

Partie B : Justifications du projet et objets de la demande de dérogation

SOMMAIRE, SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS ET ABREVIATIONS DE LA PARTIE B

SOMMAIRE, SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS ET ABREVIATIONS DE LA PARTIE B	47
1 JUSTIFICATIONS DU PROJET	49
1.1 Motivation de l'intérêt public majeur	49
1.2 Etude des solutions alternatives.....	49
2 SYNTHÈSE DES IMPACTS GLOBAUX DU PROJET	50
2.1 Identification des effets et des impacts associés.....	50
2.1.1 Effets directs	50
2.1.2 Effets indirects et induits.....	53
2.1.3 Effets cumulés.....	53
2.1.4 Synthèse des effets et des impacts associés.....	54
2.2 Impacts bruts.....	55
2.2.1 Impacts bruts sur l'avifaune en période de reproduction	55
2.2.2 Impacts bruts sur les chiroptères	58
2.3 Impacts résiduels.....	59
2.3.1 Impacts résiduels sur l'avifaune en période de reproduction	59
2.3.2 Impacts résiduels sur les chiroptères.....	62
3 ANALYSE DES ESPÈCES RETENUES POUR LA DEMANDE DE DEROGATION	63
3.1 Espèces animales	63
3.1.1 Avifaune en période de reproduction	63
3.1.2 Chiroptères	64

SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS

Tableaux

Tableau 1B : Calendrier prévisionnel des travaux (Source : EDF, Août 2022)	50
Tableau 2B : Synthèse des effets du projet et impacts associés.....	54
Tableau 3B : Liste des espèces protégées à instruire dans le cadre du présent dossier.....	63
Tableau 4B : Liste des espèces protégées à instruire dans le cadre du présent dossier.....	65

Cartes

Carte 1B : Localisation des zones de travaux et des bâtiments voués à être déconstruits.....	51
--	----

Photos

Photo 1B : Parade de Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>) (Rainette, photo prise sur site).....	64
Photo 2B : Milan noir (<i>Milvus migrans</i>), non nicheur sur la ZEI (Rainette, photo prise sur site).....	64
Photo 3B : Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>) (Ludovic Jouve)	65



1 JUSTIFICATIONS DU PROJET

1.1 Motivation de l'intérêt public majeur

L'ancien Centre de Production Thermique de La Maxe est un site ICPE en cours de réhabilitation.

Dans le cadre de la cessation d'activité, un Mémoire de Cessation d'Activité a été remis au Préfet, présentant la future réhabilitation du site et notamment le démantèlement des installations qui ne peuvent être laissées en place pour des raisons de sécurité. En effet, les installations inutilisées (et notamment la cheminée) se dégradent de manière plus rapide car ne sont pas soumises aux mêmes conditions de température et de pression que lors de la phase d'exploitation, ce qui peut engendrer des fissures dans les ouvrages et donc des risques de chute de morceaux de béton.

Cette réhabilitation permettra également de faire place à un éventuel futur projet industriel, bien qu'aucun projet ne soit prévu à ce jour.

1.2 Etude des solutions alternatives

Pour satisfaire à ses obligations réglementaires en matière d'ICPE et pour des raisons de sécurité (dégradation des ouvrages, risque de chute de morceaux de béton, etc.), EDF n'a pas la possibilité de laisser les installations de l'ancien Centre de Production Thermique EDF de La Maxe en place, et en particulier la cheminée.

2 SYNTHÈSE DES IMPACTS GLOBAUX DU PROJET

2.1 Identification des effets et des impacts associés

2.1.1 Effets directs

2.1.1.1 Dégagement d'emprises

Le dégagement d'emprises et les terrassements sont les opérations les plus traumatisantes, détruisant les habitats et certaines espèces. Ces dernières peuvent être plus ou moins affectées en fonction de leur taille, de leur biologie, etc.

Dans le cadre du présent projet, plusieurs bâtiments seront démolis **entre décembre 2022 et novembre 2023**. Les bâtiments concernés sont indiqués sur la Carte 1B page suivante.

Les dépoussiéreurs et les réchauffeurs d'air seront plus précisément détruits entre avril 2023 et juillet 2023, selon le calendrier suivant :

- Pour les dépoussiéreurs :
 - o Préparation à la démolition (décalorifugeage et désamiantage) : du 11/04/2023 au 05/06/2023 ;
 - o Abattage mécanique : du 09/05/2023 au 29/05/2023 ;
- Pour les réchauffeurs d'air :
 - o Préparation à la démolition (décalorifugeage et désamiantage) : du 09/05/2023 au 03/07/2023 ;
 - o Abattage mécanique : du 13/06/2023 au 17/07/2023.

La cheminée du site CPE de La Maxe sera quant à elle détruite entre juillet 2023 et novembre 2023, selon le calendrier suivant :

- Préparation à la démolition : du 31/07/2023 au 08/09/2023 ;
- Abattage à l'explosif : 13/10/2023 ;
- Démolition au sol : du 16/10/2023 au 03/11/2023.

Avant la démolition des bâtiments, plusieurs interventions auront également lieu. Le Tableau 1B ci-contre précise le calendrier prévisionnel des travaux.

→ **Types d'impacts associés : destruction d'habitats et d'individus**

Tableau 1B : Calendrier prévisionnel des travaux (Source : EDF, Août 2022)

Etapes	Date de démarrage	Date de fin
Etudes et travaux préalables		
Clôtures périmètre 94, accès au poste de garde, base-vie	09/09/2022	05/12/2022
Préparation à la démolition		
Travaux de curage, nettoyage et dépollution	05/12/2022	07/06/2023
Travaux de décalorifugeage et désamiantage	27/12/2022	08/09/2023
Démolition des bâtiments		
Démolition, découpe et abattage des installations	13/12/2022	24/11/2023
Concassage des matériaux	16/10/2023	08/12/2023
Remise en état du site		
Remblaiement et création de la plateforme	20/11/2023	18/12/2023
Repli de chantier	18/12/2023	05/01/2024



Légende:

Zones de travaux

- Périmètre 94
- Zone 0 - Stockage
- Zone 1 - Accès
- Zone 2 - Base-vie & Stockage
- Zone 3 - Chantier

Bâtiments voués à être déconstruits

- B10 Cheminée
- B8 Réchauffeurs d'air
- B9 Dépoussiéreurs
- B11 Silos mafefers - cendres volantes
- B12 Silos mélange charbon
- B18 Bureau manutention charbon
- B27 Epuration (déménée)
- Stockage produits chimiques

2.1.1.2 **Création de zones de stockage et de pistes de circulation**

Lors des travaux, des zones de stockage temporaires et des pistes spécialement conçues pour la circulation des engins sont souvent créées sur des zones non comprises dans l'enceinte du projet lui-même ou dont l'altération voire la destruction n'était pas prévue.

Or, il est important de souligner que les conséquences des zones de stockage seulement liées aux travaux sont le plus souvent à considérer comme des impacts permanents, les dépôts perturbant et détruisant souvent de façon irrémédiable le milieu du lieu de dépôt, en particulier au niveau des zones humides. Par conséquent, il est indispensable de prendre en compte un périmètre comprenant ces principales zones et la nature des perturbations. Dans certains cas, le choix de l'emplacement des travaux est tout aussi important que celui du projet lui-même.

Dans le cas présent, les zones de stockage (matériaux et engins) seront dans un premier temps limitées aux zones 0 et 2, représentées sur la carte ci-dessus. Au fur et à mesure des travaux de démolitions, les matériaux sont également stockés sur la zone de chantier (zone 3). La base-vie sera localisée au niveau de la zone 2. Par ailleurs, le site étant en grande partie imperméabilisé, aucune piste de circulation ne sera spécifiquement créée. La circulation se fera sur l'ensemble de la zone délimitée par le périmètre 94.

→ **Types d'impacts associés : altération ou destruction d'habitats**

2.1.1.3 **Création de pièges et circulation d'engins**

Les chantiers sont des zones dangereuses, y compris pour la faune sauvage ; les pièges sont nombreux et peuvent avoir des conséquences sur des populations locales. En particulier, la **création de milieux temporaires** (zones de dépôts, bassins de décantation, etc.) peut s'avérer dangereuse du fait de leur durée de vie très courte. Des espèces pionnières peuvent en effet s'y installer et être détruites lors du remaniement de ces milieux.

De plus, la circulation des engins induit un **risque de collision** pouvant avoir des conséquences plus ou moins importantes en fonction du nombre de véhicules, des zones de déplacements, etc.

Dans le cas présent, aucun bassin de décantation n'est prévu. En revanche, des zones de dépôts temporaires seront aménagés sur le site, au niveau des zones 0 et 2 (cf. carte ci-dessus). Par ailleurs, les travaux engendreront une circulation d'engins sur l'ensemble du site, afin de permettre notamment la démolition des bâtiments.

→ **Types d'impacts associés : destruction d'individus**

2.1.1.4 **Modification des composantes environnantes**

Les travaux constituent une source de dérangement non négligeable du fait des modifications des composantes environnantes qu'ils engendrent. La perturbation est liée à la nature et à l'organisation des travaux. Le bruit du chantier et le passage des engins sont les principales causes de dérangement, en augmentant de façon considérable le niveau sonore, en créant des vibrations et en engendrant des envols de poussières par exemple. Certains groupes sont plus sensibles à ces dérangements en fonction de leur écologie et de la période de l'année où ceux-ci ont lieu.

Dans le cas présent, les travaux auront lieu uniquement durant la journée. En revanche, un éclairage artificiel sera mis en place durant la nuit au niveau des différentes zones de travaux. Le passage des engins et les différents travaux (décalorifugeage, désamiantage, curage, dépollution et démolition) engendreront principalement du bruit, des vibrations ainsi que des envols de poussières. De plus, le projet aura une incidence sur la luminosité naturelle au sol : en effet, la démolition des bâtiments entraînera une diminution de la surface ombragée.

→ **Types d'impacts associés : altération d'habitats, perturbation d'espèces**

2.1.1.5 **Pollutions accidentelles**

S'ils sont réalisés en dehors des zones prévues à cet effet correctement équipées ou dans des conditions non encadrées, l'entretien, le nettoyage et le stationnement des engins ainsi que le stockage de produits polluants peuvent engendrer des pollutions accidentelles (fuites d'hydrocarbures, déversements de produits

chimiques, rejets accidentels, etc.) lors des travaux. Les risques résident essentiellement en la pollution du sol et de la ressource en eau par infiltration de produits dangereux pour l'environnement ou par ruissellement de ces derniers et atteinte des eaux superficielles.

Dans le cadre du présent projet, cet effet est lié à la présence d'engins sur le site et aux matériaux évacués au cours des travaux (amiante, etc.).

→ ***Types d'impacts associés : altération ou destruction d'habitats, destruction d'individus***

2.1.2 Effets indirects et induits

Rappelons que les **effets indirects** résultent d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct. Ils peuvent concerner des territoires éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long. Cependant, leurs conséquences peuvent parfois être aussi importantes que celles des effets directs. Ces effets (et les impacts associés) sont plus difficilement qualifiables et quantifiables du fait de la distance spatio-temporelle entre l'action et sa conséquence. De plus, les **effets induits** ne sont pas liés au projet lui-même, mais à d'autres aménagements ou à des modifications induites par le projet.

Dans le cadre du présent projet, nous estimons qu'aucun effet indirect ou induit significatif n'est à mettre en évidence.

2.1.3 Effets cumulés

Les effets cumulés sont le « **résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace**. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire à un effet supérieur à la somme des effets élémentaires » (Guide MEDDTL, 2011).

Dans le cadre d'une évaluation des impacts, une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus doit être menée. Il s'agit des projets ayant fait l'objet, à la date du dépôt de la présente étude :

- D'une étude d'incidences et d'une enquête publique au titre de la Loi sur l'eau ;
- D'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'Autorité environnementale (Ae) a été rendu public.

Nous n'avons pas connaissance d'autres projets en cours ou à venir à proximité de la zone d'étude, susceptibles de générer des effets cumulés sur le présent dossier.

2.1.4 Synthèse des effets et des impacts associés

Tableau 2B : Synthèse des effets du projet et impacts associés

Nature de l'impact	Origine de l'impact / Effet	Durée de l'effet	Durée de l'impact
Impacts directs			
Destruction d'habitats	Dégagement d'emprises	Permanent	Permanent
	Zones de dépôts / Pistes de circulation	Temporaire	Permanent
	Pollutions accidentelles	Temporaire	Permanent
Altération d'habitats	Zones de dépôts / Pistes de circulation	Temporaire	Temporaire à permanent
	Modification des composantes environnantes	Temporaire à permanent	Temporaire à permanent
	Pollutions accidentelles	Temporaire	Temporaire à permanent
Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises	Permanent	Permanent
	Création de pièges / Circulation d'engins	Temporaire	Permanent
	Pollutions accidentelles	Temporaire	Permanent
Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Temporaire à permanent	Temporaire à permanent
Fragmentation des continuums écologiques	Dégagement d'emprises	Permanent	Permanent
Impacts indirects et induits			
<i>Aucun impact significatif.</i>			
Impacts cumulés			
<i>Aucun impact significatif.</i>			

2.2 Impacts bruts

2.2.1 Impacts bruts sur l'avifaune en période de reproduction

GROUPES / ESPECES			IMPACTS BRUTS				
Cortège	Noms vernaculaire et scientifique	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau de l'impact brut
Cortège des milieux anthropiques	Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)	Fort	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitat de reproduction pour un couple d'une espèce nicheuse à enjeu.	Fort
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, poussins, adultes au nid, etc.) d'une espèce à enjeu considérée comme nicheuse certaine. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Fort
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir. Néanmoins, elle pourra se reporter sur certains milieux qui lui sont favorables si ceux-ci ne sont pas déjà colonisés par l'espèce (falaises naturelles, fronts de carrières, sablières, grands bâtiments historiques, anciens nids construits dans les arbres, etc.).	Moyen
	Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	Fort	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction de la cheminée et des bâtiments alentours entraînera une perte d'habitat de reproduction pour un couple d'une espèce nicheuse à enjeu.	Fort
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, nichées, adultes au nid, etc.) d'une espèce à enjeu considérée comme nicheuse probable. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Fort
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir.	Moyen
	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Moyen	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitat de reproduction probable pour un couple au minimum d'une espèce à enjeu.	Moyen
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, nichées, adultes au nid, etc.) d'une espèce à enjeu considérée comme nicheuse probable. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Moyen
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir. Néanmoins, elle pourra se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (haies arborées, alignement d'arbres, anfractuosités artificielles des bâtiments, etc.).	Faible

GROUPES / ESPECES			IMPACTS BRUTS				
Cortège	Noms vernaculaire et scientifique	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau de l'impact brut
	Choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitat de reproduction certaine pour une colonie d'une quarantaine d'individus d'une espèce à enjeu.	Moyen
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, nichées, adultes au nid, etc.) d'une espèce à enjeu considérée comme nicheuse certaine. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Moyen
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir. Néanmoins, elle pourra se déporter sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (cavités artificielles des constructions avoisinantes (églises, bâtiments historiques, ruines, conduits de cheminées non utilisés, sites industriels, etc.) ou cavités arboricoles de la campagne agricole gérée de manière extensive).	Faible
	Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitat de reproduction possible pour un couple d'une espèce à enjeu. Néanmoins, elle pourra se déporter sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (vieilles bâtisses, etc.).	Faible
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, nichées, adultes au nid, etc.) d'une espèce à enjeu considérée comme nicheuse possible. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Moyen
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir. Néanmoins, elle pourra se déporter sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (vieilles bâtisses, etc.).	Faible
	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitat de reproduction probable pour un couple d'une espèce protégée. Néanmoins, elle pourra se déporter sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (anfractuosités naturelles ou artificielles des constructions humaines telles que les berges empierrées, les ponts, etc.).	Faible
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, nichées, adultes au nid, etc.) d'une espèce protégée considérée comme nicheuse probable. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir. Néanmoins, elle pourra se déporter sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (anfractuosités naturelles ou artificielles des constructions humaines telles que les berges empierrées, les ponts, etc.).	Très faible
	Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitat de reproduction probable pour deux couples d'une espèce protégée. Néanmoins, elle pourra se déporter sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (anfractuosités naturelles ou artificielles des constructions humaines telles que les ponts, les toits, etc.).	Faible

GROUPES / ESPECES			IMPACTS BRUTS				
Cortège	Noms vernaculaire et scientifique	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau de l'impact brut
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, nichées, adultes au nid, etc.) d'une espèce protégée considérée comme nicheuse certaine. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir. Néanmoins, elle pourra se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (anfractuosités naturelles ou artificielles des constructions humaines telles que les ponts, les toits, etc.).	Très faible
	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitat de reproduction probable pour un couple d'une espèce protégée. Néanmoins, elle pourra se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (cavités arboricoles des boisements alentours, cavités rupestres des milieux naturels ou artificiels).	Faible
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction (œufs, nichées, adultes au nid, etc.) d'une espèce protégée considérée comme nicheuse probable. Des individus peuvent par ailleurs se retrouver piégés dans les différents bâtiments de la zone d'étude lors de la phase de démolition.	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'espèce subira donc un stress supplémentaire et un risque d'abandon du site de nidification peut survenir. Néanmoins, elle pourra se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (cavités arboricoles des boisements alentours, cavités rupestres des milieux naturels ou artificiels).	Très faible
	Avifaune de passage	/	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments entraînera une perte d'habitats favorables à la chasse et à l'alimentation d'espèces nichant en dehors de la zone d'étude comme le Milan noir et la Linotte mélodieuse. Néanmoins, l'avifaune de passage s'alimentant sur la zone d'étude pourra se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet.
Destruction d'individus d'espèces				Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, aucun individu ne sera détruit.	Non significatif
Perturbation d'espèces				Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Les perturbations sont déjà existantes et seront plus nombreuses encore en phase travaux. L'avifaune de passage subira donc un stress supplémentaire. Néanmoins, elle pourra se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet.	Non significatif

2.2.2 Impacts bruts sur les chiroptères

GROUPES / ESPECES		IMPACTS BRUTS				
Nom	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau de l'impact brut
Chiroptères	Fort	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Destruction d'habitats d'espèces protégées se reproduisant de manière possible ou probable (Pipistrelle de Kuhl, Oreillard roux) et favorables à la reproduction et/ou l'hibernation d'autres espèces. Les habitats de reproduction et d'hibernation concernés sont les bâtiments industriels. Ces habitats semblent également utilisés pour la chasse par l'ensemble des espèces recensées. Une perte des habitats de chasse et d'alimentation est alors attendue. La majorité de ces habitats sera détruite, soit une surface totale d'environ 1,40 ha. Néanmoins, les espèces pourront se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (ripisylves, villages, forts, etc.).	Fort
		Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Risque de destruction d'individus en période de reproduction et/ou d'hibernation (adultes et juvéniles) d'espèces protégées.	Fort
		Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Perturbation des chiroptères durant la phase de travaux et risque d'abandon des sites de reproduction et/ou d'hibernation. Néanmoins, les espèces pourront se déplacer sur les milieux similaires situés à proximité de la zone de projet (villages, forts, etc.).	Moyen
		Fragmentation des continuums écologiques	Dégagement d'emprises	Direct, temporaire à permanent	La destruction des bâtiments et de certains éléments qui leurs sont associés est susceptible d'engendrer une fragmentation des corridors empruntés par les chiroptères sur la zone de projet. Une création d'obstacles aux déplacements des espèces présentes est possible. Les milieux naturels assurant ces fonctionnalités (haies, bosquets, lisières), localisés et résiduels, ainsi que le bloc usine, ne sont pas concernés par les travaux sur le moyen terme.	Moyen

2.3 Impacts résiduels

2.3.1 Impacts résiduels sur l'avifaune en période de reproduction

GROUPES / ESPECES			IMPACTS BRUTS				IMPACTS RESIDUELS	
Cortège	Noms vernaculaire et scientifique	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Niveau de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction d'impacts	Niveau de l'impact résiduel
Cortège des milieux anthropiques	Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)	Fort	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Fort	Pas d'évitement possible.	Fort
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Fort	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Moyen	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Faible
	Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	Fort	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Fort	Pas d'évitement possible.	Fort
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Fort	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Moyen	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Très faible
	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Moyen	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Moyen	Pas d'évitement possible.	Moyen
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Moyen	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Très faible

GROUPES / ESPECES			IMPACTS BRUTS				IMPACTS RESIDUELS	
Cortège	Noms vernaculaire et scientifique	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Niveau de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction d'impacts	Niveau de l'impact résiduel
	Choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Moyen	Pas d'évitement possible.	Moyen
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Moyen	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Très faible
	Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Faible	Pas d'évitement possible.	Faible
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Moyen	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R5 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Très faible
	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Faible	Pas d'évitement possible.	Faible
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Très faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Très faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Non significatif
	Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Faible	Pas d'évitement possible.	Faible

GROUPES / ESPECES			IMPACTS BRUTS				IMPACTS RESIDUELS	
Cortège	Noms vernaculaire et scientifique	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Niveau de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction d'impacts	Niveau de l'impact résiduel
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Très faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Très faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Non significatif
	Mésange charbonnière (Parus major)	Faible	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Faible	Pas d'évitement possible.	Faible
			Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Très faible
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Très faible	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Non significatif
			Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Très faible	Pas d'évitement possible.	Très faible
Avifaune de passage	/	Faible	Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Non significatif	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Non significatif
			Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Non significatif	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k)	Non significatif
			Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Très faible	Pas d'évitement possible.	Très faible

2.3.2 Impacts résiduels sur les chiroptères

GROUPES / ESPECES		IMPACTS RÉSIDUELS					
Nom	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Effet(s) associé(s)	Type et durée de l'impact	Niveau de l'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction d'impacts	Niveau de l'impact résiduel
Chiroptères	Fort	Destruction / Altération d'habitats	Dégagement d'emprises, Zones de stockage / Pistes de circulation, Pollutions accidentelles, Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Fort	Pas d'évitement possible.	Fort
		Destruction d'individus d'espèces	Dégagement d'emprises, Création de pièges / Circulation d'engins, Pollutions accidentelles	Direct, permanent	Fort	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a) R6 : Dispositif permettant d'éloigner les chiroptères et/ou limitant leur installation (code R2.1i)	Faible
		Perturbation d'espèces	Modification des composantes environnantes	Direct, temporaire à permanent	Moyen	R1 : Respect des périodes de sensibilité liées aux cycles de vie (code R3.1a) R2 : Adaptation des heures des travaux (code R3.1b) R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R5 : Limitation des poussières (code R2.2k) R6 : Dispositif permettant d'éloigner les chiroptères et/ou limitant leur installation (code R2.1i)	Faible
		Fragmentation des continuums écologiques	Dégagement d'emprises	Direct, temporaire à permanent	Moyen	R3 : Délimitation des emprises (code R1.1a) R4 : Limitation de la vitesse de circulation (code R2.1a)	Faible

3 ANALYSE DES ESPÈCES RETENUES POUR LA DEMANDE DE DEROGATION

3.1 Espèces animales

3.1.1 Avifaune en période de reproduction

AVIFAUNE NICHEUSE

En ce qui concerne l'avifaune, la demande de dérogation concerne **4 espèces protégées** recensées au sein de la zone d'étude pendant la période de nidification et nicheuses sur la ZEI. Ces espèces sont protégées au niveau national **par l'arrêté du 29 octobre 2009**, ainsi que leurs habitats.

Elles font partie du cortège des **oiseaux des milieux anthropiques**.

A partir des inventaires effectués, une estimation du nombre de couples a pu être réalisée spécifiquement.

Le Choucas des tours (*Corvus monedula*) est une espèce qui vit en colonie. En période de reproduction, 25 individus ont pu être dénombrés sur la ZEI. Six sites de nidification de l'espèce ont pu être observés sur les différents bâtiments de la zone d'étude mais il est probable que davantage de couples se reproduisent sur la ZEI.

Ces espèces sont listées dans le tableau ci-après.

Tableau 3B : Liste des espèces protégées à instruire dans le cadre du présent dossier

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut dans la ZEI	Estimation du nombre de couples dans la ZEI
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Reproduction certaine	1 couple
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Reproduction certaine	6 couples (minimum)
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Reproduction probable	1 couple
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Reproduction probable	1 couple (minimum)

Les espèces de ce cortège seront impactées par le projet. En effet, 0,87 ha de l'habitat de ces espèces seront détruits. L'adaptation des périodes de travaux permet d'obtenir un impact résiduel faible pour la destruction/perturbation d'individus mais l'impact sur l'habitat reste moyen. En effet, bien que des habitats de report soient favorables pour ces espèces aux alentours, une concurrence intraspécifique et/ou interspécifique est prévisible et limitera les populations.

La demande de dérogation s'effectue donc au titre de la destruction d'habitats d'espèces protégées.



Photo 1B : Parade de Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) (Rainette, photo prise sur site)



Photo 2B : Milan noir (*Milvus migrans*), non nicheur sur la ZEI (Rainette, photo prise sur site)

Par conséquent, 4 espèces d'oiseaux protégées recensées en période de reproduction font l'objet d'une demande de dérogation au titre de la destruction/altération d'habitats d'espèces.

AVIFAUNE NON NICHEUSE

L'étude du projet n'a mis en évidence aucun impact significatif sur les espèces d'oiseaux considérées comme non nicheuses sur le site en période de reproduction. En effet, plusieurs espèces utilisent ou peuvent utiliser la ZEI comme habitat de chasse et d'alimentation, mais des habitats de report existent à proximité de la zone étudiée (Milan royal, Cigogne blanche, Hypolaïs polyglotte, etc.). De plus, certaines autres espèces non nicheuses n'ont été inventoriées qu'en transit au-dessus du site (Mouette rieuse, Grand Cormoran, Héron cendré, etc.).

Par conséquent, aucune espèce supplémentaire n'est à instruire pour la période de nidification.

3.1.2 Chiroptères

En ce qui concerne les chiroptères, la demande de dérogation concerne **8 espèces ainsi que 2 groupes d'espèces indéterminées protégées** recensées au sein de la zone d'étude pendant la période estivale et susceptibles de se reproduire sur la ZEI. Ces espèces sont protégées au niveau national par l'**arrêté du 23 avril 2007** (Article 2), ainsi que les habitats nécessaires à l'accomplissement de leur cycle biologique.

Certaines de ces espèces présentent des affinités plutôt forestières (Noctule commune, Noctule de Leisler, Murin de Daubenton), tandis que d'autres sont plus anthropophiles (Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée, Oreillard roux). Cette tendance reste néanmoins à nuancer, car plusieurs de ces espèces peuvent fréquenter des habitats variés en fonction de la saisonnalité. Ainsi, une espèce plutôt forestière en période de reproduction peut être susceptible de fréquenter des habitats plus anthropiques en période d'hibernation (forts militaires, milieux souterrains artificiels) et une espèce anthropophile est susceptible de fréquenter des gîtes d'hibernation cavernicoles naturels (grottes et autres milieux souterrains naturels, cavités arboricoles).

Les inventaires effectués ne permettent pas d'estimer le nombre de couples de chacune des espèces inventoriées.

Ces espèces sont listées dans le tableau ci-après.

Tableau 4B : Liste des espèces protégées à instruire dans le cadre du présent dossier

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut dans la ZEI	Estimation du nombre de couples dans la ZEI
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Chasse / Alimentation	?
Murin(s) indéterminé(s)	<i>Myotis sp.</i>	Chasse / Alimentation	?
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Chasse / Alimentation	?
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Chasse / Alimentation	?
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Reproduction possible	?
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Chasse / Alimentation	?
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Reproduction probable	?
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Chasse / Alimentation	?
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Chasse / Alimentation	?
Sérotule indéterminée	<i>Nyctalus / Eptesicus sp.</i>	Chasse / Alimentation	?

Ces espèces seront impactées par le projet. En effet, 1,40 ha de l'habitat de ces espèces seront détruits. L'adaptation des périodes de travaux permet d'obtenir un impact résiduel faible pour la destruction et la perturbation d'individus mais l'impact sur l'habitat reste fort.



Photo 3B : Noctule commune (*Nyctalus noctula*) (Ludovic Jouve)

Par conséquent, 8 espèces ainsi que 2 groupes d'espèces indéterminées protégées recensées en période de reproduction font l'objet d'une demande de dérogation au titre de la destruction/altération d'habitats d'espèces.