

EXPERTISES NATURALISTES POUR LA DÉFINITION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS ET AUTOUR DE LA CENTRALE DE FESSENHEIM (68)

*Demande de dérogation pour la capture/relâcher
et perturbation intentionnelle de spécimens
d'espèces animales protégées*



Novembre 2018

Expertises naturalistes pour la définition des enjeux écologiques
dans et autour de la centrale de Fessenheim (68)

Demande de dérogation pour la capture/relâcher et la
perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces
animales protégées



THEMA ENVIRONNEMENT
1, Mail de la Papoterie
37170 CHAMBRAY-LES-TOURS

Novembre 2018



1	PREAMBULE	2
2	CONTEXTE, OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DE LA DEMANDE	3
2.1	CONTEXTE	3
2.2	OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DE LA DEMANDE.....	7
3	METHODOLOGIE D'INVENTAIRES.....	8
3.1	AIRE D'ETUDE	8
3.2	DUREE DES INVENTAIRES	8
3.3	PROTOCOLE RELATIF AUX AMPHIBIENS	9
3.4	PROTOCOLE RELATIF AUX INSECTES	11
3.5	PROTOCOLE RELATIF AUX OISEAUX NOCTURNES ET CREPUSCULAIRES.....	12
4	ESPECES VISEES PAR LA DEMANDE.....	13
5	DUREE DE LA DEMANDE ET PERSONNEL CHARGE DES OPERATIONS	14
6	COMPTE-RENDU DES OPERATIONS.....	15
7	ANNEXES.....	16

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation de l'aire d'étude	4
Figure 2 : Sites Natura 2000.....	5
Figure 3 : ZNIEFF et ZICO.....	6
Figure 4 : Protocole standard de désinfection du matériel utilisé pour les captures d'amphibiens (source : Société Herpétologique de France, 2010)	10

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Schéma de mise en œuvre du protocole « rapaces nocturnes ».....	12
Tableau 2 : Espèces animales protégées visées par la demande de dérogation	13

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : CV des intervenants.....	16
Annexe 2 : Formulaire CERFA n° 13616*01	26



1 PREAMBULE

La présente demande de dérogation est justifiée au titre des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement concernant la conservation des habitats et des espèces protégées. Elle est établie conformément à 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, ainsi que l'arrêté du 18 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place.

L'article 1^{er} de l'arrêté du 18 décembre 2014 fixe les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets sans consultation du Conseil national de la protection de la nature.

La présente demande s'inscrit dans le cadre réglementaire suivant :

- « *La capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place* » (1° de l'article 1) ;
et
- « *Les opérations sont conduites :*
b) Pour la réalisation d'inventaires de populations d'espèces sauvages dans le cadre de l'évaluation préalable et du suivi des impacts sur la biodiversité de projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements » (2° b) de l'article 1).

Le présent dossier a été réalisé par le bureau d'études :



THEMA Environnement
1, Mail de la Papoterie
37170 Chambray-lès-Tours

Auteurs :

Ludovic LEBOT : responsable agence Centre (validation)
Marie LEBOT : chef de projet (rédaction)
Delphine GAUBERT : cartographe

Il accompagne le formulaire CERFA n°13 616*01 présenté en annexe page 26.



Contexte, objectifs et justification de la demande

2 CONTEXTE, OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DE LA DEMANDE

2.1 CONTEXTE

EDF souhaite avoir une vue d'ensemble sur les enjeux faunistiques et floristiques des milieux naturels et semi-naturels présents au niveau du CNPE de Fessenheim et à proximité.

Dans ce cadre, EDF a missionné THEMA Environnement pour conduire un ensemble d'expertises écologiques au sein d'une aire d'étude d'environ 190 ha intégrant le périmètre clôturé du CNPE (aire d'étude immédiate) ainsi qu'une zone tampon correspondant à ses alentours proches (aire d'étude rapprochée) (cf. figure page 4).

Il est à noter que l'aire d'étude rapprochée se situe en partie au sein des sites Natura 2000 n°FR4202000 « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin » (ZSC) et n°FR4211812 « Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf » (ZPS) (cf. figure page 5).

D'autre part, l'aire d'étude est en partie comprise dans les ZNIEFF de type II n°4200014529 « Ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg » et n°420012982 « Cours et île du Rhin de Village-Neuf à Ottmarsheim » ainsi que dans la ZICO « Vallée du Rhin : Village-Neuf à Neuf-Brisach » (cf. figure page 6). On notera également la proximité immédiate des ZNIEFF de type I n° 420030008 « Forêt rhénane de Fessenheim à Namsheim » au nord, et n°420012990 « Ile du Rhin et Vieux-Rhin de Ottmarsheim à Vogelgrun » à l'est.

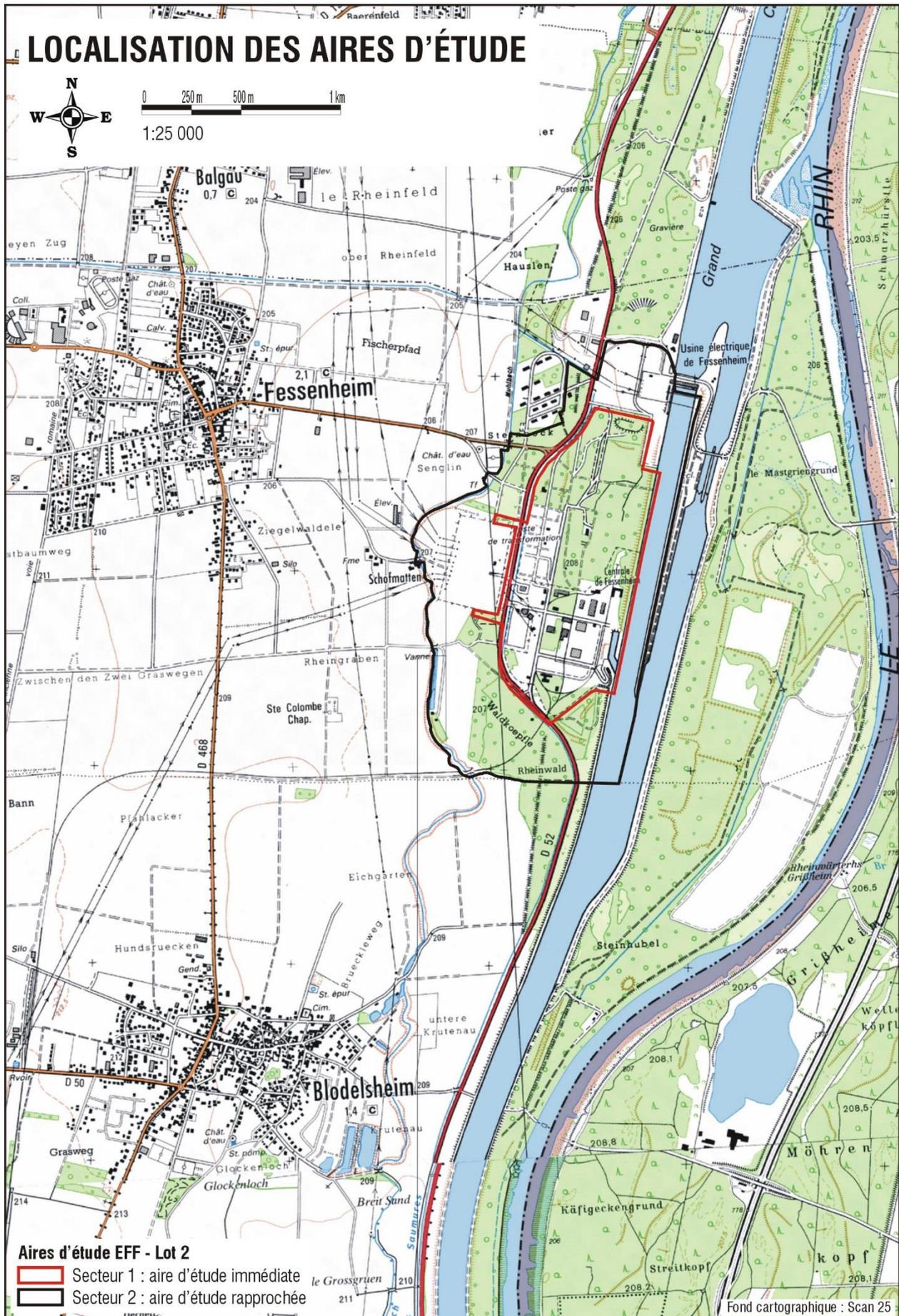


Figure 1 : Localisation de l'aire d'étude

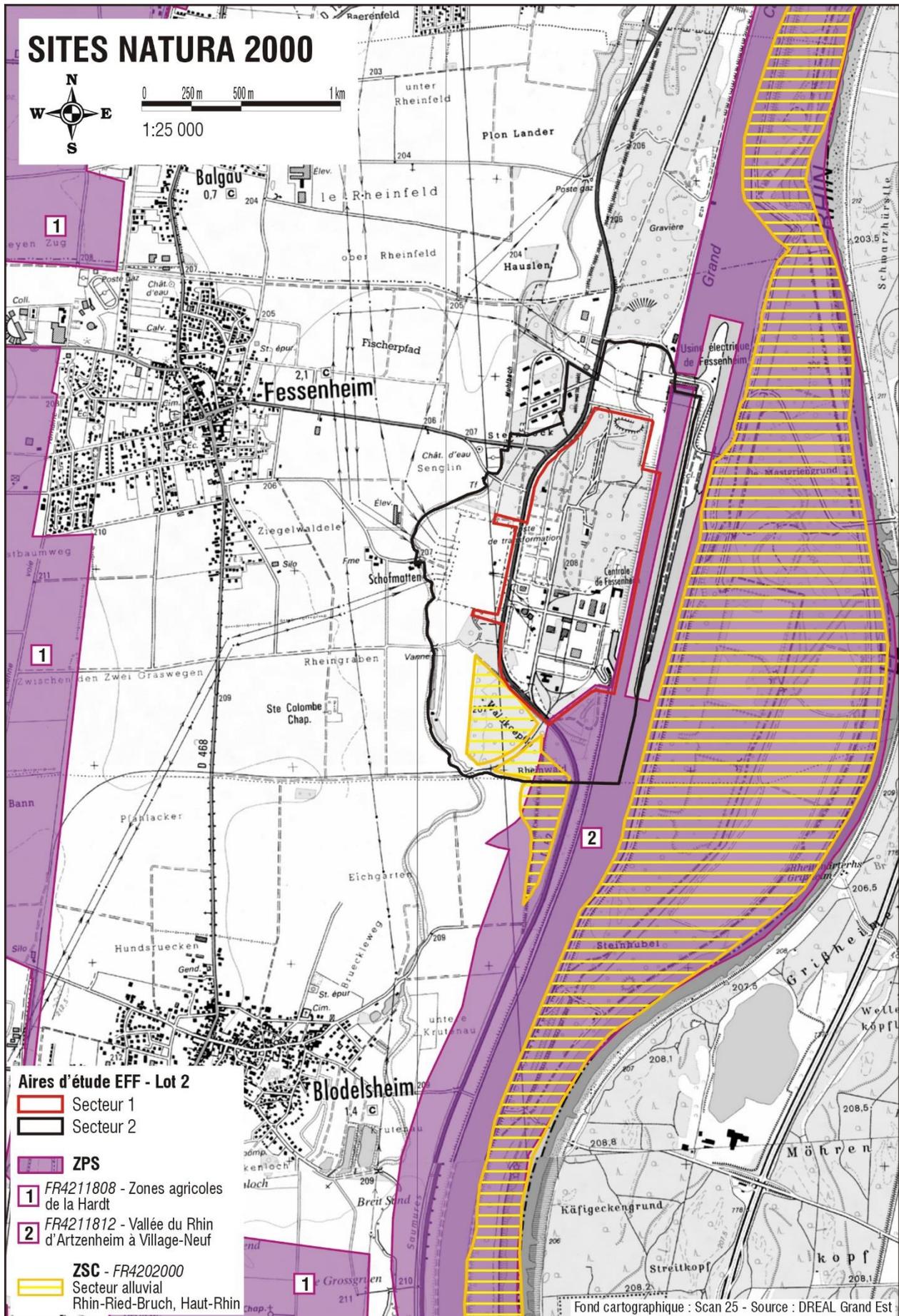


Figure 2 : Sites Natura 2000

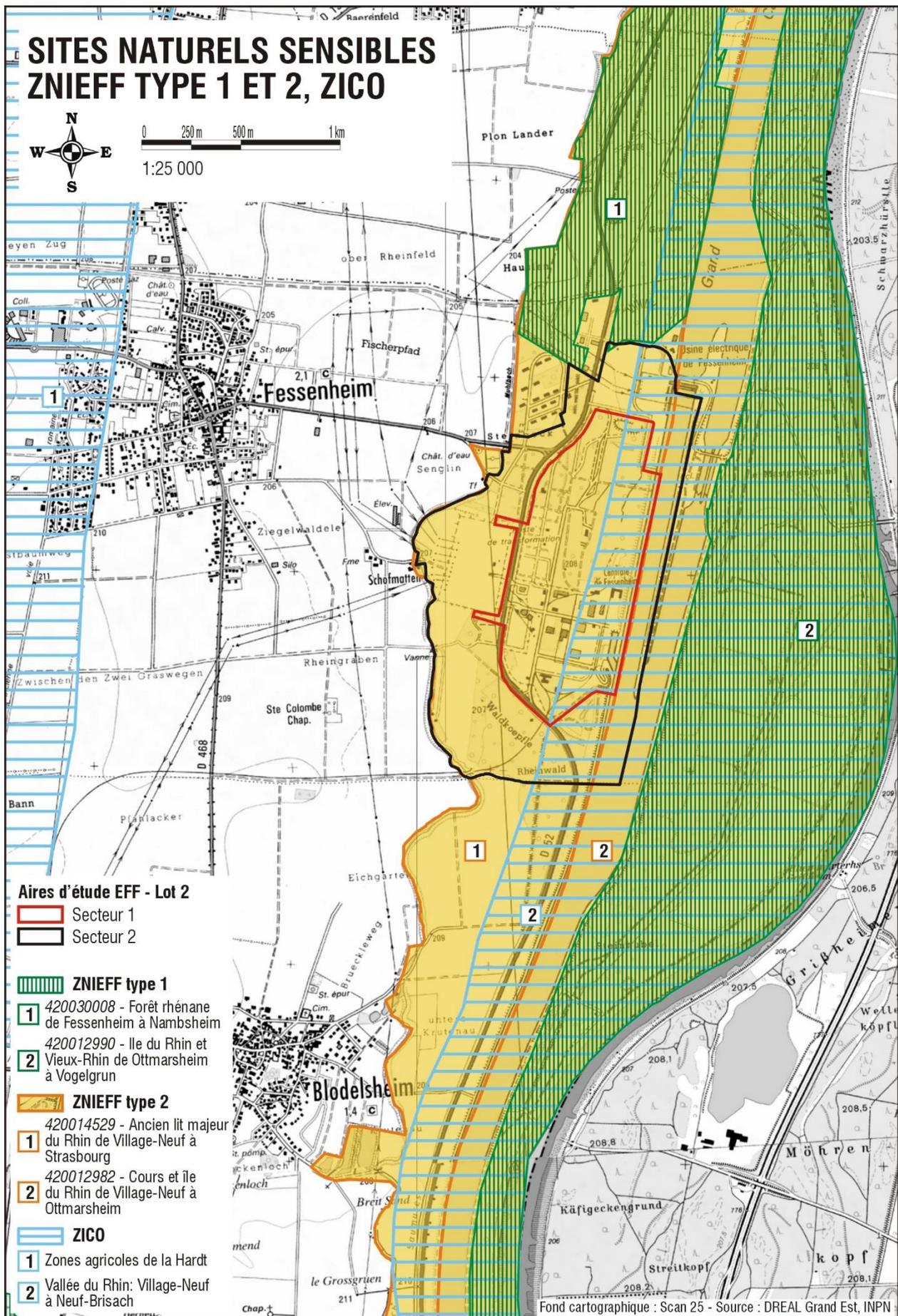


Figure 3 : ZNIEFF et ZICO

2.2 OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DE LA DEMANDE

La présente demande de dérogation de capture/relâcher et de perturbation intentionnelle d'espèces protégées s'inscrit dans le cadre des inventaires habitats/faune/flore destinés à caractériser les enjeux écologiques dans et autour de la centrale de Fessenheim.

Les objectifs de la présente demande visent donc, par la réalisation d'inventaires spécifiques, à évaluer les populations d'espèces animales protégées présentes dans l'aire d'étude.

Cette demande concerne les groupes d'espèces animales suivants :

- Amphibiens

Si la détermination des espèces d'amphibiens est relativement aisée à l'état adulte ou de pontes sans manipulation, par observation directe ou écoute des chants, la manipulation des têtards ou des juvéniles est souvent nécessaire afin d'apprécier les caractères morphologiques permettant la distinction entre les espèces et leur dénombrement ; dans ce cas, la capture suivi d'un relâcher immédiat est justifiée.

- Insectes

Le groupe des insectes comporte un très grand nombre d'espèces qu'il est parfois difficile de distinguer, de manière fiable, par la simple observation à distance. Une analyse précise de certains critères morphologiques est souvent nécessaire, pour les larves comme pour les imagos ; la demande de capture suivie d'un relâcher est ainsi justifiée.

- Oiseaux nocturnes et crépusculaires

Les inventaires par écoute passive génèrent des taux de détection régulièrement très faibles pour les rapaces nocturnes. Lors des recensements crépusculaires et nocturnes, il s'avère donc nécessaire de mettre en oeuvre la méthode de la repasse pour compléter l'écoute passive et augmenter le taux de détection. En effet, par l'émission de chants territoriaux imitant un intrus, la repasse permet de stimuler les réponses vocales d'un certain nombre d'espèces de rapaces nocturnes et d'oiseaux crépusculaires réactives à cette méthode ; la demande de perturbation intentionnelle est ainsi justifiée.

Concernant les autres groupes faunistiques, notamment les reptiles et les mammifères, les protocoles envisagés pour identifier les espèces et quantifier les niveaux des populations font appel à des techniques d'inventaires qui n'entraînent aucune manipulation ni dérangement intentionnel :

- bien que présentant un comportement de fuite ne permettant pas une détermination aisée par observation directe, les reptiles seront étudiés par le biais d'un protocole d'inventaire basé sur la pose de caches artificielles de types plaques bitumées ondulées, permettant d'observer plus facilement les espèces présentes au niveau de l'aire d'étude ;
- les mammifères seront étudiés par le biais d'observations directes ou de la recherche d'indices de présence ; en complément, les chiroptères seront étudiés sur la base d'enregistrements d'ultrasons ;
- les populations d'oiseaux diurnes seront étudiées par le biais d'écoutes passives.

Par conséquent, aucune demande de capture n'est nécessaire pour ces compartiments.

Ainsi, la capture/relâcher d'individus et la perturbation intentionnelle d'espèces animales protégées est uniquement justifiée pour les amphibiens, les insectes et les rapaces nocturnes dans le cadre de la présente demande de dérogation relative à l'expertise naturaliste menée dans et autour de la centrale de Fessenheim.



3 METHODOLOGIE D'INVENTAIRES

3.1 AIRE D'ETUDE

La présente demande de dérogation de capture/relâcher et perturbation intentionnelle d'espèces animales protégées s'inscrit dans le cadre d'inventaires habitats/faune/flore qui seront réalisés dans une aire d'étude intégrant le CNPE de Fessenheim (aire d'étude immédiate) ainsi que ses alentours proches (aire d'étude rapprochée).

L'aire d'étude envisagée pour les inventaires est présentée sur la figure page 4. D'une surface d'environ 190 ha, elle se situe intégralement sur la commune de Fessenheim (département du Haut-Rhin) en région Grand Est.

3.2 DUREE DES INVENTAIRES

Afin d'avoir la connaissance la plus exhaustive possible des espèces fréquentant l'aire d'étude, les inventaires seront réalisés sur un cycle biologique complet, soit entre janvier et décembre 2019.

3.3 PROTOCOLE RELATIF AUX AMPHIBIENS

Techniques d'inventaires

Le protocole portera sur la mise en évidence des adultes, des larves et des pontes au sein des sites de reproduction, grâce aux techniques couplées de détection visuelle, de détection auditive et de pêche permettant un échantillonnage représentatif des différentes espèces fréquentant l'aire d'étude :

- Détection visuelle

La détection visuelle permet la mise en évidence des espèces ne possédant pas un chant puissant (ou pas de chant) et le comptage des pontes lorsque la transparence de l'eau le permet. Pour les espèces chez qui la ponte n'est pas fractionnée (Grenouille agile par exemple), le comptage des pontes fournit une indication très précise sur le nombre d'individus utilisant un site pour leur reproduction.

- Détection auditive

La détection auditive permet de reconnaître les chants des différentes espèces, les mâles utilisant, lors de la reproduction, des appels spécifiques distincts d'une espèce à l'autre pour signaler leur position à une femelle potentielle et à leurs rivaux ; cette technique d'échantillonnage est mise en application lors d'investigations nocturnes. Certaines espèces chantant en grande promiscuité (Rainette verte par exemple), il est difficile d'estimer une abondance relative ; il est alors nécessaire de les détecter visuellement.

- Pêche

La pêche, réalisée au moyen d'épuisettes et filets troubleau, permet la capture des individus adultes au moment où ils fréquentent les sites de reproduction, ainsi que des larves dont le développement se fait dans les milieux aquatiques.

Cette technique pourra être complétée, si les conditions le permettent, par l'utilisation de pièges de type « Amphicapt » (seaux percés d'entonnoirs).

Période d'intervention

Les inventaires relatifs aux amphibiens seront réalisés à l'occasion de plusieurs campagnes de terrain réparties durant la période optimale d'observation :

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période optimale												

Précautions particulières

L'utilisation des épuisettes et filets troubleau se fera dans le respect des milieux aquatiques prospectés et des individus capturés. Ceux-ci seront manipulés avec précaution et immédiatement relâchés après détermination, en lieu et place de leur site de capture.

Par ailleurs, afin de lutter contre la dissémination passive de maladies à l'origine d'importants déclin de populations d'amphibiens à l'échelle mondiale, notamment la chytridiomycose, provoquée par le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd), des précautions particulières seront prises, conformément au protocole standard d'hygiène établi par la Société Herpétologique de France (SHF) en partenariat avec le PNR Périgord Limousin (cf. figure suivante).

Ces précautions se basent principalement sur la désinfection du matériel utilisé pour les captures, avant et après intervention, au moyen de produits désinfectants adaptés aux maladies visées et respectueux de l'environnement.

Protocole standard de désinfection

- 1) Préparer dans un pulvérisateur une solution de Virkon® à 1 %.** Le produit devient inefficace lorsque la coloration rose disparaît. Nous recommandons néanmoins de préparer une nouvelle solution lors de chaque campagne. La solution peut être préparée sur le terrain en utilisant l'eau d'une rivière ou d'un étang.



- 2) En sortant de l'eau, nettoyer le matériel** (bottes, wadders, épuisette...) **à l'aide d'une brosse** afin de retirer boues et débris.

- 3) Pulvériser la solution de Virkon® sur l'ensemble du matériel** ayant été au contact de l'eau et **laisser agir pendant 5 minutes** avant réutilisation (de préférence jusqu'à ce que le matériel soit sec). Le petit matériel ayant été au contact avec des amphibiens (balances, ciseaux,...) peut être désinfecté par immersion dans du Virkon® ou avec des lingettes imprégnées d'alcool à 70 %. Ne pas rincer l'équipement afin d'éviter que du Virkon® soit introduit dans l'environnement. Si besoin, le matériel peut être rincé au retour du terrain.



- 4) Pulvériser du Virkon® (1%) sur les semelles** de vos bottes ou chaussures de marche avant de quitter le site.



- 5) Stocker le matériel désinfecté** dans des sacs plastiques jetables puis dans un bac plastique dans le véhicule.

- 6) Désinfecter vos mains** à l'aide de lingettes imprégnées d'alcool à 70 % ou d'une solution hydro-alcoolique.

- 7) Au retour du terrain, les vêtements** peuvent être désinfectés par un lavage en machine à 60°C. Placer l'ensemble du matériel jetable (gants, sacs, etc...) dans un sac poubelle et pulvériser du Virkon® à l'intérieur avant de le jeter.



Figure 4 : Protocole standard de désinfection du matériel utilisé pour les captures d'amphibiens (source : Société Herpétologique de France, 2010)

3.4 PROTOCOLE RELATIF AUX INSECTES

Techniques d'inventaires

Les inventaires entomologiques concerneront particulièrement les compartiments suivants :

- les Lépidoptères diurnes (Rhopalocères)

Le protocole consiste en des inventaires réalisés à l'avancement du chargé d'étude au sein des différents habitats composant l'aire d'étude, par le biais d'observations directes (adultes volants et chenilles) ou de captures au filet entomologique (en ce qui concerne les adultes volants pour lesquels la manipulation est nécessaire pour la détermination).

- les Odonates

Les inventaires odonatologiques se basent sur des prospections ciblées au niveau ou aux abords des milieux aquatiques ; ils comprennent à la fois des observations directes (adultes volants), des captures au filet entomologique (en ce qui concerne les adultes volants qui ne peuvent pas être identifiés sans manipulation) ainsi que des captures à l'épuisette ou au filet troubleau (pour les larves). La récolte des exuvies rencontrées sera également réalisée afin d'effectuer des déterminations ultérieures au bureau.

- les Coléoptères

Le protocole repose sur des observations directes, ciblées principalement lors des émergences, ainsi que sur des captures à l'aide de filets fauchoirs ou de parapluies japonais. La recherche d'indices de présence sera également réalisée (restes d'individus, trous d'émergence, crottes...).

- les Orthoptères

L'inventaire des Orthoptères repose sur l'observation directe des individus adultes ainsi que sur leur capture par fauchage au filet fauchoir ou battage au parapluie japonais. Les inventaires seront également complétés par la détection auditive des chants qui pourront, le cas échéant, faire l'objet d'enregistrement pour détermination ultérieure. En tout état de cause, les inventaires seront réalisés aux heures les plus chaudes et ensoleillées de la journée.

Période d'intervention

Les inventaires relatifs aux insectes seront réalisés à l'occasion de plusieurs campagnes de terrain réparties durant la période optimale d'observation :

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période optimale												

D'une manière générale, les inventaires seront réalisés aux heures les plus chaudes de la journée, dans des conditions météorologiques favorables (bon ensoleillement).

Précautions particulières

L'utilisation des filets entomologiques, filets fauchoirs et parapluies japonais se fera dans le respect des milieux prospectés et des individus capturés. Ceux-ci seront manipulés avec précaution et immédiatement relâchés après détermination, en lieu et place de leur site de capture.

3.5 PROTOCOLE RELATIF AUX OISEAUX NOCTURNES ET CREPUSCULAIRES

Techniques d'inventaires

L'inventaire des rapaces nocturnes et des oiseaux crépusculaires ne nécessite pas de capture-relâcher mais la mise en œuvre d'un protocole spécifique pouvant néanmoins induire un dérangement.

Le protocole utilisé dans le cas présent est inspiré du protocole national supervisé par le CNRS de Chizé. La méthode de recensement consiste à cumuler des phases d'écoutes passives à des phases de « repasse » (diffusion des chants et cris des espèces cibles pour provoquer une réaction). L'utilisation de la repasse est privilégiée car elle demeure indispensable pour augmenter le taux de détection régulièrement très faible des rapaces nocturnes lors d'une écoute passive. Ainsi, par l'émission de chants territoriaux imitant un intrus, la repasse permet de stimuler les réponses vocales d'un certain nombre d'espèces de rapaces nocturnes réactives à cette méthode.

Lors de chaque passage, la méthode de la repasse sera utilisée, avec diffusion du chant de chaque espèce visée pendant 30 secondes. Chaque phase de repasse sera suivie d'une phase d'écoute de 30 secondes minimum. Les bandes sonores utilisées sont standardisées et correspondent au schéma suivant (cf. tableau ci-dessous) :

Tableau 1 : Schéma de mise en œuvre du protocole « rapaces nocturnes »

Type de phase	Durée par phase	Espèces visées	
		Premier passage	Deuxième passage
Ecoute spontanée	2 minutes		
Repasse	30 secondes	Chevêche d'Athéna	Petit-duc scops
Ecoute	30 secondes		
Repasse	30 secondes	Hibou moyen-duc	Chevêche d'Athéna
Ecoute	30 secondes		
Repasse	30 secondes	Effraie des clochers	Hibou moyen-duc
Ecoute	30 secondes		
Repasse	30 secondes	Chouette hulotte	Effraie des clochers
Ecoute	30 secondes		
Ecoute finale	2 minutes		

La même technique de repasse peut être utilisée avec succès pour certaines espèces crépusculaires, notamment l'Oedicnème criard.

Période d'intervention

Deux passages seront réalisés afin de recenser les espèces précoces (entre le 1^{er} février et le 1^{er} mars) et les espèces plus tardives dans la saison de reproduction (entre le 15 mai et le 15 juin).

Les prospections nocturnes débuteront 30 minutes après le coucher du soleil et n'excéderont pas minuit en heure d'hiver (entre le 1^{er} février et le 1^{er} mars) et 1h00 en heure d'été (entre le 15 mai et le 15 juin) ; il conviendra de respecter des conditions météorologiques favorables (absence de pluie, vent faible à nul, température supérieure à 5°C).



4 ESPECES VISEES PAR LA DEMANDE

Compte tenu des données bibliographiques connues au niveau ou à proximité de l'aire d'étude (en particulier les données référencées au niveau des sites Natura 2000 et des ZNIEFF concernés ainsi que les données issues des expertises écologiques réalisées par EDF au droit du CNPE), la présente demande comprend :

- la demande de dérogation temporaire de capture/relâcher pour **10 espèces d'amphibiens** protégées au titre de l'article 2 ou 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (cf. tableau ci-dessous) ;
- la demande temporaire de perturbation intentionnelle pour **5 espèces d'oiseaux** protégées au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 2 : Espèces animales protégées visées par la demande de dérogation

Compartiment	Nom scientifique	Nom vernaculaire
Amphibiens	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Alyte accoucheur
	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun
	<i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite
	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Rainette verte
	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé
	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Triton ponctué
	<i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882)	Grenouille de Lessona
	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Grenouille rieuse
	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile
	<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	Grenouille rousse
Oiseaux	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Hibou moyen-duc
	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Chouette chevêche
	<i>Burhinus oedicephalus</i> (Linnaeus, 1758)	Oedicnème criard
	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	Chouette hulotte
	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	Chouette effraie



Durée de la demande et personnel chargé des opérations

5 DUREE DE LA DEMANDE ET PERSONNEL CHARGE DES OPERATIONS

Les inventaires seront réalisés par le personnel de THEMA Environnement qui présente les qualifications requises pour mettre en œuvre les protocoles envisagés. Tous les intervenants disposent d'une formation initiale en biologie ainsi qu'une expérience professionnelle en faisant des naturalistes aguerris.

La demande est effectuée pour des inventaires du mois de mai 2018 à juin 2019, par la société THEMA Environnement, pour l'ensemble des chargés d'études intervenant au niveau de l'aire d'étude :

- **Marie LEBOT** : chargée d'études naturalistes [DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables (Institut d'Ecologie Appliquée, Université Catholique de l'Ouest, Angers)] ;
- **Marielle PETITEAU** : chargée d'études naturalistes [DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables (Institut d'Ecologie Appliquée, Université Catholique de l'Ouest, Angers)] ;
- **Kévin QUEUILLE** : chargé d'études naturalistes [Master II Géographie de l'environnement] ;
- **Jérémy THOMAS** : chargé d'études naturalistes [Master II Expertise Faune-Flore, inventaires et indicateur de biodiversité] ;
- **Maxime THOMAS** : chargé d'études naturalistes [Master II Ingénierie des hydrosystèmes et des bassins versants].

Les Curriculum Vitae de ces intervenants sont présentés en annexe pages 16 et suivantes.



6 COMPTE-RENDU DES OPERATIONS

Dans un délai de 3 mois suivant la fin des inventaires, un compte-rendu des opérations sera adressé au Préfet, explicitant :

- les dates et lieux des inventaires réalisés,
- le nombre de spécimens capturés/contactés de chaque espèce (notamment les espèces visées par la présente demande), le sexe lorsque celui-ci est déterminable, ainsi que les lieux de capture/relâcher ou de contact,
- le cas échéant, le nombre d'animaux morts au cours des opérations.

Les éléments cartographiques seront fournis sous forme de planches de format A4 et/ou A3 (exportées au format JPEG ou PDF afin d'être facilement reproductibles) et sous format compatible Mif/Mid (format d'échanges avec le format SHAPE).



7 ANNEXES

Annexe 1 : CV des intervenants

Marie LEBOT Chargée d'études naturalistes

12 ans d'expérience

Formation

DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables – mention B, Institut d'Ecologie Appliquée (Université Catholique de l'Ouest)

Compétences / qualifications / domaines d'intervention

- Gestion et direction d'études, relecture et validation interne des documents produits (assurance qualité)
- Expertise et suivi naturalistes :
 - Botanique et phytosociologie : relevés floristiques et caractérisation des habitats naturels (CORINE Biotopes, EUNIS, EUR27, prodrome des végétations de France)
 - Ornithologie : Détermination à vue et reconnaissance des chants, protocole de repasse pour les rapaces nocturnes
 - Herpétologie :
 - Reptiles (non aviens) : Recherche à vue au niveau des écotones, pose et suivi de plaques-pièges
 - Amphibiens : Recherche à vue au niveau des milieux de reproduction (milieux aquatiques) en conditions diurnes et nocturnes, reconnaissance des chants (anoures), comptage des pontes et des larves, pose et suivi de dispositifs de capture (dont amphicaps)
 - Mammalogie :
 - Mammifères terrestres et semi-aquatiques : Détermination à vue, recherche des indices de présence (empreintes, fèces, coulées, terriers, marques territoriales), pose de pièges photographiques et non traumatisants
 - Chiroptères : Notions élémentaires pour les écoutes à la Batbox, pose de SM2Bat, recherche de gîtes
 - Entomologie :
 - Lépidoptères : Prospections ciblées selon la phénologie et les habitats, capture au filet, recherche des chenilles et chrysalides, protocoles d'échantillonnages standardisés (quadrats, transects)
 - Odonates : Capture au filet, recherche et détermination des exuvies, protocoles d'échantillonnages standardisés (quadrats, transects)
 - Orthoptères : Capture au filet fauchoir et au parapluie japonais
 - Coléoptères : Recherche à vue, capture au filet fauchoir et au parapluie japonais, recherche d'indices de présence des coléoptères saproxyliques
- Rédaction du cadre biologique d'études d'impacts et d'évaluations environnementales de plans et programmes, de dossiers d'incidences Natura 2000, de dossiers de demande de dérogation à la protection des espèces, de plans de gestion d'espaces naturels, d'études trame verte et bleue...
- Suivi environnemental de chantier
- Connaissance et suivi de la réglementation relative à la protection des espaces naturels et des espèces

Principales expériences professionnelles

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maitre d'ouvrage
2016	Etude naturaliste	Expertise faune-flore et milieux naturels du projet de doublement des viaducs de Langeais Est et d'Ingrandes-de-Touraine sur l'A85 (37) (en cours)	Concessionnaire autoroutier
2016	Etude bilan	Plan de gestion de l'Espace Naturel Sensible des Prairies du Roy à Loches, Beaulieu-lès-Loches et Perrusson (37) : bilan 2010-2014 et élaboration du nouveau programme d'actions (en cours)	Communauté des Communes Loches Développement
2016	Etude naturaliste	Pré-diagnostic écologique du site de La Maxe (57) (en cours)	EDF – CIT
2016	Etude naturaliste	Etude faune-flore autour du site nucléaire de Dampierre-en-Burly (45)	EDF – CIDEN
2015	Etude naturaliste	Diagnostic faune-flore relatif au projet de stockage industriel au niveau des tranches 3-4 du CNPE de Fessenheim (68)	EDF – CNPE de Fessenheim
2015	Etude réglementaire	Demande de dérogation à la protection des espèces relative aux travaux de protection contre les inondations du poste RTE de Braud sur le site du Blayais (33)	EDF – CIDEN
2015	Etude naturaliste	Expertise faune-flore et milieux naturels du projet de doublement des viaducs du Cher et de décharge du Cher sur l'A85 (41)	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2015	Etude de trame verte et bleue	Définition de la trame verte et bleue du Pays Loire Val d'Aubois : cartographie et programme d'actions (18)	Pays Loire Val d'Aubois
2015	Etude naturaliste	Diagnostic écologique des milieux associés au foncier du site de Civaux (86)	EDF – CIDEN

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maître d'ouvrage
2015	Etude réglementaire	Cadre biologique de l'étude d'impact relative au projet d'aménagement du quartier Haussepied Clémortier à Langeais (37)	Val Touraine Habitat
2015	Etude réglementaire	Demande de dérogation à la protection des espèces relative au projet de centrales photovoltaïques du Bois de la Motte à Sonzay et Ambillou (37)	SAS du Soleil – SAS des Landes de la Motte
2015	Etude réglementaire	Demande de dérogation à la protection des espèces relative au projet de centre de marques « The Village » à Villefontaine et La Verpillière (38)	Compagnie de Phalsbourg - SCI Vendôme Outlets
2014	Etude naturaliste	Expertise faune-flore et milieux naturels du projet de doublement du viaduc de la Sauldre sur l'A85 (41)	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2014	Etude naturaliste	Diagnostic écologique des milieux associés au foncier du site du Blayais (33)	EDF – CIDEN
2014	Etude naturaliste	Diagnostic écologique des milieux associés au foncier du site du Chinon (37)	EDF – CIDEN
2014	Etude naturaliste	Expertise faune-flore et milieux naturels du projet de mise en place du TSA au niveau de la gare de péage de La Gravelle – A81 (53)	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2014	Etude réglementaire	Cadre biologique de l'étude d'impact relative au projet de centrales photovoltaïques du Bois de la Motte à Sonzay et Ambillou (37)	SAS du Soleil – SAS des Landes de la Motte
2014	Etude réglementaire	Cadre biologique de l'étude d'impact relative au projet de la ZAC du Breuil à Villefrancoeur et la Chapelle-Vendômoise (41)	Conseil Général du Loir-et-Cher
2014	Etude naturaliste	Suivi floristique et faunistique des tranchées couvertes de Bois le Roi et du site du Mont aux Liens - A19 (45)	Vinci Autoroutes – réseau COFIROUTE
2013	Etude réglementaire	Cadre biologique de l'étude préalable d'aménagement foncier sur les communes de Boësses, Echilleuses, Grangermont, Ondreville-sur-Essonne et Bromeilles (45)	Conseil Général du Loiret
2013	Etude réglementaire	Cadre biologique du dossier d'autorisation au titre des articles L.214.1 et suivants du code de l'environnement valant dossier d'étude d'impact et document d'incidences Natura 2000 relatif au projet de pertuis de secours du CNPE de Chinon (37)	EMCC
2013	Etude réglementaire	Cadre biologique du dossier environnemental relatif aux travaux de protection contre les inondations du poste RTE de Braud sur le site du Blayais (33)	EDF - CNEPE
2012-2017	Suivi environnemental de chantier Etude naturaliste	Contrôle et suivi des mesures réalisées dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces relative au projet de mise en place du TSA au niveau de la gare de péage de Sorigny – A10 (37) : capture et transfert d'amphibiens, suivi batrachologique de la mare compensatoire	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2012	Etude naturaliste	Expertise faune-flore et milieux naturels relative au projet de refonte des clôtures de protection des CNPE de Flamanville (50), Gravelines (59) et Saint-Alban (38)	EDF - CNEPE
2012	Etude naturaliste	Suivi floristique et faunistique de 5 sites d'intérêt écologique situés sur l'A10, l'A28 et l'A71 (28, 37, 41, 45, 72)	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2012	Etude naturaliste	Synthèse de la biologie terrestre autour du CNPE de Chinon (37)	EDF – CIDEN
2011-2023	Etude naturaliste	Suivi de l'efficacité des mesures compensatoires mises en œuvre suite au déboisement réalisé pour la création d'aires de stockage sur le CNPE de Fessenheim (68)	EDF – CNPE de Fessenheim
2011	Etude réglementaire	Cadre biologique de l'étude d'impact relative au projet de Zone d'Activités Economiques de Bois Gaulpied à Bléré (37)	Communauté de Communes Bléré-Val de Cher
2011	Etude réglementaire	Evaluation des incidences sur Natura 2000 de la carte communale de Mulsans (41)	Commune de Mulsans
2011	Etude réglementaire	Demande de dérogation à la protection des espèces relative au projet d'extension de l'aire de Grange Rouge – A85 (41)	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2010	Etude naturaliste	Etude floristique relative au projet de création d'une retenue d'eau potable sur l'Auzance (85)	ISL
2010	Etude naturaliste	Synthèse de la biologie terrestre autour du CNPE de Cruas-Meysses (07)	EDF - CIDEN
2008-2017	Etude naturaliste	Suivi de l'incidence des captages de l'île du Lac sur le fonctionnement écologique des habitats naturels et de leur composantes faune-flore à Herry (18) : volets flore, odonates et amphibiens	Bourges Plus

Marielle PETITEAU

Chargée d'études naturalistes

10 ans d'expérience

Formation

DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables – mention B, Institut d'Ecologie Appliquée (Université Catholique de l'Ouest)

Formation spécifique pour « Elaborer un dossier CNPN » à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées

Compétences / qualifications / domaines d'intervention

- Gestion et direction d'études, relecture et validation interne des documents produits (assurance qualité)
- Expertise et suivi naturalistes :
 - Botanique et phytosociologie : relevés floristiques et caractérisation des habitats naturels (CORINE Biotopes, EUNIS, EUR27)
 - Ornithologie : Détermination à vue et reconnaissance élémentaire des chants, protocole de repasse pour les rapaces nocturnes
 - Herpétologie :
 - Reptiles (non aviens) : Recherche à vue au niveau des écotones, pose et suivi de plaques-pièges
 - Amphibiens : Recherche à vue au niveau des milieux de reproduction (milieu aquatiques) en conditions diurnes et nocturnes, reconnaissance des chants (anoures), comptage des pontes et des larves, pose et suivi de dispositifs de capture
 - Mammalogie :
 - Mammifères terrestres et semi-aquatiques : Détermination à vue, recherche des indices de présence (empreintes, fèces, coulées, terriers, marques territoriales), pose de pièges photographiques, étude par CMR (Capture-Marquage-Recapture)
 - Chiroptères : Notions élémentaires pour les écoutes à la Batbox, pose de SM2Bat, recherche de gîtes
 - Entomologie :
 - Lépidoptères : Prospections ciblées selon la phénologie et les habitats, capture au filet, recherche des chenilles, protocoles d'échantillonnages standardisés (quadrats, transects)
 - Odonates : Capture au filet, recherche et détermination des exuvies, protocoles d'échantillonnages standardisés (quadrats, transects)
 - Orthoptères : Capture au filet fauchoir et au parapluie japonais
 - Coléoptères : Recherche à vue, capture au filet fauchoir et au parapluie japonais, recherche d'indices de présence des coléoptères saproxyliques
- Rédaction du cadre biologique d'études d'impacts et d'évaluations environnementales de plans et programmes, de dossiers d'incidences Natura 2000, de dossiers de demande de dérogation à la protection des espèces, de plans de gestion d'espaces naturels, d'études trame verte et bleue...
- Connaissance et suivi de la réglementation relative à la protection des espaces naturels et des espèces

Principales expériences professionnelles

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maître d'ouvrage
2016	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet éolien à Prasville (28) (en cours)	Développeur éolien
2016	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet éolien de Bois de la Londe à Bracquetuit, Etampuis et Grigneuseville (76) (en cours)	Développeur éolien
2016	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet éolien à Mouhet (36) (en cours)	Développeur éolien
2016	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet de d'extension des aires de covoiturage de Blois (41), Poitiers sud et Poitiers nord (86) sur l'A10 (en cours)	Concessionnaire autoroutier
2016	Etude réglementaire	Cadre biologique du dossier d'autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement relatif au projet de modification de la SMP aval du CNPE de Saint-Laurent (41) (en cours)	EDF – CNEPE
2016	Etude réglementaire	Cadre biologique de l'étude d'impact relative au projet de la ZAE René Monory à Châtellerault (86) (en cours)	Société d'Equipement du Poitou
2016	Etude naturaliste	Cadre biologique de l'étude d'impact relative au projet d'extension de la ZA « le Clos des Raimbaudières » à Saint-Georges-sur-Cher (41) (en cours)	Communauté de communes du Cher à la Loire

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maître d'ouvrage
2016	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet de zone de coopération économique et commerciale Sino-Française à Châteauroux (36) (en cours)	Aménageur privé
2016	Etude réglementaire	Evaluation environnementale du PLU de Saint-Martin-d'Abbat (45)	Commune de Saint-Martin-d'Abbat
2016	Etude naturaliste	Pré-diagnostic écologique du site de Petiville (76)	EDF – CIT
2015	Etude naturaliste	Plan de gestion et suivi du complexe d'habitats humides à créer dans le cadre du projet de carrière à Port-de-Piles (86)	Ligérienne granulats
2015	Etude naturaliste	Cahier des charges du complexe d'habitats humides à créer dans le cadre du projet de carrière à Port-de-Piles (86)	Ligérienne granulats
2015	Etude naturaliste	Pré-diagnostic écologique du site de Montereau (77)	EDF – CIT
2015	Etude réglementaire	Demande de dérogation à la protection des espèces relative au projet de stockage de matériaux en carrière à Craon (86)	M'RY
2014	Etude naturaliste	Diagnostic écologique des milieux associés au foncier du site de Belleville-sur-Loire (18)	EDF – CIDEN
2014	Etude naturaliste	Expertise faune / flore et milieux naturels pour la réalisation d'opérations de dragage – site nucléaire de Chinon (37)	EDF – CIDEN
2014	Etude naturaliste	Réalisation de transects flore et analyse de l'évolution des habitats dans le cadre du suivi de l'opération expérimentale de remodelage des épis de la Loire entre Bouchemaine et Chalonnes-sur-Loire (49) – campagne 2014	Voies Navigables de France
2014	Etude naturaliste	Demande de dérogation à la protection des espèces relative au projet d'aménagement du pôle sportif et ludique des Vauzelles à Châteaubernard (16)	Grand Cognac
2014	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet éolien à Saint-Sébastien et La Chapelle-Baloue (23)	IEL développement
2013	Etude naturaliste	Etude faune / flore / milieux naturels relative au projet d'exploitation de carrière à Port-de-Piles (86)	Ligérienne granulats
2013	Etude réglementaire	Dossier d'incidence Natura 2000 relatif au projet de défrichement aux abords du CNPE de Belleville-sur-Loire (18)	EDF – CNPE de Belleville
2013	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet de modification des aires de parkings de l'aire de service de Meung-sur-Loire (45) sur l'A10	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2013	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet de modification des aires de parkings de l'aire de service de Blois-Villerbon (41) sur l'A10	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2013	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet de renouvellement partiel et d'extension d'une carrière de falun à Channay-sur-Lathan (37)	Saint-Georges granulats
2013	Etude réglementaire	Evaluation environnementale du PLU de Châteauneuf-sur-Loire (45)	Commune de Châteauneuf-sur-Loire
2012	Etude naturaliste	Analyse des enjeux naturalistes dans le cadre de l'étude multicritère et recherches préliminaires en eau à Fondettes et Saint-Etienne-de-Chigny (37)	SIVOM de Fondettes – Luynes – Saint-Etienne-de-Chigny
2012	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels sur la zone de chantier de l'AMI dans le CNPE de Chinon (37)	EDF – CIDEN
2012	Etude naturaliste	Expertise faune / flore / milieux naturels relative au projet de modification des aires de parkings de l'aire de service de Tours-La Longue vue (37) sur l'A10	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2012	Etude naturaliste	Cadre biologique de l'étude d'impact relative au projet de parc photovoltaïque sur la ZAC du Vieux Domaine à Vierzon (18)	SUN'R
2012	Etude réglementaire	Dossier d'incidence Natura 2000 relatif au projet de PLU de la commune de Isdes (45)	Commune de Isdes
2012	Etude réglementaire	Dossier d'incidence Natura 2000 relatif au projet de défrichement aux abords du CNPE de Chinon (37)	EDF – CNPE de Chinon
2011	Etude naturaliste	Synthèse de la biologie terrestre autour du site des Monts d'Arrée (29)	EDF – CIDEN
2011	Etude naturaliste	Synthèse de la biologie terrestre autour du CNPE de Saint-Laurent (41)	EDF – CIDEN
2010	Etude naturaliste	Réalisation de transects flore et analyse de l'évolution des habitats dans le cadre du suivi de l'opération expérimentale de remodelage des épis de la Loire entre Bouchemaine et Chalonnes-sur-Loire (49) – campagne 2010	Voies Navigables de France

Kévin QUEUILLE

Chargé d'études naturalistes

1 an d'expérience

Formation

Master II Géographie de l'environnement (Clermont-Ferrand)
 Master I Géographie de l'environnement (Clermont-Ferrand)

Compétences / qualifications / domaines d'intervention

- Expertises et suivis naturalistes :
 - Ornithologie : Détermination à vue et reconnaissance des chants, inventaires et suivis des oiseaux nicheurs, hivernants et migrateurs, comptages des oiseaux d'eau, protocole de repasse pour les rapaces nocturnes, protocoles d'échantillonnages standardisés (parcours-échantillons, Indices Ponctuels d'Abondance, programme STOC-EPS...)
 - Herpétologie :
 - Reptiles (non aviens) : Recherche à vue au niveau des écotones, pose et suivi de plaques-pièges
 - Amphibiens : Recherche à vue au niveau des milieux de reproduction (milieux aquatiques) en conditions diurnes et nocturnes, reconnaissance des chants (anoures), comptage des pontes et des larves, pose et suivi de dispositifs de capture (amphicapt)
 - Mammalogie :
 - Mammifères terrestres et semi-aquatiques : Détermination à vue, reconnaissance auditive, recherche des indices de présence (empreintes, fèces, coulées, terriers, marques territoriales), pose de pièges photographiques
 - Chiroptères : Connaissances élémentaires, écoutes au détecteur d'ultrasons
 - Entomologie :
 - Odonates : Connaissances élémentaires, capture au filet, recherche et détermination des exuvies
 - Botanique : Connaissances élémentaires des espèces communes
- Elaboration de protocoles scientifiques
- Rédaction du cadre biologique d'études d'impacts et d'évaluations environnementales de plans et programmes, de dossiers d'incidences Natura 2000, de dossiers de demande de dérogation à la protection des espèces, de plans de gestion d'espaces naturels...
- Connaissance et suivi de la réglementation relative à la protection des espaces naturels et des espèces

Principales expériences professionnelles

- **THEMA Environnement**

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maître d'ouvrage
2018	Etude naturaliste	Projets éoliens de « Chaumes des Communes » et « Grands Communaux » (21) (en cours)	Développeur éolien
2018	Etude naturaliste	Projet éolien de Moulins sur orne (61) (en cours)	Développeur éolien
2018	Etude naturaliste	Projet éolien de Trémont (61) (en cours)	Développeur éolien
2018	Etude naturaliste	Projet éolien de Louville la Chenard (28) (en cours)	Développeur éolien
2018	Etude naturaliste	Projet éolien de Sepmes (37) (en cours)	Développeur éolien
2018	Etude naturaliste	Projet éolien de Bridoré (37) (en cours)	Développeur éolien
2018	Etude naturaliste	Centrale de Belleville-sur-Loire (18) (en cours)	EDF
2018	Etude naturaliste	Centrale de Fessenheim (68) (en cours)	EDF

- **DREAL Centre-Val de Loire**

Année	Type de mission	Intitulé de la mission
2017-2018 (4 mois)	Unité Biodiversité	Inventaires ZNIEFF et traitement de données pour l'INPN

- **ADEV Environnement**

Année	Type de mission	Intitulé de la mission
2013 (4 mois)	Etude naturaliste	Suivis et inventaires faunistiques de parcs éoliens

Jérémy THOMAS

Chargé d'études naturalistes

1 an d'expérience

Formation

Master II Expertise Faune-Flore, inventaires et indicateurs de biodiversité – mention B (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris)
 Master I Ecologie – mention AB (Université Paul Sabatier, Toulouse)

Compétences / qualifications / domaines d'intervention

- Expertises et suivis naturalistes :
 - Entomologie :
 - Lépidoptères (rhopalocères et hétérocères) : Prospections ciblées selon la phénologie et les habitats, capture au filet, recherche des chenilles et chrysalides, protocoles d'échantillonnages standardisés (quadrats, transects)
 - Odonates : Capture au filet, recherche et détermination des exuvies, protocoles d'échantillonnages standardisés (quadrats, transects)
 - Orthoptères : Capture au filet fauchoir et au parapluie japonais, reconnaissance des stridulations
 - Coléoptères : Recherche à vue, capture au filet fauchoir et au filet japonais, recherche d'indices de présence des coléoptères saproxyliques
 - Herpétologie :
 - Reptiles (non aviens) : Recherche à vue au niveau des écotones, pose et suivi de plaques-pièges, étude par CMR (Capture-Marquage-Recapture), suivis télémétriques
 - Amphibiens : Recherche à vue au niveau des milieux de reproduction (milieux aquatiques) en conditions diurnes et nocturnes, reconnaissance des chants (anoures), comptage des pontes et des larves, pose et suivi de dispositifs de capture (amphicapt)
 - Ornithologie :
 - Détermination à vue et reconnaissance des chants des espèces communes
 - Mammalogie :
 - Mammifères terrestres et semi-aquatiques : Détermination à vue, reconnaissance auditive, recherche des indices de présence (empreintes, fèces, coulées, terriers, marques territoriales), pose de pièges photographiques
 - Chiroptères : Ecoutes au détecteur d'ultrasons (Pettersson D240X), pose de SM2Bat+
- Elaboration de protocoles scientifiques
- Rédaction du cadre biologique d'études d'impacts et d'évaluations environnementales de plans et programmes, de dossiers d'incidences Natura 2000, de dossiers de demande de dérogation à la protection des espèces, de plans de gestion d'espaces naturels...
- Suivi environnemental de chantier (Assistance à Maîtrise d'Ouvrage)
- Connaissance et suivi de la réglementation relative à la protection des espaces naturels et des espèces

Principales expériences professionnelles

- **THEMA Environnement**

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maître d'ouvrage
2017	Etude naturaliste	Programme de rééquilibrage du lit de la Loire entre les Ponts-de-Cé et Nantes (44-49)	Voies Navigables de France
2017	Etude naturaliste	Projet d'élargissement du contournement nord d'Angers (A11) sur les communes d'Angers et Avrillé (49)	Vinci Autoroutes
2017	Etude naturaliste	Projet de réouverture aux voyageurs de la ligne ferroviaire Orléans/Châteauneuf-sur-Loire (45)	SNCF Réseau
2017	Etude naturaliste	Suivi des indicateurs écologiques sur l'Espace Naturel Sensible des Etangs de Narbonne (37)	Ville de Joué-lès-Tours
2017	Etude naturaliste	Projet d'implantation sur la ZI de Méron à Montreuil-Bellay (49)	Cement Innovation in Europe
2017	Etude naturaliste	Renouvellement partiel de la carrière de Beaumont-la-Ronce (37)	Saint-Georges granulats
2017	Etude naturaliste	Etude Faune-Flore du CNPE de Belleville-sur-Loire (18)	EDF
2017	Etude naturaliste	Projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol sur la ZAC 3 de l'Europort de Vatry-sur-Marne (51)	Eole Avenir Développement

2017	Etude naturaliste	Projet d'aménagement sur la commune de Ressons-sur-Matz (60)	BEG Ingénierie
2017	Etude naturaliste	Suivi d'incidence des captages sur le fonctionnement écologique des habitats naturels et leurs composantes faune-flore (18)	Bourges Plus
2017	Etude naturaliste	Etude d'impact de l'extension de la ZAC EVEN-PARC à Esvres-sur-Indre (37)	Communauté de Communes du Val de l'Indre
2017	Etude naturaliste	Extension de la zone d'activités de Saint-Georges-sur-Cher (41)	Communauté de Communes du Cher à la Loire
2017	Etude naturaliste	Reprise du PLU de la commune de Saint-Fargeau-Ponthierry (77)	Ville de Saint-Fargeau-Ponthierry
2017	Etude naturaliste	Construction du Haras Del Sol à Poissy (78)	Desjouis
2017	Etude naturaliste	Etude d'impact de l'extension de la ZAC de la Pointe 2 à Sargé-lès-Mans (72)	CENOVIA
2017	Etude naturaliste	Contrôle et suivi des mares à réaliser dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces pour le projet TSA à la gare de péage de Sorigny sur l'A10 (37)	Cofiroute
2017	Etude naturaliste	Contrôle et suivi des mares à réaliser dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces pour le projet d'extension du parking de l'aire de Grange Rouge sur l'A85 (36)	Cofiroute
2017	Etude naturaliste	Marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre du suivi environnemental dans le cadre de la suppression du passage à niveau n°210 sur la commune de Tendu (36)	SNCF Réseau
2017	Etude naturaliste	Contrôle et suivi des mesures à réaliser dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces pour le projet d'aménagement de la ZAC Polaxis A Neuillé-Pont-Pierre (37)	Communauté de Communes Gâtine Choissilles
2017	Etude naturaliste	Mise en œuvre des opérations de transfert d'amphibiens dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces pour le projet de lotissement à Lorris (45)	Bouygues Immobilier

Maxime THOMAS

Chargé d'études naturalistes

4 ans d'expérience

Formation

Master II Ingénierie des hydrosystèmes et des bassins versants – option bassin versant-transferts (UFR Sciences Tours)

Compétences / qualifications / domaines d'intervention

- Expertise et suivi naturalistes :
 - Ichtyologie : Détermination à vue, identification des potentialités et zones de fraie, reconnaissance des écosystèmes aquatiques
 - Zones humides : Délimitation (critères pédologique et botanique), diagnostic des enjeux et fonctionnalités, élaboration de mesures compensatoires et plans de gestion
 - Botanique : relevés floristiques et caractérisation des habitats naturels (CORINE Biotopes, EUNIS, EUR27)
 - Herpétologie :
 - Reptiles (non aviens) : Recherche à vue au niveau des écotones, pose et suivi de plaques-pièges
 - Amphibiens : Recherche à vue au niveau des milieux de reproduction (milieux aquatiques) en conditions diurnes et nocturnes, comptage des pontes et des larves, pose et suivi de dispositifs de capture (dont amphicaps)
 - Entomologie :
 - Lépidoptères : Prospections ciblées selon la phénologie et les habitats, capture au filet
 - Odonates : Capture au filet
 - Orthoptères : Capture au filet fauchoir et au parapluie japonais
 - Coléoptères : Recherche à vue, capture au filet fauchoir et au parapluie japonais
 - Mammalogie :
 - Mammifères terrestres et semi-aquatiques : Recherche des indices de présence (empreintes, fèces, coulées, terriers, marques territoriales), pose de pièges photographiques
 - Chiroptères : Notions élémentaires pour les écoutes à la Batbox, pose de SM2Bat
 - Ornithologie : Notions élémentaires
- Manipulations et reconnaissances en embarcation en milieu fluvial (permis bateau de plaisance à moteur, option côtière et eaux intérieures)
- Rédaction du cadre hydrobiologique d'études d'impacts, de dossiers loi sur l'eau, de plans de gestion, d'avant-projets de zones humides compensatoires
- Connaissance de la réglementation relative à la protection des espèces et des espaces naturels

Principales expériences professionnelles

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maître d'ouvrage
2016	Etude réglementaire	Expertise zone humide du projet de doublement des viaducs de Langeais Est et d'Ingrandes-de-Touraine sur l'A85 (37) (en cours)	Concessionnaire autoroutier
2016	Etude réglementaire	Cadre biologique du dossier d'autorisation au titre des articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement relatif au projet de modification de la SMP aval du CNPE de Saint-Laurent (41) (en cours)	EDF – CNEPE
2016	Etude réglementaire	Cadre biologique du dossier de déclaration au titre des articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement relatif au projet de sécurisation des virages Porsche du circuit des 24H du Mans (72) (en cours)	Syndicat mixte du circuit des 24H
2016	Etude réglementaire	Expertise zone humide du projet d'élargissement de l'A85 entre Romorantin et Saint-Aignan (41) (en cours)	VINCI Autoroutes – réseau COFIROUTE
2015	Etude naturaliste	Cahier des charges du complexe d'habitats humides à créer dans le cadre du projet de carrière à Port-de-Piles (86)	Ligérienne granulats
2015	Etude naturaliste	Suivi des mesures réalisées dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces relative à la suppression du passage à niveau 210 sur la commune de Tendu (36) : suivi herpétologique	SNCF Réseau

Année	Type de mission	Intitulé de la mission	Maître d'ouvrage
2015-2019	Etude naturaliste	Contrôle et suivi des mesures réalisées dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces relative au projet de lotissement de la Cheminée ronde à Lorris (45) : capture et transfert d'amphibiens, suivi batrachologique	Bouygues immobilier
2015	Etude naturaliste	Cadre biologique du dossier d'autorisation au titre des articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement relatif aux travaux de création d'un épi déflecteur à l'entrée du chenal d'aménée du CNPE de Cruas-Meysse (07)	EDF - CNEPE
2015	Etude bilan	Etude de diagnostic de cours d'eau – CRE Sauldre et affluents (18, 41)	Syndicat mixte du Pays Sancerre Sologne
2014	Etude réglementaire	Recensement des zones humides à l'échelle de la commune de Saint-Malo (35)	Ville de Saint-Malo
2014	Etude réglementaire	Expertise zone humide et définition de mesures compensatoires dans le cadre d'un aménagement d'une aire de stationnement à La Barre de Monts (85)	Ville de la Barre de Monts - Fromentine
2014	Etude naturaliste	Définition d'une zone humide compensatoire (AVP) dans le cadre du projet de lotissement de la Cheminée ronde à Lorris (45)	Bouygues immobilier
2013-2017	Etude naturaliste	Contrôle et suivi des mesures réalisées dans le cadre de l'autorisation de dérogation à la protection des espèces relative au projet de ZAC Polaxis à Neuillé-Pont-Pierre (37) : capture et transfert d'amphibiens, suivi batrachologique	Communauté de Communes Gâtine Choisille (37)
2013	Etude réglementaire	Dossier d'incidences Natura 2000 relatif aux travaux de modernisation de réseaux d'eaux usées à Tours (37)	Tour(s) Plus
2012	Etude naturaliste	Etudes environnementales préalables à la définition des travaux de restauration des digues de la Loire à Rupuanne (37)	DDT d'Indre et Loire
2012	Etude naturaliste	Définition d'une zone humide compensatoire (AVP) dans le cadre du projet de ZAC des Ormeaux à Vitré (35)	Ville de Vitré

Annexe 2 : Formulaire CERFA n° 13616*01

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR **LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT ***

LA DESTRUCTION *

LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

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

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

A. VOTRE IDENTITÉ	
Nom et Prénom :	THEMA Environnement.....
ou Dénomination (pour les personnes morales) :	
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :	
Adresse : N° 1.....	Rue Mail de la Papoterie.....
Commune Chambray-Lès-Tours.....	
Code postal 37170.....	
Nature des activités : Bureau d'études environnement.....	
Qualification :	

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION		
Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 Cf. corps du dossier (chapitre 4)		
B2		
B3		
B4		
B5		

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *			
Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input checked="" type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écoéthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :			
Suite sur papier libre Fessenheim (68)			

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION	
(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)	
D1. CAPTURE OU ENLÈVEMENT *	
Capture définitive <input type="checkbox"/>	Préciser la destination des animaux capturés :
Capture temporaire <input checked="" type="checkbox"/>	avec relâcher sur place <input checked="" type="checkbox"/> avec relâcher différé <input type="checkbox"/>
S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :	

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : Les spécimens seront relâchés immédiatement après identification, en lieu et place du site de capture

Capture manuelle Capture au filet
Capture avec époussette Pièges Préciser : Amphicapt
Autres moyens de capture Préciser : Parapluie japonais
Utilisation de sources lumineuses Préciser :
Utilisation d'émissions sonores Préciser :
Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids Préciser :
Destruction des œufs Préciser :
Destruction des animaux Par animaux prédateurs Préciser :
Par pièges létaux Préciser :
Par capture et euthanasie Préciser :
Par armes de chasse Préciser :
Autres moyens de destruction Préciser :

Suite sur papier libre

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs Préciser :
Utilisation d'animaux domestiques Préciser :
Utilisation de sources lumineuses Préciser :
Utilisation d'émissions sonores Préciser : Méthode de la repasse
Utilisation de moyens pyrotechniques Préciser :
Utilisation d'armes de tir Préciser :
Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle Préciser :

Suite sur papier libre

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

Formation initiale en biologie animale Préciser : Cf. corps du dossier (chapitre 5)
Formation continue en biologie animale Préciser :
Autre formation Préciser :

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

Préciser la période : Janvier à décembre 2019
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : Grand Est
Départements : Haut-Rhin (68)
Cantons : Ensisheim
Communes : Fessenheim

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

Relâcher des animaux capturés Mesures de protection réglementaires
Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelles de gestion de l'espace
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 : On se reportera aux précautions d'intervention détaillées pour chacun des groupes visés par la demande. (Cf. corps de dossier, chapitre 3)

Suite sur papier libre

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

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Cf. corps du dossier (chapitre 6)

* cocher les cases correspondantes

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

Fait à Chambray-Lès-Tours

le 21/11/2018

Votre signature