



Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces animales protégées

Préservation et sécurisation de l'ancien site industriel de la Fonderie d'art du Val d'Osne (52)



Bureau d'étude :



Référence :

ENV.RP.AMQE.18.0010/A

Date de la version :

12 juillet 2018

Sommaire

1. Préambule	6
1.1 <i>Cadre réglementaire</i>	7
1.1.1 <i>Principe d'interdiction d'atteinte à des espèces protégées</i>	7
1.1.2 <i>Possibilité de dérogation à l'interdiction d'atteinte</i>	7
1.1.3 <i>Contenu du dossier de demande de dérogation</i>	7
1.2 <i>Objet du présent dossier</i>	8
1.3 <i>Présentation de l'Andra et des intervenants au projet</i>	8
1.3.1 <i>Présentation de l'Andra et contexte du projet</i>	8
1.3.2 <i>Intervenants internes et externes</i>	9
1.4 <i>Espèces concernées par la demande de dérogation</i>	10
1.4.1 <i>Flore</i>	10
1.4.2 <i>Mammifères</i>	10
1.4.3 <i>Amphibiens et reptiles</i>	11
1.4.4 <i>Oiseaux</i>	12
1.4.5 <i>Entomofaune</i>	13
1.4.6 <i>Poissons</i>	14
1.4.7 <i>Mollusques</i>	14
1.4.8 <i>Crustacés</i>	15
1.4.9 <i>Synthèse</i>	16
2. Présentation du projet et de sa justification	17
2.1 <i>Description du projet envisagé sur le site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne</i>	18
2.1.1 <i>Localisation géographique</i>	18
2.1.2 <i>Contexte historique</i>	18
2.1.3 <i>Objectifs du projet</i>	19
2.1.4 <i>Investigations environnementales et démarches administratives effectuées par l'Andra</i>	21
2.2 <i>Justification de la demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement</i>	22
2.2.1 <i>Sur l'absence d'autre solution satisfaisante</i>	22
2.2.2 <i>Sur l'absence de nuisance à l'état de conservation des espèces</i>	23
2.2.3 <i>Sur les raisons impératives d'intérêt public majeur</i>	23
2.3 <i>Cohérence du projet avec les politiques de protection de l'environnement et de la nature</i>	23
2.3.1 <i>Application par le projet de la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser »</i>	23
2.3.2 <i>Compatibilité du projet avec le SRCE</i>	25
2.3.3 <i>Compatibilité du projet avec les plans nationaux et régionaux d'action pour les espèces menacées</i>	25
3. État initial	27
3.1 <i>Les zonages environnementaux</i>	28
3.1.1 <i>Sites Natura 2000</i>	28
3.1.2 <i>ZNIEFF</i>	30
3.2 <i>Les inventaires écologiques</i>	35
3.2.1 <i>Méthodologie</i>	35
3.2.2 <i>Statut de protection des espèces</i>	43
3.2.3 <i>Périodes et équipes en charge des prospections écologiques</i>	44
3.2.4 <i>Évaluation des enjeux écologiques</i>	45
3.2.5 <i>Limites de l'étude</i>	48
3.3 <i>Résultats des inventaires</i>	48
3.3.1 <i>Habitats naturels</i>	48
3.3.2 <i>État initial floristique</i>	51

3.3.3	<i>État initial faunistique</i>	52
3.4	<i>Fonctionnalités écologiques</i>	70
3.4.1	<i>Schéma régional de Cohérence Écologique de Champagne-Ardenne</i>	70
3.4.2	<i>Corridors écologiques et zones nodales concernées par le projet</i>	70
3.5	<i>Évaluation des enjeux écologiques concernés par le projet</i>	70
3.5.1	<i>Enjeux spécifiques</i>	70
3.5.2	<i>Secteurs à enjeux</i>	71
4.	Mesures d'évitement mises en œuvre et espèces concernées par le projet	73
4.1	<i>Lignes directrices</i>	74
4.2	<i>Présentation des travaux</i>	74
4.3	<i>Mesures d'évitement intégrées lors de la conception du projet</i>	74
4.3.1	<i>ME01 – Conservation de certains bâtiments</i>	74
4.3.2	<i>ME02 – Conservation de caves propices aux Chiroptères</i>	74
4.4	<i>Espèces protégées pouvant subir des impacts après mise en place des mesures d'évitement</i>	74
5.	Évaluation des impacts du projet sur les espèces protégées	76
5.1	<i>Présentation générale des impacts potentiels</i>	77
5.1.1	<i>Destruction d'habitats d'espèces animales protégées</i>	78
5.1.2	<i>Destruction d'individus</i>	79
5.1.3	<i>Propagation d'espèces exotiques envahissantes</i>	80
5.1.4	<i>Dérangement d'individus</i>	80
5.2	<i>Synthèse des niveaux d'impacts occasionnés par le projet</i>	81
6.	Mesures de réduction mises en œuvre	82
6.1	<i>Lignes directrices</i>	83
6.2	<i>Mesures de réduction</i>	83
6.2.1	<i>MR01 – Balisage du chantier</i>	83
6.2.2	<i>MR02 – Réalisation des travaux aux périodes favorables</i>	84
6.2.3	<i>MR03 – Phasage des travaux</i>	84
6.2.4	<i>MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces</i>	86
6.2.5	<i>MR05 – Gestion des éclairages</i>	95
6.2.6	<i>MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes</i>	95
6.2.7	<i>MR07 – Sensibilisation et information du personnel de chantier</i>	96
6.2.8	<i>MR08 – Mise en place de dispositifs anti-pollution et poussières</i>	97
6.3	<i>Impacts concernés par les mesures de réduction</i>	97
7.	Impacts résiduels sur les espèces protégées	98
8.	Identification des espèces protégées concernées par la demande de dérogation	101
8.1	<i>Espèces ne faisant pas l'objet d'une demande de dérogation</i>	102
8.2	<i>Espèces faisant l'objet d'une demande de dérogation</i>	103
8.3	<i>État de conservation des espèces protégées concernées</i>	104
8.3.1	<i>Mammifères</i>	104
8.3.2	<i>Chiroptères</i>	104
8.3.3	<i>Avifaune</i>	104
8.3.4	<i>Batraciens</i>	105
8.3.5	<i>Reptiles</i>	105
8.4	<i>Nécessité de mise en place de mesures de compensation</i>	105
9.	Mesures de suivi	106

9.1	<i>Mesures de suivi</i>	107	106
9.1	<i>Mesures de suivi</i>		107
9.1.1	<i>MS01 - Suivi du chantier de démolition par un écologue</i>		107
9.1.2	<i>MS02 - Suivi de l'efficacité des mesures</i>		107
10.	Évaluation des coûts		108
11.	Conclusions		110

1

1. Préambule

<i>1.1</i>	<i>Cadre réglementaire</i>	<i>7</i>
<i>1.2</i>	<i>Objet du présent dossier</i>	<i>8</i>
<i>1.3</i>	<i>Présentation de l'Andra et des intervenants au projet</i>	<i>8</i>
<i>1.4</i>	<i>Espèces concernées par la demande de dérogation</i>	<i>10</i>

1.1 Cadre réglementaire

1.1.1 Principe d'interdiction d'atteinte à des espèces protégées

L'article L. 411-1 du Code de l'environnement pose le principe selon lequel « Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation [...] d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle [...] ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention [...]
- la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation [...] la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;
- la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales;
- la destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions présents sur ces sites.
- [...] ».

1.1.2 Possibilité de dérogation à l'interdiction d'atteinte

Les conditions justifiant une demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte à des espèces protégées sont posées par l'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement :

Il ne doit pas exister d'autre solution satisfaisante et la dérogation ne doit pas nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

En outre, la demande de dérogation doit être faite :

a) « Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;

b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ».

1.1.3 Contenu du dossier de demande de dérogation

Le dossier de demande doit comprendre les éléments listés à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 19 février 2007 :

- pour une personne morale, sa dénomination, les noms, prénoms et qualification de son représentant, son adresse et la nature de ses activités ;
- la description, en fonction de la nature de l'opération projetée :
 - ✓ du programme d'activité dans lequel s'inscrit la demande, de sa finalité et de son objectif ;
 - ✓ des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées ;
 - ✓ du nombre et du sexe des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande ;

- ✓ de la période ou des dates d'intervention ;
- ✓ des lieux d'intervention ;
- ✓ s'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;
- ✓ de la qualification des personnes amenées à intervenir ;
- ✓ du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;
- ✓ des modalités de compte rendu des interventions.

La circulaire du 21 janvier 2008 contient la liste des formulaires Cerfa qui doivent être utilisés par les pétitionnaires dans chacune des hypothèses de dérogation prévues par la réglementation.

1.2 Objet du présent dossier

Le projet décrit au chapitre 2.1 de l'ancienne fonderie du Val d'Osne présente des enjeux liés à la présence d'espèces protégées sur le territoire métropolitain.

Ainsi, en application des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement et de l'arrêté du 19 février 2007, les travaux envisagés sur le site sont soumis à une demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées.

Le présent dossier constitue le dossier de demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées, et plus particulièrement aux espèces de chiroptères.

Ce dossier s'attache ainsi à évaluer au plus juste les enjeux liés aux espèces protégées et à présenter les mesures d'évitement et de réduction en leur faveur.

1.3 Présentation de l'Andra et des intervenants au projet

1.3.1 Présentation de l'Andra et contexte du projet

L'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) est chargée de la gestion à long terme des déchets radioactifs produits en France. Créée en 1979, l'Andra est devenue un établissement public industriel et commercial par la loi du 30 décembre 1991 dont les missions ont été complétées par la loi du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs.

L'Andra est propriétaire, à Osne-le-Val, d'un site ayant été le siège d'une ancienne fonderie.

Le site, ainsi que les bâtiments et installations qui s'y trouvent, ayant été l'objet de nombreuses dégradations par l'un des anciens propriétaires, l'Andra souhaite procéder à des travaux de préservation du patrimoine et de sécurisation (cf. 2.1.3).



Figure 1-1 Situation cadastrale actuelle du site

1.3.2 Intervenants internes et externes

Au sein de l'Andra, plusieurs services participent à la réalisation des dossiers réglementaires en lien avec l'environnement. S'agissant du présent dossier, deux services ont été spécifiquement sollicités :

- le service Qualité, Environnement, Gestion documentaire du Centre de Meuse Haute-Marne basé à Bure (55, en charge de la constitution et de l'instruction du présent dossier),
- le service Insertion Territoriale, en charge de la mise en œuvre du projet basé à Bure (55),
- le service juridique venant en appui pour le respect de la réglementation.

L'Andra a, en outre, fait appel au bureau d'études EGIS Environnement, marque de la société EGIS Structures et Environnement (société du groupe EGIS).

EGIS Environnement couvre les domaines liés à l'intégration de l'environnement et du développement durable dans la gestion des territoires et la conception, la réalisation et l'exploitation d'infrastructures (transport, énergie, déchets), d'équipements industriels : management environnemental, études généralistes ou réglementaires, diagnostics écologiques, acoustique, paysage, hydrogéologie et hydrologie, pollution de l'air....

Dans le cadre de ce projet, EGIS Environnement a réalisé les inventaires habitats, faune et flore (en 2017-2018).



15, avenue du Centre - CS 20538 Guyancourt
78 286 SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES cedex

www.egis.fr

Tel : 01 39 41 40 00

1.4 Espèces concernées par la demande de dérogation

1.4.1 Flore

L'arrêté ministériel du 20 janvier 1982 fixe la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Cet arrêté dispose que :

- « Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces citées à l'annexe I du présent arrêté. » ;
- « Pour les spécimens sauvages poussant sur le territoire national des espèces citées à l'annexe II, le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du conseil national de la protection de la nature.
Cette autorisation doit être présentée à toute requête des agents mentionnés à l'article L. 215-5 du code rural.
Les formulaires de demande d'autorisation de récolte (référence C. E. R. F. A. n° 07-0354) sont disponibles auprès du ministère chargé de la protection de la nature (direction de la nature et des paysages, sous-direction de la chasse, de la faune et de la flore sauvages) ».

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

L'arrêté du 8 février 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne et complétant la liste nationale. Cet arrêté prévoit que sont interdits pour ces espèces :
« Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Champagne-Ardenne, la destruction, le coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces ci-après énumérées. Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. »

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

1.4.2 Mammifères

L'arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des espèces de mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Cet arrêté précise que sont interdits pour ces espèces :

- « Au sens du présent arrêté on entend par :
 - ✓ "spécimen" : tout mammifère vivant ou mort, ainsi que toute partie ou tout produit obtenu à partir d'un mammifère ;
 - ✓ "spécimen prélevé dans le milieu naturel" : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il est issu d'un élevage dont le cheptel a été constitué conformément à la réglementation en vigueur au moment de l'acquisition des animaux ;
 - ✓ "spécimen provenant du territoire métropolitain de la France" : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il provient d'un autre Etat, membre ou non de l'Union européenne. ».
- Pour les espèces de mammifères dont la liste est fixée :
 - ✓ I. - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
 - ✓ II. - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

- ✓ III. - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés :
 - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;
 - dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée ».

Les espèces susceptibles d'être concernées par la demande de dérogation sont :

- **Grand Murin** (*Myotis myotis*) ;
- **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*) ;
- **Grand Rhinolophe** (*Rhinolophus ferrumequinum*) ;
- **Murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*) ;
- **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*) ;
- **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*) ;

1.4.3 Amphibiens et reptiles

L'arrêté du 19 novembre 2007 fixe la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Quatre cas sont envisagés :

- Pour les amphibiens et reptiles concernés par l'**article 2** du présent arrêté (espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive « *Habitats* » auxquelles sont ajoutées la Couleuvre à collier), les trois types d'interdiction énoncés ci-dessus s'appliquent.

I. - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, 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.

II. - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.

Les espèces susceptibles d'être concernées par la demande de dérogation sont :

- **Alyte accoucheur** (*Alytes obstetricans*) ;
 - **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*).
- Pour les amphibiens et reptiles concernés par l'**article 3** du présent arrêté (espèces inscrites uniquement à l'annexe II de la directive « *Habitats* » ou non inscrites aux annexes II et IV de la même directive européenne), les espèces sont protégées en tant que tel mais pas leurs habitats (sites de reproduction et de repos) :

I. - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, 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.

II. - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée ».

Les espèces susceptibles d'être concernées par la demande de dérogation sont :

- **Crapaud commun** (*Bufo bufo*) ;
- **Triton palmé** (*Lissotriton helveticus*).
- **L'article 4** concerne les vipères. Pour ces espèces :

« I. - Est interdite, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la mutilation des animaux.

II. - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée ».

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

- L'article 5 concerne la Grenouille verte sensu stricto et la Grenouille rousse. Pour ces espèces,

« I. - Est interdite, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la mutilation des animaux.

II. - Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée ».

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

1.4.4 Oiseaux

L'arrêté du 29 octobre 2009 fixe la liste des espèces d'oiseaux non domestiques protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

- *Au sens du présent arrêté, on entend par :*
 - ✓ « Spécimen » : tout œuf ou tout oiseau vivant ou mort, ainsi que toute partie ou tout produit obtenu à partir d'un œuf ou d'un animal.
 - ✓ « Spécimen prélevé dans le milieu naturel » : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il est issu d'un élevage dont le cheptel a été constitué conformément à la réglementation en vigueur au moment de l'acquisition des animaux.
 - ✓ « Spécimen provenant du territoire métropolitain de la France » : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il provient d'un autre État, membre ou non de l'Union européenne ».
- *Pour les espèces d'oiseaux dont la liste est fixée:*
 - ✓ Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :
 - la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;

- la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;
- la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.
- ✓ Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
- ✓ Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :
 - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;
 - dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces Etats de la directive du 2 avril 1979 susvisée.

Les espèces susceptibles d'être concernées par la demande de dérogation sont :

- Bergeronnette grise (*Motacilla alba*) ;
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ;
- Effraie des clochers (*Tyto alba*) ;
- Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*) ;
- Fauvette des jardins (*Sylvia borin*) ;
- Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*) ;
- Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*) ;
- Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*) ;
- Mésange charbonnière (*Parus major*) ;
- Moineau domestique (*Passer domesticus*) ;
- Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) ;
- Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*) ;
- Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*) ;
- Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*).

1.4.5 Entomofaune

L'arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des espèces d'insectes protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Deux cas sont envisagés : les insectes concernés par l'article 2 et ceux concernés par l'article 3 de l'arrêté.

Pour les espèces listées dans l'article 2 de cet arrêté :

- *Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des oeufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.*
- *Sont interdites, sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au*

cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

- *Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens prélevés :*
 - ✓ *dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 24 septembre 1993 ;*
 - ✓ *dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.*

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

Pour les insectes concernés par l'article 3 du présent arrêté :

- *« Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des oeufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux. »*
- *« Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :*
 - ✓ *dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 24 septembre 1993 ;*
 - ✓ *dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. »*

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

1.4.6 Poissons

Pour prévenir la disparition de certaines espèces de poissons et permettre la conservation de leurs biotopes, l'**arrêté du 8 décembre 1988** prévoit *« que sont interdits en tout temps, sur tout le territoire national, la destruction ou l'enlèvement des œufs ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par Arrêté préfectoral »* des espèces mentionnées dans cet Arrêté (article 1).

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

De plus, l'**Arrêté du 23 avril 2008** fixe la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement qui précise que :

- les espèces de la faune piscicole dont les frayères et les zones d'alimentation et de croissance doivent être particulièrement protégées de la destruction par l'article L.432-3 sont réparties, par Arrêté du ministre chargé de l'environnement, entre les deux listes suivantes :
 - ✓ 1° sont inscrites sur la première liste les espèces de poissons dont la reproduction est fortement dépendante de la granulométrie du fond du lit mineur d'un cours d'eau. L'Arrêté précise les caractéristiques de la granulométrie du substrat minéral correspondant aux frayères de chacune des espèces.

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

- ✓ 2° sont inscrites sur la seconde liste les espèces de poissons dont la reproduction est fonction d'une pluralité de facteurs, ainsi que les espèces de crustacés.

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

1.4.7 Mollusques

L'Arrêté du 23 avril 2007 fixe la liste des espèces de mollusques protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Trois cas sont envisagés : les mollusques concernés par l'article 2, ceux concernés par l'article 3 et ceux concernés par l'article 4 du présent Arrêté.

Pour les espèces listées dans l'**article 2** de cet Arrêté :

- « *sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ;*
- *sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de population existants, la destruction, l'altération, ou la dégradation des sites de reproduction, et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques ; [...]* »

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

Pour les espèces listées dans l'**article 3** de cet Arrêté :

- « *Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux ;*
- *Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :*
 - ✓ *Dans le milieu naturel du territoire métropolitain de France, après le 24 novembre 1992 ;*
 - ✓ *Dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée ».*

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

Pour les espèces listées dans l'article 4 de cet Arrêté, « sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs et la destruction des animaux ».

Aucune espèce listée à cet article n'est concernée par le projet.

1.4.8 Crustacés

L'Arrêté du 21 juillet 1983 fixe la liste des crustacés autochtones protégés sur l'ensemble du territoire. Cet Arrêté stipule dans son article 1 que sont interdits pour ces espèces « *d'altérer et de dégrader sciemment les milieux particuliers aux espèces suivantes :*

- *Astacus astacus (Linné, 1758) : Écrevisse à pieds rouges ;*
- *Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858), Écrevisse à pieds blancs ;*
- *Austropotamobius torrentium (Schrank, 1803) : Écrevisse des torrents ».*

Aucune de ces trois espèces n'est concernée par le projet.

1.4.9 Synthèse

L'ensemble des espèces concernées par le projet est indiqué dans le tableau ci-dessous.

Espèce	Nom commun	Nom vernaculaire
<i>Chiroptères</i>	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>
	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>
<i>Avifaune</i>	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
	Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>
	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>
	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
	Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
<i>Batraciens et reptiles</i>	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>
	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>
	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>
	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>
<i>Entomofaune</i>	-	-
<i>Poissons</i>	-	-
<i>Mollusques</i>	-	-
<i>Crustacés</i>	-	-

2

2. Présentation du projet et de sa justification

2.1	<i>Description du projet envisagé sur le site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne</i>	18
2.2	<i>Justification de la demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement</i>	22
2.3	<i>Cohérence du projet avec les politiques de protection de l'environnement et de la nature</i>	23

2.1 Description du projet envisagé sur le site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne

2.1.1 Localisation géographique

L'ancienne fonderie du Val d'Osne se situe sur la commune d'Osne-le-Val (Haute-Marne) à 15 km au nord de Joinville.

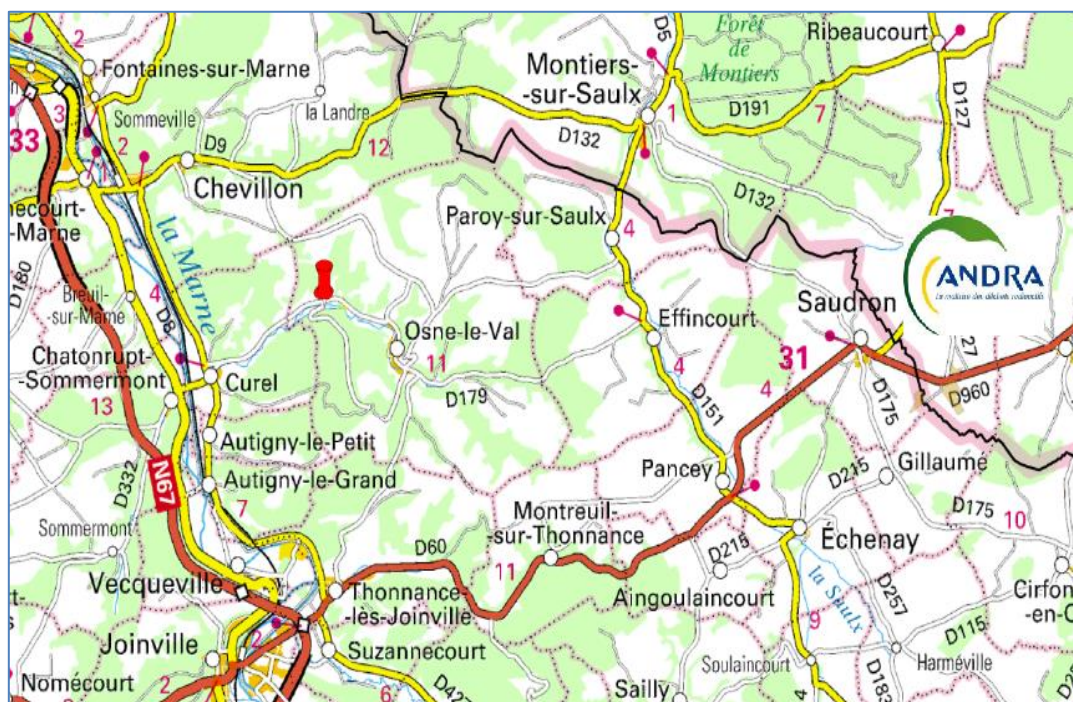


Figure 2-1 Plan de situation du projet visé par la demande de dérogation

2.1.2 Contexte historique

La fonderie de Val d'Osne fut construite en 1834-1835 et s'est développée sous le Second Empire grâce à sa spécialité de fonte d'art. Elle a été agrandie en 1873 et 1900 et a cessé son activité en 1986. Le vestige d'un haut fourneau d'origine dans la halle est toujours en place. L'atelier des ciseleurs date également de la création et jouxte le premier magasin à modèles. L'atelier d'usinage, la halle de coulée, le moulin à noir de 1873, ainsi que le magasin à modèles de 1877 sont complétés par la longue cité ouvrière Barbezat, du nom du directeur du site sous le Second Empire. Certains logements occupent l'étage supérieur, au-dessus des remises charretières.

Le Val d'Osne a connu une dernière grande activité avec la production de monuments aux morts. La fonderie a évolué ensuite de plus en plus vers de la production industrielle, même si elle a continué à proposer des statues, des fontaines.

Le dernier exploitant des installations, soumises à autorisation au titre des installations classées, est la société GHM (Société Générale d'Hydraulique et de Mécanique), laquelle a cessé son activité sur le site en 1986. Ce site n'a pas fait depuis l'objet d'une déclaration de cessation d'activité, ni d'une remise en état au titre de la réglementation sur les installations classées.

L'ensemble des bâtiments industriels du site aujourd'hui désaffecté, y compris les logements d'ouvriers du 19^{ème} siècle et le lion en fonte situé à l'entrée, est inscrit au titre des monuments historiques par arrêté du 25 février 1993.



Figure 2-2 Vue d'ensemble du site au 19^{ème} siècle et lion en fonte à l'entrée du site

2.1.3 Objectifs du projet

La présente demande de dérogation concerne la réalisation des travaux de sécurisation et de préservation du site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne.

Le projet vise les objectifs suivants :

- Conserver la mémoire de l'activité industrielle historique ;
- Sauvegarder 3 bâtiments du site en procédant aux remplacements des toitures et en apposant des volets bois sur les ouvertures aujourd'hui disparues pour la plupart : Haut fourneau, Pavillon et Centrale ;
- Démolir le reste des bâtiments délabrés et évacuer tous les gravats déjà existants au sol ;
- Sécuriser l'espace en mettant en œuvre les conditions de gestion du site citées au 2.1.5.



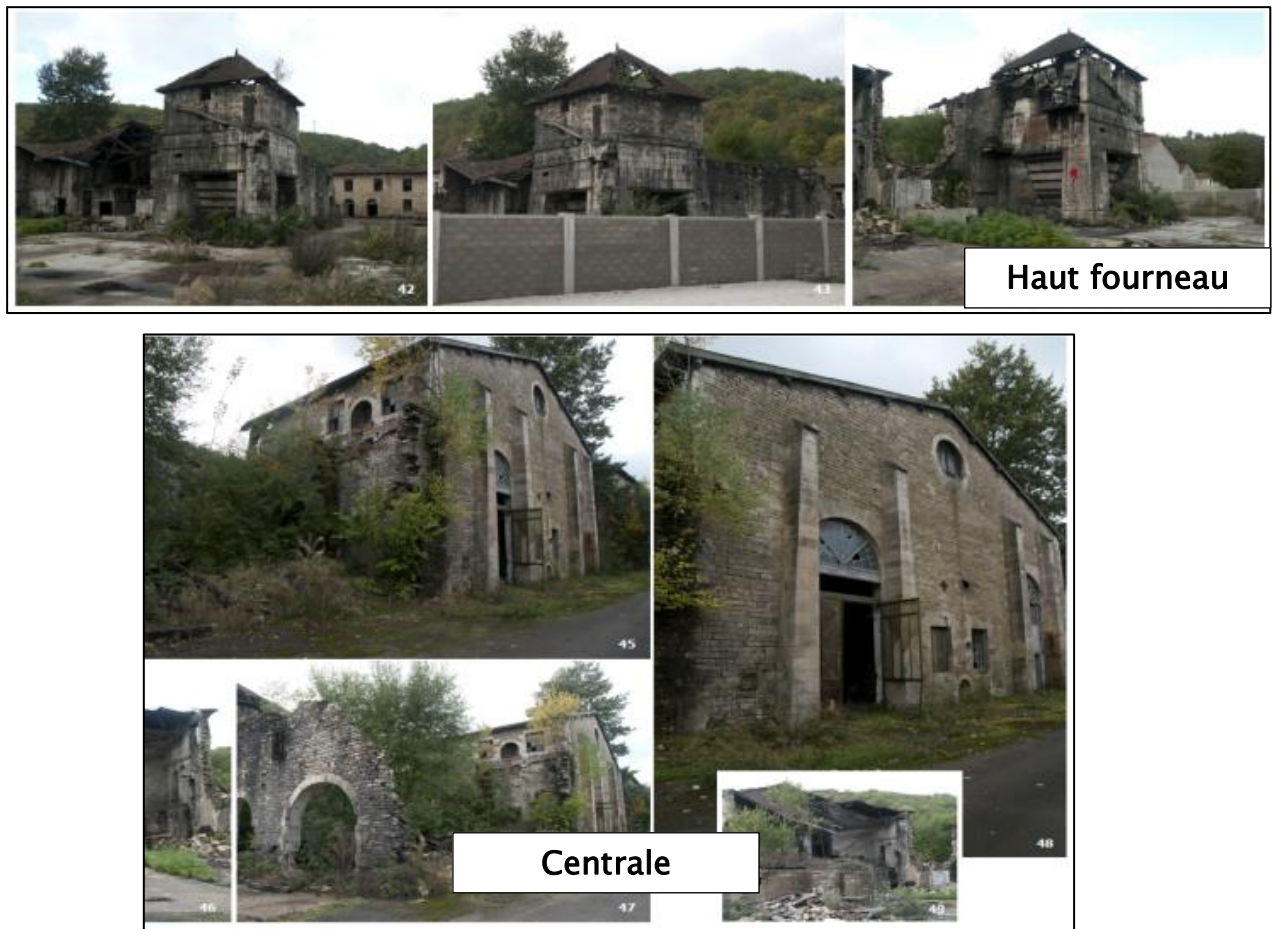


Figure 2-3 Vues des 3 bâtiments à préserver : haut fourneau, centrale et pavillon

L'illustration ci-dessous permet de visualiser le site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne après travaux.



Figure 2-4 Vues des 3 bâtiments après aménagements haut fourneau, centrale et pavillon (Vue d'architecte).

Le plan de principe ci-dessous illustre les travaux envisagés de l'ancienne fonderie.

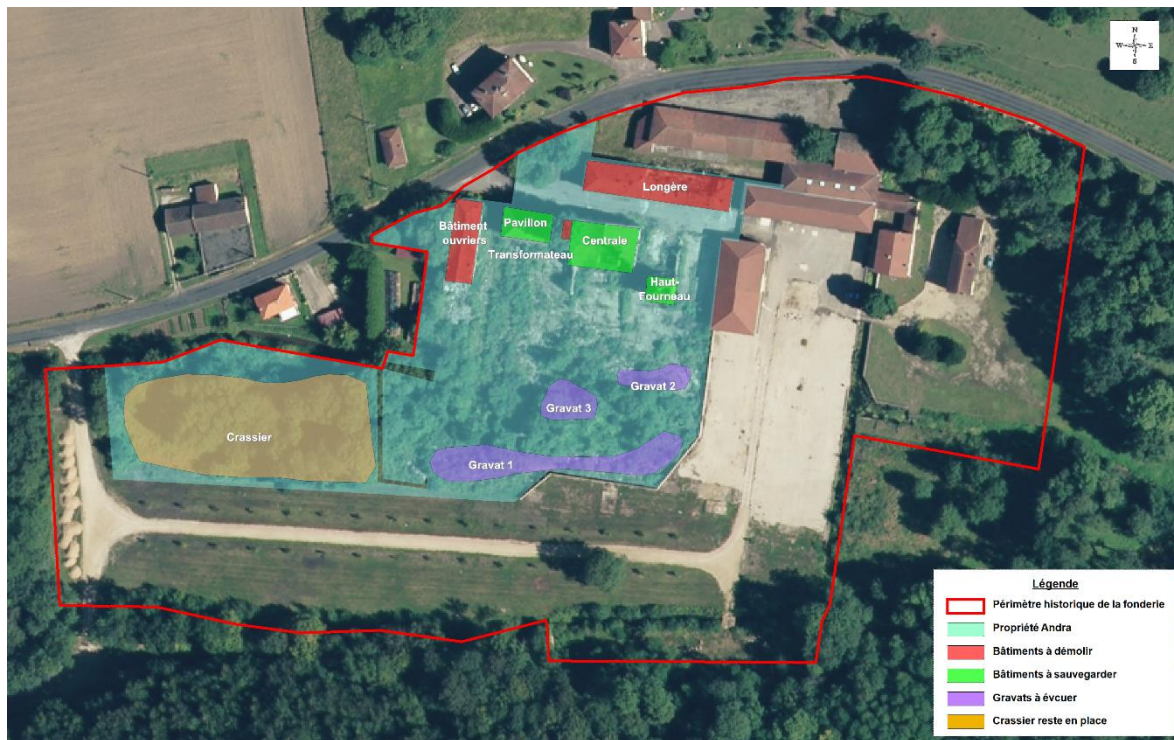


Figure 2-5 Plan de principe du projet envisagé du site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne

2.1.4 Investigations environnementales et démarches administratives effectuées par l'Andra

Le site est constitué non seulement d'une ancienne friche industrielle avec la présence de plusieurs crassiers, mais également de 2 400 m³ de gravats provenant de la démolition (non autorisée) des anciens bâtiments de la fonderie par l'ancien propriétaire.

Préalablement à l'achat du site par l'Andra en 2014, un diagnostic environnemental a été réalisé par la société ICF Environnement. Des prélèvements ont été réalisés et analysés dans différentes matrices.

Ces investigations ont mis en évidence :

- La présence au sein d'un local transformateur d'installations résiduelles encore en place, dont un disjoncteur 24 KV et un transformateur, contenant potentiellement des PCB.
- La présence en surface et sur une très large partie de la zone d'étude de tas de gravats contenant des éléments de démolition non triés, en particulier des déchets non inertes (plastiques, bois, bois traité, plâtre, tissus, ferrailles) et présentant également des anomalies sur la matrice au regard des critères d'acceptation en ISDI (Installation de Stockage pour Déchets Inertes).
- En plus des déchets précités, ces gravats contiennent sur certains sondages :
 - ✓ des résidus de goudron au droit d'un sondage ;
 - ✓ des débris suspectés d'être de type « amiante ciment » très localisés.
- Concernant le sous-sol de la zone objet de l'étude, il apparaît que celui-ci est constitué de sables noirs de fonderie contenant des laitiers sur la zone du crassier (sur des épaisseurs importantes et supérieures à 4 m) comme sur la zone de l'usine (sur des épaisseurs comprises entre 1 et 5 m). Ces remblais contiennent essentiellement des anomalies en métaux lourds sur la matrice et des concentrations modérées en polluants organiques.

Fin 2014, l'Andra a présenté à la DREAL les solutions qu'elle envisageait de mettre en œuvre pour le réaménagement du site, au vu des résultats du diagnostic environnemental :

- Tri des déchets de démolition (2 400 m³) contenant des gravats, métaux, bois, DIB et plaques de fibrociment (20 m²) ;
- Elimination du transformateur fortement suspecté de contenir des PCB en filière agréée ;
- Couper toutes les voies potentielles de transfert de pollution. Aucune atteinte au sol et au sous-sol n'est prévue dans le cadre du projet. Les sols seront laissés en place ;
- Elimination des déchets de démolition issus des bâtiments conformément à la réglementation.

La DREAL a considéré ces propositions de gestion satisfaisantes sur le principe et a demandé à l'Andra de réaliser un plan de gestion afin de valider que les usages futurs envisagés par l'Andra sur le site seraient compatibles avec l'état environnemental du site après réaménagement. Un plan de gestion et une étude des risques sanitaires ont été réalisés par ICF Environnement pour l'Andra en 2017. Ces documents ont été transmis à la DREAL le 15 mars 2018.

Le projet a parallèlement fait l'objet d'une demande de permis de construire et de démolir, déposée officiellement le 27 décembre 2018 en mairie d'Osne-le-Val.

S'agissant d'un monument inscrit au titre des monuments historiques, le projet a fait l'objet d'un accord de la Direction Régionale des Affaires Culturelles du Grand Est en date du 13 mars 2018, assorti de trois prescriptions qu'il incombera à l'Andra de prendre en compte dans la mise en œuvre de son projet.

Le permis de construire et de démolir a été délivré à l'Andra, par le maire d'Osne le Val au nom de l'Etat, le 26 avril 2018.

La présence de chiroptères dans le local abritant le transformateur électrique a conduit l'Andra à lancer des inventaires écologiques afin de recenser l'ensemble des espèces protégées fréquentant le site et à déposer la présente demande de dérogation.

2.2 Justification de la demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement

Les différentes études environnementales réalisées dans le cadre du projet ont mis en évidence la présence d'espèces protégées au niveau de la zone concernée par le projet.

Le présent dossier justifie, conformément aux dispositions de l'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement que :

- Il n'existe pas d'autre solution satisfaisante que celle proposée par l'Andra pour la réalisation de son projet ;
- La dérogation ne nuira pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- La demande de dérogation est faite pour une raison impérative d'intérêt public majeur et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement.

2.2.1 Sur l'absence d'autre solution satisfaisante

Les bâtiments dont la démolition est envisagée ont été fortement endommagés par l'action de l'ancien propriétaire du site. Après diagnostic, il s'avère que ces bâtiments ne peuvent être restaurés et la mise en sécurité du site ne peut être réalisée qu'en les démolissant en totalité. A noter que l'objectif de conservation des trois bâtiments présentant un intérêt au titre du patrimoine industriel pourrait conduire à ouvrir ultérieurement ce site au public.

Par ailleurs, la nécessité de gérer les sources potentielles de pollution contraint l'Andra à procéder à des aménagements sur les parties non couvertes du site et à intervenir sur le local abritant le transformateur.

Pour ces raisons, il n'apparaît pas de variante possible au projet de sauvegarde de ce site.

2.2.2 Sur l'absence de nuisance à l'état de conservation des espèces

Le présent dossier de demande de dérogation a pour objet, suite aux études écologiques réalisées, de démontrer l'absence de nuisance du projet à l'état de conservation des espèces protégées identifiées dans l'aire d'étude biologique et dans la zone d'influence du projet.

Les chapitres suivants s'attachent donc pour chaque groupe d'espèces :

- à identifier l'ensemble des enjeux écologiques en présence ;
- à quantifier et qualifier les impacts, qu'ils soient directs, indirects ou induits, temporaires ou permanents, susceptibles de s'appliquer aux populations d'espèces protégées concernées par le projet ;
- à définir les mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation de ces impacts mises en œuvre par le Maître d'Ouvrage afin d'y remédier ;
- à conclure sur l'état de conservation des espèces protégées concernées en présence du projet.

La présentation détaillée de l'état de conservation par espèces concernées par le projet se trouve au chapitre 3. Il est à noter que des milieux propices à l'accueil d'espèces protégées se trouvent à proximité immédiate de la zone d'emprise du projet.

Les mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement qui seront mises en place pour ces espèces permettront de maintenir leur état de conservation sans dégradation.

2.2.3 Sur les raisons impératives d'intérêt public majeur

Le projet a plusieurs objectifs :

- assurer la sécurité du site, dont le sol est aujourd'hui jonché en plusieurs endroits de déblais et gravats, suite à la destruction par l'ancien propriétaire de parties entières de bâtiments, ces derniers présentant aujourd'hui des risques pour les utilisateurs du site. Laisser le site en l'état présenterait un risque important pour la sécurité publique ;
- couper les éventuelles voies de transfert de la pollution présente sur le site, conformément au plan de gestion réalisé en 2017 (cf. chapitre 2.1.3), afin d'assurer l'absence d'exposition de personnes aux sources de pollution, à court comme à long terme. La DREAL a donné un premier avis positif sur les propositions faites par l'Andra dans son plan de gestion ;
- en vertu des dispositions de l'article L. 621-29-1 du Code du patrimoine, « *le propriétaire [...] a la responsabilité de la conservation du monument historique classé ou inscrit qui lui appartient [...]* ». L'Andra, en tant que propriétaire du site des anciennes fonderies, doit mettre en œuvre les travaux nécessaires pour la conservation du monument. A cet égard, des discussions ont eu lieu très en amont avec l'Architecte des Bâtiments de France, afin de valider que le projet proposé par l'Andra répondait à cet objectif d'intérêt public majeur.

Les éléments qui précèdent justifient que des raisons impératives d'intérêt public majeur s'attachent à la réalisation du projet envisagé par l'Andra sur le site.

2.3 Cohérence du projet avec les politiques de protection de l'environnement et de la nature

2.3.1 Application par le projet de la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser »

La définition et la mise en œuvre des mesures de compensation écologique constituent une obligation pour tout maître d'ouvrage qui mène une opération susceptible de causer des dommages environnementaux. Cette obligation légale, qui date de la loi sur la protection de la nature de 1976, constitue la dernière phase du principe dit « ERC » (Eviter, Réduire, Compenser). Une fois les effets dommageables sur l'environnement évalués, le maître d'ouvrage doit exposer les mesures envisagées pour compenser les effets négatifs du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits.

Les mesures de compensation que le maître d'ouvrage propose doivent pouvoir être mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent théoriquement annihiler les incidences négatives des projets et si possible améliorer la qualité des milieux.

La compensation écologique se définit comme « *un ensemble d'actions en faveur de l'environnement permettant de contrebalancer les dommages causés par la réalisation d'un projet qui n'ont pu être évités ou limités* ». Le ministère de l'Écologie, en accord avec les préconisations du *Business and Biodiversity Offsets Program* (BBOP), est venu préciser que les mesures compensatoires sont « *des actions écologiques permettant de contrebalancer les pertes de biodiversité dues à des projets, lorsque l'aménageur n'a pu ni éviter ces pertes ni les réduire* ».

La loi de reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 et la réforme de l'évaluation environnementale du 3 août 2016 sont venues préciser et consolider le dispositif préexistant. Notamment, les articles 2 et 69 de cette loi sont venus codifier la doctrine nationale ERC dans le code de l'environnement et arrêtent les principes de la séquence ERC :

- Une définition de la séquence ERC qui hiérarchise les trois phases (L. 110-1) ;
- L'objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité (L. 110-1) ;
- L'obligation de résultat des mesures de compensation (L. 163-1) ;
- L'effectivité des mesures pendant toute la durée des impacts (L. 163-1) ;
- La proximité fonctionnelle des mesures vis-à-vis du site endommagé (L. 163-1) ;
- La géolocalisation des mesures compensatoires (L. 163-5) ;

La non-autorisation du projet en l'état si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante (L. 164-3).

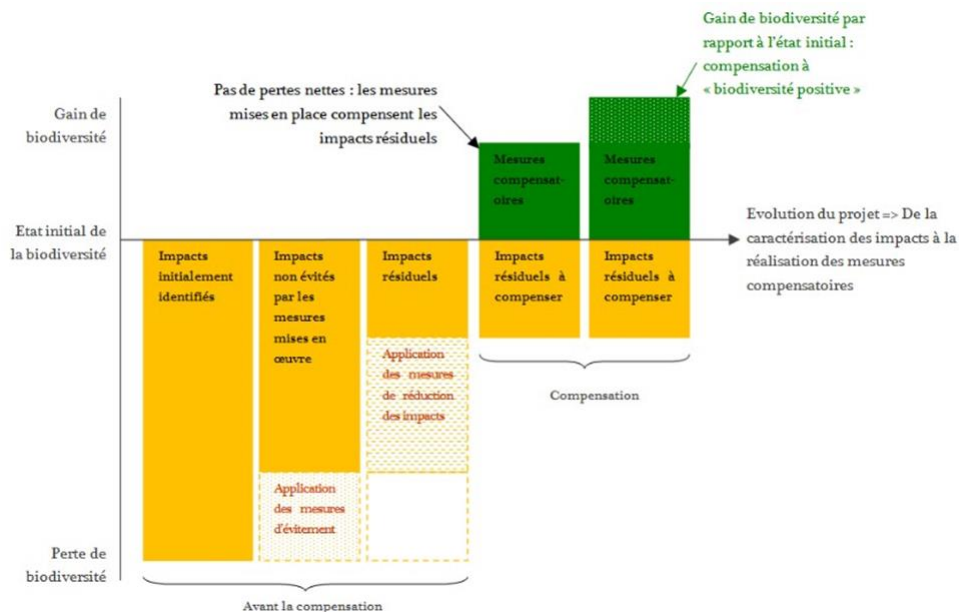


Figure 2-6 Schéma de présentation de la doctrine ERC

Cette doctrine est prise en compte dans le projet. Une mesure d'évitement a été mise en œuvre. Des mesures de réduction sont également prévues, ainsi que, s'agissant des impacts résiduels non négligeables, des mesures de compensation. Ces mesures sont détaillées dans les chapitres suivants.

² Définition émanant de la Commission Générale de Terminologie et de Néologie, J.O du 4 février 2014

2.3.2 Compatibilité du projet avec le SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région Champagne-Ardenne a été adopté par arrêté du préfet de région le 8 décembre 2015.

L'enjeu pour le SRCE de la région de Champagne-Ardenne est d'approfondir, mutualiser et partager la connaissance naturaliste régionale en faveur de la trame verte et bleue. L'intégration de la trame verte et bleue dans les politiques publiques nécessite de développer l'acquisition et le partage des connaissances naturalistes.

Les différents enjeux identifiés dans le SRCE pour le site du projet sont les suivants :

- Présence de réservoirs de biodiversité des milieux humides et des milieux boisés (fond de vallée humide et vallée boisée) avec objectif de préservation autour du site de la fonderie ;
- Corridor écologique des milieux humides avec objectif de préservation, le site de la fonderie est inclus dans ce corridor ;
- La présence d'un corridor écologique des milieux boisés avec objectif de préservation à l'ouest du site de la fonderie est à signaler ;
- Ainsi que la présence de deux obstacles à l'écoulement sur le cours de l'Osne en amont immédiat de la Fonderie (deux seuils en rivière correspondant au vannage de l'étang par vannes levantes).

La localisation du site et l'ensemble des travaux envisagés ne sont pas de nature à porter atteinte aux objectifs du SRCE.

2.3.3 Compatibilité du projet avec les plans nationaux et régionaux d'action pour les espèces menacées

Un Plan National d'Actions (PNA) pour les espèces menacées est élaboré lorsque des actions lourdes doivent être mises en œuvre pour protéger une espèce ou un groupe d'espèces. Il s'agit de programmes visant à s'assurer du bon état de conservation de l'espèce ou des espèces menacées auxquelles ils s'intéressent, par la mise en œuvre d'actions visant les populations et leurs milieux. Ils ont également pour objectif de faciliter l'intégration de la protection de l'espèce dans les politiques sectorielles.

À ce jour, le projet est concerné par le Plan national d'actions « Chiroptères », présenté ci-après.

Plan National d'Action « Chiroptères »

Dans le cadre du Plan National d'Actions « Chiroptères » (2016-2025), 19 espèces prioritaires ont été identifiées : Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Rhinolophe de Méhely, Minioptère de Schreibers, Murin des marais, Murin du Maghreb, Murin de Capaccini, Petit Murin, Murin d'Escalera, Grande Noctule, Pipistrelle commune, Murin de Bechstein, Oreillard montagnard, Sérotine de Nilsson, Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius et Sérotine commune.

Le projet concerne la Pipistrelle commune, le Petit Rhinolophe et le Grand Rhinolophe.

Ces espèces peuvent être affectées par huit grands types de menaces :

- Epizootie ;
- Aménagement du territoire ;
- Perturbations dans les gîtes souterrains et rupestres ;
- Perturbation dans les gîtes en bâtiments ;
- Infrastructures de transport ;
- Parcs éoliens ;
- Gestion forestière inadaptée ;
- Pratiques agricoles inadaptées.

Afin d'améliorer l'état de conservation de ces espèces, huit grandes actions sont identifiées :

- **Action n°02** : Organiser une veille sanitaire ;
- **Action n°03** : Intégrer les Chiroptères dans l'aménagement du territoire et rétablir les corridors biologiques ;
- **Action n°04** : Protéger les gîtes souterrains et rupestres ;
- **Action n°05** : Protéger les gîtes dans les bâtiments ;
- **Action n°06** : Prendre en compte les Chiroptères dans les infrastructures de transport et les ouvrages d'art ;
- **Action n°07** : Intégrer les enjeux Chiroptères lors de l'implantation de parc éoliens ;
- **Action n°08** : Améliorer la prise en compte des chauves-souris dans la gestion forestière publique et privée ;
- **Action n°09** : Intégrer les Chiroptères dans les pratiques agricoles.

Deux actions transversales sont indispensables à la mise en œuvre de ce PNA :

- **Action n°01** : Mettre en place un observatoire national et acquérir les connaissances nécessaires permettant d'améliorer l'état de conservation des espèces ;
- **Action n°10** : Soutenir les réseaux, promouvoir les échanges et sensibiliser.

La mise en œuvre de ce troisième Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères a été validée par le ministère le 30 janvier 2017 après consultation publique entre le 20 octobre au 1^{er} décembre 2016.

La déclinaison du PNA en région n'a pour l'instant pas été faite.

Le projet de destruction des bâtiments et d'aménagements des trois bâtis ne va pas dans le sens d'actions n°05, du fait de la présence de gîtes de Pipistrelle commune, de Petit Rhinolophe et de Grand Rhinolophe dans les bâtiments concernés. Toutefois les mesures compensatoires proposées permettront de remplacer les gîtes existants et de les pérenniser.

3

3. État initial

3.1	<i>Les zonages environnementaux</i>	28
3.2	<i>Les inventaires écologiques</i>	35
3.3	<i>Résultats des inventaires</i>	48
3.4	<i>Fonctionnalités écologiques</i>	70
3.5	<i>Evaluation des enjeux écologiques concernés par le projet</i>	70

3.1 Les zonages environnementaux

Deux sites Natura 2000, une ZNIEFF de type 2, sept ZNIEFF de type 1 sont présents dans un rayon de 6 kilomètres autour de la zone d'étude.

3.1.1 Sites Natura 2000

Le projet n'est pas compris dans un site Natura 2000.

Les sites les plus proches sont deux zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la Directive « Habitats » :

- Le site **FR42100247 « Pelouses et fruticées de la région de Joinville »** qui se trouve à environ 4,3 kilomètres au sud du projet ;
- Le site **FR2102001 « Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne »** qui se trouve à environ 4,5 kilomètres au nord du projet.

3.1.1.1 FR42100247 « Pelouses et fruticées de la région de Joinville »

Ce site est composé de plusieurs entités, dont la plus proche se situe à environ 4,3 kilomètres au sud du projet. D'une superficie totale de 382 hectares, ce site présente un complexe de pelouses xérophiles et de milieux forestiers.

7 habitats d'intérêt communautaire ont justifié la désignation de ce site.

Code	Dénomination habitats	Superficie (ha)	% de couverture	État de conservation
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	4,67	0,92	Moyenne/réduite
5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	1,88	0,37	Moyenne/réduite
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	30,38	5,96	Moyenne/réduite
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1,2	0,24	Moyenne/réduite
8160	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	2,4	0,47	Moyenne/réduite
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	20,44	4	Moyenne/réduite
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	1,5	0,29	Moyenne/réduite

6 espèces d'intérêt communautaire ont justifié la désignation de ce site

Code	Espèce	Population	État de conservation
1060	Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>)	Espèce sédentaire	Non évalué
1065	Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Espèce sédentaire	Non évalué
1303	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Espèce sédentaire	Non évalué
1308	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Espèce sédentaire	Non évalué
1321	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Espèce sédentaire	Non évalué
1324	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Espèce sédentaire	Non évalué

Les habitats présents sur ce site Natura 2000 ne sont pas potentiels sur le site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne. **Le projet concerne des habitats anthropisés très différents de ceux de ce site Natura 2000 et ne présente donc pas de lien fonctionnel avec lui.**

La distance séparant le projet du site Natura 2000 (> 4 km) étant compris dans leur rayon d'actions, **les potentialités d'interaction fonctionnelle se limitent à la Barbastelle, au Grand Murin et au Murin à oreilles échancrées qui ont été contactées sur le site de l'ancienne fonderie.** Pour le Petit Rhinolophe, la distance séparant la zone de projet du site Natura 2000 correspondant à la limite supérieure de leur rayon d'action qui est de l'ordre de 2-3 km.

3.1.1.2 FR2102001 « Anciennes carrières souterraines de Chevillon et Fontaines-sur-Marne »

Ce site est composé de plusieurs entités, dont la plus proche se situe à environ 4,5 kilomètres au nord du projet. D'une superficie totale de 23 hectares, ce site présente un complexe d'anciennes carrières.

Aucun habitat d'intérêt communautaire ne justifie la désignation de ce site. En revanche, 5 espèces de Chiroptères d'intérêt communautaire ont justifié la désignation de ce site :

Code	Espèce	Population	État de conservation
1303	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Hivernage (migratrice)	Bonne
1304	Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Hivernage (migratrice)	Moyenne/réduite
1308	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Hivernage (migratrice)	Moyenne/réduite
1321	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Hivernage (migratrice)	Moyenne/réduite
1324	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Hivernage (migratrice)	Moyenne/réduite

La distance séparant le projet du site Natura 2000 (> 4 km) étant compris dans leur rayon d'actions, **les potentialités d'interaction fonctionnelle se limitent à la Barbastelle, au Grand Murin et au Murin à oreilles échancrées qui ont été contactées sur le site de l'ancienne fonderie.** Pour les Petit et Grand Rhinolophes, la distance séparant la zone de projet du site Natura 2000 correspondant à la limite supérieure de leur rayon d'action qui est de l'ordre de 2-3 km.

3.1.2 ZNIEFF

Ce paragraphe présente les zones d'inventaires identifiées à proximité de Gondrecourt.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) recensent le patrimoine naturel d'une zone à forte capacité biologique. Initié par le Ministère en charge de l'écologie, les ZNIEFF constituent un outil de connaissance, et non réglementaire, des milieux naturels. Il en existe deux types :

- ▀ *Les zones de type I, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;*
- ▀ *Les zones de type II, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, etc.) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.*

Les ZNIEFF de type II peuvent contenir des ZNIEFF de type I.

Nom	Code ZNIEFF	Surface (ha)	Distance du projet
ZNIEFF de type I			
Vallée et versants de l'Osne entre Osne-le-Val et Curel	210015549	566	0 km
Bois et pelouses de la côte de Verilleuse, de Santinval et des petits bois à Chevillon	210020110	70	2 km au nord-ouest
Forêt de la vallée noire, des clairs chênes et du haut mont à Chevillon et Osne-le-Val	210020109	211	2,5 km au nord
Pelouses et bois des côteaux de Chevillon	210020111	150	3,2 km au nord-ouest
Gites à chiroptères de Montiers-sur-Saulx et forêt de Morley	410030313	2 898	4,5 km au nord-est
Bois et pelouses des côteaux au sud-est de Thonnance-les-Joinville	210020114	65	5,5 km au sud
ZNIEFF de type II			
Vallée de la Marne de Chaumont à Gourzon	210020162	2 749	3,5 km à l'ouest

3.1.2.1 Vallée et versants de l'Osne entre Osne-le-Val et Curel

Le projet s'inscrit dans cette ZNIEFF de type 1, d'une superficie de 566 hectares.

La ZNIEFF recouvre la vallée de l'Osne entre les villages de Curel et d'Osne-le-Val (à l'exclusion de l'usine), ses versants et le rebord du plateau. La végétation des versants boisés est très représentative de la région nord du département de la Haute-Marne. Elle est fonction de la topographie et de l'orientation de la pente et présente une belle opposition de versants : hêtraie xérophile et chênaie pubescente sur les versants bien exposés, hêtraie à dentaire sur pente nord et érablière à scolopendre sur les gros blocs.

La faune est très variée en liaison avec la diversité des milieux écologiques représentés :

- les papillons avec une vingtaine d'espèces recensées dont deux sont inscrites sur la liste rouge régionale des Rhopalocères, une vingtaine d'Orthoptères avec sept espèces inscrites sur la liste rouge régionale ;

- les oiseaux : la vallée et ses prairies sont très favorables à la Pie-grièche écorcheur et au Bruant zizi, inscrits tous les deux sur la liste rouge des oiseaux de Champagne-Ardenne. Sur les rives, on peut rencontrer le Martin-pêcheur d'Europe et la Bergeronnette des ruisseaux. La forêt abrite également des pics (Pic vert, Pic épeiche), des tourterelles, des Pigeons ramiers, des mésanges, etc. Divers rapaces survolent le site à la recherche de nourriture et s'y reproduisent, notamment le Milan royal, la Buse variable et la Bondrée apivore ;
- Le Chat forestier, le Chevreuil européen et le Sanglier fréquentent également la ZNIEFF.

Au regard du bilan des connaissances acquises sur cette ZNIEFF, cette dernière présente des potentialités faibles pour les amphibiens et les mammifères.

Au contrainte de cette ZNIEFF, les milieux naturels concernés par le projet étant fortement anthropisés, les interactions entre le projet et cette zone sont donc relativement limitées si ce n'est pour les espèces anthropophiles (principalement les Chiroptères). **En conséquence, le lien fonctionnel entre les deux, s'il existe, n'est pas significatif.**

3.1.2.2 Bois et pelouses de la côte de Verilleuse, de Santinval et des petits bois à Chevillon

Cette ZNIEFF de type I s'étend sur une superficie de 70 ha à 2 km au nord-ouest du site du projet.

Elle est située à l'est de Breuil et au sud de Chevillon, dans le département de la Haute-Marne. D'une superficie d'environ 70 hectares, elle regroupe des boisements variés (chênaie-hêtraie thermoxérophile, hêtraie froide, boisements secondaires, accrues de plateau et plantations en fond de vallon), des pelouses (certaines pâturées), des fruticées, des ourlets et des pâtures mésophiles de plateau.

Le bilan des connaissances fait état de potentialités d'accueil nulles pour la faune vertébrée et faible pour les hexapodes (insectes).

Au vu des enjeux identifiés de cette ZNIEFF, les milieux naturels concernés par le projet étant fortement anthropisés, les interactions entre le projet et cette zone sont donc relativement limitées si ce n'est pour les espèces anthropophiles (principalement les Chiroptères). **En conséquence, le lien fonctionnel entre les deux, s'il existe, n'est pas significatif.**

3.1.2.3 Forêt de la vallée noire, des clairs chênes et du haut mont à Chevillon et Osne-le-Val

Cette ZNIEFF de type I s'étend sur une superficie de 211 ha à 2,5 km au nord du site du projet.

Essentiellement forestière, elle regroupe également des végétations de pelouses (le long de la route ou des chemins forestiers ou encore en lisière de forêt) et des prairies humides pâturées dans la vallée du ruisseau de Chevillon.

La végétation des versants boisés est très représentative de la région nord du département de la Haute-Marne. Elle est fonction de la topographie et de l'orientation de la pente et présente une belle variété de boisements.

L'avifaune, sans renfermer de raretés, est très diversifiée avec près d'une trentaine d'espèces inventoriées : la forêt héberge la Tourterelle des bois, le Pigeon ramier, le Pic mar (irrégulièrement répandu et en densité assez faible au niveau régional), le Geai des chênes, le Grosbec casse-noyaux, la Sittelle torchepot, les Grives draine et musicienne, la Fauvette à tête noire, le Pouillot siffleur, le Roitelet huppé, le Roitelet à triple bandeau, la Mésange huppée, la Mésange noire...

Le Chat forestier habite la forêt en compagnie d'autres carnivores (Blaireau d'Eurasie, Martre des pins, Hermine, Belette, Renard roux, Putois d'Europe) et de grands mammifères forestiers (Chevreuil européen, Sanglier). La Salamandre tachetée (inscrite sur la liste rouge régionale des amphibiens) fréquente aussi la ZNIEFF.

Les milieux naturels concernés par le projet étant fortement anthropisé, les interactions entre le projet et cette ZNIEFF sont donc relativement limitées si ce n'est pour les espèces anthropophiles (principalement les Chiroptères). **En conséquence, le lien fonctionnel entre les deux, s'il existe, n'est pas significatif.**

3.1.2.4 Pelouses et bois des côteaux de Chevillon

Cette ZNIEFF de type I s'étend sur une superficie de 150 ha à 3,2 km au nord-ouest du site du projet.

Elle se localise sur les versants très raides situés au nord et au sud du village. Elle regroupe, sur 150 hectares, des chênaies-hêtraies thermoxérophiles, des hêtraies-chênaies-charmaies (sur le plateau), des pelouses (certaines pâturées par des chevaux), en mélange avec des fruticées et des accrues forestières mésophiles. Plus localement, au niveau d'anciennes carrières, des groupements de mousses et de fougères complètent la végétation du site.

C'est une des rares ZNIEFF haut-marnaises à répertorier les quatre espèces de pouillots : Pouillot fitis, Pouillot siffleur, Pouillot véloce et surtout Pouillot de Bonelli, inscrit sur la liste rouge régionale des oiseaux et qui niche en limite de la ZNIEFF. Le Milan noir, qui fait aussi partie de la liste rouge régionale, niche également dans la ZNIEFF. Les boisements hébergent la tourterelle des bois, le Pigeon ramier, le Pic épeiche, le Geai des chênes, le Grosbec casse-noyaux, la Sittelle torchepot, la Grive musicienne, la Fauvette à tête noire, le Roitelet à triple bandeau, de nombreuses mésanges...

La ZNIEFF est fréquentée par le Lézard des murailles, la Vipère aspic et la Couleuvre verte et jaune.

Les milieux naturels concernés par le projet étant fortement anthropisés, les interactions entre le projet et cette ZNIEFF sont donc relativement limitées si ce n'est pour les espèces anthropophiles (principalement les Chiroptères). **En conséquence, le lien fonctionnel entre les deux, s'il existe, n'est pas significatif.**

3.1.2.5 Gites à chiroptères de Montiers-sur-Saulx et forêt de Morley

Cette ZNIEFF de type I s'étend sur une superficie de 2 898 ha à 4,5 km au nord-est du site du projet.

Le formulaire de cette ZNIEFF ne renseigne aucun bilan des connaissances et efforts de prospections. D'après les données disponibles, cette zone abrite au moins des habitats d'eau courante et de prairies mésophiles, les autres habitats potentiellement présents n'étant pas renseignés.

Concernant les espèces, cette ZNIEFF semble attractive pour les amphibiens avec 7 espèces recensées (dont Alyte accoucheur, tritons alpestre et palmé et salamandre tachetée), l'entomofaune avec 6 espèces (dont Cuivré des marais), les oiseaux avec 13 espèces (dont Linotte mélodieuse, Milan noir, Rougequeue à front blanc et Gobemouche gris) et les poissons avec 5 espèces (dont Lamproie de Planer, Truite de rivière et Chabot).

Outre le Chat forestier, 13 espèces de Chiroptères fréquentent la ZNIEFF : Barbastelle d'Europe, Sérotine commune, Murin d'Alcathoe, Murin de Bechstein, Murin de Brandt, Murin de Daubenton, Murin à oreilles échancrées, Murin à moustaches, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune, Petit Rhinolophe et une espèce de Plecotus indéterminée.

Les milieux naturels concernés par le projet étant fortement anthropisés, les interactions entre le projet et cette ZNIEFF sont donc relativement limitées si ce n'est pour certaines espèces notamment de Chiroptères en transit et chasse et dont le rayon d'actions dépasse la distance séparant le projet de cette ZNIEFF (Barbastelle, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler). **En conséquence, le lien fonctionnel entre les deux, s'il existe, n'est pas significatif.**

3.1.2.6 Bois et pelouses des côteaux au sud-est de Thonnance-les-Joinville

Cette ZNIEFF de type I s'étend sur une superficie de 65 ha à 5,5 km au sud du site du projet.

Elle regroupe des boisements variés (chênaie thermophile, hêtraie froide, chênaie, charmaie et plantations de pins), des pelouses, des fruticées, des ourlets et des pâtures mésophiles.

Cette ZNIEFF est très attractive pour l'avifaune et notamment pour le rare pouillot de Bonelli et le milan royal (figurant sur la liste rouge des oiseaux menacés de Champagne-Ardenne) qui nichent tous les deux sur le site.

Les oiseaux qui fréquentent la ZNIEFF (pour s'y alimenter ou pour y nicher) sont très variés du fait de la diversité des milieux avec près d'une quarantaine d'espèces inventoriée : on y rencontre ainsi le Pigeon ramier, le Pic vert, le Geai des chênes, les Grives litorne et musicienne, le Roitelet huppé et triple bandeau, le Bruant zizi (nicheur assez rare en Haute-Marne), divers pouillots, pipits et mésanges... On peut citer ici la présence "étonnante" d'un Pipit farlouse chanteur sur le coteau surplombant le village (milieu inhabituel pour cette espèce assez rare en Haute-Marne).

Au contrainte de cette ZNIEFF, les milieux naturels concernés par le projet étant fortement anthropisés, les interactions entre le projet et cette zone sont donc relativement limitées, si ce n'est pour les espèces anthropophiles (principalement les Chiroptères). **En conséquence, le lien fonctionnel entre les deux, s'il existe, n'est pas significatif.**

3.1.2.7 Vallée de la Marne de Chaumont à Gourzon

Cette ZNIEFF de type II s'étend sur une superficie de 65 ha à 5,5 km au sud du site du projet.

Elle représente surtout un vaste ensemble de milieux prairiaux riches en flore (plus des 3/4 de la superficie totale de la ZNIEFF) et très localement des bois alluviaux, des milieux marécageux (mégaphorbiaies à orties, magnocariçaies, ourlets à hautes herbes et roselières) et, sur certains coteaux surplombant la vallée, des bois et des groupements de pelouses. La rivière et les ruisseaux associés possèdent des groupements aquatiques localement bien développés et sont par endroits ourlés par une belle ripisylve.

La rivière est riche du point de vue halieutique ; elle abrite notamment certains poissons très caractéristiques des eaux claires peu polluées comme la Lamproie de Planer et le Chabot, la Truite de rivière, l'Ombre commun, la Vandoise, le Vairon, la Loche franche.

Les amphibiens sont également très bien représentés et comportent, parmi les huit espèces contactées sur le territoire de la ZNIEFF, l'Alyte accoucheur, les Tritons alpestres, ponctués et palmés, le Crapaud commun, les Grenouilles vertes, rousses et agiles. Le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune fréquentent les endroits ensoleillés.

La population avienne est bien diversifiée : les herbages constituent les zones de chasse de nombreux rapaces dont notamment les deux espèces de qui nichent dans la ZNIEFF, le Faucon hobereau, la Bondrée apivore, la Buse variable, le Faucon crécerelle. Le Cincle plongeur (inscrit sur la liste rouge) et le Martin pêcheur d'Europe (nicheurs sur le site) ont fait l'objet de plusieurs observations. Les prairies accueillent, pour leur nidification et/ou leur alimentation la Pie-grièche écorcheur (liste rouge), le Pipit farlouse (assez rare en Haute-Marne), la Grive draine, le Bruant jaune, etc. Les boisements attirent les pics (Pic vert, Pic épeichette), le Pigeon ramier, diverses fauvettes et mésanges, le Geai des chênes, le Pinson des arbres, la Graine draine et la Grive musicienne, le Pouillot véloce, etc. Les plans d'eau et la rivière sont fréquentés par l'avifaune aquatique (Foulque macroule, Grèbe huppé, Canard colvert, Gallinule poule d'eau, Hirondelle des rivages, Bergeronnette des ruisseaux). Dans les milieux humides à hautes herbes niche la Rousserolle effarvatte. En hiver, on peut rencontrer la Grue cendrée, le Grand Cormoran, le Pinson du nord, le Tarin des aulnes...

Le site est très fréquenté par les grands mammifères (Chevreuil européen, sanglier), par certains carnivores (Hermine, Belette, Fouine, Martre des pins, putois, Chat forestier), par de nombreuses musaraignes, ainsi que par divers petits rongeurs (Loirs, campagnols, mulots...). Le pont sur la Marne de Condes abrite une remarquable colonie de chauves-souris : le Grand Murin et le Murin de Bechstein. Sont également rencontrés le Murin à moustaches et le Murin de Natterer, ainsi qu'une colonie de reproduction du Murin de Daubenton.

Au contrainte de cette ZNIEFF, les milieux naturels concernés par le projet étant fortement anthropisé, les interactions entre le projet et cette zone sont donc relativement limitées si ce n'est pour les espèces anthropophiles (principalement les Chiroptères). **En conséquence, le lien fonctionnel entre les deux, s'il existe, n'est pas significatif.**

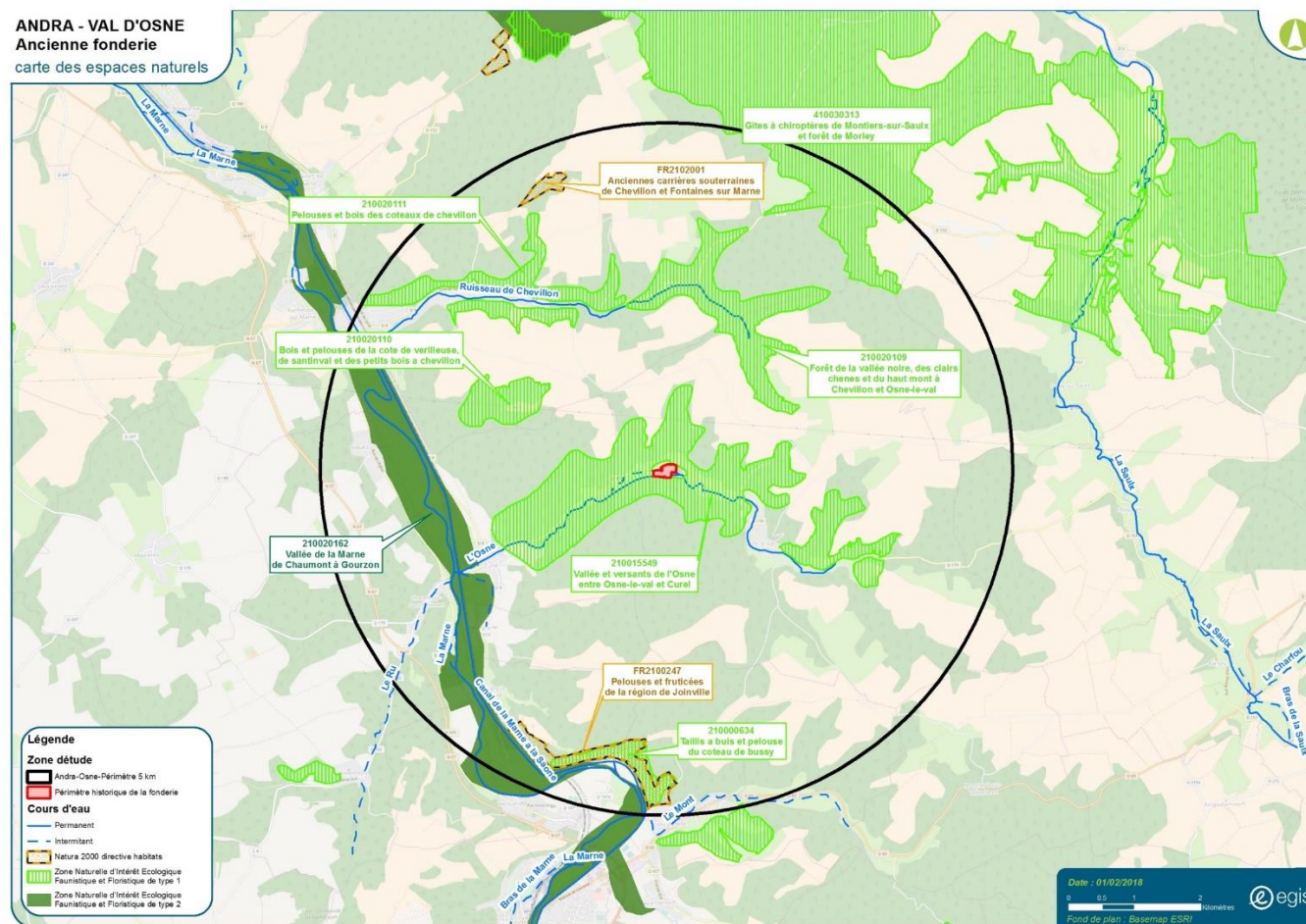


Figure 3-1 Espaces naturels inventoriés et réglementés à proximité du projet (Egis, 2017)

3.2 Les inventaires écologiques

3.2.1 Méthodologie

3.2.1.1 Zone d'étude

Les prospections ont été réalisées sur le périmètre historique de l'ancienne fonderie du Val d'Osne.

Les données exploitées dans le cadre du présent dossier sont celles concernant le site ainsi que les données collectées aux alentours.



Figure 3-2 Localisation de la zone d'étude

3.2.1.2 Prospections écologiques

Prospections relatives à la flore et aux habitats

Les prospections ont été réalisées sur l'ensemble du périmètre historique de l'ancienne fonderie.

La nomenclature utilisée pour les plantes à fleurs et des fougères est celle de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF). La typologie utilisée pour les habitats naturels et semi-naturels est celle de Corine Biotopes (minimum rang 3), référentiel de l'ensemble des habitats présents en France et en Europe. Les correspondances avec la classification EUNIS ont été précisées lorsque nécessaire.

Espèces remarquables

Les espèces remarquables sont définies comme telles : espèces protégées, en limite d'aire de répartition, des espèces rares ou en voie de raréfaction sur le territoire appréhendé.

Sont ainsi considérées, dans le cadre de cette étude, comme remarquables, les espèces figurant dans :

- la liste des espèces protégées au niveau national (arrêté ministériel du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995) ;
- la liste des espèces protégées au niveau régional (arrêté ministériel du 3 janvier 1994 pour la Lorraine et du 8 février 1988 pour la Champagne-Ardenne) ;
- les annexes II ou IV de la directive européenne Habitats/Faune/Flore (92/43/CEE) ;
- la liste des espèces déterminantes des ZNIEFF et/ou la liste rouge régionale de Champagne-Ardenne ;
- la liste des espèces assez rares à extrêmement rares selon le statut de rareté locale déterminé en Champagne Ardennes (source : CBNBP, 2014).

Chaque station d'espèce remarquable a fait l'objet d'un relevé GPS. Le statut de chaque espèce a été clairement identifié et les stations ont précisément été décrites : effectifs, état de conservation, photographie,

Prospections relatives à la faune

La zone d'étude a été parcourue en recensant les espèces animales rencontrées. Une attention toute particulière a été apportée aux différents éléments de diversification des milieux (haies, ...). Les inventaires réalisés ont pour but d'établir la liste la plus exhaustive possible des espèces animales qui exploitent la zone d'étude, et de mettre en évidence les fonctionnalités de celle-ci vis-à-vis des cycles biologiques des espèces présentes.

Des recherches appuyées ont été réalisées sur les espèces protégées potentiellement présentes dans cette zone.

Ces espèces sont de deux ordres :

- espèces d'intérêt communautaire et prioritaires ;
- espèces protégées réglementairement (protection nationale).

Chacune de ces espèces a été localisée cartographiquement. Le niveau de population a été estimé ainsi que leur état de conservation.

Prospections « Mammifères »

Les prospections ont été réalisées sur l'ensemble du périmètre historique de l'ancienne fonderie.

La prospection a exclusivement été réalisée par **observations directes et recherche d'indices de présence** (toutes espèces) par prospection pedestre de l'habitat. Les indices de présence observés ont été localisés et les espèces fréquentant le site ont été identifiées. Une attention particulière a été apportée à la recherche de présence des espèces protégées, dont certaines avaient été identifiées comme potentielles à proximité de la zone d'étude : Chat forestier, Hérisson d'Europe,



Figure 3-3 Recherche de traces – H.Pouchelle – EGIS 2011

Prospections « Chiroptères »

Différentes méthodes d'inventaires complémentaires ont été mises en œuvre et ont permis de mesurer l'activité des chauves-souris sur la zone du projet :

- une analyse paysagère a été menée, afin d'identifier les habitats favorables aux chiroptères, et en particulier les gîtes potentiels et les routes de vol ;
- une recherche des gîtes et de colonies dans les bâtiments concernés par le projet ;
- mesure du taux d'activité des chiroptères au cours de la période d'activité ;
- en complément, un parcours pédestre a été réalisé, afin d'identifier les espèces et d'estimer leur abondance en chasse.

Pour les prospections à l'aide d'un détecteur d'ultrasons, les recherches ont eu lieu au cours des trois à quatre premières heures de la nuit (durée de l'activité principale de chasse de la plupart des espèces de chauves-souris). En Champagne-Ardennes, la période d'activité des Chiroptères s'étend d'avril à octobre. Deux sessions de relevés ont été réalisées : juin-juillet (élevage des jeunes) et en août-septembre (accouplements, transits post-nuptiaux).



Figure 3-4 Mise en place de batcorder - C.Xhardez - EGIS 2011

Les inventaires ont été effectués par temps calme, sans pluie et par température douce (supérieure à 12°C). Les soirées ne rassemblant pas ces conditions ont été exclues. Le type de détecteur d'ultrasons utilisé pour ces inventaires était adapté au niveau d'identification des espèces recherchées.

Selon le type de recherche, ces inventaires ont permis l'évaluation de la fréquentation des différents milieux par les chauves-souris, l'identification des espèces présentes ou le repérage des « routes de vol » empruntées entre leur gîte diurne et leur terrain de chasse ou, au printemps et en fin d'été, d'évaluer les passages migratoires.

Mesure du taux d'activité des Chiroptères

Sur l'ensemble de la zone d'étude, deux méthodologies ont été appliquées simultanément pour réaliser les écoutes à postes fixes :

- des points d'écoute de 10 à 20 min ont été effectués au niveau de 5 sites ;
- la mise en place d'enregistreurs à ultrasons pendant deux nuits d'écoute au niveau de deux points distincts.

Les données collectées ont par la suite été identifiées en utilisant des logiciels spécialisés dans le traitement de ce type d'enregistrements (batsound, ...). Ces inventaires ont permis d'évaluer un indice d'activité chiroptérologique, permettant d'exprimer des notions d'abondance et de fréquence.

La localisation et le nombre des points d'écoute ont été déterminés sur la base de l'analyse paysagère permettant l'identification des zones d'intérêt pour les populations de Chiroptères.

Prospections de gîtes

La prospection a consisté en une recherche active de jour des chauves-souris dans des sites a priori favorables (combles, bâtis abandonnés, caves, ...). L'identification s'est faite par observation visuelle directe des animaux (caméra IR pour limiter le dérangement) ou par recherche d'indices de présence (guano, reliefs de repas...). Pour les gîtes détectés, des prospections ont été menées de nuit avec notamment du comptage en sortie avec utilisation des détecteur ultrasons et d'une caméra infra-rouge.

La recherche a pris en compte trois phases importantes du cycle biologique annuel des chauves-souris : la reproduction, la période de swarming et l'hibernation. Malgré des exceptions, la reproduction se déroule généralement dans des sites épigés (bâtiments, arbres, ...) et l'hibernation dans les sites souterrains (mines, carrières, anciennes fortifications ...). La recherche doit donc se dérouler en plusieurs temps : en été, automne et hiver.

Les bâtiments encore présents lors des différentes prospections ont systématiquement été examinés, à la recherche de gîtes de reproduction ou de repos (estival ou hivernal).

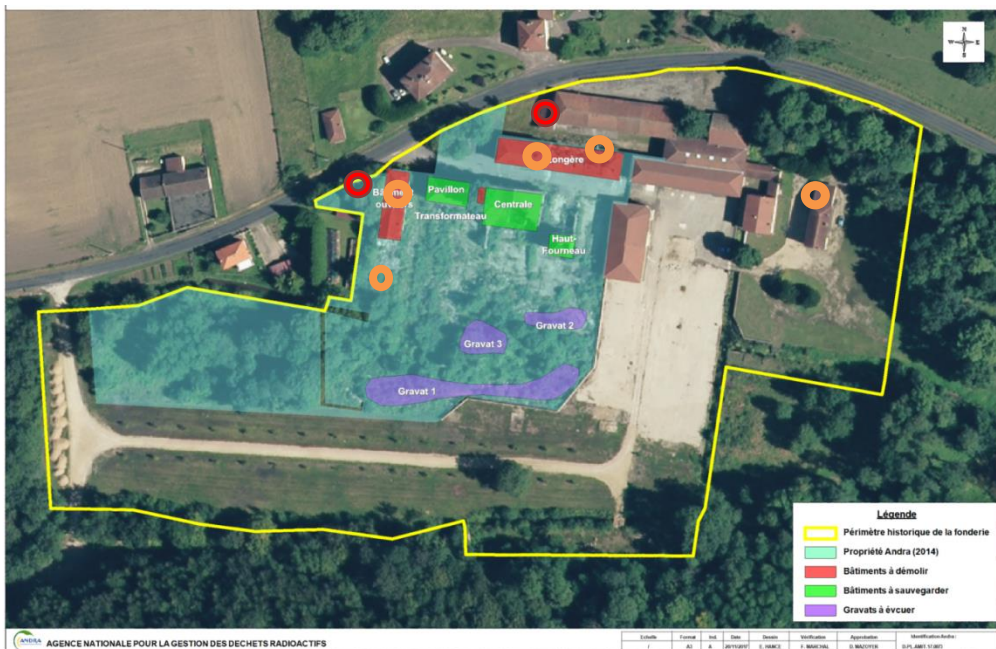


Figure 3-5 Localisation des points d'écoute (en orange les points d'écoute ultrasons et en rouge les points d'enregistreurs ultrasons)

Prospections « amphibiens »

Cette étude avait pour objectif :

- l'identification des espèces présentes ;
- le suivi de l'abondance des amphibiens ;
- le suivi de la dynamique des populations d'amphibiens et la recherche de routes de migration prénuptiale.

Les prospections ont été menées avec de conditions favorables soit des températures supérieures à 8°C, absence de vent ou vent faible et pluie modérée le jour de prospection ou les jours précédents. Les prospections ont été réalisées en 2017 et au printemps 2018.

Reconnaissance des sites d'intérêt

Un premier passage, réalisé au printemps 2017 sur l'ensemble de la zone d'étude a servi à repérer au préalable les zones d'intérêts pour les amphibiens sur lesquelles les prospections ont plus spécifiquement portées.

Identification des espèces

Les espèces ont ensuite été recherchées en mars 2018.

Détection visuelle

Si les conditions le permettent, la détermination visuelle des individus est aussi bien applicable en milieu terrestre qu'aquatique. Elle permet la recherche de tous les stades de développement des espèces recherchées (œufs, larves, et adultes) ainsi que les espèces ne pouvant être détectées par leur chant (comme les Urodèles).

Compte tenu de l'absence de sites de reproduction potentiels, les méthodes des prospections de pièces d'eau n'ont pas été utilisées.



Figure 3-6 Recherche nocturne de batraciens - C.Xhardez - EGIS 2012

Écoute et détermination des chants

Les Anoures utilisent des émissions sonores pour signaler leur territoire aux rivaux ainsi qu'aux femelles. Ces chants sont caractéristiques pour chacune des espèces et peuvent être entendus à de grande distance (de grosses populations de Craudaud calamite peuvent être entendues à plusieurs kilomètres).

Dans le cadre des prospections réalisées, toutes les espèces identifiées au chant ont été recensées et localisées.

Recherche des voies de migration prénuptiale

En complément de la recherche et du suivi des sites de reproduction, une recherche des voies migratoires sur les infrastructures routières et à proximité immédiate a été réalisée. Ces inventaires ont été menés lors de conditions météorologiques favorables (nuits tempérées et humides, à l'issue d'épisodes froids et secs).

Lors de ce suivi, les espèces identifiées, le nombre d'individus et l'état de santé ont été relevés, notamment au niveau des voies routières. Ces prospections concernent peu le site.

Prospections « Reptiles »

Ces prospections ont eu pour objectifs :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination de la répartition des espèces ;
- la détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces.

Les individus fréquentant la zone d'étude ont été recherchés de jour et par temps ensoleillé (t° comprise de préférence entre 11 et 19°C sans vent). Les zones préférentiellement prospectées sont :

- les lisières de boisement (exposition sud-est) et les bosquets ;
- les zones thermophiles (talus de bord de route exposé sud-est, tas de pierre, ...) ;
- les bords de zones humides.

La prospection a été réalisée selon le protocole établi par la Société Herpétologique de France, avec un passage à vitesse réduite, avec recherche poussée à vue, afin de détecter, localiser et identifier les reptiles en exposition directe (héliothermie).

Prospections « Avifaune »

L'objectif de cette étude était d'inventorier :

- l'avifaune nicheuse diurne et nocturne ;
- l'avifaune migratrice ;
- l'avifaune hivernante.

Pour chacune des espèces identifiées, la répartition et l'utilisation du site comme territoire de chasse, reproduction ou repos ont été déterminées. Pour ce groupe, les prospections ont été menées avec des conditions météorologiques favorables : pas de précipitation, ni vent fort et température douce (supérieure à 12°C). Les journées et soirées ne rassemblant pas ces conditions ont été exclues.

Compte tenu de la taille relativement réduite de la zone d'étude, l'ensemble du secteur a fait l'objet d'inventaire sans privilégier de zones particulières.

La méthodologie employée pour la détermination de l'avifaune comprend :

- l'observation directe et auditive des individus lors de la réalisation de transects pour l'avifaune nicheuse diurne ;
- la réalisation de séances mobiles d'observations en période de migration prénuptiale ;
- l'utilisation de la méthode de repasse pour l'avifaune nicheuse nocturne.

Détection auditive et visuelle de l'avifaune nicheuse diurne et nocturne

De nombreux oiseaux délimitent leur territoire en émettant des chants caractéristiques. Afin de détecter les espèces nicheuses présentes, des parcours de la zone d'étude ont été réalisés en fin de printemps 2017 et en début de printemps 2018 sur la zone d'étude. Toutes les espèces vues ou entendues lors de ces parcours ont été relevées, et leur comportement évalué. Les espèces patrimoniales ont été géolocalisées.

La plage horaire utilisée allait du lever du soleil à approximativement 11 heures du matin (heure à laquelle les émissions sonores diminuent).

Afin de compléter les prospections diurnes, la méthode de la repasse a été utilisée pour déterminer les espèces nocturnes éventuellement présentes (non utilisée finalement compte tenu de la forte activité locale des rapaces nocturnes). Cette méthode consiste à diffuser le chant nuptial du mâle, afin de provoquer la réponse des éventuels mâles nicheurs présents. Cette méthode a été réalisée entre 30 minutes et 1 heure après le coucher du soleil jusqu'à approximativement minuit voire une heure du matin.

Migration pré-nuptiale

L'observation de l'avifaune migratrice a été réalisée sous forme de parcours pédestres, aux périodes favorables, afin de couvrir l'ensemble de la zone d'étude. Seules les espèces en halte migratoire ont été comptabilisées, le projet n'étant pas susceptible de présenter un impact sur l'avifaune en migration active.

Avifaune hivernante

Le suivi de l'avifaune hivernante a été réalisé sous forme de parcours pédestres, effectués en journée, de manière à couvrir l'ensemble de la zone d'étude.

Détermination du statut de reproduction d'une espèce

Le protocole préconisé par la Ligue de Protection des Oiseaux a été utilisé afin de déterminer le statut de reproduction des espèces. Il est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Nidification possible (NP)
01 – espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification
02 – mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction
Nidification probable (NPR)
03 – couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction
04 – territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit
05 – parades nuptiales
06 – fréquentation d'un site de nid potentiel
07 – signes ou cri d'inquiétude d'un individu adulte
08 – présence de plaques incubatrices
09 – construction d'un nid, creusement d'une cavité
Nidification certaine (NC)
10 – adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention
11 – nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête)
12 – jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)
13 – adulte entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs, le contenu du nid n'ayant pu être examiné) ou adulte en train de couver.
14 – adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes
15 – nid avec œuf(s)
16 – nid avec jeune(s) (vu ou entendu)

Prospections « Entomofaune »

Les insectes recherchés dans le cadre de cette étude sont les Rhopalocères, les Hétérocères, les Odonates et les Orthoptères.

Aucun arbre favorable aux Coléoptères saproxyliques protégés n'étant présent sur le site de l'ancienne fonderie, ce groupe n'a pas fait l'objet d'inventaires.

Cette étude a pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination de la répartition des espèces ;
- la détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces.

La méthodologie employée pour la détermination de l'entomofaune comprend :

- l'observation directe des individus ;
- l'utilisation de filets à papillons ;
- l'utilisation de piège lumineux (non létaux) pour le dénombrement des Hétérocères.

Comme pour les autres groupes, les prospections ont été menées avec des conditions météorologiques favorables : pas de précipitation, ni vent fort et température douce (supérieure à 12°C). Les journées ne rassemblant pas ces conditions ont été exclues.

Détection visuelle

Pour chacun des groupes d'insectes étudiés, une identification visuelle sans capture a été privilégiée. La recherche des individus et leur identification ont ainsi été réalisées à l'aide d'une paire de jumelles. Cette méthode a été utilisée pour les Rhopalocères, les Orthoptères et les Odonates.

Capture à l'aide de filets à papillons

Pour les espèces difficilement identifiables, les individus ont été capturés à l'aide d'un filet à papillon, directement identifiés puis relâchés. Cette méthode a été utilisée afin d'identifier certaines espèces de Rhopalocères, d'Orthoptères et d'Odonates.

Utilisation de pièges lumineux

Afin d'identifier les espèces de Macro-Hétérocères présents au niveau de la zone d'étude, une campagne d'inventaire a été réalisée en juin 2017 à proximité de l'Osne.

Cette campagne a été réalisée de 21h30 à 02h30 avec utilisation d'un piège lumineux émettant des ultraviolets (ampoule 250 watt aux vapeurs de mercure) sous lequel un drap blanc a été positionné.

Les individus attirés ont été identifiés sur place ou à posteriori sur base des photographies prises.



Figure 3-7 Piège lumineux – C.Xhardez – EGIS 2017

3.2.2 Statut de protection des espèces

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière. En fonction de l'espèce considérée, les individus et/ou leurs habitats peuvent bénéficier de ce statut de protection (protection contre la dégradation,...).

3.2.2.1 Protection européenne

Deux Directives Européennes visent à protéger les espèces animales présentes en Europe :

- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, modifiant la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 aussi appelée Directive « Oiseaux » ;
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 24 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage qui les fréquentent aussi appelée Directive « Habitats ».

3.2.2.2 Protection nationale et régionale

La protection des espèces animales et végétales sauvages présentes en France est prévue aux articles L. 411-1 et suivants du Code de l'environnement. Ces dispositions visent à protéger l'ensemble des espèces animales et végétales présentes naturellement en France lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que la préservation du patrimoine naturel le nécessite.

De plus, une série d'arrêtés interministériels fixe la liste des espèces ainsi protégées au niveau national, voire régional. La liste de ces arrêtés se trouve dans le tableau ci-après.

Flore	Protection nationale	Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par l'Arrêté du 31/08/1995.
	Protection régionale	Arrêté du 8 février 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardennes et complétant la liste nationale.
Faune	Vertébrés	Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.
	Mammalofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. Arrêté du 15 septembre 2012).
	Avifaune	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
	Herpétofaune	Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
	Entomofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection.

3.2.3 Périodes et équipes en charge des prospections écologiques

Les inventaires écologiques ont été effectués par les naturalistes suivants :

	Opérateur	Flore/Habitats	Mammifères terrestres	Chiroptères	Avifaune	Batraciens	Reptiles	Entomofaune
16 mai 2017	H.Pouchelle							
14 juin 2017	C.Xhardez							
15 juin 2017	C.Xhardez							
20 juin 2017	H.Pouchelle							
14 septembre 2017	H.Pouchelle							
12 octobre 2017	C.Xhardez							
14 novembre 2017	H.Pouchelle							
28-29 Mars 2018	H.Pouchelle							

3.2.4 Évaluation des enjeux écologiques

3.2.4.1 Habitats

L'évaluation des enjeux écologiques tient compte des enjeux fonctionnels (zones nodales, corridors écologiques et aires de repos) et des enjeux patrimoniaux des espèces ainsi que des habitats (degré de rareté et/ou statut de conservation). Les enjeux sont hiérarchisés en 6 catégories :

Enjeu majeur	<ul style="list-style-type: none"> • Site d'intérêt exceptionnel pour une espèce présentant un enjeu majeur.
Enjeu très fort	<ul style="list-style-type: none"> • Habitats d'intérêt communautaire prioritaire ; • Habitats abritant des espèces végétales d'intérêt communautaire ou menacées (en danger ou en danger critique d'extinction) ; • Habitats de grand intérêt écologique abritant des espèces animales très rares ou menacées (en danger ou en danger critique d'extinction) au niveau national ou régional ; • Corridors écologiques majeurs fonctionnels.
Enjeu fort	<ul style="list-style-type: none"> • Habitats d'intérêt communautaire non prioritaire ; • Habitats abritant des espèces végétales protégées au niveau national ou menacées (vulnérable) ; • Habitats abritant des espèces animales rares ou menacées (vulnérable) au niveau régional ou local ; • Zones nodales majeures, ensemble écologique non fragmenté (boisements, bocage avec une forte présence de haies).
Enjeu assez fort	<ul style="list-style-type: none"> • Habitats déterminant de ZNIEFF ; • Habitats abritant des espèces végétales protégées au niveau régional ou quasiment menacées ; • Habitats abritant des espèces animales assez rares ou quasiment menacées ; • Corridors écologiques secondaires fonctionnels (prairies bocagères de diversité moyenne...).
Enjeu moyen	<ul style="list-style-type: none"> • Habitats abritant des espèces végétales déterminantes de ZNIEFF non menacées ni rares ; • Habitats abritant des espèces animales protégées non menacées ni rares ; • Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces protégées mais communes à très communes.
Enjeu faible	<ul style="list-style-type: none"> • Habitats abritant des espèces communes à très communes.

Le critère rencontré le plus élevé a ainsi été retenu pour déterminer l'enjeu théorique de la zone considérée. Par la suite, cet enjeu théorique a été pondéré en fonction de l'état de conservation du milieu. Ainsi, le niveau d'enjeu a pu être :

- abaissé si une espèce à fort enjeu a été observée dans un habitat en mauvais état de conservation peu propice à cette espèce ;
- élevé si une espèce à enjeu modéré a été observée dans un habitat en très bon état de conservation propice à cette espèce.

3.2.4.2 Espèces

L'évaluation des enjeux écologiques tient compte des enjeux fonctionnels (zones nodales, corridors écologiques et aires de repos) et des enjeux patrimoniaux des espèces ainsi que des habitats (degré de rareté, statut de protection, ...). Ils ont par la suite été pondérés en fonction du statut des espèces (reproduction, de passage, ...) et de leur état de conservation. Les enjeux théoriques sont hiérarchisés en 7 catégories :

Flore

Enjeu majeur	Espèces considérées comme rarissimes ou en danger critique d'extinction au niveau national.
Enjeu très fort	Espèces d'intérêt communautaire et/ou en danger critique d'extinction au niveau régional.
Enjeu fort	Espèces protégées au niveau national et/ou en danger d'extinction.
Enjeu assez fort	Espèces protégées au niveau régional et/ou menacées vulnérable.
Enjeu moyen	Espèces déterminantes de ZNIEFF non menacées ni rares et/ou quasiment menacées.
Enjeu faible	Espèces non protégées communes à très communes.
Nul	Espèces exotiques envahissantes.

Mammifères

Enjeu majeur	<ul style="list-style-type: none"> Espèces considérées comme rarissimes ou en danger critique d'extinction au niveau national.
Enjeu très fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces considérées comme en danger d'extinction au niveau régional.
Enjeu fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » ; Espèces considérées comme vulnérables.
Enjeu assez fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces peu communes protégées par l'article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 ; Espèces déterminantes de ZNIEFF.
Enjeu moyen	<ul style="list-style-type: none"> Espèces mentionnées en Annexe IV de la Directive « Habitats » ; Espèces communes protégées par l'article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 ; Espèces considérées comme quasiment menacées.
Enjeu faible	<ul style="list-style-type: none"> Espèces communes à très communes.
Nul	<ul style="list-style-type: none"> Espèces exotiques envahissantes.

Oiseaux

Enjeu majeur	<ul style="list-style-type: none"> Espèces nicheuses considérées comme rarissimes ou en danger critique d'extinction au niveau national.
Enjeu très fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces nicheuses considérées comme rarissimes ou en danger critique d'extinction au niveau régional.
Enjeu fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces nicheuses mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » ; Espèces nicheuses considérées comme en danger d'extinction.
Enjeu assez fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces nicheuses considérées comme vulnérables.
Enjeu moyen	<ul style="list-style-type: none"> Espèces migratrices ou hivernantes mentionnées en Annexe I de la Directive « Oiseaux » ; Espèces nicheuses déterminantes de ZNIEFF ; Espèces nicheuses considérées comme quasiment menacées.
Enjeu faible	<ul style="list-style-type: none"> Espèces nicheuses non menacées ; Espèces migratrices ou hivernantes.
Nul	<ul style="list-style-type: none"> Espèces exotiques envahissantes.

Dans le cas des migrateurs et hivernants, le niveau d'enjeu pourra être relevé pour des espèces peu mobiles (ex : regroupements hivernaux d'Œdicnèmes criards).

Batraciens et Reptiles

Enjeu majeur	<ul style="list-style-type: none"> Espèces considérées comme rarissimes ou en danger d'extinction au niveau national.
Enjeu très fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces considérées comme rarissimes ou en danger d'extinction au niveau régional.
Enjeu fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces mentionnées en Annexe II de la Directive « Habitats » ; Espèces considérées comme vulnérables.
Enjeu assez fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces mentionnées en Annexe IV de la Directive « Habitats » ; Espèces déterminantes de ZNIEFF.
Enjeu moyen	<ul style="list-style-type: none"> Espèces protégées par l'article 2 de l'Arrêté du 19 novembre 2007 ; Espèces considérées comme quasiment menacées.
Enjeu faible	<ul style="list-style-type: none"> Espèces protégées par l'article 3 de l'Arrêté du 19 novembre 2007.
Nul	<ul style="list-style-type: none"> Espèces exotiques envahissantes.

Insectes

Enjeu majeur	<ul style="list-style-type: none"> Espèces considérées comme rarissimes ou en danger critique d'extinction au niveau national.
Enjeu très fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces considérée comme rarissimes ou en danger critique d'extinction au niveau régional.
Enjeu fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces protégées par l'article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 ; Espèces considérées comme en danger d'extinction.
Enjeu assez fort	<ul style="list-style-type: none"> Espèces protégées par l'article 3 de l'Arrêté du 23 avril 2007. Espèces considérées comme vulnérable.
Enjeu moyen	<ul style="list-style-type: none"> Espèces déterminantes de ZNIEFF ; Espèces considérées comme quasiment menacées.
Enjeu faible	<ul style="list-style-type: none"> Espèces non protégées communes à très communes.
Nul	<ul style="list-style-type: none"> Espèces exotiques envahissantes.

3.2.5 Limites de l'étude

L'inventaire des mammifères souffre généralement des limites méthodologiques suivantes qui sont compensées par une augmentation du temps imparti à la recherche de ce groupe :

- les conditions météorologiques qui peuvent influencer sur le rythme d'activité des individus (limite compensée par la forte pression de prospection réalisée) ;
- la difficulté d'observer certaines espèces comme la Martre des pins, le Putois, ... ;
- la difficulté de caractériser la qualité des habitats d'un secteur pour les mammifères terrestres présents car ces espèces, capables d'exploiter un grand nombre d'habitats distincts, ont un domaine vital étendu et s'adaptent à la pression humaine.

La détermination des ultra-sons émis par les Chiroptères peut-être relativement compliquée en fonction de la durée d'enregistrement et des espèces émettrices. De temps en temps, il est donc compliqué d'identifier des espèces proches comme les nyctaloïdes (noctules et les sérotines) ou certaines espèces de murins. Dans cette étude, nous ne mentionnerons que les espèces réellement identifiées.

Les reptiles sont des espèces discrètes qui s'écartent peu de leurs abris, ce qui limite leur détectabilité.

3.3 Résultats des inventaires

3.3.1 Habitats naturels

Lors de ces inventaires, deux milieux naturels fortement anthropisés ont été identifiés sur la zone d'étude immédiate. Il s'agit :

- Friche industrielle non boisée ;
- Friche industrielle arbustives sur anciens sols industriels remaniés.

Les espèces végétales identifiées se trouvent au niveau des deux zones de friches.

Nous noterons que trois bâtiments sont très intéressants car renfermant des gîtes, temporaires ou de reproduction, pour les Chiroptères (principalement pour le Petit Rhinolophe mais également le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin) et pour l'avifaune (Effraie des clochers).

3.3.1.1 Friche industrielle non boisée

- **Code Corine Biotope** : 87.1- Terrains en friche
- **Code Eunis** : I1.52 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles
- **Code Natura 2000** : Sans objet

La friche industrielle non boisée identifiée sur la zone d'étude est majoritairement constituée de tas de déchets faiblement colonisés par la végétation. La végétation identifiée est composée d'espèces rudérales comme le Buddleia de David, l'Eglantier, l'Aster à feuilles lancéolées, la Luzerne lupuline, la Ronce, l'Armoise commune, la Houllque aineuse, l'Epilobe en épi, le Sureau yèble, le Sénéçon jacobée....

Les quelques zones présentant une stagnation d'eau sont quant à elles colonisées par la Massette.



Figure 3-8 Friche industrielle non boisée - C.Xhardez - EGIS 2017

3.3.1.2 Friche industrielle arbustive

- **Code Corine Biotope** : 31.8D – Recrus forestiers caducifoliés
- **Code Eunis** : G5.61 – Prébois caducifoliés
- **Code Natura 2000** : sans objet

La friche industrielle arbustive identifiée sur la zone d'étude est constituée d'anciens tas de déchets colonisés par de jeunes ligneux d'une quinzaine d'années. La végétation identifiée est composée d'espèces rudérales comme le Buddleia de David, l'Églantier, le Frêne élevé, l'Érable sycomore, le Bouleau verruqueux, le Noisetier,

Les quelques zones présentant une stagnation d'eau sont quant à elles colonisées par la Massette.



Figure 3-9 Friche industrielle arbustive - C.Xhardez - EGIS 2017

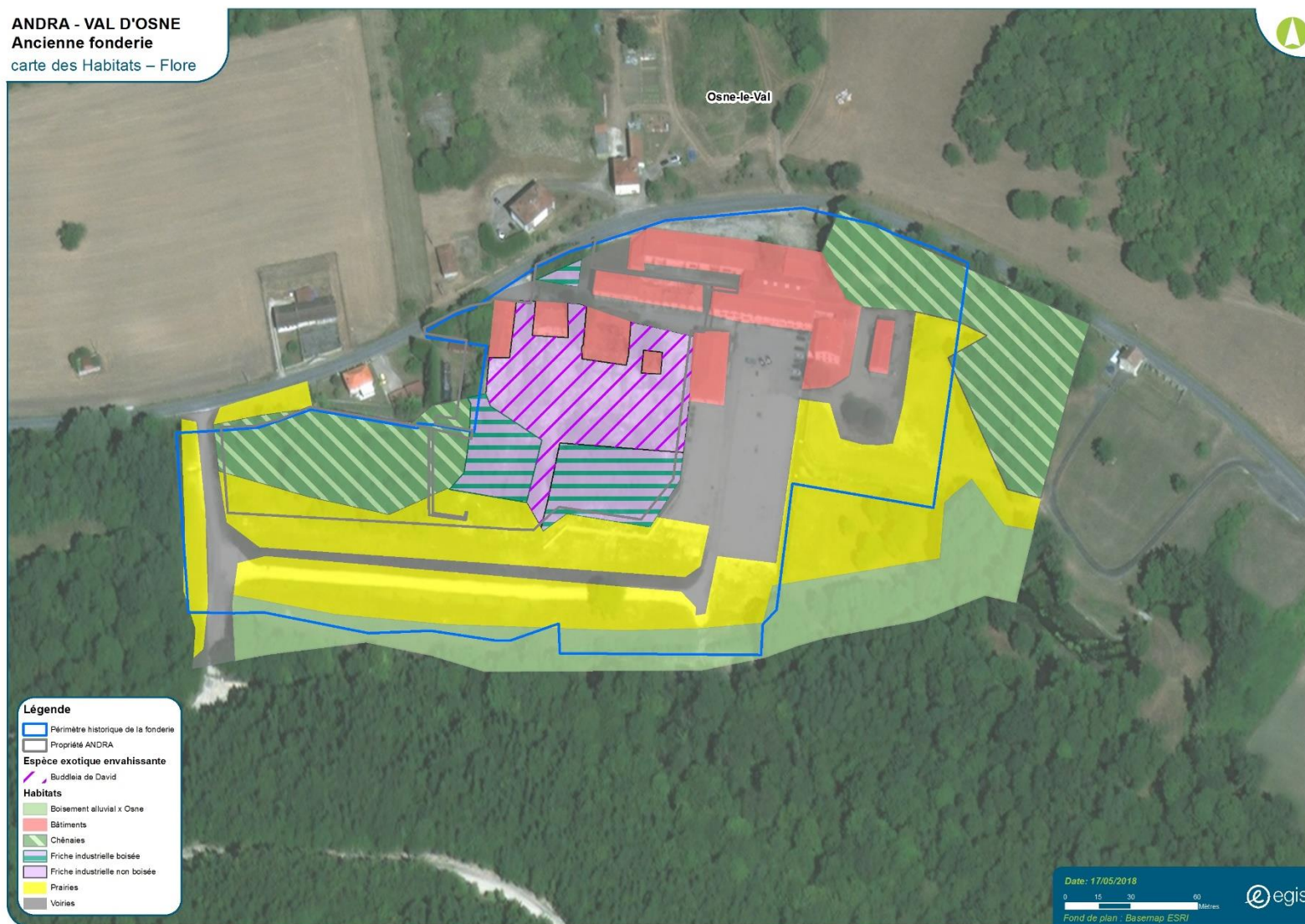


Figure 3-10 Carte des habitats - flore

3.3.2 État initial floristique

3.3.2.1 Analyse bibliographique

La base de données disponible sur le site internet du Conservatoire National Botanique du Bassin parisien nous apprend la présence de 347 espèces végétales sur la commune d'Osne-le-Val dont 335 ont été identifiées après 2000. Parmi celles-ci :

- 2 bénéficient d'un statut de protection régional : Isopyre faux Pigamon (*Isopyrum thalictroides*) et Nivéole de printemps (*Leucojum vernum*) ;
- 3 sont mentionnées dans la liste rouge régionale : l'Orobanche pourpre (*Orobanche purpurea*), la Joubarbe des toits (*Sempervivum tectorum*) et la Passerine (*Thymelea passerina*) qui sont considérées comme très rare ;
- 2 sont considérées comme des espèces exotiques envahissantes : Renouée du japon (*Reynoutria japonica*) et Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

3.3.2.2 Flore observée

Les prospections écologiques réalisées ont permis de recenser 45 espèces végétales sur le site. Aucune de ces espèces n'est protégée en France ou en région Champagne-Ardenne, ni ne présente d'enjeu de conservation.

Nom	Nom	Nom
Oeillet arméria	Saule sp.	Eupatoire chanvrine
Bouleau verruqueux	Pâturin commun	Sureau noir
Erable sycomore	Noisetier	Peuplier tremble
Frêne élevé	Plantago lanceolata	Trèfle blanc
Buddleia de David	Senecion jacobée	Patience à feuilles obtuses
Charme	Trifolium pratensis	Caille-lait blanc
Eglantier	Geranium herbe à Robert	Vipérine commune
Ronce sp.	Framboisier	Clématite des haies
Luzerne lupuline	Cornouiller sanguin	Coquelicot
Epilobe en épi	Massette	Camomille sp.
Aster à feuilles lancéolées	Mélilot blanc	Grande Ortie
Armoise commune	Fraisier des bois	
Sureau yèble	Grande Chélidoine	
Houlque laineuse	Millepertuis perforé	
Fromental	Achillée millefeuille	

3.3.2.3 Flore invasive

Lors des prospections floristiques, le Buddleia de David (*Buddleja davidii*) et l'Aster à feuilles lancéolées (*Symphotrichum lanceolatum*) sont les espèces exotiques envahissantes identifiées sur la zone d'étude immédiate. Ces espèces sont localisées au niveau des zones en friche.

3.3.3 État initial faunistique

3.3.3.1 Les mammifères terrestres

Bibliographie

Les données bibliographiques collectées et issues majoritairement de l'atlas de la faune de Champagne-Ardennes disponible en ligne (<http://www.faune-champagne-ardenne.org>) et du formulaire de la ZNIEFF de type I « Vallée et versants de l'Osne entre Osne-le-Val et Curel » permettent d'indiquer que 20 espèces sont potentiellement présentes sur la commune d'Osne-le-Val :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Blaireau d'Europe	<i>Meles meles</i>	Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	Martre des pins	<i>Martes martes</i>
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Chat forestier	<i>Felix sylvestris</i>	Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	Musaraigne carrelet	<i>Sorex cf. araneus</i>
Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i>	Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>
Fouine	<i>Martes foina</i>	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>
Hermine	<i>Mustela erminea</i>	Sanglier	<i>Sus scrofa</i>

Les espèces rencontrées

Les prospections écologiques réalisées ont permis de contacter 2 espèces de mammifères (hors chiroptères) sur le site.

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	scientifique			nationale	régionale	
Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i>	-	-	Non menacé	Non menacé	-
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	-	-	Non menacé	Non menacé	-

Ces 2 espèces sont communes et sans statut de protection. À noter que le Ragondin est classé comme une espèce nuisible dans certains départements mais pas en Haute-Marne.

Les milieux naturels rencontrés ne permettent pas l'accueil d'espèces protégées, rares ou menacées.

Les espèces présentant un enjeu

Les espèces présentes ne présentent qu'un faible enjeu.

3.3.3.2 Les Chiroptères

Bibliographie

Les données bibliographiques collectées et issues majoritairement de l'atlas de la faune de Champagne-Ardennes disponible en ligne (<http://www.faune-champagne-ardenne.org>) et des formulaires des ZNIEFF présentés au § 3.1.2 ne font état d'aucune espèce connue de Chiroptère sur la commune d'Osne-le-Val.

Les espèces rencontrées

Les prospections écologiques réalisées ont permis de contacter 12 espèces de chiroptères sur le site.

Les comptages réalisés dans les bâtiments sont les suivants selon les périodes d'observation faites :

Dates de passage	Localisation	Espèces	Nombre d'individus	Fréquentation
14 et 15 juin 2017	Bâtiment ouvrier	Petit Rhinolophe	20	Reproduction
	Transformateur Centrale	Petit Rhinolophe	10	Reproduction
	Garage	Petit Rhinolophe	2	Gîte diurne
		Sérotine commune	1	Gîte diurne
20 juin 2017	Bâtiment ouvrier	Petit Rhinolophe	14	Reproduction
		Murin à oreilles échancrées	1	Gîte diurne
	Transformateur Centrale	Petit Rhinolophe	16	Reproduction
14 septembre 2017	Longère cave	Grand Rhinolophe	2	Transit
12 octobre 2017	Bâtiment ouvrier	Petit Rhinolophe	3	Gîte diurne
14 novembre 2017	Bâtiment ouvrier	Grand Murin	1	Hibernation
28 mars 2018		Petit Rhinolophe	1	Hibernation

Toutes les espèces de Chiroptères bénéficient d'un statut de protection nationale et sont mentionnées en Annexe II et/ou IV de la Directive « Habitats ».

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	Scientifique			Nationale	Régionale	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastellus</i>	An. II et IV	Article 2	Non menacé (LC)	Vulnérable (V)	Oui
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	An. II et IV	Article 2	Non menacé (LC)	En danger (E)	Oui
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	An. II et IV	Article 2	Quasi menacé (NT)	En danger (E)	Oui
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	An. IV	Article 2	Non menacé (LC)	A surveiller (AS)	Oui
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	An. II et IV	Article 2	Non menacé (LC)	En danger (E)	Oui
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	An. II et IV	Article 2	Quasi menacé (NT)	Vulnérable (V)	Oui
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	An. IV	Article 2	Quasi menacé (NT)	Vulnérable (V)	Oui
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	An. II et IV	Article 2	Non menacé (LC)	En danger (E)	Oui
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Annexe IV	Article 2	Quasi menacé (NT)	A surveiller (AS)	Oui

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	Scientifique			Nationale	Régionale	
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Annexe IV	Article 2	Non menacé (LC)	A préciser (AP)	/
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	An. IV	Article 2	Quasi menacé (NT)	A surveiller (AS)	Oui
Vespère de savi	<i>Hypsugo savii</i>	An. IV	Article 2	Non menacé (LC)	/	/

Les recherches de gîte menées ont ainsi permis de mettre en évidence une colonie de parturition/allaitement de Petit Rhinolophe dans le bâtiment ouvrier au 1^{er} étage et dans les combles ainsi que dans le transformateur attenant au bâtiment Centrale.



Photo 3-1

Gîte du transformateur - entrée et colonie - (EGIS 2017 /H. Pouchelle)



Photo 3-2

Gîte du bâtiment ouvriers - étage et colonie - Combles - EGIS 2017



Photo 3-3

Petit Rhinolophe - Colonie de parturition/allaitement - femelle avec jeune et femelles gestantes -Logement ouvrier (EGIS 2017 /H. Pouchelle)



Photo 3-4

Combles et étages ouverts Bâtiment La Centrale- EGIS 2017

Les prospections réalisées ont également permis de mettre en évidence :

- La présence d'un individu de Grand Murin en hibernation dans le bâtiment ouvrier (1 individu observé au maximum) ;



Photo 3-5

Grand Murin - Hibernation - Cave du bâtiment ouvrier (EGIS/H. Pouchelle)

La présence de gîtes diurne de transit pour le Murin à oreilles échancrées (1 individu observé), la Sérotine commune (1 individu observé), le Grand Rhinolophe (2 individus observés) dans le bâtiment ouvrier.

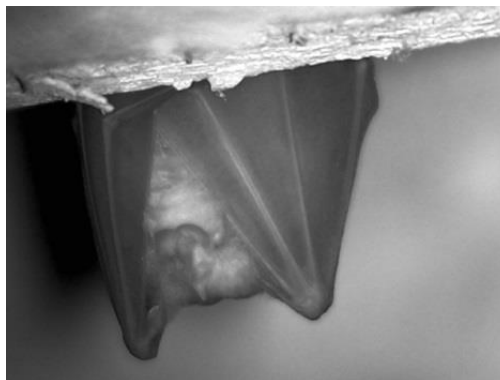


Photo 3-6

Grand Rhinolophe bâtiment ouvrier - Transit automnal (EGIS/H. Pouchelle)

Intérêt de la zone en termes de transit/chasse

De par son caractère fortement anthropisé, le site ne présente que peu d'enjeu pour les Chiroptères en chasse. Les déplacements observés concernent principalement des individus en transit entre les gîtes et les zones de chasse ou entre deux zones de chasse.

Enjeux relatifs aux Chiroptères

Compte tenu du statut de conservation et des fonctionnalités du site pour les Chiroptères, les enjeux relatifs à ce groupe sont les suivants :

Nom		Enjeu	Gites			Transit et chasse
vernaculaire	Scientifique		Reproduction	Diurnes	Hibernation	
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Très fort	Bâtiment ouvrier Transformateur	-	-	Oui
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Fort	-	-	Bâtiment ouvrier	Oui
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Fort	-	Longère (Cave)	-	Oui
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastellus</i>	Faible	-	-	-	Oui
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Faible	-	-	-	Oui
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Faible	-	Bâtiment ouvrier	-	Oui
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Faible	-	-	-	Oui
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Faible	-	-	-	Oui
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Faible	Tous les bâtiments			Oui
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Faible	-	-	-	Oui
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Faible	-	Bâtiment ouvrier Garage (hors ze)	-	Oui
Vespère de savi	<i>Hypsugo savii</i>	Faible	-	-	-	Oui

3.3.3.3 L'avifaune

Bibliographie

Les données bibliographiques collectées et issues majoritairement de l'atlas de la faune de Champagne-Ardennes disponible en ligne (<http://www.faune-champagne-ardenne.org>) et du formulaire de la ZNIEFF de type I « Vallée et versants de l'Osne entre Osne-le-Val et Cures » permettent d'indiquer que 101 espèces sont potentiellement présentes sur la commune d'Osne-le-Val :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Martinet noir	<i>Apus apus</i>
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Merle noir	<i>Turdus merula</i>
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Mésange boréale	<i>Poecile montanus</i>
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Mésange noire	<i>Periparus ater</i>
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Pic cendré	<i>Picus canus</i>
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Pic vert	<i>Picus viridis</i>
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Pinson des arbres	<i>(Fringilla coelebs)</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>		

Les espèces rencontrées

29 espèces d'oiseaux ont été identifiées sur le site de l'ancienne fonderie. Parmi celles-ci :

- 24 bénéficient d'une protection nationale ;
- 5 espèces sont considérées comme vulnérable au niveau national (Bruant jaune, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Serin cini et Verdier d'Europe) ;
- 3 espèces sont considérées comme quasi menacées au niveau national (Fauvette des jardin, Hirondelle rustique et Martinet noir) ;
- 4 espèces déterminantes de ZNIEFF en Champagne-Ardennes.

Les espèces nicheuses identifiées sur la zone d'étude sont typiques des milieux anthropisés. Elle est également fréquentée par des espèces inféodées aux milieux ouverts et forestiers en déplacement ou en recherche de nourriture. La friche arbustive commence à être fréquentée par des espèces typiques des milieux embroussaillés (Troglodyte mignon, Pouillot véloce, Fauvette à tête noire, ...). Les espèces liées aux milieux aquatiques (Bergeronnette des ruisseaux et Canard colvert) ont été identifiées au niveau de l'Osne.

Nom		Statut	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	scientifique				nationale	régionale	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Nicheur certain	-	Article 3	Non menacé	-	-
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	De passage	-	Article 3	Non menacé	-	Oui
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	De passage	-	Article 3	Non menacé	-	-
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	De passage	-	-	Non menacé	-	-
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Nicheur possible	-	Article 3	Vulnérable	-	-
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	De passage	-	Article 3	Non menacé	-	-
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	De passage	-	-	Non menacé	-	-
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	Nicheur certain	-	Article 3	Non menacé	A surveiller	Oui
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	De passage	-	Article 3	Non menacé	-	-
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nicheur probable	-	Article 3	Non menacé	-	-
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Nicheur probable	-	Article 3	Quasi menacé	-	-
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nicheur probable	-	-	Non menacé	-	-
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	De passage	-	Article 3	Quasi menacé	A surveiller	-
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglota</i>	Nicheur probable	-	Article 3	Non menacé	-	-
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Nicheur probable	-	Article 3	Vulnérable	-	Oui
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	De passage	-	Article 3	Quasi menacé	-	-
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Nicheur probable	-	-	Non menacé	-	-
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	De passage	-	Article 3	Non menacé	-	-
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Nicheur certain	-	Article 3	Non menacé	-	-
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nicheur probable	-	Article 3	Non menacé	-	-
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Nicheur certain	-	Article 3	Non menacé	-	-
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	De passage	-	Article 3	Non menacé	-	-
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	De passage	-	-	Non menacé	-	-
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nicheur probable	-	Article 3	Non menacé	-	-
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	De passage	-	Article 3	Non menacé	A surveiller	Oui
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nicheur certain	-	Article 3	Non menacé	-	-
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	De passage	-	Article 3	Vulnérable	-	-
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur probable	-	Article 3	Non menacé	-	-
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nicheur possible	-	Article 3	Vulnérable	-	-

Pour 5 de ces espèces, des preuves de reproduction ont été observées sur la zone concernée par le projet.

- Le Rougequeue noir et la Mésange bleue qui nichent dans le Haut fourneau ;
- La Bergeronnette grise dans la friche entourant les bâtiments du site ;
- L'Effraie des clochers dans la Centrale électrique ;
- Le Moineau domestique niche dans les cavités des bâtiments.

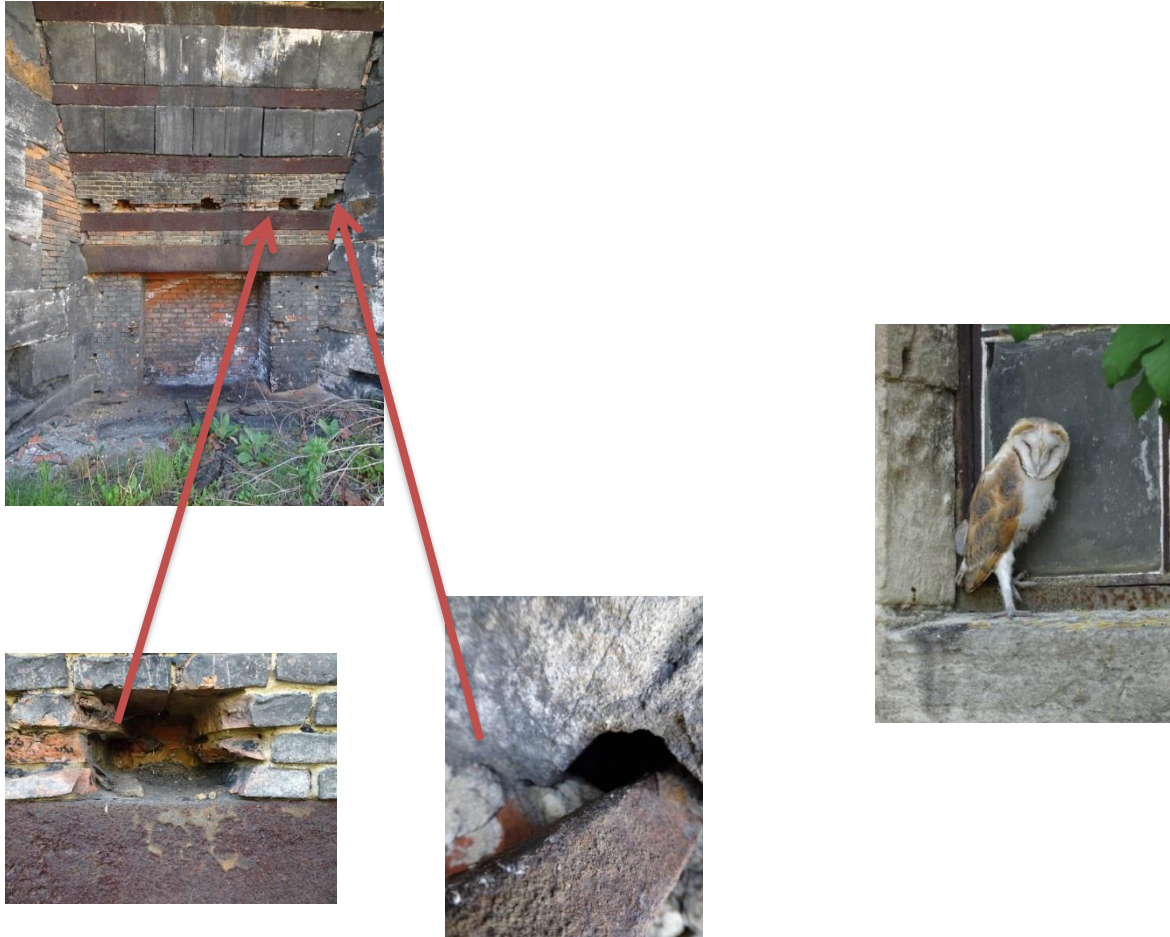


Figure 3-12 Localisation des sites de nidification du Rougequeue noir et de la Mésange bleue. Effraie des clochers dans la Centrale électrique (EGIS/H. Pouchelle)

Oiseaux en halte migratoire et hivernants

Les habitats de la zone d'étude ne sont pas favorables à la halte migratoire et aux hivernants. Seules quelques espèces généralistes ont pu être observées à ces périodes.

3.3.3.4 Les batraciens

Bibliographie

Les données bibliographiques collectées et issues majoritairement de l'atlas de la faune de Champagne-Ardennes disponible en ligne (<http://www.faune-champagne-ardenne.org>) et des formulaires des ZNIEFF présentés au § 3.1.2 permettent d'indiquer que les espèces suivantes sont potentiellement présentes sur la commune d'Osne-le-Val :

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>

Les espèces rencontrées

Trois espèces ont été observées sur le site ou à faible distance :

- Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), quelques individus chanteurs au niveau du cours de l'Osne (hors périmètre immédiat) ;
- Crapaud commun (*Bufo bufo*), deux mâles reproducteurs dans la mare nord ;
- Triton palmé : 6 et 10 individus contactés en période de reproduction dans les deux mares du périmètre.



Photo 3-7

Mare à triton et crapaud commun – Mare en cours de comblement –
EGIS 2017

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	scientifique			Nationale	Régionale	
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Annexe IV	Article 2	Non menacé	Vulnérable	Oui
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	-	Article 3	Non menacé	À surveiller	Oui
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	-	Article 3	Non menacé	À surveiller	Oui

Enjeux relatifs aux amphibiens

Compte tenu du statut de conservation et des fonctionnalités du site pour les amphibiens, les enjeux relatifs à ce groupe sont les suivants :

Nom vernaculaire	Enjeu
Alyte accoucheur	Faible
Crapaud commun	Faible
Triton palmé	Faible

3.3.3.5 Les reptiles

Bibliographie

Les données bibliographiques collectées et issues majoritairement de l'atlas de la faune de Champagne-Ardennes disponible en ligne (<http://www.faune-champagne-ardenne.org>) et des formulaires des ZNIEFF présentés au § 3.1.2 permettent d'indiquer que les espèces suivantes sont potentiellement présentes commune d'Osne-le-Val :

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>

Les espèces rencontrées

Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) a été observé en plusieurs points du site.



Photo 3-8

Lézard des murailles sur site (EGIS/H. Pouchelle)

Le Lézard des murailles est protégé ainsi que ses habitats. Cette espèce est commune et non menacée en France, régionalement ou localement.

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	Scientifique			Nationale	Régionale	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Article 2	Non menacé (LC)	Non menacé (LC)	Oui

Enjeux relatifs aux reptiles

Compte tenu du statut de conservation et des fonctionnalités du site pour le Lézard des murailles, les enjeux relatifs à ce groupe sont les suivants :

Nom vernaculaire	Enjeu
Lézard des murailles	Faible

3.3.3.6 L'entomofaune

Bibliographie

Les données bibliographiques collectées et issues majoritairement de l'atlas de la faune de Champagne-Ardennes disponible en ligne (<http://www.faune-champagne-ardenne.org>) et des formulaires des ZNIEFF présentés au § 3.1.2 permettent d'indiquer que les espèces suivantes sont potentiellement présentes dans la zone d'étude :

- 13 espèces d'Odonates ;
- 9 espèces d'Orthoptères ;
- 37 espèces de Lépidoptères ;
- 0 espèce de Coléoptères.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Odonates		Orthoptères	
Aesche grande	<i>Aeshna grandis</i>	Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar dispar</i>
Aesche mixte	<i>Aeshna mixta</i>	Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i>
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	Decticelle bicolore	<i>Bicolorana bicolor</i>
Brunette hivernale	<i>Sympecma fusca</i>	Ephippigère des vignes	<i>Ephippiger diurnus diurnus</i>
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	Phanéroptère commun	<i>Phaneroptera falcata</i>
Nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Pholidoptère cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>
Onychogomphe à pinces	<i>Onychogomphus forcipatus</i>		
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>		
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>		
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>		
Lépidoptères			
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	Lucine	<i>Hamearis lucina</i>
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>	Machaon	<i>Papilio machaon</i>
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	Moiré franconien	<i>Erebia medusa</i>
Azuré bleu-céleste	<i>Polyommatus bellargus</i>	Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>
Azuré des cytises	<i>Glaucopteryx alexis</i>	Paon du jour	<i>Aglais io</i>
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i>
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>	Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>
Colias indéterminé	<i>Colias sp.</i>	Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	Piéride du navet	<i>Pieris napi</i>
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	Point-de-Hongrie	<i>Erynnis tages</i>
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i>
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Souci	<i>Colias croceus</i>
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	Souffré	<i>Colias hyale</i>
Fadet commun (Procris)	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>
Fadet de la Mélisque (Iphis)	<i>Coenonympha glycerion</i>	Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>
Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Tircis	<i>Pararge aegeria</i>
Hespérie de la Mauve	<i>Pyrgus malvae</i>	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>
Hespérie des potentilles	<i>Pyrgus armoricanus</i>		

Les espèces rencontrées

Lépidoptères

Les prospections réalisées ont permis de contacter 8 espèces de Lépidoptères mais aucune d'entre elles ne présente de statut de protection ou d'enjeu de conservation.

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	scientifique			Nationale	Régionale	
Nacre de la Ronce	<i>Brenthis daphne</i>	-	-	-	-	-
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	-	-
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	-	-	-	-	-
Grand Mars changeant	<i>Apatura iris</i>	-	-	-	-	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	-	-
Piéride du navet	<i>Pieris napi</i>	-	-	-	-	-
Némusien	<i>Lasiommata maera</i>	-	-	-	-	-

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	scientifique			Nationale	Régionale	
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>	-	-	-	-	-

Hétérocères

Les prospections réalisées ont permis de contacter 37 espèces de Macro-Hétérocères mais aucune d'entre elles ne présente de statut de protection ou d'enjeu de conservation.

Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
			Nationale	Régionale	
<i>Agrostis exclamationis</i>	-	-	-	-	-
<i>Alcis repandata</i>	-	-	-	-	-
<i>Angrerona prunaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Arctomis l-nigrum</i>	-	-	--	-	-
<i>Campaea margaritata</i>	-	-	-	-	-
<i>Chlorostygia pectinataria</i>	-	-	-	-	-
<i>Chloroclusta truncata</i>	-	-	-	-	-
<i>Comibaena bajularia</i>	-	-	-	-	-
<i>Cyclophora linearia</i>	-	-	-	-	-
<i>Deilephila porcellus</i>	-	-	-	-	-
<i>Eilema griseola</i>	-	-	-	-	-
<i>Eilema lurideola</i>	-	-	-	-	-
<i>Laspeyria flexula</i>	-	-	-	-	-
<i>Gastropacha quercifolia</i>	-	-	-	-	-
<i>Geometra papilionaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Habrosyne pyritoides</i>	-	-	-	-	-
<i>Hemithea aestivaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Herminia tarsicrinalis</i>	-	-	-	-	-
<i>Hypomecis punctinalis</i>	-	-	-	-	-
<i>Idaea humiliata</i>	-	-	-	-	-
<i>Lithosa quadra</i>	-	-	-	-	-
<i>Lomaspilis marginata</i>	-	-	-	-	-
<i>Macaria wauaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Malacosoma neustria</i>	-	-	-	-	-
<i>Miltochrista miniata</i>	-	-	-	-	-
<i>Mocha annualaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Noctua pronuba</i>	-	-	-	-	-
<i>Oligia sp.</i>	-	-	-	-	-
<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Peribatodes secundaria</i>	-	-	-	-	-
<i>Pseudoips prasinana</i>	-	-	-	-	-
<i>Rivula sericealis</i>	-	-	-	-	-

Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
			Nationale	Régionale	
<i>Scopuria immutata</i>	-	-	-	-	-
<i>Sphinx ligustri</i>	-	-	-	-	-
<i>Spilosoma lubricipeda</i>	-	-	-	-	-
<i>Spilosoma luteum</i>	-	-	-	-	-
<i>Thyatira batis</i>	-	-	-	-	-

Orthoptères

Les prospections réalisées ont permis de contacter 5 espèces d'Orthoptères sur le site. Il s'agit d'espèces typiques des milieux ouverts, généralement courantes au niveau national et régional. Ces espèces ne sont pas protégées. La Courtilière est déterminante de ZNIEFF et est classée en catégorie rouge en Champagne-Ardenne (espèce considérée comme rare, vulnérable ou en danger).

Nom		Directive Habitats	Protection nationale	Liste rouge		ZNIEFF
vernaculaire	scientifique			Nationale	Régionale	
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	-	-	-
Courtilière	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	-	-	En expansion	Rare, Vulnérable ou En danger (Rouge)	Oui
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-	-	-	-
Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-	-	-	-
<i>Tetrix sp.</i>	<i>Tetrix sp.</i>	-	-	-	-	-

Odonates

Aucun Odonate n'a été observé sur le site du projet. Celui-ci ne présente pas de milieux humides favorables à ce groupe, bien qu'il puisse être occasionnellement fréquenté par quelques espèces à vaste territoire de chasse.

Coléoptères

Aucune espèce de coléoptère n'a été recensée sur le site. L'absence d'arbres dans l'emprise de la zone d'étude ne permet pas la présence de Coléoptères saproxyliques protégés.

Les espèces présentant un enjeu

Compte tenu du statut de conservation et des fonctionnalités du site, aucune espèce d'entomofaune ne présente d'enjeu sur le site.



Figure 3-13 Carte d'observation de la faune sauf chiroptères

3.4 Fonctionnalités écologiques

3.4.1 Schéma régional de Cohérence Écologique de Champagne-Ardenne

Le SRCE est présenté dans le chapitre 2.3.2.

3.4.2 Corridors écologiques et zones nodales concernées par le projet

Le site du projet ne présente pas de connectivités écologiques ni de zones nodales, du fait de son caractère anthropisé.

Les bâtiments accueillant des colonies de Chiroptères sont quant à eux considérés comme étant des zones nodales à enjeux pour ce groupe.

3.5 Évaluation des enjeux écologiques concernés par le projet

La hiérarchisation des enjeux identifiés lors de la réalisation des inventaires écologiques est basée sur la méthodologie présentée dans le Chapitre « Évaluation des enjeux écologiques ».

3.5.1 Enjeux spécifiques

3.5.1.1 Flore

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu
Espèces indigènes observées	-	Faible

3.5.1.2 Mammifères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu
Espèces indigènes observées	-	Faible

3.5.1.3 Chiroptères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Très fort
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Fort
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Fort
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Fort
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastellus</i>	Fort
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Fort
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Moyen
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Moyen
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Moyen
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Moyen
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Moyen
Vespère de savi	<i>Hypsugo savii</i>	Moyen

3.5.1.4 Avifaune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Faible
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Faible
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Assez fort
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Faible
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	Moyen
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Faible
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Faible
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Moyen
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglota</i>	Faible
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Assez fort
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Moyen
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Moyen
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Faible
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Moyen
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Assez fort
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Faible
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Assez fort

3.5.1.5 Batraciens

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Faible
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	Faible
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Faible

3.5.1.6 Reptiles

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Faible

3.5.1.7 Entomofaune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu
Espèces indigènes observées	-	Faible

3.5.2 Secteurs à enjeux

L'ensemble du site présente un niveau d'enjeu globalement moyen, à l'exception :

- des bâtiments abritant les colonies de Chiroptères qui présentent un enjeu fort ;
- l'ancienne Centrale électrique abritant l'Effraie des clochers qui présentent un enjeu assez fort.



Figure 3-14 Niveau d'enjeu écologiques

4

4. Mesures d'évitement mises en œuvre et espèces concernées par le projet

4.1	<i>Lignes directrices</i>	74
4.2	<i>Présentation des travaux</i>	74
4.3	<i>Mesures d'évitement intégrées lors de la conception du projet</i>	74
4.4	<i>Espèces protégées pouvant subir des impacts après mise en place des mesures d'évitement</i>	74

4.1 Lignes directrices

Conformément à la Doctrine Nationale, la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » a été appliquée à ce projet pour définir les mesures à mettre en œuvre au regard des impacts du projet :

- Les enjeux environnementaux majeurs ont été évités dès les premières phases de définition du projet ;
- Des solutions techniques ont été étudiées afin de réduire les impacts négatifs du projet subsistant après l'évitement.

La localisation de ces mesures se trouve sur la carte en fin de chapitre relatif à la présentation des mesures de réduction.

4.2 Présentation des travaux

La sécurisation du site nécessitera :

- la destruction de trois bâtiments propices au Chiroptères (Transformateur, Longère et Maison ouvrière) en trop mauvais état pour permettre leur restauration ;
- la réalisation de travaux de restauration (toitures, combes et intérieur des bâtiments) des trois bâtiments maintenus ;
- l'évacuation des déchets présents sur la zone en friche engendrant une destruction des recrus ligneux.

4.3 Mesures d'évitement intégrées lors de la conception du projet

Le projet de préservation et de sécurisation de l'ancienne fonderie du Val d'Osne est la solution retenue qui permet de répondre aux enjeux de traitement de pollution et de sécurisation des bâtiments liés au projet.

4.3.1 ME01 – Conservation de certains bâtiments

Le projet de préservation et de sécurisation permettra de ne pas démolir les bâtiments suivants :

- le Haut Fourneau qui abrite un couple nicheur de Mésange bleue ;
- l'ancienne Centrale électrique qui abrite l'Effraie des clochers en nidification ;
- l'ancien pavillon ponctuellement occupé par les Chiroptères.

Ces bâtiments représentent un potentiel important mais ne sont pas occupés compte tenu de la dégradation des toitures (pas d'abris et trop de lumière) et de l'absence d'ouverture pour les pièces des étages ou à l'opposé des trop grandes ouvertures.

4.3.2 ME02 – Conservation de caves propices aux Chiroptères

De plus, une partie de la cave de la Longère ainsi qu'une autre partie de la cave des maisons ouvrières seront restaurées et aménagées pour permettre l'accueil des Chiroptères en période hivernale.

4.4 Espèces protégées pouvant subir des impacts après mise en place des mesures d'évitement

Après mise en place des mesures d'évitement, les espèces protégées suivantes pourraient potentiellement subir des impacts suite aux travaux à engager sur le site :

- **Flore** : absence d'espèces protégées concernée par le projet ;
- **Mammifères (hors chiroptères)** : absence d'espèces protégées concernée par le projet ;
- **Chiroptères** : Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin, Pipistrelle commune, Murin à oreilles échancrées et Sérotine commune ;
- **Avifaune** : Effraie des clochers, cortège des milieux boisés et anthropiques ;

- **Batraciens** : Alyte accoucheur, Crapaud commun et Triton palmé ;
- **Reptiles** : Lézard des murailles ;
- **Insectes** : absence d'espèces protégées concernée par le projet.

5

5. Évaluation des impacts du projet sur les espèces protégées

<i>5.1</i>	<i>Présentation générale des impacts potentiels</i>	<i>77</i>
<i>5.2</i>	<i>Synthèse des niveaux d'impacts occasionnés par le projet</i>	<i>81</i>

5.1 Présentation générale des impacts potentiels

Ce chapitre s'attache à présenter les effets des travaux avant mise en place des mesures de réduction sur les espèces bénéficiant d'un statut de protection.

Les impacts potentiels du projet sont exclusivement liés à la destruction des bâtiments, des zones de stagnation d'eau et de la friche arbustive.

Pour qualifier les effets des travaux, il convient de définir les paramètres qui le caractérisent. Pour ce faire, quatre descripteurs sont utilisés :

- La nature de l'impact qui se réfère aux modifications causées le projet. Un impact peut être qualifié de positif ou de négatif ;
- La durée de l'effet qui permet d'évaluer la portée temporelle de l'impact anticipé. Elle peut être longue, moyenne ou courte selon les critères suivants :
 - ✓ Longue durée : impact dont l'effet est ressenti de façon continue ou permanente ou de façon intermittente mais régulière, pendant toute la durée de vie du projet et même au-delà. Un impact dit de longue durée comporte souvent une notion d'irréversibilité, ce qui n'est pas le cas pour les impacts de moyenne ou de courte durée.
 - ✓ Moyenne durée : impact dont l'effet est ressenti de façon continue, ou de façon intermittente mais régulière, pendant une période inférieure à la durée de vie du projet, soit une saison à moins de deux ans.
 - ✓ Courte durée : impact dont l'effet est ressenti à un certain moment et au plus quelques mois.
- L'étendue de l'effet qui se limite dans le cas présent à une perturbation bien circonscrite limitée au périmètre du site de l'ancienne fonderie du Val d'Osne ;
- L'intensité de l'effet qui correspond à la nature et au degré de perturbation des éléments environnementaux touchés par un projet. Dans le cadre du présent projet, ces éléments correspondent aux composantes de la flore ou de la faune.

Cinq degrés d'intensité sont distingués : très forte, forte, moyenne, faible et non significative :

- L'intensité d'un impact sur le milieu naturel est qualifiée de très forte quand celui-ci est lié à des perturbations très importantes d'habitats (destruction, ...) abritant des espèces animales protégées très rares ou menacées (en danger ou en danger critique d'extinction) au niveau national ou régional ;
- L'intensité d'un impact est qualifiée de forte lorsque celui-ci est lié à des perturbations importantes d'habitats abritant des espèces animales rares ou menacées (vulnérable) au niveau régional ou local ;
- L'intensité d'un impact est qualifiée de moyenne lorsque celui-ci est lié à des perturbations d'habitats abritant des espèces animales quasiment menacées sans toutefois compromettre complètement et irréversiblement l'intégrité des populations touchées ;
- L'intensité d'un impact est qualifiée de faible lorsque celui-ci est lié à de faibles perturbations des habitats abritant des espèces protégées communes à très communes et ne remettant pas significativement en cause leur utilisation ou leurs caractéristiques ;
- L'intensité d'un impact est qualifiée de non significative lorsque celui-ci est lié à peu ou aucune modification n'affectant pas significativement l'utilisation, la qualité ou l'intégrité des habitats d'espèces protégées.

La grille d'appréciation globale des impacts bruts (avant mise en place des mesures) est présentée dans le tableau suivant :

Intensité	Étendue	Durée	Qualification de l'effet
Très forte	Ancienne fonderie du Val d'Osne	Longue	Très forte
		Moyenne	Très forte
		Courte	Très forte
Forte	Ancienne fonderie du Val d'Osne	Longue	Très forte
		Moyenne	Forte
		Courte	Forte
Moyenne	Ancienne fonderie du Val d'Osne	Longue	Forte
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
Faible	Ancienne fonderie du Val d'Osne	Longue	Moyenne
		Moyenne	Faible
		Courte	Faible
Non significative (N.S.)	Ancienne fonderie du Val d'Osne	Longue	N.S.
		Moyenne	N.S.
		Courte	N.S.

L'évaluation des impacts résiduels constitue la dernière étape de l'évaluation des impacts. Ce type d'impact se définit comme étant celui qui demeure à la suite de l'application des mesures d'évitement et de réduction. Il prend donc en compte l'efficacité attendue des mesures d'évitement et de réduction intégrées au projet.

Les impacts liés aux travaux menés sur la zone sont les suivants :

- **Destruction, dégradation ou altération d'habitats de reproduction ou de repos d'espèces animales protégées ;**
- **Destruction d'individus, directe** (individus dans les bâtiments au moment de la destruction) **ou indirecte** (abandon de nichée ou de couvée) ;
- **Propagation d'espèces exotiques envahissantes ;**
- **Dérangement des espèces.**

5.1.1 Destruction d'habitats d'espèces animales protégées

Groupes concernés : Chiroptères, Oiseaux, Reptiles et batraciens

Phase chantier		Phase d'exploitation		Type	
Temporaire	Permanent	Temporaire	Permanent	Direct	Indirect
Non	Oui	Non	Non	Oui	Non

Lors de la réalisation des travaux, des milieux favorables à la reproduction et/ou au nourrissage d'espèces protégées seront définitivement détruits ou risqueront d'être dégradés et altérés.

Ces impacts concernent :

- 3 bâtiments propices aux Chiroptères et aux oiseaux typiques des milieux anthropisés ;
- 2 zones de stagnation d'eau fréquentée par les batraciens ;
- 4 500 m² de friches ouvertes propices aux Lézard des murailles et au nourrissage des oiseaux, altérés durant les travaux (suppression Buddleia et remise en place d'une couche minérale) ;
- 3 000 m² de friches arbustives propices aux oiseaux typiques des milieux forestiers, type de milieux très bien représenté alentour donc possibilité de report importante à proximité immédiate notamment sur le coteau au nord.

Les niveaux d'impact seront les suivants :

Groupe	Niveau d'impact	Quantification de l'impact
Chiroptères	Très fort	<ul style="list-style-type: none"> • 3 bâtiments détruits (dont 2 gîtes de reproduction occupés par le Petit Rhinolophe)
Avifaune	Faible	<ul style="list-style-type: none"> • 3 bâtiments détruits • 3 000 m² de friche arbustive
Batraciens	Faible	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de deux zones de stagnation d'eau dégradée totalisant 4 m².
Reptiles	Faible	<ul style="list-style-type: none"> • 4 500 m² de friches dégradées (tas de déchets et envahissement Buddleia)

5.1.2 Destruction d'individus

Groupes concernés : Chiroptères, Oiseaux, Batraciens et Reptiles

Phase chantier		Phase d'exploitation		Type	
Temporaire	Permanent	Temporaire	Permanent	Direct	Indirect
Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui

Lors de la phase de chantier, les individus présents sur les emprises pourront potentiellement être détruits :

- lors des travaux de destruction ;
- écrasés par un engin en déplacement ;
- par l'abandon de nichées dérangées.

Les groupes sont majoritairement concernés par :

- **Chiroptères** : Destruction de gîtes de reproduction ou diurnes avec présence d'individus ;
- **Oiseaux** : Risque d'abandon de couvées ou de nichées avec destruction de jeunes ;
- **Batraciens et reptiles** : destruction d'œufs, de jeunes et d'adultes.

Les niveaux d'impact seront les suivants :

Groupe	Niveau d'impact	Quantification de l'impact
Chiroptères	Très fort	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction de Chiroptères présents dans les bâtiments concernés par les travaux
Avifaune	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction et abandon de couvées/nichées (Effraie des clochers, Mésange bleue, ...)
Batraciens	Faible	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de destruction d'œufs, larves et adultes
Reptiles	Faible	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de destruction d'œufs, jeunes et adultes

5.1.3 Propagation d'espèces exotiques envahissantes

Groupes concernés : Oiseaux, Batraciens et Reptiles

Phase chantier		Phase d'exploitation		Type	
Temporaire	Permanent	Temporaire	Permanent	Direct	Indirect
Non	Oui	Non	Non	Oui	Non

Après finalisation des travaux, la population d'espèces exotiques envahissantes pourrait potentiellement coloniser les milieux remaniés.

La propagation du Buddleia de David, seule espèce problématique identifiée sur site, dégradera l'état de conservation des milieux naturels présents pour l'avifaune, les batraciens et les reptiles.

Les niveaux d'impact seront les suivants :

Groupe	Niveau d'impact	Quantification de l'impact
Avifaune	Faible	• Au niveau de la zone de friche
Batraciens	Faible	• Au niveau de la zone de friche
Reptiles	Faible	• Au niveau de la zone de friche

5.1.4 Dérangement d'individus

Groupes concernés : Chiroptères, Oiseaux, Batraciens et Reptiles

Phase chantier		Phase d'exploitation		Type	
Temporaire	Permanent	Temporaire	Permanent	Direct	Indirect
Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui

Lors de la réalisation des travaux, les espèces animales présentes sur les emprises ou à proximité de celles-ci subiront des dérangements auditifs et visuels.

Cependant, toutes les espèces ne réagissent pas de la même manière aux dérangements. Schématiquement, certaines petites espèces (passereaux, micromammifères) vont « tolérer » des seuils de dérangement relativement importants avant de fuir tandis que d'autres espèces auront un seuil de tolérance très faible.

Les niveaux d'impact seront les suivants :

Groupe	Niveau d'impact	Quantification de l'impact
Chiroptères	Très fort	• Principalement le Petit Rhinolophe en parturition
Avifaune	Moyen	• Cortège anthropique (dont l'Effraie des clochers ; • Cortège des milieux boisés.
Batraciens	Faible	• Lors de l'évacuation des déchets
Reptiles	Faible	• Lors de l'évacuation des déchets

5.2 Synthèse des niveaux d'impacts occasionnés par le projet

L'analyse des impacts nous apprend que le projet pourrait potentiellement perturber les milieux naturels de la manière suivante :

	Protection	Destruction d'habitats	Mortalité d'individus	Dérangements	Propagation d'EEE	Impacts globaux
Chiroptères	Oui	Très fort	Très fort	Très fort	Nul	Très fort
Avifaune	Oui	Faible	Moyen	Moyen	Faible	Moyen
Batraciens	Oui	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Reptiles	Oui	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible

6

6. Mesures de réduction mises en œuvre

6.1	<i>Lignes directrices</i>	83
6.2	<i>Mesures de réduction</i>	83
6.3	<i>Impacts concernés par les mesures de réduction</i>	97

6.1 Lignes directrices

Conformément à la Doctrine Nationale, la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » a été appliquée à ce projet pour définir les mesures à mettre en œuvre au regard des impacts du projet :

- Les enjeux environnementaux majeurs ont été évités dès les premières phases de définition du projet (cf. chapitre présentant les mesures d'évitement) ;
- Des solutions techniques ont été étudiées afin de réduire les impacts négatifs du projet subsistant après l'évitement (objet de ce chapitre).

La localisation de ces mesures se trouve sur la carte située en fin de chapitre.

6.2 Mesures de réduction

Dans le cadre de ce projet, les mesures de réduction suivantes seront mises en œuvre :

- MR01 – Balisage du chantier ;
- MR02 – Réalisation des travaux aux périodes favorables ;
- MR03 – Phasage des travaux ;
- MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces ;
- MR05 – Gestion des éclairages ;
- MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes ;
- MR07 – Sensibilisation et information du personnel de chantier ;
- MR08 – Mise en place de dispositifs anti-pollution.

6.2.1 MR01 – Balisage du chantier

Groupes concernés : Chiroptères

Afin d'éviter toute destruction accidentelle de la cave située dans le zone en friche, elle fera l'objet de la mise en place d'un balisage permettant sa visualisation et donc l'absence de passage d'engins au-dessus d'elle.

Cette zone sera balisée par la mise en place de chaînette rouge et blanche en plastique. L'utilisation de matériaux peu résistants (type rubalise) sera interdite.

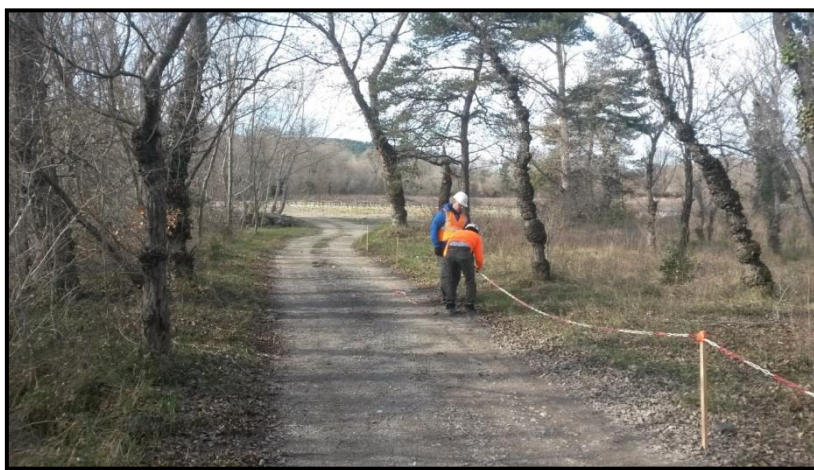


Figure 6-1 Balisage type – C.Xhardez – EGIS 2015

6.2.2 MR02 – Réalisation des travaux aux périodes favorables

Groupes concernés : Chiroptères, Oiseaux, Batraciens et Reptiles

Afin de réduire les risques de dérangements d'individus lors de l'élevage des jeunes, le planning des travaux respectera le planning suivant :

- **Chiroptères** : réalisation des travaux dans les bâtiments en dehors des périodes de reproduction et si possible d'hibernation (intervention autorisée après passage d'un écologue validant l'absence d'individus en hibernation) ;
- **Oiseaux** : destruction des milieux arbustifs en dehors de la période de reproduction et réalisation des travaux dans le pavillon en dehors de la période de reproduction de l'Effraie des clochers ;
- **Batraciens et Reptiles** : travaux sur les gravats et la mare en dehors des périodes sensibles pour ces espèces.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Destruction des bâtiments	Ecologue										Ecologue	
Rénovation des bâtiments	Ecologue										Ecologue	
Destruction de la friche arbustive												

6.2.3 MR03 – Phasage des travaux

Groupes concernés : Chiroptères, Oiseaux, Batraciens et Reptiles

Afin de réduire l'impact des travaux de destruction des bâtiments accueillant des colonies de Chiroptères (bâtiment ouvriers et transformateur), ceux-ci seront réalisés après finalisation des travaux d'aménagement des trois bâtiments faisant l'objet de travaux de restauration afin de les rendre propices à l'accueil des Chiroptères. Ainsi, les périodes de travaux ont été aménagées pour respecter les périodes sensibles et permettent la réalisation des habitats de substitution en anticipation :

Tableau 6-1

Planning prévisionnel du chantier de réaménagement du site des
anciennes fonderies du Val D'Osne - ANDRA / EGIS Environnement

Bâtiment	Travaux	Période	Prise en compte espèces
Haut-Fourneau	<ul style="list-style-type: none"> Reconstruction de la charpente et de la toiture Reprise de maçonnerie Aménagement combes 	Oct. 2018/ février 2019	Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (combles Haut Fourneau)
Longère 1	<ul style="list-style-type: none"> Démolition partielle (conservation de 1.2 m de mur) Conservation d'une partie des caves 	Oct. 2018/ février 2019	Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (Cave Longère 1) Évitement période sensible pour gîte estival et hibernation
Transformateur	· Enlèvement transfo sans démolition	Oct. 2018/ février 2019	Évitement période sensible pour parturition/allaitement Petit Rhinolophe
Pavillon	<ul style="list-style-type: none"> Reprise de toiture Reprise de maçonnerie Aménagement combe + étage 	Avril/sept 2019	Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (combles et étage Pavillon)
Bâtiment ouvrier (longère 2)	<ul style="list-style-type: none"> Démolition Conservation d'une partie des caves 	Sept/oct 2019	Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (Cave Longère 2) Évitement période sensible pour gîte estival et hibernation
Centrale électrique	<ul style="list-style-type: none"> Reprise de toiture Reprise de maçonnerie Aménagement combe 	Oct. 2019/ février 2020	Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (combles et étages Centrale)
Gravats	• Enlèvement	Juil/août 2020	Évitement période sensible pour les reptiles, réalisation en période de mobilité des adultes et des jeunes
Transformateur	• Démolition	Oct./Nov 2020	Évitement période sensible pour parturition/allaitement Petit Rhinolophe
Mare	• Aménagement	Oct/Nov 2020	Évitement période sensible pour les amphibiens

6.2.4 MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces

Groupes concernés : Chiroptères, reptiles et batraciens

6.2.4.1 Mesures en faveur des chiroptères

Pour supprimer l'incidence de la destruction de plusieurs localisations de gîtes à chiroptères, pour rappel :

- Local transformateur, Gîte de parturition allaitement / Petit Rhinolophe ;
- Bâtiment ouvrier, Gîte de parturition allaitement / Petit Rhinolophe (combles et 1^{er} étage), gîte diurne estival / Murin à oreilles échancrées (combles et 1^{er} étage), gîte d'hibernation / Grand Murin (Cave nord) ;
- Longère, Gîte de transit automnal / grand Rhinolophe (cave ouest).

L'intégration au projet de mesures suivantes est prévue :

Aménagement des parties supérieures :

- Haut-fourneau,
 - ✓ Toiture :
 - dans le cadre de la reprise des toitures, aménagement d'ouverture 8x25 cm dans la partie inférieure (entre charpente et rive d'égout) pour accès inférieur ;
 - aménagement de chiroptières (10x25) en partie basse du toit.
 - ✓ Combles :
 - pose de plancher pour isoler une surface de comble ;
 - pose d'une bâche PVC épaisse pour protection des planchers ;
 - aménagement d'une ouverture dans le plancher pour permettre une communication combles/étage inférieur (ouverture existante dans bâtiment ouvriers actuel suite à fuite du toit).
 - ✓ Fourneau :
 - Si possibilité, aménagement d'accès pour création d'un volume favorable à l'hibernation.
- Centrale :
 - ✓ Toiture (côté sud) :
 - dans le cadre de la reprise des toitures, aménagement d'ouverture 8x25 cm dans la partie inférieure (entre charpente et rive d'égout) pour accès inférieur ;
 - aménagement de chiroptières (8x25) en partie basse du toit ;
 - pose de tuiles de faîtage avec ouverture latérale pour accès supérieur.
 - ✓ Œil de bœuf :
 - aménagement d'une ouverture de 20 cm de hauteur x 15 cm de large dans le volet bois de l'œil de bœuf de la façade nord de la centrale.
 - ✓ Mur (côté sud) :
 - pose d'une cloison bois pour fermer le côté sud du bâtiment ;
 - aménagement de plusieurs ouvertures (8x25) en partie haute du mur.
 - ✓ Combles (côté sud) :
 - pose de cloisons pour isoler une surface de comble sur plusieurs m² (pas d'interaction avec l'Effraie des clochers) ;
 - pose d'une bâche PVC épaisse pour protection des planchers ;
 - aménagement d'une ouverture dans le plancher pour permettre une communication combles/étage inférieur (ouverture existante dans bâtiment ouvriers actuel suite à fuite du toit).
 - ✓ Étage (pièce coin sud-est et pièce coin sud-ouest) :

- conservation d'une ouverture 8x25 cm dans volet et fenêtre (le passage des chiroptères dans le bâtiment ouvrier se fait actuellement du fait que les volets et fenêtres sont entrouverts, laissant ainsi des ouvertures suffisantes) ;
 - pose de cloisons pour isoler une surface (pas d'interaction avec l'Effraie des clochers) ou fermeture de porte ;
 - pose d'une bâche PVC épaisse pour protection des planchers ;
 - pose de baguettes bois sur 3 m² de plafond (section 3x1 cm, espacée 5cm) pour permettre accroche des chiroptères.
- Pavillon :
 - ✓ Toiture (coin sud-est et nord-est) :
 - dans le cadre de la reprise des toitures, aménagement d'ouverture 8x25 cm dans la partie inférieure (entre charpente et rive d'égout) pour accès inférieur ;
 - aménagement de chiroptères en partie basse du toit ;
 - pose de tuiles de faîtage avec ouverture latérale pour accès supérieur.
 - ✓ Combles (pièce coin sud-est et pièce coin nord-est) :
 - pose de cloisons pour isoler une surface de comble de plusieurs m² (pas d'interaction avec l'Effraie des clochers) ;
 - pose d'une bâche PVC épaisse pour protection des planchers ;
 - aménagement d'une ouverture dans le plancher pour permettre une communication combles/étage inférieur (ouverture existante dans bâtiment ouvriers actuel suite à fuite du toit).
 - ✓ Étages (pièces coin sud-est et pièce coin nord-est) :
 - conservation d'une ouverture 8x25 cm dans volet et fenêtre (le passage des chiroptères dans le bâtiment ouvrier se fait actuellement du fait que les volets et fenêtres sont entrouverts, laissant ainsi des ouvertures suffisantes) ;
 - pose de cloisons pour isoler une surface de comble de plusieurs m² (pas d'interaction avec l'Effraie des clochers) ;
 - aménagement d'une ouverture dans le plancher pour permettre une communication étage 2/étage 1 ;
 - pose d'une bâche PVC épaisse pour protection des planchers ;
 - pose de baguettes bois sur 3 m² de plafond (section 3x1 cm, espacée 5cm) pour permettre accroche des chiroptères.

Aménagement des caves :

- Bâtiment ouvriers :
 - ✓ Conservation des deux caves nord et d'un accès type soupirail ;
 - ✓ Couverture du plafond des caves avec géomembrane et géotextile et terre végétale pour éviter la dégradation des voutes ;
 - ✓ Plantations arbustives en lien avec les haies et lisières existantes pour permettre aux chiroptères de rejoindre l'ouverture.
- Longère 1 :
 - ✓ Conservation 30 à 40 m² de cave et d'un accès type soupirail ;
 - ✓ Réalisation : maintien et renforcement du plafond de la cave qui sera recouvert d'une géomembrane, d'un géotextile et de terre végétale ;



- ✓ Plantations arbustives en lien avec les haies et lisières existantes pour permettre aux chiroptères de rejoindre l'ouverture.

Tableau 6-2 Bilan destruction / création habitats pour réaménagement du site des anciennes fonderies du Val D'Osne - ANDRA / EGIS Environnement

Bâtiment	Habitats existants	Période	Habitats créés	Période
Haut-Fourneau	• Bâtiment non favorable (toiture dégradée)		Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (combles Haut Fourneau)	Oct. 2018/ février 2019
Longère 1	• Cave favorable		Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (Cave Longère 1)	Oct. 2018/ février 2019
Pavillon	• Bâtiment non favorable (toiture dégradée)		Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (combles et étage Pavillon)	Avril/sept 2019
Bâtiment ouvrier (Longère 2)	• Gîte détruit • Cave favorable	Sept/oct 2019	Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (Cave Longère 2)	Sept/oct 2019
Centrale électrique	• Bâtiment non favorable (toiture dégradée)		Réalisation d'un gîte favorable pour Rhinolophe et Murins (combles et étages Centrale)	Oct. 2019/ février 2020
Transformateur	• Gîte détruit	Oct./Nov 2020		
Gravats	• Enlèvement partiel	Juil/août 2020	Maintien d'un secteur en gravats favorables aux reptiles et rafraichissement des zones d'insolation	Juil/août 2020
Mare	• Habitat favorable mais dégradé (envasement et végétalisation)		Curage et reprofilage de la mare, suppression d'une partie de la végétation rivulaire responsable de l'envasement et de l'ombrage	Oct/Nov 2020

Le bilan destruction / création pour les chiroptères est donc le suivant :

- Caves : 2 caves existantes dont 1 dégradée (Longère 1) / 2 caves conservées dont 1 remise en état ;
- Gîtes estivage : 2 gîtes existants (Longère 2 et transformateur) détruits / 5 gîtes recréés (1 pour le Haut Fourneau, 2 pour la Centrale, 2 pour le Pavillon)

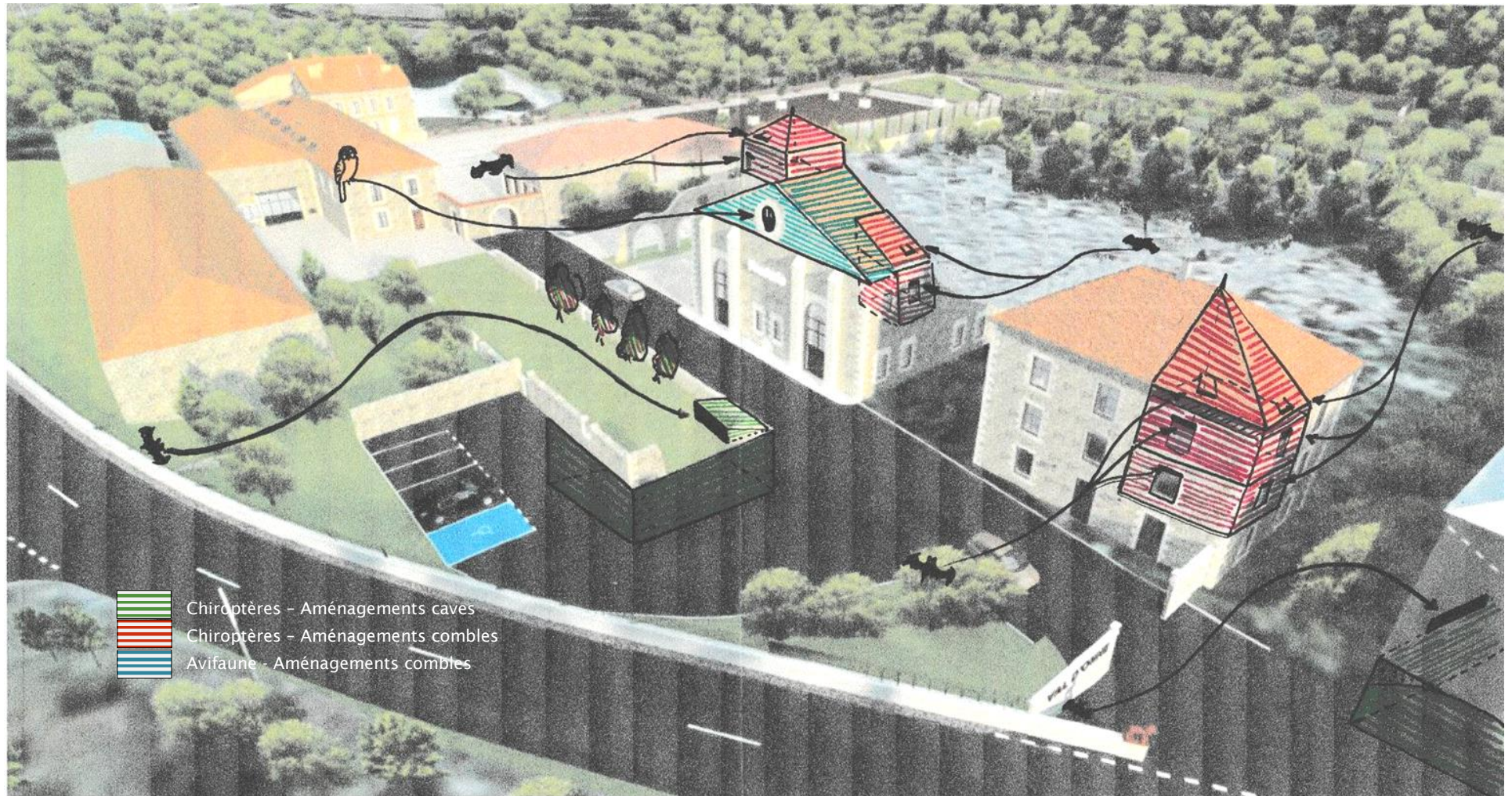


Figure 6-2 Localisation des mesures d'aménagements des bâtiments - EGIS 2018

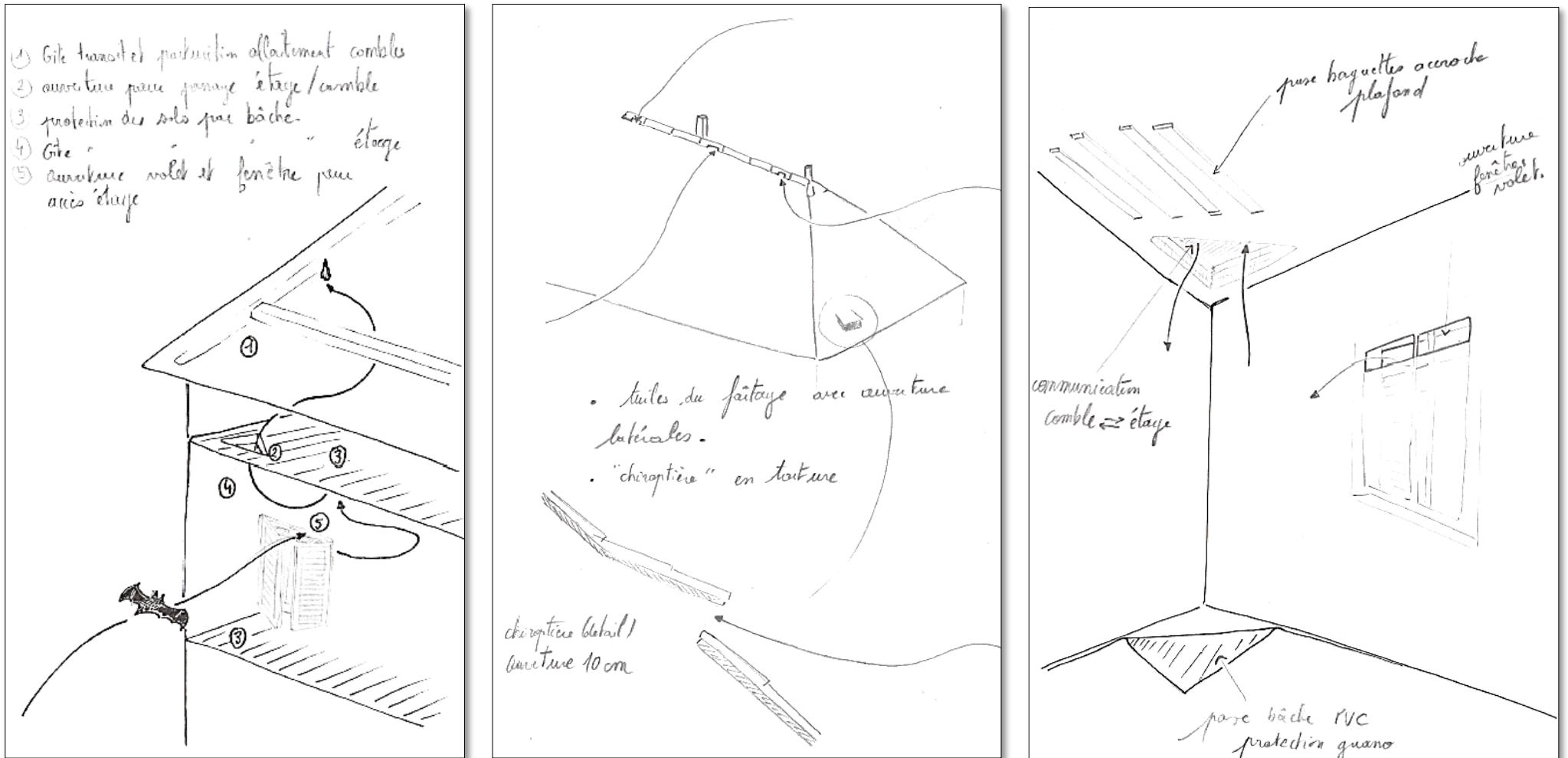


Figure 6-3 Schéma de principe des aménagements prévus - (EGIS H. Pouchelle 2018)

6.2.4.2 Mare

L'aménagement de la mare sera intégré aux travaux de reprises de la zone de friche. L'aménagement suivra certains principes, présentés ci-dessous, qui doivent garantir une qualité d'accueil optimale pour les espèces visées :

- Environnement de la mare : les travaux de reprise doivent tenir compte de la végétation présente. La réouverture du pourtour doit permettre un ensoleillement correct et éviter le comblement trop rapide de la mare par les feuilles, ce qui est actuellement le cas.
- Vue en plan : la mare actuelle est déjà en partie digitée. La forme actuelle présente également certaines berges rectilignes (bordures bétonnées existantes) qui seront conservées. La forme repose sur le principe de l'intégration au terrain naturel et de la diversité des expositions. Lors du reprofilage, les lignes droites seront autant que possible évitées.
- Profil des berges : Après curage, la profondeur de la mare n'excèdera pas 70 cm en son centre. Les pentes douces existantes seront conservées. Un linéaire du contour présentera des berges abruptes (favorisant ainsi certaines espèces de batraciens et d'insectes).
- Aménagement des berges et végétation aquatique : aucune revégétalisation des berges n'est prévue. En effet le profil des berges doit permettre une recolonisation spontanée par des végétaux herbacés.
- Entretien : la mare pourra bénéficier d'un entretien, seulement si la végétation s'avère envahissante et accélère le comblement de la mare. D'une manière générale, l'entretien comprendra :
 - ✓ un maintien de l'ouverture par débroussaillage (en automne) ;
 - ✓ un curage doux de la vase pour éviter l'atterrissement si nécessaire (tous les six ou sept ans, en automne, pour maintenir la capacité de la mare).

Les schémas et illustrations ci-après illustrent les principes sur lesquels pourra s'appuyer la remise en état de la mare existante.

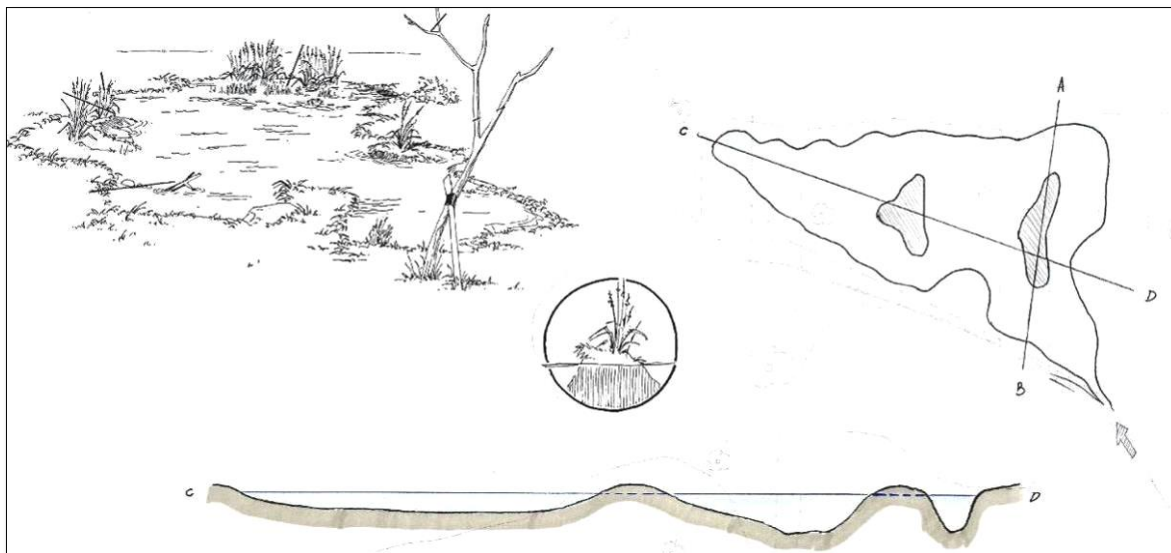


Figure 6-4 Schéma de principe d'aménagement de mares - EGIS Environnement

6.2.4.3 Hibernaculum

Outre les mesures d'évitement et de réduction en phase travaux, des hibernaculum pour les reptiles (et les amphibiens) seront mis en place sur la plate-forme au niveau des zones de dépôts des gravats traités.

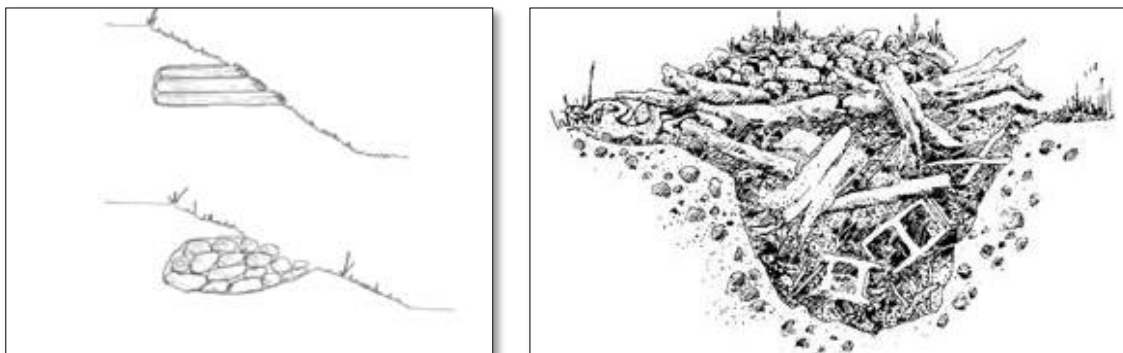


Figure 6-5 Schéma de principe d'un hibernaculum - Source : Egis Environnement – Eifert



Figure 6-6 Localisation des hibernaculum

6.2.4.4 Mesures en faveur de l'avifaune

- Aménagement de la Centrale : pour favoriser l'Effraie des Clochers autant que pour limiter les interactions avec les chiroptères (prédation), seule la partie du bâtiment accessible par « l'œil de bœuf » sera réservée à cette espèce avec une importante surface de combles ;
- Pose de nichoirs pour les passereaux sur les bâtiments (type Schwegler 1SP et 2GR) ;
- Remise en état de la friche industrielle (suppression du Buddleia).

6.2.4.5 Pérennisation des mesures

Les travaux d'aménagement faisant l'objet d'un plan de gestion et d'une Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS), des clauses particulières seront reprises dans les servitudes qui s'imposeront à la gestion future de site.

Les mesures liées au dossier CNPN seront également reprises dans les servitudes afin d'assurer leur pérennité quel que soit le devenir de ce site avec obligation de leur maintien.

Préservation et sécurisation de l'ancien site industriel de la Fonderie d'art du Val d'Osne (52)
6-Mesures de réduction mises en œuvre

ENV.RP.AMQE.18.001 0A

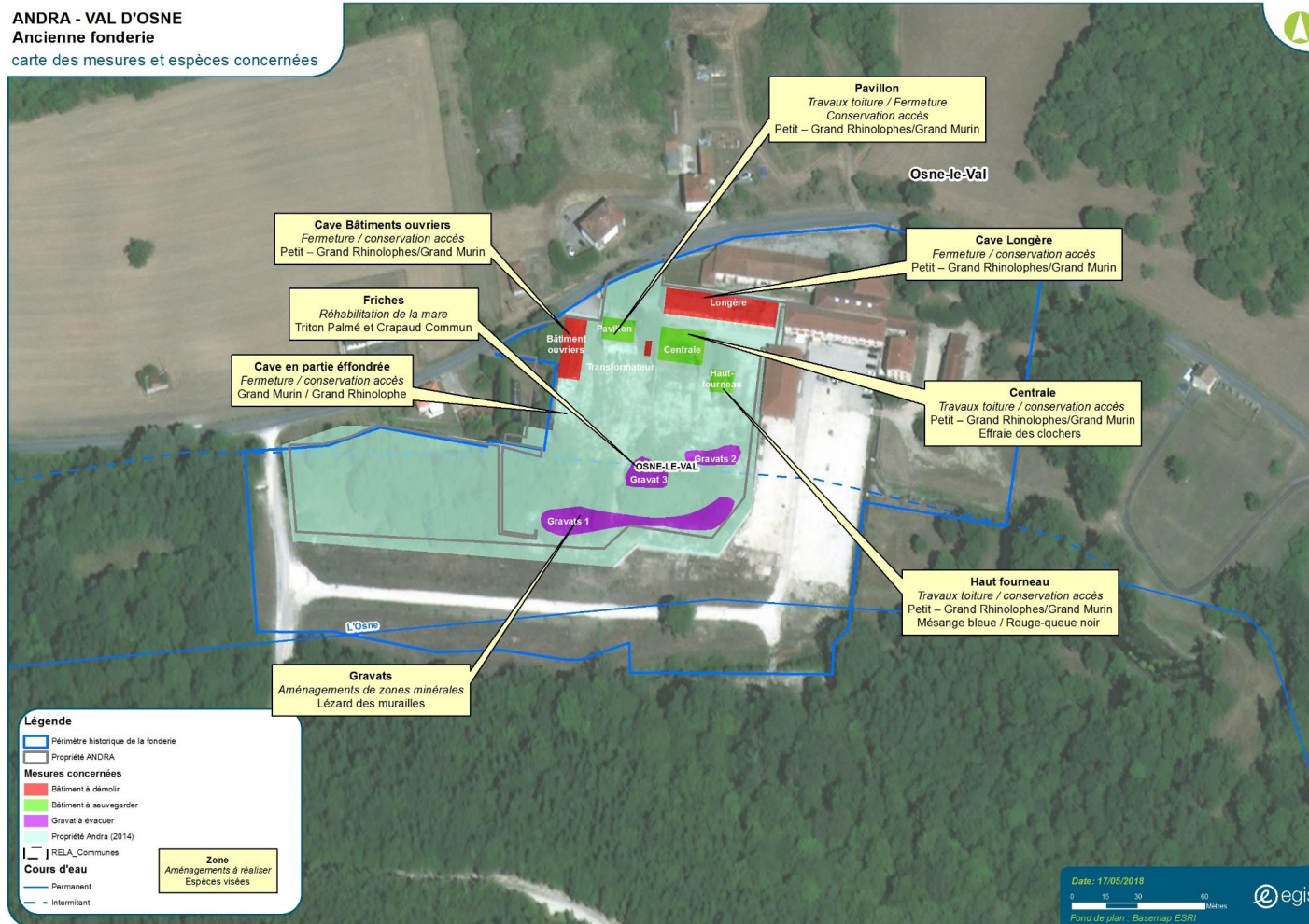


Figure 6-7

Carte des mesures et espèces concernées

6.2.5 MR05 – Gestion des éclairages

Groupes concernés : Chiroptères

L'éclairage de nuit est un facteur de dérangement important pour les espèces nocturnes (principalement insectes, Chiroptères et oiseaux).

En phase chantier, les travaux de nuit seront interdits => absence d'éclairage des zones de travaux en période nocturne, à l'exception de secteurs au niveau desquels l'éclairage est requis pour des raisons de sécurité du site, des personnes et matériels.

Après finalisation des travaux, des éclairages seront autorisés s'ils respectent les préconisations suivantes :

- Utilisation d'ampoules sans émissions d'ultra-violet ;
- Orientation de l'éclairage vers le sol ;
- Utilisation de détecteurs de mouvement afin de n'éclairer que les secteurs fréquentés.

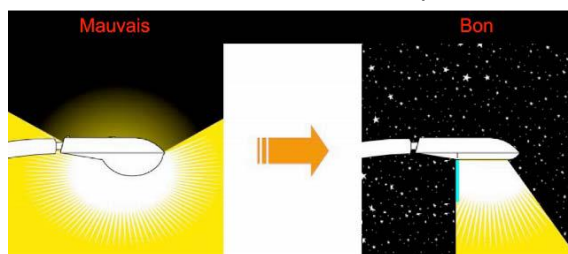


Figure 6-8 Illustration de l'orientation de la lumière

(En bleu : bouclier – adapté par Egis Environnement en 2010 d'après source : <http://www.obs-hp.fr>)

6.2.6 MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes

Groupes concernés : Mammifères, Chiroptères, Oiseaux, Batraciens et Reptiles

L'introduction d'espèces exotiques envahissantes est communément considérée comme étant la seconde cause de disparition des espèces animales et végétales présentes sur Terre. Le caractère expansionniste et monospécifique de certaines espèces végétales est de nature à fortement perturber certains écosystèmes. L'emprise spatiale et trophique de ces espèces modifie la composition et la structure des peuplements biologiques dont l'intégrité est atténuée, entraînant ainsi une banalisation des cortèges et des fonctions.

Le Buddleia de David et l'Aster à feuilles lancéolées sont les deux espèces exotiques envahissantes identifiées sur le site. En Champagne-Ardenne, ces espèces sont cependant faiblement problématiques. Les mesures mises en œuvre viseront l'objectif de limiter la propagation du Buddleia de David et de l'Aster lancéolée dans et à l'extérieur du site, mais également de limiter l'introduction d'espèces nouvelles (Renouée du Japon présente sur la commune).

6.2.6.1 Mesures préventives

Les engins de chantier seront nettoyés avant de pénétrer sur le chantier (absence de boue ou terre végétale sur les roues ou ailleurs). Afin de limiter le risque d'introduction accidentelle, on limitera au maximum les va-et-vient d'engins entre différents chantiers.

La quasi-absence de terrain naturel limite le risque de développement des espèces exotiques envahissantes. Toutefois les terrains naturels mis à nu devront être végétalisés au maximum un mois après finalisation des travaux de destruction pour une mise en concurrence. Les retours d'expérience montrent que la propagation des espèces exotiques envahissantes est limitée lorsqu'un couvert végétal diversifié et dense est en place. L'installation d'espèces compétitrices se fera notamment à travers la végétalisation systématique des stocks et dépôts de terre végétale durant les travaux et lors de la remise en état des terrains.

Si la Renouée du Japon venait à apparaître, les terres infectées par la Renouée du Japon seront évacuées vers une décharge de type O2 où elles seront utilisées comme terres intermédiaires (interdiction de les utiliser comme terres de recouvrement). Si besoin, les terres devant être évacuées seront remplacées par des terres saines ne présentant aucun risque d'introduction d'espèces exotiques envahissantes. Les terres contaminées par les autres espèces ne nécessiteront pas le même traitement vu que ces espèces peuvent facilement être éliminées par une fauche relativement régulière.

6.2.6.2 Mesures curatives en cas de découverte de nouveaux foyers sur la zone

En cas de découverte d'espèces exotiques envahissantes dans l'emprise travaux, les mesures suivantes devront être mises en œuvre :

- identification et signalisation des secteurs contaminés non concernés par les travaux ;
- intervention le plus précocement possible avant la période de floraison des espèces ciblées afin d'éviter la dissémination du pollen et des graines ;
- mise en œuvre de mesures préventives plutôt que curatives.

Un écologue de chantier pilotera alors ces opérations de gestion. Les moyens de lutte préconisés seront hiérarchisés en fonction notamment de :

- la surface impactée ;
- de l'espèce invasive considérée, notamment au regard de ses moyens de dispersion des enjeux sur la zone concernée.

Le matériel (gants, bottes...) et les engins utilisés devront être systématiquement nettoyés après intervention pour éviter toute propagation. Les produits phytosanitaires devront être proscrits.

Moyen de lutte manuelle

Plus efficace et plus précis pour les jeunes stades et les petites surfaces nouvellement infestées, l'arrachage manuel devra être privilégié et préféré aux moyens de lutte mécanique (ex. fauche).

Moyens de lutte mécanique

Dans le cas où les foyers s'étendent sur de grandes surfaces, des moyens de lutte mécanique devront être mis en œuvre en privilégiant la fauche. En effet, le broyage ne constitue pas un moyen de lutte adapté dans la mesure où, au contraire, il favorise l'expansion de certaines espèces exotiques envahissantes (Renouée) en disséminant des fragments de la plante.

6.2.6.3 Mesure de gestion des pieds de Buddléia de David et de l'Aster à feuilles lancéolées

Les pieds identifiés seront évacués en même temps que les déchets présents sur la friche en décharge habilitée à gérer ce type d'espèces.

Les nouveaux foyers d'infection feront l'objet de trois fauches annuelles jusqu'à disparition de ceux-ci.

6.2.7 **MR07 – Sensibilisation et information du personnel de chantier**

Groupes concernés : *Tous groupes, mais principalement oiseaux et chiroptères*

Par expérience, nous savons que de nombreuses dégradations des milieux naturels sont causées par manque d'informations des personnes travaillant sur le chantier.

Afin de prévenir ce type de dégradation, l'écologue en charge du suivi du chantier pourra se charger de la sensibilisation de l'intégralité du personnel aux problématiques environnementales, et plus particulièrement écologiques, présentes sur la zone de chantier.

Cette sensibilisation se fera lors de présentations orales avec l'appui d'outils pédagogiques présentant les mesures et les espèces visées.

Cette mesure sera mise en œuvre par l'écologue de chantier dans le cadre de la Mesure MS01 - Suivi écologique du chantier

6.2.8 MR08 – Mise en place de dispositifs anti-pollution et poussières

Groupes concernés : Mammifères, Chiroptères, Oiseaux, Batraciens et Reptiles

Les risques engendrés par les travaux sont les suivants :

- Libération de polluants ;
- Libération de poussières.

6.2.8.1 Libération de polluants

En cas de fuites ponctuelles ou de déversements accidentels, des moyens de décapage des terrains pollués, de pompage ou d'absorption des polluants (kits anti-pollution présents dans tous les engins de chantier) devront être disponibles à tout moment. Un colmatage et une évacuation rapide du matériel en cause seront effectués.

6.2.8.2 Libération de poussières

La déconstruction des bâtiments sera réalisée de manière à limiter au maximum les émissions de poussières. En particulier, l'abattage se fera du haut des murs vers le bas, en évitant au maximum les déversements latéraux, afin de limiter les envolées de poussière.

De plus, le chantier fera l'objet d'un arrosage, afin de limiter les poussières.

6.3 Impacts concernés par les mesures de réduction

La mise en œuvre de ces mesures réduira l'impact des travaux sur les espèces animales protégées qui fréquentent les bâtiments.

	Destruction d'habitats naturels	Destruction d'individus	Dérangement des individus	Propagation d'EEE
MR01 – Balisage du chantier	X	X	X	X
MR02 – Réalisation des travaux aux périodes favorables	-	X	X	-
MR03 – Phasage des travaux	-	X	X	-
MR04 – Aménagements de gîtes propices à l'accueil des espèces	X	X	X	-
MR05 – Gestion des éclairages	-	-	X	-
MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes	X	-	-	X
MR07 – Sensibilisation et information du personnel de chantier	X	X	X	X
MR08 – Mise en place de dispositifs anti-pollution	X	-	-	-

7

7. Impacts résiduels sur les espèces protégées

Après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction présentées aux paragraphes précédents, les impacts résiduels suivants seront observés.

Dans le cadre de ce projet, les mesures génériques suivantes réduiront l'impact des travaux pour tous les groupes concernés par le projet :

- MR01 – Balisage du chantier ;
- MR02 – Réalisation des travaux aux périodes favorables ;
- MR05 – Gestion des éclairages ;
- MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes ;
- MR07 – Sensibilisation et information du personnel de chantier ;
- MR08 – Mise en place de dispositifs anti-pollution.

Groupes	Espèces	Enjeu	Mesures d'évitement	Impacts potentiels		Mesures de réduction	Impacts résiduels	
				Nature	Niveau			
Flore	Espèces non protégées	Faible	-	Destruction d'habitats Mortalité d'individus Propagation d'EEE	Nul	-	Nul	
Mammifères	Espèces non protégées	Faible	-	Destruction d'habitats Mortalité d'individus Dérangements	Faible	-	Négligeable	
Chiroptères	Petit Rhinolophe	Très fort	ME01 – Conservation de certains bâtiments ME02 – Conservation de caves propices aux Chiroptères	Destruction de 2 gîtes de reproduction Dérangements Destruction d'individus	Très fort	MR03 – Phasage des travaux (restauration de gîtes avant destruction des gîtes existants) MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces (3 combles/étages et 2 caves)	Faible mais qui ne remet pas en question l'état de conservation de ces espèces qui retrouveront des conditions d'habitats favorables au moins comparables après les travaux de restauration de gîtes.	
	Grand Murin	Fort		Destruction de gîtes diurnes Dérangements	Fort		Négligeable	
	Grand Rhinolophe	Fort			Fort			
	Murin à oreilles échanquées	Fort			Fort			
	Pipistrelle commune	Moyen			Fort			
	Sérotine commune	Moyen			Fort			
	Barbastelle d'Europe	Fort		Dégradation de milieux de chasse et de transit	Faible			Négligeable
	Murin à moustaches	Moyen			Faible			Négligeable
	Murin de Bechstein	Fort			Faible			Négligeable
	Noctule de Leisler	Moyen			Faible			Négligeable
	Pipistrelle pygmée	Moyen			Faible			Négligeable
	Vespère de Savi	Moyen			Faible			Négligeable

Groupes	Espèces	Enjeu	Mesures d'évitement	Impacts potentiels		Mesures de réduction	Impacts résiduels
				Nature	Niveau		
Oiseaux typiques des milieux boisés, haies et bosquets	Bergeronnette grise	Faible	ME01 – Conservation de certains bâtiments (dont un accueil une nichée d'Effraie des clochers)	Destruction d'habitats Mortalité d'individus Dérangement	Faible	MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces (1 comble/étage et pose de nichoirs)	Négligeable
	Bergeronnette des ruisseaux	Faible			Nul		Nul
	Buse variable	Faible			Nul		Nul
	Chardonneret élégant	Assez fort			Faible		Négligeable
	Chouette hulotte	Faible			Nul		Nul
	Effraie des clochers	Moyen			Moyen		Négligeable
	Épervier d'Europe	Faible			Nul		Nul
	Fauvette à tête noire	Faible			Faible		Négligeable
	Fauvette des jardins	Faible			Faible		Négligeable
	Hirondelle rustique	Moyen			Nul		Nul
	Hypolaïs polyglotte	Faible			Faible		Négligeable
	Linotte mélodieuse	Assez fort			Faible		Négligeable
	Martinet noir	Moyen			Nul		Nul
	Mésange à longue queue	Faible			Faible		Négligeable
	Mésange bleue	Moyen			Faible		Négligeable
	Mésange charbonnière	Faible			Faible		Négligeable
	Moineau domestique	Faible			Faible		Négligeable
	Pic épeiche	Faible			Nul		Nul
	Pinson des arbres	Faible			Faible		Négligeable
	Rougequeue à front blanc	Faible			Faible		Nul
Rougequeue noir	Moyen	Faible	Négligeable				
Serin cini	Assez fort	Nul	Nul				
Troglodyte mignon	Faible	Faible	Négligeable				
Verdier d'Europe	Assez fort	Faible	Négligeable				
Batraciens	Alyte accoucheur	Moyen	-	Mortalité d'individus	Faible	MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces (réhabilitation de la mare en cours de comblement)	Négligeable
	Crapaud commun	Faible		Dérangement	Faible		Négligeable
	Triton palmé	Faible		Propagation d'EEE	Faible		Négligeable
Reptiles	Lézard des murailles	Faible	-	Destruction d'habitats Mortalité d'individus Dérangement Propagation d'EEE	Faible	MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces (aménagement d'hibernaculum sur les dépôts de gravats)	Négligeable
Insectes	Espèces non protégées	Faible	-	Destruction d'habitats Mortalité d'individus Propagation d'EEE	Nul	-	Nul

8

8. Identification des espèces protégées concernées par la demande de dérogation

<i>8.1</i>	<i>Espèces ne faisant pas l'objet d'une demande de dérogation</i>	<i>102</i>
<i>8.2</i>	<i>Espèces faisant l'objet d'une demande de dérogation</i>	<i>103</i>
<i>8.3</i>	<i>État de conservation des espèces protégées concernées</i>	<i>104</i>
<i>8.4</i>	<i>Nécessité de mise en place de mesures de compensation</i>	<i>105</i>

L'objet de ce chapitre est de justifier les espèces à prendre en compte et celles qui feront l'objet d'une fiche espèce.

L'analyse de l'état initial effectuée précédemment a permis la mise en évidence des caractéristiques écologiques du secteur concerné par cette étude.

Les articles R. 122-1 à R. 122-16 du code de l'Environnement précisent que le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance de l'installation et ses incidences prévisibles sur l'environnement.

Compte tenu de la teneur du projet et de sa localisation, nous pouvons d'ores et déjà identifier les espèces qui feront l'objet d'une demande de dérogation.

8.1 Espèces ne faisant pas l'objet d'une demande de dérogation

Les espèces ne bénéficiant d'aucun statut de protection ne feront pas l'objet d'une demande de dérogation. À celles-ci s'ajoutent les espèces protégées pour lesquelles les impacts résiduels sont considérés comme négligeables ou nuls et répondant aux conditions suivantes :

- aucun déplacement d'individus ne sera fait ;
- aucun individu ne sera détruit lors de la réalisation des travaux ;
- aucun habitat de reproduction ne sera détruit ;
- aucun habitat utilisé en migration ou hivernage/hibernation ne sera détruit.

Ne sont donc pas concernés par la demande de dérogation :

- **Flore** : les espèces non protégées ;
- **Mammifères** : les espèces non protégées ;
- **Chiroptères** :
 - ✓ Barbastelle d'Europe : non remise en cause des connectivités locales ;
 - ✓ Murin à moustaches : non remise en cause des connectivités locales ;
 - ✓ Murin de Bechstein : non remise en cause des connectivités locales ;
 - ✓ Noctule de Leisler : non remise en cause des connectivités locales ;
 - ✓ Pipistrelle pygmée : non remise en cause des connectivités locales ;
 - ✓ Vespère de Savi : non remise en cause des connectivités locales.
- **Oiseaux** :
 - ✓ Les espèces non protégées ;
 - ✓ Bergeronnette des ruisseaux : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Buse variable : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Chouette hulotte : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Épervier d'Europe : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Hirondelle rustique : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Martinet noir : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Pic épeiche : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Serin cini : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet ;
 - ✓ Verdier d'Europe : espèce ne fréquentant pas les emprises du projet.
- **Batraciens** : - ;
- **Reptiles** : - ;
- **Insectes** : les espèces non protégées.

8.2 Espèces faisant l'objet d'une demande de dérogation

Les espèces animales bénéficiant d'un statut de protection feront l'objet d'une demande de dérogation pour les impacts suivants :

- Risque de destruction d'individus ;
- Destruction ou dégradation de l'habitat propice à ces espèces ;
- Dérangement d'individus ;

Les espèces concernées par cette demande de dérogation seront donc les suivantes :

Espèces	Destruction d'individus	Dérangement d'individus	Déplacement d'individus	Destruction d'habitats	
				Reproduction	Repos / Nourrissage
Grand Murin	-	X	-	-	X
Grand Rhinolophe	-	X	-	-	X
Murin à oreilles échanquées	-	X	-	-	X
Petit Rhinolophe	X	X	-	X	X
Pipistrelle commune	X	X	-	X	X
Sérotine commune	-	X	-	-	X
Bergeronnette grise	X	X	-	X	X
Chardonneret élégant	X	X	-	X	X
Effraie des clochers	-	X	-	-	-
Fauvette à tête noire	X	X	-	X	X
Fauvette des jardins	X	X	-	X	X
Linotte mélodieuse	X	X	-	X	X
Mésange à longue queue	-	X	-	-	X
Mésange bleue	X	X	-	X	X
Mésange charbonnière	X	X	-	X	X
Moineau domestique	X	X	-	X	X
Pinson des arbres	X	X	-	X	X
Rougequeue à front blanc	-	X	-	-	X
Rougequeue noir	X	X	-	X	X
Troglodyte mignon	X	X	-	X	X
Alyte accoucheur	X	X	-	X	X
Crapaud commun	X	X	-	X	X
Triton palmé	X	X	-	X	X
Lézard des murailles	X	X	-	X	X

8.3 État de conservation des espèces protégées concernées

8.3.1 Mammifères

Aucune espèce de mammifères (hors chiroptères) protégée n'est concernée par le projet.

8.3.2 Chiroptères

L'état de conservation des espèces potentiellement concernées par les travaux est médiocre à bon.

Espèces	Habitats	État de conservation
Grand Murin	Bâtiments	Médiocre
Grand Rhinolophe	Bâtiments	Médiocre
Murin à oreilles échancrées	Bâtiments	Médiocre
Petit Rhinolophe	Bâtiments	Médiocre
Pipistrelle commune	Bâtiments	Bon
Sérotine commune	Bâtiments	Assez bon

De nombreux bâtiments propices à l'accueil des Chiroptères pourraient potentiellement convenir dans le village d'Osne-le-Val. Cependant, compte tenu de la difficulté d'identification des gîtes occupés ponctuellement ou pas, la disponibilité en gîte est très compliquée à évaluer.

Compte tenu de l'aménagement de 3 combles et de 2 caves pour l'accueil des Chiroptères, l'état de conservation local de ces espèces ne devrait pas être remis en cause.

8.3.3 Avifaune

L'état de conservation des espèces potentiellement concernés par les travaux est bon.

Espèces	Habitats	État de conservation
Bergeronnette grise	Friche	Bon
Chardonneret élégant	Friche	Assez bon
Effraie des clochers	Pavillon	Assez bon
Fauvette à tête noire	Friche	Bon
Fauvette des jardins	Friche	Bon
Linotte mélodieuse	Friche	Assez bon
Mésange à longue queue	Friche	Bon
Mésange bleue	Friche + bâtiments	Bon
Mésange charbonnière	Friche + bâtiments	Bon
Moineau domestique	Bâtiments	Bon
Pinson des arbres	Friche	Bon
Rougequeue à front blanc	Friche	Assez bon
Rougequeue noir	Bâtiments	Bon
Troglodyte mignon	Friche	Bon

De nombreux milieux propices à l'accueil de ces espèces se trouvent à proximité immédiate de la zone d'emprise du projet. L'état de conservation local de ces espèces ne devrait donc pas être remis en cause.

8.3.4 Batraciens

L'état de conservation des espèces potentiellement concernés par les travaux est assez bon à bon.

Espèces	Habitats	État de conservation
Alyte accoucheur	2 zones de stagnation d'eau + friche	Bon
Crapaud commun	2 zones de stagnation d'eau + friche	Bon
Triton palmé	2 zones de stagnation d'eau + friche	Bon

Les conditions environnementales présentes actuellement sur le site sont considérées comme médiocre pour ces espèces (présence de deux zones de stagnation d'eau de 4 m² dans la zone de friche). L'évacuation des déchets et l'aménagement de plans d'eau propices aux batraciens améliorera donc l'état de conservation du site pour ces espèces.

8.3.5 Reptiles

L'état de conservation des espèces potentiellement concernées par les travaux est bon.

Espèces	Habitats	État de conservation
Lézard des murailles	Friche	Bon

Les conditions environnementales présentes actuellement sur le site sont considérées comme médiocre pour ces espèces (présence de deux zones de stagnation d'eau de 4 m² dans la zone de friche). L'évacuation des déchets et l'aménagement de zones propices aux reptiles améliorera donc l'état de conservation du site pour ces espèces.

8.4 Nécessité de mise en place de mesures de compensation

La mise en place des mesures d'évitement et de réduction, prévoyant la restauration d'une grande partie de la zone en friche (suppression du Buddleia et remise en état d'une vaste zone ouverte minérale de 7 000 m² environ) et la présence de milieux favorables à proximité immédiate (Val d'Osne), permettra la non remise en cause de l'état de conservation des espèces présentes. Leur environnement sera par ailleurs amélioré après finalisation des travaux (sécurisation et amélioration de la capacité d'accueil des caves et combles ne pouvant plus s'effondrer sur les colonies de Chiroptères, évacuation des déchets, restauration de milieux naturels avec limitation de la pollution, ...).

Par conséquent, la mise en place de mesures de compensation n'apparaît pas nécessaire dans le cadre de ce projet.

9

9. Mesures de suivi

9.1 Mesures de suivi

9.1.1 MS01 – Suivi du chantier de démolition par un écologue

Afin d'assurer le suivi et le contrôle des mesures mises en place par les entreprises sous l'autorité du Maître d'œuvre, la présence d'un écologue de chantier tout au long de celui-ci sera assurée.

Le rôle de l'écologue de suivi de chantier sera d'assister le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre durant les phases pré-travaux, de réalisation des travaux et post-travaux pour :

- Participer à l'élaboration des marchés travaux ;
- Assurer la concertation avec les administrations et associations (comité de suivi) ;
- Assurer la formation et la sensibilisation du personnel responsable de chantier ;
- Effectuer des audits réguliers et planifiés de chantier afin de faire respecter les mesures de protection des espèces protégées (mesures d'évitement et de réduction) et vérifier que ces mesures correspondent aux engagements du Maître d'ouvrage, aux dossiers réglementaires et aux prescriptions contractuelles ;
- Vérifier de l'absence d'espèces protégées en hivernage dans les bâtiments préalablement à la déconstruction des sites ;
- Déplacer les espèces protégées découvertes sur les emprises (batraciens et reptiles) ;
- S'assurer que les entreprises respectent bien la réglementation et les normes en vigueur tout au long de la mission.

L'écologue proposé pour le suivi de la phase travaux devra être un écologue rompu aux contrôles écologiques des chantiers. Son rôle sera celui de garant écologique sur le chantier et d'interlocuteur privilégié des administrations et des associations.

Il assurera également le suivi des travaux de restauration de milieux naturels comme l'aménagement des gîtes propices aux Chiroptères, la création de milieux aquatiques propices aux batraciens, ...

Dans le cadre de ce projet, une démarche environnement sera contractualisée au sein de l'entreprise.

Un compte rendu de ce suivi sera rédigé et transmis à la DREAL Grand-Est.

9.1.2 MS02 – Suivi de l'efficacité des mesures

Afin de vérifier l'efficacité des mesures engagées (mesure de réduction MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces), ces aménagements feront l'objet d'un suivi pendant les 10 premières années après finalisation des travaux selon le planning suivant :

N+1	N + 2	N + 3	N + 5	N + 10
-----	-------	-------	-------	--------

Les groupes inventoriés seront les suivants :

- **Chiroptères** : dénombrement des colonies de Chiroptères en juin et décembre ;
- **Avifaune** : suivi de la nidification dans les bâtiments (Effraie et passereaux) ;
- **Batraciens** : suivi de la recolonisation des milieux aquatiques restaurés en mars et avril ;
- **Reptiles** : suivi de la recolonisation des milieux en avril et en juin.

Un compte rendu de ce suivi sera rédigé et transmis à la DREAL Grand-Est.

10

10. Évaluation des coûts

Le coût des mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi mises en œuvre dans le cadre de ce projet est évalué à :

Type	Mesures	Coût global
Mesures d'évitement	ME01 – Conservation de certains bâtiments	Pris en compte dans le coût global
	ME02 – Conservation de caves propices aux Chiroptères	Pris en compte dans le coût global
Mesures de réduction	MR01 – Balisage du chantier	500 euros
	MR02 – Réalisation des travaux aux périodes favorables	Pris en compte dans le coût global
	MR03 – Phasage des travaux	Pris en compte dans le coût global
	MR04 – Aménagements d'habitats de substitution pour les espèces	50 000 euros
	MR05 – Gestion des éclairages	non quantifiable
	MR06 – Prise en compte des espèces exotiques envahissantes	Pris en compte dans le coût global
	MR07 – Sensibilisation et information du personnel de chantier	Pris en compte dans le suivi écologique
	MR08 – Mise en place de dispositifs anti-pollution	Pris en compte dans le coût global
Mesures de suivi	MS01 – Suivi du chantier par un écologue	8 000 euros
	MS02 – Suivi de l'efficacité des mesures de restauration des milieux naturels (5 années de suivi)	32 000 euros

11



11. Conclusions



Ce dossier a permis de démontrer que les trois conditions de délivrance d'une dérogation pour destruction d'espèces protégées au titre de l'Article L.411-2 du Code de l'Environnement étaient respectées.

En effet, l'Andra a justifié :

- l'existence de raisons impératives d'intérêt public majeur : sécurisation d'un ancien site industriel pouvant s'écrouler, coupure des voies de transfert de la pollution et conservation d'un monument historique inscrit ;
- qu'il n'existe pas d'autres solutions satisfaisantes en effectuant les travaux sur les secteurs présentant les moindres enjeux ;
- qu'il n'y avait aucune remise en cause de l'état de conservation des espèces protégées concernées par le projet.

Une demande de dérogation est donc introduite pour les espèces suivantes :

Destruction/dégradation de milieux naturels propices aux espèces protégées		
Espèces	Reproduction	Nourrissage ou repos
Grand Murin	-	2 gîtes
Grand Rhinolophe	-	2 gîtes
Murin à oreilles échancrées	-	2 gîtes
Petit Rhinolophe	2 gîtes	2 gîtes
Pipistrelle commune	-	2 gîtes
Sérotine commune	-	2 gîtes
Bergeronnette grise	4 500 m ² de friches	
Chardonneret élégant	3 000 m ² de friches arbustives	7 500 m ² de friches
Fauvette à tête noire	3 000 m ² de friches arbustives	
Fauvette des jardins	3 000 m ² de friches arbustives	
Linotte mélodieuse	4 500 m ² de friches	
Mésange à longue queue	-	3 000 m ² de friches arbustives
Mésange bleue	2 bâtiments	3 000 m ² de friches arbustives
Mésange charbonnière	2 bâtiments	3 000 m ² de friches arbustives
Moineau domestique	2 bâtiments	4 500 m ² de friches
Pinson des arbres	3 000 m ² de friches arbustives	4 500 m ² de friches
Rougequeue à front blanc	-	4 500 m ² de friches
Rougequeue noir	2 bâtiments	4 500 m ² de friches
Troglodyte mignon	3 000 m ² de friches arbustives	
Alyte accoucheur	4 m ²	7 500 m ² de friches
Crapaud commun	4 m ²	7 500 m ² de friches
Triton palmé	4 m ²	7 500 m ² de friches
Lézard des murailles	4 500 m ² de friches	

Dérangement potentiel d'individus d'espèces protégées	
Grand Murin	Non quantifiable
Grand Rhinolophe	Non quantifiable
Murin à oreilles échancrées	Non quantifiable
Petit Rhinolophe	Non quantifiable
Pipistrelle commune	Non quantifiable
Sérotine commune	Non quantifiable
Bergeronnette grise	Non quantifiable
Chardonneret élégant	Non quantifiable
Effraie des clochers	Non quantifiable
Fauvette à tête noire	Non quantifiable
Fauvette des jardins	Non quantifiable
Linotte mélodieuse	Non quantifiable
Mésange à longue queue	Non quantifiable
Mésange bleue	Non quantifiable
Mésange charbonnière	Non quantifiable
Moineau domestique	Non quantifiable
Pinson des arbres	Non quantifiable
Rougequeue à front blanc	Non quantifiable
Rougequeue noir	Non quantifiable
Troglodyte mignon	Non quantifiable
Alyte accoucheur	Non quantifiable
Crapaud commun	Non quantifiable
Triton palmé	Non quantifiable
Lézard des murailles	Non quantifiable

Destruction potentielle d'individus d'espèces protégées	
Petit Rhinolophe	10 individus
Pipistrelle commune	20 individus
Bergeronnette grise	2 nichées
Chardonneret élégant	2 nichées
Fauvette à tête noire	5 nichées
Fauvette des jardins	2 nichées
Linotte mélodieuse	2 nichées
Mésange bleue	2 nichées
Mésange charbonnière	2 nichées
Moineau domestique	5 nichées
Pinson des arbres	5 nichées
Rougequeue noir	2 nichées
Troglodyte mignon	3 nichées
Alyte accoucheur	5 individus
Crapaud commun	10 individus
Triton palmé	20 individus
Lézard des murailles	50 individus