnée dans le temps à la période d'intervention au niveau des accès nord à proximité du bassin de rétention au niveau du rond-point nord.

Plus de détail dans le document joint.

Capture manuelle	<input checked="" type="checkbox"/>	Capture au filet	<input type="checkbox"/>
Capture avec époussette	<input type="checkbox"/>	Pièges	<input checked="" type="checkbox"/>

Préciser : bâches amovibles et système de récupération par des seaux

Autres moyens de capture

Utilisation de sources lumineuses

Utilisation d'émissions sonores

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids	<input type="checkbox"/>
Destruction des oeufs	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : potentielle pour l'Orvet lors des opérations de terrassement au niveau de la décharge sauvage en zone sud
Destruction des animaux	<input checked="" type="checkbox"/>	Par animaux prédateurs <input type="checkbox"/>
Par pièges létaux	<input type="checkbox"/>	
Par capture et euthanasie	<input type="checkbox"/>	
Par armes de chasse	<input type="checkbox"/>	
Autres moyens de destruction	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : destruction potentielle lors de la circulation des engins de chantier

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs	<input type="checkbox"/>	
Utilisation d'animaux domestiques		Préciser :
Utilisation de sources lumineuses	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : balisage lumineux nocturne des zones de chantier
Utilisation d'émissions sonores		Préciser :
Utilisation de moyens pyrotechniques	<input type="checkbox"/>	
Utilisation d'armes de tir	<input type="checkbox"/>	
Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Phase chantier, engins de chantier et bases de travaux

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : chargé d'étude faunistique de bureau d'études ou d'association naturaliste. Niveau de formation Bac + 5 en écologie. Autorisation DREAL préalable.

Formation continue en biologie animale Préciser : chargé d'étude faunistique de bureau d'études ou d'association naturaliste. Niveau de formation Bac + 5 en écologie. Autorisation DREAL préalable.

Autre formation

Préciser :

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

Préciser la période :

Lors des aménagements des accès nord et sud.

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Région administrative : Haute Normandie
 Département : Eure et Seine-Maritime
 Canton : Saint-Romain-de-Colbosc, Quillebeuf-sur-Seine
 Commune : Tancarville, Quillebeuf-sur-Seine, Marais-Vernier

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

Relâcher des animaux capturés	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesures de protection réglementaires	<input checked="" type="checkbox"/>
Renforcement des populations de l'espèce	<input type="checkbox"/>	Mesures contractuelles de gestion de l'espace	<input checked="" type="checkbox"/>

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : se référer au dossier ci-joint.

Mesures d'évitement permettant de préserver, par capture temporaire, les individus des espèces impactées:

- Transfert de populations d'amphibiens terrestres de la parcelle AK10 (Crapaud calamite, Alyte accoucheur) avant travaux d'aménagement ;
- Transfert de population d'amphibiens aquatiques éventuellement présents dans le bassin de rétention n°4 (Triton ponctué, Crapaud commun, grenouille agile) avant pompage (réalisé en dehors de la période d'hivernage);
- Dispositif spécifique (barrière souple) permettant de contenir les amphibiens dans la parcelle 8, en dehors de la parcelle AK10 exploitée.

Mesure de réduction
 Afin d'éviter un phénomène de mortalité par les engins de chantier, en particulier lors des périodes sensibles, la pose

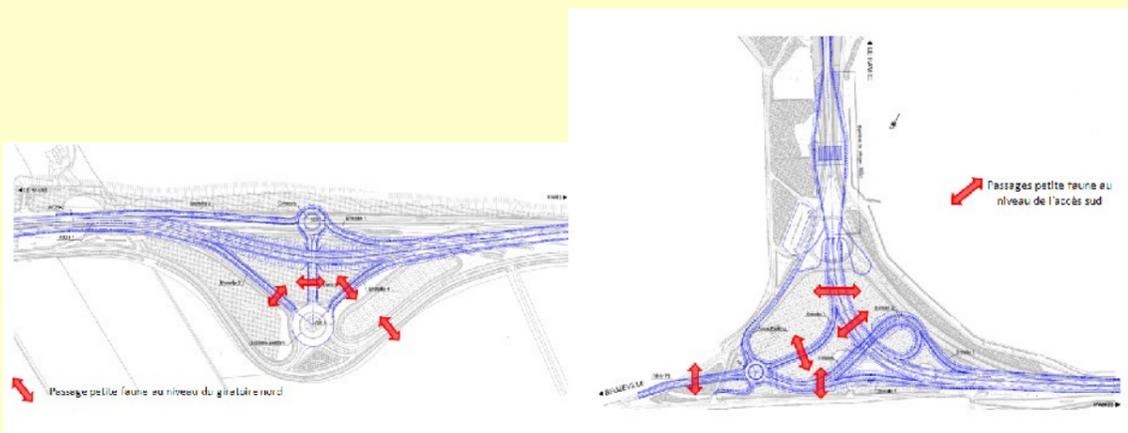
de barrières amovibles et de systèmes de récupération des amphibiens devront être mis en place en particulier au niveau du rond-point nord à proximité de la mare. Les barrières mesurent au minimum 40 cm de haut. Les seaux profonds de 30 cm au minimum sont enterrés au ras du sol et servent à la récolte des animaux. Ces seaux sont contrôlés tous les jours à l'aube par une personne disposant des capacités administratives nécessaires (autorisation de capture), le contenu est enregistré et vidé ensuite dans une zone favorable à proximité et non concernée par le chantier.

Bien que l'espace actuel souffre de fractionnement des milieux, les études des amphibiens ont mis en évidence la fréquentation des délaissés de voirie par le Crapaud commun, la Grenouille verte et la Grenouille rousse,

Des passages petite faune seront implantés sous les voiries afin de permettre le maintien des continuités écologiques entre les zones naturelles et les zones de délaissés du projet.

Au sud, les passages petite faune permettront les déplacements entre les zones naturelles des berges de Seine et l'intérieur du Marais Vernier. Ils permettront également aux animaux de se déplacer entre les zones de délaissés contenant des habitats naturels.

Au nord, des passages petite faune permettront le déplacement des batraciens du bassin et des milieux identifiés au niveau du giratoire nord vers la plaine alluviale.



Des mesures de compensation

Le Crapaud commun et l'Orvet fragile sont des espèces dont la conservation des populations est peu préoccupante et relativement communes en Haute-Normandie. Les impacts potentiels reposent sur un aléa de mortalité lié à la fréquentation de certains secteurs par les engins de chantier.

Aucune mesure de compensation n'est envisagée car il n'est pas envisagé la destruction volontaire d'individus. Par ailleurs, la protection des espèces observées concerne uniquement les individus mais n'inclut pas leurs habitats.

Les mesures d'évitement et de réduction permettront d'obtenir un impact résiduel du projet faible. A ce titre aucune mesure compensatoire relative à la destruction d'espèce n'est nécessaire.

La mesure de compensation relative à la perte de surface en zone humide permettra de jouer un rôle favorable aux amphibiens et reptiles. Le changement des pratiques agricoles de culture intensive en pâturage extensif et le rétablissement du caractère humide de cette zone apportera un habitat de substitution aux habitats dégradés par la création de voirie et contribuera à améliorer les fonctionnalités écologiques en bord de Seine.



Mesures d'accompagnement :

Il est prévu en phase avant chantier la mise en place du plan de gestion en coordination avec le chef de chantier (délimitation des zones à baliser, note d'information aux entreprises et recommandations pour préserver la faune, la flore et les milieux naturels).

Identification des espèces fréquentant les bassins de rétention et d'infiltration

Vérification de la fonctionnalité des passages « petite faune » mis en place pour rétablir des connexions entre les milieux humides et aquatiques

Suivi annuel les 3 premières années suivant la mise en place de la mesure puis suivi tous les 5 ans durant la durée d'exploitation de la concession à raison de 3 inventaires pour chaque année de suivi..

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

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

.....

.....

.....

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

Les résultats des différents suivis feront l'objet d'une synthèse. Ils devront faire le bilan des opérations de capture réalisées dans l'année et mettre en évidence l'état des habitats créés et le niveau des populations d'amphibiens. Des

mesures correctrices pourront être formulées en cas de dysfonctionnement manifeste.

Un comité de suivi pourra être formé pour évaluer les opérations réalisées. Composé de représentants de la DREAL, du PNR, ou d'associations naturalistes locales, ainsi que des responsables du site impliqués dans les différentes opérations.

* cocher les cases correspondantes

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

Fait à

.....

le

.....

Votre signature



N° 13 614*01

4. ANNEXE 4 : CERFA N°13614*01 CONCERNANT LA DEMANDE DE DÉROGATION RELATIVE À LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION OU LA DÉGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS DE CHIROPTÈRES

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION

DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations

définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Dénomination (pour les personnes morales) : **Chambre du Commerce et de l'Industrie du Havre**

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : **M. le Président de la CCI**

Adresse : Esplanade de l'Europe
BP 1410 - 76067 Le Havre Cedex

Nature des activités : **Gestion, exploitation, modernisation et développement**

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

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom commun / Nom scientifique	Description (1)
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus Pipistrellus</i>)	Espèces utilisant les espaces boisés en tant que zones de chasse en particulier le boisement de saule au sud et les boisements dans les délaissés de voirie au nord
Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Espèces utilisant les espaces boisés en tant que zones de chasse en particulier le boisement de saule au sud et la clairière créée par la zone de

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

décharge sauvage

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

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

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

L'opération consiste à améliorer les accès au pont de Tancarville en réalisant des aménagements en trois points particuliers :

- Le giratoire nord qui assure la jonction entre l'autoroute A131, la RD982 et la route nationale RN182,
- La tête nord du pont qui regroupe la convergence des routes RN182 et RD910 et les équipements du péage du pont de Tancarville,
- La tête sud du pont qui permet la jonction entre la RN 182, l'autoroute A131 et la RD6178

Il se justifie par le fait que le pont de Tancarville appartient à un axe de déplacement primordial pour l'économie locale, régionale et national et que les prévisions de trafic montrent une forte dégradation de son efficacité dès 2020 avec des conséquences néfastes sur :

- La sécurité routière,
- Le développement économique,
- L'environnement et le cadre de vie

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

Destruction Préciser : **Destruction d'habitats de chasse**

De l'ordre de 35 000 m² de boisement et de milieux arbustifs sont concernés par la destruction pour la réalisation de la tête sud du pont (25 000 m² de boisement sera en exclos). La destruction comprend également la clairière créée par la décharge sauvage. Les deux espèces profitent des conditions abritées du vent pour chasser au sein

de cette clairière.
De même, une destruction partielle de la saulaie située à proximité du giratoire nord est projetée.

Altération Préciser :

Dégradation Préciser :

.....

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : chargé d'étude faunistique de bureau d'études ou d'association naturaliste. Niveau de formation Bac + 5. Autorisation DREAL préalable.

Formation continue en biologie animale Préciser : chargé d'étude faunistique de bureau d'études ou d'association naturaliste. Niveau de formation Bac + 5. Autorisation DREAL préalable.....

Autre formation Préciser :

.....

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

Préciser la période :

Le démarrage du chantier s'adaptera au cycle biologique des oiseaux en évitement la période de nidification d'avril à juillet, et ce pour une durée estimée de 30 mois.

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

Région administrative : Haute Normandie
Département : Eure et Seine-Maritime
Canton : Saint-Romain-de-Colbosc, Quillebeuf-sur-Seine
Commune : Tancarville, Quillebeuf-sur-Seine, Marais-Vernier

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

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos

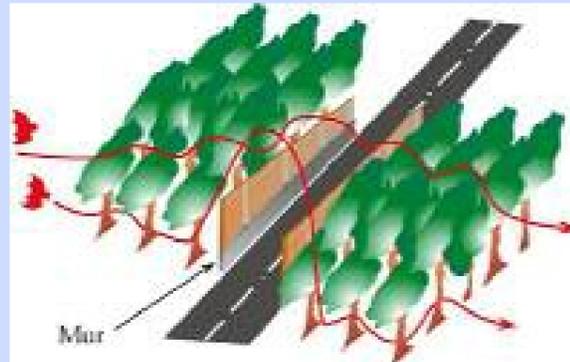
Mesures de protection réglementaires

Mesures contractuelles de gestion de l'espace

Renforcement des populations de l'espèce
 Autres mesures Préciser : Suivi écologique des travaux et suivi de l'activité de chasse et des espèces fréquentant le site

Mesures de réduction :

Afin de réduire l'impact de collision, la reconstitution des boisements de part et d'autre des voiries permettra aux chauves-souris qui utilisent la cime des arbres de prendre de l'altitude et d'éviter la circulation routière cause importante de mortalité.



Les écrans boisés permettront également de produire un obstacle à la diffusion lumineuse et ainsi permettre aux espèces les plus lucifuges de chasser ou de se déplacer sur les lisières situées du côté du boisement qui n'est pas en relation avec la voirie.

Par ailleurs, les accès au pont seront réalisés à vitesse réduite de façon inévitable par le phénomène des ronds-points en zone nord et des courbes à l'approche de la gare de péage en zone nord. Cette réduction de la vitesse aura nécessairement un impact positif sur la réduction de la mortalité dans les emprises du projet.

Mesures de compensation :

En compensation du déboisement du boisement humide, il sera créé l'équivalent de la surface déboisée en boisement de types alluviaux sur les emprises de la concession de la CCI du Havre.

Les espèces concernées par la présente demande de dérogation sont des espèces à tendance anthropophile. Par conséquent, ces aménagements satisferont leurs exigences écologiques.

Cependant les mesures proposées en créations de zones boisées humides dans et en dehors des emprises en compensation des zones humides détruites seront également favorables aux chiroptères.

Mesures d'accompagnement :

Les mesures de suivis s'attacheront à relever les points suivants :

- Identification des espèces fréquentant les abords des aménagements routiers ;
- Appréciation de la répartition des activités de chasses dans l'espace.
- Les inventaires devront être réalisés aux périodes d'activités des chiroptères de manière équivalente au diagnostic de l'état initial.

Un suivi des chiroptères sera réalisé après chantier pour contrôler l'efficacité des mesures compensatoires.

Les aménagements paysagers boisés et les boisements compensatoires réalisés en dehors des emprises doivent permettre de compenser les zones de chasse perdues du fait de la réalisation des travaux.

Le suivi consiste en la réalisation de 6 visites de terrain par an (1 inventaire par mois entre juin et septembre) durant les trois premières années suivant la fin de réalisation des travaux.

Ce suivi sera complété 5 ans plus tard (soit 8 ans après la fin des travaux) par la réalisation de 6 visites de terrain (1 inventaire par mois entre juin et septembre)

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

Les résultats des différents suivis feront l'objet d'une synthèse. Ils devront faire le bilan des opérations de capture réalisées dans l'année et mettre en évidence l'état des habitats créés et le niveau des populations d'amphibiens. Des mesures correctrices pourront être formulées en cas de dysfonctionnement manifeste.

Un comité de suivi pourra être formé pour évaluer les opérations réalisées. Composé de représentants de la DREAL, du PNR, ou d'associations naturalistes locales, ainsi que des responsables du site impliqués dans les différentes opérations.

* cocher les cases correspondantes

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

5. BIBLIOGRAPHIE

- DEBOUT, G. 2003 - Listes rouge et orange des oiseaux nicheurs en Normandie. GONm, 6 pages.
- MOREL, F (2008) - Suivi des oiseaux nicheurs sur la réserve naturelle de l'estuaire de la Seine au printemps 2008 (comparaison avec la période 1999 à 2007).
- GEROUDET, P. (1998) - Les Passereaux d'Europe II. De la Bouscarle aux Bruants. Delachaux et Niestlé.
- GONm (2004) - Atlas des oiseaux de Normandie en hiver. Le Cormoran, 13 : 232 pages.
- GONm (2009) - Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de Normandie. 447 p.
- LPO (2005) - Inventaire des oiseaux de Haute-Normandie. AREHN. Rouen. 485p.
- ROCAMORA, G. & YEATMAN-BERTHELOT, D. (1999) - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560p.
- SVENSSON, L. et al (1999). Le guide ornitho : Les 848 espèces d'Europe en 4000 dessins. Delachaux et Niestlé.
- UICN France, Museum National d'Histoire Naturelle, SHF (2009). La liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France. 8 p.
- UICN France, Museum National d'histoire Naturelle, SHF (2012). La liste rouge des espèces menacées de France – Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France, 18 p.
- UICN France, Museum National d'histoire Naturelle, LPO, SEOF & ONCFS (2011). La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Oiseau de France métropolitaine. Paris, France, 28 p.
- Biotope (2007). Etude de la flore et des habitats naturels - - Projet d'extension des infrastructures portuaires et de prolongement du grand canal du Havre. 64 p.
- Biotope (2009). Synthèse des données naturalistes et fonctionnalités écologiques entre les ponts de Normandie et Tancarville - Projet d'extension des infrastructures portuaires et de prolongement du grand canal du Havre. 71 p.
- BUCHET, J., HOUSSET, P., et TOUSSAINT, B. (coord.), 2012. – Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie
(Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. 77 p.
- Castanet J. et Guyetant R. (1989). Atlas de répartition des amphibiens et reptiles de France. Société herpétologique de France. 191 p.
- Fauna Flora (2007). Inventaire des amphibiens et des reptiles - Projet d'extension des infrastructures portuaires et de prolongement du grand canal du Havre - 87 p
- Fauna Flora (2007). Inventaire des odonates, des orthoptères et des lépidoptères - Projet d'extension des infrastructures portuaires et de prolongement du grand canal du Havre - 149 p
- GONm, GMB, ONF (2007). Inventaire avifaunistique et inventaire mammalogique - Projet d'extension des infrastructures portuaires et de prolongement du grand canal du Havre - 67 p
- Maison de l'estuaire (2006). Document d'objectifs Natura 2000 du site " Estuaire de la Seine " n° FR2300121. 920 p.
- MATZ G. WEBER D. Amphibiens et reptiles d'Europe. Ed Delachaux et Niestlé. 292. p.
- MNHN. Statut de la faune de France métropolitaine, statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques MNHN PARIS 1997, 226p
- PNR des boucles de la Seine Normande (2003). Document d'objectifs Natura 2000 du site n° FR2300122 " Marais vernier - Risle maritime". 151 p.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2011). La Liste rouge des espèces menacées en France – chapitre oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.