



Le 15 Février 2023

ORANO MINING

**DOSSIER DE DEMANDE DE
DEROGATION AUX MESURES DE
PROTECTION DES ESPECES
PROTEGEES ET DE LEURS HABITATS
POUR LA PIPISTRELLE COMMUNE
DANS LE CADRE DE LA DEMOLITION
DU LABORATOIRE SAN SUR LE SITE
D'ORANO SUR LA COMMUNE DE
BESSINES-SUR-GARTEMPE (87)**

**ORANO MINING
DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION AUX
MESURES DE PROTECTION DES ESPECES PROTEGEES
ET DE LEURS HABITATS POUR LA PIPISTRELLE
COMMUNE DANS LE CADRE DE LA DEMOLITION DU
LABORATOIRE SAN SUR LE SITE D'ORANO SUR LA
COMMUNE DE BESSINES-SUR-GARTEMPE (87)**

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE	6
1. LE CONTEXTE JURIDIQUE	10
1.1 Le principe d'une protection stricte	10
1.2 Les possibilités de dérogations	11
2. LE PROJET	13
2.1 Le porteur de la demande	13
2.2 Historique du projet et fondement de la demande	13
2.2.1 Historique du projet	13
2.2.2 Le bien-fondé de la demande	13
2.3 Présentation du projet	14
2.3.1 Le laboratoire SAN	14
2.3.2 Description des installations du SAN	16
2.3.3 Le projet de démolition	16
2.3.4 Etapes du démantèlement des installations et équipements	16
2.3.4.1 Utilités	16
2.3.4.2 Cuve de fioul et groupe électrogène	16
2.3.4.3 Salle de traitement des effluents	17
2.3.4.4 Bâtiment	17
2.3.4.5 Equipements valorisés	17
2.3.4.6 Planning des opérations	17
2.3.4.7 Intérêt Public majeur	18
2.3.4.8 Les solutions alternatives	21
3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU SITE D'EMPRISE DU LABORATOIRE SAN	26
3.1 Approche générale et synthèse des dates d'inventaires	26
3.1.1 Localisation géographique	26
3.1.2 Tableau synthétique des dates d'inventaires	27
3.2 Protocoles d'inventaires	28
3.3 Etat initial – Enjeux écologiques de la zone de projet	31
3.3.1 Les oiseaux	31
3.3.2 Les reptiles	31

3.3.3	Les chiroptères	32
3.3.3.1	Cas du complexe Murin cryptique/Murin de Natterer	32
3.3.3.2	Potentialités de gîtes à chiroptères au sein du laboratoire	32
3.3.3.2.1	Synthèse des enjeux en termes de gîtes à chiroptères	39
3.3.3.3	Résultats des inventaires acoustiques sur la zone d'emprise du laboratoire	40
3.3.3.3.1	Campagne de juillet 2021	40
3.3.3.3.2	Campagne de septembre 2021	40
3.3.3.3.3	La détection active	41
3.3.3.4	Synthèse des enjeux chiroptérologiques	41
3.3.4	Les habitats d'espèces	43
3.3.4.1	Le Bâti	43
3.3.5	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude	43
3.4	Synthèse des enjeux écologiques	44
3.4.1	Patrimonialité des espèces végétales et animales	44
3.4.2	Enjeu et sensibilité	44
3.4.3	Liste des espèces protégées	44
4.	EVALUATION DES NIVEAUX D'IMPACT	47
4.1	Impacts du projet de démolition du laboratoire sur les espèces en présence	47
4.1.1	Les chiroptères	47
4.1.2	Les oiseaux	48
4.1.3	Les reptiles	49
4.1.4	Les habitats d'espèces	50
4.2	Impacts du projet de démolition du laboratoire sur les corridors écologiques	50
4.3	Impacts cumulatifs	51
4.3.1	Dans un rayon de 10 km autour de la commune de Bessines-sur-Gartempe	51
4.3.2	Sur le site même d'Orano de Bessines-sur-Gartempe	52
4.4	Bilan des impacts identifiés	53
5.	LES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, D'ACCOMPAGNEMENT ET L'IMPACT RESIDUEL	56
5.1	Approche méthodologique	56
5.1.1	Mesures d'atténuation	56
5.1.2	Mesures de compensation	56
5.2	Mesures d'évitement (ME)	57
5.2.1	Mesure E1 – Défavorisation du bâtiment pour les chiroptères avant sa démolition	57
5.2.2	Mesure E2 – Interventions préalables au chantier pour les espèces sensibles	60
5.2.3	Mesure E3 – Obturation des cavités occupées par les oiseaux sur le bâtiment avant sa démolition	61
5.3	Mesures de réduction (MR)	62
5.3.1	Mesure R1 – Définition d'un calendrier des travaux pour la démolition du laboratoire	62
5.3.2	Mesure R2 – Gestion générale du chantier	63
5.3.3	Mesure R3 - Eclairage raisonné pendant la phase de chantier de démolition du laboratoire	65
5.4	Mesures d'accompagnement (MA)	66
5.4.1	Mesure A1 - Elaboration d'une convention entre Orano Mining et le GMHL pour la réalisation d'actions locales en faveur des chiroptères	66

5.4.2	Mesure A2 – Pose de nichoirs à destination des oiseaux et des chiroptères dans les boisements pérennes et sur les bâtiments administratifs	68
5.5	Mesures de suivis, contrôles et évaluation des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement (SU)	71
5.5.1	Mesure SU1 – Suivi écologique des travaux (avant, pendant et après le chantier de démolition du laboratoire)	72
5.5.2	Mesure SU2 – Suivi de l'impact de l'aménagement sur les chiroptères	74
5.6	Bilan des impacts résiduels du projet sur les espèces protégées	75
5.6.1	Méthode d'évaluation des impacts résiduels	75
5.6.2	Bilan des impacts résiduels	75
5.6.2.1	Espèces ou habitats présentant des impacts résiduels « faibles » ou « très faibles » :	78
5.6.2.2	Espèces présentant des impacts résiduels « modérés » ou « forts » et devant faire l'objet de la démarche dérogatoire	78
5.6.2.2.1	Espèces et habitats concernés	78
5.6.2.2.2	Etat de conservation et dynamique des populations de la Pipistrelle commune	78
5.6.2.2.3	Evaluation des incidences Natura 2000	71
6.	MESURES COMPENSATOIRES	72
6.1	Généralités	72
6.2	Méthodologie et justification des choix en ratios Chiroptères	72
6.3	Mesure de compensation pour les chiroptères (MC)	73
6.4	Mesure SU3 - Suivi des mesures de compensation	78
6.5	Synthèse des mesures compensatoires	79
7.	RECAPITULATIF DES MESURES PROPOSEES ET DE LEUR COUT	80
8.	MAINTIEN DES POPULATIONS DES ESPECES CONCERNEES DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE DANS LEUR AIRE DE REPARTITION NATURELLE	82
9.	CONCLUSION	83
10.	BIBLIOGRAPHIE	86

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du laboratoire SAN qui doit être démoli, source : Orano Mining	6
Carte 2 : Localisation du projet sur la commune de Bessines-sur-Gartempe ..	26
Carte 3 : Localisation des enregistreurs automatiques pour les chiroptères ...	29
.....	30
Carte 4 : Localisation des points d'écoute diurnes et nocturnes pour les oiseaux	30
Carte :5 Fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude	43

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Dates des inventaires terrain sur l'aire d'étude.	27
Tableau 2 : Espèces d'oiseaux répertoriées sur l'emprise du laboratoire SAN.	31

Tableau 3 : Tableau présentant l'espèce de reptile observée sur l'emprise du laboratoire SAN.	32
Tableau 4 : Synthèse des potentialités de gîtes au sein du périmètre d'étude	39
Tableau 5 : Synthèse des espèces de chiroptères identifiées sur l'emprise du laboratoire SAN, des statuts et des enjeux attribués.....	42
Tableau 6 : Bilan des espèces à enjeux recensées sur la zone d'emprise du laboratoire.....	45
Tableau 7 : Impacts potentiels avant mesures du projet de démolition du laboratoire sur les espèces protégées de chiroptères recensées sur l'aire d'étude.	48
Tableau 8 : Impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures sur les espèces protégées d'oiseaux recensées dans la zone d'emprise	49
Tableau 9 : Impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures sur le Lézard des murailles.....	50
Tableau 10 : Impacts du projet de démolition du laboratoire sur les habitats d'espèces.....	50
Tableau 11 : Impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures sur les corridors écologiques au niveau du laboratoire SAN	50
Tableau 12 : Récapitulatif des impacts avant mesures du projet de démolition du laboratoire sur les espèces présentes sur la zone d'emprise.....	54
Tableau 13 : Description du suivi des différentes mesures d'évitement et de réduction.	73
Tableau 14 : Echelle de hiérarchisation des impacts recensés.....	75
Tableau 15 : Récapitulatif des mesures proposées et des impacts résiduels du projet de démolition du laboratoire sur les espèces présentes sur la zone d'emprise du laboratoire	76
Tableau 16 : Récapitulatif des impacts et des mesures concernant la Pipistrelle commune	79
Tableau 17 : Récapitulatif des mesures proposées pour la Pipistrelle commune et de leur coût.....	80

ANNEXES

Annexe 1

Formulaire CERFA

Annexe 2

Contexte environnemental et réglementaire

Annexe 3

Graphiques et tableaux présentant l'activité chiroptérologique au niveau des détecteurs d'ultrasons du laboratoire

Annexe 4

Méthodologies d'inventaires

Annexe 5

Accord de conventionnement GMHL

Rédacteurs : Lorraine Charpentier et Maël Dugué

Relecteur : Bruno Langlois

RESUME NON TECHNIQUE

Le Site Industriel de Bessines (SIB) est situé sur la commune du même nom, dans le département de la Haute-Vienne (87), à environ 35 km au Nord de Limoges.

Le site comporte différentes activités industrielles, parmi lesquelles le CIME (Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive), anciennement SEPA (Service d'Etudes de Procédés et Analyses), qui constitue le principal centre de Recherche et Développement du groupe ORANO pour la mise au point de procédés d'extraction et de traitement de minerais, ainsi qu'un des plus importants pôles d'analyses chimiques et radiologiques du groupe.

Le CIME comporte la section laboratoire d'analyses (SAN), dont l'activité principale est la réalisation d'analyses chimiques et radiologiques d'échantillons liquides ou solides, notamment sur les minerais avant d'engager les essais. Suite à la création d'un nouveau bâtiment en partie centrale du SIB, permettant de regrouper la majorité des activités du CIME (dont celles du SAN), le bâtiment historique du SAN, implanté en bordure Nord du SIB, n'est plus utilisé.

Conformément au dossier de demande d'autorisation environnemental pour la création du CIM (cf. CIME) de décembre 2016, approuvé par l'Arrêté Préfectoral DL/BPEUP n°209-014 du 28 janvier 2019, il est mentionné que le bâtiment SAN existant fera l'objet d'une cessation d'activité et d'une démolition.

Dans le cadre de la cessation d'activité partielle de l'installation SAN, Orano Mining a notifié au Préfet le 14 décembre 2022 du maintien de l'usage futur des terrains concernés dans un usage industriel compatible avec l'état post-réhabilitation desdits terrains.

Le présent dossier concerne donc la DDEP concernant le projet de démolition porté par Orano Mining sur l'emprise du bâtiment du laboratoire SAN.

Le laboratoire actuel possède une emprise au sol de 680 m² et les voies dans son enceinte (zones artificialisées) occupent une surface de 3 000 m². Le laboratoire est actuellement inoccupé depuis juin 2021.



Carte 1 : Localisation du laboratoire SAN qui doit être démoli, source : Orano Mining

Des inventaires faune -flore quatre saisons ont donc été effectués sur le site afin de réaliser l'état actuel de l'Environnement en préambule au dossier Volet Milieux Naturels de l'Etude d'Impact du projet global d'ORANO.

Lors de ces prospections, un gîte de **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*) d'une trentaine d'individus a été mis en évidence dans le bâtiment du laboratoire devant faire l'objet de la destruction, présence confirmée lors des inventaires estivaux et automnaux en 2021

A la suite de cette découverte, le Maître d'ouvrage a décidé de répertorier l'ensemble des gîtes potentiels à chiroptères situés au niveau de ce bâtiment (gîtes anthropiques), aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de ce dernier.

Il est apparu qu'à la suite de ces prospections spécifiques complémentaires, un gîte avéré et des gîtes potentiels sont présents sur l'emprise du projet de démolition. Le Maître d'ouvrage doit donc faire procéder à une défavorisation des gîtes pour les chiroptères pour ce qui concerne le bâtiment, en retirant ou en bouchant les gîtes après vérification de l'absence de chiroptères à l'intérieur ou, dans le cas où la vérification ne peut être complète, en installant des procédés permettant aux individus de sortir du gîte mais pas d'y entrer à nouveau. Ce processus doit être mis en place juste avant la destruction du bâtiment et à une période calendaire propice pour les chiroptères, hors période d'hibernation et hors période de mise-bas et d'élevage des jeunes, pour éviter un piégeage léthal d'individus à l'intérieur des gîtes et un dérangement trop important.

Ces mesures, ainsi que d'autres qui seront présentées dans ce dossier, ne permettront toutefois pas d'éviter la destruction d'un habitat avéré favorable et de gîtes potentiels pour les chiroptères.

Il est donc nécessaire de mettre en œuvre un dossier de demande de dérogation aux mesures de protection des espèces protégées et de leurs habitats dans le cadre de ce projet pour ce qui concerne la destruction d'habitat favorable avéré pour la Pipistrelle commune.

Le présent document correspond donc au dossier de demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, en application de l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L 411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées, concernant la démolition de l'actuel laboratoire SAN par l'opérateur Orano Mining.

Les prospections de terrain ont été réalisées entre juin 2021 et septembre 2022, permettant de bénéficier de données quatre saisons sur un cycle biologique complet.

L'aire d'étude élargie est constituée de plusieurs types de milieux avec des espaces boisés, des milieux prairiaux ou bien encore le site industriel en lui-même. Cette diversité de milieux est le siège d'une biodiversité importante et plusieurs espèces à enjeux ont été recensées lors des inventaires qui ont eu lieu sur le secteur d'étude. La zone d'étude se trouve au sein d'une matrice qui comprend dans un rayon de 10 km : 9 ZNIEFF et 3 Zones Natura 2000 (Directive Habitats faune flore).

Dans le cadre de ce dossier, seront uniquement présentés les résultats des inventaires naturalistes ainsi que les impacts identifiés sur les espèces et habitats d'espèces relevés sur l'emprise du bâtiment SAN, dont le projet de démolition fait l'objet de la présente demande de dérogation, les résultats complets des inventaires naturalistes menés sur la zone d'étude élargie étant présentés dans le dossier global d'Etude d'impact.

- Concernant **les chauves-souris**, lors des inventaires menés sur trois sessions en 2021, ce sont en tout 4 espèces différentes et un groupe d'espèces qui ont été recensés au niveau de l'emprise du bâtiment SAN. Les enjeux locaux de conservation de ces espèces vont de modéré à fort avec des espèces toutes protégées nationalement et d'intérêt communautaire. Une de ces espèces est inscrite aux Annexes II et IV de la Directive Habitats. **Par ailleurs, le bâtiment du laboratoire qui doit être démoli abrite de manière certaine une colonie de Pipistrelle commune d'au moins une trentaine d'individus.**

- Concernant **les oiseaux**, 4 espèces toutes protégées sur le plan national fréquentent l'emprise du laboratoire SAN. Ces espèces présentent un enjeu de conservation faible.
- Concernant **les reptiles**, une espèce protégée sur le plan national et inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats a été observée sur l'emprise du laboratoire. Cette espèce présente un enjeu de conservation modéré.
- Concernant **les habitats d'espèces**, le bâti constitué par le laboratoire est utilisé par 4 espèces d'oiseaux dont 2 sont nicheuses certaines, 2 espèces de chiroptères dont une en gîte avéré et 1 espèce de reptile.

Les impacts identifiés du projet de démolition du laboratoire avant mesures sont faibles pour la majorité des espèces qui n'utilisent pas le bâtiment du laboratoire comme gîte avéré ou potentiel et qui ne sont qu'en transit ou de passage sur le secteur de l'emprise de ce bâtiment (c'est le cas pour le groupe Sérotine/Noctule, la Barbastelle d'Europe et la Noctule de Leisler) en phase travaux de démolition du bâtiment SAN comme en phase d'exploitation du site.

Les impacts du projet de démolition du laboratoire avant mesures sont cependant modérés pour la Pipistrelle de Kuhl qui pourrait potentiellement fréquenter certains gîtes présents sur l'extérieur du bâtiment notamment en période automnale. L'espèce est également bien présente en chasse et en transit dans le secteur de l'emprise du bâtiment.

Les impacts du projet de démolition du laboratoire avant mesures sont forts pour la Pipistrelle commune dont un gîte avéré sera détruit et qui pourrait potentiellement fréquenter certains autres gîtes présents sur l'extérieur du bâtiment. L'espèce est également bien présente en chasse et en transit dans le secteur de l'emprise du bâtiment.

Les impacts avant mesures du projet de démolition du laboratoire sont considérés comme faibles pour le Lézard des murailles qui a été observé en thermorégulation sur l'emprise du bâtiment.

Les impacts avant mesures du projet de démolition du laboratoire sont considérés comme faibles pour la Bergeronnette grise et le Rougequeue noir qui fréquentent le site du laboratoire et modérés à forts en phase travaux pour la Mésange bleue et la Mésange charbonnière qui sont nicheuses au sein du bâtiment.

Pour l'ensemble de ces espèces, des impacts cumulatifs sont à prévoir en raison de la mise en œuvre du projet ATEF qui entrainera sur le secteur du laboratoire et à proximité immédiate une perte et une détérioration d'habitats favorables pour le gîte et l'alimentation.

L'habitat d'espèces constitué par le bâtiment du laboratoire sera aussi concerné par des impacts forts avant application de mesures en phase chantier de démolition et modérés en phase d'exploitation du site, du fait de la perte d'un habitat favorable pour les espèces liées au bâti.

Des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement ont été proposées dans ce rapport, devant permettre d'éviter et de réduire les impacts précédemment identifiés. La défavorisation du bâtiment pour les chiroptères et les oiseaux avant sa démolition, la définition d'un calendrier des travaux, des mesures de gestion générale du chantier et l'adoption d'un éclairage raisonné en phase chantier sont les principales mesures d'évitement et de réduction proposées. Des mesures d'accompagnement) et de suivi sont également soumises dans ce rapport.

Toutefois, malgré les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mises en place, des impacts résiduels non négligeables persistent pour destruction d'habitat favorable avéré d'une espèce protégée (Pipistrelle commune).

Il est donc proposé des mesures compensatoires avec le ratio suivant :

- x2 pour la Pipistrelle commune.

La mise en place de ces mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et de ces mesures d'accompagnement permettra le maintien de l'état de conservation de la Pipistrelle commune. Cet ensemble de mesures devrait donc permettre un gain pour la biodiversité après application des mesures dites de compensation.

Enfin, la mise en place d'un suivi écologique dès la fin des travaux permettra de vérifier l'efficacité réelle des mesures prises en faveur de l'environnement et de les ajuster si besoin.

Ainsi, cette étude a permis de démontrer que les trois conditions de délivrance d'une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées et de leurs habitats au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement sont respectées.

Dans le cadre de cette étude, Orano a justifié la notion d'intérêt public majeur par la volonté de valoriser la zone d'activité économique du nord de Bessines-sur-Gartempe tout en respectant l'environnement naturel en place d'une part, et de sécuriser un secteur potentiellement dangereux d'autre part.

Le projet retenu dans la période calendaire la plus favorable (mars-avril 2023) pour la réalisation des opérations permet d'éviter les enjeux écologiques forts identifiés. Il représente la solution alternative la plus satisfaisante autant d'un point de vue environnemental qu'au regard de la stratégie d'exploitation de la zone ICPE concernée. La solution retenue assure en effet, au regard des objectifs poursuivis par le projet, un équilibre satisfaisant entre les intérêts publics et la protection de l'environnement sans destruction d'espèces protégées.

Enfin, concernant l'atteinte à l'état de conservation des espèces concernées par la démarche de dérogation, nous pouvons considérer que, sous réserve de la bonne application des mesures de réduction d'impact, d'encadrement écologique des travaux et enfin des mesures de compensation, le projet ne nuira pas au maintien des espèces concernées dans un état de conservation favorable au sein de leur aire de répartition naturelle.

Ainsi, les trois conditions de délivrance d'une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées et de leurs habitats au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement semblent respectées.

1. LE CONTEXTE JURIDIQUE

1.1 Le principe d'une protection stricte

La Loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature a déclaré d'intérêt général « La protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent ».

Afin de garantir cet intérêt général, elle a jeté les bases d'un régime de protection stricte de certaines espèces animales et végétales.

Son article 3 prévoyait par exemple l'interdiction de la destruction ou de l'enlèvement des œufs ou des nids, de la mutilation, de la destruction, de la capture ou de l'enlèvement, de la naturalisation d'animaux d'espèces animales ou encore l'interdiction de la destruction, de la coupe, de la mutilation, de l'arrachage, de la cueillette ou de l'enlèvement de végétaux d'espèces végétales ainsi que l'interdiction de destruction, d'altération ou de dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales.

Selon le décret n°77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour l'application des articles 3 et 4 de la loi, des arrêtés interministériels avaient à préciser les espèces concernées, la nature des interdictions applicables, la durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent. De même, seules pouvaient être autorisées, selon une procédure déterminée, des captures ou des prélèvements à des fins scientifiques. Ce régime juridique a été codifié aux articles L.211-1 et suivants et R.211-1 et suivants du Code rural par le décret n°89-805 du 27 octobre 1989.

La Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats », prévoit également un régime de protection stricte des espèces qui s'impose aux Etats membres. Ses articles 12 et 13 édictent une série d'interdictions tendant à garantir un état de conservation favorable pour des espèces dont la liste est donnée à l'annexe IV de la Directive.

Contrairement au régime juridique du Code rural, il ne s'agit pas d'adapter un type d'interdiction à un territoire donné pour une espèce en particulier, mais bien de garantir l'interdiction totale des activités concernées, sur l'ensemble du territoire pour l'espèce présente dans l'annexe IV.

En contrepartie, l'article 16 de la Directive envisage des possibilités de dérogations plus larges que le seul objectif scientifique envisagé par le droit français d'alors. La transposition de cette Directive s'est faite progressivement et continue de nos jours à s'affiner. Pour le régime de protection des espèces, la France a choisi d'adapter le système préexistant issu de la Loi de 1976 aux exigences de la Directive.

A cette fin, par exemple, l'article 56 de la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite « Loi Barnier », a ajouté à l'article L.211-1 du Code rural les interdictions de perturbation intentionnelle des espèces de faune, et d'achat pour les espèces végétales, dont l'ensemble du cycle de vie a été pris en compte.

Dorénavant, avec la création du Code de l'environnement entamée par l'ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000, complétée par les décrets n°2003-768 du 1^{er} Aout 2003 et 2005-235 du 2 aout 2005, l'ensemble de ce corpus juridique se retrouve aux articles L.411-1 et suivants et R.411-1 et suivants de ce Code.

Le principe de ce régime de protection est de permettre à l'Etat, en l'occurrence au pouvoir réglementaire, de choisir celles des interdictions, parmi le panel énoncé au sein de l'article L.411-1 du Code de l'environnement, qui seront pertinentes pour permettre la protection d'une espèce donnée ainsi que la partie du territoire sur laquelle ces interdictions s'appliquent.

Ces décisions prennent la forme d'arrêtés interministériels pris après avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP) et, le cas échéant, du Conseil National de la Chasse et de la Faune Sauvage (CNCFS). Les arrêtés peuvent également laisser le soin à l'autorité préfectorale, selon une procédure spécifique, de définir les périodes pendant lesquelles les interdictions s'appliquent.

Ce système souple a l'avantage de pouvoir adapter au plus près les contraintes imposées aux exigences des espèces, mais a l'inconvénient de développer un régime juridique complexe et assez peu lisible pour le néophyte. Il existe ainsi plus d'une cinquantaine d'arrêtés interministériels en vigueur dédiés à la protection stricte des espèces animales et végétales, chacun de ces arrêtés comprenant, qui plus est, plusieurs degrés de protections.

Les premiers arrêtés ont été pris le 24 avril 1979 et ont depuis subi de nombreuses modifications, notamment sous l'effet d'un contentieux juridique fourni.

De nos jours, on peut citer à titre d'exemples l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, ou encore l'arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la protection de l'espèce *Acipenser sturio* (Esturgeon), enfin l'arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine. Depuis la considération d'un cortège sur l'ensemble du territoire jusqu'à la considération d'une seule espèce en passant par des interdictions géographiquement limitées, ces arrêtés reflètent la diversité des mesures qui peuvent être envisagées.

Sur le territoire concerné par la présente demande de dérogation, les arrêtés suivants sont à prendre en compte :

- Arrêté du 20 janvier 1982 modifié fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national
- Arrêté du 21 juillet 1983 modifié relatif à la protection des écrevisses autochtones
- Arrêté du 08 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national
- Arrêté du 09 juillet 1999 modifié 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
- Arrêté du 08 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale
- Arrêté du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées
- Arrêté du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

1.2 Les possibilités de dérogations

Article L. 411-2 du Code de l'environnement

« I. – Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

1° La liste limitative des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi protégées ;

2° La durée des interdictions permanentes ou temporaires prises en vue de permettre la reconstitution des populations naturelles en cause ou de leurs habitats ainsi que la protection des

espèces animales pendant les périodes ou les circonstances où elles sont particulièrement vulnérables ;

3° La partie du territoire sur laquelle elles s'appliquent, qui peut comprendre le domaine public maritime, les eaux intérieures la mer territoriale, la zone économique exclusive et le plateau continental ;

4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante, pouvant être évaluée par une tierce expertise menée, à la demande de l'autorité compétente, par un organisme extérieur choisi en accord avec elle, aux frais du pétitionnaire, et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle [...] »

Conformément à ses engagements internationaux et communautaires, le droit français organise la protection d'espèces animales et végétales rares, vulnérables et/ou patrimoniales. Néanmoins, afin de rendre ce régime compatible avec certaines nécessités, des dérogations sont possibles.

Les mesures décrites dans ce document ont pour objectif de démontrer que :

- Il n'y a pas d'autres solutions alternatives de moindre impact concernant l'impact de l'habitat de la Pipistrelle commune.
- La suppression répond à une raison impérative de sécurité et/ou d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique.
- Les opérations, une fois les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre, ne portent pas atteinte à l'état de conservation de l'espèce concernée (que l'on affecte des individus, des sites de reproduction ou des aires de repos). Le cas échéant, des mesures compensatoires doivent être présentées.
- Que les mesures compensatoires permettent d'atteindre un impact résiduel nul pour l'espèce impactée par le projet, la Pipistrelle commune.
- Que les mesures compensatoires et d'accompagnement permettent d'apporter un gain écologique, à minima en faveur des espèces impactées par le projet, la Pipistrelle commune.

2. LE PROJET

2.1 Le porteur de la demande

Orano Mining est une entreprise française, fondée en 2007 par ORANO, spécialisée dans l'extraction de l'uranium : elle fournit des concentrés d'uranium pour l'industrie nucléaire.

Orano Mining se positionne parmi les premiers producteurs mondiaux d'uranium, avec des coûts de production compétitifs et des techniques d'extraction à la pointe de l'innovation. Les activités minières représentent le cœur de métier d'ORANO. Avec des mines en opération au Canada, au Kazakhstan et au Niger, ORANO fait partie des premiers producteurs mondiaux d'uranium avec des coûts de production compétitifs et des techniques d'extraction à la pointe de l'innovation.

Au-delà de l'exploitation des mines, ORANO mène des activités d'exploration et des projets de développement dans les zones uranifères et assure le réaménagement et la valorisation des anciennes mines. Pour développer un portefeuille de ressources et réserves et assurer une visibilité de 20 ans de production,

Orano Mining exploite différents types de gisements d'uranium géographiquement diversifiés et s'appuient sur des compétences techniques variés et une expertise reconnue pour les exploiter. Grâce à son Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive (CIME), ORANO est reconnu mondialement dans la recherche et le développement de procédés scientifiques et industriels dans la valorisation des matières radioactives ou non-radioactives. Le CIME élabore des solutions innovantes sur mesure et intégrées, toujours plus respectueuses de l'environnement. Mineur responsable,

Depuis plus de 50 ans, le site ORANO de Bessines-sur-Gartempe (Haute-Vienne) accueille des activités industrielles majeures. Pendant plus de 30 ans, jusqu'en 2001, date de fermeture de la dernière mine d'uranium française, les activités ont été principalement orientées vers l'extraction de l'uranium et le traitement du minerai.

2.2 Historique du projet et fondement de la demande

2.2.1 Historique du projet

Inauguré au début des années 80, le bâtiment SAN a été exploité par Areva (puis ORANO) durant 40 années pour les besoins d'élaboration de nouveaux procédés de traitement et de valorisation des minerais. Dans une volonté de modernisation, le groupe ORANO a initié un projet de création d'une nouvelle plateforme de recherche, répondant aux enjeux des dernières technologies et d'analyses, afin de pérenniser et diversifier l'activité du site de Bessines qui employait une centaine de salariés.

Suite à la création d'un nouveau bâtiment appelé CIME en partie centrale du site, permettant de regrouper la majorité des activités (dont celles de la SAN), le bâtiment historique du SAN implanté en bordure Nord du SIB n'est plus utilisé depuis juillet 2021. Les activités du CIME sont régis par l'arrêté préfectoral DL-BPEUP n°2020-105 du 22 sept. 2020, modifiant l'arrêté préfectoral DL/BPEUP n°2019-014 du 28 janvier 2019 d'autorisation du centre d'innovation en métallurgie extractive de la société Orano Mining sur le SIB.

2.2.2 Le bien-fondé de la demande

La demande doit s'inscrire dans, au moins, une des catégories de la nomenclature de l'article L.411-2 4° du Code de l'environnement :

• ***Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels.***

Afin d'éviter qu'une espèce protégée ne porte atteinte à une autre ou à un habitat naturel en voie de raréfaction.

• ***Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété.***

Il n'est pas nécessaire que le dommage important se soit déjà produit, il suffit qu'il soit susceptible de se produire.

• 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.

Cet alinéa sert de base à la plupart des demandes. Seul l'intérêt public, qu'il soit promu par des organismes publics ou privés, peut servir de base à une demande de dérogation. Des projets entièrement dans l'intérêt des entreprises ne sont pas éligibles à l'obtention d'une dérogation. Comme pour l'ensemble des analyses à mener dans le cadre de la Directive « Habitats », le caractère « majeur » de cet intérêt public est à mettre en perspective avec l'impact, autant en termes d'espèce concernée que de durée des bénéfices.

Sont par exemple privilégiés les infrastructures de transports, la prévention des inondations, ou encore les équipements de santé ou d'éducation publiques. A titre d'exemple, à l'occasion d'une extension de carrière, la création d'emplois et l'extraction d'un gisement d'exceptionnelle qualité n'ont pas été considérées comme une raison impérative d'intérêt public majeur.

• À 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.

• 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.

Dans cette occurrence sont envisagés les plans de gestion des espèces prédatrices et déprédatrices ainsi que les prélèvements nécessaires à certaines activités comme la chasse au vol.

Outre le respect des engagements pris par Orano Mining dans le DDAE du CIME, le projet de démolition du bâtiment du SAN s'inscrit dans une volonté d'Orano Mining de limitation des impacts et des coûts liés au maintien et à l'entretien d'un bâtiment inoccupé et inexploité, ainsi que l'entretien de son environnement proche.

Le projet de démolition permettrait de limiter l'impact environnemental d'un bâtiment qui ne serait plus entretenu.

Le projet permettrait également de ne pas dégrader l'image du SIB vis-à-vis du voisinage ou des riverains empruntant la D711, située au Nord du terrain.

Le projet de démolition permettrait de limiter toute intention ou opportunité de malveillance et/ou de dégradation d'un bien éloigné du reste des installations du site et soumis à une activité beaucoup plus faible, limitée aux rondes des agents de sécurité.

Le projet de démolition permettrait de libérer une emprise foncière pour les besoins grandissants de développement d'Orano Med identifiés dans le Schéma Directeur Industriel du site.

2.3 Présentation du projet

2.3.1 Le laboratoire SAN

Le Service d'Etudes de Procédés et Analyses (SEPA) constitue le principal centre de Recherche et Développement (R&D) du groupe ORANO pour la mise au point de procédés d'extraction et de traitement de minerais, ainsi qu'un des plus importants pôles d'analyses chimiques et radiologiques du groupe.

Implanté sur le site de Bessines, il comporte 4 sections qui exercent leurs fonctions dans deux bâtiments principaux :

- La section laboratoire d'analyses (SAN), dont l'activité principale est la réalisation d'analyses chimiques et radiologiques d'échantillons liquides ou solides, notamment sur les minerais avant d'engager les essais ;** Le bâtiment

historique du SAN, implanté en partie Nord du SIB, a été construit en 1979 et inauguré en 1981.

- La section laboratoire d'essai (LAB), dont l'activité principale est la mise au point de procédés à l'échelle du laboratoire ;
- La section pilote industriel (SPI), dont l'activité principale est la conception de pilotes industriels des procédés évalués au niveau du LAB ;
- La section d'études (SET), composée d'ingénieurs assurant les études en utilisant les sections SPI, LAB et SAN. Cette section n'ayant pas d'activités industrielles et étant constituée de bureaux uniquement.

Le SEPA a changé de dénomination en 2014 pour s'appeler le CIME (Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive). Cette évolution est passée par la création d'un nouveau bâtiment en partie centrale du SIB, permettant de regrouper la majorité des activités du SEPA, dont celles du SAN, entraînant le transfert des activités puis la future démolition du bâtiment historique du SAN en partie nord du SIB prévue en 2023. Les activités du CIME sont régis par l'arrêté préfectoral DL-BPEUP n°2020-105 du 22 sept. 2020, modifiant l'arrêté préfectoral DL/BPEUP n°2019-014 du 28 janvier 2019 d'autorisation du centre d'innovation en métallurgie extractive de la société Orano Mining sur le SIB.



Figure : Description des installations extérieures du SAN, source Orano Mining

ORANO est tenu de remettre le Nord du SIB en état pour que le terrain puisse, d'une part, être mis en sécurité en ne faisant pas courir de risques sanitaires ou environnementaux (évacuation des produits dangereux et gestion des déchets, interdiction ou limitation d'accès, suppression des risques d'incendie et d'explosion, surveillance des effets de l'installation sur son environnement) et, d'autre part, être réutilisé pour l'usage industriel identifié par Orano Med.

Le bâtiment SAN arrivant à la fin de son activité, ORANO amorce aujourd'hui la fin d'activité de cette partie d'installation dans le cadre de son Schéma Directeur Industriel, mais aussi dans le but de libérer une emprise foncière pour les besoins grandissants de développement d'Orano Med.

La démolition est assurée par Orano Mining en tant qu'exploitant et porteur du projet de démolition. Le projet de démolition du bâtiment SAN fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation espèces et habitats protégés, porté par Orano Mining.

2.3.2 Description des installations du SAN

Le SAN est constitué d'un bâtiment, organisé sur trois niveaux comportant :

- au sous-sol (accessible directement par le sud du bâtiment, compte tenu de la pente générale de la zone) : des salles de stockage, un groupe électrogène, un local électrique, un local machinerie ascenseur, et des laboratoires ;
- au rez-de-chaussée et au premier étage : des laboratoires et des bureaux. L'emprise au sol du bâtiment SAN est de 680 m².

Les aires extérieures de la zone d'étude comprennent :

- au Nord, un parking et un accès de secours sur le site depuis la D711 ;
- à l'Ouest, un parking, puis une zone boisée et enherbée ;
- au Sud, une zone d'entreposage de matériel et déchets, le bassin de gestion des effluents, une réserve incendie enterrée, puis une zone boisée et enherbée ;
- à l'Est, des aires de stockage, un fossé de drainage des eaux de ruissellement, puis une zone boisée.

La voirie dans l'enceinte clôturée du bâtiment représente une surface d'environ 3000 m².

2.3.3 Le projet de démolition

En application des articles L512-6-1, R.512-39-1 et suivants du Code de l'Environnement, les mesures visant à mettre en sécurité la zone du SAN préalablement à la démolition comprennent :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur la zone ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

D'une manière générale, Orano Mining place la zone de la SAN dans un état tel qu'elle ne puisse présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité et la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages.

2.3.4 Etapes du démantèlement des installations et équipements

2.3.4.1 Utilités

La consignation électrique du bâtiment et le retrait du réseau d'alimentation électrique haute tension alimentant le transformateur HT ont été réalisés en septembre 2022 par ENEDIS, avec sectionnement des câbles en limite Nord de propriété. Le retrait du poste de transformation HT a été réalisé par Orano Mining en janvier 2023. La consignation des réseaux d'alimentation en gaz dans le bâtiment a été réalisée par Orano Mining en 2022. Le nettoyage du réseau effluent, avec réalisation d'une inspection caméra, est prévu en 2023. Le devenir du réseau (déconnexion avec rebouchage ou retrait) est en cours d'évaluation.

2.3.4.2 Cuve de fioul et groupe électrogène

La cuve de fioul alimentant le groupe électrogène a été vidangée par Orano Mining. Son inertage et son retrait sera réalisée dans le cadre des travaux de démolition du bâtiment en 2023. Le groupe électrogène sera évacué hors site dans le cadre de travaux de démolition.

2.3.4.3 Salle de traitement des effluents

La cuve de soude a été vidangée puis évacuée hors site en 2022. Le reste des équipements dédiés au traitement des effluents du SAN seront vidangés et nettoyés, avant démantèlement et évacuation hors site.

2.3.4.4 Bâtiment

L'assainissement et le démantèlement radiologique des éléments marqués restants sera réalisé en 2023. Il permettra le déclassement radiologique du bâtiment et l'obtention du certificat de propreté nucléaire. Les déchets TFA générés seront gérés par Orano Mining conformément aux procédures et autorisations en vigueur. Suite aux diagnostics préalables réalisés en 2022 et à la mise en évidence de la présence d'amiante et de peinture plombée dans le bâtiment du SAN, le projet de démolition comprendra une phase de désamiantage et de déplombage ainsi que le conditionnement des déchets produits. Le bâtiment sera démoli en 2023, avec rédaction d'un rapport de démolition dédié, selon l'arrêt accordant un permis de démolir au nom de la commune de Bessines-sur-Gartempe, accordé le 11 mars 2022 (dossier N° PD 87 014 22B0001).

2.3.4.5 Equipements valorisés

Une importante valorisation des équipements a été réalisée dans le cadre du transfert des activités, comprenant notamment le groupe chauffage, les compresseurs, les extracteurs d'air des laboratoires, le mobilier, des climatiseurs, un onduleur et des équipements informatiques.



Figure : Vue satellite du terrain avant démolition du bâtiment SAN, source Orano Mining

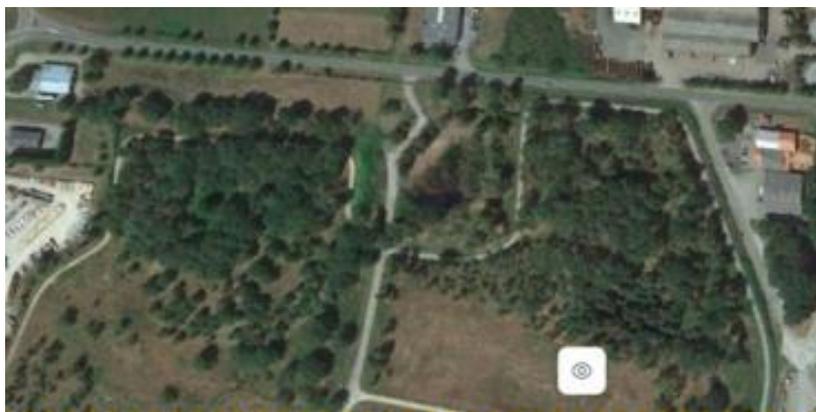


Figure : Vue satellite du terrain après démolition du bâtiment SAN (modélisation), source Orano Mining

2.3.4.6 Planning des opérations

Le planning des opérations réalisées ou à venir au droit de la zone d'étude est le suivant :

- juin – juillet 2021 : transfert du personnel, des activités, des produits chimiques et des matières radioactives au droit du nouveau bâtiment CIME dédié en partie centrale du SIB ;

- juillet 2021 – décembre 2022 : mise en sécurité des installations, comprenant l'évacuation des déchets, le retrait des équipements de la zone, la consignation des utilités, et le contrôle de non-contamination des locaux ;
- 2023 : fin de la mise en sécurité (retrait du mobilier/matériel marqué radiologiquement, inertage de la cuve enterrée, nettoyage et déconnexion du réseau enterré d'effluents), puis démantèlement du bâtiment et caractérisation de l'état des sols sous-jacents.

2.3.4.7 Intérêt Public majeur

Le démantèlement des installations nucléaires, arrivées en fin de vie constitue un enjeu très important en termes de Responsabilité Sociétale et Environnementale pour ORANO en tant qu'exploitant responsable.

C'est d'ailleurs un des piliers des activités du groupe avec une business unit dédiée dénommée ORANO Démantèlement et Services. Les activités de démantèlement font l'objet d'une anticipation long terme et d'un suivi dédié d'un point de vue financier dans un système de provisions de fin de cycle. ORANO mène actuellement plusieurs projets de démantèlement de petite, moyenne et grande envergure dont font partie les activités du bâtiment SAN du Site Industriel de Bessines-sur-Gartempe (SIB). Celles-ci étaient provisionnées depuis l'existence même du bâtiment de la SAN.

Les opérations d'analyse, réalisées dans ce bâtiment, relevant du domaine de la chimie minérale ou organique et du domaine radioactif, sur des échantillons reçus (de la part des filiales du groupe ORANO et de la part de clients extérieurs au groupe) figurent parmi les investissements (à hauteur de 30 millions d'euros) que le groupe a réalisé dernièrement dans la construction de son nouveau Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive sur le Site Industriel de Bessines-sur-Gartempe.

Aujourd'hui, les anciennes activités réalisées dans le bâtiment de la SAN ont été transférées dans le bâtiment CIME, laissant derrière elles un bâtiment désaffecté, non maintenu, non entretenu, soumis aux conditions météorologiques, mais qui reste toujours sous la surveillance du site en termes de sécurité industrielle et protection des intrusions.

ORANO a travaillé sa stratégie de démantèlement, conformément aux règles en vigueur, sur les axes suivants :

- une connaissance suffisante de l'historique et l'état actuel du bâtiment, plus particulièrement, de la structure de génie civil et des sols,
- une organisation des opérations de démantèlement et de gestion des déchets identifiée,
- l'identification des ressources consacrées au déroulement du projet,
- une instruction des procédures en accord avec l'autorité environnementale locale.

ORANO a notifié au préfet de la Haute-Vienne la cessation d'activité du bâtiment SAN le 14 décembre 2022 [courrier BES-CD-016386-DIR-DIR - Notification_Cessation_SAN] conformément à son Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale pour la création du CIM (cf. CIME).

Les activités du bâtiment SAN sont d'ores et déjà transférés dans le bâtiment CIME, soumis à l'Arrêté Préfectoral DL/BPEUP n°2019-014 du 28 janvier 2019 modifié par l'Arrêté Préfectoral DL/BPEUP n°2020-105 du 22 septembre 2020.

Un dossier de cessation partielle d'activité est présenté au préfet, conformément aux nouvelles modalités de la loi ASAP du 7 décembre 2020 et des mesures ont déjà été initiées (transfert des produits dangereux, réalisation des diagnostics préliminaires des éléments amiantés et plombés, fermeture du bâtiment, réduction du risque d'incendie et d'explosion).

L'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dénommée SEPA (Service d'Études de Procédés et Analyses (SEPA)) composée de 4 sections dont le bâtiment de la Section ANALyses (SAN), fait l'objet d'une réglementation spécifique prévue par le code de l'environnement et pourrait présenter dans un avenir proche des nuisances pour la sécurité et la santé des riverains s'il n'était pas entièrement démantelé.

Pour rappel, le bâtiment de la SAN se situe actuellement au Nord du SIB, à proximité des activités industrielles de la Croix du Breuil et à proximité de la route D711 de Chateauponsac.

Les nuisances identifiées par ORANO concernant ce bâtiment sont de plusieurs ordres :

- D'abord, l'aspect inesthétique du bâtiment abandonné peut déranger les riverains et les commerces avoisinants de par la décrépitude des lieux. La mairie de Bessines-sur-Gartempe déploie actuellement une campagne pour accroître l'activité industrielle au nord de sa commune (ZA Croix du Breuil et ZA Occitania). La décrépitude du nord du SIB pourrait jouer en défaveur de la commune par la perte de potentiels investisseurs.
- Ensuite, la délinquance : la zone à accès contrôlé du SIB ainsi que les dispositifs de protection physique associés (clôture, caméra, alarme, agent de surveillance...) sont en cours de modification puisqu'il ne subsiste plus aucune activité ni présence de matières nucléaires, soumettant le bâtiment désaffecté à une activité de surveillance beaucoup plus faible à partir des prochains mois. Le bâtiment, n'étant plus occupé en horaires ouvrés et n'étant plus surveillé avec le même niveau que les bâtiments dans la zone à accès contrôlé, pourrait être potentiellement squatté, ce qui peut accélérer le délabrement du bâtiment et générer une délinquance dans sa périphérie (cf. zone d'activité du nord de la commune). Cette délinquance pourrait jouer en défaveur de la commune et du rayonnement de son développement économique. De plus, le bâtiment pourrait devenir le terrain de jeu d'adolescents et de jeunes adultes pratiquant l'urbex (pratique consistant à visiter des lieux construits et abandonnés). Il s'agit pour eux d'explorer des bâtiments désaffectés en entrant dans ces propriétés privées, non sans risque. En cas d'incident, ORANO en serait tenu responsable.
- Pour terminer, la responsabilité pénale en cas d'incident. L'état du bâtiment risque de s'aggraver rapidement au cours des mois à venir à cause des intempéries liées aux conditions météorologiques (orages, vents, pluies). Le bâtiment peut présenter une forme de dangerosité pour le voisinage (effondrement, remise en suspension d'éléments, incendie, ...), et cela, malgré la distance suffisante qui sépare le bâtiment de la SAN des bâtiments à proximité.

L'ensemble de ces nuisances potentielles associées à la responsabilité pénale qui pourrait être engagée en cas d'accident constituent pour Orano Mining des motifs valables pour démolir ce bâtiment. Pour ces raisons, Orano Mining a d'ores et déjà notifié sa volonté de démolir le bâtiment SAN selon les procédures réglementaires associées : procédure de cessation partielle d'activité et permis de démolir.

Lorsque les activités de ce bâtiment ont été transférées vers le bâtiment CIME, la présence d'une pollution potentielle au sein du bâtiment désaffecté nécessite aujourd'hui une remise en état. L'obligation de remise en état ne concerne pas uniquement le site du bâtiment et les sols pollués par les produits mis en œuvre, mais concerne également la gestion des déchets qu'elle génère ; à savoir les déchets liés à la démolition du bâtiment.

La mise en œuvre de cette remise en état permet à ORANO de faire en sorte que le terrain puisse être à minima nettoyé, et réutilisé sans danger dans l'avenir pour d'autres projets industriels prévus dans son Schéma Directeur Industriel.

Depuis la mise en service du bâtiment CIME en partie centrale du SIB, permettant de regrouper la majorité des activités (dont celles de la SAN), le bâtiment historique de la SAN implanté en bordure nord du SIB n'est plus utilisé depuis juillet 2021, c'est à dire depuis plus d'un an et demi à date.

ORANO a partagé sa volonté de démolir ce bâtiment afin de bénéficier de nouvelles superficies pour y développer ses activités, notamment dans la médecine nucléaire : une nouvelle usine d'ORANO, permettant de produire du plomb 212 pour le développement de traitements contre le cancer, souhaite s'implanter sur une partie des parcelles du nord du site.

Ce projet dont l'investissement serait de l'ordre d'une centaine de millions d'euros (proche des 200 millions d'euros au regard de la conjoncture économique actuelle) pourrait s'implanter sur le SIB si les contraintes techniques, règlementaires et calendaires le permettent.

Le site retenu constitue un emplacement privilégié pour l'implantation de cette nouvelle usine, du fait :

- d'une situation dans une zone à vocation industrielle, correspondant à la nature du projet. Le projet s'inscrit dans un processus de reconversion de la friche industrielle,
- de la situation dans un bassin d'emplois où le futur personnel d'exploitation de la nouvelle usine pourra être recruté,
- d'un système de protection physique aux normes en vigueur déjà en place et entièrement fonctionnel,
- d'une localisation au nord du SIB, rattachée aux fonctions et services supports du site.

Orano Mining doit effectuer pour cette opération de démolition le curage du bâtiment, le désamiantage, la déconstruction des infrastructures (dallages et fondations), le recyclage des matériaux et le traitement des déchets de tout le site.

La valorisation, le recyclage et le réemploi des matériaux sont au cœur des enjeux de cette opération de démantèlement.

Les équipes d'ORANO ont d'ores et déjà mobilisé plusieurs prestataires pour la réalisation des branchements de chantier et pour la sécurisation des réseaux avant intervention de désamiantage. À terme, ce chantier de démolition permettra le démantèlement d'une ancienne installation d'ORANO. Cette opération est la première étape du projet d'évolution du Site Industriel de Bessines défini dans le Schéma Directeur Industriel.

Ce projet d'évolution a une portée économique importante pour le territoire et pour le SIB : 65 emplois directs additionnels constitueraient un véritable saut d'échelle pour le SIB qui franchirait alors le seuil de 200 salariés, déclencheur de plusieurs changements d'ordre juridique, fiscaux, ... avec des retombées économiques sur la commune de Bessines-sur-Gartempe.

Classiquement dans le domaine du nucléaire, 1 emploi qualifié direct induit 5 emplois indirects (source : SFEN). Dès lors l'implantation d'un nouveau projet ATEF en lieu et place du bâtiment démolé de la SAN si le SIB est retenu permettrait d'accroître significativement le niveau d'emploi en Nord Haute Vienne, partie du territoire néo-aquitain, encore très défavorisé et enclavé.

Un projet de démolition inscrit dans le Schéma Directeur Industriel : depuis 2020, alors que le projet d'unité de production de plomb-212 n'était encore qu'en phase de faisabilité (identification de localisation), le projet de démolition du bâtiment SAN était bien ancré dans les projets du SIB. Quand bien même ORANO profite d'une opportunité foncière pour diversifier ses activités, la démolition du bâtiment SAN était programmée.

Plusieurs hypothèses ont été étudiées lors du déplacement de l'activité du bâtiment de la SAN au CIME et du devenir de la construction.

L'emprise actuelle du SIB ne permet pas de réfléchir à une réfection de ce bâtiment (pour les propres besoins d'ORANO mais aussi pour des entreprises et des collectivités extérieures qui souhaiteraient se développer) et les autres alternatives identifiées par ORANO (conservation du bâtiment en l'état pour le maintien de l'habitat avec les risques identifiés associés pour le voisinage, aménagement du calendrier des opérations de démolition à une autre période) répondent à l'exigence de l'absence d'autre solution alternative satisfaisante.

En outre, les espèces floristiques et faunistiques identifiées font l'objet de mesures de protection adaptées, entre autres :

- L'identification d'un calendrier des opérations aux périodes les plus favorables,
- L'installation de gîtes artificiels à destination des espèces identifiées,
- Un suivi des espèces identifiées avant, pendant et après opérations,
- La mise en œuvre d'une convention pluriannuelle avec une association locale pour un suivi à l'échelle locale.

Dès lors, l'atteinte proportionnée à l'environnement nécessaire pour la destruction de ce bâtiment se voit justifiée et assure le maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Ainsi, la raison impérative d'intérêt public majeur de ce projet est justifiée :

- **D'un point de vue juridique, par l'inscription de cette démolition dans le DDAE du CIME et l'arrêté préfectoral en vigueur ainsi que par la procédure de cessation partielle d'activité** de l'installation classée pour la protection de l'environnement,
- **D'un point de vue économique, par les perspectives de développement de nouvelles activités industrielles corrélativement avec l'attractivité des zones d'activités de la commune Bessines-sur-Gartempe,**
- **D'un point de vue de la responsabilité sociétale et environnementale conformément aux engagements pris par ORANO pour assurer une sécurisation pleine et entière de la zone Nord du SIB où est situé le bâtiment de la SAN.**

Par ailleurs, le Conseil d'Etat précise par arrêté en date du 24 juillet 2019 (Conseil d'État, 6ème - 5ème chambres réunies, 24/07/2019, 414353), la hiérarchie des 3 conditions de la dérogation prévue à l'article L.411-2 du code de l'environnement :

1. Le projet d'aménagement ou de construction doit justifier d'une raison impérative d'intérêt public majeur ; Et si un intérêt public majeur est démontré et tout en tenant compte des mesures de réduction et de compensation prévues :
2. Il ne doit pas exister d'autres solutions satisfaisantes ;
3. Il ne doit pas nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

L'ensemble de ces conditions est rempli pour ce projet. La raison impérative d'intérêt public majeur s'explique donc par la volonté de valoriser la zone d'activité économique du nord de Bessines-sur-Gartempe tout en respectant l'environnement naturel en place d'une part, et de sécuriser un secteur potentiellement dangereux d'autre part.

2.3.4.8 Les solutions alternatives

Les premières réflexions et études sur l'aménagement de la zone Nord du Site Industriel de Bessines (SIB) ont été engagées par ORANO il y a cinq années avec :

- la transformation du groupe Areva en ORANO ;
- la construction de nouvelles installations au centre du site (Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive CIME, Extension du Laboratoire Maurice Tubiana LMT) ;
- le programme de diversification des activités du groupe ORANO;
- la volonté d'engager une cessation d'activité (partielle) de l'activité réalisée dans le bâtiment SAN suite au transfert des activités dans l'installation CIME et de la démolition du bâtiment.

Au fur et à mesure de ces constructions, le projet de démolition a été remanié pour s'adapter aux contraintes techniques, environnementales et calendaires mises en lumière.

Dans le même temps, le groupe Orano a franchi des étapes importantes dans le développement de traitements contre le cancer dont les nouveaux besoins de développement et de commercialisation nécessitent un nouvel outil industriel.

Après un tour d'horizon des terrains d'accueil et une analyse multicritères entre plusieurs sites d'accueil potentiels, le SIB a présenté tous les critères favorables à l'implantation d'un nouvel outil industriel, dont un emplacement de premier choix sur le bâtiment SAN désaffecté.



Figure : Photographie du bâtiment de la SAN prise depuis la route D711 de Chateauponsac

Orano Mining a étudié différentes alternatives pour éviter la démolition du bâtiment SAN dans la période souhaitée qui entraîne la destruction de l'habitat identifié et qui fait l'objet de la présente demande de dérogation :

- la conservation en l'état du bâtiment : le bâtiment est maintenu dans son état actuel et ORANO pourra utiliser les parcelles périphériques pour y développer des nouvelles activités ;
- la réutilisation du bâtiment : le bâtiment est réutilisé pour y réaliser des nouvelles activités (internes et externes au groupe) moyennant des travaux de réaménagement ;
- un aménagement du calendrier pour la réalisation des opérations de démolition : le bâtiment est démoli dans une période favorable ultérieure.

Solution 1 : La conservation en l'état

La conservation du bâtiment de la SAN désaffecté, pour garantir la préservation de l'habitat pour les espèces protégées, entraînerait **de trop fortes contraintes supplémentaires pour ORANO, d'un point de vue réglementaire, organisationnel, et industriel** :

- Un redécoupage de la Zone à Accès Contrôlé, dans le cadre de la protection physique des sites industriels soumis au code de la défense (relative à la protection et contrôle des matières nucléaires) est en cours de réalisation et positionnera le bâtiment de la SAN en dehors de ce périmètre réglementaire. Les dispositions de protection physique y seront réduites et le bâtiment pourrait être la cible de malveillance (squat, dégradation, incendie, ...). Revenir à un dispositif de protection physique intégrant le bâtiment de la SAN ne serait que contre-productif car il serait vacant de toute matière nucléaire ; de plus les déclenchements intempestifs des alarmes, à cause des chiroptères par exemple, dégraderaient le niveau de surveillance global du SIB en générant un bruit de fond inutile d'alarmes nécessitant des levées de doutes, diminuant de facto les capacités d'intervention des agents de sécurité par ailleurs.
- Le curage du bâtiment permettant de nettoyer le bâtiment de tous ses éléments non-constructifs (menuiseries, les cloisons, les revêtements, mais aussi le béton détérioré et surtout tous les matériaux de construction potentiellement contaminés par le plomb ou

l'amiante) dans le cadre de la cessation d'activité partielle ne pourra être réalisée conformément au code de l'environnement.

- Les parcelles libres pour la réalisation de tout nouveau projet industriel sur le SIB sont limitées : présence de Servitude d'Utilité Publique, activités historiques, études géotechniques défavorables, ...L'emprise foncière du bâtiment de la SAN représente un potentiel terrain d'accueil pour de nouvelles activités.

Pour pousser le raisonnement à son paroxysme, nous pourrions tenter d'imaginer une sanctuarisation de la zone pour la préservation de la biodiversité, mais cela ne repoussera que l'échéance certaine d'une démolition encadrée dans une procédure de cessation partielle d'activité d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

Cette solution de « désaffectation » du bâtiment pour la préservation d'habitats d'espèces protégées sur un site industriel soumis à plusieurs contraintes réglementaires n'est pas acceptable. Elle n'est donc pas retenue.

ORANO, en tant qu'industriel responsable et conscient des enjeux environnementaux, a commencé par définir en 2021 une stratégie biodiversité pour ses activités. En local, ils impliquent tout d'abord d'éviter l'implantation d'un projet sur des zones à enjeux remarquables, en réalisant au préalable un diagnostic écologique de la zone concernée et de ses enjeux.

Dans le cas d'impacts inévitables qui ne pourraient être suffisamment réduits, une démarche de compensation écologique est engagée.

Solution 2 : La réutilisation du bâtiment par ORANO

La démolition d'un bâtiment entraîne des coûts importants pour ORANO, mais il est possible de rénover et de réutiliser beaucoup d'éléments du bâtiment pour une future activité sur le SIB. Pour ORANO, le choix de la réutilisation du bâtiment SAN aurait pu s'avérer judicieux sur le plan financier et sur le plan foncier.

En effet, la réutilisation du bâtiment de la SAN pourrait permettre de réduire la demande d'aménagement de nouveaux terrains sur le SIB. De plus, durant son exploitation, le bâtiment était relié au réseau d'alimentation électrique, au réseau d'adduction d'eau potable et à un système d'assainissement dédié. Dans le cadre de la procédure de cessation d'activité partielle, Enedis a d'ores et déjà réalisé le débranchement de l'alimentation électrique générale haute-tension du bâtiment SAN à la demande d'Orano Mining.

La réutilisation du bâtiment de la SAN par ORANO nécessiterait à minima :

- Une rénovation majeure et trop coûteuse : les coûts énergétiques montent actuellement en flèche pour les exploitants ; un investissement important est donc à prévoir dans le cadre de l'amélioration de la performance énergétique du bâtiment (isolation, équipements, technique de construction, ...) ainsi qu'au regard des nouveaux décrets tertiaires, ...
- Le curage du bâtiment permettant de nettoyer le bâtiment de tous ses éléments non-constructifs (menuiseries, les cloisons, les revêtements, mais aussi le béton détérioré et surtout tous les matériaux de construction potentiellement contaminés par le plomb ou l'amiante) afin de permettre la création de nouveaux espaces de bureaux et laboratoires nécessaires à une nouvelle activité.
- La notification à la commune de Bessines-sur-Gartempe d'un permis de construire.
- La notification au préfet d'une modification apportée dans une installation classée pour la protection de l'environnement.

L'option de réutilisation du bâtiment de la SAN n'est pas inscrite dans le Schéma Directeur Industriel de ORANO. ORANO, dans sa stratégie industrielle, a identifié des axes de développement et d'organisation pour les prochaines années qui ne nécessitent pas le réemploi de ce bâtiment en l'état. Au contraire, ORANO a investi massivement (30 millions d'euros) dans le Centre d'Innovation

en Métallurgie Extractive, offrant ainsi un nouvel outil industriel et proposant un nouveau bâtiment d'accueil des activités de la Section Analyse (SAN).

La volonté d'ORANO de construire une nouvelle installation de production de plomb-212

est inscrite dans les objectifs de diversification du groupe. L'investissement serait de l'ordre de 100 millions d'euros (probablement proche des 200 millions d'euros au regard de la conjoncture économique actuelle et des évolutions du projet) et l'installation pourrait être réalisée sur le SIB. Durant les phases de faisabilité et d'avant-projet sommaire de la future installation, une démarche d'éco-conception a été réalisée. En effet, le groupe ORANO s'est fixé pour objectif d'éco-concevoir l'ensemble de ses grands projets avec un marqueur à 2025 dont fait partie l'installation de production de plomb-212.

Les contraintes dans le domaine nucléaire, qu'elles soient techniques ou financières, sont fortes, et cette démarche d'éco-conception n'a pas permis au bâtiment de la SAN d'être réutilisé en l'état. Néanmoins, les matériaux de démolition pourront être réemployés dans la future installation.

Cette solution de réutilisation du bâtiment de la SAN n'est pas inscrite dans le Schéma Directeur Industriel du site. Elle n'est donc pas retenue par le groupe.

Une autre solution avait été envisagée et concernait la vente du bâtiment SAN à des entreprises et des collectivités extérieures au groupe :

- la communauté des communes ELAN : le bâtiment aurait pu intéresser la communauté de communes ELAN pour y développer un tiers lieu mais l'historique du laboratoire SAN et la présence d'amiante a été jugée incompatible par les deux parties. Les coûts de réaménagement et de mises aux normes étaient plus élevés que la démolition et la reconstruction à neuf du bâtiment tertiaire.
- l'entreprise extérieure (ALGADE) : l'option avait été étudiée en détails avec des estimations de prix mais n'a pas donné de suite.

Solution 3 : Un aménagement du calendrier pour les opérations de défavorisation et de démolition

Conscient des enjeux de biodiversité, Orano Mining a présenté sa volonté de réaliser une opération de défavorisation des espèces en ce qui concerne le bâtiment de la SAN en installant des procédés permettant aux individus de pouvoir sortir du bâtiment (ie. du gîte identifié) sans y entrer à nouveau. Ce processus est planifié pour une mise en place juste avant la démolition du bâtiment et à une période calendaire propice aux espèces identifiées (éviter le piégeage léthal, éviter le dérangement...).

Cette planification, en accord avec les experts naturalistes, est identifiée en première instance pour la période de mars-avril 2023. La défavorisation à cette période présente la plus forte probabilité d'évitement de destruction d'individus. Pour ce qui concerne la démolition du bâtiment, elle pourra avoir lieu une fois la défavorisation effectuée.

Une autre période est possible durant les mois de septembre-novembre 2023 (période favorable d'un point de vue naturaliste) en discussion avec les experts naturalistes, mais cette période n'a pas été retenue par Orano Mining. En effet, la durée des opérations liées à la cessation partielle d'activité du bâtiment SAN, conditionnées par la présente demande de dérogation mettrait en péril le calendrier de construction de la nouvelle installation de production de plomb 212 sur le SIB dont le démarrage du chantier.

En effet, ORANO franchit actuellement des étapes importantes dans le développement de traitements contre le cancer et nécessite une montée en puissance significative par la création d'un nouvel outil industriel qui devra être mis en service mi-2026. L'enjeu de tenir les délais de construction et de mise en service dépend fortement de la date de démarrage du chantier.

Si une telle solution était retenue, le projet de construction d'une nouvelle installation de production de plomb 212 ne pourrait être réalisé dans le calendrier prévu et répondre aux prochains enjeux de développement de traitements contre le cancer. Elle n'est donc pas retenue.

Conclusion des solutions alternatives

Le projet retenu dans la période calendaire la plus favorable (mars-avril 2023) pour la réalisation des opérations permet d'éviter les enjeux écologiques forts identifiés.

Il représente la solution alternative la plus satisfaisante autant d'un point de vue environnemental qu'au regard de la stratégie d'exploitation de la zone ICPE concernée. La solution retenue assure en effet, au regard des objectifs poursuivis par le projet, un équilibre satisfaisant entre les intérêts publics et la protection de l'environnement sans destruction d'espèces protégées.

Elle répond de ce fait à la double condition du maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et à l'exigence de l'absence d'autre solution alternative satisfaisante.

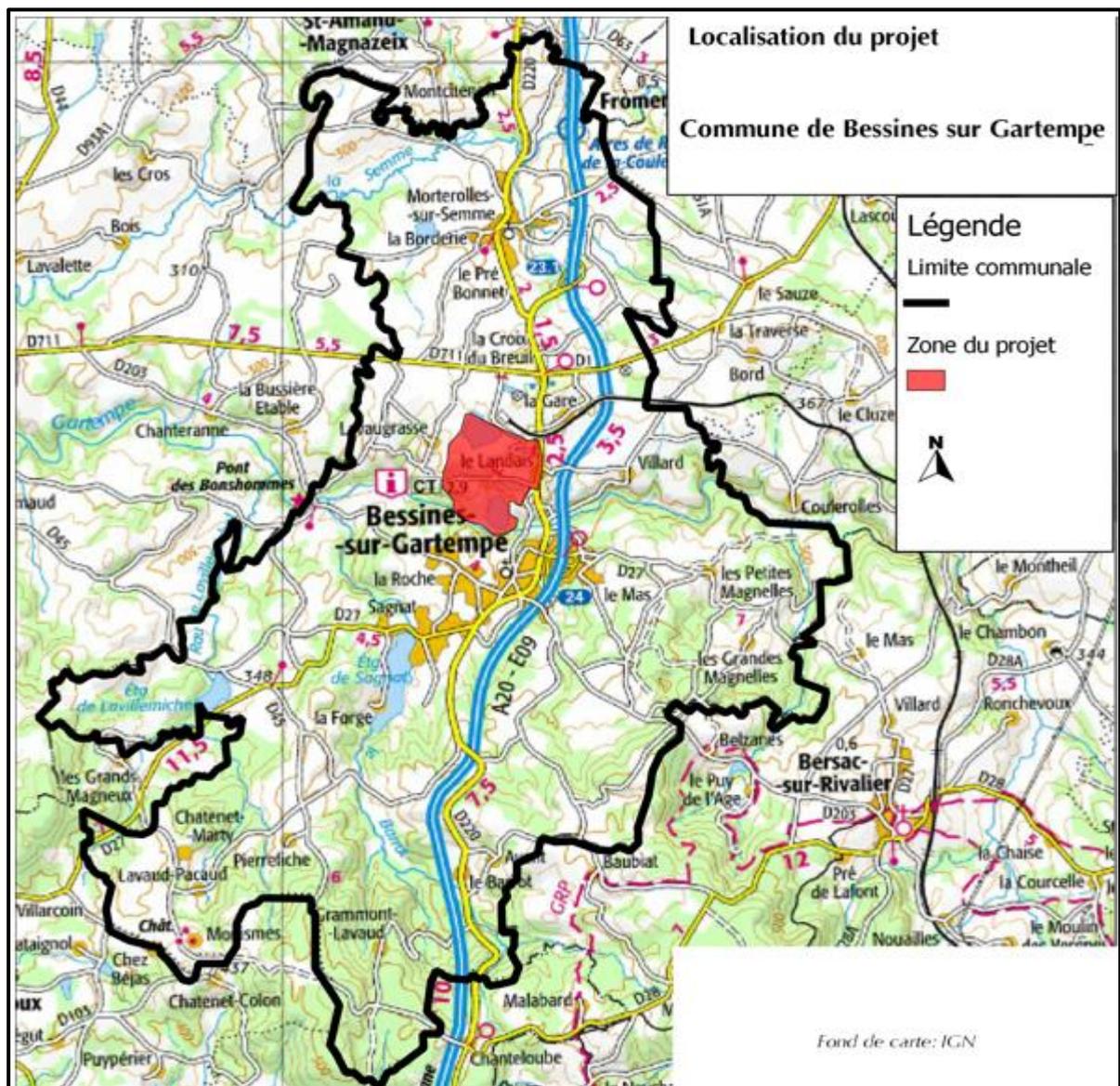
3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU SITE D'EMPRISE DU LABORATOIRE SAN

3.1 Approche générale et synthèse des dates d'inventaires

3.1.1 Localisation géographique

L'aire d'étude se situe sur la commune de Bessines-sur-Gartempe, dans le département de la Haute-Vienne, à l'Ouest de la région Limousin.

L'ensemble des données bibliographiques ainsi que ce qui concerne le contexte environnemental et réglementaire de la zone d'étude est disponible en annexe du présent dossier.



Carte 2 : Localisation du projet sur la commune de Bessines-sur-Gartempe

3.1.2 Tableau synthétique des dates d'inventaires

Les prospections de terrain ont été réalisées entre les mois de juin 2021 et septembre 2022 pour l'ensemble des groupes biologiques, soit un inventaire complet 4 saisons correspondant à la totalité d'un cycle biologique, comme l'exige la législation.

Le tableau suivant récapitule l'ensemble de ces dates de prospections pour ce qui concerne les groupes biologiques identifiés sur l'emprise du laboratoire SAN, les oiseaux, les reptiles et les chiroptères.

Tableau 1 : Dates des inventaires terrain sur l'aire d'étude.

TABLEAU DES DATES DE PASSAGE ET GROUPES INVENTORIES				
Groupe taxonomique	Date	Observateurs	Type de prospection	Météo
Oiseaux nicheurs	06-mai-22	Lorraine Charpentier	Nicheurs précoces Points d'écoute	Beau temps, pas de vent, 7°C
	10-juin-21		Nicheurs tardifs Points d'écoute	Beau temps, vent faible, 20°C
Oiseaux hivernants	21-déc-21	Lorraine Charpentier	Aléatoire	Beau temps, vent faible, T° entre - 5 et + 2°C, très bonne visibilité
Reptiles	11-juin-21	Lorraine Charpentier	Aléatoire	Beau temps, pas de vent, 20°C à 10h et 28°C à 15h
	29-juil-21			Beau temps, pas de vent, 18°C à 10h30 et 24°C à 15h
	06-mai-22			Beau temps, vent faible, 18°C
Chiroptères	09 au 12 juin 2021	Bruno Langlois et Maël Dugué	Enregistrements automatiques sur 3 nuits	Temps beau, vent faible, 25°C à 19h, 19 à 20°C à 22h
	27 au 30 juillet 2021		Enregistrements automatiques sur 3 nuits et détection active	Temps couvert se dégageant puis beau T° entre 16 et 19°C le soir
	13 au 16 septembre 2021		Enregistrements automatiques sur 3 nuits et détection active	Beau temps le 13, vent faible, 25°C à 16h et 22°C à 20h, temps couvert avec averses et T°C entre 15 et 18°C le 14 et le 15
	20-déc-21		Recherche de gîtes arboricoles	Temps mitigé avec nuages se dégageant, vent faible, 2 à 5°C

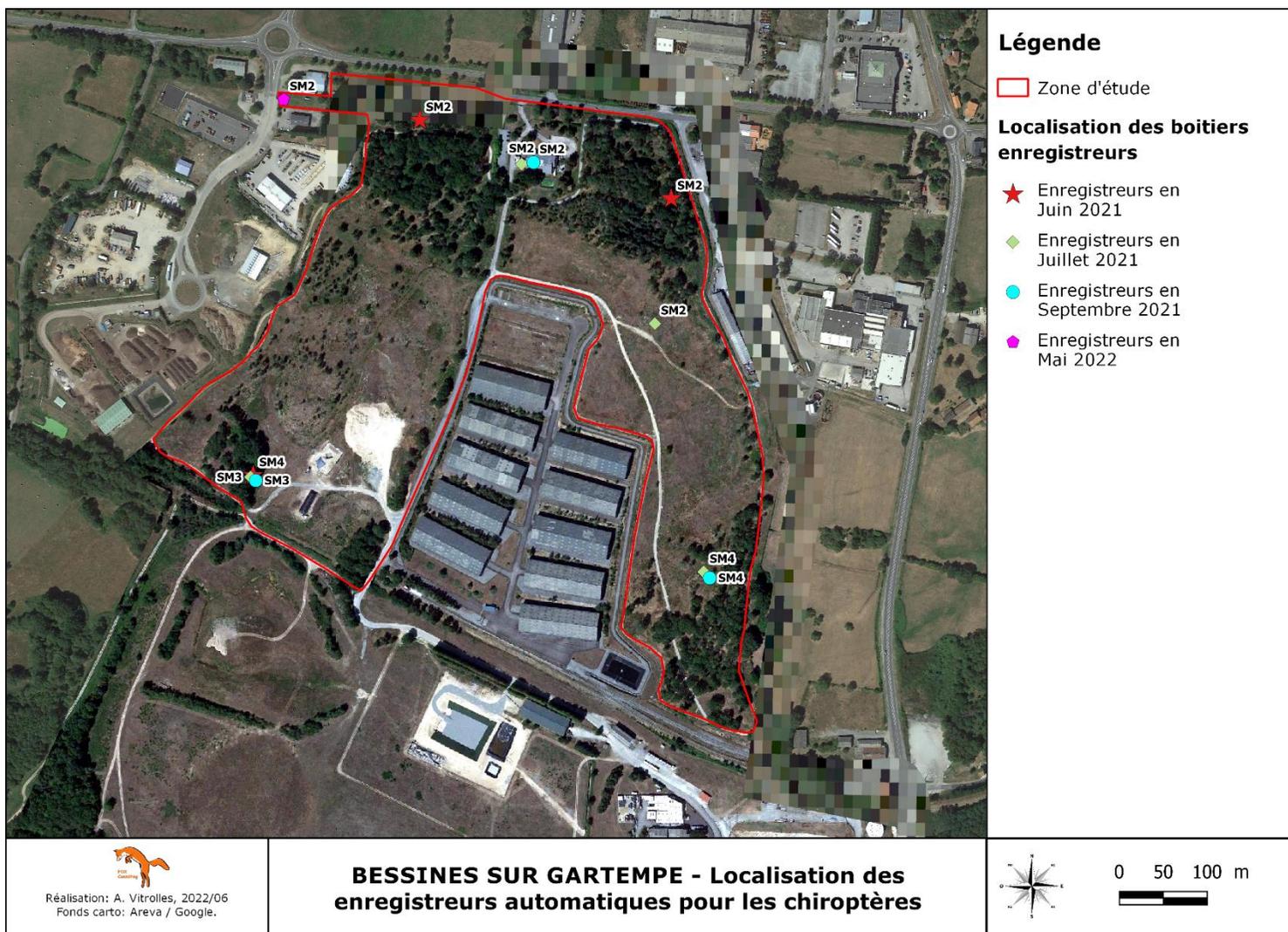
Nos prospections répondent à des exigences très précises dans le but d'être les plus exhaustives possibles sans causer de dégradation d'aucune sorte des milieux étudiés et sans déranger les espèces fréquentant ces habitats.

Il faut noter que l'ensemble des conditions météorologiques ont été majoritairement propices à l'observation des espèces floristiques et faunistiques.

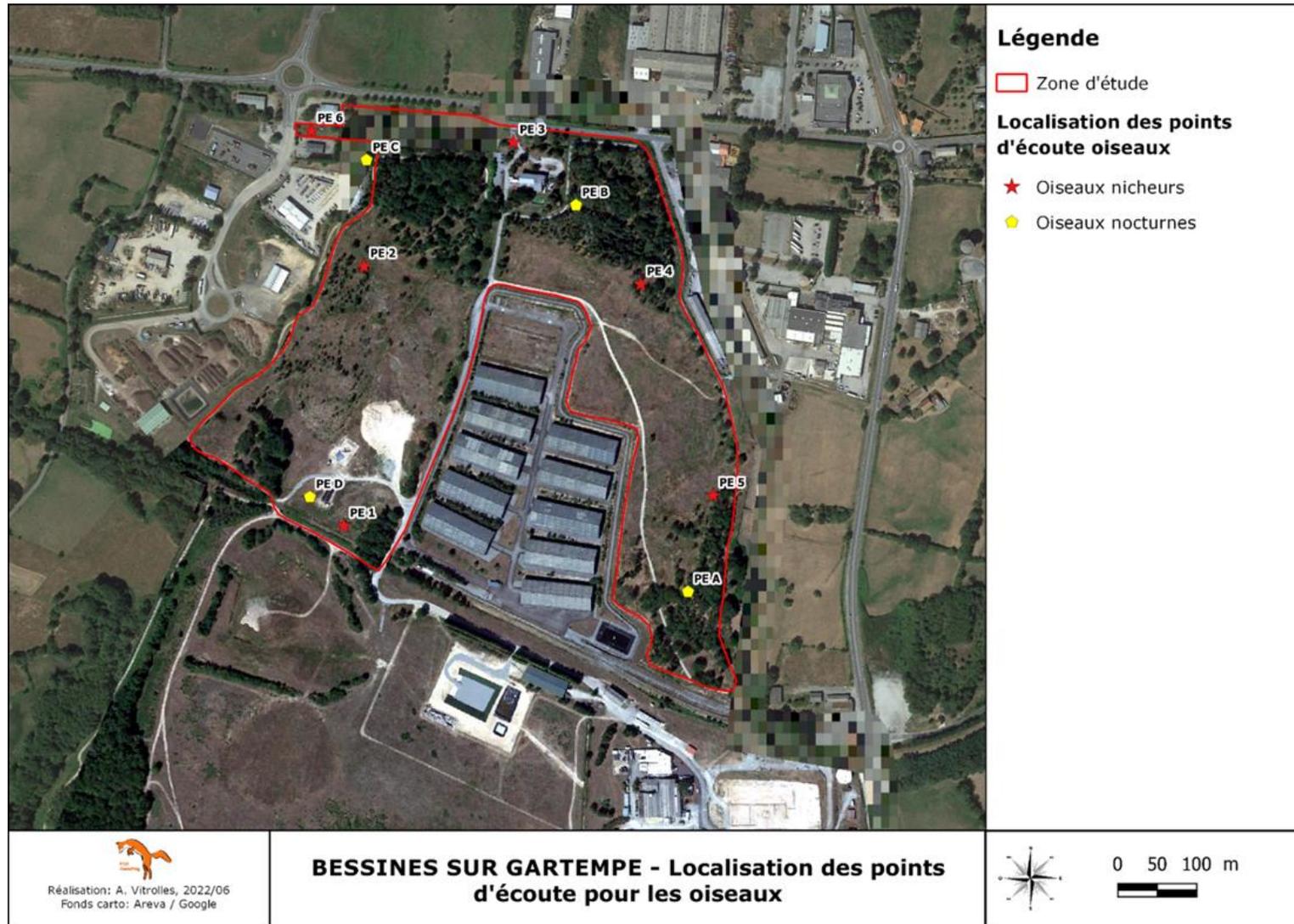
3.2 Protocoles d'inventaires

Tous les protocoles d'inventaires concernant les prospections réalisées sur la zone d'emprise du laboratoire sont présentés en Annexe 4 de ce document.

Les cartes suivantes présentent la localisation des boîtiers d'enregistrement automatique pour les chiroptères au niveau du laboratoire SAN mais aussi sur la zone d'étude élargie d'Orano selon les saisons d'inventaires (printemps, été et automne), ainsi que la localisation des points d'écoute diurnes et nocturnes mis en place pour les oiseaux sur l'ensemble de la zone élargie.



Carte 3 : Localisation des enregistreurs automatiques pour les chiroptères



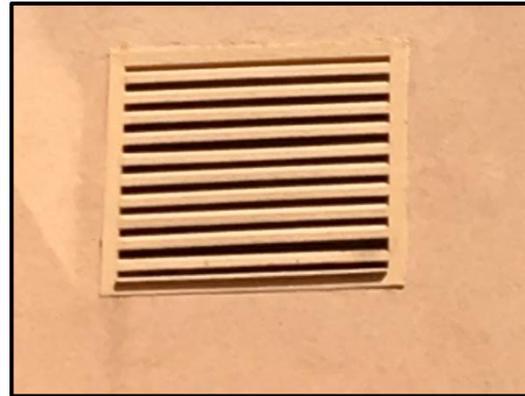
Carte 4 : Localisation des points d'écoute diurnes et nocturnes pour les oiseaux

3.3 Etat initial – Enjeux écologiques de la zone de projet

3.3.1 Les oiseaux

Quatre espèces d'oiseaux fréquentent le bâtiment du laboratoire.

En effet, depuis qu'il est à l'abandon, le laboratoire SAN a été investi par au moins deux espèces de mésanges pour la nidification (Mésange bleue et Mésange charbonnière) et deux autres espèces fréquentent le secteur, sans que leur reproduction au sein du bâtiment ne soit toutefois avérée (Rougequeue noir et Bergeronnette grise).



Photos : Ouverture et aérateur respectivement colonisés par la Mésange charbonnière et la Mésange bleue pour établir leur nid sur le bâtiment du laboratoire

Tableau 2 : Espèces d'oiseaux répertoriées sur l'emprise du laboratoire SAN

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Enjeu local de conservation	Statut sur l'emprise du laboratoire
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LR France NA et LC, LR UICN LC, LR NALC, C Berne Annexe II, Oiseaux protégés art 3	Faible	Nicheur possible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LR France LC, LR UICN LC, LR NALC, C Berne Annexe III, Oiseaux protégés art 3	Faible	Nicheur certain
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LR France LC, LR UICN LC, LR NALC, C Berne Annexe II, Oiseaux protégés art 3	Faible	Nicheur certain
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LR France LC, LR UICN LC, LR NALC, C Berne Annexe II, Oiseaux protégés art 3	Faible	Nicheur possible

3.3.2 Les reptiles

Du fait de leurs sensibilités écologiques strictes et du statut précaire de nombreuses espèces, les reptiles constituent l'un des groupes biologiques qui présentent la plus grande sensibilité. Ainsi l'ensemble de ces espèces sont protégées au niveau national par l'arrêté du 19/11/2007 fixant la liste des espèces d'amphibiens et de reptiles protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Le **Lézard des murailles**, espèce anthropophile, fréquente les environs du laboratoire SAN et profite des espaces artificialisés comme site de thermorégulation.

Des précautions devront donc être prises lors des travaux de démolition des bâtiments concernant cette espèce.

Tableau 3 : Tableau présentant l'espèce de reptile observée sur l'emprise du laboratoire SAN.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Enjeu local de conservation	Situation sur le site
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	PN DHIV	Modéré	Vu un individu en thermorégulation

Légende : PN = protection nationale ; DH = Directive Habitats

3.3.3 Les chiroptères

3.3.3.1 Cas du complexe Murin cryptique/Murin de Natterer

Depuis 2019, une nouvelle espèce de chiroptères française a été découverte par l'intermédiaire de la génétique. Cette espèce a été nommée le Murin cryptique *Myotis crypticus* et a été différenciée du Murin de Natterer *Myotis nattereri* suite à des prélèvements génétiques (Ruedi et al., 2019).

D'après les connaissances actuelles de la répartition française de cette nouvelle espèce, les inventaires sur le site Orano de Bessines-sur-Gartempe ont été réalisés dans un département où les deux espèces sont vraisemblablement présentes (Marmet, comm. pers.). Ci-après, la carte de répartition de ces deux espèces en France, fournie en août 2019 sur les listes nationales des chiroptérologues par Julie Marmet du Muséum National d'Histoire Naturelle.

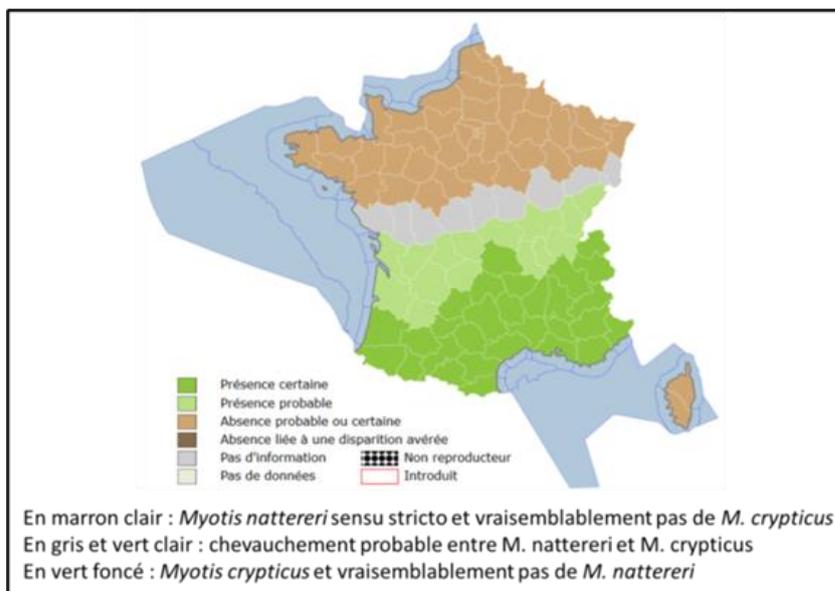


Figure : Répartition hypothétique du Murin de Natterer et du Murin cryptique en France

Dans ce contexte et en l'absence de critères de différenciation acoustique des deux espèces à ce jour, les données identifiées comme appartenant au Murin de Natterer *Myotis nattereri*, seront attribuées au complexe M. de Natterer / M. cryptique *M. nattereri* / *M. crypticus*.

De plus, étant donné que les statuts du Murin cryptique *Myotis crypticus* ne sont pas encore déterminés, les statuts de protection et de conservation du Murin de Natterer *Myotis nattereri*, espèce jusque-là confondue avec le Murin cryptique *Myotis crypticus*, semblent les mieux adaptés à ce complexe des deux espèces.

3.3.3.2 Potentialités de gîtes à chiroptères au sein du laboratoire

Lors des inventaires acoustiques actifs estivaux, une colonie de Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* d'au moins 30 individus a été observée en sortie du bâtiment du périmètre d'étude lors de la soirée du 28 juillet 2021. Les chauves-souris de cette colonie ont été observées sortant du

bardage de la partie haute du mur de la face Ouest-1 du bâtiment voué à la destruction dans le périmètre d'étude.

Suite à cette observation, un inventaire complet des potentialités de gîtes, intérieures et extérieures, du bâtiment a été réalisé durant l'hiver 2021/2022 afin d'estimer de manière exhaustive les potentialités de gîtes pour la colonie de Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* mais également pour les autres espèces pouvant s'y loger.

Intérieur du bâtiment

La prospection de l'intérieur du bâtiment qui n'est plus en activité depuis le mois de juin 2021 a pu être réalisée le 20 décembre 2021.

Les différents étages sont relativement clairs et les zones favorables au gîte des chiroptères sont très rares, réduites à quelques petites pièces sans fenêtres comme les vestiaires. De plus, aucun accès à ces étages à partir de l'extérieur n'a été relevé. Aucune chauve-souris et aucun indice de présence n'a été trouvé.

En ce qui concerne le sous-sol, plus sombre de manière générale mais sans aucun accès de l'extérieur, aucune trace de présence de chauve-souris n'a été observée lors de l'inventaire. Pour l'ensemble de ces étages, **les potentialités de gîtes chiroptérologiques sont nulles** à conditions qu'aucun accès de l'extérieur ne soit ouvert.

Enfin, les combles du bâtiment représentent la zone intérieure la plus favorable pour le gîte des chauves-souris. Des accès ont été relevés aux extrémités de celui-ci, à travers les grilles dégradées des avancées d'aération des pignons, et potentiellement par les tuiles d'aération de la toiture, bien que les accès par celles-ci soient limités. A noter qu'un incendie récent dans ces combles a noirci une grande partie des surfaces intérieures de la toiture.

Aucune chauve-souris et aucun indice de présence n'a été relevé lors de la prospection du 20 décembre 2021. **Les potentialités de gîtes** dans ces combles sont estimées comme **très faibles**.

Photo : Vue d'ensemble du comble du bâtiment



Photo : Grille d'aération du comble, accès possible pour les chiroptères



Extérieur du bâtiment

Au total, sur les parties extérieures du bâtiment, **trois types de gîtes** différents ont été relevés :

- **Des espaces sous le bardage** en bardeau bitumé se trouvant **sur la partie haute des murs**, ceci étant accessible par l'absence de grilles sur la partie basse ou de décalage de celles-ci laissant un espace entre la grille et le mur pour que les chauves-souris puissent se glisser sous le bardeau ;

- **Des espaces sous des plaques de bardeau bitumé soulevées ;**
- **Des espaces sous les plaques de zinc** couvrant les angles de la toiture.

Photo : Grille détériorée donnant accès à l'espace sous le bardage



Photo : Absence de grille donnant accès à l'espace sous le bardage



Photo : Plaques de bardeau bitumé soulevées



Photo : Espaces sous une plaque de zinc



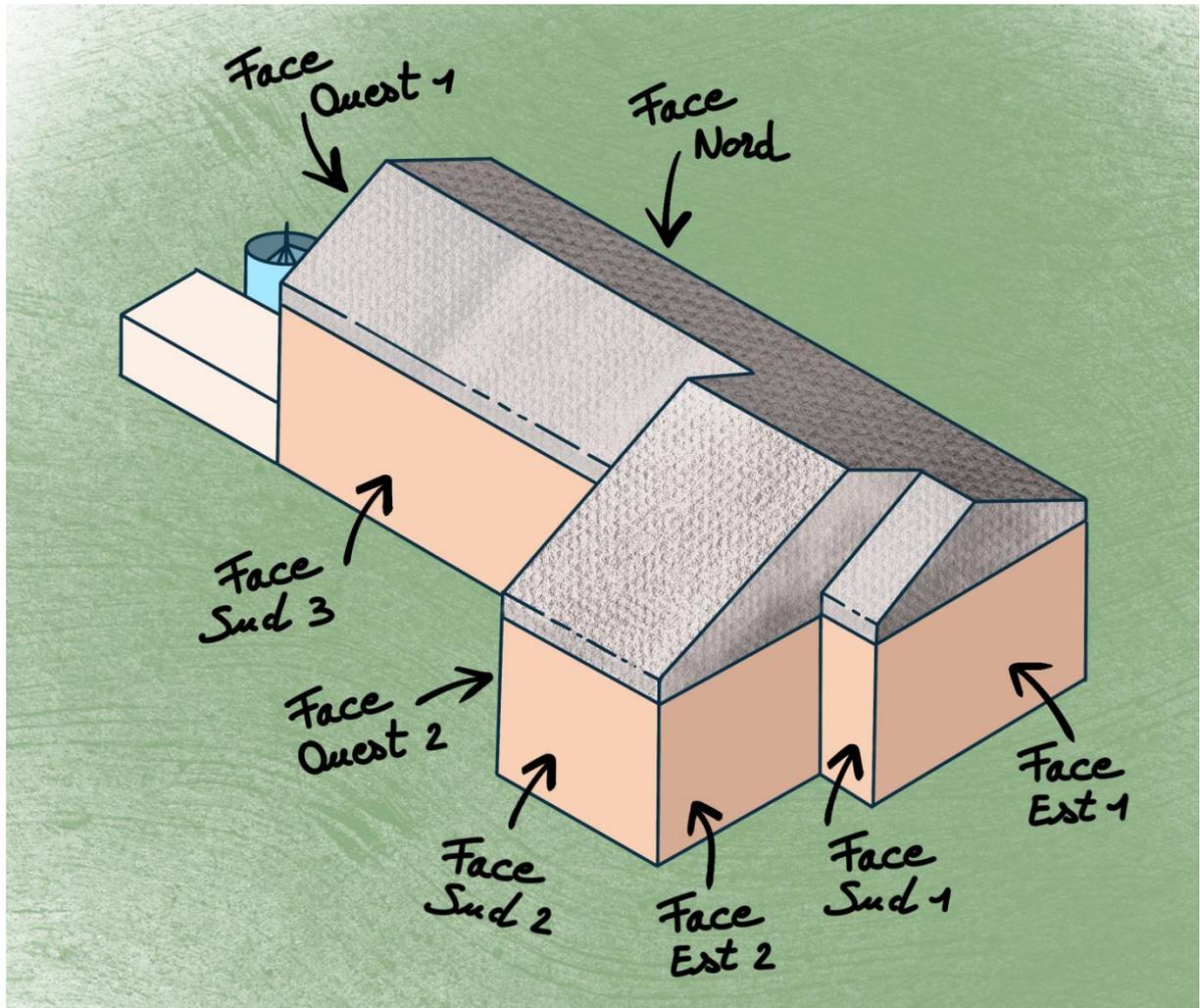
De manière générale, le gîte confirmé en période estivale 2021 et les gîtes potentiels à chiroptères sur les parties extérieures de ce bâtiment sont localisés sur la partie haute des murs, au niveau du bardage et des connexions avec la toiture.

Afin de faciliter la compréhension de la description des potentialités de gîte de l'extérieur du bâtiment, celui-ci a été décrit pour chaque face.

A noter que l'extension à l'ouest du bâtiment n'est pas favorable aux chauves-souris.

Le plan ci-après nomme les différentes faces du bâtiment qui sont décrites à la suite ce de chapitre.

Figure : Plan du bâtiment et dénomination des faces de celui-ci



Face Ouest-1 :

Tout d'abord, il est important de signaler que **la sortie de gîte principale de la colonie estivale observée en 2021 se trouve sur cette face du bâtiment**. Au crépuscule, les chauves-souris sortaient par une fente entre le mur du bâtiment et la grille de protection du bardage en bardeau bitumé en haut de ce mur.

Photo : Face Ouest-1 du bâtiment



Photo : Sortie de gîte de la colonie de Pipistrelle commune



En plus de ce premier type de gîte confirmé en période estivale, l'espace sous le bardage, les deux autres types de gîtes potentiels ont également été observés sur cette face du bâtiment.

Face Nord :

Photo : Face Nord du bâtiment

Au niveau de cette seconde face, seuls des accès à l'arrière du bardage ont été repérés par la présence d'ouvertures dans les grilles de protection se trouvant en bas de celui-ci.



Face Est-1 :

Photo : Face Est-1 du bâtiment



Les trois types de gîtes ont été relevés sur cette face Est-1.

Face Sud-1 :

Sur cette très petite face du bâtiment, des ouvertures dans les grilles sous le bardage permettent des accès à l'espace sous le bardage pour les chauves-souris. Mais des plaques de bardeau bitumé soulevées ont également été notées pour potentialités de gîtes.

Photo : Face Sud-1 du bâtiment



Face Est-2 :

Photo : Face Est-2 du bâtiment



Sur cette seconde face exposée vers l'Est, les trois types de gîtes ont été observés.

Face Sud-2 :

Sur cette deuxième face du bâtiment exposée vers le sud, l'espace en dessous du bardage est accessible aisément pour les chiroptères grâce à l'absence des grilles de protection dans certaines zones.

Photo : Face Sud-2 du bâtiment



Face Ouest-2 :

Photo : Face Ouest-2 du bâtiment



Comme sur la face précédente, des grilles sont absentes dans certains secteurs, donnant accès à l'espace situé sous le bardage. De plus, des plaques de bardeau bitumé décollées favorables au gîte de chauves-souris ont également été observées sur cette face.

A cela s'ajoutent des espaces sous les plaques de zinc placées en haut de cette face.

Face Sud-3 :

Photo : Face Sud-3 du bâtiment

Enfin, des accès au bardage par l'absence de grilles et des plaques de bardeau bitumé soulevées ont également été relevés sur cette dernière face du bâtiment.

A noter que du guano a été retrouvé sur le mur de cette partie du bâtiment, **confirmant l'utilisation de gîtes sur cette face du bâtiment** sans pour autant pouvoir en connaître la fréquence d'utilisation et la localisation précise.



3.3.3.2.1 Synthèse des enjeux en termes de gîtes à chiroptères

Ci-après, un tableau de synthèse des enjeux en termes de gîtes à chiroptères ainsi que des cartes de localisation des gîtes potentiels et avérés sont présentés.

Tableau 4 : Synthèse des potentialités de gîtes au sein du périmètre d'étude

Type de gîte	Prospection possible			Observations		Potentialités du gîte				
	Exhaustive	Partielle	Impossible	Individus	Traces de présence	Espaces sous le	Plaques bitumées	Espaces sous les	Niveau	Remarques
Intérieur du bâtiment	X								Très faible	
Face Ouest-1		X		X		X	X	X	Très fort	Sortie de gîte observée en période estivale
Face Nord			X			X			Modérée	
Face Est-1			X			X	X	X	Modérée	
Face Sud-1			X			X	X		Modérée	
Face Est-2			X			X	X	X	Modérée	
Face Sud-2			X			X			Modérée	
Face Ouest-2			X			X	X	X	Modérée	
Face Sud-3			X		X	X	X		Fort	Guano retrouvé sur les murs de cette face

Bâti

3.3.3.3 Résultats des inventaires acoustiques sur la zone d'emprise du laboratoire

3.3.3.3.1 Campagne de juillet 2021

Un boîtier d'enregistrement automatique a été positionné durant la nuit du 29 au 30 juillet 2021 au niveau de la sortie de gîte de Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* confirmé par observation d'individus sortant lors de la soirée du 28 juillet 2021.

Il est donc logique de retrouver une très grande majorité de contacts de Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* au niveau de ce point d'écoute passif (94% des contacts).

A noter tout de même la détection de la Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii* à un fort niveau d'activité ainsi qu'un contact appartenant au groupe Sérotine / Noctule *Nyctalus* / *Eptesicus* / *Vespertilio*, soit trois espèces au total au niveau de la face Ouest 1 du bâtiment voué à la destruction.

La **diversité spécifique** est considérée comme **faible**, en revanche **l'activité est considérée comme très importante**.

L'activité très importante de la Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* au cours de l'ensemble de la nuit, la détection de très nombreux cris sociaux de cette même espèce et le relevé de séquences avant même le coucher du soleil permettent de **confirmer l'existence d'un gîte estival de Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* au niveau de la face Ouest 1 de ce bâtiment**.

L'activité quasiment constante au cours de la nuit pourrait faire croire à l'utilisation de ce secteur comme un important territoire de chasse mais cela est très probablement induit par les jeunes de l'année qui étaient probablement volants à cette période de la saison et qui s'entraînaient à voler autour de leur gîte au cours de l'ensemble de la nuit.

La Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii* est également régulièrement de passage dans ce secteur. Cette espèce peut utiliser le bâtiment comme axe de transit ou bien comme site de gîte mais les données récoltées par cet enregistreur automatique ne permettent pas de le confirmer ou de l'infirmier.

3.3.3.3.2 Campagne de septembre 2021

En septembre 2021, un boîtier d'enregistrement automatique a de nouveau été positionné au niveau du gîte estival de Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*.

Au total, **cinq espèces et quatre groupes d'espèces** ont été détectés dans le secteur entre le 13 et le 16 septembre 2021.

La **diversité spécifique** est considérée comme **faible**.

L'activité chiroptérologique globale sur ce point d'écoute est considérée comme **forte**, avec une moyenne de 353 contacts par heure de la nuit et un total de 13 760 contacts au cours des trois nuits d'enregistrement, soit une moyenne de 4 587 contacts par nuit.

Comme en période estivale, l'activité de la Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* est très importante. En effet, elle représente près de 48% de l'activité globale. Mais l'activité prédominante est celle de la Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii* qui représente environ 51% de l'activité globale. Ces deux espèces de pipistrelles représentent à elles seules 99% de l'activité au cours des trois nuits au niveau de cet enregistreur.

L'activité enregistrée est présente tout au long de la nuit, révélant que ce secteur est fréquenté par les deux espèces de pipistrelles comme **territoire de chasse et/ou comme gîte automnal**. La deuxième hypothèse est difficile à confirmer au regard du temps entre les premiers et derniers contacts de la nuit et les horaires de coucher et de lever du soleil. Mais il n'est pas possible non plus de l'exclure totalement au regard du niveau d'activité aussi proche d'un lieu favorable au gîte des chiroptères et dans un secteur non végétalisé.

Les autres espèces ne sont **que de passage** dans ce secteur du périmètre d'étude.

3.3.3.3.3 La détection active

Plusieurs sessions de détection active ont été réalisées au cours desquelles des transects ont été mis en place sur l'ensemble du site, aux endroits propices à leur fréquentation par les chiroptères (lisières de boisements, zones ouvertes de chasse, proximité de bâtiments ou de points d'eau, etc...).

Ces transects sont parcourus à pied avec un détecteur d'ultrasons D240X qui permet de repérer la présence des chauves-souris, dès le coucher du soleil et pendant une heure. Cette méthodologie permet, en complément des enregistrements passifs d'ultrasons, de mieux cerner l'utilisation du secteur d'étude par les chiroptères et notamment de pouvoir disposer d'une approche visuelle, avant la tombée de la nuit, des sorties de gîtes éventuelles.

C'est grâce à la mise en place de cette méthodologie complémentaire que la sortie de gîte des chiroptères du bâtiment du laboratoire a pu être observée, ainsi que certaines zones de chasse fortement utilisées en première partie de soirée.

3.3.3.4 Synthèse des enjeux chiroptérologiques

Les inventaires chiroptérologiques réalisés au cours de l'année 2021 ont permis de mettre en évidence un certain nombre d'enjeux chiroptérologiques au sein du périmètre d'étude.

Un gîte estival de Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* a été découvert sur la face Ouest-1 du bâtiment voué à la destruction. Ce gîte estival est également potentiellement un gîte automnal pour cette même espèce et pour la Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*.

A noter que des gîtes potentiels aux chauves-souris se trouvent sur l'ensemble des faces de ce bâtiment. Il s'agit principalement d'espaces sous le bardage en bardeau bitumé sur la partie haute des murs mais également d'espaces sous des plaques de bardeau bitumé soulevées et dans des espaces sous des plaques de zinc.

L'intérieur du bâtiment, quant à lui, n'est pas favorable aux chiroptères, faute d'accès pour les chauves-souris.

La liste des espèces répertoriées sur l'emprise du laboratoire SAN, leurs statuts réglementaires et de conservation ainsi que les enjeux attribués à chacune d'elles sont renseignés dans le tableau en page suivante.

Tableau 5 : Synthèse des espèces de chiroptères identifiées sur l'emprise du laboratoire SAN, des statuts et des enjeux attribués

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection		Listes Rouges				Espèce déterminante de ZNIEFF en Rhône-	Enjeux		Secteur « Nord »	Secteur « Sud »	Secteur « Est »
		France	DHFF	LRM	LRE	LRN	LRR		Réglementaire	Patrimonial			
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	Ann. II et IV	NT	VU	LC	LC		Fort	Fort	X	X	X
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	X	Ann. IV	LC	LC	NT	NT		Modéré	Modéré		X	X
Sérotine / Noctule	<i>Eptesicus / Nyctalus / Vespertilio</i>	X	Ann. IV	LC	LC	VU/DD	NT/LC	X/.	Modéré	Faible à fort			
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	X	Ann. IV	LC	LC	LC	LC		Modéré	Faible	X	X	X
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	Ann. IV	LC	LC	NT	LC		Modéré	Modéré	X	X	X

Légende :

Directive Habitats-Faune-Flore (DHFF) :

- Annexe 2 : espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC)
- Annexe 4 : espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

Espèces déterminantes de ZNIEFF en Limousin :

- X : espèce déterminante

Listes rouges (Temple & Terry, 2007, UICN France et al., 2017) :

- CR : espèce en danger critique d'extinction
- EN : espèce en danger d'extinction
- VU : espèce vulnérable
- NT : espèce quasi-menacée
- LC : espèce de préoccupation mineure
- DD : données insuffisantes
- NA : non applicable à cette espèce
- NE : espèce non évaluée

Statuts de rareté issus du Plan de Restauration Chiroptères Régional 2008-2012 (GMHL, 2008) :

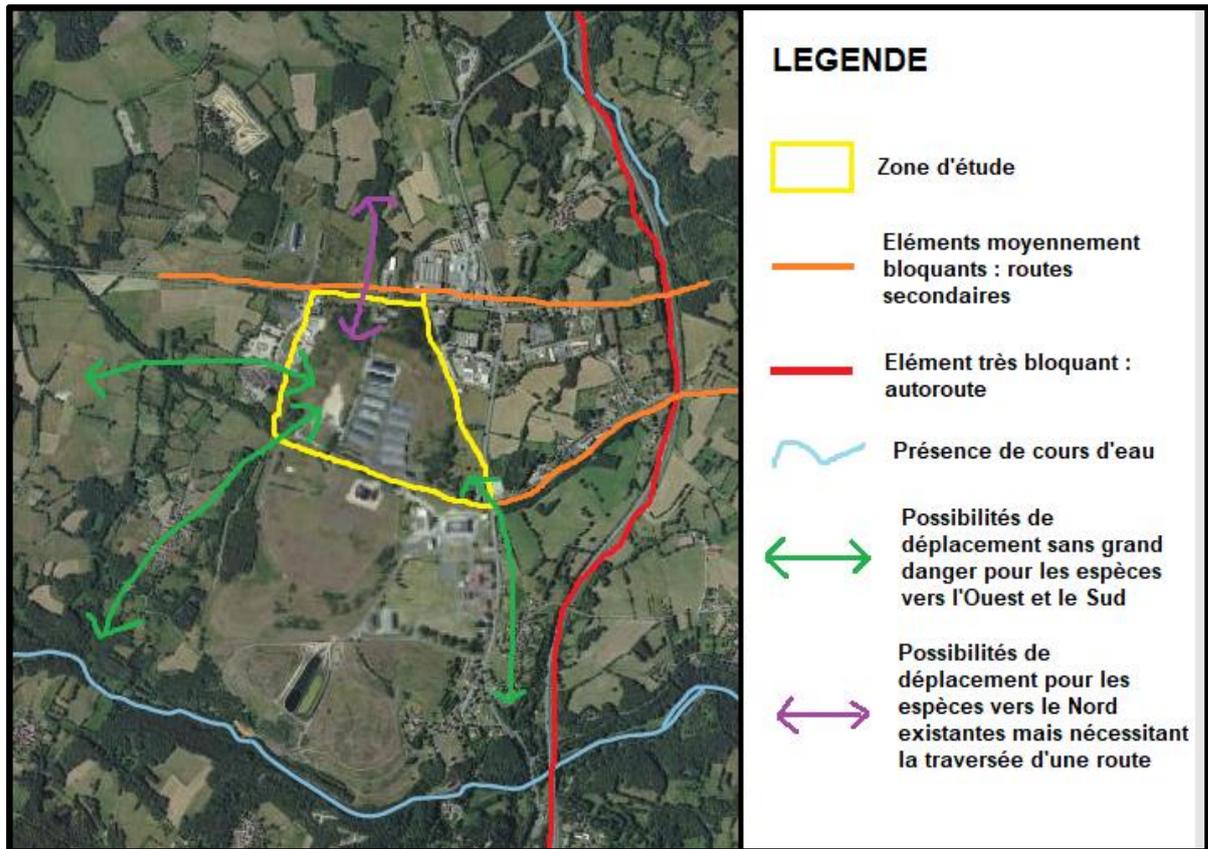
- Répartition :
 - P : partout
 - L : localisée
 - I : indéterminée
- Abondance :
 - C : commune
 - AC : assez commune
 - R : rare
 - I : indéterminée

3.3.4 Les habitats d'espèces

3.3.4.1 Le Bâti

Le bâtiment du laboratoire SAN qui est inoccupé depuis juin 2021 constitue un habitat avéré et potentiel pour plusieurs espèces dont la présence a été confirmée. En effet, un gîte de Pipistrelle commune d'une trentaine d'individus a été mis en évidence lors des inventaires acoustiques actifs et d'autres gîtes potentiels sont présents sur l'ensemble des faces externes de ce bâtiment. En revanche, l'intérieur de ce dernier n'est pas colonisé par les chiroptères. Par ailleurs, le Léopard des murailles est bien présent sur les zones bétonnées situées tout autour du laboratoire et plusieurs espèces de mésanges ont installé leur nid également en partie externe du bâti, au niveau des aérateurs ou dans des cavités artificielles.

3.3.5 Les fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude



Carte :5 Fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude

Le secteur d'étude se trouve en zone d'activités, excentré au nord de la commune de Bessines-sur-Gartempe, dans une zone plutôt rurale.

La carte ci-dessus présente le site d'étude (en jaune), la présence de cours d'eau (en bleu) et les éléments bloquants (très bloquant en rouge correspondant à l'autoroute, moyennement bloquant en orange correspondant aux routes secondaires). A la lecture de cette carte, on s'aperçoit que la zone d'étude est incluse dans une matrice essentiellement composée de prairies et de champs cultivés avec des boisements et au sein de cette matrice les fonctionnalités écologiques semblent efficaces, en particulier vers l'Ouest et le Sud, moins artificialisés et comportant moins d'éléments bloquants.

Les flèches vertes représentent les possibilités de déplacement sans grand danger pour les espèces entre le site et la matrice extérieure Ouest et Sud, tandis que la flèche violette représente une possibilité de déplacement pour ces mêmes espèces vers le Nord mais impliquant la traversée d'une route.

Des corridors écologiques existent donc bel et bien à l'échelle du site, facilement utilisables par les espèces volantes (insectes, oiseaux et chiroptères).

Ces corridors sont toutefois plus délicats à emprunter pour les espèces terrestres qui sont confrontées à plusieurs problématiques :

- La présence d'éléments bloquants à l'Est
- Le danger que représentent les routes et infrastructures de transport
- Le fait que le site soit totalement clôturé pour raisons de sécurité.

Toutefois et malgré ces contraintes, on s'aperçoit que ces corridors semblent effectifs au vu du nombre d'animaux qui viennent se réfugier au sein du site en période de chasse (lièvres, renards et chevreuils) et qu'on ne voit pas forcément le reste de l'année, ce qui implique que les espèces parviennent à sortir et rentrer dans le site.

3.4 Synthèse des enjeux écologiques

3.4.1 Patrimonialité des espèces végétales et animales

La patrimonialité d'une espèce sera plus ou moins importante à l'échelle d'un site, en fonction de la taille de la population en présence, de l'utilisation du site par l'espèce (alimentation, repos, transit ou reproduction) ou de sa rareté à l'échelle locale.

Bien entendu, plus une espèce cumule de statuts de protection, plus les enjeux la concernant sont forts.

3.4.2 Enjeu et sensibilité

Enjeu : Il s'agit de l'appréciation de la valeur écologique d'une espèce végétale ou animale en fonction de critères tels que la densité de population, la rareté à l'échelle locale, régionale, nationale ou communautaire, le statut reproducteur, etc, indépendamment de la réalisation ou non d'un projet d'aménagement.

Sensibilité : Il s'agit du risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation d'un projet d'aménagement de même type.

Par ailleurs, les sensibilités de la zone d'étude sont ici présentées en fonction du **contexte régional, mais aussi en fonction de la nature du projet et des impacts potentiels supposés de ce dernier sur les espèces concernées**. Ainsi une espèce à enjeu régional fort pourra présenter une sensibilité faible par rapport au projet parce qu'elle n'est pas directement menacée par le projet, ni en phase de travaux de démolition du bâtiment SAN, ni en phase d'exploitation du site.

3.4.3 Liste des espèces protégées

Les enjeux concernant les espèces recensées sur l'emprise du laboratoire SAN sont présentés dans le tableau suivant.

En ce qui concerne les chiroptères, seules deux espèces sont concernées par une sensibilité modérée à forte par rapport au projet de démolition, la Pipistrelle commune (gîte avéré, sensibilité forte) et la Pipistrelle de Kuhl (gîte potentiel, sensibilité modérée).

En ce qui concerne les oiseaux, deux espèces sont également concernées par une sensibilité modérée à forte par rapport au projet de démolition, la Mésange bleue et la Mésange charbonnière, toutes deux nicheuses en 2022 sur le bâtiment.

Le laboratoire SAN est donc considéré comme un espace à sensibilité forte en raison de la présence au sein du bâtiment d'un gîte avéré de Pipistrelle commune mais aussi de la présence d'autres gîtes potentiels pour les deux espèces suivantes : Pipistrelle commune et Pipistrelle de Kuhl, ainsi que de la présence de sites de nidification pour deux espèces de mésanges.

Enfin l'habitat d'espèces constitué par le bâti du laboratoire présente une sensibilité forte par rapport au projet de démolition.

Tableau 6 : Bilan des espèces à enjeux recensées sur la zone d'emprise du laboratoire.

Espèce	Interactions avec la zone d'emprise du laboratoire	Statut de protection	Liste rouge Fr.	Enjeu local de conservation	Sensibilité par rapport au projet de démolition du laboratoire
Chiroptères					
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Chasse, gîte et transit	PN, BE2, B02, DH4	LC	Modéré à faible	Modéré
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Chasse, gîte et transit	PN, BE3, BO 1 et 2, DH 4	NT	Modéré	Fort
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	Transit	PN, BE2, BO 1 et 2, DH 4	NT	Modéré à fort	Faible
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	Transit	PN, BE2, B02, DH4 et DH2	LC	Fort	Faible
Reptiles					
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	Zone de thermorégulation	PN, DH4	LC	Modéré	Faible
Oiseaux					
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	Nicheur certain	PN, BE2	LC	Faible	Fort
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i>	Nicheur certain	PN, BE2	LC	Faible	Fort
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>	Nicheur possible	PN, BE2	LC	Faible	Faible
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>	Nicheur possible	PN, BE2	LC	Faible	Faible

Espèce	Interactions avec la zone d'emprise du laboratoire	Statut de protection	Liste rouge Fr.	Enjeu local de conservation	Sensibilité par rapport au projet de démolition du laboratoire
Habitats d'espèces					
Bâti	Bâtiment inoccupé colonisé par plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères			Nul	Fort

Légende : PN = protection nationale ; BE = convention de Bern ; BO = convention de Bonn ; DH = Directive Habitats ; DO = Directive Oiseaux ; rem = Remarquable PACA / Liste rouge : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi menacé ; VU = Vulnérable

4. EVALUATION DES NIVEAUX D'IMPACT

Les différents types d'impacts :

- **Les impacts temporaires** sont des effets réversibles liés aux travaux ou à la phase de démarrage de l'activité. Les impacts temporaires sont la plupart du temps liés à la phase travaux d'un projet qui, lors de la réalisation d'aménagements, a des incidences plus ou moins importantes sur les milieux et les espèces en fonction des précautions prises et des options retenues par le maître d'ouvrage. Ces impacts sont en général de courte durée et réversibles.
- **Les impacts permanents** sont dus à la phase de fonctionnement normale des installations ou sont liés aux conséquences des travaux.
- **Les impacts directs** sont attribuables aux aménagements projetés et à leur fonctionnement, contrairement aux **impacts indirects** qui résultent d'interventions induites par la réalisation des aménagements.
- **Les impacts cumulatifs ou cumulés** résultent de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects provoqués par un ou plusieurs autres projets (de même nature ou non).

Les niveaux d'impact augmentent naturellement en fonction des enjeux écologiques définis sur le site d'étude lors de la phase du diagnostic écologique, et plus un impact est permanent et direct sur une espèce ou un habitat, plus les enjeux sont importants.

Pour évaluer les impacts et leur intensité, Fox Consulting procède à une analyse qualitative et quantitative. Cette appréciation est réalisée à dire d'expert car elle résulte du croisement entre une multitude de facteurs :

- Liés à l'élément biologique : état de conservation, dynamique et tendance évolutives, vulnérabilité biologique, diversité génétique, fonctionnalité écologique, etc.
- Liés au projet :
 - Nature d'impact : destruction, dérangement, dégradation...
 - Type d'impact : direct / indirect
 - Durée d'impact : permanente / temporaire
 - Portée d'impact : locale, régionale, nationale

En parallèle, nous définirons certaines mesures qui permettront d'éviter sinon réduire certains impacts sur les espèces concernées. En effet, l'application de ces mesures permet au Maître d'Ouvrage de limiter au maximum les impacts résiduels de son projet.

Le projet, ses caractéristiques et sa mise en œuvre sont présentés au chapitre 1.2 de ce rapport.

4.1 Impacts du projet de démolition du laboratoire sur les espèces en présence

4.1.1 Les chiroptères

Quatre espèces protégées de chiroptères, ainsi qu'un groupe d'espèces, ont été recensés sur l'emprise du laboratoire ; il s'agit des espèces suivantes :

- Pipistrelle de Kuhl;
- Pipistrelle commune ;
- Noctule de Leisler ;
- Barbastelle d'Europe.

Les principaux impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures concernant ces espèces vont porter sur la phase de travaux de démolition du bâtiment SAN, et en phase d'exploitation du site.

En effet, lors du chantier, plusieurs impacts sont identifiés :

- Destructures avérées ou potentielles d'habitat favorable lors de la démolition du bâtiment du laboratoire (gîte avéré niveau d'impact fort et gîte potentiel niveau d'impact modéré)

- Des dérangements d'espèces lors du chantier de démolition (bruits et vibration) Ces impacts potentiels sont considérés comme modérés ou faibles durant la phase chantier en fonction de l'utilisation du laboratoire et des espaces à proximité immédiate par les espèces.

Lors de la phase d'exploitation du site, les impacts potentiels se résument au risque de perte ou dégradation d'habitats favorables à l'alimentation et/ou au gîte. Ces impacts potentiels en phase exploitation vont de forts à faibles en fonction de la patrimonialité des espèces et de leur utilisation du bâtiment du laboratoire et de ses alentours immédiats.

L'ensemble des impacts potentiels avant mesures concernant les chiroptères est résumé dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Impacts potentiels avant mesures du projet de démolition du laboratoire sur les espèces protégées de chiroptères recensées sur l'aire d'étude.

Taxon concerné	Utilisation du site par l'espèce	Impact en phase de travaux de démolition du bâtiment SAN	Impact en phase d'exploitation
Pipistrelle de Kuhl	Chasse, transit et gîtes potentiels	- Déplacement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Destruction d'habitats favorables (DP)	- Perte ou modification d'habitats favorables à l'alimentation et au gîte (DP)
Intensité de l'impact		Modéré	Modéré
Pipistrelle commune	Chasse, transit, gîtes potentiels et gîte avéré dans le laboratoire	- Déplacement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Destruction d'habitats favorables (DP)	- Perte ou modification d'habitats favorables à l'alimentation et au gîte (DP)
Intensité de l'impact		Fort	Fort
Noctule de Leisler	Transit	- Déplacement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Destruction d'habitats favorables (DP)	- Perte ou modification d'habitats favorables à l'alimentation et au gîte (DP)
Intensité de l'impact		Faible	Faible
Barbastelle d'Europe	Transit	- Déplacement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Destruction d'habitats favorables (DP)	- Perte ou modification d'habitats favorables à l'alimentation et au gîte (DP)
Intensité de l'impact		Faible	Faible

4.1.2 Les oiseaux

En ce qui concerne les oiseaux, 4 espèces protégées ont été recensées sur la zone d'emprise du laboratoire, toutes à enjeu faible de conservation. Les principaux impacts pressentis sont liés au dérangement et au risque de destruction d'individus, notamment pour les espèces nichant dans les anfractuosités présentes au sein du laboratoire. En effet, deux espèces (Mésange bleue et Mésange charbonnière) ont niché en 2022 dans ce bâtiment qui doit être démoli, ce qui entrainera des impacts forts sur ces oiseaux en phase travaux.

En ce qui concerne la phase d'exploitation du site, les impacts pressentis sont différents en fonction des espèces et de leur utilisation actuelle de la future emprise du projet, ainsi que de la disponibilité d'habitats de substitution aux environs immédiats.

Pour la **Mésange charbonnière et la Mésange bleue**, les impacts pressentis avant application de mesures sont modérés à forts en phase travaux et faibles en phase d'exploitation du site.

Pour la **Bergeronnette grise et le Rougequeue noir**, les impacts pressentis avant application de mesures sont faibles en phase travaux comme en phase d'exploitation du site.

L'ensemble des impacts potentiels avant mesures concernant les oiseaux est résumé dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures sur les espèces protégées d'oiseaux recensées dans la zone d'emprise

Taxon concerné	Utilisation du site par l'espèce	Impact en phase de travaux de démolition du bâtiment SAN	Impact en phase d'exploitation
Bergeronnette grise	Nicheur possible dans zone d'emprise	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Risque de destruction d'individus (DP) - Destruction d'habitats favorables (DP) 	- Perte et/ou modification d'habitats favorables (DP)
Intensité de l'impact		Faible	Faible
Rougequeue noir	Nicheur possible dans zone d'emprise	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Risque de destruction d'individus (DP) - Destruction d'habitats favorables (DP) 	- Perte et/ou modification d'habitats favorables (DP)
Intensité de l'impact		Faible	Faible
Mésange charbonnière	Nicheur certain laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Risque de destruction d'individus (DP) - Destruction d'habitats favorables (DP) 	- Perte et/ou modification d'habitats favorables (DP)
Intensité de l'impact		Modéré à Fort	Faible
Mésange bleue	Nicheur certain laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Risque de destruction d'individus (DP) - Destruction d'habitats favorables (DP) 	- Perte et/ou modification d'habitats favorables (DP)
Intensité de l'impact		Modéré à Fort	Faible

4.1.3 Les reptiles

Le **Lézard des murailles** est présent dans les zones plus anthropisées et artificialisées, notamment au niveau du laboratoire SAN qui doit être démolit et n'est plus en activité. Cette espèce est protégée au niveau national et est de plus inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats.

En effet, lors du chantier, des dérangements d'espèces (bruits et vibration) ainsi que des destructions accidentelles d'individus sont possibles. De plus, une destruction et/ou modification de l'habitat favorable sera engendrée lors de la phase travaux.

Lors de la phase d'exploitation du site, les impacts potentiels se résument aux effets négatifs liés à une perte ou dégradation d'habitats favorables.

Les **impacts potentiels** du projet avant mesures sont considérés comme **modérés pour le Lézard des murailles** en phase travaux en raison de la présence de l'espèce au sein de l'emprise du chantier, et **faibles** en phase d'exploitation du site en raison de la modification d'habitats favorables liée à l'artificialisation des sols.

L'ensemble des impacts potentiels avant mesures concernant le Lézard des murailles est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures sur le Lézard des murailles

Nom vernaculaire	Impact en phase de travaux de démolition du bâtiment SAN	Impact en phase d'exploitation
Lézard des murailles	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction d'individus (DT) - Dérangement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) - Destruction d'habitats favorables (DP) 	<ul style="list-style-type: none"> - Modification et/ou perte d'habitats favorables (DP)
Intensité de l'impact	Modéré	Faible

4.1.4 Les habitats d'espèces

Le bâtiment du laboratoire inoccupé depuis juillet 2021 constitue un habitat d'espèces intéressant pour toutes celles qui ont colonisé les faces externes du bâtiment (chiroptères et oiseaux), ainsi que pour celles qui fréquentent les zones anthropisées des alentours immédiats, à l'image du Lézard des murailles. En revanche, l'intérieur du laboratoire n'est pas occupé par des espèces faunistiques.

Le projet de démolition du laboratoire avant mesures aura donc un impact fort en phase travaux et un impact modéré en phase d'exploitation du site en raison de la perte d'un habitat avéré et potentiel favorable pour les espèces liées au bâti.

Tableau 10 : Impacts du projet de démolition du laboratoire sur les habitats d'espèces

Nom vernaculaire	Impact en phase de travaux de démolition du bâtiment SAN	Impact en phase d'exploitation
Habitat d'espèce bâti	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction d'habitats favorables (DP) 	<ul style="list-style-type: none"> - Perte d'habitats favorables (DP)
Intensité de l'impact	Fort	Modéré

4.2 Impacts du projet de démolition du laboratoire sur les corridors écologiques

Le projet de démolition du laboratoire ne va pas impacter significativement la circulation des espèces puisque les zones les plus riches en contacts et en diversité d'espèces sont situées hors zone de mise en oeuvre du projet.

Tableau 11 : Impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures sur les corridors écologiques au niveau du laboratoire SAN

Groupe taxonomique	Impact en phase de travaux de démolition du bâtiment SAN	Impact en phase d'exploitation
Continuités écologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Modification de zone de chasse et de transit 	<ul style="list-style-type: none"> -Perte pérenne de corridors de déplacement
Intensité de l'impact	Faible	Faible

4.3 Impacts cumulatifs

L'analyse des effets cumulés¹ est réalisée conformément à l'article R.122-5-II-5e° du code de l'environnement :

« Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- *Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R.181-14 et d'une enquête publique ;*
- *Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.*

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

4.3.1 Dans un rayon de 10 km autour de la commune de Bessines-sur-Gartempe

En l'absence de critère objectif permettant de déterminer un rayon d'étude pour l'analyse des éventuels effets cumulés, la zone retenue correspond au rayon de 10 km autour de la commune de Bessines-sur-Gartempe.

Les projets localisés sur les communes suscitées et répondant à la définition de l'article R.122-5-II-5e° du code de l'environnement ont été identifiés par consultation :

- Des avis d'enquête publique émis depuis 2017 par le Préfet ;
- Des avis émis depuis 2017 par les Autorités Environnementales (AE), à savoir le Ministre de l'environnement, la formation d'autorité environnementale du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable et le Préfet de région.

Aucun projet ne fait actuellement l'objet d'une enquête publique ou d'un avis de l'Autorité environnementale dans un rayon de 10 km autour de la commune de Bessines-sur-Gartempe, concernée par le présent dossier.

Le projet le plus proche ayant fait l'objet d'une enquête publique est situé dans la commune de Saint Sornin-Leulac (18km) et concerne la reconversion d'une ancienne mine d'uranium dans le cadre d'un projet photovoltaïque. Ce projet a conduit à la réalisation d'un dossier de demande de dérogation aux mesures de protection des espèces protégées et de leurs habitats pour les espèces suivantes :

- Fauvette des jardins
- Lézard à deux raies.

Les projets, existants ou approuvés, correspondant à la définition de l'article R.122-5-II-4 recensés sur les communes du rayon d'affichage ont été étudiés mais aucun ne se situe dans un rayon de 10 km autour de la commune de Bessines-sur-Gartempe.

Sites consultés : - les projets soumis à l'avis de l'Autorité environnementale de Bessines-sur-Gartempe sur le Geoportail de l'ARB Nouvelle-Aquitaine

- **Autorité environnementale et Evaluation Nouvelle-Aquitaine**
- **Cartographie des projets soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale et Evaluation Nouvelle-Aquitaine**

Aucun impact cumulatif significatif n'est donc attendu dans le cadre du projet de démolition du laboratoire SAN dans un rayon de 10 km autour de la commune de Bessines-sur-Gartempe.

4.3.2 Sur le site même d'ORANO de Bessines-sur-Gartempe

Enjeu médical majeur du 21^{ème} siècle, la recherche de thérapies innovantes pour combattre le cancer a vu se développer une nouvelle génération de soins liés à la technologie nucléaire : l'alphathérapie. Cette approche a le potentiel d'apporter des bénéfices significatifs pour les patients n'ayant pas répondu aux traitements existants. Elle repose sur un concept simple : combiner la capacité de molécules biologiques à cibler les cellules cancéreuses avec le potentiel de destruction des cellules des émetteurs alpha dans un rayon d'action limité.

Le projet, appelé ATEF (Advanced Thorium Extraction Facility), est dédié à l'extraction de radionucléides de tête de chaîne du thorium-232 (^{232}Th), parents du plomb-212. Cette unité de production sera implantée en France sur le site d'ORANO de Bessines-sur-Gartempe.

L'installation ATEF est une nouvelle installation qui sera implantée sur le site d'ORANO à Bessines-sur-Gartempe (Haute-Vienne) sur une surface d'environ 54 000 m². ATEF est un projet d'installation industrielle permettant de produire et de fournir :

- De l'isotope ^{228}Th aux ATLab (Alpha Therapy Laboratory),
- De l'isotope ^{228}Ra au DDP (ou Radium 228 US).

La matière première exploitée dans l'installation ATEF est le nitrate de thorium qui provient d'anciennes activités minières. Le procédé est basé sur la séparation sur résines des descendants du ^{232}Th pour isoler successivement le ^{228}Ra et le ^{228}Th . Ces isotopes sont parents du plomb-212, isotope prometteur dans le traitement du cancer. La capacité de l'installation ATEF est exprimée en termes de dissolutions annuelles de fûts de nitrate de thorium. L'installation objet de la présente étude est dimensionnée pour une capacité de 680 dissolutions par an et pourra être étendue pour atteindre la capacité maximale de 800 dissolutions par an.

L'implantation est prévue en partie nord du site Orano Mining de Bessines. Préalablement à la réalisation du projet Orano Med, l'ancien bâtiment ayant hébergé le laboratoire d'analyses SAN de Orano Mining CIME sera déconstruit afin de libérer totalement le terrain.

Orano Med profite de la libération de cette emprise foncière au Nord du SIB pour y installer l'installation ATEF qui fait actuellement l'objet d'une demande d'autorisation environnementale portée par Orano Med. Dans le cadre de la cessation d'activité partielle de l'installation SAN, Orano Mining a notifié au Préfet le 14 décembre 2022 du maintien de l'usage futur des terrains concernés dans un usage industriel compatible avec l'état post-réhabilitation desdits terrains. A ce titre, les parcelles concernées feront l'objet d'un transfert de propriété au bénéfice d'Orano Med pour le développement du projet ATEF.

Des impacts cumulatifs sont donc à prévoir dans le cadre du projet ATEF pour les espèces déjà impactées par le projet de démolition du laboratoire SAN.

4.4 Bilan des impacts identifiés

A la lecture des différents tableaux des impacts, les éléments suivants peuvent être dégagés :

- Les impacts recensés sont d'intensité Forte à Faible selon les espèces.
- Un impact Fort en phase chantier est à prévoir pour la Pipistrelle commune en raison de la démolition du bâtiment qui entraînera la destruction du gîte anthropique situé au sein de ce dernier. Par ailleurs, un impact fort en phase d'exploitation du site (avec ou sans future installation ATEF) est également à prévoir du fait de la perte définitive d'un habitat favorable au gîte pour cette espèce. Des impacts forts à modérés sont à prévoir pour les deux espèces de mésanges nichant au sein du laboratoire en phase chantier.
- Les impacts Modérés du projet concernent le Léopard des murailles pour les risques de destruction d'individus et la Pipistrelle de Kuhl en raison de la démolition du bâtiment qui entraînera la destruction de certains gîtes potentiels situés au sein de ce dernier. Par ailleurs, un impact modéré en phase d'exploitation du site (avec ou sans future installation ATEF) est également à prévoir du fait de la perte définitive d'un habitat potentiellement favorable au gîte pour cette espèce.
- Les impacts Faibles concernent l'ensemble des autres espèces qui ne fréquentent pas les gîtes anthropiques avérés ou potentiels situés au sein du bâtiment et dont le cycle biologique ne sera pas affecté en phase d'exploitation du site (avec ou sans future installation ATEF) par la disparition de ce dernier. Des impacts faibles sont également à prévoir pour les deux espèces de mésanges et le Léopard des murailles en phase exploitation ainsi que pour la Bergeronnette grise et le Rougequeue noir en phase travaux comme en phase d'exploitation du site (avec ou sans future installation ATEF).
- En ce qui concerne les effets cumulatifs du projet, aucun impact cumulatif n'est à attendre avec les projets identifiés dans un rayon de 10 km autour de la zone de projet. **En revanche, des impacts cumulatifs existent sur le site même d'ORANO en raison du projet ATEF dont la mise en œuvre nécessitera une artificialisation totale de 54 000 m², y compris la surface actuellement occupée par le laboratoire SAN.**

Le tableau suivant présente un récapitulatif des impacts identifiés pour toutes les espèces présentes sur la zone d'emprise du laboratoire.

Tableau 12 : Récapitulatif des impacts avant mesures du projet de démolition du laboratoire sur les espèces présentes sur la zone d'emprise.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu local de conservation	Impact en phase de chantier	Impact en phase d'exploitation	Impacts cumulatifs avec le projet ATEF d'Orano	Niveau d'impact global
Chiroptères						
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Modéré à faible	Modéré	Modéré	OUI le projet ATEF aura des répercussions sur les territoires de chasse des espèces en gîte potentiel dans le laboratoire	Modéré à fort
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Modéré	Fort	Fort	OUI le projet ATEF aura des répercussions sur les territoires de chasse des espèces en gîte dans le laboratoire	Fort à très fort
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Modéré à fort	Faible	Faible	NON espèce recensée à proximité du laboratoire mais seulement de passage	Faible
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Fort	Faible	Faible	NON espèce recensée à proximité du laboratoire mais seulement de passage	Faible
Reptiles						
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Modéré	Modéré	Faible	OUI espèce présente sur les deux emprises	Modéré

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu local de conservation	Impact en phase de chantier	Impact en phase d'exploitation	Impacts cumulatifs avec le projet ATEF d'Orano	Niveau d'impact global
Oiseaux						
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Faible	Faible	Faible	NON espèce recensée sur l'emprise mais sans statut nicheur avéré	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Faible	Faible	Faible	NON espèce recensée sur l'emprise mais sans statut nicheur avéré	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Faible	Modéré à fort	Faible	OUI espèce présente sur les deux emprises	Modéré à fort
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Faible	Modéré à fort	Faible	OUI espèce présente sur les deux emprises	Modéré à fort
Fonctionnalités écologiques						
Continuités écologiques			Faible	Faible	OUI le projet ATEF aura des répercussions sur les territoires de chasse des espèces identifiées sur l'emprise du laboratoire	Faible à modéré
Habitat d'espèces Bâti						
Habitat d'espèce bâtiment du laboratoire			Fort	Modéré	NON	Modéré à fort

5. LES MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, D'ACCOMPAGNEMENT ET L'IMPACT RESIDUEL

5.1 Approche méthodologique

L'article L.122 du Code de l'Environnement prévoit plusieurs types de mesures qui doivent être précisées dans l'étude d'impact « ...les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement... ».

5.1.1 Mesures d'atténuation

Ces mesures qui visent à atténuer les impacts négatifs d'un projet comprennent les mesures de suppression et les mesures de réduction.

La mise en place des mesures de suppression correspond à l'alternative au projet de moindre impact. En d'autres termes, elles impliquent une révision du projet initial notamment en reconsidérant les zones d'aménagement et d'exploitation. Ces mesures permettront de supprimer les impacts négatifs sur le milieu naturel et/ou les espèces exposés.

Les mesures de réduction interviennent lorsque les mesures de suppression ne sont pas envisageables. Elles permettent de limiter les impacts pressentis relatifs au projet.

Les mesures d'accompagnement permettent de mettre en place des actions destinées à améliorer l'accueil de la biodiversité sur le site concerné par le projet ou d'accompagner financièrement des associations œuvrant pour les espèces concernées par des impacts du projet.

Les mesures d'atténuation consistent essentiellement à modifier certains aspects du projet afin de supprimer ou de réduire ses effets négatifs sur l'environnement. Les modifications peuvent porter sur trois aspects du projet :

- Sa conception,
- Son lieu d'implantation,
- Son calendrier de mise en œuvre et de déroulement.

5.1.2 Mesures de compensation

Ces mesures à caractère exceptionnel interviennent lorsque les mesures d'atténuation n'ont pas permis de supprimer et/ou réduire tous les impacts. Il subsiste alors des impacts résiduels importants qui nécessitent la mise en place des mesures de compensation (cf. article R122-5 du Code de l'Environnement). Elles doivent offrir des contreparties à des effets dommageables non réductibles d'un projet et ne doivent pas être employées comme un droit à détruire.

Afin de garantir la pertinence et la qualité des mesures compensatoires, plusieurs éléments doivent être définis :

- Qui ? (Responsable de la mise en place des mesures),
- Quoi ? (Les éléments à compenser),
- Où ? (Les lieux de la mise en place des mesures),
- Quand ? (Les périodes de la mise en place des mesures),
- Comment ? (Les techniques et modalités de la mise en œuvre).

Ces questions sont renforcées par la Loi Biodiversité d'août 2016 pour ce qui concerne la pérennité des mesures compensatoires et le bilan de gain ou d'équilibre de la biodiversité.

Les mesures compensatoires n'interviennent logiquement qu'après proposition de mesures d'évitement et de réduction ; leur conception ne devant pas remettre en cause cette démarche progressive. On peut cependant déjà rapidement présumer les impacts résiduels des projets (dès l'état initial défini) et la démarche doit être enclenchée rapidement.

5.2 Mesures d'évitement (ME)

5.2.1 Mesure E1 – Défavorisation du bâtiment pour les chiroptères avant sa démolition

Groupes cibles : Chiroptères

Descriptif : Le bâtiment du laboratoire concerné par le projet de démolition est de manière certaine fréquenté par les chiroptères mais l'ensemble des zones potentielles de présence ont été recherchées afin de permettre d'obtenir les accès lorsque les chiroptères se trouveront hors du bâtiment et à terme de pouvoir procéder à la démolition de ce dernier dans une période calendaire favorable.

La recherche de gîtes anthropiques dans l'ensemble du bâtiment a montré l'absence de gîtes potentiels dans l'intérieur de celui-ci mais la présence d'un gîte avéré (Pipistrelle commune) et de gîtes potentiels (Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle commune) sur l'extérieur du bâtiment.

Toutes les faces du bâtiment comprennent en effet de nombreux gîtes favorables aux espèces fissuricoles de chiroptères. Ces gîtes devront être condamnés avant les travaux de démolition afin d'éviter les risques de mortalité de ces espèces protégées.

En amont de la mise en place de cette défavorisation, un suivi chiroptérologique hebdomadaire devra être mis en place dès la fin du mois de février et jusqu'à la réalisation effective de la défavorisation.

En effet, dès les premiers jours de redoux, des pipistrelles sont susceptibles de sortir d'hibernation et de venir recoloniser leurs gîtes habituels. Il est donc primordial d'effectuer une surveillance très régulière du site du laboratoire afin de certifier l'absence d'individus au moment de la mise en place de la défavorisation, même si cette dernière permettra aux individus éventuellement présents à l'intérieur de sortir mais pas de revenir dans le gîte.

Par ailleurs, la non-occupation du bâtiment depuis plus d'un an et demi a certainement entraîné une dégradation de son état extérieur et des espaces propices au gîte des chiroptères, non identifiés lors des prospections réalisées en décembre 2021, sont peut-être apparus. Il est donc important de surveiller toute activité chiroptérologique pouvant être effective tout autour du bâtiment et de repérer d'éventuels nouveaux espaces propices au gîte qu'il faudra donc également défavoriser.

Un suivi des deux gîtes building installés dans le cadre de la mesure de compensation sera également réalisé dès leur implantation (première semaine de mars 2023).

Ce suivi sera assuré par Encis Environnement et la commande est d'ores et déjà actée par le Maître d'ouvrage.

Dans un second temps, une méthodologie spécifique de défavorisation d'accès aux gîtes préalablement identifiés sera mise en place. Lors de ces missions, un accès au gîte est indispensable. En fonction de la hauteur des gîtes potentiels, de leur nombre et des contraintes techniques, plusieurs méthodes pourront être proposées au pétitionnaire : utilisation d'une nacelle, mise en place d'un échafaudage, intervention de cordistes, etc.

Lorsque les gîtes sont de petits volumes, avant chaque condamnation, **un chiroptérologue devra les contrôler** à l'aide d'une torche puissante et, si nécessaire, d'un endoscope. Dans le cas où le gîte est inoccupé, **ce dernier pourra être bouché**, par de la mousse polyuréthane par exemple, afin d'éviter qu'une chauve-souris ne s'y loge avant la destruction.

Dans le cas où l'inspection de l'ensemble du gîte ne peut pas être réalisée pour des raisons techniques (impossibilité d'accéder à une zone du gîte à l'aide de l'endoscope, gîte trop grand, etc.) ou **si des chauves-souris sont repérées dans le gîte**, des **systèmes anti-retours** (chaussettes, bâches, etc.) pourront être installés.

Si la configuration du gîte ne permet pas la mise en place de ces systèmes anti-retours, **le bouchage du gîte ne pourra être réalisé que de nuit**, avec de bonnes conditions météorologiques, à la suite de la sortie de gîte.

La totalité des vérifications et des condamnations de gîte nécessitera l'utilisation de moyens permettant le travail en hauteur. Il est donc important que l'ensemble des faces du bâtiment soit accessible de manière complète lors de l'intervention du chiroptérologue, notamment par l'installation d'échafaudages.

Les possibilités d'intervention réalisables pour chacun des trois types de gîtes sont les suivantes. Le choix définitif de la méthode sera décidé en fonction des contraintes techniques du chantier et devra être validé par le chiroptérologue en charge du chantier.

Espaces sous le bardage :

Ces espaces de gîtes potentiels aux chiroptères sont potentiellement de grands volumes et ne pourront probablement pas être inspectés de manière complète. La technique de condamnation préconisée à ce jour est **l'installation de systèmes anti-retours au niveau des zones sans grilles ou avec des espaces permettant aux chiroptères de se faufiler à l'intérieur**.

Ces systèmes anti-retours seront composés de portions de bâche épaisse ou de nappe en toile cirée fixées, en haut, sur la partie basse du bardage et, en bas, sur les vitres et les murs de la façade du bâtiment. Ce système doit être installé de façon à ce que les chauves-souris puissent sortir du gîte en début de nuit mais ne soient pas en capacité d'y retourner ensuite.

Si ce système n'est pas réalisable techniquement, **un bouchage des entrées potentielles de nuit**, au moins deux heures après le coucher du soleil est également envisageable.

Espaces sous une plaque de bardeau bitumé soulevée :

Ce second type de gîte potentiel étant de petite taille, **une inspection pourra être réalisée** à l'aide d'une lampe torche et d'un endoscope avant **le retrait des plaques de bardeau bitumé** dans le cas où aucune chauve-souris n'est observée.

Si la plaque soulevée ne se retire pas aisément, il sera également possible de la combler de mousse polyuréthane.

Enfin, si une ou plusieurs chauves-souris sont observées sous une de ces plaques, **un système anti-retour** pourra également être installé afin d'éviter le retour au gîte lors de la nuit suivante.

Espaces sous une plaque de zinc :

Le protocole détaillé pour le type de gîte précédent sera également celui mis en œuvre dans le cadre des espaces potentiels de gîte sous les plaques de zinc couvrant les angles avec le toit.

Une vigilance sera portée à ce que l'ensemble des portes et des fenêtres des bâtiments restent fermées afin d'éviter l'entrée de chiroptères avant la démolition des bâtiments.

Ces condamnations de gîtes doivent être réalisées hors des périodes sensibles pour les chiroptères : l'hibernation (hiver) et la période de présence de jeunes non volants (été).

Ci-dessous, un exemple de anti-retours adapté aux gîtes potentiels.



Photo : Obturation d'un gîte anthropique

Lieu : Cette défavorisation concerne toutes les façades extérieures du bâtiment du laboratoire

Indicateur de suivi : Suivi chiroptérologique avant, pendant et après le chantier.

Responsable : Maître d'ouvrage en partenariat avec des écologues spécialistes des chiroptères ou le GMHL pour le suivi hebdomadaire avant défavorisation et le suivi pendant et après les travaux.

Coût : 9 300 euros HT pour la recherche de gîtes arboricoles et anthropiques au niveau du bâtiment et de ses alentours proches et pour effectuer la défavorisation des gîtes anthropiques avérés ou potentiels découverts. **Commande actée par le Maître d'ouvrage.**

Suivi hebdomadaire avant défavorisation entre fin février et la défavorisation. Le suivi concernera également les deux gîtes building qui seront installés au tout début du mois de mars 2023 afin d'étudier leur colonisation par les chiroptères. Ce suivi du bâtiment et des deux gîtes building sera assuré par Encis Environnement et la commande est d'ores et déjà actée par le Maître d'ouvrage.

5.2.2 Mesure E2 – Interventions préalables au chantier pour les espèces sensibles

Groupes cibles : Lézard des murailles

Descriptif :

Mise en défens des zones sensibles :

Un repérage des zones sensibles (habitats d'espèces remarquables, zone favorable à plusieurs taxons, ...) sur et en lisière du chantier sera mené avant le démarrage des travaux.

La mise en défens vise à baliser sur le terrain, par le moyen de barrière fixe ou de l'emploi de rubalise, des zones écologiquement sensibles, des zones tampon ou refuge, ou des stations d'espèces protégées, afin que ces dernières soient bien protégées et restent hors emprise de l'ensemble du projet.

La mise en défens des zones sensibles en lisière des zones de travaux permettra ainsi notamment de limiter les intrusions d'espèces animales sur le chantier par la mise en place d'un grillage (et éventuellement de bâches) empêchant l'accès des espèces de petite taille de type Lézard des murailles.

Lieu : Ensemble de l'aire d'emprise du laboratoire en fonction des zones sensibles à baliser et de l'emprise du chantier.

Indicateur de suivi : Suivi écologique avant et durant les travaux, vérification du balisage et du respect de celui-ci lors du chantier. Un suivi sera organisé pendant les travaux afin de s'assurer du respect de cette mesure.

Responsable : Entreprise choisie pour le chantier sous la responsabilité de Orano et en accord avec l'expert écologique responsable du suivi de chantier.

Coût : A définir en fonction de l'emprise totale du chantier et à intégrer dans le cahier des charges des entreprises avec une journée d'accompagnement par un écologue.

5.2.3 Mesure E3 – Obturation des cavités occupées par les oiseaux sur le bâtiment avant sa démolition

Groupes cibles : Oiseaux

Descriptif : Le bâtiment du laboratoire concerné par le projet de démolition est de manière certaine fréquenté par au moins deux espèces de mésanges qui y ont installé leur nid au printemps 2022.



Photos : Ouverture et aérateur respectivement colonisés par la Mésange charbonnière et la Mésange bleue pour établir leur nid sur le bâtiment du laboratoire

Afin de ne pas risquer la destruction d'individus ou de nichées, ces ouvertures ainsi que toutes celles pouvant paraître attractives pour la nidification des oiseaux sur le bâtiment seront obturées afin de les empêcher de construire leur nid à ces endroits.

Ces condamnations d'ouvertures doivent être réalisées avant le printemps si la démolition du laboratoire doit avoir lieu entre les mois d'avril et d'août.

En parallèle de cette obturation, la mesure A2 présentée dans ce document prévoit l'installation de nichoirs, adaptés aux espèces présentes sur le site et particulièrement aux mésanges, dans les boisements Est et Ouest qui seront maintenus sur la zone.

Cette installation de nichoirs a d'ores et déjà été réalisée en décembre 2022 afin de permettre aux oiseaux de s'habituer à leur présence et de leur proposer à proximité du bâtiment, soit dans leur zone de présence habituelle, des habitats de substitution qui seront donc en place avant la prochaine saison de reproduction.

Lieu : Cette obturation de cavités et zones favorables pour la nidification des oiseaux concerne toutes les façades extérieures du bâtiment du laboratoire

Indicateur de suivi : Suivi ornithologique pendant et après le chantier.

Responsable : Maître d'ouvrage en partenariat avec des écologues spécialistes de l'avifaune.

Coût : Pas de surcoût, l'obturation des cavités favorables aura lieu en même temps que la défavorisation du bâtiment pour les chiroptères. L'achat et la pose des nichoirs sont prévus dans le cadre de la mesure A2 et ont été mis en œuvre en décembre 2022.

5.3 Mesures de réduction (MR)

5.3.1 Mesure R1 – Définition d'un calendrier des travaux pour la démolition du laboratoire

Groupes cibles : Chiroptères et oiseaux

Descriptif : En ce qui concerne la **démolition du bâtiment du laboratoire, elle pourra avoir lieu une fois la défavorisation pour les chiroptères et l'obturation des cavités pour les oiseaux effectuées. La démolition du bâtiment est pour le moment prévue pour l'année 2023. Elle pourra avoir lieu en évitant toutefois si possible la période comprise entre les mois d'avril et d'août.**

En effet, certaines espèces de plusieurs groupes biologiques (reptiles, oiseaux) seraient susceptibles de s'installer sur ou dans ce bâti abandonné pour la saison de reproduction sans que l'on ait pu prévoir leur venue au préalable et si la démolition a lieu à cette période, cela pourrait entraîner la destruction d'individus.

En aucun cas la démolition du laboratoire ne pourra avoir lieu tant que la défavorisation complète du bâtiment pour les oiseaux et pour les chiroptères n'aura pas été mise en œuvre avec l'assurance que les sites propices au gîte ou à la nidification sont exempts de toute occupation.

Lieu : Laboratoire SAN

Indicateur de suivi : Suivi écologique des travaux de démolition

Responsable : Maître d'ouvrage en partenariat avec un expert écologue pour le suivi.

Coût : 0 €

5.3.2 Mesure R2 – Gestion générale du chantier

Groupes cibles : Chiroptères, oiseaux, reptiles

Descriptif : Lors des travaux, une attention particulière sera portée à éviter les pollutions au niveau des milieux concernés par les travaux. En effet, la pollution des habitats peut affecter directement les espèces par perte d'habitats (de chasse, de reproduction ...).

Mais les pollutions peuvent également les affecter de manière indirecte par le phénomène de bioaccumulation des polluants dans les organismes.

Par exemple, les chiroptères sont des prédateurs et chaque individu peut manger plusieurs centaines d'insectes par nuit. L'accumulation dans l'organisme des chiroptères de polluants contenus dans les proies peut avoir des répercussions sur le succès reproducteur et la longévité de celles-ci.

Les principales mesures de précaution à adopter lors des travaux sont les suivantes :

- **Des plans d'organisation et d'intervention seront établis en vue de préciser les dispositions à mettre en œuvre en phase chantier en cas de pollution accidentelle** ; ces plans préciseront notamment les moyens de transmission de l'alerte, le contenu du message d'alerte, les dispositions d'urgence à mettre en œuvre et l'organisation des secours.
- **Installer les bases chantier** loin des sites écologiquement sensibles et limiter l'emprise chantier à son minimum ;
- **Installer les zones de stockage, de ravitaillement en carburant et d'entretien** ..., dans des endroits éloignés des zones à enjeu, dans des zones étanchéisées ;
- **Utiliser** des véhicules légers lorsque cela est possible ;
- **Réaliser un entretien** régulier et minutieux des engins de chantier pour éviter les fuites (huiles, hydrocarbures, ...) et prévoir un kit antipollution dans chaque véhicule ;
- Interdiction de rejet dans le milieu naturel sans traitement préalable ;
- **Ravitaillement des engins sur un périmètre étanche** ;
- **Réaliser les travaux** de façon à éviter au maximum la mise en suspension de poussières ;
- **En ce qui concerne les hydrocarbures et les effluents liquides pollués**, l'ensemble des déchets et eaux polluées doivent être évacués et traités ;
- **Respecter la mise en défens des différentes zones sensibles** ;
- Respecter la mesure consistant à **proscrire les travaux nocturnes** afin de limiter les impacts sur les espèces lucifuges (certaines espèces de chiroptères notamment) que ce soit durant la phase chantier ou dans la phase d'exploitation du site.

Plans assurance environnement : Dans le respect de la Note de Respect de l'Environnement (NRE) intégrée dans le cahier des charges des appels d'offres destinés à choisir les entreprises qui réaliseront les travaux, ces entreprises mettront en place le Schéma Organisationnel d'un Plan Assurance Environnement (SOPAE) qui, en phase de chantier, et de façon adaptée aux types de travaux et aux sites :

- Répertorie les contraintes imposées par le projet ;
- Analyse les risques ;
- Apporte des solutions pour la prévention, la détection et la gestion des nuisances environnementales.

Lieu : Ensemble de la zone concernée par la démolition du laboratoire

Responsable : Maître d'ouvrage en partenariat avec des experts écologues

Indicateur de suivi : Un responsable environnement clairement identifié aura pour mission de veiller au strict respect des dispositions de ce plan. Des contrôles extérieurs pourront aussi être menés (AMO).

Coût : A la charge des entreprises de TP retenues.

5.3.3 Mesure R3 - Eclairage raisonné pendant la phase de chantier de démolition du laboratoire
Groupe cible : chiroptères

Type : Réduction

Descriptif : Afin d'éviter la perturbation des déplacements, le travail de nuit est à éviter à proximité des routes de vol et des gîtes identifiés, au moins pendant les périodes les plus sensibles pour les chauves-souris (notamment la période de mise-bas de mai à juillet).

Si le travail de nuit est indispensable, il est conseillé d'éclairer de façon très localisée la zone de chantier et non les alentours afin de réduire l'effet barrière. L'éclairage au mercure est à proscrire et l'éclairage au sodium ou LED est à privilégier (voir détails R5).

Les infrastructures de chantiers provisoires (zones de dépôt, piste de chantier) doivent également être réalisées à l'écart des gîtes.

Lieu : Ensemble de la zone concernée par la démolition du laboratoire

Responsable : Maître d'ouvrage

Partenaires : Ecologue spécialiste des chiroptères ou GMHL

Indicateur de suivi : Suivi chiroptérologique pendant et après le chantier

Coût : Suivi en phase chantier 600 € HT par jour pour trois passages sur chantier.

5.4 Mesures d'accompagnement (MA)

5.4.1 Mesure A1 - Elaboration d'une convention entre Orano Mining et le GMHL pour la réalisation d'actions locales en faveur des chiroptères

Groupes cibles : chiroptères

Type : Accompagnement

Descriptif : Le projet de démolition du laboratoire SAN ayant un impact direct sur les chiroptères qui sont des espèces protégées à l'échelle européenne, il s'avère essentiel de déposer une demande de dérogation espèces protégées en bonne et due forme. Pour rappel, le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin est la seule association loi 1901 qui développe des actions autour de l'étude, la préservation et la diffusion des connaissances relatives aux chiroptères en Haute-Vienne ; le choix d'être financé par Orano Mining dans le cadre du projet de démolition du laboratoire qui impacte ces espèces est donc pertinent.

La mesure d'accompagnement identifiée concerne deux types d'opération :

Médiation Faune Sauvage : Réponse aux sollicitations diverses de particuliers, collectivités (mairies, écoles...) ou entreprises en lien avec la cohabitation entre activités humaines et faune sauvage (mammifères, reptiles et amphibiens). Notamment, une bonne partie de leur temps est consacrée à la Médiation Faune Sauvage (en particulier vis-à-vis des chauves-souris, en général par rapport aux Pipistrelles communes, les plus à même de gîter près / dans des habitations et donc de poser des "problèmes" de cohabitation).

Le nombre d'appels est chaque année plus important, et le nombre de déplacements pour mettre en place des solutions concrètes, aussi.

Ces Médiations Faune Sauvage - MFS - se situent sur tout le Limousin, mais en majorité sur le département de la Haute-Vienne, car il concentre le plus de population. Ce sont des temps forts de la préservation de la Faune Sauvage (et en particulier des chauves-souris), car nous sommes confrontés à une situation très réelle où soit les individus survivent / gardent leur habitat, soit non.

Le GMHL a déjà pris contact avec l'école communale de Bessines-sur-Gartempe pour réaliser des actions de sensibilisation des élèves. Une première journée de travail doit être mise en place dans les prochaines semaines.

Sensibilisation et préservation de la faune sauvage : Actions de sensibilisation et de découverte de la Faune Sauvage locale, de sa valeur patrimoniale et importance écologique pour le maintien des écosystèmes naturels. Formations à la reconnaissance des espèces de Mammifères, Reptiles et Amphibiens, traces et indices de présences, écologie etc...

En effet, le GMHL est régulièrement sollicité pour réaliser de nombreuses interventions auprès d'écoles, du grand public, de collectivités, de professionnels, pour sensibiliser à la faune sauvage (et en particulier sur les chauves-souris). La fabrication de gîtes artificiels (en collaboration avec des lycées professionnels par exemple) et la pose de ces gîtes sur les bâtiments publics (écoles, mairies...) font partie des actions qui permettent de sensibiliser de nombreuses personnes. Ce sont néanmoins des actions chronophages, et donc coûteuses.

Orano Mining est d'accord sur le principe de financer ces deux types d'opérations pour un montant total de 4000 € par an sous réserve que leur localisation soit proche des activités du groupe ORANO. Les mesures ont vocation à être mises en place sur le territoire du Limousin, au plus près possible du site objet de la demande de dérogation à l'interdiction stricte de destruction et/ou de perturbation d'espèces protégées. A ce titre, l'Association s'engage à prioriser la réalisation des mesures au plus proche du site ORANO de Bessines-sur-Gartempe et plus généralement autour des collectivités présentes dans un rayon de 10 km autour des activités minières passées du groupe ORANO.

Il sera demandé au GMHL un rapport de synthèse sur la mise en œuvre des actions associées au cours de l'année écoulée. Des points d'échange semestriels entre le GMHL et Orano Mining pourront être réalisés afin de partager l'avancement des actions et de présenter le calendrier des actions à venir.

Le GMHL s'engage à prendre connaissance et se conformer au **code Ethique et de Conduite des affaires ORANO** tout au long du processus qui liera Orano Mining au GMHL. Le Code est applicable à l'ensemble des collaborateurs d'ORANO, ainsi qu'aux prestataires externes et occasionnels. Il ne saurait se substituer à l'application de règles plus exigeantes si une législation applicable les impose. Pour chacune des thématiques abordées, des exemples illustrent les comportements à adopter et ceux à proscrire.

Les modalités de cette opération seront présentées dans la convention entre Orano Mining et le GMHL qui est jointe en Annexe de ce dossier.

Partenaires : GMHL

Indicateur de suivi : Rapport annuel du GMHL concernant les actions mises en place grâce à ce soutien financier

Coût : Les modalités de financement et de durée seront précisées dans la convention qui est jointe en annexe de ce dossier.

5.4.2 Mesure A2 – Pose de nichoirs à destination des oiseaux et des chiroptères dans les boisements pérennes et sur les bâtiments administratifs

Groupes cibles : chiroptères et oiseaux

Type : Accompagnement

Descriptif : Afin de pallier au manque de cavités et à la destruction d'habitats favorables pour la reproduction des chiroptères et des oiseaux (destruction du bâtiment du laboratoire), il peut s'avérer intéressant de poser des nichoirs adaptés aux espèces présentes dans les boisements qui seront maintenus de manière pérenne (Ouest et Sud-Est) ainsi que sur les bâtiments administratifs qui ne feront pas l'objet de modifications d'implantation sur le long terme.

Par ailleurs, les arbres du site étant pour la plupart relativement jeunes et présentant peu de cavités, cette pose de nichoirs pourrait favoriser la présence des espèces cavicoles protégées, les mésanges ayant établi leur nid au sein du laboratoire abandonné étant en recherche de sites de nidification favorables.

Les nichoirs prévus dans les boisements ont été posés en décembre 2022, donc avant le mois de mars afin que les oiseaux puissent les intégrer dès le printemps prochain, quand le laboratoire sera détruit notamment pour les mésanges qui y ont fait leur nid. Elles auront donc un site de remplacement immédiat pour la prochaine saison de reproduction.

Plusieurs modèles de nichoirs sont disponibles, le but étant de choisir ceux adaptés aux espèces présentes sur le site, à savoir Pics, mésanges, sittelles, grimpeaux, rougequeues et rougegorges, chauves-souris.

Dans les boisements Ouest et Sud-Est qui seront maintenus de manière pérenne, peuvent être installés les nichoirs suivants (pour chaque boisement) :

- 2 nichoirs pour mésanges de petite taille (26,90 euros pièce)
- 2 nichoirs pour mésanges de grande taille (26,90 euros pièce)
- 1 nichoir semi-ouvert pour rougegorges, rougequeues, bergeronnettes, troglodytes, merles (26,90 euros pièce)
- 1 nichoir pour sittelles/chiroptères (29,90 euros pièce)
- 1 nichoir pour pic (34,90 euros pièce)
- 1 nichoir pour grimpeau (28,90 euros pièce)



Photos : Nichoir pour Pic à gauche (en bois car le Pic le creuse lui-même) et pour Sittelle/chiroptère à droite



Photos : Nichoir semi-ouvert convenant particulièrement aux Rougegorges, rougequeues, bergeronnettes, troglodytes, merles à gauche et nichoir pour grimpereau à droite

Le nichoir pour grimpereau n'a pas de paroi frontale amovible. Il a une chambre d'incubation un peu moins grande mais plus haute que la plupart des autres nichoirs. Il est accroché au clou en aluminium livré avec le nichoir et fixé autour du tronc avec le collier de fil de fer. Cela compense la croissance du tronc qui doit cependant être contrôlée au bout de quelques années. Pour effectuer le nettoyage, il faut décrocher le nichoir du tronc en le soulevant. La partie dorsale est pourvue d'une lèvre d'étanchéité qui s'enfonce dans l'écorce rugueuse du tronc et qui empêche l'eau de pénétrer dans le nichoir.



Photos : Nichoir pour mésange de petite taille, trou d'envol de 28 mm à gauche et nichoir pour mésanges de plus grande taille, trou d'envol de 32 mm à droite

Soit un total de 228,20 euros par boisement pour les nichoirs. Il est important de privilégier les nichoirs en béton de bois qui est un matériau naturel biosourcé composé de ciment bas carbone, copeaux de bois et fibre végétale à croissance rapide et renouvelable. Le béton de bois est plus léger que le béton classique, thermoactif (régulation des éventuels écarts de température) et un mélange poreux qui évite la condensation avec une durée de vie de plus de 30 ans.

Contrairement aux nichoirs traditionnels en bois, ils sont imputrescibles et ne se détériorent pas.

Le mélange de béton et de fibres de bois permet aux nichoirs de protéger leurs occupants contre les attaques des prédateurs tels que les pics, les chats et les écureuils. Les capacités isolantes de ces nichoirs assurent une température interne plus constante que dans un nichoir traditionnel en

bois. Cette caractéristique est particulièrement importante pendant la saison de reproduction. Elle favorise le développement des œufs et des oisillons et augmente leurs chances de survie.

Nous recommandons l'utilisation de clous en aluminium pour l'installation de ces nichoirs en raison de leur poids et pour limiter les dégâts causés aux arbres, ainsi qu'une pose entre 2 et 3 m de hauteur avec une orientation Sud/Sud-Est.

En complément du présent dossier, Orano Med s'engage à installer des nichoirs sur la future installation pour appuyer la stratégie Biodiversité insufflée par le groupe ORANO.

Concrètement, il est également envisagé de poser sur les façades un ou deux nichoirs des modèles ci-dessus (un de chaque), les mésanges étant relativement anthropophiles et pas perturbées par la proximité des activités humaines. Toujours respecter une certaine hauteur d'installation et une orientation Sud/Sud-Est.

Il est important de prévoir l'installation de nichoirs sur des bâtiments qui ne subiront pas de modifications dans l'avenir afin de ne pas modifier l'habitat des espèces qui adopteront ces nichoirs. Il est important de noter que la pose de ces nichoirs n'entraîne aucun problème de salissure sur les bâtiments par les déjections d'oiseaux puisque les nichoirs sont fermés dessous et que les oiseaux évacuent eux-mêmes les salissures.



Photo : Nichoir semi-ouvert pour oiseaux à intégrer dans le bâti

Pour le bâti, il est donc possible de poser :

- **2 nichoirs semi-ouverts à intégrer dans le bâti dès la conception du bâtiment**
- 2 nichoirs pour mésanges, un de 28 mm de diamètre et un de 32 mm de diamètre.

Soit un coût total pour les nichoirs dans le bâti de 129,80 euros.

Partenaires : Associations ou bureaux d'étude naturalistes

Indicateur de suivi : Suivi de l'occupation des nichoirs à oiseaux et des gîtes à chiroptères avec nettoyage des nichoirs à l'automne et rapport d'activité annuel.

Coût : Achat des nichoirs : (228,20 x 2) + 129,80 + une journée d'écologie pour aider au choix des emplacements de pose des nichoirs 600 + 1 000 € HT par an sur 4 ans renouvelables pour le nettoyage des nichoirs et la vérification d'occupation avec rapport annuel soit un **total de 5 186,20 euros**.

5.5 Mesures de suivis, contrôles et évaluation des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement (SU)

Les mesures d'évitement et de réduction doivent être accompagnées d'un dispositif de suivi et d'évaluation destiné à assurer leur bonne mise en œuvre et à garantir à terme la réussite des opérations.

Cette démarche de veille environnementale met également en application le respect des engagements et des obligations du maître d'ouvrage en amont et au cours de la phase d'exploitation du site.

Par ailleurs, ces opérations de suivi doivent permettre, compte-tenu des résultats obtenus, de faire preuve d'une plus grande réactivité par l'adoption, le cas échéant, de mesures correctives mieux calibrées afin de répondre aux objectifs initiaux de réduction et d'atténuation des impacts.

Le dispositif de suivi et d'évaluation a donc plusieurs objectifs :

- Vérifier la bonne application et conduite des mesures proposées ;
- Vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ;
- Proposer « en cours de route » des adaptations éventuelles des mesures au cas par cas ;
- Composer avec les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies...)
- Garantir auprès des services de l'Etat et autres acteurs locaux, la qualité et le succès des mesures programmées ;
- Réaliser un bilan pour un retour d'expériences et une diffusion restreinte des résultats aux différents acteurs.

5.5.1 Mesure SU1 – Suivi écologique des travaux (avant, pendant et après le chantier de démolition du laboratoire)

Groupes cibles : Chiroptères, reptiles et oiseaux

Descriptif : Plusieurs mesures d'évitement et de réduction ont été proposées dans le présent rapport. Afin de vérifier leur bon respect, un audit et un encadrement écologiques doivent être mis en place bien en amont du démarrage des travaux. Ces audits permettront de repérer avec le Maître d'œuvre et les entreprises titulaires des marchés de réalisation des travaux, les secteurs à éviter, les précautions à prendre et vérifier la bonne application des mesures d'intégration écologique proposées avant, pendant et après le chantier.

Cette assistance à maîtrise d'œuvre (AMOE) écologique se déroulera de la façon suivante :

Les différents suivis seront :

Avant travaux :

Un écologue rencontrera le maître d'œuvre ainsi que les entreprises titulaires des marchés de réalisation des travaux (directeurs de travaux, chefs de chantier, responsables environnement...) afin de bien repérer les secteurs à éviter et d'expliquer le contexte écologique de la zone d'emprise et notamment le contexte spécifique lié aux espèces des compartiments concernés par les impacts. L'écologue formera les personnels de chantier avant le début de travaux afin qu'ils prennent bien connaissance des enjeux et balisages.

Pendant travaux :

Le même écologue réalisera des visites pendant la phase de travaux pour s'assurer que les procédures mise en place sont bien respectées. Toute infraction rencontrée sera signalée au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre. Cette phase nécessitera des visites régulières durant le chantier dont la fréquence sera variable selon les phases. Les journées programmées seront donc fonction de la nature des travaux, de la durée du chantier et des éventuelles infractions rencontrées. Les actions seront les suivantes :

- Tracer les accès, les zones de stockage, les bases de chantier etc. en évitant les secteurs d'enjeu écologique fort,
- Baliser les zones à protéger, repérer les évolutions des habitats d'espèces et proposer de nouvelles mesures d'évitement,
- Suivre la réalisation du chantier pour conseiller et orienter les choix opérationnels,
- Informer les entreprises sur les enjeux et apporter une expertise sur des cas concrets,
- Opérer le sauvetage d'éventuels animaux touchés accidentellement sur le chantier,
- Suivre les mesures mises en place pour éviter la propagation des espèces envahissantes par le chantier,
- Contrôler les mesures mises en œuvre,
- Faire des propositions opérationnelles pour la remise en état du site,
- Participer régulièrement aux réunions de chantier.

Après chantier :

Le même écologue réalisera un bilan après la fin des travaux afin de s'assurer de la réussite et du respect des mesures d'évitement et de réduction. Un compte-rendu final sera réalisé et transmis au maître d'ouvrage et aux services de l'Etat concernés. Un suivi écologique sera ensuite réalisé sur une période de trois ans renouvelables afin de s'assurer en particulier que les espèces à enjeu sont toujours présentes.

Tableau 13 : Description du suivi des différentes mesures d'évitement et de réduction.

Qui	Quoi	Comment	Quand	Combien
Ecologues (Bureaux d'études, organismes de gestion, associations...)	Suivi des différentes mesures d'évitement et de réduction	Audits de terrain + rédaction d'un bilan annuel	Avant, pendant et après travaux	Avant travaux : 2 journées Pendant travaux : 1 à 3 journées par mois pendant la durée de chantier Après travaux : 2 journées de terrain et 2 journées de rédaction du rapport à la fin du chantier et à N+1, N+2 et N+3 pendant trois ans renouvelables

Lieu : Ensemble de la zone concernée par la démolition du laboratoire

Indicateur de suivi : Nombre de jours de réunion, nombre de formations réalisées, nombres de remarques émises, nombre de sauvetage d'animaux, répertoire de suivi de chantier...

Responsable : AMO écologique en partenariat éventuel avec des associations naturalistes (GMHL...), des bureaux d'études naturalistes ...

Coût : Environ 12 jours sur le déroulement du chantier (prévu sur 6 mois) et 4 jours par an les 3 années suivantes, soit un coût minimum de 14 400 euros HT à condition que les délais de réalisation du chantier soient respectés.

5.5.2 Mesure SU2 – Suivi de l'impact de l'aménagement sur les chiroptères

Groupes cibles : Chiroptères

Type : Suivi

Descriptif : Un suivi chiroptérologique rigoureux sera réalisé pendant le chantier et sur une période d'au moins 8 ans après la mise en œuvre du projet comprenant un inventaire tous les deux ans dans le but de voir l'évolution des choses sur le long terme sans augmenter le coût de la mesure.

Le protocole de suivi permettra d'évaluer l'évolution des populations et des effectifs suite aux travaux mais également durant la phase d'exploitation du site, de vérifier la permanence des corridors de vol et l'efficacité des mesures prises pour limiter la pollution lumineuse et la réduction de la disponibilité en habitats favorables, ainsi que la fréquentation ou pas des nichoirs artificiels installés le cas échéant.

Les résultats de ce suivi seront utilisés pour proposer si besoin de nouvelles mesures de protection (identification des points noirs, mise en place d'aménagement supplémentaires ...).

Lieu : Ensemble de la zone concernée par la démolition du laboratoire

Responsable : Maître d'ouvrage

Partenaires : Chiroptérologue

Coût : 2 000 € HT tous les deux ans pendant 8 ans

5.6 Bilan des impacts résiduels du projet sur les espèces protégées

5.6.1 Méthode d'évaluation des impacts résiduels

Pour analyser les **impacts résiduels** d'un projet et leur intensité, la méthodologie est la même que pour l'analyse des impacts bruts. Ainsi, nous effectuons une analyse aussi bien qualitative que quantitative. Elle est également effectuée à dire d'expert mais peut résulter aussi d'une concertation engagée entre plusieurs acteurs locaux et compétents.

La seule différence avec l'analyse des impacts bruts est que l'analyse des impacts résiduels prend en compte les propositions de mesures d'évitement, le cas échéant, et de réduction d'impact proposées.

Ainsi, pour évaluer les impacts résiduels et leur intensité, une analyse multifactorielle est menée :

- Intégrant l'élément biologique : état de conservation, dynamique et tendance évolutive, vulnérabilité biologique, diversité génétique, fonctionnalité écologique ... ;
- Intégrant le projet et ses caractéristiques :
 - Nature d'impact : destruction, dérangement, dégradation ... ;
 - Type d'impact : direct, indirect ;
 - Durée d'impact : permanente, temporaire ;
 - Portée d'impact : locale, régionale, nationale ;
- Intégrant le respect des mesures de suppression et de réduction proposées.

L'importance de chaque impact résiduel est étudiée en lui attribuant une valeur selon la grille suivante de valeurs semi-qualitatives à 6 niveaux principaux :

Tableau 14 : Echelle de hiérarchisation des impacts recensés.

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul	Non évaluable*
------------------	-------------	---------------	---------------	--------------------	-----	----------------

* Uniquement dans le cas où l'expert estime ne pas avoir eu suffisamment d'éléments (période non favorable, durée de prospection insuffisante, météo défavorable, inaccessibilité, etc.) lui permettant d'apprécier l'impact et in fine d'engager sa responsabilité

L'impact résiduel est déterminé pour chaque élément biologique préalablement défini par l'expert. Il s'agit là d'une étape déterminante pour la suite de l'étude car conditionnant les mesures compensatoires qui seront éventuellement à proposer. Les principales informations sur l'ensemble de ces impacts résiduels seront synthétisées sous forme de tableaux récapitulatifs.

5.6.2 Bilan des impacts résiduels

Le tableau ci-après récapitule les impacts potentiels du projet de démolition du laboratoire avant mesures, les mesures et les impacts résiduels pour chaque espèce présente sur la zone d'emprise du laboratoire.

Tableau 15 : Récapitulatif des mesures proposées et des impacts résiduels du projet de démolition du laboratoire sur les espèces présentes sur la zone d'emprise du laboratoire

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Impact en phase de chantier avant mesures	Impact en phase d'exploitation avant mesure	Niveau d'impact global après prise en compte des impacts cumulatifs du projet ATEF d'Orano	Mesures mises en œuvre	Impact résiduel en phase de chantier	Impact résiduel en phase d'exploitation
Chiroptères							
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Modéré	Modéré	Modéré à fort	E1, R1, R2, R3, SU1, SU2, A1	Faible	Faible
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Fort	Fort	Fort à très fort	E1, R1, R2, R3, SU1, SU2, A1	Modéré	Modéré
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Faible	Faible	Faible	R1, R2, SU1, SU2	Très faible	Très faible
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Faible	Faible	Faible	R1, R2, SU1, SU2	Très faible	Très faible
Reptiles							
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Modéré	Faible	Modéré	E2, R1, R2, SU1, SU2	Faible	Faible
Oiseaux							
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Faible	Faible	Faible	R1, R2, A2, SU1, SU2	Très faible	Très faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Faible	Faible	Faible	R1, R2, A2, SU1, SU2	Très faible	Très faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Modéré à fort	Faible	Modéré à fort	E3, R1, R2, A2, SU1, SU2	Faible	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Modéré à fort	Faible	Modéré à fort	E3, R1, R2, A2, SU1, SU2	Faible	Faible
Fonctionnalités écologiques							
Continuités écologiques pour les oiseaux, les reptiles et les chiroptères		Faible	Faible	Faible à modéré	R1, R2, SU1, SU2	Faible	Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Impact en phase de chantier avant mesures	Impact en phase d'exploitation avant mesure	Niveau d'impact global après prise en compte des impacts cumulatifs du projet ATEF d'Orano	Mesures mises en œuvre	Impact résiduel en phase de chantier	Impact résiduel en phase d'exploitation
Habitat d'espèces							
Habitat d'espèce bâtiment du laboratoire		Fort	Modéré	Modéré à fort	E1, E2, E3, R1, R2, A2	Modéré	Modéré

5.6.2.1 Espèces ou habitats présentant des impacts résiduels « faibles » ou « très faibles » :

Concernant les chiroptères :

- La Pipistrelle de Kuhl
- La Noctule de Leisler
- La Barbastelle d'Europe

Concernant les reptiles :

- Le Lézard des murailles

Concernant les oiseaux :

- La Bergeronnette grise
- Le Rougequeue noir
- La Mésange bleue
- La Mésange charbonnière.

Il est à noter que ces espèces et habitats ne feront pas l'objet de mesures compensatoires particulières mais que les mesures compensatoires mises en place pour les espèces et habitats présentant des impacts résiduels « modérés » ou « forts » (cf. ci-dessous) pourront aussi leur être bénéfiques.

5.6.2.2 Espèces présentant des impacts résiduels « modérés » ou « forts » et devant faire l'objet de la démarche dérogatoire

Les inventaires naturalistes réalisés à l'occasion de l'étude d'impact et depuis lors ainsi que le travail itératif mené au cours de la séquence « Eviter, Réduire » du projet, permettent de déterminer les espèces finalement concernées par la demande de dérogation.

5.6.2.2.1 Espèces et habitats concernés

- La **Pipistrelle commune** présente des impacts résiduels « modérés » en phase de travaux de démolition et en phase d'exploitation du site en raison de la destruction d'un gîte anthropique avéré d'une trentaine d'individus au sein du laboratoire destiné à la démolition et de la perte pérenne d'un habitat favorable pour l'espèce.

Malgré les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mises en place des impacts résiduels non négligeables persistent pour destruction d'habitat favorable avéré d'une espèce protégée.

La présente demande dérogatoire concerne donc cette espèce, à savoir la Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* pour destruction d'habitat favorable d'espèce protégée.

5.6.2.2.2 Etat de conservation et dynamique des populations de la Pipistrelle commune

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)



Photo : Pipistrelle commune. Source : eurobats.org.



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Carte : Aire de répartition de la Pipistrelle commune en France. Source : Plan-action-chiroptères.fr.

Description et biologie : Il s'agit de la plus petite espèce d'Europe. Son pelage est brun-roux sur le dos, brun-jaunâtre à gris-brun sur le ventre. Base des poils foncée à brun-noir. Ses oreilles, son museau et la patagium sont brun-noir. Les ailes sont étroites et petites, adaptées au vol papillonnant entre les feuilles des arbres. Ses pattes et sa queue sont dépourvues de poils.

Espèce essentiellement sédentaire. Les colonies de reproduction ne sont généralement séparées des quartiers que de 10 à 20 km. Cette espèce part dans le sud pour hiberner de la mi-novembre à mars, avec des périodes de léthargie allant d'une à quatre semaines seulement, peut-être dans les arbres creux, sinon dans les crevasses profondes des rochers, dans les fentes des murailles, dans les caves, les carrières, et les habitations. Elle vit en colonies de 20 à plusieurs centaines d'individus, en colonies de reproduction. La mise-bas a lieu à partir de la 2ème année de la mi-juin à début juillet. La reproduction a lieu de fin août à fin septembre. Au printemps, les femelles se regroupent en colonies de 20 à 250, rarement 500, dans les gîtes d'été, à partir d'avril.

Cette espèce est exclusivement insectivore, se nourrit principalement d'insectes. Elle peut chasser partout, du sol à la canopée avec une prédilection pour les allées forestières et les sous-bois. Elle chasse très souvent en lisière de forêt et au-dessus des points d'eau (mares, étangs) où les individus viennent boire. La Pipistrelle commune chasse jusqu'à 1 ou 2 km de son gîte, en forêt ou en lisière, sur des points d'eau, et autour des lampadaires, qui attirent des insectes qu'elle apprécie. Elle recherche des sites de repos, pour se poser régulièrement entre des séquences de chasse.

Habitat : Espèce anthropophile, elle vit principalement dans les villages et les grandes villes, mais est aussi présente dans les parcs, les jardins, les bois, les forêts. On la trouve en plaine et en montagne jusqu'à 2000 m. Les colonies occupent toutes sortes de gîtes, qu'ils soient arboricoles (trous de pic, fentes, fissures ou autres arbres creux) ou anthropiques (nichoirs, habitations).

Répartition de l'espèce : La Pipistrelle commune est largement répartie dans toute l'Europe, jusqu'à l'extrême sud de la Scandinavie. Présente dans toute la France, elle occupe également tout le territoire limousin.



Figure : Présence mondiale de la Pipistrelle commune, source INPN

Au niveau de la région du Limousin, l'espèce est connue sur pratiquement toutes les mailles des trois départements.

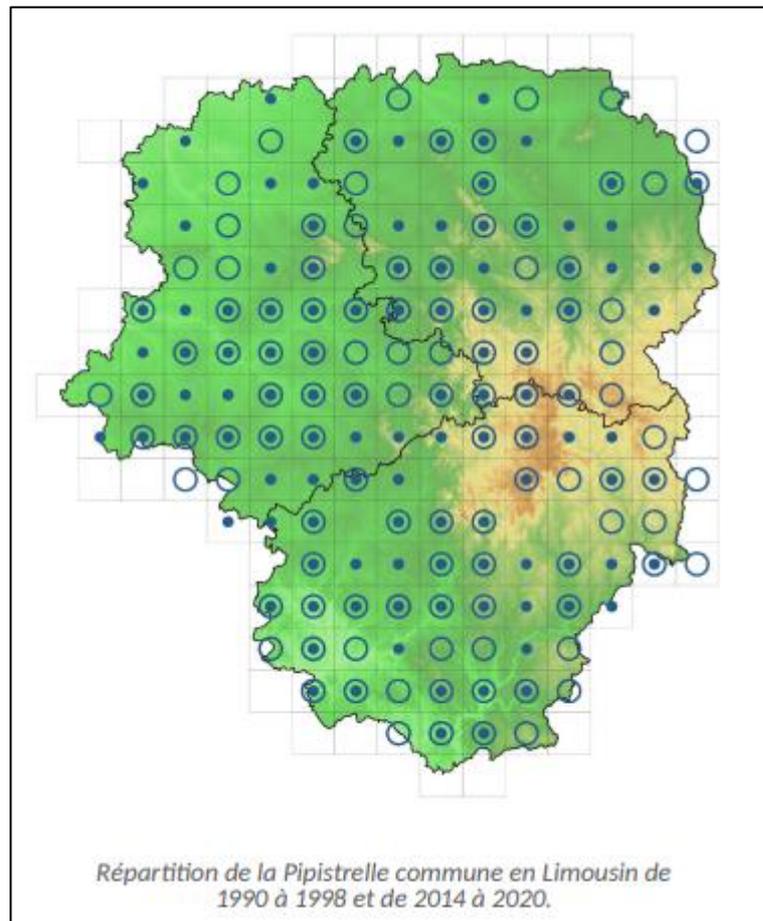


Figure : Répartition de la Pipistrelle commune sur la région Limousin, source Atlas du GMHL

Statuts : LC LR Monde ; NT LR France ; Directive Habitats : Annexe IV ; Convention de Bonn : Annexe II et Accord EUROBATS Annexe 1 ; Convention de Berne : Annexe II ; Protection nationale : Article 2.

Etat de conservation : En région biogéographique continentale, à laquelle appartient la région Limousin, la tendance concernant les populations de l'espèce **Pipistrelle commune** est **en déclin avec un état de conservation des populations défavorable inadéquat**. Une vigilance particulière doit donc être exercée sur les impacts infligés à cette espèce dont les populations sont déclinantes.

Menaces : La Pipistrelle commune est relativement abondante sur l'ensemble du continent européen. Cependant, les populations de ce mammifère volant diminuent depuis plusieurs décennies. Les causes principales sont l'utilisation intensive d'insecticides (qui fait disparaître les insectes, ses proies favorites), la pollution lumineuse qui la désoriente, la dégradation de son habitat naturel, la proximité d'éoliennes dans son environnement proche, l'enfermement d'individus en gîte dans le bâti lors de travaux de restauration d'immeubles ou de bâtiments et certaines maladies. L'espèce est protégée en France depuis un décret de 1981. Il est donc interdit de la chasser, de la capturer, de la perturber ou de dégrader son environnement. Les autres facteurs de menaces sont : Prédation par le chat, collisions routières, éoliennes, destruction des gîtes, vagues de froid, piégées dans les tubages de cheminées (couvertes la plupart du temps).

5.6.2.2.3 Evaluation des incidences Natura 2000

Il n'existe pas de lien ni d'interactions entre les espèces inscrites aux FSD des trois sites Natura 2000 situés à proximité du site d'Orano, et la Pipistrelle commune, espèce faisant l'objet de la présente demande de dérogation.

6. MESURES COMPENSATOIRES

6.1 Généralités

Les mesures compensatoires interviennent une fois que les mesures préalables de suppression et de réduction des impacts ont été validées par le Maître d'ouvrage mais n'ont pas permis d'éliminer tous les impacts résiduels du projet.

Pour être les plus concrètes possibles, ces mesures compensatoires doivent être très précises sur le protocole mis en place (comment mettre en place la mesure, quel type de structure, où et quand). Le but de ces mesures compensatoires est donc d'offrir une contrepartie avantageuse à la perte des éléments de la biodiversité remarquable alors impactée.

Cette contrepartie doit donc être quantifiée en utilisant un ratio de compensation qui sera ici calculé en fonction du niveau d'enjeu des espèces à compenser et de la surface minimale dont elles auront besoin dans le site de compensation pour assurer l'intégralité de leur cycle de vie et cela à long terme.

6.2 Méthodologie et justification des choix en ratios Chiroptères

Les sites de compensation seront situés en premier lieu dans les zones à maîtrise foncière de Orano, au plus près possible de l'endroit où le gîte actuel de Pipistrelle commune va être détruit mais hors emprise chantier, dans un secteur qui ne fera pas l'objet d'aménagements dans le futur. Par ailleurs, il apparaît judicieux de choisir un secteur dans lequel l'activité de l'espèce concernée est avérée et a été révélée lors des inventaires chiroptères quatre saisons.

Pour ce qui concerne la Pipistrelle commune, les mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi proposées devraient permettre d'éviter la destruction d'individus mais pas la perte d'un habitat favorable avéré pour l'espèce. Les mesures compensatoires doivent donc permettre de proposer à cette espèce un ou plusieurs habitats de substitution adaptés à la présence d'au moins 60 individus. En effet, l'habitat qui sera détruit abritait au moins 30 individus et d'autres possibilités de gîtes existaient sur le bâtiment.

Le coefficient de compensation proposé pour la Pipistrelle commune est donc de 2.

6.3 Mesure de compensation pour les chiroptères (MC)

Mesure C1 – Installation de gîtes de substitution de deux types à destination de la Pipistrelle commune

Groupes cibles : Chiroptères

Type : Compensation facteur 2 donc les gîtes de substitution doivent pouvoir accueillir environ 60 individus.

Descriptif : Afin de multiplier les chances de colonisation des gîtes artificiels par la Pipistrelle commune et éventuellement d'autres espèces de chiroptères et afin de répondre aux impératifs qui exigent que le gîte de substitution soit mis en place avant même la destruction du gîte actuel, les gîtes proposés dans le cadre de la mesure compensatoire seront de deux types :

Type 1 : Deux gîtes artificiels géants de type Building à mettre en place le plus tôt possible avant même la démolition du laboratoire.

Il est recommandé d'installer les gîtes géants au cours de l'hiver précédent la destruction du bâtiment afin que ces derniers soient repérés par les chauves-souris dès la sortie de l'hibernation et d'augmenter les chances d'occupation dès la première année.

Afin de multiplier les chances de colonisation et de pouvoir offrir une offre d'habitats de substitution la plus complète possible, deux gîtes géants seront donc mis en place.

Leur implantation se déroulera au tout début du mois de mars 2023 et un suivi chiroptérologique hebdomadaire sera mis en place pendant le printemps afin de surveiller l'activité des chauves-souris autour de ces gîtes. Ce suivi sera assuré par Encis Environnement et la commande est actée par le Maître d'ouvrage.

La description de ce type de gîte artificiel est la suivante : les buildings à chauves-souris sont des gîtes artificiels pour chauves-souris autoportés sur quatre mâts.

Les espèces ciblées sont : la Barbastelle d'Europe, les noctules, les pipistrelles, les sérotines, les oreillard, le Vespère de Savi, le Molosse de Cestoni et certains murins.

Caractéristique technique du gîte : - Multiples expositions au soleil. - Une quarantaine de chambres différentes qui offrent de nombreux gradients de température à l'intérieur du gîte. Les chauves-souris peuvent circuler à l'intérieur grâce à la présence de trous de circulation. - Dimensions : hauteur : 5 m / Largeur : 1 m / Profondeur : 1 m / hauteur du gîte : 0,75 m - Toiture : deux pans en ardoise. - Encrage au sol : 4 plots béton de 40 x 40 x 60cm - Milieux proches : bois, friches, cultures, lisières, prairies.

A installer à l'aide d'un engin avec une orientation Sud-Est.

Les matériaux utilisés sont du Bois brut de classe 4 pour l'ossature des gîtes (Sapin Douglas de Bourgogne ou préférentiellement du Mélèze d'Europe originaire de Bourgogne en fonction des disponibilités de notre scieur) et des ardoises (origine d'Espagne) pour les toitures.

L'ensemble de la visserie utilisée est en acier inoxydable de classe A2. Les assemblages sont également renforcés par l'utilisation de colle à bois (D4 extérieur).

Traitement du bois : la technique du bois brûlé est réalisée sur l'ensemble des faces extérieures de nos modèles en bois. A la suite de cela, nous appliquons à chaud de l'huile de Lin sur l'ensemble de nos modèles pour augmenter leur durée de vie.

Pour les gîtes à chauves-souris et dans un objectif d'augmenter l'attractivité des gîtes, une solution à base d'eau et de guano de chauves-souris est appliquée à l'intérieur des parois. La couleur des nichoirs et des gîtes est noire. À la suite de la réalisation du bois brûlé, le bois se teinte en brun/noir. Le noir absorbe davantage de chaleur ce qui est favorable aux chauves-souris. De plus, les nichoirs sont plus discrets dans l'environnement et cette technique augmente la longévité du bois.

L'installation des gîtes buildings nécessite la réalisation de plots en béton armés. Ils seront réalisés deux semaines avant la mise en place des gîtes.

La figure ci-dessous indique les emplacements favorables pour installer les gîtes artificiels de type building sur la zone d'étude, classés du plus favorable au moins favorable.

Le Maître d'ouvrage a donné son accord ferme pour une implantation des gîtes dans la zone très favorable, au Nord-Ouest et favorable, au Sud-Est, dans des zones qui ne seront pas concernées par de futurs projets sur le site d'Orano mais aussi en tenant compte du fait que les pipistrelles seront moins dérangées par les zones de chantier de démolition du laboratoire et de la mise en œuvre du projet ATEF. La commande des gîtes géants est actée auprès de l'entreprise Nature nichoirs pour une installation début mars 2023. Ainsi les Pipistrelles disposeront d'un nouvel habitat potentiel avant même la destruction du bâtiment.



Figure : Localisation des emplacements favorables pour installer des gîtes géants de type building pour les chiroptères sur la zone d'étude



Photos : Gîte artificiel géant de type Building à installer sur le site d'Orano

En complément du présent dossier, Orano Med s'engage à installer des nichoirs sur la future installation pour appuyer la stratégie Biodiversité insufflée par le groupe ORANO. Par exemple, les gîtes artificiels de type 2 décrits ci-dessous sont prévus sur la future installation ATEF.

Type 2 : plusieurs gîtes artificiels intégrés dans la façade du futur bâtiment et/ou dans l'armature du bâtiment administratif de bureau ce qui présente plusieurs avantages : l'orientation et la localisation très proche correspondent au gîte actuellement occupé, il s'agit de gîtes intégrés dans le bâti comme celui qui va être détruit et les bâtiments de bureau ne subiront aucune évolution risquant de remettre en cause la présence de gîtes sur le bâti. Par ailleurs, les locaux de bureau n'ont pas nécessité à être éclairés la nuit, contrairement aux bâtiments de production. L'inconvénient est que la disponibilité de ces gîtes n'interviendra que lors de la construction définitive des bâtiments de bureau, bien après la destruction du gîte actuel.

Cette installation, si elle est prévue dès le départ, permettra une intégration très discrète des gîtes dans le bâti et permettra même d'augmenter la qualité des gîtes disponibles pour les populations locales de chauves-souris. Les gîtes pourront aussi être positionnés sur d'autres localisations en cas d'infaisabilité technique d'implantation sur le bâtiment.

Les modèles proposés ci-après sont des modèles issus d'un travail de plusieurs années menées par les spécialistes du Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges, Laurent Arthur et Amélie Chrétien, lors de rénovation d'immeuble dans le cadre du Plan Climat (Arthur & Chrétien, 2020). Pour les gîtes intégrés, nous utilisons du contre-plaqué marine.

Les photographies suivantes reprennent différentes étapes de l'installation de gîtes artificiels pour des chiroptères dans le cadre de la rénovation du bâtiment de l'IUT de Bourges. A noter que ces installations peuvent être adaptées en fonction des contraintes techniques des futurs bâtiments.

Photo : Installation du gîte artificiel au niveau des corniches à l'IUT de Bourges (Arthur & Chrétien, 2020)



Photo : Gîte artificiel entouré d'isolant avec un bardage incomplet à l'IUT de Bourges (Arthur & Chrétien, 2020)



Photo: Gîte artificiel entouré de la première couche d'isolant à l'IUT de Bourges (Arthur & Chrétien, 2020)



Photo: Visuel définitif d'un gîte artificiel à l'IUT de Bourges (Arthur & Chrétien, 2020)



Il est important de prévoir l'installation de gîtes à chiroptères sur des bâtiments qui ne subiront pas de modifications dans l'avenir afin de ne pas modifier l'habitat des espèces qui adopteront ces nichoirs.

Les retours d'expérience concernant la pose de ces nichoirs sont très positifs :

- Niveau technique : aucun retour négatif concernant la pose
- Niveau économique : très abordable par rapport au coût de l'ensemble d'un bâtiment
Exemple : Intégration de 20 nichoirs à martinets : Enveloppe globale (nichoirs + accompagnement) = 1500 € Le prix moyen d'un nichoir varie en fonction de sa taille, de l'espèce et de son type d'intégration : 35 € à 200 €
- Niveau efficacité : très bons taux d'occupation des nichoirs dans le bâti
- Niveau entretien et nuisances : aucun retour négatif car aucune salissure sur les murs et aucun entretien aussi bien pour les chauves-souris que les oiseaux
- Niveau sanitaire : beaucoup moins de moustiques et plus efficace que n'importe quel insecticide !

Cet aménagement est à prévoir dès la conception du projet. L'installation des nichoirs peut se faire de plusieurs manières :

- Intégration directe dans le coffrage Les nichoirs sont directement placés dans la banche avant le coulage avec possibilité d'ajouter un conduit pour décaler la façade du nichoir du coffrage
- Insertion d'une réserve dans le coffrage
- Intégration directe dans le parpaing
- Intégration dans l'isolation extérieure.

L'installation d'au moins quatre gîtes artificiels est prévue dans le cadre de cette mesure au niveau des nouveaux bâtiments qui seront construits, notamment à la place de

l'actuel laboratoire. Cet objectif semble répondre aux enjeux de réintégration des chiroptères dans la zone. Les façades qui accueilleront ces gîtes auront une orientation de préférence vers l'est et le sud.

Un suivi post-installation de ces gîtes artificiels devra également être prévu au moins sur les dix premières années après la fin des travaux à raison des années n+1, n+3, n+5, n+7 et n+10.

Le fait de proposer ces deux types de gîte permet de multiplier les chances de colonisation par la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl fréquentant potentiellement le bâtiment et éventuellement d'autres espèces de chiroptères en proposant d'une part un gîte géant de substitution immédiatement disponible et d'autre part des gîtes artificiels intégrés dans le bâti, au plus proche géographiquement et fonctionnellement du gîte actuellement occupé mais aussi des gîtes potentiels et voués à la destruction.

Lieu : Pour les gîtes géants de type building voir la cartographie ci-dessus et pour les gîtes intégrés, ce sera certainement sur les bâtiments de bureau qui ne subiront aucune modification dans l'avenir et ne seront pas éclairés la nuit (localisation des futurs espaces de bureaux sur la figure ci-dessous).



Figure : Localisation des espaces de bureau dans le cadre du projet ATEF

Responsable : Maître d'ouvrage

Partenaires : Ecologues, associations naturalistes

Indicateur de suivi : Suivis de la colonisation des gîtes de substitution par la Pipistrelle commune et éventuellement d'autres espèces de chiroptères

Coût : Pour les gîtes building : gîte 2 300 + plots béton 275 + installation 1 100 pour chaque gîte soit un total de 7 350 euros HT

Pour les gîtes intégrés : Gîtes x4 soit 1 200 + installation 450

Coût total 9 000 euros HT

6.4 Mesure SU3 - Suivi des mesures de compensation

Mesure SU3-1 - Suivi de l'efficacité de la mesure de compensation concernant la Pipistrelle commune

Espèce cible : Pipistrelle commune (chiroptères)

Type : Suivi

Descriptif : Les mesures de compensation concernant la **Pipistrelle commune** devront être accompagnées d'un suivi annuel de la population de l'espèce sur le secteur et de la colonisation des gîtes artificiels mis en place. Ce suivi sera effectué sur une période de 10 ans après la fin des travaux, à raison d'une année sur deux, soit cinq années de suivi.

Ce suivi sera réalisé par un expert chiroptérologue et se fera sous la forme de 2 passages annuels sur le site :

- le premier en période estivale (juin-juillet) avec la mise en place de boîtiers d'enregistrement des sons à proximité des gîtes artificiels et une inspection visuelle de ces derniers en sortie de gîte au moment du coucher du soleil pour estimer leur occupation ;
- le second en période hivernale (de novembre à mars) avec l'inspection des gîtes à l'aide de lampes torches et d'endoscope afin de vérifier l'occupation de ces gîtes en période d'hibernation.

Lieu : Lieux d'implantation des gîtes artificiels de type boîte aux lettres géante et intégrés dans le bâtiment des bureaux ou dans une autre localisation réalisable sans contrainte.

Responsable : Maître d'ouvrage

Partenaires : Chiroptérologue confirmé

Indicateur de suivi : Rapport annuel présentant les résultats des prospections et le suivi de la colonisation des gîtes artificiels par la Pipistrelle commune et d'autres espèces de chiroptères.

Coût : **2 000 € HT/an (pour 2 passages par an et un rapport) annuellement pendant 3 ans puis un an sur deux pendant 6 ans, soit 6 années de suivi en tout (N+1, N+2, N+3, N+5, N+7, N+9)**

6.5 Synthèse des mesures compensatoires

Le tableau ci-dessous reprend le bilan des mesures ER et leurs suivis et détaille les mesures compensatoires pour l'espèce concernée par la demande de dérogation : la Pipistrelle commune :

Tableau 16 : Récapitulatif des impacts et des mesures concernant la Pipistrelle commune

Espèce ou habitat concerné	Statuts	Enjeu local de conservation	Localisation de l'impact	Phase	Nature de l'impact	Niveau impact	Niveau d'impact global avec impact cumulatif	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel
Pipistrelle commune	DH-IV, PN, LC-LR-EU, NT-LR-France, LC-LR-Monde	Modéré	Bâtiment du laboratoire	Travaux	--Dérangement et perturbation (bruit et vibrations du chantier) (DT) -- Destruction d'habitats favorables avérés (DP)	Fort	Fort à très fort	--E1: Défavorisation du gîte anthropique actuellement occupé	--R1: Définition d'un calendrier des travaux --R2: Autres procédures pour la réduction des impacts sur le milieu naturel en phase chantier --R3: Eclairage raisonné en phase de chantier	Modéré
				Exploitation	--Perte ou modification d'habitats favorables à l'alimentation et au gîte (DP)	Fort				Modéré

Mesures d'accompagnement	Mesures de compensation	Mesures de suivi
--A1: Contribution financière en faveur du GMHL pour la Pipistrelle commune	--C1: Installation de gîtes de substitution de deux types à destination de la Pipistrelle commune	--SU1: Suivi écologique des travaux --SU2: Suivi de l'impact de l'aménagement sur les chiroptères --SU3-1: Suivi de l'efficacité de la mesure de compensation concernant la Pipistrelle commune

7. RECAPITULATIF DES MESURES PROPOSEES ET DE LEUR COUT

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des mesures proposées concernant la Pipistrelle commune, faisant l'objet de la demande de dérogation, ainsi que de leur coût approximatif.

Tableau 17 : Récapitulatif des mesures proposées pour la Pipistrelle commune et de leur coût

Mesure	Détail du coût	Coût total euros HT
Evitement		
E1 : Défavorisation du bâtiment du laboratoire avant sa démolition pour éviter la destruction d'individus	Recherche de gîtes arboricoles et anthropiques au niveau du bâtiment et de ses alentours proches et pour effectuer la défavorisation des gîtes anthropiques avérés ou potentiels découverts et suivi hebdomadaire avant démolition	20 300
E2 : Interventions préalables au chantier pour les espèces sensibles	Balisage Des zones sensibles et pour éviter que les espèces ne pénètrent sur la zone de chantier, en fonction de l'emprise totale du chantier comprenant emprises, voies d'accès, bases vie du chantier	A définir avec les entreprises de TP
E3 : Obturation des cavités et des endroits favorables pour la nidification des oiseaux sur le bâtiment avant sa démolition	Recherche et obturation des lieux de nidification avérés et potentiels des deux espèces de mésanges et d'autres espèces potentielles d'oiseaux	Pas de surcoût
Réduction		
R1 : Respect d'un calendrier de travaux pour la démolition du laboratoire	Pas de coût supplémentaire	0
R2 : Mesures de gestion générale du chantier	A la charge des entreprises de TP retenues	0
R3 : Eclairage raisonné en phase de chantier	Trois passages sur chantier par un chiroptérologue	1 800
Accompagnement		
A1 : Contribution financière en faveur du GMHL pour la Pipistrelle commune	Soutien financier à des actions et suivis concernant la Pipistrelle commune	Modalités de financement précisées dans la convention en Annexe 7
A2 : Installation de nichoirs pour oiseaux dans les boisements et sur le bâtiment administratif	Achat de nichoirs, pose avec les conseils d'un écologue, suivi de l'occupation et entretien annuel	5 186,20
Suivi des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement		
SU1 : Suivi écologique des travaux de démolition du laboratoire	Suivi du chantier par des experts	14 400
SU2 : Suivi de l'impact de l'aménagement sur les chiroptères	Ensemble de la zone concernée par les nouveaux aménagements pendant 4 ans de suivi renouvelable en fonction des résultats et des mesures correctives appliquées	8 000 sur 8 ans
Compensation		
C1 : Installation de gîtes artificiels de deux types à destination de la Pipistrelle commune	Gîte géant de type boîte aux lettres	7 350
Suivi des mesures de compensation		

SU3-1 : Suivi de la colonisation des gîtes artificiels par la Pipistrelle commune	2 passages par an (tous les ans puis tous les deux ans) pendant 10 ans avec suivi des populations et enregistrement des sons + rapport annuel (N+1, N+2, N+3, N+5, N+7, N+9)	12 000
Coût approximatif total de l'ensemble des mesures (hors mesure A1 dont le coût est révisé annuellement comme précisé dans la Convention jointe en Annexe)		69 036,20

8. MAINTIEN DES POPULATIONS DES ESPECES CONCERNEES DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE DANS LEUR AIRE DE REPARTITION NATURELLE

Le présent document correspond au dossier de demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, en application de l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L 411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées, concernant le projet de démolition du laboratoire SAN sur le site Orano de Bessines-sur-Gartempe.

L'état de conservation d'une espèce est considéré comme favorable lorsque :

- La dynamique de la population indique que cette espèce continue et est susceptible de continuer à constituer un élément viable des habitats naturels qu'elle occupe ;
- L'aire de répartition naturelle de l'espèce ne se réduit pas ou ne risque pas de diminuer dans le futur ;
- Les habitats de l'espèce sont suffisamment nombreux et grands pour que la population se maintienne à long terme.

La mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et de mesures d'accompagnement permettra le maintien de l'état de conservation des espèces animales à un niveau favorable, notamment par :

- La défavorisation du gîte avéré et des gîtes potentiels anthropiques du laboratoire pour éviter la destruction d'individus ;
- La mise à disposition de gîtes artificiels de deux types (gîtes géant de type boîte aux lettres) pour proposer un habitat de substitution favorable à la Pipistrelle commune ;
- Le soutien financier à des actions de sauvegarde de la faune sauvage concernant des espèces impactées par le projet ;
- Le suivi après travaux des mesures mises en place et de la colonisation des gîtes de substitution.

9. CONCLUSION

Le Site Industriel de Bessines (SIB) est situé sur la commune du même nom, dans le département de la Haute-Vienne (87), à environ 35 km au Nord de Limoges.

Le site comporte différentes activités industrielles, parmi lesquelles le CIME (Centre d'Innovation en Métallurgie Extractive), anciennement SEPA (Service d'Etudes de Procédés et Analyses), qui constitue le principal centre de Recherche et Développement du groupe ORANO pour la mise au point de procédés d'extraction et de traitement de minerais, ainsi qu'un des plus importants pôles d'analyses chimiques et radiologiques du groupe.

Le CIME comporte la section laboratoire d'analyses (SAN), dont l'activité principale est la réalisation d'analyses chimiques et radiologiques d'échantillons liquides ou solides, notamment sur les minerais avant d'engager les essais. Suite à la création d'un nouveau bâtiment en partie centrale du SIB, permettant de regrouper la majorité des activités du CIME (dont celles du SAN), le bâtiment historique du SAN, implanté en bordure Nord du SIB, n'est plus utilisé.

Conformément au dossier de demande d'autorisation environnemental pour la création du CIM (cf. CIME) de décembre 2016, approuvé par l'Arrêté Préfectoral DL/BPEUP n°209-014 du 28 janvier 2019, il est mentionné que le bâtiment SAN existant fera l'objet d'une cessation d'activité et d'une démolition.

Le laboratoire actuel possède une emprise au sol de 680 m² et les voiries dans son enceinte (zones artificialisées) occupent une surface de 3 000 m². Le laboratoire est actuellement inoccupé depuis juin 2021.

Les prospections de terrain ont été réalisées entre juin 2021 et septembre 2022, permettant de bénéficier de données quatre saisons sur un cycle biologique complet.

L'aire d'étude élargie est constituée de plusieurs types de milieux avec des espaces boisés, des milieux prairiaux ou bien encore le site industriel en lui-même. Cette diversité de milieux est le siège d'une biodiversité importante et plusieurs espèces à enjeux ont été recensées lors des inventaires qui ont eu lieu sur le secteur d'étude. La zone d'étude se trouve au sein d'une matrice qui comprend dans un rayon de 10 km : 9 ZNIEFF et 3 Zones Natura 2000 (Directive Habitats faune flore).

Dans le cadre de ce dossier, sont uniquement présentés les résultats des inventaires naturalistes ainsi que les impacts identifiés sur les espèces et habitats d'espèces relevés sur l'emprise du bâtiment SAN, dont le projet de démolition fait l'objet de la présente demande de dérogation, les résultats complets des inventaires naturalistes menés sur la zone d'étude élargie étant présentés dans le dossier global d'Etude d'impact.

- Concernant **les chauves-souris**, lors des inventaires menés sur trois sessions en 2021, ce sont en tout 4 espèces différentes et un groupe d'espèces qui ont été recensés au niveau de l'emprise du bâtiment SAN. Les enjeux locaux de conservation de ces espèces vont de modéré à fort avec des espèces toutes protégées nationalement et d'intérêt communautaire. Une de ces espèces est inscrite aux Annexes II et IV de la Directive Habitats. **Par ailleurs, le bâtiment du laboratoire qui doit être démolit abrite de manière certaine une colonie de Pipistrelle commune d'au moins une trentaine d'individus.**
- Concernant **les oiseaux**, 4 espèces toutes protégées sur le plan national fréquentent l'emprise du laboratoire SAN, **dont deux possèdent un statut de nicheur certain sur le bâtiment.** Ces espèces présentent un enjeu de conservation faible.
- Concernant **les reptiles**, une espèce protégée sur le plan national et inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats a été observée sur l'emprise du laboratoire. Cette espèce présente un enjeu de conservation modéré.

- Concernant **les habitats d'espèces**, le bâti constitué par le laboratoire est utilisé par 4 espèces d'oiseaux dont 2 sont nicheuses certaines, 2 espèces de chiroptères dont une en gîte avéré et 1 espèce de reptile.

A la suite de la découverte du gîte de Pipistrelle commune, le Maître d'ouvrage a décidé de répertorier l'ensemble des gîtes potentiels à chiroptères situés au niveau de ce bâtiment (gîtes anthropiques), aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de ce dernier.

Il est apparu qu'à la suite de ces prospections spécifiques complémentaires, un gîte avéré et des gîtes potentiels sont présents sur l'emprise du projet de démolition. Le Maître d'ouvrage doit donc faire procéder à une défavorisation des gîtes pour les chiroptères pour ce qui concerne le bâtiment, en retirant ou en bouchant les gîtes après vérification de l'absence de chiroptères à l'intérieur ou, dans le cas où la vérification ne peut être complète, en installant des procédés permettant aux individus de sortir du gîte mais pas d'y entrer à nouveau. Ce processus doit être mis en place juste avant la destruction du bâtiment et à une période calendaire propice pour les chiroptères, hors période d'hibernation et hors période de mise-bas et d'élevage des jeunes, pour éviter un piégeage léthal d'individus à l'intérieur des gîtes et un dérangement trop important.

Après la réalisation d'une démarche d'évaluation des impacts du projet sur l'ensemble des espèces présentes sur l'emprise du laboratoire et la définition de mesures d'évitement et de réduction de ces impacts dont les résultats sont présentés dans ce rapport, **des impacts résiduels perdurent donc pour la Pipistrelle commune et pour l'habitat d'espèces constitué par le bâti.**

Il est donc nécessaire de mettre en œuvre un dossier de demande de dérogation aux mesures de protection des espèces protégées et de leurs habitats dans le cadre de ce projet pour ce qui concerne la destruction d'habitat favorable avéré pour la Pipistrelle commune.

Nous considérons que les espèces ou habitats d'espèces après application des mesures d'évitement et de réduction ayant un impact résiduel à minima modéré doivent faire l'objet de mesures compensatoires.

Ainsi, ce dossier propose la réalisation de mesures de compensation pour cette espèce en raison de la destruction d'un habitat avéré et d'habitats potentiels (coefficient de compensation de 2).

La mise en place de ces mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et de ces mesures d'accompagnement permettra le maintien de l'état de conservation de la Pipistrelle commune. Cet ensemble de mesures devrait donc permettre un gain pour la biodiversité après application des mesures dites de compensation.

Enfin, la mise en place d'un suivi écologique dès la fin des travaux permettra de vérifier l'efficacité réelle des mesures prises en faveur de l'espèce concernée et des autres espèces recensées sur l'emprise du projet et de les ajuster si besoin.

Dans le cadre de cette étude, ORANO a justifié la notion d'intérêt public majeur par la volonté de valoriser la zone d'activité économique du nord de Bessines-sur-Gartempe tout en respectant l'environnement naturel en place d'une part, et de sécuriser un secteur potentiellement dangereux d'autre part.

Le projet retenu dans la période calendaire la plus favorable (mars-avril 2023) pour la réalisation des opérations permet d'éviter les enjeux écologiques forts identifiés.

Il représente la solution alternative la plus satisfaisante autant d'un point de vue environnemental qu'au regard de la stratégie d'exploitation de la zone ICPE concernée. La solution retenue assure en effet, au regard des objectifs poursuivis par le projet, un équilibre satisfaisant entre les intérêts publics et la protection de l'environnement sans destruction d'espèces protégées.

Enfin, concernant l'atteinte à l'état de conservation des espèces concernées par la démarche de dérogation, nous pouvons considérer que, sous réserve de la bonne application des mesures de réduction d'impact, d'encadrement écologique des travaux et enfin des mesures de compensation, **le projet ne nuira pas au maintien des espèces concernées dans un état de conservation favorable au sein de leur aire de répartition naturelle.**

Ainsi, cette étude a permis de démontrer que les trois conditions de délivrance d'une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées et de leurs habitats au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement semblent respectées.

10. BIBLIOGRAPHIE

Documents :

- ARTHUR, L., LEMAIRE, M., 2005. *Les chauves-souris maîtresses de la nuit*. Ed. Delachaux & Niestlé, Coll. La bibliothèque du naturaliste. 272p.
- ARTHUR, L., LEMAIRE, M., 2009. *Les Chauves-souris de France, de Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544p.
- GMB, 2020. Projet « Gros nichoir à chauves-souris », annuaire des aménagements. Version 2, mise à jour : novembre 2020, 29 p..
- MNHN, Ed. 2003 – 2010. Inventaire National du Patrimoine Naturel.
- SETRA, Décembre 2008. Routes et chiroptères – Etat des connaissances. Rapport bibliographique. Collection *les rapports*. 251p.

Sites internet :

Site internet INPN : <http://inpn.mnhn.fr/>

Site internet DREAL NA : www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr

Site internet LPO Limousin : www.faune-limousin.eu

Dossier de demande de dérogation aux mesures de protection des espèces protégées et de leurs habitats pour la Pipistrelle commune dans le cadre de la démolition du laboratoire SAN sur le site d'Orano sur la commune de Bessines-sur-Gartempe (87)

ANNEXE 1

FORMULAIRE CERFA



N° 13 614*01

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

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

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

A. VOTRE IDENTITÉ	
Nom et Prénom :
ou Dénomination (pour les personnes morales) :	Orano Mining SAS.....
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : N°	Rue 2, route de la Lavaugrasse.....
	Commune Bessines-sur-Gartempe.....
	Code postal 87250.....
Nature des activités : ..Pole d'excellence technologique dans le développement de nouveaux procédés d'extraction de minerais et métaux, gestion et surveillance des anciens sites miniers, entreposage d'uranium appauvri.....	
.....	
.....	
Qualification : ..Maître d'ouvrage du Projet	
.....	
.....	

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS	
ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Pipistrelle commune	Gîte anthropique d'une trentaine d'individus situé sous le bardage d'un bâtiment voué à la démolition et existence de gîtes anthropiques potentiels sur certaines faces extérieures du bâtiment
B2 <i>Pipistrellus kuhlii</i> Pipistrelle de Kuhl	Gîte anthropique potentiel sur certaines faces extérieures du bâtiment
B3	
B4	
B5	

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

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *			
Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input checked="" type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>	Autres	<input checked="" type="checkbox"/>

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

- Projet de construction d'une unité de production d'isotopes utilisés en alphathérapie pour l'application de nouveaux traitements de lutte contre le cancer. Ce projet s'implante sur une zone où est actuellement présent un ancien bâtiment laboratoire. La démolition de cet ancien bâtiment est prévue dans le cadre du transfert de ses activités survenu en juin 2021. Ainsi libéré, le terrain permettra l'implantation du projet d'Orano Med
- Respect du Schéma Directeur Industriel d'Orano Mining de 2021 pour le site de Bessines-sur-Gartempe
- Respect des engagements pris par Orano Mining dans le Dossier de Demande d'Autorisation Environnemental de décembre 2016 pour la création du bâtiment CIME, approuvé par l'Arrêté Préfectoral DL/BPEUP n°209-014 du 28 janvier 2019.....

Suite sur papier libre

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

Destruction Préciser :
 Il sera au préalable procédé au désamiantage du bâtiment puis à son démontage complet, ce qui entrainera de facto la destruction du gîte anthropique avéré situé dans le bardage du toit côté Ouest ainsi que la destruction de gîtes potentiels situés sur d'autres parties de l'extérieur du bâtiment

 Altération Préciser :

 Dégradation Préciser :

 Suite sur papier libre

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : **DUT génie biologique, licence parcours biologie des organismes**
 Formation continue en biologie animale Préciser :
 Autre formation Préciser : **Ecologie**

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

Préciser la période : **Printemps 2023**
 ou la date :

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

Régions administratives : **Nouvelle-Aquitaine**
 Départements : **Haute-Vienne**
 Cantons : **Ambazac**
 Communes : **Bessines-sur-Gartempe**

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

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos
 Mesures de protection réglementaires
 Mesures contractuelles de gestion de l'espace
 Renforcement des populations de l'espèce
 Autres mesures Préciser : **Défavorisation du gîte anthropique en préalable aux opérations de démolition**
 Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :
Une recherche des gîtes potentiels a été effectuée à l'extérieur et à l'intérieur du bâtiment. Tous les gîtes potentiels et le gîte avéré ont fait l'objet d'une défavorisation (procédures permettant la sortie des chiroptères du gîte mais ne permettant pas qu'ils y entrent à nouveau) afin d'éviter la destruction d'individus et de limiter les impacts à la destruction d'un habitat favorable pour l'espèce.
 Suite sur papier libre

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

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : **Un rapport de compte rendu des mesures mise en œuvre sera effectué et sur le bon déroulement et sur les retours qui seront mesurables. Le chiroptérologue et l'écologue ayant encadré les diverses opérations préciseront ou pas si ces opérations se sont déroulées correctement et si il y aura ou pas lieu de faire des ajustements.**
 Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Visites sur site et rapport numérique au client, à la DREAL et au CSRPN**

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

Fait à **Bessines-sur-Gartempe** le **15 Février 2023**

 **RICHARD Yoann**
 2023.03.03 17:32:56
 +01'00'

Dossier de demande de dérogation aux mesures de protection des espèces protégées et de leurs habitats pour la Pipistrelle commune dans le cadre de la démolition du laboratoire SAN sur le site d'Orano sur la commune de Bessines-sur-Gartempe (87)

ANNEXE 2

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET REGLEMENTAIRE

Contexte environnemental et réglementaire

Zonages d'inventaires

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

Les inventaires ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) sont des outils de connaissance du patrimoine naturel. Bases de données scientifiques issues de la politique de protection de la nature de l'État, ces inventaires n'ont pas de portée juridique en eux-mêmes mais ils signalent néanmoins l'existence de richesses naturelles à protéger et à mettre en valeur.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- **Les ZNIEFF de type I**, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
- **Les ZNIEFF de type II** sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF est sous-divisé en quatre thématiques : ZNIEFF Terre métropole, ZNIEFF Mer métropole, ZNIEFF Terre DOM et ZNIEFF Mer DOM.

On distingue également les ZNIEFF de première et de seconde génération. La sélection des ZNIEFF dites de première génération a été achevée en 1997.

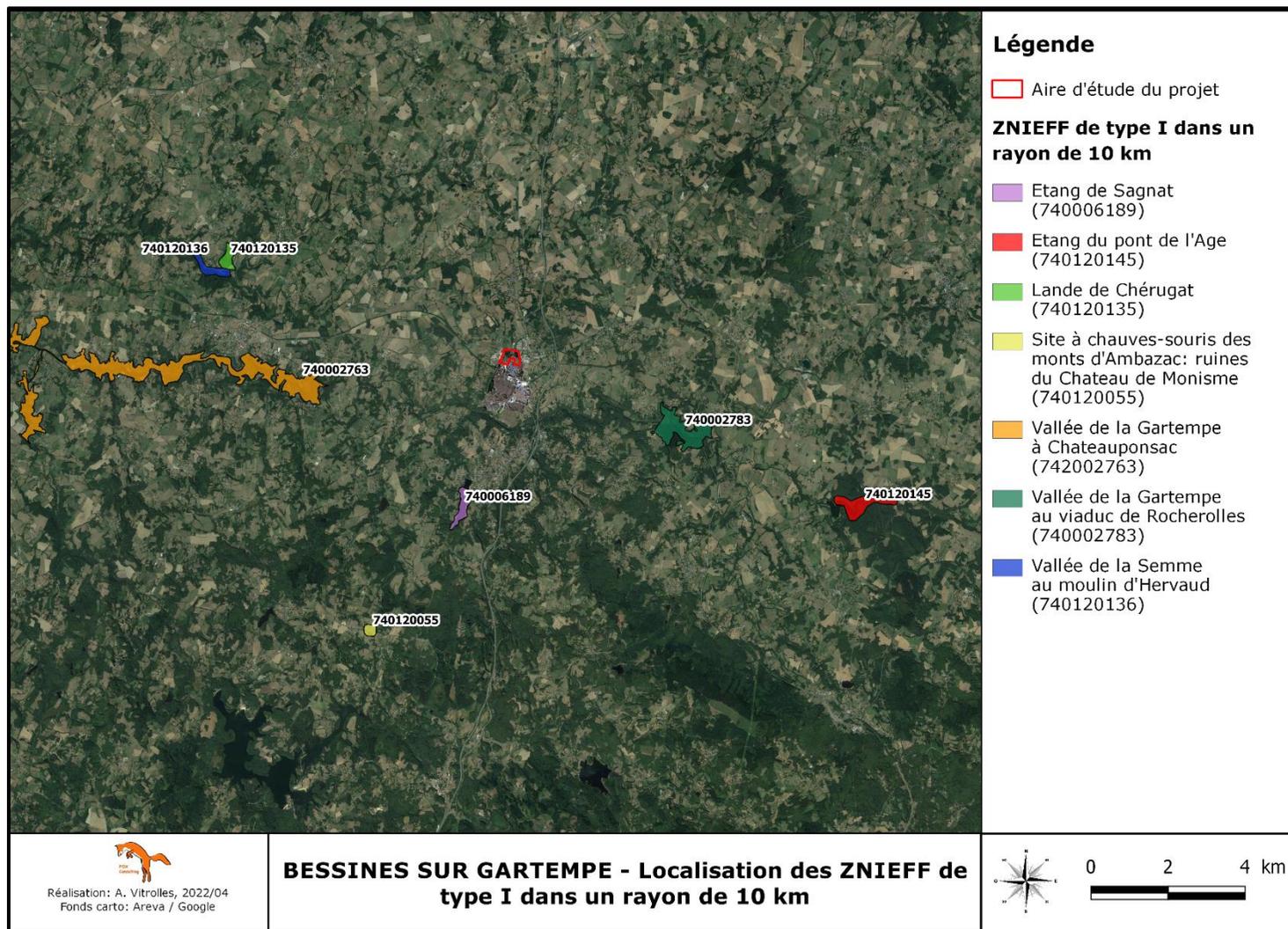
Cette sélection a été actualisée en 2004 afin de tenir compte des retours d'expérience et des avancées législatives. Cette modernisation des ZNIEFF poursuit trois objectifs principaux :

- Une justification scientifique plus rigoureuse de l'identification de chaque zone et de son contour ;
- Une harmonisation et une standardisation de l'information permettant une plus large utilisation de l'inventaire ;
- Une transparence du contenu et de la réalisation de l'inventaire afin de garantir une meilleure prise en compte à tous les niveaux d'utilisation.

Les ZNIEFF de type I

Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, on retrouve 7 ZNIEFF de type I, qui sont représentées sur la carte ci-après :

- Etang de Sagnat à environ 3,5 km au sud du site (740006189) ;
- Vallée de la Gartempe au viaduc de Rocherolles à environ 4 km à l'Est du site (740002783) ;
- Vallée de la Gartempe à Chateauponsac à environ 5 km à l'Ouest du site (740002763) ;
- Vallée de la Semme au moulin d'Hervaud à environ 7 km au Nord-Ouest du site (740120136) ;
- Lande de Cherugat à environ 7 km au Nord-Ouest du site (740120135) ;
- Site à chauves-souris des monts d'Ambazac ; ruines du château de monisme à environ 8 km au sud du site (740120055) ;
- Etang du pont à l'age à environ 8,5 km à l'Est du site (740120145).



Carte : Localisation des ZNIEFF de type I dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude.

Tableau : Liste des habitats déterminants des ZNIEFF terrestres de type I à proximité de la zone d'étude.

Source : INPN.

Code Corine Biotope	Libellé de l'habitat Corine Biotope
22.3	Communautés amphibies
44.9	Bois marécageux d'aulnes, de saules et de myrtes des marais
22.4	Végétations aquatiques
37.215	Prairies à Renouée bistorte
37.22	Prairies à jonc acutiflore
54.59	Radeaux à Menyanthes trifoliata
53.4	Bordures à Calamagrostis des eaux courantes
31.2	Landes sèches
62.2	Végétation des falaises continentales siliceuses
37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées
41.23	Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevères
44.31	Forêts de frênes et d'aulnes des ruisselets et des sources
37.71	Voiles des cours d'eau
41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins
24.1	Lits des rivières
41.2	Chênaies - charmaies
35.1	Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés
88	Mines et passages souterrains
37.2	Prairies humides eutrophes
53.2	Communautés à grandes laïches

Tableau : Liste des espèces déterminantes des ZNIEFF terrestres de type I à proximité de la zone d'étude.

Source : INPN.

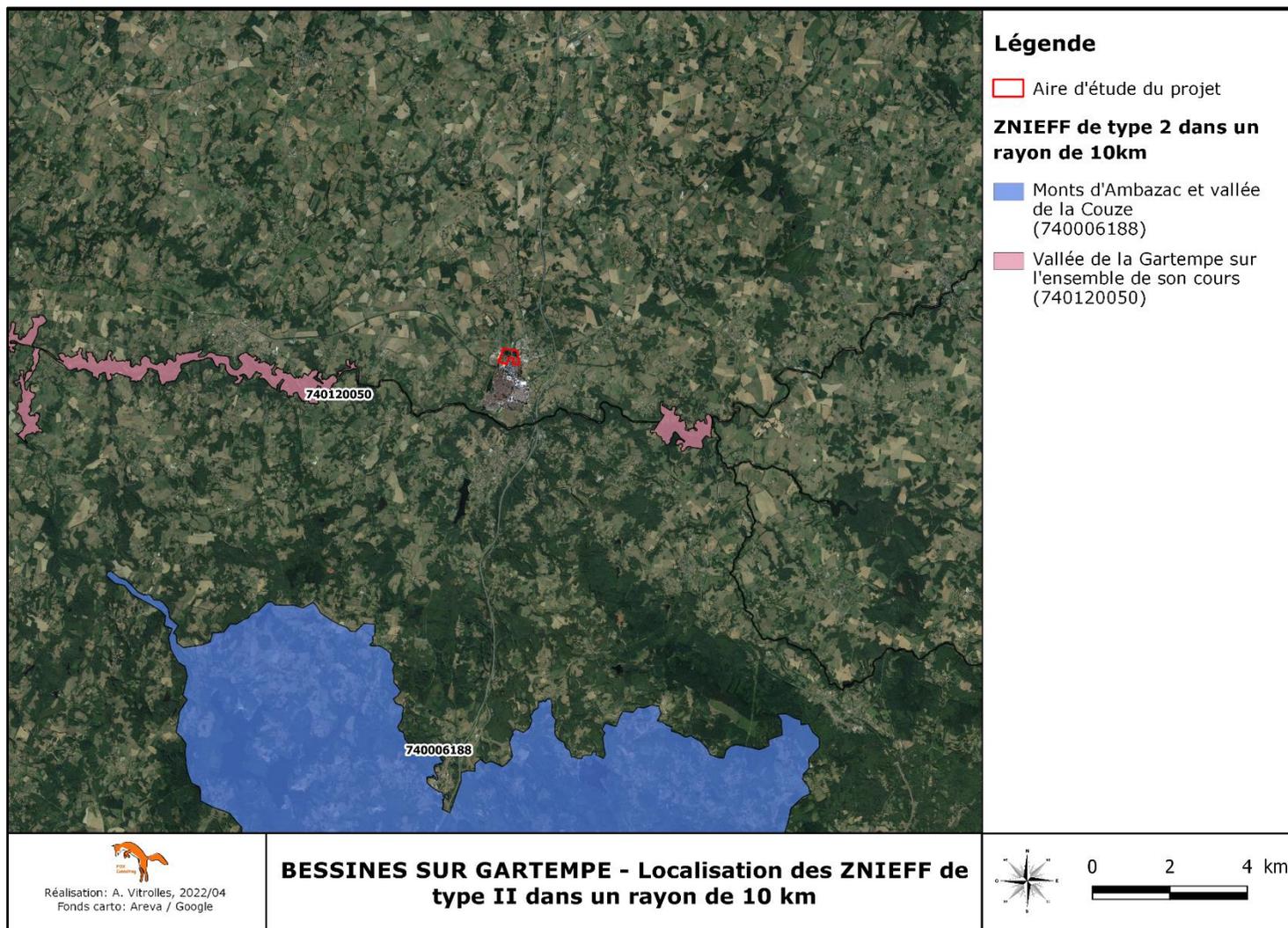
Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Invertébrés	Grillon des marais	<i>Pteronemobius heydenii</i>
Invertébrés	Aeshne affine	<i>Aeshne affinis</i>
Invertébrés	Piéride des biscutelles	<i>Euchloe ausonia</i>
Invertébrés	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>
Invertébrés	Gomphe semblable	<i>Gomphus simillimus</i>
Invertébrés	Leste dryade	<i>Lestes dryas</i>
Invertébrés	Leste sauvage	<i>Lestes barbarus</i>
Invertébrés	Agrion blanchâtre	<i>Plactynemis latipes</i>
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>
Mammifères	Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>
Mammifères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastella</i>
Mammifères	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>
Mammifères	Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>
Mammifères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Mammifères	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Oiseaux	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>
Oiseaux	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>

Oiseaux	Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>
Oiseaux	Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>
Oiseaux	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Oiseaux	Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>
Oiseaux	Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>
Oiseaux	Pic mar	<i>Dendrocopus medius</i>
Oiseaux	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
Oiseaux	Goéland de la Baltique	<i>Larus fuscus fuscus</i>
Plantes	Potentille des marais	<i>Comarum palustre</i>
Plantes	Linaigrette à feuilles étroites	<i>Enophorum augustifolium</i>
Plantes	Littorelle des étangs	<i>Littorella uniflora</i>
Plantes	Trèfle d'eau	<i>Menyanthes trifoliata</i>
Plantes	Isoète à spores spinuleuses	<i>Isoetes echinospora</i>
Plantes	Senéçon à feuilles d'Adonis	<i>Senecio adonidifolius</i>
Plantes	Asplenium lancéolé	<i>Asplenium obovatum</i>
Plantes	Campanille à feuilles de lierre	<i>Wahlenbergia hederacea</i>
Plantes	Gaillet du Harz	<i>Galium saxatile</i>
Plantes	Adénocarpe plié	<i>Adenocarpus complicatus</i>
Plantes	Cytise oroméditerranéen	<i>Cytisus oromediterraneus</i>
Plantes	Epine-fleurie	<i>Cytisus purgans</i>
Plantes	Balsamine des bois	<i>Impatiens nolitangere</i>
Plantes	Achillée stemutatoire	<i>Achillea ptarmica</i>
Plantes	Vulpin roux	<i>Alopecurus aequalis</i>
Plantes	Renouée bistorte	<i>Bistorta officinalis</i>
Plantes	Scirpe flottant	<i>Isolepis fluitans</i>
Plantes	Oenanthe fistuleuse	<i>Oenanthe fistulosa</i>
Plantes	Renoncule à feuilles de lierre	<i>Ranunculus hederaceus</i>
Plantes	Grenouillette de Lenormand	<i>Ranunculus omiophyllus</i>
Plantes	Renoncule à feuilles d'aconit	<i>Ranunculus aconitifolius</i>
Plantes	Sibthorpie d'Europe	<i>Sibthorpia europaea</i>
Plantes	Millepertuis à feuilles de lin	<i>Hypericum linalifolium</i>
Plantes	Jacinthe sauvage	<i>Endymion non-scriptus</i>
Plantes	Laîche fausse-brize	<i>Carex brizoides</i>
Plantes	Laîche printanière	<i>Carex caryophylla</i>
Mollusques	Mulette ligérienne	<i>Unio crassus courtillieri</i>
Mollusques	Mulette des peintres	<i>Unio pictorus</i>
Poissons	Saumon de l'Atlantique	<i>Salmo salar</i>

Les ZNIEFF de type II

Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, on retrouve 2 ZNIEFF de type II, qui sont représentées sur la carte ci-après :

- Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours à environ 1,5 km au sud (740120050) ;
- Monts d'Ambazac et vallée de la Couze à environ 8 km au sud (740006188) ;



Carte : Localisation des ZNIEFF de type II dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude.

Tableau : Liste des habitats déterminants des ZNIEFF terrestres de type II à proximité de la zone d'étude.

Source : INPN.

Code Corine Biotope	Libellé de l'habitat Corine Biotope
31.1	Landes humides aquatiques septentrionales
41.41	Forêts de ravin à Frêne et Sycomore
22.4	Végétations aquatiques
37.7	Lisières humides à grandes herbes
37.312	Prairies à Molinie acidiphiles
37.21	Prairies humides atlantiques et sub-atlantiques
53.4	Bordures à Calamagrostis des eaux courantes
31.2	Landes sèches
62.2	Végétation des falaises continentales siliceuses
37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées
41.23	Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevères
44.31	Forêts de frênes et d'aulnes des ruisselets et des sources
37.71	Voiles des cours d'eau
41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins
24.1	Lits des rivières
54.57	Tourbières tremblantes à Rhynchospora
54.4	Bas-marais acides
24.44	Végétation des rivières eutrophes
44.1	Formations riveraines de Saules
53.2	Communautés à grandes laïches
44.A1	Bois de bouleaux à Sphaignes
51.11	Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses
51.14	Suintements et rigoles de tourbières
51.2	Tourbières à Molinie bleue
88	Mines et passages souterrains
54.59	Radeaux à Menyanthes trifoliata
24.41	Végétation des rivières oligotrophes acidiphiles
22.11	Eaux oligotrophes pauvres en calcaire
22.31	Communautés amphibiennes pérennes septentrionales
41.1	Hêtraies
51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles
62.42	Falaises continentales siliceuses nues
51	Tourbières hautes
41.5	Chênaies acidiphiles
22	Eaux douces stagnantes

Tableau : Liste des espèces déterminantes des ZNIEFF terrestres de type II à proximité de la zone d'étude.

Source : INPN.

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Invertébrés	Hespérie du brome	<i>Carterocephalus palaemon</i>
Invertébrés	Aeshne affine	<i>Aeshne affinis</i>
Invertébrés	Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
Invertébrés	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>
Invertébrés	Gomphe semblable	<i>Gomphus simillimus</i>

Invertébrés	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Invertébrés	Cordulie à deux taches	<i>Epitheca bimaculata</i>
Invertébrés	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>
Invertébrés	Leste dryade	<i>Lestes dryas</i>
Invertébrés	Libellule fauve	<i>Libellula fulva</i>
Invertébrés	Cordulie arctique	<i>Somatochlora arctica</i>
Invertébrés	Cordulie métallique	<i>Somatochlora metallica</i>
Invertébrés	Cordulie à taches jaunes	<i>Somatochlora flavomaculata</i>
Invertébrés	Sympetrum noir	<i>Sympetrum danae</i>
Invertébrés	Sympetrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>
Invertébrés	Sympetrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i>
Invertébrés	Miroir	<i>Heteropterus morpheus</i>
Invertébrés	Mouche d'Espagne	<i>Lytta vesicatoria</i>
Invertébrés	Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>
Invertébrés	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
Invertébrés	Coronis	<i>Hipparchia stabilinus</i>
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
Amphibiens	Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>
Mammifères	Genette D'Europe	<i>Genetta genetta</i>
Mammifères	Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>
Mammifères	Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>
Mammifères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastella</i>
Mammifères	Chat forestier	<i>Felis sylvestris</i>
Mammifères	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>
Mammifères	Murin de Beschtein	<i>Myotis beschteinii</i>
Mammifères	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>
Mammifères	Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>
Mammifères	Petit murin	<i>Myotis blythii</i>
Mammifères	Crossope aquatique	<i>Neomys fodiens</i>
Mammifères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Mammifères	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Mammifères	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>
Mammifères	Crossope de Miller	<i>Neomys anomalus</i>
Oiseaux	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>
Oiseaux	Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>
Oiseaux	Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>
Oiseaux	Cinle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>
Oiseaux	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Oiseaux	Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>
Oiseaux	Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>
Oiseaux	Pic mar	<i>Dendrocopus medius</i>
Oiseaux	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
Oiseaux	Goéland de la Baltique	<i>Larus fuscus fuscus</i>
Oiseaux	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>
Oiseaux	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>
Oiseaux	Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>

Oiseaux	Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>
Oiseaux	Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>
Oiseaux	Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>
Oiseaux	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
Oiseaux	Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>
Oiseaux	Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>
Oiseaux	Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>
Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
Oiseaux	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>
Oiseaux	Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
Oiseaux	Chevalier cul-blanc	<i>Tringa ochropus</i>
Oiseaux	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>
Oiseaux	Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>
Oiseaux	Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>
Oiseaux	Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>
Oiseaux	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>
Oiseaux	Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>
Oiseaux	Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>
Oiseaux	Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>
Oiseaux	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
Oiseaux	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
Oiseaux	Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Oiseaux	Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>
Oiseaux	Gobemouche noir	<i>Fidecula hypoleuca</i>
Oiseaux	Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>
Oiseaux	Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Oiseaux	Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>
Oiseaux	Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>
Oiseaux	Pipit sponcielle	<i>Anthus spinoletta</i>
Oiseaux	Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>
Oiseaux	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Oiseaux	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>
Oiseaux	Petit gravelot	<i>Charabrius dubius</i>
Oiseaux	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>
Oiseaux	Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>
Oiseaux	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>
Oiseaux	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>
Oiseaux	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Plantes	Potentille des marais	<i>Comarum palustre</i>
Plantes	Jacinthe des bois	<i>Hyacinthoides non-scripta</i>
Plantes	Littorelle des étangs	<i>Littorella uniflora</i>
Plantes	Lycopode des tourbières	<i>Lycopodellia inundata</i>
Plantes	Lycopode en massue	<i>Lycopodium clavatum</i>
Plantes	Trèfle d'eau	<i>Menyanthes trifoliata</i>
Plantes	Isoète à spores spinuleuses	<i>Isoetes echinospora</i>
Plantes	Séneçon à feuilles d'Adonis	<i>Senecio adonidifolius</i>
Plantes	Narcisse des poètes	<i>Narcissus poeticus</i>

Plantes	Peucedan de France	<i>Peucedanum gallicum</i>
Plantes	Flûteau nageant	<i>Lunorium natans</i>
Plantes	Arnica des montagnes	<i>Arnica montana</i>
Plantes	Adénocarpe plié	<i>Adenocarpus complicatus</i>
Plantes	Cytise oroméditerranéen	<i>Cytisus oromediterraneus</i>
Plantes	Epine-fleurie	<i>Cytisus purgans</i>
Plantes	Balsamine des bois	<i>Impatiens nolitangere</i>
Plantes	Rosolis à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i>
Plantes	Rosolis intermédiaire	<i>Drosera intermedia</i>
Plantes	Renouée bistorte	<i>Bistorta officinalis</i>
Plantes	Scirpe flottant	<i>Isolepis fluitans</i>
Plantes	Renoncule à feuilles d'aconit	<i>Ranunculus aconitifolius</i>
Plantes	Rhynchospore blanc	<i>Rynchospora alba</i>
Plantes	Sibthorpie d'Europe	<i>Sibthorpia europaea</i>
Plantes	Millepertuis à feuilles de lin	<i>Hypericum linalifolium</i>
Plantes	Jacinthe sauvage	<i>Endymion non-scriptus</i>
Plantes	Isopyre faux Pigamon	<i>Isopyrum thalictroides</i>
Plantes	Lysimaque nummulaire	<i>Lysimacia nummularia</i>
Plantes	Néflier	<i>Mespilus germanica</i>
Plantes	Narthécie des marais	<i>Narthecium ossifragum</i>
Plantes	Parnassie des marais	<i>Parnassia palustris</i>
Plantes	Laîche fausse-brize	<i>Carex brizoides</i>
Plantes	Laîche printanière	<i>Carex caryophyllea</i>
Plantes	Phalangère à fleurs de lys	<i>Anthericum liliago</i>
Plantes	Corydale à vrilles	<i>Ceratocapnos clavitulata</i>
Plantes	Doronic à feuilles cordées	<i>Doronicum pardalianches</i>
Plantes	Bruyère à balais	<i>Erica scoparia</i>
Plantes	Linaigrette vaginée	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Plantes	Ophioglosse commun	<i>Ophioglossum vulgatum</i>
Plantes	Asplenium lancéolé	<i>Asplenium obovatum</i>
Plantes	Violette des marais	<i>Viola palustris</i>
Plantes	Spiranthe d'été	<i>Spiranthes aestivalis</i>
Plantes	Alisier des bois	<i>Sorbus torminalis</i>
Plantes	Consoude à tubercules	<i>Symphytum tuberosum</i>
Plantes	Trépane barbue	<i>Tolpis barbata</i>
Mollusques	Mulette perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>
Poissons	Saumon de l'Atlantique	<i>Salmo salar</i>
Poissons	Chabot	<i>Cottus gobio</i>
Poissons	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>
Poissons	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatus</i>
Reptiles	Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i>
Reptiles	Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>
Reptiles	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>

Zonages réglementaires

Le réseau européen dit « Natura 2000 » vise la conservation d'espèces, d'habitats et des habitats de ces espèces à l'échelle européenne.

En la matière, les deux textes de l'Union sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats faune flore » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

Après un travail régional puis une validation nationale, les sites Natura 2000 des deux directives sont proposés à la Commission européenne pour intégrer le réseau. Les sites font ensuite l'objet d'un document d'objectifs (**DOCOB**), **document d'orientation et de gestion élaboré sous la responsabilité des collectivités territoriales réunies au sein d'un comité de pilotage (COFIL)**, en partenariat avec les gestionnaires et usagers du territoire, les scientifiques, les représentants des associations de protection de la nature, et les représentants de l'Etat.

La directive Habitats, Faune, Flore

La directive du conseil de l'Europe n° 92/43/CEE modifiée, relative à la **conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages**, a été adoptée par le conseil des ministres de la Communauté européenne le 21 mai 1992.

La directive « Habitats Faune Flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées. La plupart des ZSC sont basées sur l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. Le Ministre chargé de l'Environnement notifie des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) auprès de la Commission européenne. Les sites retenus deviennent des Sites d'Importance Communautaire (SIC). L'Etat doit alors les désigner en droit français sous le nom de Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

La Directive a fixé, dans ses annexes, des listes d'habitats et d'espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (dont certains sont prioritaires) dont la préservation doit être assurée :

- Annexe I : types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

L'objectif de la Directive est d'établir des mesures qui tenteront d'assurer le maintien ou le rétablissement de ces habitats et de ces espèces en tenant compte « des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales ».

La directive Oiseaux

La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'Union Européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».

Elle propose donc la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.

Les états membres doivent maintenir leurs populations à un niveau qui réponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles compte-tenu des exigences économiques et récréatives. Ils doivent en outre prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisantes d'habitats ». Les mêmes mesures doivent également être prises pour les espèces migratrices dont la venue est régulière.

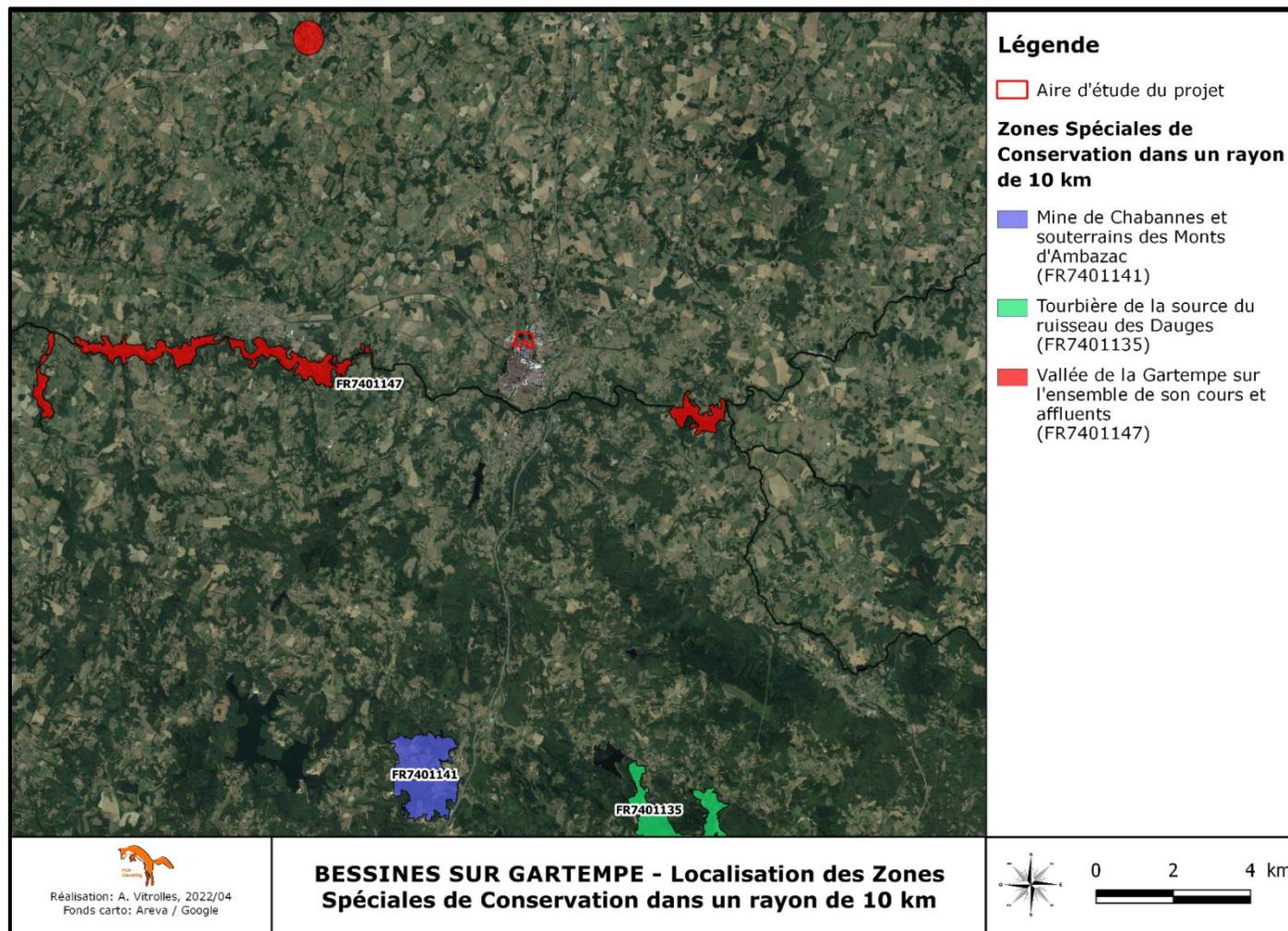
Tout comme les autres états membres, la France s'est engagée à désigner **en Zone de Protection Spéciale (ZPS)**, au titre de la directive Oiseaux, les sites nécessitant des mesures particulières de gestion et de protection pour conserver les populations d'oiseaux sauvages remarquables, en particulier ceux inscrits à l'annexe I de la directive. Ces désignations qui correspondent à un engagement de l'état et ont seulement une valeur juridique, sont pour la plupart effectuées sur la base de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ces dernières correspondent à des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Cela ne signifie pas pour autant que toutes les ZICO seront systématiquement en partie ou dans leur intégralité désignées en ZPS. Actuellement, certaines ZICO, qui auraient dû être déjà transformées en ZPS, font l'objet d'une attention toute particulière de la part de la Commission Européenne, dans le cadre de la mise en place du réseau Natura 2000.

Les Zones Spéciales de Conservation

Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, on retrouve 3 ZSC, qui sont représentées sur la carte ci-après :

- Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents à environ 1,7 km au sud de la zone d'étude (FR7401147) ;
- Mine de Chabannes et souterrains des monts d'Ambazac à environ 9 km au sud de la zone d'étude (FR7401141) ;
- Tourbière de la source du ruisseau des Dauges à environ 10,5 km de la zone d'étude (FR7401135) .



Carte : Localisation des Zones Spéciales de Conservation dans un rayon de 10 km de la zone d'étude.

Les tableaux suivants présentent les habitats et les espèces listés aux FSD des sites Natura 2000 à proximité de l'aire d'étude.

Tableau : Liste des habitats inscrits aux FSD des Zones Spéciales de Conservation à proximité de la zone d'étude. Source : INPN.

Code EUR27	Nom de l'habitat
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetrali
4030	Landes sèches européennes
5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
6230	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
7110	Tourbières hautes actives
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7140	Tourbières de transition et tremblantes
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion
91D0	Tourbières boisées
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

Tableau : Liste des espèces inscrites aux FSD des Zones Spéciales de Conservation à proximité de la zone d'étude. Source : INPN.

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
Invertébrés	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Invertébrés	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>
Invertébrés	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>
Invertébrés	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>
Invertébrés	Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>
Invertébrés	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>
Invertébrés	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
Invertébrés	Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>
Mollusques	Moule perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>
Mollusques	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>
Mammifères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Mammifères	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>
Mammifères	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>
Mammifères	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>
Mammifères	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>
Mammifères	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>
Mammifères	Petit murin	<i>Myotis blythii</i>
Mammifères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Plantes	Hypne brillante	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
Plantes	Flûteau nageant	<i>Luronium natans</i>
Plantes	Bruchie des Vosges	<i>Bruchia vogesiaca</i>
Poissons	Lamproie marine	<i>Petromizon marinus</i>
Poissons	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>
Poissons	Saumon de l'Atlantique	<i>Salmo salar</i>
Poissons	Chabot	<i>Cottus perifretum</i>

Les Zones de Protection Spéciale

Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, on ne retrouve aucune ZPS.

Le projet n'est pas situé dans l'emprise d'une zone NATURA 2000.

En revanche, la Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents est classée pour la directive Habitats et localisée à environ 1 km au sud du projet.

Plans nationaux d'actions (PNA)

Certaines espèces de faune et de flore sauvages sont particulièrement menacées, notamment du fait des activités humaines. Ces menaces peuvent conduire à la raréfaction, voire à l'extinction de certaines espèces, sur tout ou partie des territoires qui les hébergent.

L'objectif des réglementations européennes et nationales relatives à la protection des espèces de faune et de flore sauvages est d'assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces les plus menacées. L'état de conservation de certaines de ces espèces nécessite des actions spécifiques pour restaurer leurs populations et leurs habitats. C'est l'objectif des plans nationaux d'actions (PNA).

Les PNA se présentent sous forme d'outils stratégiques opérationnels visant à assurer la conservation ou le rétablissement des populations d'espèces de faune et de flore sauvages menacées dans un état de conservation favorable.

Ils sont mobilisés lorsque les autres politiques publiques environnementales et sectorielles incluant les outils réglementaires de protection de la nature sont jugées insuffisantes pour aboutir à cet objectif.

Outil de mobilisation des différents acteurs concernés (institutionnels, académiques, socio-économiques et associatifs), un plan national d'actions en faveur d'une espèce menacée définit une stratégie de moyen terme (5 à 10 ans), qui vise à :

- Organiser un **suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées,**
- Mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la **restauration de l'espèce ou ses habitats,**

- **Faciliter l'intégration de la protection de l'espèce dans les activités humaines et dans les politiques publiques,**
- **Inform**er les acteurs concernés et le public.

Ces plans peuvent également encadrer des opérations de renforcement de population ou de réintroduction lorsque les effectifs sont devenus trop faibles ou que l'espèce a disparu.

Les plans nationaux d'actions ne possèdent pas de portée contraignante mais se fondent sur la mobilisation collective des acteurs qui possèdent les leviers pour agir en faveur des espèces menacées.

Un PNA fait généralement l'objet de **déclinaisons régionales** permettant de territorialiser les actions et de prendre en compte au mieux les enjeux et les menaces pesant sur les espèces au niveau local.

La responsabilité de la région Nouvelle-Aquitaine en matière de préservation de la biodiversité est forte. Elle abrite 35 espèces ou groupes d'espèces concernées par un PNA.

La DREAL Nouvelle-Aquitaine s'engage fortement dans la protection des espèces menacées au travers de la coordination et de la déclinaison de PNA.

Elle coordonne 9 PNA au niveau national :

1. Gypaète barbu
2. Vautour percnoptère
3. Vautour fauve
4. Outarde canepetière
5. Vison d'Europe
6. Loutre d'Europe
7. Lézard ocellé
8. Esturgeon européen
9. Végétation des bords d'étangs arrière-littoraux des Landes et de la Gironde.

35 espèces ou groupes d'espèces à PNA peuvent être rencontrés en Nouvelle-Aquitaine. Par exemple :

- Aster des Pyrénées
- Bouquetin ibérique
- Chiroptères
- Cistude d'Europe
- Desman des Pyrénées
- Libellules (ou odonates)
- Loup gris
- Milan royal
- Mulette perlière
- France, terre de pollinisateurs
- Ours brun

- Papillons de jour
- Plantes messicoles
- Sonneur à ventre jaune.

En ce qui concerne le département de la Haute-Vienne et les localités situées aux environs de Bessines-sur-Gartempe, trois déclinaisons régionales de PNA sont à mentionner, ce qui entraîne une attention particulière portée à ces espèces lorsque leur présence est avérée sur le secteur d'étude.

- Le PNA **Moule perlière**
- Le PNA **chiroptères**
- Le PNA **Sonneur à ventre jaune.**

**ANNEXE 3
GRAPHIQUES ET TABLEAUX PRESENTANT L'ACTIVITE
CHIROPTEROLOGIQUE AU NIVEAU DES DETECTEURS D'ULTRASONS DU
LABORATOIRE**

Tableau : Evaluation de l'activité chiroptérologique au cours de la nuit d'enregistrement en juillet 2021 au niveau du boîtier n°5

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de contacts par nuit	
		Référentiel de Vigie-chiro (Bas et al., 2020)	
		29/07/2021	
Sérotine / Noctule	<i>Nyctalus / Eptesicus / Vespertilio</i>	1	
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	251	
P. de Kuhl / P. de Nathusius	<i>P. kuhlii / P. nathusii</i>	8	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3877	

	Très forte activité
	Forte activité
	Activité modérée
	Faible activité
	Activité non définissable (groupes d'espèces)

Figure : Activité chiroptérologique pondérée enregistrée par le détecteur n°5

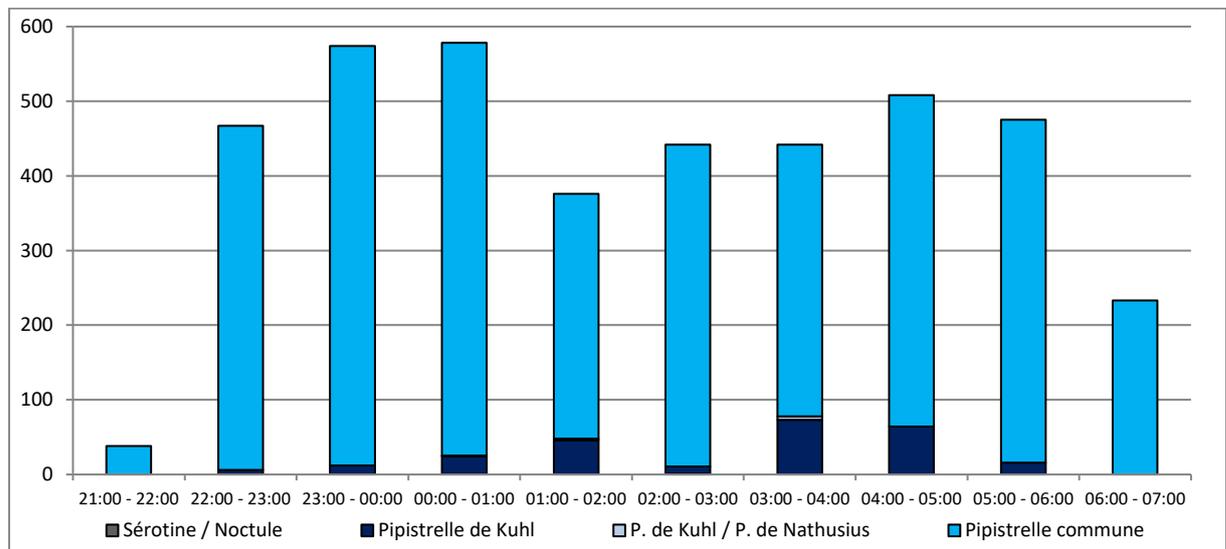


Tableau : Evaluation de l'activité chiroptérologique au cours de la nuit d'enregistrement en septembre 2021 au niveau du boîtier n°8

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de contacts par nuit		
		Référentiel de Vigie-chiro (Bas et al., 2020)		
		13/09/2021	14/09/2021	15/09/2021
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	5	2	3
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	4	12	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	2	4
Sérotine / Noctule	<i>Nyctalus / Eptesicus / Vespertilio</i>	40	50	5
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	2754	2001	2322
P. de Kuhl / P. de Nathusius	<i>P. kuhlii / P. nathusii</i>	1	2	1
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2 244	2 214	2 099
P. commune / M. de Schreibers	<i>P. pipistrellus / M. schreibersii</i>	1		
P. commune / P. pygmée	<i>P. pipistrellus / P. pygmaeus</i>		1	

	Très forte activité
	Forte activité
	Activité modérée
	Faible activité
	Activité non définissable (groupes d'espèces)

Figure : Activité chiroptérologique pondérée enregistrée par le détecteur n°8

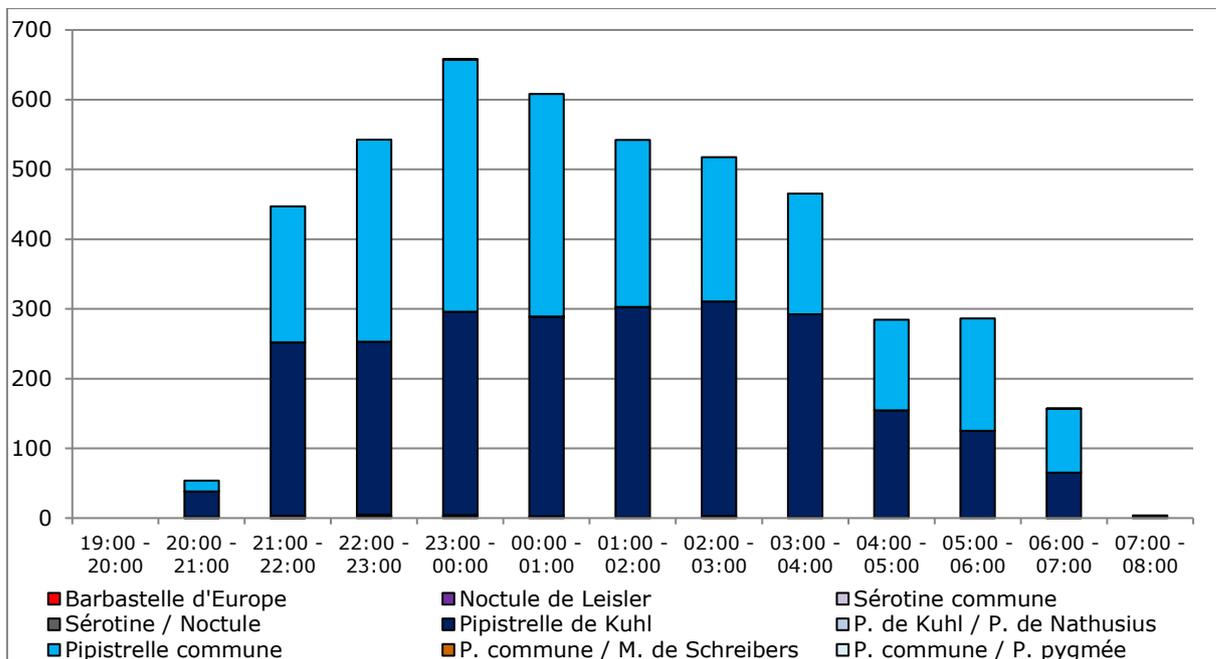
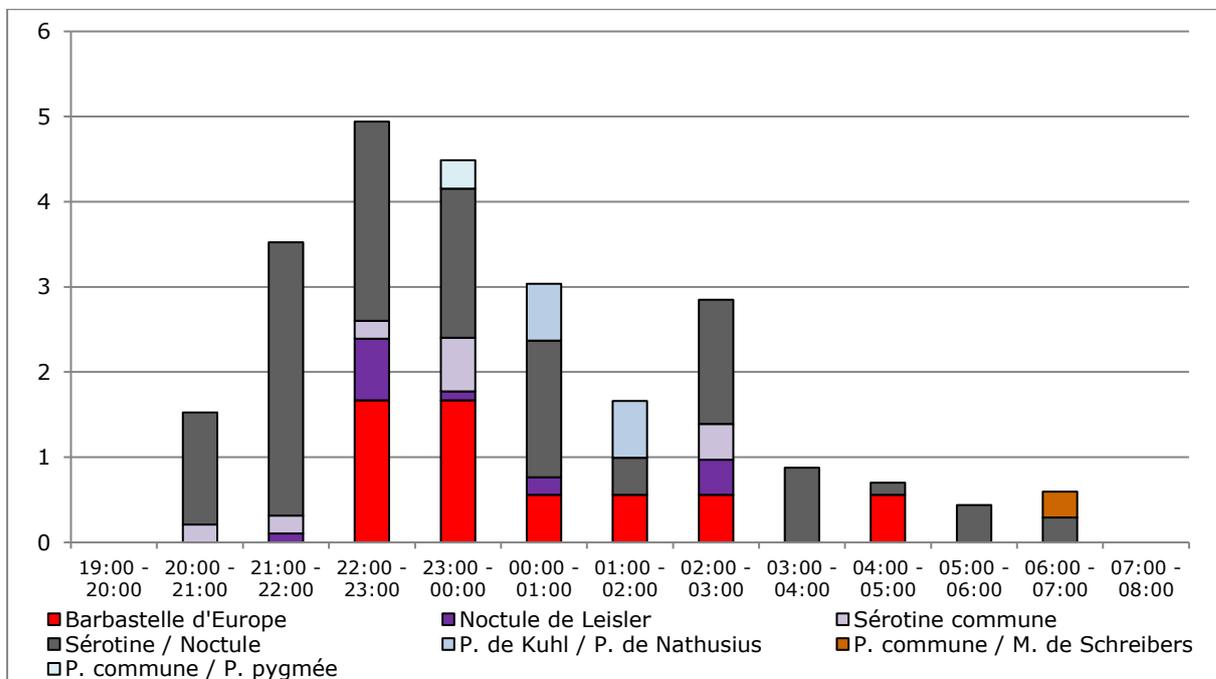


Figure : Activité chiroptérologique pondérée enregistrée par le détecteur n°8 sans les activités de la Pipistrelle de Kuhl et de la Pipistrelle commune



ANNEXE 4

METHODOLOGIES D'INVENTAIRES

Méthodologies spécifiques

Méthode d'inventaire de l'herpétofaune

Du fait de leurs sensibilités écologiques strictes et du statut précaire de nombreuses espèces, les reptiles constituent l'un des groupes biologiques qui présentent la plus grande sensibilité aux aménagements et aux perturbations induites par l'homme. Ils sont généralement de bons indicateurs de la qualité de l'écosystème.

Les reptiles forment un groupe discret et difficile à contacter en partie parce que leurs habitats sont disséminés sur la zone d'étude (milieux ouverts, clapas, bords de haies, etc.).

Les inventaires ont visé à recenser toutes les espèces présentes sur la zone d'étude afin de connaître leur répartition, les éventuels sites de pontes, l'utilisation des milieux, leurs déplacements, etc.

Lors des **prospections pédestres**, une recherche plus spécifique, au niveau des habitats les plus propices, a été effectuée (murets, haies, tas de bois, etc.). Les individus morts par collision routière ainsi que les **indices indirects**, comme les mues ont également été recherchés. Tous les contacts avec des individus adultes et juvéniles, ont été relevés.

De plus, les cavités, souches, pierriers et autres abris favorables ont été inspectés le plus souvent possible.

Méthode d'inventaire de l'avifaune

La réalisation des inventaires de terrain a été effectuée suivant une méthodologie reproductible et standardisée.

La réalisation de relevés reproductibles permet d'effectuer des suivis ultérieurs et d'avoir un état initial de référence, impératif pour tout suivi sur le long terme. Ces relevés standardisés et reproductibles ont été réalisés suivant deux protocoles complémentaires.

L'observation aléatoire

La 1^{ère} méthode, qui est une méthode dite « qualitative », est l'observation aléatoire, qui consiste en l'observation libre, dans tous les types d'habitats.

L'ensemble de ces milieux sont prospectés, dans un simple but de recherche des espèces présentes : ce type de prospection est utilisé de préférence dans les secteurs les moins bien connus afin de dégager les enjeux avérés et potentiels et définir le besoin d'un suivi plus approfondi. Cela permet également d'identifier les zones de nidification des oiseaux, qui sont à distinguer des territoires de vie.

Indice Ponctuel d'Abondance couplé au protocole EPS du STOC : recensement visuel et auditif

Le protocole consiste à effectuer un échantillonnage ponctuel semi-quantitatif d'une durée de 20 minutes (ramenée à 15 minutes dans les sites présentant une faible diversité d'espèces avérée), au moyen d'un Indice Ponctuel d'Abondance (IPA). Cette méthode, élaborée par Blondel *et al.* (1970), et utilisée internationalement par les ornithologues, a été choisie en 1977 par

l'International Bird Census Committee (IBCC) comme méthode ponctuelle recommandée en Europe.

Afin de pouvoir alimenter les données du Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) et de pouvoir comparer les résultats à ceux d'autres sites, le protocole est rendu compatible avec celui des Échantillonnages Ponctuels Simples (EPS) choisi par le CRBPO en effectuant un premier comptage pendant les 5 premières minutes, durée du protocole STOC dont la méthode est identique.

Déroulement :

Recensement pendant vingt minutes de tous les oiseaux vus et/ou entendus autour d'un point précis sans limite de distance. Ils sont reportés sur une fiche prévue à cet effet à l'aide d'une codification permettant de différencier tous les individus et le type de contact (chant, cris, mâle, femelle, couple...). Sur la fiche de relevé, le point ou la station peut être matérialisé par un cercle dont le centre est virtuellement occupé par l'observateur. Ce système de notation à l'intérieur d'un cercle facilite le repérage spatial des individus contactés.

Paramètres relevés :

A la fin de chaque session de dénombrement, le nombre d'espèces et d'individus est totalisé en nombre de couples selon ce système :

- Un oiseau vu ou entendu criant : 0,5 couple ;
- Un mâle chantant : 1 couple ;
- Un oiseau bâtissant : 1 couple ;
- Un groupe familial, un nid occupé : 1 couple.

Pour le couplage au protocole STOC, les individus recensés durant les 5 premières minutes sont isolés.

Période :

Deux sessions de comptage sont réalisées : une première au début du printemps permettant de contacter les espèces sédentaires et les nicheuses précoces (en pratique, entre le 25 mars et le 30 avril), une seconde plus tard en saison (entre le 8 mai et le 20 juin), quand les nicheurs plus tardifs sont arrivés. Les 2 sessions de dénombrement doivent être réalisées strictement au même emplacement, par temps calme (les jours de pluie, de vent et de froid vif doivent être évités), durant la période comprise entre 30 minutes et 4 à 5 heures après le lever du jour. Les relevés doivent se faire, si possible, par le même observateur et à peu près à la même date d'une année sur l'autre.

Efficacité :

Le couplage d'un point de recensement STOC, visant principalement les espèces communes, et d'un IPA pour évaluer les effectifs des populations d'un maximum d'espèces permet de remplir un double objectif avec un maximum de fiabilité.

Une étude effectuée sur 100 points d'écoute (Muller, 1987) montre que cette méthode permet d'augmenter la fiabilité des résultats obtenus ainsi que les probabilités de contacts avec un nombre plus élevé d'espèces. Ces résultats montrent que même si d'une façon générale, environ 60% des espèces (et 50% des individus) sont observées durant les 5 premières minutes, les 15 dernières minutes apportent encore plus de 30% d'espèces nouvelles.

Prospection des oiseaux hivernants

La période d'inventaire retenue est comprise entre le 01 décembre et le 31 janvier, afin de limiter l'influence des derniers et premiers passages migratoires postnuptiaux et pré-nuptiaux. Toutes les espèces contactées lors de cette période, y compris des individus de passage (migrateurs tardifs/précoces) ou occasionnels (migrateur transsaharien demeuré sur place ou visiteurs d'hivers accidentels) sont pris en compte dans l'inventaire.

Un passage a été réalisé par transect : entre les mois de décembre et janvier au cours de l'hiver. Il débute le matin environ 1 heure après le lever du soleil afin d'éviter de contacter les oiseaux en mouvement quittant leurs dortoirs et dans des conditions météorologiques favorables (absence de vent ou de pluie).

Le protocole utilisé de manière générale, pour des inventaires en saison hivernale sur des sites de petite superficie, est la **prospection systématique** (réalisation du tour du site) du complexe et la méthode de **l'observation aléatoire**. Elle consiste en l'observation libre, dans tous les types d'habitats, dans un simple but de recherche des espèces présentes.

Les rapaces nocturnes

De manière générale, les espèces nocturnes (rapaces essentiellement) doivent faire l'objet d'investigations crépusculaires et nocturnes (points d'écoute avec ou sans utilisation de la « repasse »).

Les points d'écoute se déroulent à l'identique des écoutes diurnes.

La méthode de la « repasse » est efficace, notamment pour des espèces comme la Chevêche d'Athéna qui chantent peu spontanément. Cela peut notamment s'expliquer par le fait que la densité de population est faible et les individus ressentent donc moins le besoin de chanter pour définir leur territoire.

Elle repose sur un principe simple : un mâle territorial réagit lorsqu'il entend un éventuel concurrent sur son territoire.

Cette méthode doit se faire avec précaution afin de ne pas déranger les oiseaux. Ainsi, les passages doivent se faire avec un espace de temps suffisant.

La soirée d'écoute doit se faire du crépuscule (pas avant 22h en été) jusqu'à 1h du matin, par temps calme (sans vent ni pluie). La soirée d'écoute doit se faire du crépuscule (pas avant 22h en été) jusqu'à 1h du matin, par temps calme (sans vent ni pluie).

Méthode d'inventaire des chiroptères

Les chiroptères ont été étudiés via différentes techniques et méthodes complémentaires :

- La détection automatique des ultrasons (3 sessions de 3 nuits d'enregistrement + 1 session de 2 nuits d'enregistrement),
- La détection manuelle (3 sessions de 1h d'écoute),
- La recherche de gîtes (1/2 journée de prospection pour les gîtes arboricoles et 1/2 journée de prospection pour les gîtes anthropiques).

La période de prospection des chiroptères s'est déroulée sur trois saisons, recouvrant ainsi les périodes du cycle biologique des chauves-souris les plus adaptées à l'étude :

- La période printanière (sortie d'hibernation et activité de chasse intense avant la mise-bas et l'élevage des jeunes)
- La période estivale (formation des colonies de mise-bas),
- La période automnale (période de dispersion, d'accouplement et de migration).

Pendant la période hivernale, une recherche approfondie des gîtes potentiels a été menée, au niveau des arbres à gîte potentiels et du bâtiment laboratoire SAN voué à la démolition, à la suite de la découverte d'un gîte de Pipistrelles au sein de ce bâtiment. Enfin, l'analyse de terrain a été complétée par une recherche bibliographique approfondie et par la consultation de la base de données régionale.

Cette étude avait pour objectif d'établir l'inventaire qualitatif des espèces présentes sur le site d'étude mais également de comprendre l'importance et l'utilisation de certains milieux de l'aire d'étude (zones de chasse, corridors de transit, gîtes).

La complémentarité des méthodes utilisées et les analyses qualitatives et quantitatives ont permis de définir les enjeux et les sensibilités de la zone d'étude vis-à-vis des chiroptères (espèces, habitats d'espèce et fonctionnalités écologiques).

Enregistrements automatiques

Six points ont été échantillonnés à l'aide de détecteurs automatiques à enregistrement continu, de type SM2Bat+, SM3Bat et SM4Bat (2 à 3 nuits d'enregistrement par appareil). Les appareils ont été placés sur les axes de déplacements potentiels les plus favorables préalablement identifiés lors des prospections diurnes (lisières, zones de chasse, sortie de gîtes, etc.).

Tableau : Date et localisation des appareils automatiques à enregistrements continu.

Station	Habitat	Dates	Nombre nuits d'enregistrement
A	Lisière boisement et présence d'une mare	09/06/2021 ; 27/07/2021 et 13/09/2021	9 nuits
B	Chemin derrière laboratoire SAN	09/06/2021 ; 27/07/2021	6 nuits
C	Arbre-gîte potentiel près d'une zone humide	09/06/2021 ; 27/07/2021 et 13/09/2021	9 nuits
D	Bâtiment laboratoire SAN	27/07/2021 et 13/09/2021	6 nuits
E	Arbre isolé dans une zone ouverte	27/07/2021	3 nuits
F	Arbres en lisière de zone ouverte	18/05/2022	2 nuits

Analyse d'activité

Dans le cadre de ce projet, du matériel spécifique est utilisé : des enregistreurs automatiques de type SM2Bat, SM3Bat et SM4Bat reliés à des microphones ultrasoniques. L'utilisation de ces boîtiers permet des enregistrements continus sur l'ensemble de la nuit. Plusieurs biais sont ainsi évités :

- la variation d'activité au cours de la nuit liée aux heures de passage sur chaque point d'écoute lors de prospections actives,
- le dérangement lié à la présence humaine lors des prospections actives et à la lumière émise par les appareils utilisés ou lors des déplacements dans les secteurs dangereux.

L'enregistrement des ultrasons se déclenche lorsqu'une chauve-souris passe à proximité du microphone, depuis 30 minutes avant le coucher du soleil et jusqu'à 30 minutes après le lever du soleil.

Les fichiers bruts acquis par l'enregistreur subissent un pré-tri automatique grâce au logiciel SonoChiro qui génère un tableau de résultat comportant des indices de confiance sur la détermination de l'espèce pour chacune des séquences.

Une phase de vérification des enregistrements est ensuite entreprise afin de valider ou non les identifications proposées par le logiciel SonoChiro selon la méthode inspirée de celle proposée par Biotope. Cette vérification a été réalisée à l'aide du logiciel Batsound et en suivant la méthode d'identification de M. Barataud (Barataud, 2020).

Cette analyse est constituée d'une analyse qualitative et quantitative (liste d'espèces et activité de chacune d'entre elles durant la nuit). L'unité employée pour exprimer les résultats est « le contact » (Barataud, 2020) : un contact est défini comme une séquence acoustique différenciée inférieure ou égale à cinq secondes. Dans le cas de séquences plus longues, on comptabilise un contact pour cinq secondes. Dans le cas de l'enregistreur passif, **lorsque plusieurs chiroptères de la même espèce passent en même temps sur une séquence de 5 secondes, cela compte pour un contact.**

L'activité mesurée est pondérée par un coefficient de détectabilité déterminé par M. Barataud (Barataud, 2020).

Ce coefficient permet de réduire considérablement, voire de supprimer, le biais dû à la différence de portée des signaux acoustiques entre les espèces et suivant les milieux dans lesquels les enregistrements ont été réalisés. Ainsi, l'activité enregistrée pour les espèces émettant à faible distance, comme les Rhinolophes, est pondérée par un coefficient supérieur à 1 tandis que celle des espèces aux signaux les plus puissants, comme les Noctules, est modérée par un coefficient inférieur à 1.

Ces coefficients de détectabilité permettent de réaliser des comparaisons d'activités entre les espèces détectées.

Figure : Distances de détection et coefficients de détectabilité en fonction des espèces (Barataud, 2020)

milieux ouverts et semi ouverts				sous-bois			
Intensité d'émission	Espèces	distance de détection (m)	coefficient de détectabilité	Intensité d'émission	Espèces	distance de détection (m)	coefficient de détectabilité
très faible à faible	Rhinolophus hipposideros	5	5,00	très faible à faible	Rhinolophus hipposideros	5	5,00
	Rhinolophus ferrumequinum	10	2,50		Plecotus spp (durée < 4 ms)	5	5,00
	Myotis emarginatus	10	2,50		Myotis emarginatus	8	3,13
	Myotis alcaethoe	10	2,50		Myotis nattereri	8	3,13
	Myotis mystacinus	10	2,50		Rhinolophus ferrumequinum	10	2,50
	Myotis brandii	10	2,50		Myotis alcaethoe	10	2,50
	Myotis daubentonii	15	1,67		Myotis mystacinus	10	2,50
	Myotis nattereri	15	1,67		Myotis brandii	10	2,50
	Myotis bechsteini	15	1,67		Myotis daubentonii	10	2,50
	Barbastella barbastellus	15	1,67		Myotis bechsteini	10	2,50
moyenne	Myotis blythii	20	1,25	moyenne	Barbastella barbastellus	15	1,67
	Myotis myotis	20	1,25		Myotis blythii	15	1,67
	Plecotus spp (durée 4 à 6 ms)	20	1,25		Myotis myotis	15	1,67
	Pipistrellus pygmaeus	25	1,00		Pipistrellus pygmaeus	25	1,00
	Pipistrellus pipistrellus	25	1,00		Miniopterus schreibersii	25	1,00
	Pipistrellus kuhlii	25	1,00		Pipistrellus pipistrellus	25	1,00
forte	Pipistrellus nathusii	25	1,00	forte	Pipistrellus kuhlii	25	1,00
	Miniopterus schreibersii	30	0,83		Pipistrellus nathusii	25	1,00
	Hypsugo savii	40	0,63		Plecotus spp (durée 4 à 6 ms)	20	1,25
très forte	Eptesicus serotinus	40	0,63	très forte	Hypsugo savii	30	0,83
	Plecotus spp (durée > 6 ms)	40	0,63		Eptesicus serotinus	30	0,83
	Eptesicus nitzoni	50	0,50		Eptesicus nitzoni	50	0,50
	Eptesicus isabellinus	50	0,50		Eptesicus isabellinus	50	0,50
	Vesperugo minimus	50	0,50		Vesperugo minimus	50	0,50
	Nyctalus lasiopterus	80	0,31		Nyctalus lasiopterus	80	0,31
	Nyctalus noctula	100	0,25		Nyctalus noctula	100	0,25
	Tadarida tenisoni	150	0,17		Tadarida tenisoni	150	0,17
	Nyctalus lasiopterus	150	0,17		Nyctalus lasiopterus	150	0,17

Écoutes manuelles

Les prospections nocturnes ont été ciblées sur les 2h30 après le coucher du soleil, qui représentent la période d'activité chiroptérologique la plus importante au cours de la nuit. Trois sessions ont été réalisées, cumulant ainsi 3 h d'écoute. L'expert, muni d'un détecteur Petersson© D240x et d'un enregistreur Edirol© a effectué, par session, une dizaine de points d'écoute non aléatoires de 10 minutes (zones favorables) et des transects pédestres de manière à échantillonner l'ensemble des habitats présents sur la zone d'étude. Les identifications ont lieu, dans un premier temps, in situ via une détection hétérodyne puis enregistrées en expansion de temps lorsque l'espèce est contactée.

La détection hétérodyne in situ permet un premier tri des espèces contactées sur le terrain mais ne permet pas l'identification précise de certains groupes d'espèces tels les Myotis.

Prospections diurnes

Les prospections diurnes ont consisté en une recherche de gîtes et une caractérisation des habitats chiroptérologiques.

Méthodologie mise en place pour les gîtes anthropiques (bâtiment SAN)

Cette méthodologie a été mise en œuvre à la suite de la découverte d'un gîte de Pipistrelles au sein du bâtiment laboratoire SAN voué à la démolition, découverte faite en juillet 2021 et confirmée lors des inventaires automnaux de septembre 2021.

Il a alors été décidé en accord avec le Maître d'ouvrage de mettre en place un protocole spécifique visant à étudier les possibilités de gîte offertes par ce bâtiment en intérieur et en extérieur afin de le rendre défavorable pour les chiroptères à la période calendaire adéquate avant de procéder à la démolition du bâtiment dans le but que cette dernière n'entraîne pas de destruction d'individus de ces espèces protégées.

La recherche de gîtes anthropiques consiste à rechercher des individus et des traces de présence (cadavres, ossements, guano, marques de présence, etc...) dans des zones du bâti particulièrement accueillantes pour les chiroptères. Le bâtiment concerné est de manière certaine fréquenté par les chiroptères (3 espèces) mais l'ensemble des zones potentielles de présence seront recherchées afin de permettre d'obtenir les accès lorsque les chiroptères se trouveront hors du bâtiment et à terme de pouvoir procéder à la démolition de ce dernier dans une période calendaire favorable.

Cette recherche de gîte dans le bâti s'effectue à deux niveaux :

- Identification des gîtes potentiels à l'extérieur du bâtiment (volets roulants, persiennes, bardage, ouvertures au niveau des toitures, disjointements entre des poutres, interstices, etc ...)
- Identification des gîtes potentiels en intérieur (combles, vide-sanitaire, greniers, pièces isolées de la lumière, etc)

Cette recherche de gîtes dans le bâti a lieu en période hivernale.

Ces inspections consistent en la réalisation d'inspections minutieuses, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur du bâtiment, le but étant de cartographier et quantifier le travail à effectuer en phase 2.

Lorsque seuls des indices de présence potentielle sont observés, une estimation de l'utilisation du gîte est effectuée à dire d'expert.

Méthode d'inventaire des fonctionnalités écologiques

Les plantes et les animaux se déplacent en utilisant de manière sélective des éléments du paysage comme les bois, prairies, mares. Par exemple, certains poissons peuvent passer d'un plan d'eau à un autre via un réseau de fossés. Dans une zone agricole, certaines plantes peuvent pousser le long des haies et ainsi coloniser de nouveaux milieux.

Les éléments du paysage constituent ainsi de véritables continuités écologiques, indispensables pour la survie des espèces et le renouvellement des écosystèmes. Spécifiques à chaque espèce, ces continuités sont formées de réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors continus (linéaires) ou discontinus (pas japonais).

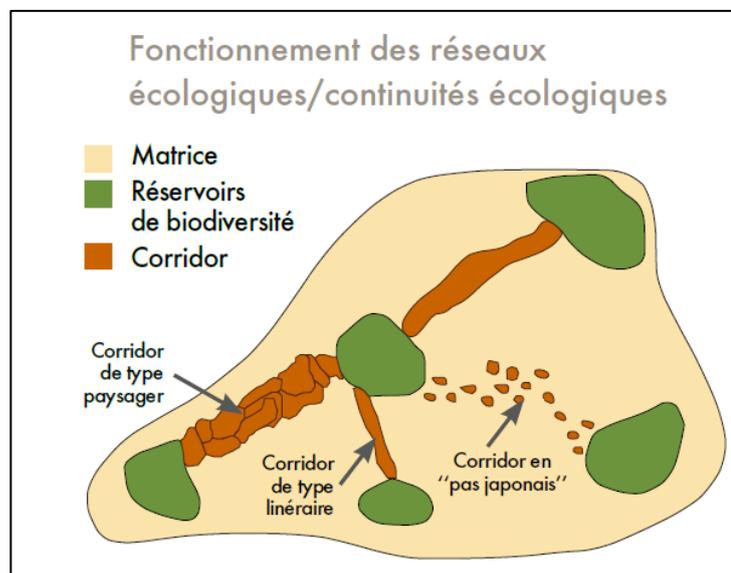


Figure : Illustration du fonctionnement des continuités écologiques.

La modification du paysage peut affecter le déplacement des espèces dans la mesure où ces continuités sont touchées. Par exemple, le comblement des fossés empêchera les échanges des poissons entre les plans d'eau, l'arrachage de haies isolera les différentes populations de plantes. C'est donc à l'échelle du paysage que doit être évaluée la manière dont le site perturbe ou favorise le déplacement des espèces.

Les projets d'aménagement peuvent modifier les différents éléments du paysage et influencer de cette façon le fonctionnement des continuités écologiques.

Il est alors nécessaire d'évaluer la connectivité du site et d'identifier les barrières qui la rendent moins efficiente.

Critères d'évaluation

A partir des résultats des inventaires, une analyse a été menée pour aboutir à une synthèse des enjeux écologiques du site.

La détermination des enjeux, ou bioévaluation, a été réalisée pour chaque habitat et espèce.

Un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques permet de hiérarchiser l'intérêt patrimonial des milieux et des espèces observés sur un secteur donné. Il devient alors possible, en utilisant des critères exclusivement biologiques, d'évaluer l'enjeu de conservation des espèces et des habitats, à une échelle donnée.

Parmi les outils réglementaires et scientifiques présentés figurent les suivants :

- Directive Habitats ;
- Directive Oiseaux ;
- Convention de Berne ;
- Convention de Bonn ;
- Protection nationale et/ou régionale et/ou départementale ;
- Listes rouges ;
- Livres rouges ;
- Divers travaux concernant les espèces menacées.

De plus, deux types d'enjeux sont nécessaires à l'appréhension de la qualité des espèces : le niveau d'enjeu intrinsèque et le niveau d'enjeu local.

Le niveau d'enjeu intrinsèque :

Il s'agit du niveau d'enjeu propre à l'espèce en région Limousin. Ce niveau d'enjeu se base sur des critères caractérisant l'enjeu de conservation (Rareté/Etat de conservation).

L'évaluation floristique se fait à dire d'expert. Néanmoins, de façon à rendre cette évaluation la plus objective possible, plusieurs critères déterminants sont croisés afin d'aboutir à une grille

de comparaison des niveaux d'enjeu. Les critères sélectionnés sont fréquemment utilisés dans la majorité des études d'évaluation des impacts et des incidences. Ils sont dépendants des connaissances scientifiques actuelles et sont susceptibles d'évoluer avec le temps :

- La chorologie des espèces : l'espèce sera jugée selon sa répartition actuelle allant d'une répartition large (cosmopolite) à une répartition très localisée (endémique stricte).
- La répartition de l'espèce au niveau national et local (souvent régional) : une même espèce aura un poids différent dans l'évaluation selon qu'elle ait une distribution morcelée, une limite d'aire de répartition ou un isolat.
- L'abondance des stations au niveau local : il est nécessaire de savoir si l'espèce bénéficie localement d'autres stations pour son maintien.
- L'état de conservation des stations impactées : il faut pouvoir mesurer l'état de conservation intrinsèque de la population afin de mesurer sa capacité à se maintenir sur le site.
- Les tailles de population : un estimatif des populations en jeu doit être établi pour mesurer le niveau de l'impact sur l'espèce au niveau local voir national. Cette taille de population doit être ramenée à la démographie de chaque espèce.
- La dynamique évolutive de l'espèce : les espèces sont en évolution dynamique constante, certaines peuvent profiter de conditions climatiques avantageuses, de mutation génétique les favorisant. A l'inverse, certaines sont particulièrement sensibles aux facteurs anthropiques et sont en pleine régression. Cette évolution doit être prise en compte car elle peut modifier fortement les enjeux identifiés.

Dans le cas des habitats, les critères ci-dessus sont également utilisés de la même façon mais en prenant des unités de mesure différentes (notamment la surface). Néanmoins, l'avancée des connaissances est beaucoup plus lacunaire dans ce domaine et certains critères ne peuvent donc pas être appréciés.

Pour la faune, la valeur patrimoniale d'une espèce est basée sur une somme de critères qui prennent en compte aussi bien le statut réglementaire que le statut conservatoire.

- les espèces inscrites sur les listes de protection européennes, nationales ou régionales ;
- les espèces menacées inscrites sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales et autres documents d'alerte ;
- les espèces endémiques, rares ou menacées à l'échelle du département des Alpes-Maritimes ;
- les espèces en limite d'aire de répartition ;
- certaines espèces bio-indicatrices, à savoir des espèces typiques de biotopes particuliers et qui sont souvent caractéristiques d'habitats patrimoniaux et en bon état de conservation.

L'évaluation et la hiérarchisation des enjeux conduit à déterminer plusieurs **niveaux d'enjeux** pour les espèces et les habitats. Cette évaluation concerne les espèces à un moment de leur cycle biologique. Il n'y a pas de hiérarchisation des espèces au sein des différentes classes d'enjeux :

Espèces ou habitats à enjeu « Très Fort » :

Espèces ou habitats bénéficiant majoritairement de statuts de protection élevés, généralement inscrits sur les documents d'alerte. Il s'agit aussi des espèces pour lesquelles l'aire d'étude représente un refuge à l'échelle européenne, nationale et/ou régionale pour leur conservation. Cela se traduit essentiellement par de forts effectifs, une distribution très limitée, au regard des populations régionales et nationales. Cette responsabilité s'exprime également en matière d'aire géographique cohérente : les espèces qui en sont endémiques sont concernées, tout comme les espèces à forts enjeux de conservation.

Espèces ou habitats à enjeu « **Fort** » :

Espèces ou habitats bénéficiant pour la plupart de statuts de protection élevés, généralement inscrits sur les documents d'alertes. Ce sont des espèces à répartition européenne, nationale ou méditerranéenne relativement vaste mais qui, pour certaines d'entre elles, restent localisées dans l'aire biogéographique concernée. Dans ce contexte, l'aire d'étude abrite une part importante des effectifs ou assure un rôle important à un moment du cycle biologique, y compris comme sites d'alimentation d'espèces se reproduisant à l'extérieur de l'aire d'étude.

Sont également concernées des espèces en limite d'aire de répartition dans des milieux originaux au sein de l'aire biogéographique concernée qui abrite une part significative des stations et/ou des populations de cette aire biogéographique.

Espèces ou habitats à enjeu « **Assez fort** » :

Ce niveau d'enjeu est considéré pour les espèces dont :

- l'aire d'occurrence peut être vaste (biome méditerranéen, européen,...) mais l'aire d'occupation est limitée et justifie dans la globalité d'une relative précarité des populations régionales. Au sein de la région considérée ou sur le territoire national, l'espèce est mentionnée dans les documents d'alerte (s'ils existent) en catégorie « Vulnérable » ou « Quasi menacée ».
- la région considérée abrite une part notable : 10-25% de l'effectif national (nombre de couples nicheurs, d'hivernants, de migrateurs ou de stations)
- en limite d'aire de répartition dans des milieux originaux au sein de l'aire biogéographique
- indicatrices d'habitats dont la typicité ou l'originalité structurelle est remarquable.

Espèces ou habitats à enjeu « **Modéré** » :

Espèces protégées dont la conservation peut être plus ou moins menacée à l'échelle nationale ou régionale. L'aire biogéographique ne joue pas toutefois de rôle de refuge prépondérant en matière de conservation des populations nationales ou régionales. Les espèces considérées dans cette catégorie sont généralement indicatrices de milieux en bon état de conservation.

Espèces ou habitats à enjeu « **Faible** » :

Espèces éventuellement protégées mais non menacées à l'échelle nationale, ni régionale, ni au niveau local. Ces espèces sont en général ubiquistes et possèdent une bonne adaptabilité à des perturbations éventuelles de leur environnement.

Il n'y a pas de classe « d'enjeu nul ».

La nature « ordinaire » regroupe des espèces communes sans enjeu de conservation au niveau local. Ces espèces et leurs habitats sont intégrés dans les réflexions menées sur les habitats des espèces de plus grand enjeu.

Le niveau d'enjeu local :

Il s'agit d'une pondération du niveau d'enjeu intrinsèque au regard de la situation de l'espèce dans l'aire d'étude. Les notions de statut biologique, d'abondance, ou de naturalité des habitats y sont appréciées à l'échelle de l'aire d'étude.

Cinq classes d'enjeu local de conservation peuvent ainsi être définies de façon usuelle, plus une sixième exceptionnelle :

Tableau : Différentes classes d'enjeu local de conservation.

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible
------------------	-------------	---------------	---------------	--------------------

Espèces d'intérêt patrimonial et enjeu local de conservation

Espèce d'intérêt patrimonial :

L'intérêt patrimonial d'une espèce est avant tout une définition unanime mais subjective. Elle peut s'exprimer comme « la perception que l'on a de l'espèce, et l'intérêt qu'elle constitue à nos yeux » (intérêt scientifique, historique, culturel, etc.).

Il y a ainsi autant de critères d'évaluation qu'il y a d'évaluateurs. C'est un concept défini indépendamment de critères scientifiques ou des statuts réglementaires de l'espèce considérée.

Parmi ces critères, citons :

- le statut réglementaire ;
- la rareté numérique, rareté géographique (endémisme), originalité phylogénétique, importance écologique (espèce clés, spécialisée, ubiquiste, etc.) ;
- le statut biologique (migrateur, nicheur, espèce invasive) ;
- la vulnérabilité biologique (dynamique de la population) ;
- le statut des listes rouges et livres rouges ;
- les dires d'experts.

Les connaissances scientifiques limitées pour les espèces découvertes ou décrites récemment, l'absence de statuts réglementaires, l'absence de listes rouges adaptées pour tous les groupes inventoriés, sont autant d'exemples qui illustrent la difficulté à laquelle est confronté l'expert lorsqu'il doit hiérarchiser les enjeux. De fait, la méthode de hiérarchisation présentée dans cette étude se base sur une notion plus objective, que celle relative à l'intérêt patrimonial : l'enjeu local de conservation.

Evaluation de l'enjeu local de conservation :

L'enjeu local de conservation est la responsabilité assumée localement pour la conservation d'une espèce ou d'un habitat par rapport à une échelle biogéographique cohérente.

La notion d'évaluation est définie uniquement sur la base de critères scientifiques tels que :

- les paramètres d'aire de répartition, d'affinité de la répartition, et de distribution ;

- la vulnérabilité biologique ;
- le statut biologique ;
- les menaces qui pèsent sur l'espèce considérée.

Ainsi, les espèces sont présentées en fonction de leur enjeu de conservation local, dont les principaux éléments d'évaluation seront rappelés dans les monographies. De fait, il est évident que cette analyse conduit à mettre en évidence des espèces qui ne sont pas protégées par la loi. Inversement, des espèces protégées par la loi mais présentant un faible voire un très faible enjeu de conservation local (Lézard des murailles par exemple, ou Rougegorge familier) peuvent ne pas être détaillées.

N.B. : Sont également intégrées à la présente étude, les espèces fortement potentielles sur la zone d'étude (uniquement si elles constituent un enjeu local de conservation très fort, fort ou modéré). La forte potentialité de présence d'une espèce est principalement justifiée par :

- *la présence de l'habitat d'espèce ;*
- *l'observation de l'espèce à proximité de la zone d'étude (petite zone géographique) ;*
- *la zone d'étude figure au sein ou en limite de l'aire de répartition de l'espèce ;*
- *les données bibliographiques récentes mentionnant l'espèce localement.*

Une fois ces critères remplis, la potentialité de présence de l'espèce peut être confortée ou non par la période de prospection (date de passage) et la pression de prospection effectuée (se définit par le temps d'observation comparé à la surface de la zone d'étude).

Dossier de demande de dérogation aux mesures de protection des espèces protégées et de leurs habitats pour la Pipistrelle commune dans le cadre de la démolition du laboratoire SAN sur le site d'Orano sur la commune de Bessines-sur-Gartempe (87)

ANNEXE 5
ACCORD DE CONVENTIONNEMENT AVEC LE GMHL

Convention de partenariat pluriannuel

2023 – 2038

Participation aux mesures d'accompagnement Orano Mining

Entre les soussignés :

Orano Mining, dont le siège social est situé 125 avenue de Paris, 92320 Châtillon, représenté par M. Régis MATHIEU, en sa qualité Directeur d'Etablissement de Bessines-sur-Gartempe.
Ci-après dénommée la « Société »,

d'une part,

Et

Le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin, dont le siège social est basé au Pôle Nature Limousin, ZA du moulin Cheyroux, 87700 Aixe-Sur-Vienne, association régionale de protection de la nature et de l'environnement, représentée par Manon MEUNIER en sa qualité de Représentante légale.

Ci-après dénommé l'«Association»,

d'autre part.

La Société et l'Association pourront être ci-après collectivement dénommés les « Parties » ou individuellement, la « Partie ».



PRÉAMBULE - CONTEXTE :

L'Association est une association fédérative régionale pour la protection de la nature et de l'environnement à but non lucratif (loi 1901) qui œuvre depuis 1995 pour l'étude et la protection des mammifères, reptiles et amphibiens du territoire Limousin. Le GMHL regroupe des personnes passionnées ou simplement curieuses, désireuses de connaître, faire connaître et protéger ces espèces animales.

Impliquée depuis 2017 sur la région Nouvelle-Aquitaine, le GMHL reste une association œuvrant sur le territoire Limousin, et est à ce titre adhérente à Limousin Nature Environnement (fédération des associations limousines de protection de la nature). Elle a également rejoint, depuis la fusion des régions, FNE NA, France Nature Environnement Nouvelle-Aquitaine, fédération des associations de protection de la nature sur la région Nouvelle-Aquitaine. Concernant les Mammifères, le GMHL est la structure territoriale relais de la S.F.E.P.M (la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères) et concernant les Reptiles et les Amphibiens, de la S.H.F. (Société Herpétologique de France). Cette position permet au GMHL d'avoir une vision globale de la politique nationale et européenne de protection de l'environnement, des actions qui y sont menées, des techniques d'études utilisées et des stratégies de conservation à développer.

Au cours de ses 25 ans d'expérience, le GMHL a su développer de nombreuses compétences dans certains domaines de l'environnement, parmi lesquels :

- **Inventaires**

L'Association centralise les informations récoltées au fil des ans par ses adhérents et de nombreux autres observateurs. Elle co-gère d'ailleurs une base de données régionale sur toutes ces espèces. Elle organise des campagnes de prospections concernant les espèces les moins connues, les plus rares ou les plus caractéristiques de la région afin de mieux connaître leur répartition et d'apporter les éléments nécessaires à leur préservation.

- **Études**

L'Association réalise également des suivis sur des sites à forte valeur biologique ou des études préalables à des aménagements. A l'issue d'une première phase d'inventaires, il propose des mesures de conservation favorables aux différentes espèces, les plus fragiles en particulier.

- **Sensibilisation du public**

La sensibilisation d'un public le plus large possible aux sciences et à la préservation de l'environnement fait partie des fondements de l'Association. Cela est d'autant plus nécessaire que la méconnaissance de certaines espèces entraîne une fragilisation de leurs populations, voir une disparition locale suite à des destructions volontaires ou involontaires. Beaucoup d'entre elles sont pourtant protégées par la loi française, et toutes contribuent au maintien des équilibres naturels. Afin de mieux faire connaître et respecter ces espèces, l'Association met en place des actions d'information et de sensibilisation : sorties organisées tout au long de l'année, diaporamas, livrets de vulgarisation (amphibiens, reptiles, rongeurs & insectivores), plaquettes d'information, exposition itinérante, etc.

 DS RM DS GM

L'Association compte plus de 300 adhérents (dont 35 bénévoles actifs) présents sur l'ensemble du Limousin ; autant de personnes convaincues et passionnées par l'observation et la protection des espèces présentes sur notre territoire, qui sont également des personnes ressources en demande et en capacité d'appuyer l'équipe salariée sur le terrain dans le cadre de ses travaux.

Depuis 2000, l'Association a vu ses compétences reconnues auprès des autres associations, des acteurs locaux des collectivités territoriales et des institutions.

Elle est aujourd'hui composée de 8 salariés possédant des compétences variées, leur permettant de mener à bien toutes les actions qu'elle réalise. L'Association est une structure ayant aussi pour objet l'accompagnement des acteurs du territoire à la transition écologique et à la valorisation des espaces naturels du Limousin par la réalisation d'expertises et la mise en place d'actions de sensibilisation et d'aménagement en faveur de la biodiversité.

Dans le cadre d'un projet industriel, la Société envisage de procéder à la démolition d'un bâtiment hébergeant à ce jour des chauves-souris au sein de son bardage extérieur. Dérogeant de ce fait à l'interdiction stricte de destruction et/ou de perturbation d'espèces protégées, cet aménagement doit faire l'objet d'une autorisation préalable par la Préfecture de Haute-Vienne (ci-après, la « Demande d'Autorisation »).

La Société a demandé à l'Association de participer à la réalisation de mesures d'accompagnement dans le cadre de cette Demande d'Autorisation.

Les Parties conviennent donc d'agir conjointement pour la sensibilisation à la préservation de la biodiversité.

Suite à plusieurs échanges, la réflexion commune autour de ce projet a mené à la mise en place de la présente convention, cadrant l'intervention de l'Association dans la participation à la réalisation des mesures d'accompagnement proposées par la Société.

L'objet de la convention est de définir les modalités sur la mise en œuvre de ces actions.

IL A ÉTÉ CONVENU CE QUI SUIT :

Dispositions générales

Article 1 : Objet de la convention

Dans le cadre d'une demande de dérogation à l'interdiction stricte de destruction et/ou perturbation d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées, la Société a sollicité l'Association pour l'accompagner dans son projet. La présente convention a pour objet de décrire les rôles de l'Association et de la Société dans le cadre de la mise en œuvre des mesures d'accompagnement que l'Association s'engage à mettre en place et exécuter, ci-après, les « Mesures ».

Article 2 : Localisation des Mesures

Les Mesures ont vocation à être mises en place sur le territoire du Limousin, au plus près possible du site objet de la demande de dérogation à l'interdiction stricte de destruction et/ou de perturbation d'espèces protégées.

A ce titre, l'Association s'engage à prioriser la réalisation des Mesures au plus proche du site Orano Mining à Bessines sur Gartempe, et plus généralement autour des collectivités présentes dans un rayon de 10 km autour des activités minières passées du groupe Orano, telles que listées en Annexe 1 de la présente convention.

Article 3 : Durée

La Convention prendra effet au jour de sa signature par l'ensemble des Parties, et est consentie et acceptée sur la période 2023-2038. Elle peut être renouvelée pour une durée de cinq (5) ans avec l'accord unanime, préalable et écrit des Parties.

Nonobstant ce qui précède, la Société pourra mettre un terme à la présente Convention de façon anticipée conformément aux dispositions de l'article 14 ci-après.

Article 4 : Non exclusivité

La Convention est conclue sans exclusivité et ne fait pas obstacle notamment à ce que l'une ou l'autre des Parties puisse conclure des conventions de nature similaire avec des tiers.

Article 5 : Interlocuteurs des Parties

L'application de la Convention sera suivie :

- Pour La Société : Régis MATHIEU, Directeur de l'Etablissement de Bessines-sur-Gartempe
- Pour L'Association : Gabriel METEGNIER, Directeur technique et scientifique

Obligations des parties

Article 6 : Engagements de L'Association

L'Association s'engage à réaliser les Mesures suivantes :

- Mesure n°1 : Sensibilisation et préservation de la faune sauvage : Actions de sensibilisation et de découverte de la Faune Sauvage locale, de sa valeur patrimoniale et importance écologique pour le maintien des écosystèmes naturels. Formations à la reconnaissance des espèces de Mammifères, Reptiles et Amphibiens, traces et indices de présences, écologie etc...
 - Les actions de sensibilisation doivent contribuer au partage direct des informations avec le grand public (participation aux manifestations publiques, séances d'information animée par un chiroptérologue, réunions d'information, stages de découverte sur le terrain, opérations de reconnaissance, stand de présentation, nuit de la chauve-souris et autre) et doivent contribuer à la communication des enjeux de préservation en local (rédaction de livret, fiche espèces des chauves-souris, guide technique, distribution de plaquette à thème, distribution de dossier pédagogique et autre). Les autres espèces locales de Mammifères, Reptiles, Amphibiens pourront venir compléter le champ des opérations.

- Les actions de préservation de la Faune Sauvage doivent contribuer à l'enrichissement des inventaires chauves-souris pour l'atlas des données chiroptères (type prospection acoustique, prospection des gîtes) ainsi que la mise à jour des cartographies des chiroptères par espèces dans le périmètre déterminée. Les opérations de préservation de la Faune Sauvage doivent contribuer au maintien des populations des chiroptères dans le périmètre déterminé par la distribution et la mise en place de nichoirs à chauves-souris.
- **Mesure n.2 : Médiation Faune Sauvage : Réponse aux sollicitations diverses de particuliers, collectivités (mairies, écoles,...) ou entreprises en lien avec la cohabitation entre activités humaines et faune sauvage (mammifères, reptiles et amphibiens).**
 - Les actions de réponses aux sollicitations doivent permettre d'assurer une écoute et de conseiller la population sur la faune sauvage (veille téléphonique, édition de dépliants, inventaire des ouvrages d'arts, interventions et autres), de mener des actions de communication et de concertation avec les structures de l'aménagement du territoire et les acteurs socio-professionnels (intervention auprès des Offices de Tourisme, contact avec les vétérinaires, intervention en école, accueil de stagiaires et autres) et d'élaborer les document de sensibilisation auprès du grand public sur la faune sauvage de proximité dans le périmètre déterminé. Les autres espèces locales de Mammifères, Reptiles, Amphibiens pourront venir compléter le champ des opérations.

Les actions menées au titre de chacune de ces Mesures sont visées ci-après sous le terme d' « Action » ou « Actions ».

Afin de faciliter leur mise en œuvre autour du site objet de la Demande d'Autorisation, et plus généralement, sur les sites sur lesquels Orano Mining exerce ses activités, l'Association se rapprochera des mairies et des écoles de ces sites afin de leur présenter les activités de l'Association.

Article 7 : Engagements de la Société et de l'Association

La Société s'engage à :

- Veiller au règlement des factures émises par L'Association par virement bancaire effectué en Euros, dans un délai maximum de 60 jours à compter de la date d'émission de facture, selon les modalités de financement établies dans la présente convention.

L'Association s'engage :

- A mener l'ensemble des Actions nécessaires à la mise en œuvre de chaque Mesure ;
- A rendre compte à la Société de la bonne réalisation des Mesures au travers :
 - d'un point d'échange semestriel avec la Société, pour présenter les Actions passées et à venir ;
 - un rapport de synthèse sur la mise en œuvre de chaque Mesure et des Actions associées au cours de l'année écoulée, à transmettre avant le 31 mars de l'année suivante ;

- A fournir à la Société un extrait d'avancement des Actions menées sur demande de la Société et dès que celle-ci le souhaite, via mail par exemple ;
- Sur demande de la Société, informer cette dernière du calendrier des Actions à venir qu'elle mènerait dans le cadre de chaque Mesure afin de lui permettre d'y participer.

Dispositions financières

Article 8 : Financement

Pour permettre la réalisation des Mesures décrites ci-dessus, et sous réserve du bon respect par l'Association de ses engagements au titre de la présente convention, la Société versera à l'Association, une participation financière annuelle, du montant suivant :

- Mesure 1 : 550 euros hors taxes par Action, dans la limite de 2 000 euros hors taxes par an ;
- Mesure 2 : 550 euros hors taxes par Action, dans la limite de 2 000 euros hors taxes par an.

En cas d'augmentation des coûts salariaux des employés de l'Association assurant la réalisation des Actions menées au titre des Mesures, les Parties se rencontreront afin d'ajuster à la hausse le montant du Financement de la Société, selon la formule de révision $P=Po(I_m/I_o)$ où P_o est le prix fixé dans la convention, I_m la valeur de l'index ING publié sur le site de l'INSE en vigueur à la date de révision des prix et I_o la valeur de l'index ING publié sur le site de l'INSEE en vigueur à la date de l'établissement des prix. La convention sera révisée annuellement, lors des points d'étape prévus à l'article 7.

Article 9 : Modalités de facturation

Chaque Mesure fera l'objet d'une facturation annuelle.

Chaque facture spécifiera le montant du financement de la Société Mesure par Mesure et devra être accompagnée du rapport de synthèse rappelant l'ensemble des Actions menées au cours de l'année écoulée dans le cadre de chaque Mesure, à défaut de quoi celle-ci ne saurait être réglée par la Société.

A la demande de la Société, l'Association s'engage à lui communiquer copie de ses comptes annuels.

Dispositions administratives

Article 10 : Responsabilité

Chacune des Parties sera responsable de toute inexécution de l'une quelconque de ses obligations au titre de la Convention.



Article 11 : Assurances

En conséquence des obligations qui résultent de la Convention, chacune des Parties s'engage à disposer d'une police d'assurance responsabilité civile couvrant les conséquences des dommages directs corporels et matériels, à l'exclusion de tout dommage immatériel qui pourraient être causés à l'autre partie, à son personnel, ses agents et d'une manière générale à tous les tiers du fait ou à l'occasion de l'exécution de la Convention.

Article 12 : Modification de la Convention

Toute modification de la Convention fera l'objet d'un avenant, lequel devra être signé par les Parties.

Article 13 : Cession de la Convention

La Convention est souscrite en considération des Parties et l'accord de celles-ci est donc marqué par *l'intuitu personae*. Chacune des Parties ne pourra donc céder directement ou indirectement, à titre onéreux ou à titre gratuit, les droits et obligations de la Convention, de manière partielle ou totale, sans l'accord unanime des autres Parties.

Article 14 : Résiliation de la Convention

La Convention sera résiliée de manière anticipée de plein droit dans l'un des cas suivants :

- La conclusion d'un accord écrit entre les Parties pour une telle résiliation,
- La non-exécution par une Partie de l'une quelconque de ses obligations au titre de la Convention, si cette Partie n'a pas remédié à son manquement dans les soixante (60) jours après avoir reçu de l'autre Partie une demande écrite d'y remédier par lettre recommandée avec accusé de réception,
- En cas de modification substantielle des activités de l'Association,
- En cas de liquidation ou cessation d'activités de la Société ou de l'Association,
- Si le préfet ou toute autre autorité publique appelée à statuer sur la Demande de Démolition devait considérer les Mesures comme non pertinentes dans le cadre de la Demande d'Autorisation.

Les Parties pourront par ailleurs procéder unilatéralement à la résiliation de la présente convention après avoir respecté un préavis de quatre (4) mois. La demande de résiliation sera envoyée par lettre recommandée avec accusé de réception.

Article 15 : Communication des Parties :

Aucune publication ou communication externe citant l'autre Partie (ou utilisant des photographies, image, logo, ou autre élément permettant de l'identifier) ne pourra intervenir sans l'autorisation préalable et écrite de cette autre Partie. A cette fin, chaque Partie s'engage à informer l'autre Partie de tout projet de publication ou de communication externe citant cette dernière au moins une 1 semaine avant sa diffusion. A défaut de réponse dans ce délai, le consentement de l'autre partie sera réputé acquis.

Nonobstant ce qui précède, il est précisé que les Parties pourront échanger librement avec toute autorité publique au titre du suivi des mesures compensatoires et d'accompagnement mises en place dans le cadre de la Demande de Démolition (DREAL, DDT...).

DS RM DS GM

Article 16 – Prévention des conflits d'intérêts

Afin de garantir un processus décisionnel objectif et impartial, l'Association s'engage et se porte fort au nom et pour le compte des membres de ses instances de gouvernance, de ses salariés, et des bénévoles qui participeraient à ses activités, ainsi que de leur proches respectifs (ci-après, les «Membres de l'Association et/ou leurs Proches») qu'aucun de ces Membres de l'Association et/ou leurs Proches ne participeront, n'influenceront, ou ne chercheront à influencer toute décision des autorités publiques relative à la Demande de Démolition.

A ce titre, si un Membre de l'Association et/ou l'un de ses Proches devait être membre d'une autorité publique ou d'une instance de conseil ou de décision mise en place par des autorités publiques susceptible de statuer sur la Demande de Démolition de la Société, l'Association s'assurera que ce Membre de l'Association :

- Informe cette Autorité Publique de ses liens (ou de celui de ses Proches) avec l'Association
- Ne soit pas amené à participer directement ou indirectement au processus décisionnel relatif à la Demande de Démolition, notamment en s'assurant qu'il ne reçoive pas copie du dossier d'instruction de cette Demande de Démolition, ne soit pas mandaté comme rapporteur de cette Demande de Démolition, et ne siège pas dans l'instance décisionnaire sur cette Demande de Démolition.

Article 17 : Règlement des litiges – Droit applicable

Dans le cas de litiges survenant entre les Parties pour l'interprétation ou l'exécution de la Convention, les Parties conviennent de rechercher au préalable un règlement amiable, dans un délai de 30 jours à compter de la réception par l'autre partie de la notification faisant état du litige.

A défaut d'accord amiable concernant la Convention, le litige sera soumis au tribunal territorialement compétent.

Le droit français est applicable à la Convention.

La présente convention comporte 11 pages, annexes comprises.

Fait en deux exemplaires originaux.

Fait à

DocuSigned by:
Régis MATHIEU
208A429073D14B8...

Le 11/2/2023 | 08:32:53 CET

Pour la Société

Fait à

DocuSigned by:
Gabriel Metzguier
6CB1B69C632348D...

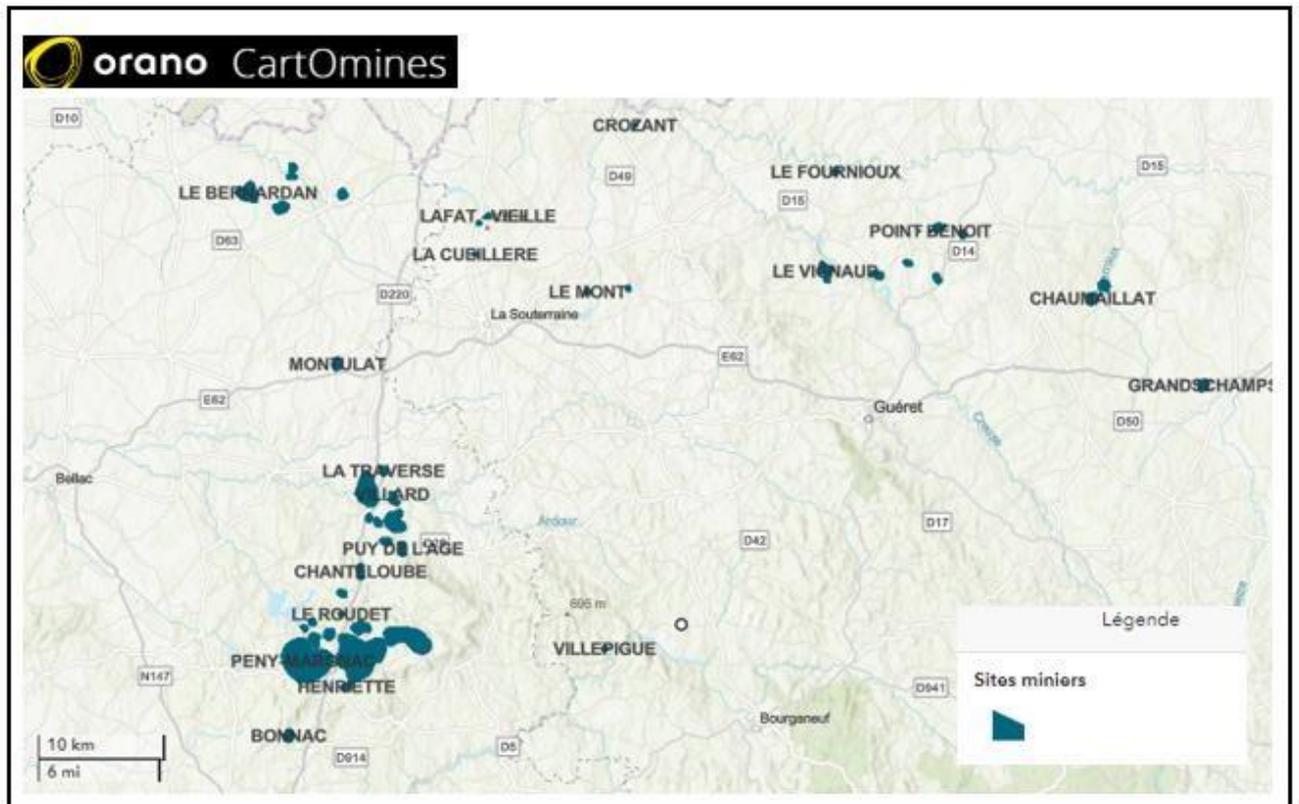
Le 13/2/2023 | 10:54:29 CET

Pour l'Association

ANNEXE 1 – LOCALISATION DES MESURES

Les collectivités concernées par les deux Mesures mentionnées correspondent aux collectivités présentes dans un rayon de 10km autour des activités minières passées du groupe Orano.

Les sites concernés sont disponibles sur la plateforme CartOmines (Arcgis) déployée par Orano Mining: <https://oranomining-amf.maps.arcgis.com/>



Ces collectivités identifiées dans le périmètre de réalisation des Mesures comprennent notamment :

- Chaptelat,
- Saint-Jouvent,
- Rilhac Rancon,
- Ambazac,
- La Jonchère saint Maurice,
- Châtelus le Marcheix,
- Saint-Goussaud,
- Saint Pardoux,
- Chateauponsac,
- Bessines sur Gartempe,
- Saint Sulpice les Feuilles,
- Lussac les Eglises,
- Crozant,
- Saint Sulpice le Guérétois, - Gouzon.