

Concessionnaire



## CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG

DOSSIER REGLEMENTAIRE / ENVIRONNEMENT

ENSEMBLE DU PROJET

DOSSIER ESPECES PROTEGEES CNPN

### DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION AU TITRE DE L'ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT – TRAVAUX PREPARATOIRES –

Concepteur-Constructeur

Sous-Groupement

Sous-Traitant



N/A

N/A

INDICE	DATE	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par	MODIFICATION Commentaire et document de référence
A1	2016-08-24	CCRE	PJAU	PRAV	
A0	2016-07-04	CCRE	PJAU	PRAV	Première diffusion pour avis et commentaires

Format : **A3**

Echelle : **N/A**

Nombre de pages : **1/372 + 1 annexe**

<b>G</b> Phase	<b>ENV</b> Métier	<b>ENS</b> Zone	<b>000</b> Item	<b>00000</b> PK	<b>ESP</b> Type Doc.	<b>DPENV</b> Emetteur	<b>00004</b> N° Chrono ou N° de Série	<b>A1</b> Indice
-------------------	----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	-------------------------	--------------------------	--	---------------------

## PAGE DE SYNTHESE DES MODIFICATIONS

PARAGRAPHE MODIFIE	MOTIF DE LA MODIFICATION

**Rédigé par :** Cécile Cren

Quadrigramme : CCRE

**Vérifié par :** Pauline Jaulin

Quadrigramme : PJAU

**Validé par :** Philippe Ravache

Quadrigramme : PRAV

## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>CADRE REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>7</b>	4.2.3.1	Zonages environnementaux .....	80
1.1	REGLEMENTATION LIEE AUX ESPECES PROTEGEES .....	7	4.2.3.2	Plan National d'Actions Grand Hamster .....	93
1.2	POSSIBILITE DE DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES .....	8	4.2.3.3	Plans Régionaux d'Actions en Alsace .....	95
<b>2</b>	<b>FORMULAIRES CERFA .....</b>	<b>9</b>	4.2.3.4	Synthèse du contexte écologique.....	98
<b>3</b>	<b>PRESENTATION DU DEMANDEUR – JUSTIFICATION ET DESCRIPTIF DES TRAVAUX PREPARATOIRES .....</b>	<b>30</b>	4.2.4	Résultats des inventaires et analyses des enjeux ecologiques .....	99
3.1	LE DEMANDEUR .....	30	4.2.4.1	Flore et habitats naturels .....	99
3.1.1	Présentation du demandeur et de ses activités.....	30	4.2.4.2	Insectes.....	133
3.1.2	Les moyens mis en œuvre pour intégrer les enjeux liés aux espèces protégées dans la conception du projet.....	30	4.2.4.3	Amphibiens .....	151
3.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX PREPARATOIRES.....	31	4.2.4.4	Reptiles .....	166
3.2.1	Description et caractéristiques techniques des travaux .....	31	4.2.4.5	Avifaune .....	178
3.2.1.1	Les travaux de sondages géotechniques .....	31	4.2.4.6	Mammifères terrestres et aquatiques .....	204
3.2.1.2	Les travaux d'archéologie préventive .....	32	4.2.4.7	Chiroptères .....	217
3.2.1.3	Les travaux de repérage et de dévoiement de réseaux .....	33	4.2.4.8	Grand hamster.....	232
3.2.1.4	Les déboisements.....	33	4.2.4.9	Synthèse des enjeux écologiques .....	242
3.2.1.5	Localisation des travaux préparatoires.....	34	<b>5</b>	<b>IMPACTS POTENTIELS DES TRAVAUX PREPARATOIRES .....</b>	<b>254</b>
3.2.2	Cheminements et accès.....	44	5.1	EVALUATION SURFACIQUE DES IMPACTS DES TRAVAUX PREPARATOIRES.....	254
3.2.3	Phasages géographiques et temporels des différents types de travaux .....	44	5.1.1	Les sondages géotechniques et les repérages de réseaux .....	254
3.2.3.1	Phasage géographique des travaux en fonction des enjeux écologiques .....	44	5.1.2	L'archéologie préventive .....	254
3.2.3.2	Phasage temporel des travaux en fonction des enjeux écologiques .....	44	5.1.3	Le déboisement.....	254
3.3	JUSTIFICATION DU PROJET .....	45	5.2	MESURES GENERALES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DES IMPACTS DES TRAVAUX PREPARATOIRES.....	255
3.3.1	Justification de l'intérêt public majeur du projet.....	45	5.2.1	Evitement des impacts.....	255
3.3.2	Justification de l'absence d'autres solutions satisfaisantes.....	46	5.2.1.1	Adaptation de l'emprise des travaux préparatoires .....	255
3.3.3	Justification que les dérogations ne nuiront pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle .....	47	5.2.1.2	Mise en défens des zones à enjeux écologiques .....	255
<b>4</b>	<b>OBJET DE LA DEMANDE .....</b>	<b>48</b>	5.2.2	Réduction des impacts .....	255
4.1	ESPECES, INDIVIDUS, HABITATS ET SURFACES CONCERNES PAR LA DEMANDE.....	48	5.2.2.1	Prise en compte des périodes de sensibilité pour la faune .....	255
4.2	JUSTIFICATION DE L'OBJET DE LA DEMANDE – INVENTAIRES ET ETUDES ENVIRONNEMENTALES CONDUITES A CET EFFET.....	49	5.2.2.2	Choix de méthodes de travaux réduisant les impacts.....	256
4.2.1	Méthodologie d'étude.....	49	5.2.2.3	Suivi de chantier .....	258
4.2.1.1	Aires d'étude .....	49	5.2.2.4	Opérations de déplacement des amphibiens .....	258
4.2.1.2	Equipe de travail .....	51	5.2.2.5	Opérations de déplacement des reptiles .....	258
4.2.1.3	Prospections de terrain.....	53	5.2.2.6	Opérations de déplacement des mammifères terrestres .....	258
4.2.1.4	Méthode de recensement de la faune et de la flore .....	55	5.2.2.7	Vérification des arbres et précautions particulières lors des déboisements .....	258
4.2.2	Environnement naturel.....	77	5.3	EVALUATION DES IMPACTS SUR LES ESPECES PROTEGEES RECENSEES ET LEURS HABITATS DE VIE.....	261
4.2.3	Contexte écologique .....	80	5.3.1	Impacts sur la flore .....	261
			5.3.1.1	Impacts des sondages géotechniques et repérage des réseaux .....	261
			5.3.1.2	Impacts de l'archéologie préventive .....	261
			5.3.2	Impacts sur les insectes .....	262
			5.3.2.1	Impacts des sondages géotechniques, repérage et dévoiement des réseaux .....	262
			5.3.2.2	Impacts de l'archéologie préventive .....	262
			5.3.2.3	Impacts du déboisement.....	263
			5.3.3	Impacts sur les poissons, crustacés et mollusques dulçaquicoles .....	263
			5.3.4	Impacts sur les amphibiens .....	263
			5.3.4.1	Impacts des sondages géotechniques et repérage des réseaux .....	263
			5.3.4.2	Impacts de l'archéologie préventive .....	264
			5.3.4.3	Impacts du déboisement.....	264
			5.3.5	Impacts sur les reptiles .....	265

5.3.5.1	Impacts sur les individus de reptiles.....	265	7.2.1.1	Dégradation temporaire des habitats de vie.....	324
5.3.5.2	Impacts sur les habitats de vie des reptiles.....	265	7.2.1.2	Destruction accidentelle des individus.....	324
5.3.6	Impacts sur l'avifaune.....	265	7.2.1.3	Perturbation temporaire d'individus.....	324
5.3.6.1	Impacts des sondages géotechniques et repérage de réseaux.....	266	7.2.2	Amphibiens des milieux forestiers et semi-ouverts (bocages, prairies, ...)	324
5.3.6.2	Impacts de l'archéologie préventive.....	266	7.2.2.1	Destruction des habitats de vie.....	324
5.3.6.3	Impacts du déboisement.....	266	7.2.2.2	Dégradation temporaire des habitats de vie.....	324
5.3.7	Impacts sur les mammifères terrestres et aquatiques (hors Grand Hamster).....	267	7.2.2.3	Destruction accidentelle des individus.....	325
5.3.7.1	Impacts sur les individus de mammifères.....	267	7.2.2.4	Perturbation temporaire d'individus.....	325
5.3.7.2	Impacts sur les habitats de vie des mammifères.....	267	7.3	IMPACTS SUR L'AVIFAUNE MIGRATRICE ET HIVERNANTE.....	325
5.3.8	Impacts sur les chiroptères.....	267	7.3.1	Le cortège des grandes cultures.....	325
5.3.8.1	Impacts des sondages géotechniques et repérage de réseaux.....	267	7.3.2	Le cortège des milieux forestiers et des grandes ripisylves.....	325
5.3.8.2	Impacts de l'archéologie préventive.....	268	7.3.2.1	Destruction des habitats de vie.....	325
5.3.8.3	Impacts du déboisement.....	268	7.3.2.2	Perturbation temporaire d'individus.....	325
5.3.9	Impacts sur le Grand Hamster.....	280	7.3.3	Le cortège des milieux semi-ouverts.....	326
5.4	HIERARCHISATION ET EVALUATION DES IMPACTS DES TRAVAUX PREPARATOIRES.....	281	7.3.3.1	Destruction des habitats de vie.....	326
5.4.1	Localisation des sondages situés dans la vallée de la bruche.....	303	7.3.3.2	Dégradation temporaire des habitats de vie.....	326
5.5	IMPACTS RESIDUELS ET DETERMINATION DES ESPECES PROTEGEES FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE DE DEROGATION.....	305	7.3.3.3	Perturbation temporaire d'individus.....	326
<b>6</b>	<b>PRESENTATION DES ESPECES PROTEGEES FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE ET DE LEURS HABITATS.....</b>	<b>306</b>	7.3.4	Le cortège des zones humides.....	326
6.1	LES LEPIDOPTERES RHOPALOCERES.....	306	7.3.4.1	Dégradation temporaire des habitats de vie.....	326
6.2	LES AMPHIBIENS.....	308	7.3.4.2	Perturbation temporaire d'individus.....	326
6.3	L'AVIFAUNE.....	310	7.3.5	Le cortège des cours d'eau, canaux et plans d'eau.....	326
6.3.1	Le cortège des grandes cultures.....	310	7.4	IMPACTS SUR LES CHIROPTERES.....	326
6.3.2	Le cortège des milieux forestiers et des grandes ripisylves.....	311	7.4.1.1	Destruction des habitats de vie.....	327
6.3.3	Le cortège des milieux semi-ouverts.....	312	7.4.1.2	Dégradation temporaire des habitats de vie.....	327
6.3.4	Le cortège des zones humides.....	313	7.4.1.3	Destruction accidentelle des individus.....	327
6.3.5	Le cortège des cours d'eau, canaux et plans d'eau.....	313	7.4.1.4	Perturbation temporaire d'individus.....	327
6.4	LES CHIROPTERES.....	314	7.5	IMPACTS SUR LES REPTILES.....	327
6.5	LE GRAND HAMSTER.....	320	7.5.1	Impacts sur les individus.....	327
6.5.1	Description.....	320	7.5.2	Impacts sur les habitats de vie.....	327
6.5.2	Ecologie.....	320	7.6	IMPACTS SUR LES MAMMIFERES TERRESTRES.....	328
6.5.3	Aire de répartition.....	320	7.6.1	Impacts sur les individus.....	328
6.5.4	Distribution régionale et locale.....	320	7.6.2	Impacts sur les habitats de vie.....	328
6.5.4.1	Distribution régionale.....	320	7.7	IMPACTS SUR LE GRAND HAMSTER.....	328
6.5.4.2	Distribution locale.....	321	7.7.1	Impacts sur les individus.....	328
6.5.5	Menaces et mesures de conservation.....	322	7.7.2	Impacts sur les habitats de vie.....	328
<b>7</b>	<b>MENACES PESANT SUR LES ESPECES PROTEGEES ET IMPACTS DES TRAVAUX PREPARATOIRES SUR LA CONSERVATION.....</b>	<b>323</b>	<b>8</b>	<b>MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DES IMPACTS SUR LES ESPECES PROTEGEES.....</b>	<b>336</b>
7.1	IMPACTS SUR LES LEPIDOPTERES RHOPALOCERES.....	323	8.1	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DES IMPACTS SUR LES LEPIDOPTERES RHOPALOCERES.....	336
7.1.1	Dégradation temporaire des habitats de vie.....	323	8.1.1	Réduction des impacts sur les habitats de vie.....	336
7.1.2	Destruction accidentelle d'individus.....	323	8.1.1.1	Remise en état des prairies après travaux.....	336
7.2	IMPACTS SUR LES AMPHIBIENS.....	323	8.1.1.2	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires.....	336
7.2.1	Amphibiens des milieux pionniers.....	323	8.1.1.3	Suivi de chantier par une équipe d'écologue.....	336
			8.1.2	Réduction des impacts sur les individus.....	336
			8.2	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR LES AMPHIBIENS.....	337

8.2.1	Réduction des impacts sur les habitats d'hivernage des Amphibiens.....	337	10.2.2	Les habitats prairiaux et végétations de zones humides .....	352
8.2.1.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	337	10.2.3	Les habitats boisés et arbustifs.....	352
8.2.1.2	Suivi de chantier par une équipe d'écologues.....	337	10.2.4	Les cultures en céréales à paille ou luzerne sur Sols loessiques profonds cultivés	353
8.2.2	Réduction des impacts sur les individus d'Amphibiens.....	337	10.2.5	Synthèse des ratios et des surfaces à compenser.....	353
8.2.2.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	337	10.3	NATURE DES MESURES COMPENSATOIRES DECLINEES POUR CHAQUE ESPECE PROTEGEE	354
8.2.2.2	Opérations de déplacement des individus d'amphibiens .....	338		.....	354
8.3	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR LES REPTILES .....	338	10.3.1	Compensation générale des habitats d'espèces protégées .....	354
8.3.1	Réduction des impacts sur les habitats des reptiles .....	338	10.3.1.1	Création de végétations de zones humides et restauration des prairies mésophiles .....	357
8.3.1.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	338	10.3.1.2	Restauration de sites de reproduction pour les amphibiens .....	357
8.3.1.2	Suivi de chantier par une équipe d'écologues.....	339	10.3.1.3	Compensation du déboisement sur les habitats d'espèces protégées .....	357
8.3.2	Réduction des impacts sur les individus de reptiles .....	339	10.3.1.4	Mise en place de gîtes artificiels pour les chiroptères.....	358
8.3.2.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	339	10.3.1.5	Mise en place d'un couvert favorable au Grand hamster et Crapaud vert.....	358
8.3.2.2	Opérations de déplacement des individus de reptiles.....	339	10.3.1.6	Création de continuités écologiques entre les parcelles compensatoires.....	358
8.4	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR L'AVIFAUNE MIGRATRICE ET HIVERNANTE	340	10.3.1.7	Mise en place d'un plan de gestion du site et suivi des mesures .....	358
	.....	340	10.3.1.1	Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) .....	361
8.4.1	Réduction des impacts sur les habitats de vie.....	340	10.3.1.2	Calendrier prévisionnel des mesures compensatoires.....	361
8.4.1.1	Remise en état des habitats après travaux .....	340	10.3.2	Compensations spécifiques sur le déboisement .....	362
8.4.1.2	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	340	10.3.3	Synthèse des ratios et des surfaces à compenser.....	368
8.4.1.3	Suivi de chantier par une équipe d'écologues.....	340	10.4	LES DEMARCHES ENTREPRISES .....	372
8.4.2	Réduction des impacts sur les individus.....	340			
8.4.2.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	340			
8.5	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR LES MAMMIFERES TERRESTRES .....	341			
8.5.1	Réduction des impacts sur les habitats des mammifères .....	341			
8.5.1.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	341			
8.5.1.2	Suivi de chantier par une équipe d'écologues.....	341			
8.5.2	Réduction des impacts sur les individus.....	341			
8.5.2.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	341			
8.5.2.2	Opérations de déplacement des individus de mammifères.....	341			
8.6	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR LES CHIROPTERES .....	342			
8.6.1	Réduction des impacts sur les habitats de vie.....	342			
8.6.1.1	Remise en état des habitats après travaux .....	342			
8.6.1.2	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	342			
8.6.1.3	Suivi de chantier par une équipe d'écologues.....	342			
8.6.2	Réduction des impacts sur les individus.....	342			
8.6.2.1	Limitation de l'emprise des travaux préparatoires .....	343			
8.6.2.2	Vérification des arbres et précautions particulières lors des déboisements .....	343			
8.7	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION POUR LE GRAND HAMSTER.....	343			
8.7.1	Evitement des impacts sur les individus .....	343			
8.7.2	Réduction des impacts sur les habitats .....	344			
<b>9</b>	<b>ANALYSE DES IMPACTS RESIDUELS SUR LES ESPECES PROTEGEES.....</b>	<b>345</b>			
<b>10</b>	<b>MESURES COMPENSATOIRES.....</b>	<b>350</b>			
10.1	METHODOLOGIE D'EVALUATION .....	350			
10.2	RATIOS GENERIQUES POUR LES ESPECES PROTEGEES CONCERNEES PAR LES MESURES COMPENSATOIRES .....	352			
10.2.1	Les prairies pour les lépidoptères rhopalocères protégés .....	352			

## PREAMBULE

La convention attribuant à la société ARCOS la concession du Contournement Ouest de Strasbourg [COS] a été signée le 29 janvier 2016. Le décret de concession du COS (Autoroute A355) a été publié au Journal Officiel le 31 janvier 2016. ARCOS, en tant que maître d'ouvrage de l'infrastructure, a en charge la conception détaillée du projet et la construction.

Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes. Deux diffuseurs sont prévus au niveau de la RN4 et au niveau de la RD111. Le projet comprend un couple d'aires de services et une aire de stockage temporaire obligatoire des poids lourds. Trois ouvrages d'arts non courants sont intégrés dans le projet : deux viaducs (pour le franchissement de la vallée de la Bruche à Ernolsheim-Bruche et Kolbsheim et le franchissement du canal de la Marne au Rhin et des voies ferrées à Vendenheim) et une tranchée couverte entre les villages de Vendenheim et d'Eckwersheim. Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008. La liste des communes traversées par le tracé est située en annexe 1.



Carte localisant le tracé du Contournement Ouest de Strasbourg

Les travaux préparatoires objets de la présente demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées, représentent une première étape d'interventions sur le site du projet. Ces travaux permettent la conception de l'infrastructure autoroutière et la préparation de sa construction. Ils ne comportent pas les travaux de réalisation de l'autoroute.

L'infrastructure autoroutière, sa construction et son exploitation, feront ainsi l'objet d'une demande de dérogation ultérieure, qui sera associée à la demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau dans le cadre d'un Dossier d'Autorisation Unique [DAU]. Ce second dossier, prévu pour fin 2016 intégrera notamment les travaux de réalisation de l'autoroute (terrassements, ouvrages d'arts, chaussées, équipements...) et son fonctionnement. Les travaux de construction de l'autoroute sont prévus pour un démarrage début 2018 avec une mise en service en septembre 2020.

Les inventaires écologiques conduisent à distinguer les zones présentant des enjeux environnementaux et d'autres n'en présentant pas. Par conséquent sur les sites ne présentant pas d'enjeux environnementaux les travaux préparatoires seront effectués à partir de septembre 2016. Inversement sur les sites à enjeux faisant l'objet de cette présente demande de dérogation, les travaux débiteront après l'obtention des autorisations.

Les travaux préparatoires, pris en compte, dans le présent dossier sont de plusieurs ordres et visent plusieurs objectifs :

- Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables in situ sont nécessaires :
  - Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques (septembre 2016 à hiver 2016-2017) ;
  - Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet (septembre 2016 à hiver 2016-2017).
- Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques (automne et hiver 2016-2017 à printemps 2017 ; septembre-octobre 2017) ;
- Enfin, un déboisement doit être effectué afin de permettre la réalisation des opérations d'archéologie préventive. Ces travaux seront menés lors des périodes les moins impactantes pour la faune (fin d'été / début d'automne 2017).

Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires.

Ces travaux préparatoires du projet de COS seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355. Ils sont toutefois susceptibles d'induire la destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats, c'est pourquoi ils font l'objet de la présente demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées, qui porte uniquement sur les travaux préparatoires.

Le guide « espèces protégées, aménagements et infrastructures » (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie [MEDDE], 4 septembre 2012) prévoit :

« Au sein d'une opération, l'attention du demandeur est attirée sur le fait qu'un projet peut requérir des phases successives de travaux impactant à des moments différents les espèces protégées : par exemple, c'est parfois le cas de fouilles archéologiques obligatoires ayant lieu avant le début du chantier proprement dit.

Si ceux-ci détruisent des spécimens ou des sites de reproduction et aires de repos d'espèces protégées et qu'ils doivent être réalisés avant de pouvoir constituer l'ensemble de la demande de dérogation relative aux travaux de l'opération principale, **il convient de conduire les dits travaux préalables sous couvert d'une dérogation particulière, sans préjudice de l'octroi ultérieur d'une dérogation concernant la réalisation du projet proprement dit.** Cette situation ne peut être tolérée que si lors des études préalables - en particulier à l'issue de l'étude d'impact lorsqu'elle est exigée -, celles-ci ont montré la faisabilité globale du projet au regard des enjeux environnementaux et en particulier au regard de ceux propres aux espèces protégées. »

Précisons donc que le présent dossier porte uniquement sur les travaux préparatoires du projet de COS. Les travaux de construction du COS feront l'objet ultérieurement d'une demande d'autorisation unique portant directement sur l'opération et sa réalisation.

Le présent dossier est construit conformément au dit guide, et comporte une présentation de :

- la méthodologie de réalisation des inventaires écologiques,
- l'ensemble des enjeux écologiques en présence,
- les mesures d'évitement de ces enjeux,
- les mesures de réduction d'impact sur ces enjeux,
- l'examen des impacts résiduels,
- les mesures de compensation de ces impacts résiduels.

## 1 CADRE REGLEMENTAIRE

### 1.1 REGLEMENTATION LIEE AUX ESPECES PROTEGEES

La protection stricte des espèces de faune et de flore sauvage est assurée par les articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement. L'article L.411-1 du code de l'environnement dispose que lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

« 1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;

4° La destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions présents sur ces sites. »

Les espèces concernées par ces interdictions sont fixées par des listes nationales, prises par arrêtés conjoints du Ministre chargé de la protection de la nature et du Ministre chargé de l'agriculture ainsi que par des listes régionales, comme tel est le cas en Alsace.

L'article R.411-3 du Code de l'environnement dispose que pour chaque espèce, ces arrêtés précisent : la nature des interdictions mentionnées aux articles L.411-1 et L.411-3 qui sont applicables, la durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

Le cadre réglementaire propre à chaque groupe faunistique et floristique décliné ci-dessous :

#### o Mammifères

→ L'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, modifié par arrêté du 15 septembre 2012 intégrant trois espèces complémentaires selon l'arrêté du 15/09/2012.

Cet arrêté mentionne que :

I. - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

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

III. [ ]

→ Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

A noter que le grand hamster d'Alsace fait l'objet d'un plan national d'action (2012-2016) qui sera reconduit en 2017. Il fait également l'objet d'un programme Life (programme européen de soutien à l'environnement) nommé Alister et géré par la région Alsace.

#### o Oiseaux

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Cet arrêté dispose que :

I. Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :  
 - la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;  
 - la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;  
 - la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

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

III. — [ ]

→ Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

o **Reptiles et amphibiens**

→ Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire.

Dans cet arrêté, quatre cas sont envisagés :

Pour les amphibiens et reptiles concernés par l'article 2 de l'arrêté, sont :

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

Pour les amphibiens et reptiles concernés par l'article 3 de l'arrêté, sont :

- I. - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.
- II.- []

Pour les reptiles concernés par l'article 4 de l'arrêté, est :

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

Pour les amphibiens concernés par l'article 5 de l'arrêté, est :

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

→ Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

A noter, qu'un plan régional d'action a été mis en place spécifiquement pour le crapaud vert : celui-ci comprend des préconisations concernant notamment les travaux d'infrastructures linéaires.

o **Insectes**

→ Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Pour les insectes concernés par l'article 2 de l'arrêté :

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

III.-[]

Pour les insectes concernés par l'article 3 :

- I. - Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux.
- II.-[]

o **Flore**

→ Arrêté du 20 janvier 1982 (modifié par l'arrêté du 31 août 1995) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

→ Arrêté du 28 juin 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Alsace complétant la liste nationale

o **Autres groupes taxonomiques**

Les groupes taxonomiques des poissons, des crustacés et des mollusques ne font pas l'objet de la demande de dérogation. Les textes réglementaires concernant ces groupes ne sont donc pas listés ici.

## 1.2 POSSIBILITE DE DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES

La destruction des espèces protégées et/ou de leurs sites de reproduction et aires de repos est interdite, toutefois, l'alinéa 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement prévoit que :

« la délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas une autre solution satisfaisante et que la mesure ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- a) dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels,
- b) pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété,
- c) dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement,
- d) 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,
- e) pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens. »

Ces dérogations peuvent être accordées dans les conditions prévues aux articles L. 411-2 (4°), R. 411-6 à R.411-14 du code de l'environnement, selon la procédure définie par arrêté du ministre chargé de la protection de la nature. La délivrance de ces dérogations est accordée par le Préfet et/ou le Ministre chargé de l'écologie (cas des espèces protégées menacées d'extinction et dont la distribution dépasse un département).

Les conditions dans lesquelles sont demandées et instruites les demandes d'autorisations exceptionnelles sont précisées pour les espèces animales et végétales par l'arrêté du 19 février 2007. Cet arrêté précise que la décision d'autorisation exceptionnelle est prise après avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP).

Le présent dossier porte sur les travaux préparatoires qui permettront la réalisation du projet de Contournement Ouest de Strasbourg. La dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées est ici demandée pour des raisons impératives d'intérêt public majeur (point c) de l'alinéa 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement) du projet autoroutier auxquels concourent lesdits travaux préparatoires.

**2 FORMULAIRES CERFA**

Groupes	CERFA N° 13 614*01			CERFA N° 13 616*01		
	Destruction d'habitats	Dégradation d'habitats	Altération d'habitats	Capture ou enlèvement	Destruction	Perturbation
Lépidoptères rhopalocères	X	X	X		X	
Amphibiens	X	X	X	X	X	X
Reptiles	X	X	X	X	X	X
Avifaune	X	X	X		X	X
Mammifères terrestres	X	X	X	X	X	X
Chiroptères	X	X	X		X	X
Grand hamster	X	X	X			



N° 13 616\*01

**DEMANDE DE DEROGATION**  
 POUR  LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT\*  
 LA DESTRUCTION\*  
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE\*  
**DE SPECIMENS 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 de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

**A. VOTRE IDENTITÉ**

Dénomination (pour les personnes morales) : ARCOS  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....  
 Adresse : N° 1 Rue de Liaborne  
 Commune SCHILTIGHEIM  
 Code postal 67 012  
 Nature des activités : .....  
 Qualification : .....

**B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION**

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
Azuré des paluds ( <i>Maculinea nausithous</i> )	/	Destruction accidentelle de chrysalides présentes au sein de fourmilières
Cuivré des marais ( <i>Lycaena dispar</i> )	/	Destruction accidentelle de chrysalides présentes au niveau de plantes hôtes (du genre <i>Rumex sp</i> )

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

**C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPERATION**

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

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

Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.

Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.

Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.

Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

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

**D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT \***

Capture définitive  Préciser la destination des animaux capturés : .....  
 Capture temporaire  avec relâcher sur place  avec relâcher différé   
 S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : .....  
 S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : .....

Capture manuelle  Capture au filet   
 Capture avec époussette  Pièges  Préciser : .....  
 Autres moyens de capture  Préciser : .....  
 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 oeufs  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 : **Destruction accidentelle des chrysalides des espèces de Lépidoptères rhopalocères (compte tenu de la période de l'opération - voir ci-dessous § F) : destruction accidentelle de chrysalides d'Azuré des paluds présentes au sein de fourmilières et destruction accidentelle de chrysalides de Cuivré des marais présentes au niveau des plantes hôtes de genre Rumex sp.**

**D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE \***

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

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : **Ingénieur écologue**  
 Formation continue en biologie animale  Préciser : .....  
 Autre formation  Préciser : .....

**F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPERATION**

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017.

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION**

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine  
 Départements : Bas-Rhin  
 Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim  
 Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaefolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

**H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, 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 :  
 Reconstitution d'habitats favorables aux deux espèces sur le site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1)  
 - Requalification des prairies en prairies hygrophiles et végétations de zones humides : 1,6 ha.  
 - Restauration des prairies mésophiles en cours d'enfrichement : 5,6 ha.

- Désartificialisation du site compensatoire pour le rétablissement des continuités entre les prairies : de 1,8 ha
- Mise en place d'une gestion écologique pour le maintien des milieux ouverts.
- Mise en place d'un suivi floristique (plantes hôtes) et entomologique (Azuré des paluds, Cuivré des marais).
- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

**I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION**

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

.....

.....

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.**

\* cocher les cases correspondantes

<p><small>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.</small></p>	<p>Fait à ..... <i>Schellenheim</i> .....</p> <p>le ..... <i>31.08.10</i> .....</p> <p>Votre signature .....  .....</p>
--	---



N° 13 614\*01

**DEMANDE DE DEROGATION  
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**

Dénomination (pour les personnes morales) : ... ARCOS .....

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....

Adresse : N° 1 Rue de LISBONNE .....

Commune : ... SCHILTIGHEIM .....

Code postal : ... 67012 .....

Nature des activités : .....

Qualification : .....

**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)
Azuré des paluds ( <i>Maculinea nausithous</i> )	Dégradation et altération de prairies mésophiles à Sanguisorbe officinale
Cuivré des marais ( <i>Lycena dispar</i> )	Dégradation et altération de prairies hygrophiles riches en <i>Rumex sp.</i>

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

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

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

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

Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.

Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008. Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.

Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

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

Destruction  Préciser : .....

Altération  Préciser : .....

Dégradation  Préciser : .....

Altération et dégradation de 0,3 ha de prairies mésophiles à Sanguisorbe officinale pour l'Azuré des paluds (sur une superficie totale de 3,3 ha d'habitats favorables au sein de l'emprise des travaux préparatoires)

Altération et dégradation de 0,2 ha de prairies hygrophiles riche en *Rumex sp* pour le Cuivré des marais (sur une superficie totale de 1,7 ha d'habitats favorables au sein de l'emprise des travaux préparatoires)

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue

Formation continue en biologie animale  Préciser : .....

Autre formation  Préciser : .....

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

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017.

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

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine

Départements : Bas-Rhin

Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim

Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

**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 : .....

Des opérations de déplaçage seront réalisées au niveau des prairies.

Les accès des engins et la localisation des aires de stationnement seront définis préalablement en dehors des habitats des espèces protégées. La circulation des engins sera limitée au strict nécessaire.

Un suivi du chantier sera réalisé par un ingénieur écologue. Des réunions de sensibilisation des équipes chantier seront également réalisées afin de présenter les mesures mises en œuvre.

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 :

Reconstitution d'habitats favorables aux deux espèces sur le site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1)

- Requalification des prairies en prairies hygrophiles et végétations de zones humides : 1,6 ha.
- Restauration des prairies mésophiles en cours d'enrichissement : 5,6 ha.
- Désartificialisation du site compensatoire pour le rétablissement des continuités entre les prairies : de 1,8 ha
- Mise en place d'une gestion écologique pour le maintien des milieux ouverts.
- Mise en place d'un suivi floristique (plantes hôtes) et entomologique (Azuré des paluds, Cuivré des marais).
- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.

\* 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 ... Schiltigheim ...

le ... 21.10.16 ...

Votre signature : [Signature]



N° 13 616\*01

**DEMANDE DE DEROGATION**  
 POUR  LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT\*  
 LA DESTRUCTION\*  
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE\*  
**DE SPECIMENS 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 de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

**A. VOTRE IDENTITE**

Dénomination (pour les personnes morales) : ARROS  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....  
 Adresse : N° 1 Rue de Lisbonne  
 Commune SCHILTIGHEIM  
 Code postal 67012  
 Nature des activités : .....  
 Qualification : .....

**B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION**

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
	* selon les secteurs	
Crapaud vert ( <i>Bufo viridis</i> )	> 10 individus	Demande d'autorisation de capture d'individus au sein des emprises des travaux préparatoires pour éviter leur mortalité et de porter atteinte de manière significative aux populations d'amphibiens.  Demande d'autorisation exceptionnelle de destruction d'individus ou de perturbations pour ces espèces.
Crapaud calamite ( <i>Bufo calamita</i> )	< 10 individus	
Crapaud commun ( <i>Bufo bufo</i> )	< 10 individus	
Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> )	> 10 individus	
Grenouille rousse ( <i>Rana temporaria</i> )	> 10 individus	
Grenouille verte ( <i>Pelophylax kl. esculentus</i> )	> 10 individus	
Grenouille rieuse ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )	> 10 individus	
Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )	~ 30 individus	
Triton ponctué ( <i>Triturus vulgaris</i> )	< 5 individus	
Triton palmé ( <i>Lissotriton helveticus</i> )	< 5 individus	

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

**C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION**

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

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

**Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.**

**Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.**

**Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :**

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

**Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie**

préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.

Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

**D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION**

**D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT \***

Capture définitive  Préciser la destination des animaux capturés : .....  
 Capture temporaire  avec relâcher sur place  avec relâcher différé   
 S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : **Relâcher différé mais immédiat à proximité directe de l'emprise des travaux préparatoires au niveau d'habitats favorables à l'hivernage**  
 S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : **Relâcher des amphibiens au niveau d'habitats d'hivernage à proximité de l'emprise des travaux préparatoires : bandes enherbées, parcelles cultivées, prairies, friches et autres éléments artificiels pour les espèces pionnières (Crapaud vert et Crapaud calamite) ; et haies, bosquets, tas de bois au niveau des boisements pour les autres espèces**  
 Capture manuelle  Capture au filet   
 Pièges  Préciser : .....  
 Autres moyens de capture  Préciser : .....  
 Utilisation de sources lumineuses  Préciser : .....  
 Utilisation d'émissions sonores  Préciser : .....  
 Modalités de marquage des animaux (description et justification) : .....

**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 : **Destruction accidentelle d'individus en dispersion par écrasement par les engins de chantier. Piégeage d'individus dans les fenêtres des opérations d'archéologie préventives**

**D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE \***

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs  Préciser : .....  
 Utilisation d'animaux domestiques  Préciser : .....  
 Utilisation de sources lumineuses  Préciser : .....  
 Utilisation d'émissions sonores  Préciser : .....  
 Utilisation de moyens pyrotechniques  Préciser : .....  
 Utilisation d'armes de tir  Préciser : .....  
 Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle  Préciser : **Bruits engendrés par les travaux préparatoires et la fréquentation des équipes chantier**

**E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGES DE L'OPERATION \***

Formation initiale en biologie animale  Préciser : **Ingénieur écologue**  
 Formation continue en biologie animale  Préciser : .....  
 Autre formation  Préciser : .....

**F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION**

Préciser la période : **Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017.**

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION**

Régions administratives : **Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine**  
 Départements : **Bas-Rhin**  
 Cantons : **Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim**  
 Communes : **Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim**

**H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE \***

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

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : **Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation) :**

- Restauration de sites de reproduction pour les amphibiens : fossé dégradé
- Création de mares
- Mise en place d'un couvert favorable Crapaud vert (parcelle cultivée gérée de manière extensive) : 9,1 ha
- Désartificialisation du site sur 1,3 ha pour le rétablissement des continuités entre les parcelles favorables au Crapaud vert.
- Restauration de 1,3 ha de boisement pour les autres espèces d'amphibiens
- Mise en place d'andains
- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

**I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION**

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Les opérations de déplacement feront l'objet de comptes-rendus transmis à la DREAL (espèces et nombre d'individus déplacés). Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.**

\* 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 ..... <i>Schiltigheim</i> .....
	le ..... <i>31.08.14</i> .....
	Votre signature ..... <i>[Signature]</i> .....



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**

Dénomination (pour les personnes morales) : A.R.C.A.S.  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....  
 Adresse : N° 1 Rue de Lisbonne  
 Commune SCHILTIGHEIM  
 Code postal 67012

Nature des activités : .....  
 Qualification : .....

**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)
Crapaud vert ( <i>Bufo viridis</i> )	Altération et dégradation d'une partie d'habitats favorables à l'hivernage des espèces pionnières (dont Crapaud vert) : bandes enherbées, parcelles cultivées, prairies, friches et autres éléments artificiels
Crapaud calamite ( <i>Bufo calamita</i> )	
Crapaud commun ( <i>Bufo bufo</i> )	
Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> )	Destruction d'une partie des habitats d'hivernage pour les autres espèces boisements, haies, bosquets, ...) par les opérations de déboisement nécessaires à l'archéologie préventive.
Grenouille rousse ( <i>Rana temporaria</i> )	
Grenouille verte ( <i>Pelophylax kl. esculentus</i> )	
Grenouille rieuse ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )	
Triton crêté ( <i>Triturus cristatus</i> )	
Triton ponctué ( <i>Triturus vulgaris</i> )	
Triton palmé ( <i>Lissotriton helveticus</i> )	

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

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

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

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

**Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.**

**Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008. Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :**

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des

périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355. Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

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

Destruction  Préciser : Destruction d'une partie des habitats d'hivernage pour les amphibiens Mise en place de gîtes à chiroptères au niveau des bâtiments existants et des arbres  
 par les opérations de déboisement nécessaires à l'archéologie préventive, ce qui représente une surface de 24,1 ha pour les boisements, haies, bosquets, ...  
 Altération  Préciser : .....  
 Dégradation  Préciser : Altération et dégradation d'une partie des habitats favorables à l'hivernage des espèces pionnières : bandes enherbées, parcelles cultivées, prairies, friches et autres éléments artificiels, ce qui représente une surface de 3,1 ha et 2,7 ha pour les autres espèces au niveau des prairies, friches herbacées et arbustives, ...

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue  
 Formation continue en biologie animale  Préciser : .....  
 Autre formation  Préciser : .....

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

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017.

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

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine  
 Départements : Bas-Rhin  
 Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim  
 Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerdt, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaefolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

**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 : .....

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 : Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation) :

- Restauration de sites de reproduction pour les amphibiens : fossé dégradé
- Création de mares
- Mise en place d'un couvert favorable Crapaud vert (parcelle cultivée gérée de manière extensive) : 9,1 ha
- Désartificialisation du site sur 1,3 ha pour le rétablissement des continuités entre les parcelles favorables au Crapaud vert
- Restauration de 1,3 ha de boisement pour les autres espèces d'amphibiens
- Mise en place d'andains
- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.

\* cocher les cases correspondantes

<p>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.</p>	<p>Fait à ..... Schellheim ..... le ..... 3.11.2016 ..... Votre signature .....  .....</p>
---	--



N° 13 616\*01

**DEMANDE DE DEROGATION**  
 POUR  LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT\*  
 LA DESTRUCTION\*  
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE\*  
 DE SPECIMENS 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 de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

**A. VOTRE IDENTITE**

Dénomination (pour les personnes morales) : ARCS  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :  
 Adresse : N° 1 Rue de l'histoire  
 Commune SCHILTIGHEIM  
 Code postal 67012  
 Nature des activités :  
 Qualification :

**B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION**

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
Lézard agile ou des souches ( <i>Lacerta agilis</i> ) Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> ) Orvet fragile ( <i>Anguis fragilis</i> ) Lézard vivipare ( <i>Zootoca vivipara</i> ) Couleuvre à collier ( <i>Natrix natrix</i> )	1	Demande d'autorisation de capture d'individus de mammifères terrestres au sein des emprises des travaux préparatoires pour éviter leur mortalité et de porter atteinte de manière significative aux populations de reptiles.  Malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction des impacts, on ne peut exclure totalement la perturbation ou la destruction accidentelle d'individus.  C'est pourquoi, une demande d'autorisation exceptionnelle de destruction ou de perturbation est faite pour ces 5 espèces de reptiles protégés.

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

**C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION**

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

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :  
 Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.  
 Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.  
 Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :  
 - Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;  
 - Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.  
 Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations

d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.  
 Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

**D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION**

**D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT \***

Capture définitive  Préciser la destination des animaux capturés :  
 Capture temporaire  avec relâcher sur place  avec relâcher différé   
 S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : **Voir dossier joint**

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :  
 Capture manuelle  Capture au filet   
 Capture avec épuisette  Pièges  Préciser :  
 Autres moyens de capture  Préciser : **Plaques attractives**  
 Utilisation de sources lumineuses  Préciser :  
 Utilisation d'émissions sonores  Préciser :  
 Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

**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 : **Destruction accidentelle d'individus par écrasement par les engins**

**D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE \***

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs  Préciser :  
 Utilisation d'animaux domestiques  Préciser :  
 Utilisation de sources lumineuses  Préciser :  
 Utilisation d'émissions sonores  Préciser :  
 Utilisation de moyens pyrotechniques  Préciser :  
 Utilisation d'armes de tir  Préciser :  
 Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle  Préciser : **Bruits engendrés par les travaux préparatoires et la fréquentation des équipes chantier**

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : **Ingénieur écologue**  
 Formation continue en biologie animale  Préciser :  
 Autre formation  Préciser :

**F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION**

Préciser la période : **Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017.**

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION**

Régions administratives : **Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine**  
 Départements : **Bas-Rhin**  
 Cantons : **Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim**  
 Communes : **Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerdt, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim**

**H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE \***

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

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : **Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation)**

**I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION**

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Les opérations de déplacement feront l'objet de comptes-rendus transmis à la DREAL (espèces et nombre d'individus déplacés). Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.**

\* 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 ... <i>Schillingheim</i> .....
	le ... <i>21.10.18</i> .....
	Votre signature <i>[Signature]</i> .....



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

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

**A. VOTRE IDENTITÉ**

Dénomination (pour les personnes morales) : A.R.L.S.  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....  
 Adresse : N° 1 Rue de Lisbannes  
 Commune SCHILTISHEIM  
 Code postal 67012

Nature des activités : .....  
 Qualification : .....

**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)
Lézard agile ou des souches ( <i>Lacerta agilis</i> ) Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> ) Orvet fragile ( <i>Anguis fragilis</i> ) Lézard vivipare ( <i>Zootoca vivipara</i> ) Couleuvre à collier ( <i>Natrix natrix</i> )	<b>Destruction d'une partie de l'habitat de vie des 5 espèces de reptiles par les opérations de déboisement nécessaires à l'archéologie préventive.</b>

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

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

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

**Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.**

**Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008. Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :**

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.

Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

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

Destruction  Préciser : Destruction d'environ 24 ha de boisement pour l'archéologie préventive et 12 ha d'autres milieux arborés (haies, vergers, arbres d'alignement)  
 Altération  Préciser : Altération de l'habitat de vie par les travaux préparatoires (environ 5% de la surface d'habitat)  
 Dégradation  Préciser : Dégradation de l'habitat de vie par les travaux préparatoires (environ 5% de la surface d'habitat)

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue  
 Formation continue en biologie animale  Préciser : .....  
 Autre formation  Préciser : .....

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

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017 (en dehors des périodes de parturition et d'hivernage des chiroptères).

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

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine  
 Départements : Bas-Rhin  
 Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim  
 Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaefolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

**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 : .....

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 :

**Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation)**

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.

\* 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 Schiltisheim  
 le 31/05/17  
 Votre signature [Signature]



N° 13 616\*01

**DEMANDE DE DEROGATION**  
 POUR  LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT\*  
 LA DESTRUCTION\*  
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE\*  
 DE SPECIMENS 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 de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

**A. VOTRE IDENTITE**

Dénomination (pour les personnes morales) : .. ARCO.S ..  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : ..  
 Adresse : N° .. Rue .. de ..  
 Commune .. SCHILTIGHEIM ..  
 Code postal .. 67214 ..  
 Nature des activités : ..  
 Qualification : ..

**B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION**

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> )		Demande d'autorisation exceptionnelle de perturbation intentionnelle (bruits engendrés par les travaux et la fréquentation par les équipes chantier) ou de destruction d'individus (lors des abattages d'arbres)
Grand Murin ( <i>Myotis myotis</i> )		
Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )		
Murin de Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> )		
Murin d'Alcathoe ( <i>Myotis alcathoe</i> )		
Murin de Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> )		
Noctule commune ( <i>Nyctalus noctula</i> )	1	
Noctule de Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )		
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )		
Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )		
Pipistrelle de Nathusius ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )		
Pipistrelle pygmée ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )		
Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> )		
Oreillard roux ( <i>Plecotus auritus</i> )		
Oreillard gris ( <i>Plecotus austriacus</i> )		

**C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION**

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

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :  
 Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.  
 Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.  
 Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de

Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :  
 - Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;  
 - Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.  
 Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.  
 Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

**D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION**

**D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT \***

Capture définitive  Préciser la destination des animaux capturés : ..  
 Capture temporaire  avec relâcher sur place  avec relâcher différé   
 S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : ..  
 S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : ..  
 Capture manuelle  Capture au filet   
 Capture avec épuisette  Pièges  Préciser : ..  
 Autres moyens de capture  Préciser : ..  
 Utilisation de sources lumineuses  Préciser : ..  
 Utilisation d'émissions sonores  Préciser : ..  
 Modalités de marquage des animaux (description et justification) : ..

**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 : Destruction d'individus potentiellement présents au sein des cavités arboricoles en période de transit automnal lors des déboisements nécessaires à l'archéologie préventive.  
**Mise en place de mesures de précautions lors de l'abattage des arbres (voir dossier joint)**

**D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE \***

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs  Préciser : ..  
 Utilisation d'animaux domestiques  Préciser : ..  
 Utilisation de sources lumineuses  Préciser : ..  
 Utilisation d'émissions sonores  Préciser : ..  
 Utilisation de moyens pyrotechniques  Préciser : ..  
 Utilisation d'armes de tir  Préciser : ..  
 Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle  Préciser : Bruits engendrés par les travaux préparatoires et la fréquentation des équipes chantier

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue  
 Formation continue en biologie animale  Préciser : ..  
 Autre formation  Préciser : ..

**F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION**

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017 (en dehors des périodes de parturition et d'hivernage des chiroptères).

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION**

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine  
 Départements : Bas-Rhin  
 Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim  
 Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaefolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

II. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE *	
Relâcher des animaux capturés <input type="checkbox"/>	Mesures de protection réglementaires <input checked="" type="checkbox"/>
Renforcement des populations de l'espèce <input type="checkbox"/>	Mesures contractuelles de gestion de l'espace <input checked="" type="checkbox"/>
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : <b>Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation) :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requalification des prairies en prairies hygrophiles et végétations de zones humides : 1,6 ha.</li> <li>- Restauration des prairies mésophiles en cours d'enrichissement : 5,6 ha</li> <li>- Désartificialisation du site compensatoire pour le rétablissement des continuités entre les prairies : de 1,8 ha</li> <li>- Préservation d'un îlot de sénescence : 6,6 ha de boisement</li> <li>- Restauration de 1,3 ha de boisement</li> <li>- Mise en place de gîtes à chiroptères au niveau des bâtiments existants et des arbres</li> <li>- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)</li> </ul>	
I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION	
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : .....	
.....	
.....	
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : <b>Les opérations de déplacement feront l'objet de comptes-rendus transmis à la DREAL (espèces et nombre d'individus déplacés). Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.</b>	
* 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 ..... <i>Schiltigheim</i> .....
	le ..... <i>21/08/10</i> .....
	Votre signature .....  .....



N° 13 614\*01

**DEMANDE DE DEROGATION  
POUR LA DESTRUCTION, L'ALTERATION, OU LA DEGRADATION  
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

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

**A. VOTRE IDENTITÉ**

Dénomination (pour les personnes morales) : ..... ARCOS .....

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....

Adresse : N° 1 Rue Labonne .....

Commune : SCHLITZHEIM .....

Code postal : 67012 .....

Nature des activités : .....

Qualification : .....

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

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) Grand Murin ( <i>Myotis myotis</i> ) Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> ) Murin de Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> ) Murin d'Alcathoe ( <i>Myotis alcathoe</i> ) Murin de Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> ) Noctule commune ( <i>Nyctalus noctula</i> ) Noctule de Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ) Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> ) Pipistrelle de Nathusius ( <i>Pipistrellus de Nathusius</i> ) Pipistrelle pygmée ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> ) Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) Oreillard roux ( <i>Plecotus auritus</i> ) Oreillard gris ( <i>Plecotus austriacus</i> )	Altération et dégradation d'une partie des habitats de prairies, de friches, de zones humides d'intérêt pour la chasse et le déplacement des chiroptères  Destruction d'une partie des boisements, haies, vergers, bosquets, ... d'intérêt pour la chasse, le déplacement ainsi que la parturition, l'hivernage et l'estivage des chiroptères par les opérations de déboisement nécessaires à l'archéologie préventive.

**C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION \***

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

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.

Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008. Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.

Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

**D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION \***

Destruction  Préciser : Destruction d'une partie des boisements, ripisylves, haies, alignements d'arbres, vergers et bosquets arbustifs, ... par les opérations de déboisement nécessaires à l'archéologie préventive : 33,1 ha

Altération  Préciser : .....

Dégradation  Préciser : Altération et dégradation des secteurs prairiaux, des friches et des végétations de zones humides favorables aux chiroptères : 3,33 ha

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue

Formation continue en biologie animale  Préciser : .....

Autre formation  Préciser : .....

**F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION**

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017 (en dehors des périodes de parturition et d'hivernage des chiroptères).

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION**

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine

Départements : Bas-Rhin

Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim

Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

**H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION, 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 : .....

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 :

Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation) :

- Requalification des prairies en prairies hygrophiles et végétations de zones humides : 1,6 ha.
- Restauration des prairies mésophiles en cours d'enrichissement : 5,6 ha
- Désartificialisation du site compensatoire pour le rétablissement des continuités entre les prairies : de 1,8 ha
- Préservation d'un flot de sénescence : 6,6 ha de boisement
- Restauration de 1,3 ha de boisement
- Mise en place de gîtes à chiroptères au niveau des bâtiments existants et des arbres
- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.

\* 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 Schlitzheim .....

le 24/08/16 .....

Signature [Signature]



N° 13 616\*01

**DEMANDE DE DEROGATION**  
 POUR  LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT\*  
 LA DESTRUCTION\*  
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE\*  
**DE SPECIMENS 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 de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

**A. VOTRE IDENTITE**

Dénomination (pour les personnes morales) : ... ARCAS .....

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....

Adresse : N° 1 Rue de Lisbonne .....

Commune SCHILTIGHEIM .....

Code postal 67212 .....

Nature des activités : .....

Qualification : .....

**B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION**

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
Le cortège des grandes cultures Le cortège des milieux forestiers et des grandes ripisylves ; Le cortège des milieux semi-ouverts Le cortège des zones humides Le cortège des cours d'eau, canaux et plans d'eau.	/	<b>Demande d'autorisation exceptionnelle de perturbation intentionnelle d'individus (bruits engendrés par les travaux et la fréquentation par les équipes chantier)</b>

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

**C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION**

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

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

Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.

Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.

Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.

Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

**D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION**

**D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT \***

Capture définitive  Préciser la destination des animaux capturés : .....

Capture temporaire  avec relâcher sur place  avec relâcher différé

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

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

Capture manuelle  Capture au filet

Capture avec épuisette  Pièges  Préciser : .....

Autres moyens de capture  Préciser : .....

Utilisation de sources lumineuses  Préciser : .....

Utilisation d'émissions sonores  Préciser : .....

Modalités de marquage des animaux (description et justification) : .....

**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 : .....

**D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE \***

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs  Préciser : .....

Utilisation d'animaux domestiques  Préciser : .....

Utilisation de sources lumineuses  Préciser : .....

Utilisation d'émissions sonores  Préciser : .....

Utilisation de moyens pyrotechniques  Préciser : .....

Utilisation d'armes de tir  Préciser : .....

Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle  Préciser : **Bruits engendrés par les travaux préparatoires et la fréquentation des équipes chantier**

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : **Ingénieur écologue**

Formation continue en biologie animale  Préciser : .....

Autre formation  Préciser : .....

**F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION**

Préciser la période : **Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017 (en dehors de la période de nidification de l'avifaune).**

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION**

Régions administratives : **Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine**

Départements : **Bas-Rhin**

Cantons : **Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim**

Communes : **Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim**

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE *	
Relâcher des animaux capturés <input type="checkbox"/>	Mesures de protection réglementaires <input checked="" type="checkbox"/>
Renforcement des populations de l'espèce <input type="checkbox"/>	Mesures contractuelles de gestion de l'espace <input checked="" type="checkbox"/>
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : <b>Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation) :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requalification des prairies en prairies hygrophiles et végétations de zones humides : 1,6 ha.</li> <li>- Restauration des prairies mésophiles en cours d'enfrichement : 5,6 ha</li> <li>- Désartificialisation du site compensatoire pour le rétablissement des continuités entre les prairies : de 1,8 ha</li> <li>- Préservation d'un îlot de sénescence : 6,6 ha de boisement</li> <li>- Restauration de 1,3 ha de boisement</li> <li>- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)</li> </ul>	

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : .....
.....
.....
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : <b>Les opérations de déplacement feront l'objet de comptes-rendus transmis à la DREAL (espèces et nombre d'individus déplacés). Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.</b>

* 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 <u>Schiltigheim</u> le <u>31/08/16</u> Votre signature <u>[Signature]</u>



N° 13 614\*01

**DEMANDE DE DEROGATION  
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**

Dénomination (pour les personnes morales) : AKLOS  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :  
 Adresse : N° 1 Rue de Lisbonne  
 Commune SCHILTIGHEIM  
 Code postal 67012

Nature des activités :  
 Qualification :

**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)
Le cortège des milieux forestiers et des grandes ripisylves	Altération et dégradation d'une partie des habitats pour les cortèges avifaunistiques des milieux semi-ouverts et des zones humides
Le cortège des milieux semi-ouverts	Destruction d'une partie des habitats du cortège des milieux forestiers et des grandes ripisylves
Le cortège des zones humides	

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

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

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

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :  
 Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.  
 Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008. Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :  
 - Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;  
 - Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.  
 Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.  
 Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

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

Destruction  Préciser : Destruction d'une partie des boisements, ripisylves, haies, alignements d'arbres, vergers et bosquets arbustifs, ... par les opérations de déboisement nécessaires à l'archéologie préventive : 30,7 ha  
 Altération  Préciser :  
 Dégradation  Préciser : Altération et dégradation d'une partie des habitats de prairies, friches et végétations de zones humides : 4,2 ha

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue  
 Formation continue en biologie animale  Préciser :  
 Autre formation  Préciser :

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

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017 (en dehors de la période de nidification de l'avifaune).

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

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine  
 Départements : Bas-Rhin  
 Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim  
 Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ithenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaefolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

**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 :

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 :  
**Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation) :**

- Requalification des prairies en prairies hygrophiles et végétations de zones humides : 1,6 ha.
- Restauration des prairies mésophiles en cours d'enrichissement : 5,6 ha
- Désartificialisation du site compensatoire pour le rétablissement des continuités entre les prairies : de 1,8 ha
- Préservation d'un filot de sénescence : 6,6 ha de boisement
- Restauration de 1,3 ha de boisement
- Classement du site en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

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

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :  
 Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.**

\* 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 Schiltigheim  
 le 31/08/16  
 Votre signature



N° 13 616\*01

**DEMANDE DE DÉROGATION**  
 POUR  LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT\*  
 LA DESTRUCTION\*  
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE\*  
 DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

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

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

**A. VOTRE IDENTITÉ**

Dénomination (pour les personnes morales) : ARCOS  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....  
 Adresse : N° 1 Rue de Lorraine  
 Commune SCHILTIGHEIM  
 Code postal 67112  
 Nature des activités : .....  
 Qualification : .....

**B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION**

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
Chat forestier ( <i>Felis silvestris</i> ) Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> ) Ecureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> ) Muscardin ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	1	Demande d'autorisation de capture d'individus de mammifères terrestres au sein des emprises des travaux préparatoires pour éviter leur mortalité et de porter atteinte de manière significative aux populations de mammifères.  Malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction des impacts, on ne peut exclure totalement la perturbation ou la destruction accidentelle d'individus.  C'est pourquoi, une demande d'autorisation exceptionnelle de destruction ou de perturbation est faite pour ces 4 espèces de mammifères protégés.

(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 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 checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :  
**Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.**  
 Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.  
 Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :  
 - Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;  
 - Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.  
 Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations

d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.  
 Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

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

**D1. CAPTURE OU ENLÈVEMENT \***

Capture définitive  Préciser la destination des animaux capturés : .....  
 Capture temporaire  avec relâcher sur place  avec relâcher différé   
 S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : **Voir dossier joint**  
 S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : .....

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

**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 : **Destruction accidentelle d'individus par écrasement par les engins**

**D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE \***

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs  Préciser : .....  
 Utilisation d'animaux domestiques  Préciser : .....  
 Utilisation de sources lumineuses  Préciser : .....  
 Utilisation d'émissions sonores  Préciser : .....  
 Utilisation de moyens pyrotechniques  Préciser : .....  
 Utilisation d'armes de tir  Préciser : .....  
 Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle  Préciser : **Bruits engendrés par les travaux préparatoires et la fréquentation des équipes chantier**

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : **Ingénieur écologue**  
 Formation continue en biologie animale  Préciser : .....  
 Autre formation  Préciser : .....

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

Préciser la période : **Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017.**

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION**

Régions administratives : **Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine**  
 Départements : **Bas-Rhin**  
 Cantons : **Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim**  
 Communes : **Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerdt, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim**

**H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT 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 : **Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation)**

**I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION**

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Les opérations de déplacement feront l'objet de comptes-rendus transmis à la DREAL (espèces et nombre d'individus déplacés). Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.**

\* 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 Schiltigheim  
 le 3.11.08  
 Votre signature 



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

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

**A. VOTRE IDENTITÉ**

Dénomination (pour les personnes morales) : ... FRCLAS .....

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....

Adresse : N° ... 1 Rue ... de ... WISBANE .....

Commune ... SCHILTIGHEIM .....

Code postal ... 67112 .....

Nature des activités : .....

Qualification : .....

**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)
Chat forestier ( <i>Felis silvestris</i> ) Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> ) Ecureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> ) Muscardin ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	<b>Destruction d'une partie de l'habitat de vie des 4 espèces de mammifères par les opérations de déboisement nécessaires à l'archéologie préventive.</b>

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

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

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

**Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.**

**Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.**

**Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :**

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.

**Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.**

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

Destruction  Préciser : Destruction d'environ 24 ha de boisement pour l'archéologie préventive et 12 ha d'autres milieux arborés (haies, vergers, arbres d'alignement)

Altération  Préciser : Altération de l'habitat de vie par les travaux préparatoires (environ 5% de la surface d'habitat)

Dégradation  Préciser : Dégradation de l'habitat de vie par les travaux préparatoires (environ 5% de la surface d'habitat)

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue

Formation continue en biologie animale  Préciser : .....

Autre formation  Préciser : .....

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

Préciser la période : Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017 (en dehors des périodes de parturition et d'hivernage des chiroptères).

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

Régions administratives : Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine

Départements : Bas-Rhin

Cantons : Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim

Communes : Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerdt, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim

**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 : .....

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 :

**Mise en place de mesures compensatoires au niveau du site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1 du dossier de dérogation)**

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.**

\* 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 ... Schiltigheim .....

le ... 31.10.16 .....

Votre signature [Signature]



N° 13 614\*01

**DEMANDE DE DEROGATION  
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**

Dénomination (pour les personnes morales) : ARCOS  
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : .....  
 Adresse : N° 1 Rue de Lisbonne  
 Commune SCHILTIGHEIM  
 Code postal 67012

Nature des activités : .....  
 Qualification : .....

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

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
Grand Hamster ( <i>Cricetus cricetus</i> )	Dégradation et altération de sites de reproduction et aires de repos de Grand hamster (600 m autour des terriers de 2 ans et zones de protection stricte)

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

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

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

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

**Le Contournement Ouest de Strasbourg, est un projet d'autoroute à deux fois deux voies, non élargissable, d'une longueur de 24 kilomètres. L'infrastructure reliera le nœud autoroutier A4/A35 au nord de l'agglomération strasbourgeoise, et le nœud autoroutier A352/A35 au sud en traversant 22 communes.**  
**Ce projet autoroutier a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique, par arrêté ministériel, en date du 23 janvier 2008.**  
**Pour permettre les études de conception fines et les optimisations techniques du projet de Contournement Ouest de Strasbourg, certaines investigations préalables *in situ* sont nécessaires :**

- Une campagne de sondages de reconnaissance géotechniques ;
- Un repérage précis de la localisation des réseaux interceptés par le projet.

Par ailleurs, par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit des opérations d'archéologie préventive dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg. Cela vise à vérifier si le terrain recèle des traces des périodes de la Préhistoire, de la Protohistoire et des époques historiques. Afin de pouvoir mener à bien à ces opérations d'archéologie, il est nécessaire de pratiquer un déboisement. Ces quatre types d'interventions correspondent aux travaux préparatoires. Ils seront effectués ponctuellement sur l'emprise du projet de l'A355.  
 Afin que puissent être réalisés les opérations d'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, des déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

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

Destruction  Préciser : .....  
 Altération  Préciser : **Altération de 10,8 ha de surfaces agricoles constituant les aires de repos du Grand Hamster sur les 217 ha recensés au sein de l'emprise des travaux préparatoires et comprenant également 2,4 ha de sites de reproduction sur 46,2 ha cartographiés au sein de l'emprise des travaux. Cette altération concerne un peu plus de 5% de la surface d'habitat du Grand Hamster recensée dans l'emprise des travaux préparatoires. Les habitats seront remis en état après les travaux.**  
 Dégradation  Préciser : **Altération de 10,8 ha de surfaces agricoles constituant les aires de repos du Grand Hamster sur les 217 ha recensés au sein de l'emprise des travaux préparatoires et comprenant également 2,4 ha de sites de reproduction sur 46,2 ha cartographiés au sein de l'emprise des travaux. Cette altération concerne un peu plus de 5% de la surface d'habitat du Grand Hamster recensée dans l'emprise des travaux préparatoires. Les habitats seront remis en état après les travaux.**

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

Formation initiale en biologie animale  Préciser : **Ingénieur écologue**  
 Formation continue en biologie animale  Préciser : .....  
 Autre formation  Préciser : .....

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

Préciser la période : **Les travaux préparatoires seront effectués sur une période maximum de cinq mois. Il est ainsi prévu que travaux aient lieu de novembre 2016 à mars 2017. Les opérations de déboisements sont programmées entre début septembre et mi-octobre 2017.**

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

Régions administratives : **Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine**  
 Départements : **Bas-Rhin**  
 Cantons : **Bouxwiller, Brumath, Lingolsheim, Molsheim**  
 Communes : **Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaefolsheim, Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim-Pfettisheim, Vendenheim**

**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 : .....

**Des opérations de déplaçage seront réalisées au niveau des prairies.**  
**Les accès des engins et la localisation des aires de stationnement seront définis préalablement en dehors des habitats des espèces protégées. La circulation des engins sera limitée au strict nécessaire.**  
**Un suivi du chantier sera réalisé par un ingénieur écologue. Des réunions de sensibilisation des équipes chantier seront également réalisées afin de présenter les mesures mises en œuvre.**

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 :  
**Reconstitution d'habitats favorables aux deux espèces sur le site de l'ancienne base militaire de Duppigheim (voir § 10.3.1).**

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

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

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : **Les travaux préparatoires feront l'objet d'un suivi de chantier par un organisme compétent en écologie. Ce suivi comprendra des visites de chantier et des visites après chantier permettant de veiller au bon respect des mesures mises en œuvre. Des comptes-rendus seront transmis à la DREAL.**

\* 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 Schiltigheim  
 le 3.1.2016  
 Votre signature

### 3 PRESENTATION DU DEMANDEUR – JUSTIFICATION ET DESCRIPTIF DES TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 3.1 LE DEMANDEUR

##### 3.1.1 PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DE SES ACTIVITES

ARCOS est une filiale à 100% de la société VINCI Concessions.

Dans le cadre du contrat de concession qui la lie à l'Etat, la société ARCOS est Maître d'Ouvrage chargé de la conception, du financement, de la construction, de l'exploitation, de l'entretien et de la maintenance de l'infrastructure autoroutière du COS pour une durée de 54 ans à compter du 31 janvier 2016 (date de l'entrée en vigueur de la concession avec l'Etat). ARCOS a confié à un Groupement Constructeur-Concepteur (GCC) dont le mandataire est la société Dodin Campenon Bernard, dénommé SOCOS les phases de conception et de construction.

Afin de pouvoir réaliser la conception et de la construction de la future autoroute, SOCOS est en charge de la mise en œuvre des travaux préparatoires faisant l'objet du présent dossier.

 Société Concessionnaire ARCOS	1 rue de Lisbonne BP 80064 Schiltigheim 67012 Strasbourg Cedex
 Groupement Constructeur-Concepteur (Mandataire : Dodin Campenon Bernard)	1 rue de Lisbonne BP 80064 Schiltigheim 67012 Strasbourg Cedex

##### 3.1.2 LES MOYENS MIS EN ŒUVRE POUR INTEGRER LES ENJEUX LIES AUX ESPECES PROTEGEES DANS LA CONCEPTION DU PROJET

SOCOS a mandaté plusieurs bureaux d'études afin d'avoir une connaissance exhaustive des enjeux écologiques du territoire et pour la réalisation des dossiers de demande de dérogation.

SOCOS a mandaté les bureaux d'étude AIRELE et OGE afin d'exercer trois missions principales :

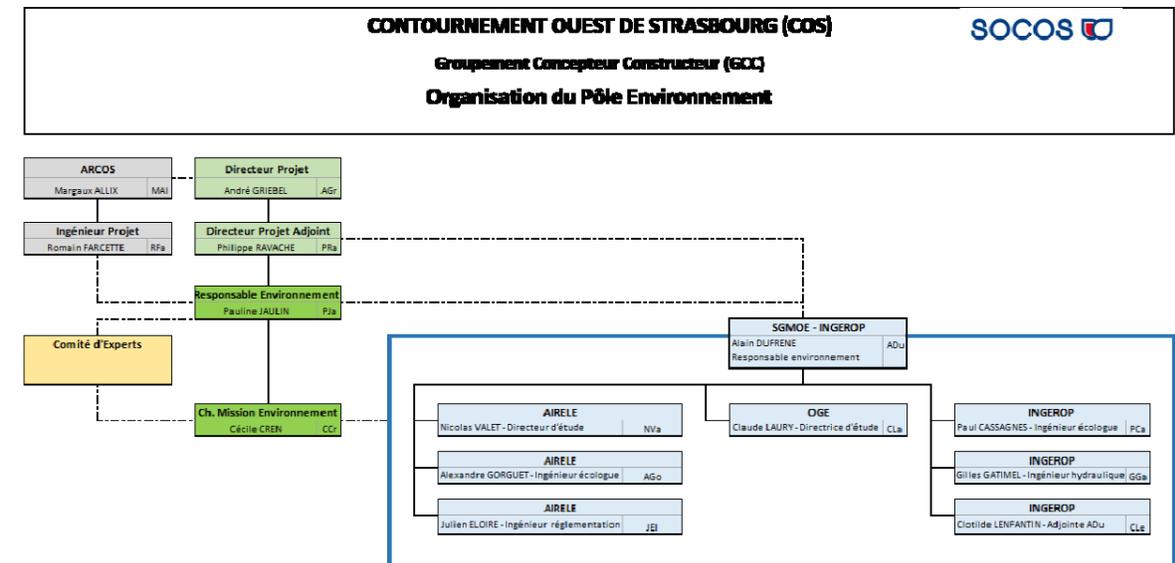
- la réalisation d'inventaires faune/flore/habitats ;
- l'assistance à la conception des travaux préparatoires afin d'éviter et de réduire les impacts ;
- l'assistance au montage du dossier de demande de dérogation espèces protégées.

	AIRELE	5, rue des Molettes 59286 Roost-Warendin
	OGE	10, rue du Rieth 67200 Strasbourg

Comme indiqué préalablement, ARCOS est une filiale à 100% de VINCI Concessions. Par ailleurs SOCOS est un groupement constitué de la société d'ingénierie INGEROP et d'entités du groupe VINCI. Ainsi, toute l'expérience et le savoir-faire du Groupe VINCI sont intégrés dans les pratiques mise en œuvre, l'organisation des interventions, le savoir-faire des équipes. Le groupe VINCI a récemment réalisé ou est en cours de réalisation de chantiers de mêmes types :

- Chantier A304 : réalisation de sondages géotechniques et dévoiement de réseaux ;
- Chantier de déplacement de l'autoroute A9 : réalisation de travaux préparatoires types sondages géotechniques et diagnostics archéologiques ;
- Chantier d'élargissement de l'autoroute A63 : réalisation de travaux préparatoires.

L'organigramme, ci-dessous, présente l'équipe en charge de l'environnement :



SOCOS s'est réuni de façon régulière avec les services de l'Etat : Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, Préfecture du Bas-Rhin et Préfecture de la Région Grand-Est afin d'échanger dans le cadre de la réalisation de ces travaux préparatoires :

- DIT (Direction des infrastructures et des transports) ;
- DREAL Grand Est ;
- DDT du Bas-Rhin ;
- DRAC Grand Est.

Le présent dossier s'appuie sur de nombreuses données naturalistes principalement issues :

- des données bibliographiques existantes transmises par ODONAT en 2016 ;
- de l'étude de la caractérisation des zones humides réalisée en 2010 sur l'ensemble de l'emprise de la DUP par OGE et par l'Atelier des Territoires ;
- des investigations écologiques générales menées en 2010 par Ecosystèmes, OGE, Ecolor, Egis dans le cadre de la réponse de Vinci à l'appel d'offre de 2011 ;
- des investigations écologiques menées sur les micromammifères et les amphibiens effectuées en 2012 par Airele ;
- des investigations écologiques générales effectuées en 2015 par Biotope ;
- des investigations écologiques générales effectuées en 2016 par Airele et OGE.

## 3.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX PREPARATOIRES

Ce présent dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées s'applique au projet de réalisation de travaux dits « préparatoires », préalables à la construction de l'autoroute en tant que telle. Ces travaux préparatoires regroupent quatre types d'interventions que sont :

- la réalisation de sondages géotechniques,
- la mise en œuvre de l'archéologie préventive,
- le repérage de réseaux,
- les déboisements.

### 3.2.1 DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES TRAVAUX

#### 3.2.1.1 LES TRAVAUX DE SONDAGES GEOTECHNIQUES

Les reconnaissances géotechniques (sondages et essais y compris en laboratoire) et géophysiques projetées sont nécessaires à la conception fine et à la réalisation des travaux du Contournement Ouest de Strasbourg.

Les principaux objectifs des reconnaissances sont :

- la reconnaissance des sols en place et la définition de leurs paramètres physiques, mécaniques nécessaires aux différents calculs de conception,
- les études de conception des ouvrages en terre (déblais, remblais, profils mixtes),
- la valorisation des matériaux excavés (conditions de réutilisation, de traitement) pour limiter au maximum l'utilisation de matériaux d'apports extérieurs et les mises en dépôts définitifs de matériaux impropres,
- le dimensionnement des fondations d'ouvrages d'arts (Passages inférieurs, passages supérieurs, ouvrages d'arts non courants) et la définition des éventuelles dispositions constructives nécessaires à leur réalisation,
- la reconnaissance de nappes d'eau.

#### Les typologies de sondages géotechniques

Les travaux de sondages géotechniques sont différents selon leur localisation et les informations géotechniques recherchées.

Les géotechniciens distinguent deux techniques principales de sondages :

- Les sondages « lourds », réalisés à l'aide de pelle mécanique. 39 sondages lourds sont prévus ;
- Les sondages « légers », réalisés à l'aide d'engins de sondage de différents types (sondages carottés, au pénétromètre, au pressiomètre). 255 points de sondages légers sont prévus dont 33 seront équipés de piézomètres. Signalons que l'installation de ces piézomètres a fait l'objet d'un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau, autorisé par le Préfet du Bas-Rhin (juin 2016).

Tableau 1 - Typologie des différents types de sondages

Type de sondages	Profondeur	Surface nécessaire au sondage	Nombre
<b>Sondages lourds</b>			
Sondages à la pelle mécanique	3 à 4,5 m	20 m <sup>2</sup>	27
Sondages à la pelle mécanique profonde	5,5 à 13 m	25 m <sup>2</sup>	12
<b>Sondages légers</b>			
Sondages au pénétromètre statique type CPT	10 à 15 m	1 m <sup>2</sup>	108
Sondages pressiométriques (engin = carottier)	10 à 30 m	1 m <sup>2</sup>	87
Sondages carottés (engin = carottier)	10 à 40 m	1 m <sup>2</sup>	60
<b>TOTAL</b>		<b>1 095 m<sup>2</sup> de surface sondée</b>	<b>294 sondages</b>

#### La localisation des sondages géotechniques

Les sondages géotechniques prévus dans le cadre des travaux préparatoires pour le COS sont localisés :

- Sur tout le linéaire du tracé concerné par des terrassements,
- Au droit des rétablissements et ouvrages d'arts,
- Au droit des ouvrages d'arts non courants.

Les cartes en fin de chapitre localisent ces différents sondages.

#### Déroulement du chantier

Pour les sondages à la pelle mécanique sur chenille, celle-ci est apportée sur site, au plus près du lieu du sondage par porte-char. Elle accède ensuite au lieu du sondage par les cheminements les moins impactants pour le milieu naturel. La pelle mécanique effectue le sondage à la profondeur de 3 à 13 m. Lors de l'excavation des matériaux, la terre végétale est décapée et stockée provisoirement en dehors de la zone d'intervention pour remise en état du site. Cette opération dure entre 30 minutes et 3 heures par sondage.

Les points de sondages sont toujours rebouchés dès la fin des opérations de sondage avec les matériaux extraits et le terrain naturel remis en état. La terre végétale (décapée et stockée séparément en début de sondage) est remise en place en partie supérieure.

Les sondages légers, ne nécessitant pas l'intervention d'une pelle mécanique, sont mis en œuvre à l'aide d'un atelier de forage doté d'engins automoteurs sur chenillettes et se déplaçant ponctuellement sur zone afin de procéder aux opérations.

Pour les sondages au pénétromètre statique, au vu des dimensions modestes du train de tige et de la pointe utilisée pour la réalisation de ces essais (trou d'un diamètre de 4 à 5 cm), les trous de sondage ne nécessitent aucun traitement particulier en fin d'opération.



Engin permettant la réalisation de sondages au pénétromètre statique type CPT

Les sondages carottés sont réalisés à l'aide d'un carottier de diamètre extérieur compris entre 90 et 150 mm environ. Les sondages carottés non équipés de sondes piézométriques seront rebouchés, dès la fin des opérations, par les matériaux du site.



Engin permettant la réalisation d'essais pressiométriques et de sondages carottés (carottier).

Les piézomètres sont nécessaires dans le cadre du projet d'infrastructure, pour mesurer la présence ou l'absence de nappe et suivre leur évolution dans le temps afin de pouvoir définir les dispositions constructives dans les futures zones (déblai, remblai, ouvrages d'arts...). Ils seront installés dans les cavités de sondages géotechniques destructifs. Chaque piézomètre est marqué de manière indélébile et est équipé (norme NF P94 157-1) :

- D'une tête de protection, constituée soit d'un tube métallique d'une hauteur hors sol de 50cm à 1m, scellés, avec un capot fermé par un cadenas de type artillerie, soit d'une bouche à clé bétonnée au ras du sol ;
- De tubes PVC lisses et crépinés d'un diamètre suffisant pour permettre le passage d'une sonde de diagraphie nucléaire (minimum 50 mm) ;
- D'un massif filtrant ;

- De bouchons étanches.

Il n'est pas prévu d'essai de pompage. Les seuls prélèvements d'eau effectués seront faits directement dans le tube piézométrique après la pose complète du piézomètre. Les piézomètres seront conservés au minimum pour une durée de suivi de 1 an. En fin de suivi piézométrique, les sondages équipés de piézomètres seront détruits, par enlèvement de la tête de forage.

### 3.2.1.2 LES TRAVAUX D'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE

Par arrêté préfectoral en date du 8 juillet 2016, le Préfet du Bas-Rhin a prescrit portant l'opération de diagnostic archéologique dans le cadre du Contournement Ouest de Strasbourg.

#### Les intervenants

La campagne d'archéologie préventive sera réalisée par les organismes agréés :

- le Pôle d'Archéologie Interdépartementale Rhénan [PAIR] ;
- l'Institut National pour la Recherche en Archéologie Préventive [INRAP].

#### La réalisation du diagnostic

La réalisation d'un diagnostic archéologique consiste en la recherche d'éventuels vestiges historiques présents dans un terrain.

Pour faire cette recherche, le PAIR procède à l'exécution de sondages sous forme de « fenêtres de reconnaissance ». La localisation de ces fenêtres est guidée par l'analyse pédologique et bibliographique, réalisée au préalable par les archéologues. Cette analyse vise à exclure les zones récemment remaniées ou érodées ne pouvant pas retenir de vestiges, et à cibler les zones d'intérêt archéologique potentiel. Les superficies sondées s'étendent sur un pourcentage défini par arrêté préfectoral de 5 % minimum de la surface du projet (future emprise de l'autoroute et future emprise des travaux de construction de l'autoroute). S'agissant d'une surface minimale, certaines zones pourront faire l'objet d'un diagnostic supérieur à 5%. Aussi, SOCOS estime, uniquement pour les milieux de faibles superficies, que la surface impactée pourrait être au maximum de 10%.

La spécificité géologique du secteur du projet, avec notamment la présence de Lœss (matériaux fins d'origine éolienne), et ici sur des profondeurs importantes, va probablement conduire à la réalisation très ponctuelle de diagnostics dits « profonds », en complément des diagnostics habituels « surfaciques » décrits ci-avant.

#### Localisation du diagnostic

Comme nous l'avons exposé, les fenêtres de reconnaissances constituant le diagnostic archéologique seront réalisées sur 5 % minimum de la surface du chantier de l'autoroute. La surface de chantier de l'autoroute intègre l'emprise autoroutière et les emprises de chantier attenantes et s'étend sur 463 ha.

La carte présentée en fin de chapitre illustre les emprises de chantier dont 5 % minimum seront concernées par des diagnostics archéologiques.

#### Déroulement du chantier

Techniquement, les diagnostics prennent la forme de tranchées de quelques mètres de longueur et de largeur, pour une profondeur moyenne de l'ordre de 80cm à 1m, pouvant atteindre ponctuellement 3m. Les tranchées sont réalisées par des engins de terrassement (pelle hydraulique) guidés par les archéologues du PAIR et de l'INRAP. Les déblais sont triés (terre végétale et terrains du sous-sol) et stockés aux abords immédiats des excavations en fonction des enjeux environnementaux.



*Pelle mécanique réalisant une fenêtre dans le cadre d'un diagnostic archéologique*

Les diagnostics profonds sont réalisés à la pelle mécanique travaillant en rétro, nécessitant des moyens du type Pelle Girafe (avec bras rallongé).

Après inspection par les archéologues, les tranchées sont remblayées par remise en place de matériaux extraits lors du creusement. Ce remblaiement est effectué dans l'ordre initial des terres en place, avec un nivellement de la partie supérieure, afin de donner au remblaiement une planimétrie proche du terrain d'origine. Aucun matériau autre que les matériaux extraits lors du creusement ne servira aux travaux de remblaiement.

Les fenêtres ouvertes seront rebouchées autant que possible le jour même. Seules celles présentant un intérêt archéologique pourront rester ouvertes pour 5 jours au maximum.

### **3.2.1.3 LES TRAVAUX DE REPERAGE ET DE DEVOIEMENT DE RESEAUX**

Au regard de l'étendue géographique du projet autoroutier (linéaire de 24 km), de nombreux réseaux souterrains sont interceptés par le projet. Il s'agit de réseaux de transport, de distribution, d'évacuation de différents fluides (électricité, gaz, télécommunication, eau potable, eaux usées, irrigation...).

La localisation précise de ces réseaux, notamment souterrains, doit être connue pour :

- Intégrer dans la conception du projet autoroutier les rétablissements souterrains ;
- Éviter d'impacter, lors du chantier de construction de l'autoroute, des réseaux localisés à proximité.

#### **La réalisation des repérages**

Les investigations de repérage de réseaux seront très majoritairement menées par des méthodes non impactantes pour le milieu naturel : détection en surface grâce à un matériel portatif (sondes électromagnétiques et géoradars).



#### *Repérage de réseaux sous chaussée*

Néanmoins, des reconnaissances « visuelles » pourront être localement effectuées. Pour ce faire, des excavations ponctuelles seront réalisées sur une profondeur inférieure à 1,50 m.

#### **Déroulement du chantier**

Les investigations de reconnaissance visuelle de réseaux seront réalisées à la pelle mécanique sur de petites surfaces (inférieures à 20 m<sup>2</sup>) à une profondeur maximale de 1,50 m. Les matériaux extraits seront triés lors de leur excavation, pour être replacés dans l'ordre lors du remblaiement.

Les trous creusés pour le repérage de réseaux seront rebouchés immédiatement (dans la journée).

### **3.2.1.4 LES DEBOISEMENTS**

Afin que puisse être réalisée l'archéologie préventive sur l'ensemble de la trace, y compris dans les espaces boisés, les opérations de déboisements sont nécessaires. Le déboisement des emprises de chantier est une étape préalable à la mise en œuvre des défrichements et à la réalisation du chantier.

Afin de réaliser ces travaux préparatoires pendant la période la moins impactante pour la faune, l'ensemble de ces opérations est programmé entre début septembre et mi-octobre 2017.

#### **Réalisation des opérations de déboisements**

Le phasage des opérations est le suivant :

- balisage des zones d'intervention et signalement des zones exclues.
- réunion de sensibilisation des équipes aux prescriptions environnementales liées aux opérations.
- débroussaillage : avec un petit broyeur mécanique monté sur une pelle.
- abattage : l'abattage se fera manuellement (bucheron) avec la présence d'une pelle équipée d'une pince pour se saisir des arbres et les diriger dans leur chute.
- débardage : cette opération consiste à sortir le bois de la parcelle pour le stocker en bord de route ou sur une place de dépôt et permettre ainsi au camion de charger et évacuer le bois vers le centre de transformation. Les zones de stockage temporaire du bois seront définies en dehors des zones environnementales.
- broyage : cette opération de broyage vient après l'évacuation du bois pour nettoyer la zone et la rendre impropre à la recolonisation des espèces.

#### **Prescriptions générales**

Les souches resteront en place (pas de défrichement dans le cadre des travaux préparatoires).

A proximité des cours d'eau, aucun engin ne traversera les cours d'eau, les opérations s'effectueront de l'amont vers l'aval. De plus, une grande vigilance pour qu'aucun résidu de broyage ne fasse obstacle au bon écoulement du cours d'eau.

L'ensemble des interventions fera l'objet d'une traçabilité, sur une même fiche il sera acté le passage de l'écologue (date et conclusions), les dates des opérations de déboisement, le contrôle terrain du chargé environnement. Le tout sera accompagné d'une cartographie et de photos.

#### **Prescriptions particulières – arbres à enjeux**

Certains arbres sont de véritables niches écologiques pour des espèces animales et végétales. Il a été inventorié des arbres à chiroptère et coléoptère.

Avant le démarrage des opérations, un examen des arbres sera réalisé par un écologue. Un marquage spécifique des arbres à enjeu sera alors réalisé. En fonction de l'enjeu, des préconisations seront mises en place, comme par exemples, l'accompagnement de la chute de l'arbre avec une pelle à pince pour un dépôt délicat au sol, l'attente d'une nuit avant de débiter les arbres, le stockage du bois sur billots.

### **Localisation des déboisements et surface concernée**

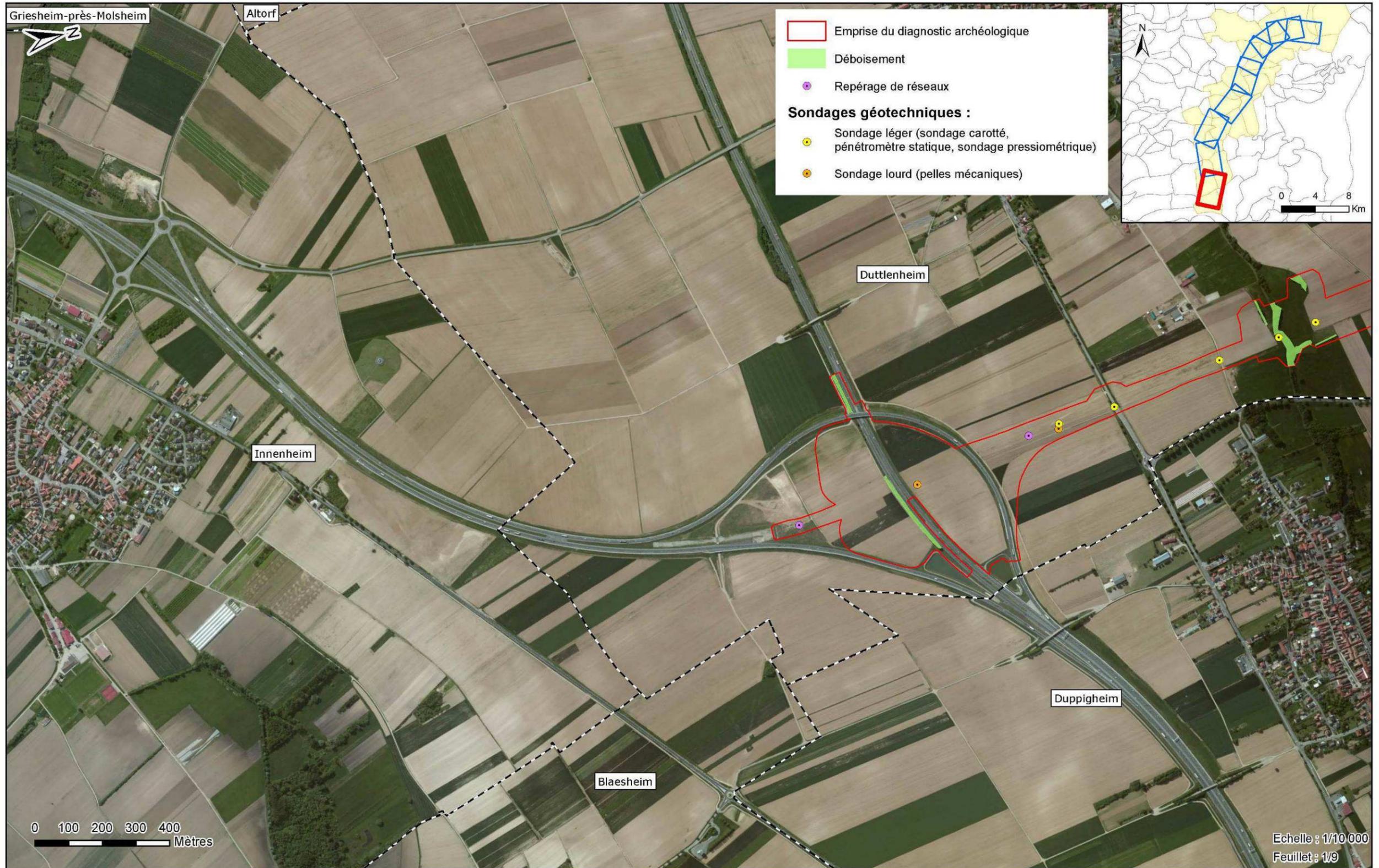
Cette opération de déboisement sera réalisée sur l'ensemble de l'emprise travaux :

- Boisement (Krittwald et boisement de la Bruche) : 24 hectares impactés ;
- Ripisylve : 4 hectares impactés ;
- Fourré arbustif : 3 hectares impactés ;
- Haie : 2 hectares impactés ;
- Verger : 2 hectares impactés ;
- Alignement d'arbres : 1 hectare impacté.

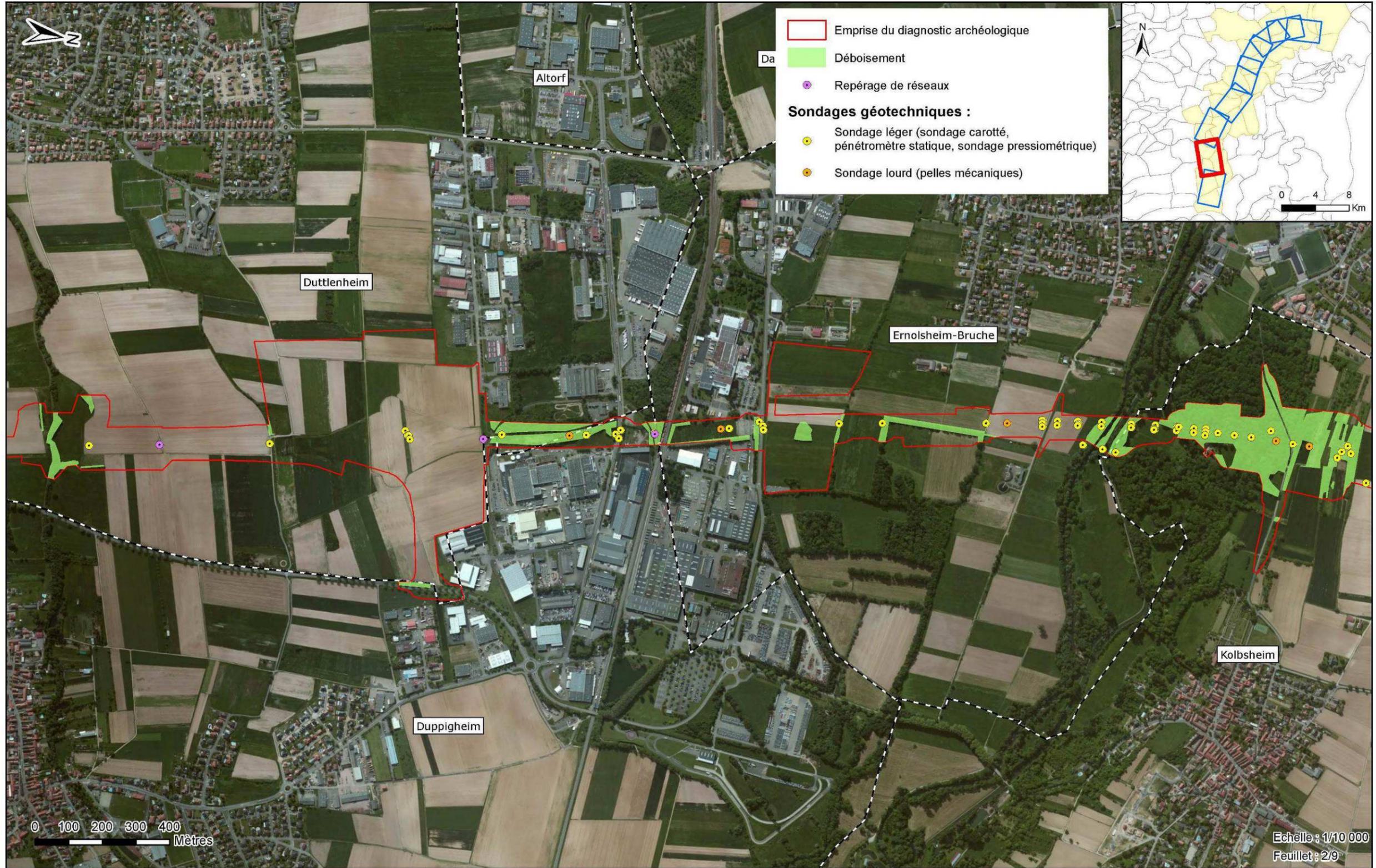
La carte en fin de chapitre localise les surfaces concernées.

### **3.2.1.5 LOCALISATION DES TRAVAUX PREPARATOIRES**

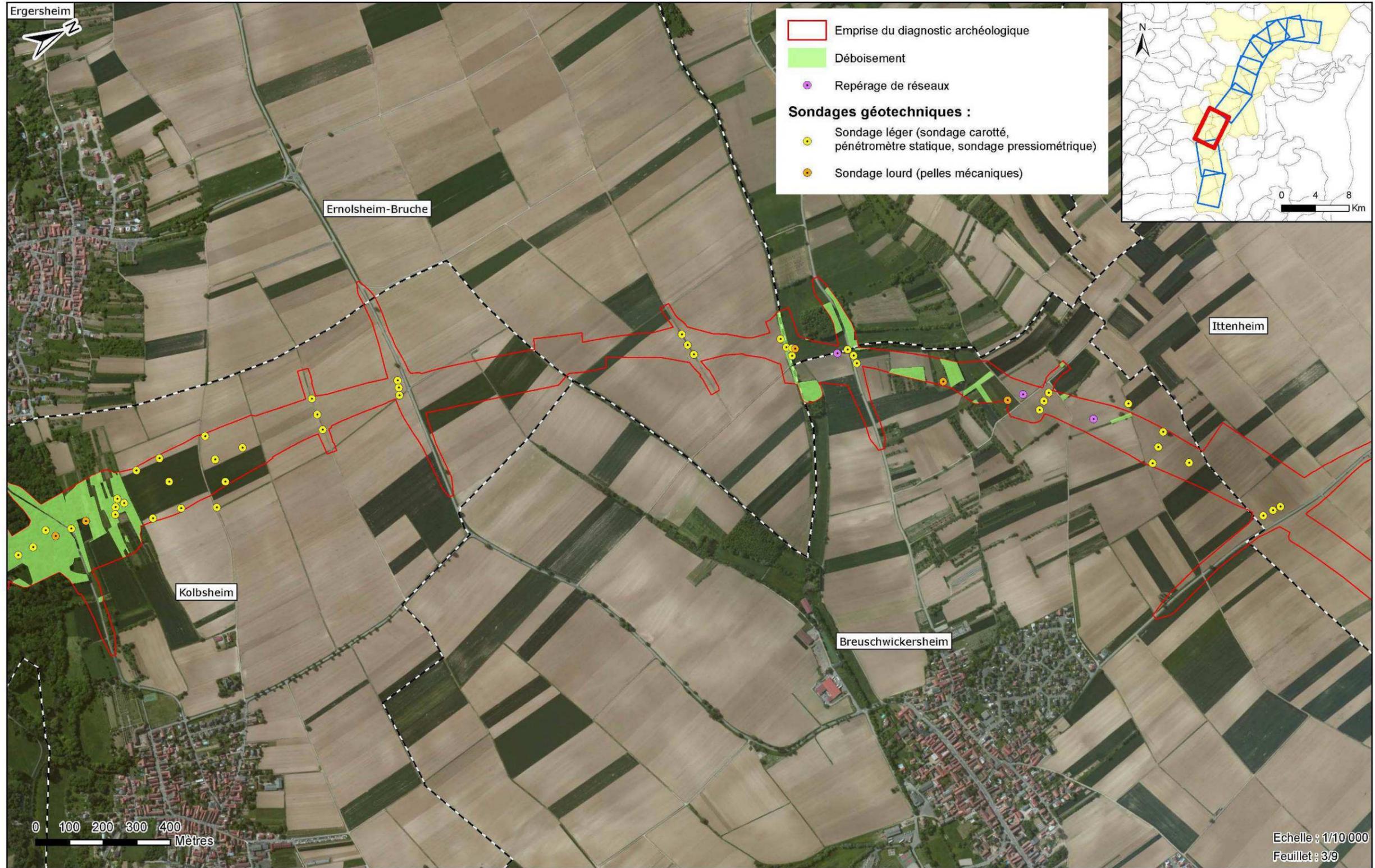
Les cartes ci-dessous représentent la localisation de l'ensemble des travaux préparatoires. En ce qui concerne les travaux d'archéologie préventive, ceux-ci auront lieu sur l'ensemble de l'emprise travaux sur une surface minimum de 5 %. L'emplacement précis des fenêtres de diagnostics archéologiques sera défini par les équipes du PAIR et de l'INRAP au moment même de leur intervention terrain.



Concessionnaire <b>CARCOS</b>	Concepteur-Constructeur <b>SOCOS</b>	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre <b>KINGÉROP</b> <i>Ingénierie &amp; Services</i>	Sous-traitants <b>airele</b> <b>O.G.E.</b> <i>Groupement de Génie Environnement</i>	<b>CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG</b> Conception réalisation Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées 24 AOUT 2016	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>			
C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0
Phase	Intégrité	Site	Zone	Localisation	Nature document	Éditeur	Numéro	Version



Concessionnaire	Concepteur-Constructeur	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre	Sous-traitants	<b>CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG</b>	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>								
				Conception réalisation	C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0
				Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées	Phase	Nature opération	Site	Zone	Localisation	Nature document	Contracteur	N°dossier	Index
				24 AOUT 2016									

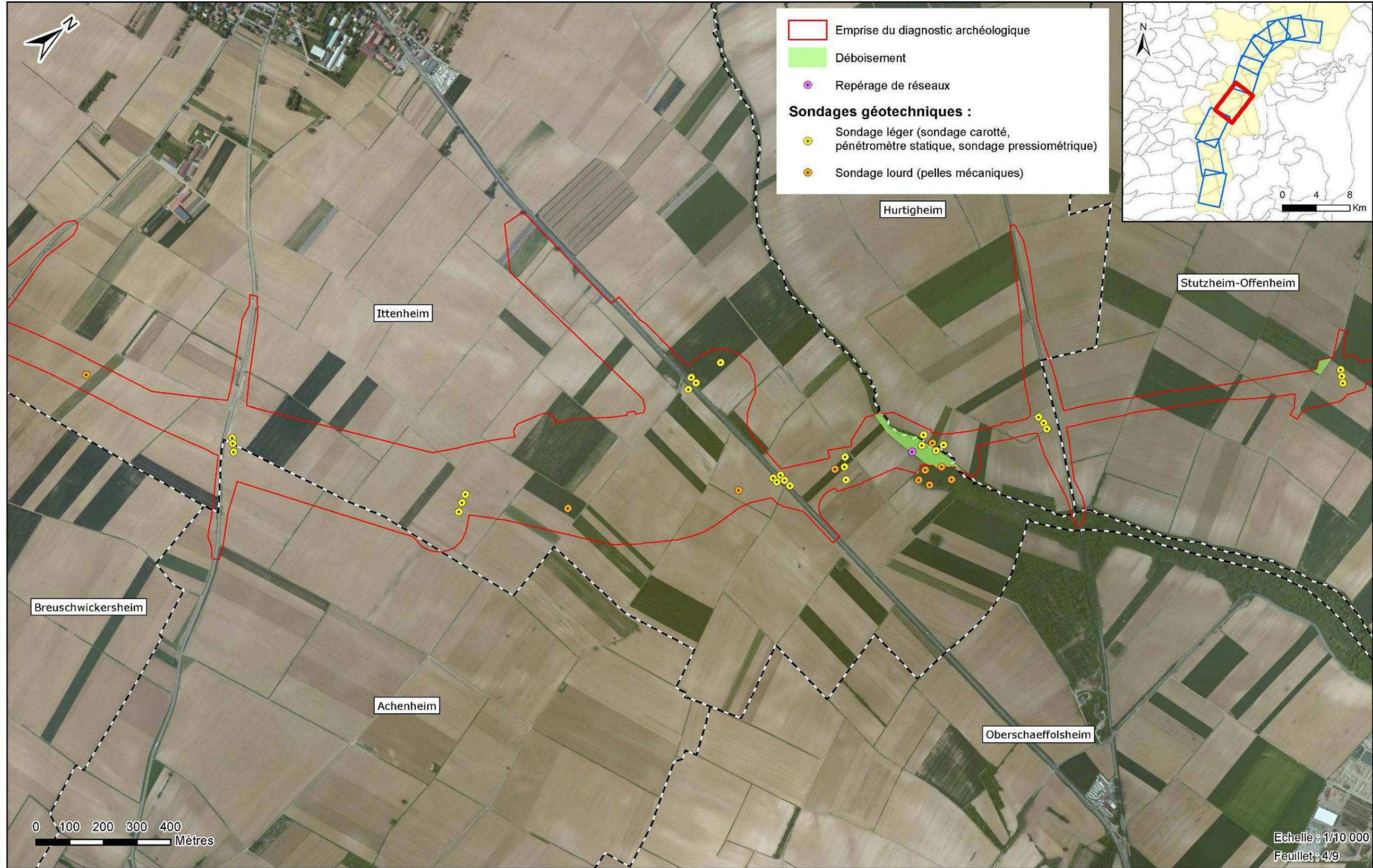


Concessionnaire <b>CARCOS</b>	Concepteur-Constructeur <b>SOCOS</b>	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre <b>INGÉROP</b>	Sous-traitants <b>airele</b> <b>OGE</b>
----------------------------------	---	--	--

**CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG**  
 Conception réalisation  
 Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées  
 24 AOUT 2016

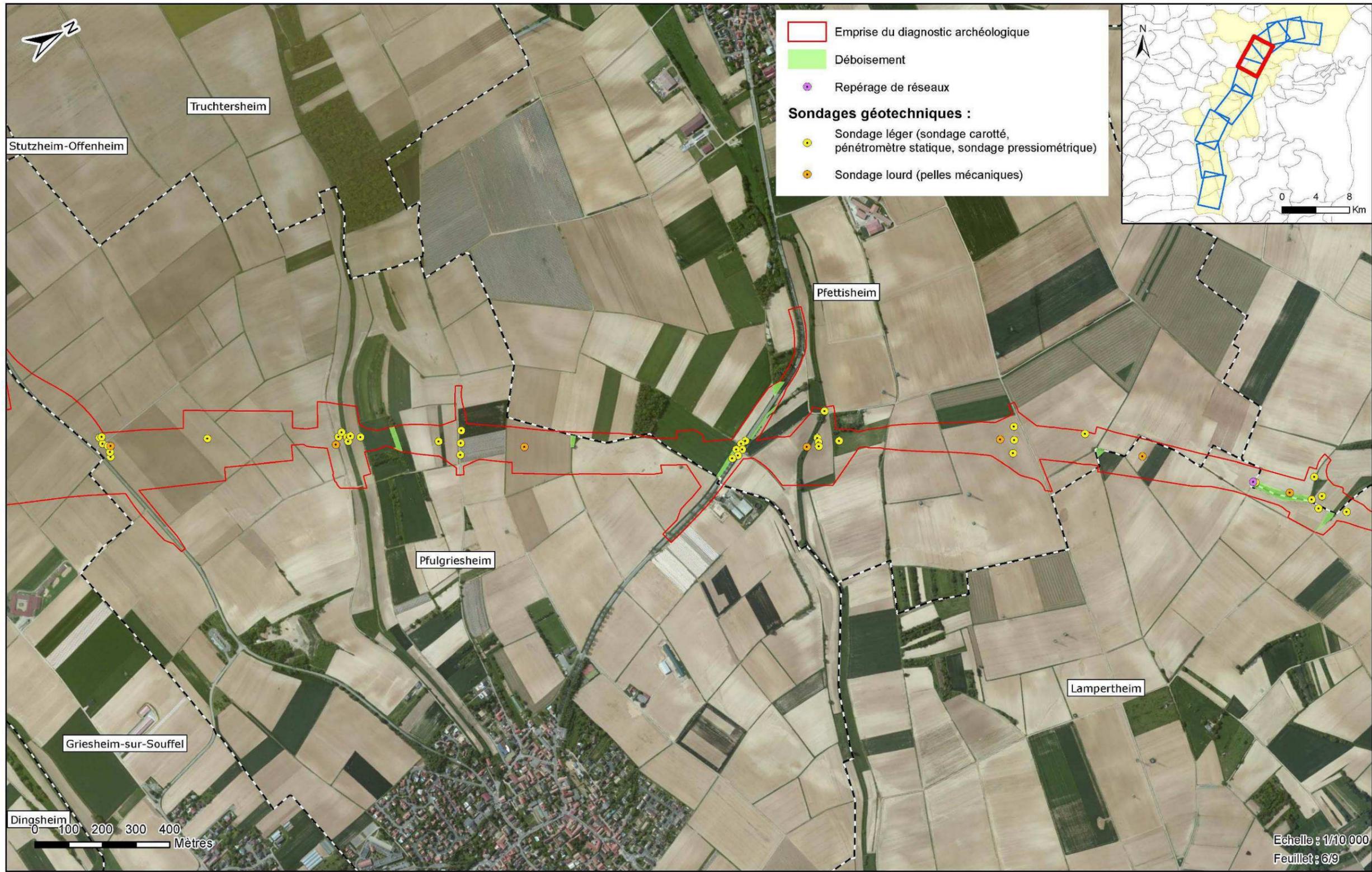
**TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0
Phase	Niveau	Année	Zone	Localisation	Nature document	Destinataire	Numéro	Version

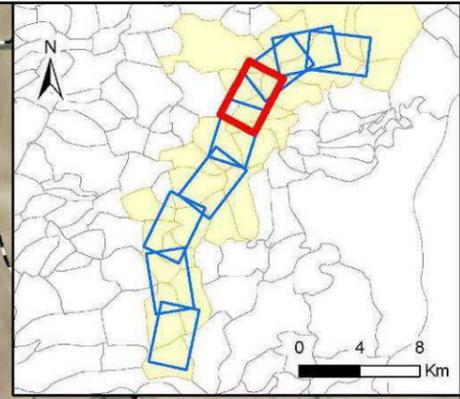


Concessionnaire <b>CARCOS</b>	Concepteur-Constructeur <b>SOCOS</b>	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre <b>INGÉROP</b> <i>Ingénierie de l'écologie</i>	Sous-traitants <b>airele</b> <b>O.G.E.</b> <i>Ornic et Génie Environnement</i>	<b>CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG</b> Conception réalisation Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées 24 AOUT 2016	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>			
C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0
Phase	Niveau d'étude	Site	Zone	Localisation	Nature d'ouvrage	Destinataire	Surface	Code





Emprise du diagnostic archéologique  
 Déboisement  
● Repérage de réseaux  
**Sondages géotechniques :**  
● Sondage léger (sondage carotté, pénétromètre statique, sondage pressiométrique)  
● Sondage lourd (pelles mécaniques)



Echelle : 1/10 000  
Feuillet : 6/9

Concessionnaire	Concepteur-Constructeur	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre	Sous-traitants	<b>CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG</b> Conception réalisation Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées 24 AOUT 2016	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>																				
						<table border="1" style="border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <td>C</td> <td>ENV</td> <td>000</td> <td>ENS</td> <td>000000</td> <td>ESP</td> <td>GMAIR</td> <td>23</td> <td>A0</td> </tr> <tr> <td>Phase</td> <td>Nature opération</td> <td>Item</td> <td>Zone</td> <td>Localisation</td> <td>Nature document</td> <td>Emetteur</td> <td>Numero</td> <td>Version</td> </tr> </table>	C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0	Phase	Nature opération	Item	Zone	Localisation	Nature document	Emetteur	Numero	Version	
C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0																	
Phase	Nature opération	Item	Zone	Localisation	Nature document	Emetteur	Numero	Version																	



Echelle : 1/10 000  
Feuillet : 7/9

Concessionnaire <b>ARCOS</b>	Concepteur-Constructeur <b>SOCOS</b>	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre <b>INGÉROP</b> <i>Ingénierie de l'écologie</i>	Sous-traitants <b>airele</b> <b>OGÉ</b> <i>Optimisation des Géo-Écosystèmes</i>
---------------------------------	---	---	---

**CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG**  
Conception réalisation  
Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées  
24 AOUT 2016

**TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0
Phase	N° départemental	Ann	Zone	Localisation	Nature document	Émetteur	Numéro	Index



Emprise du diagnostic archéologique  
 Déboisement  
● Repérage de réseaux  
**Sondages géotechniques :**  
● Sondage léger (sondage carotté, pénétromètre statique, sondage pressiométrique)  
● Sondage lourd (pelles mécaniques)

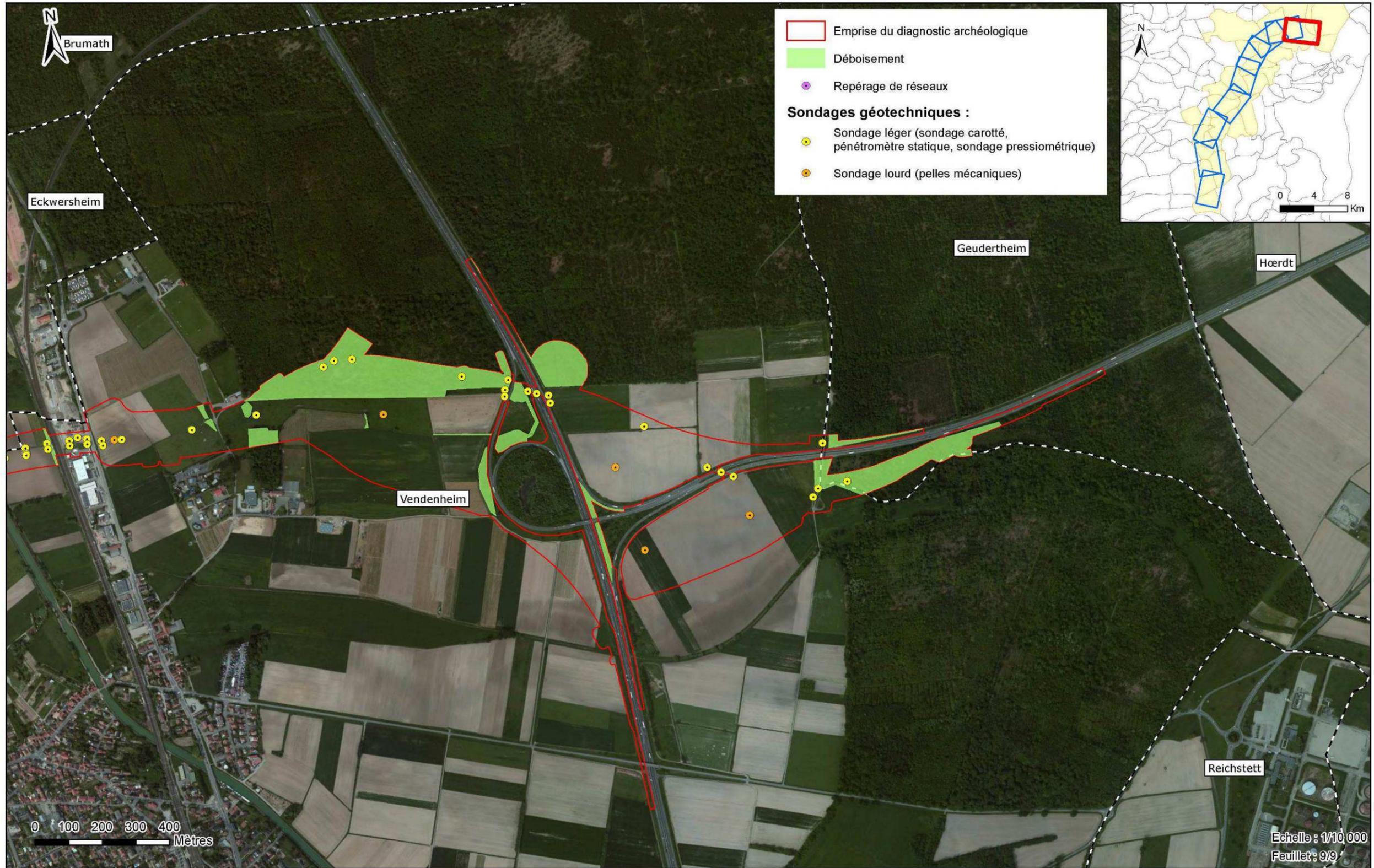
Concessionnaire <b>CARCOS</b>	Concepteur-Constructeur <b>SOCOS</b>	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre <b>INGÉROP</b> <i>Ingénierie de l'écologie</i>	Sous-traitants <b>airele</b> <b>OGE</b> <i>Orizzonti Geotecnici</i>
----------------------------------	---	---	---

**CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG**  
 Conception réalisation  
 Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées  
 24 AOUT 2016

**TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0
<small>Phase</small>	<small>Nature de l'opération</small>	<small>Site</small>	<small>Zone</small>	<small>Localisation</small>	<small>Nature de l'ouvrage</small>	<small>Dossier</small>	<small>Intitulé</small>	<small>Version</small>

Echelle : 1/10 000  
Feuillet : 3/9



Concessionnaire <b>CARCOS</b>	Concepteur-Constructeur <b>SOCOS</b>	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre <b>INGÉROP</b>	Sous-traitants <b>airele</b> <b>O.G.E.</b>	<b>CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG</b> Conception réalisation Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées 24 AOUT 2016	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>			
C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	23	A0
Phase	Niveau/Opération	Ann	Zone	Localisation	Nature document	Code	Numéro	Boite

### 3.2.2 CHEMINEMENTS ET ACCES

Comme l'illustrent les cartes de localisation des travaux préparatoires, ces derniers sont dispersés sur toute la trace.

Par ailleurs, selon les types de travaux considérés, les engins de chantier qui sont différents :

- Pelles à chenilles de 25 à 35 tonnes pour les sondages à la pelle mécanique, transportées sur porte-char,
- Petits engins sur chenillettes pour les sondages carottés,
- Pelles à chenilles pour les diagnostics archéologiques et les repérages de réseaux à la pelle,
- Engins portatifs pour certains repérages de réseaux.

Pour accéder aux sites de sondages géotechniques, les engins utiliseront les routes et chemins ruraux existants pour s'approcher au plus près des sites. Ainsi, le linéaire de cheminement en milieu agricole ou naturel sera réduit autant que possible. De plus l'organisation du chantier privilégiera la finalisation d'un sondage avant le démarrage d'un suivant pour éviter les allers-retours en dehors des chemins stabilisés et routes. Enfin, en cas d'aller-retour, les mêmes cheminements seront réutilisés.

Le chantier de réalisation du diagnostic archéologique est un chantier « à l'avancement ». Les engins de chantier accèdent à une première tranchée, et passent à la suivante une fois la tranchée terminée. Le linéaire de cheminement sera donc réduit à un axe d'une tranchée à l'autre, et le nombre de passage sera réduit autant que possible en rebouchant une tranchée avant d'initier le creusement de la suivante.

Par ailleurs, la présence d'un écologue lors du chantier permettra d'orienter le cheminement des engins, et d'éviter d'impacter les milieux naturels à enjeux.

Pendant la nuit, les engins de chantier seront stationnés sur le lieu du sondage si celui-ci n'est pas un site à enjeux (accès à pied ou en véhicule léger au quotidien) ou sur des plateformes hors de milieux naturels à enjeux (cours de ferme, parking des entreprises sous-traitantes...).

Précisons qu'aucune base vie n'est prévue pour la réalisation des travaux préparatoires.

Le chapitre 5.2.2.2 précise les impacts relatifs aux déplacements des engins.

### 3.2.3 PHASAGES GEOGRAPHIQUES ET TEMPORELS DES DIFFERENTS TYPES DE TRAVAUX

#### 3.2.3.1 PHASAGE GEOGRAPHIQUE DES TRAVAUX EN FONCTION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Les contraintes planning de la conception du projet autoroutier conduit à démarrer les travaux préparatoires le plus rapidement possible, afin que le maximum d'information puisse être inclus dans le Dossier Unique dont le dépôt est prévu en décembre 2016.

Grâce aux informations écologiques obtenues, qui sont le résultat à la fois de recherches bibliographiques, de sources d'informations publiques et d'inventaires écologiques menés en 2015 et en 2016, un zonage différentiel de l'emprise de déclaration d'utilité publique a été défini. Dans l'objectif double, d'une part de réaliser les travaux préparatoires nécessaires à la conception du projet et d'autre part d'écarter le risque d'impact à une espèce protégée ou son habitat, l'ensemble des informations écologiques et techniques ont été croisées, pour établir une stratégie d'intervention.

L'examen des enjeux environnementaux et des moyens techniques mis en œuvre permet de distinguer quatre situations :

- Cas d'une zone sans enjeu environnemental (ni espèces protégées, ni habitat d'espèces protégées) : les travaux peuvent être entrepris sans demande d'autorisation quelles que soient leurs natures.

- Cas des zones avec des enjeux environnementaux :
  - a) au regard des mesures de précautions mises en œuvre et de la nature des travaux, il est possible d'intervenir sans demande d'autorisation. Seuls les travaux non impactant sont entrepris. **Exemple** : opérations de détection des réseaux par radars, ou des sondages par carotteuse.
  - b) la nature des travaux peut conduire à l'apparition d'impact. Il convient alors d'attendre l'obtention d'une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces et d'habitats d'espèces protégées avant de pouvoir effectuer les travaux préparatoires. C'est ce présent dossier qui sollicite l'obtention d'une dérogation. **Exemple** : opérations s'effectuant en zone de protection stricte du Grand Hamster et nécessitant l'intervention d'une pelle mécanique.
  - c) des enjeux ont été identifiés, cependant la nature des travaux préparatoires permet d'éviter ces zones (cours d'eau en particulier).

Ainsi, les premiers travaux préparatoires sur les zones sans enjeux débuteront au mois de septembre 2016. La description de ces travaux est effectuée au paragraphe 3.2. Bien entendu, aucune opération de déboisement ne sera entreprise avant l'obtention de l'autorisation.

Dès l'obtention d'autorisation de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, les travaux se poursuivront sur les zones avec enjeux.

Les cartographies permettant la distinction de ces différents cas sont situées dans le paragraphe 5.4 'Hiérarchisation et évaluation des impacts des travaux préparatoires '.

#### 3.2.3.2 PHASAGE TEMPOREL DES TRAVAUX EN FONCTION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Les travaux préparatoires sont programmés entre septembre 2016 et octobre 2017. Le calendrier prévisionnel de réalisation des travaux préparatoires a été élaboré de manière à prendre en compte :

- Le caractère impactant (ou non) des travaux sur les espèces protégées, selon leurs typologies ;
- Le milieu dans lequel sont prévus les travaux, et les enjeux associés (ou non) pour ce qui concerne les espèces protégées ;
- Les périodes de moindre impact pour la faune protégée.

Ainsi, le calendrier des travaux prévoit :

- À partir de septembre 2016 et jusqu'à mars 2017 débuteront les travaux :
  - Localisés dans les secteurs sans enjeux écologiques. Il s'agit :
    - Des sondages géotechniques « légers » dans les secteurs ne présentant pas d'enjeu « espèce protégée » ;
    - Des sondages géotechniques « lourds » ;
    - Des repérages et dévoiement de réseaux localisés sur les chemins ;
    - Des diagnostics archéologiques.
  - Localisés dans les secteurs présentant certains enjeux écologiques, dans la mesure où les travaux considérés ne sont pas impactants pour les espèces protégées (soit parce qu'il s'agit de travaux légers, soit parce que les mesures mises en œuvre permettent d'éviter et de réduire les impacts). Il s'agit :
    - Des sondages géotechniques dans la vallée de la Bruche, avec les mesures d'évitement et de réduction décrites dans le présent dossier ;

- Des sondages géotechniques dans la forêt de Krittwald, avec les mesures d'évitement et de réduction décrites dans le présent dossier ;
- Des repérages de réseaux.
- À partir de mi-novembre 2016 environ (dès l'obtention de la dérogation) et jusqu'à mars 2017, débiteront les travaux considérés comme significatifs et susceptibles d'engendrer la destruction d'espèces protégées et l'altération / dégradation de leurs habitats de vie, localisés dans les secteurs présentant des enjeux écologiques forts. Il s'agit :
  - Des diagnostics archéologiques (hormis les diagnostics en zones boisées) ;
  - Des sondages géotechniques localisés dans les secteurs à enjeux écologiques ;
  - Des dévoiements de réseaux localisés dans les secteurs à enjeux écologiques.
- À partir de septembre 2017 et jusqu'à mi-octobre 2017, c'est-à-dire dans la période la moins impactante pour ce type de travaux, interviendront :
  - Les déboisements.
- À partir de septembre 2017 et jusqu'à octobre 2017, interviendront :
  - Les diagnostics archéologiques en zone boisée (préalablement déboisée).

### 3.3 JUSTIFICATION DU PROJET

L'article L.411-2 du code de l'environnement dispose que « la délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L.411-1 », ne peut être obtenue qu'« à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante 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 », et qu'elle intervienne (dans le cas présent) « 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 ».

Les paragraphes suivants visent ainsi à démontrer le respect de ces dispositions dans le cadre du projet de « travaux préparatoires au projet de contournement Ouest de Strasbourg » :

- Le projet est d'intérêt public majeur ;
- Il n'existe pas d'autre solution satisfaisante ;
- Les dérogations ne nuiront pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

#### 3.3.1 JUSTIFICATION DE L'INTERET PUBLIC MAJEUR DU PROJET

En s'appuyant sur la définition de la « raison impérative d'intérêt public majeur », posée par la Directive « Habitats, faune, flore » 92/43/CE, et celle du guide de la Commission Européenne sur la gestion des sites Natura 2000, il apparaît que peuvent être considérés comme d'intérêt public majeur, des projets :

- Promus par des organismes privés ou publics ;
- Dont l'intérêt public est impératif, y compris mis en regard de l'importance des intérêts protégés par la Directive Habitats (notion d'intérêt à long terme du projet) ;

- Et en particulier visant à accomplir des obligations spécifiques de service public.

La description détaillée du contexte de la ligne faite dans le dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique de projet autoroutier COS confirme que les effets socio-économiques envisageables de ce projet concernent différents domaines :

- L'aménagement du territoire : ce projet de création de l'A355 a pour objectif de capter les véhicules transitant actuellement par l'A35, à travers l'agglomération strasbourgeoise.

Cela permet :

- D'offrir à ces véhicules en transit local ou longue distance (en particulier les poids lourds), des conditions optimales de circulation.
- D'alléger et de fluidifier les trafics sur l'A35, ce qui permet :
  - D'améliorer le cadre de vie des riverains de l'A35 en réduisant les risques sur leur santé par une amélioration de la qualité de l'air et une réduction des impacts sonores de l'infrastructure autoroutière sur ce milieu urbain.
  - D'apporter indirectement (dans le cadre d'un programme « COS ») un caractère plus urbain à cet axe routier, favorisant les dessertes, les flux de transports en commun, et son insertion urbaine.

- Le développement économique et social : L'A355 concerne un vaste public qui bénéficiera du service de circulation rapide offert. En effet ce projet répond à la demande de désengorgement de l'A35 et met en place un réseau de transport en commun et de covoiturage avec des plates formes de point de rencontre. Les conséquences sociales et économiques résultent du rapprochement par le gain de temps des hommes, des bassins d'emplois, des entreprises et des services (commerce, administration ...). La construction de l'A355 constitue un investissement important qui aura des effets directs, indirects et induits sur l'emploi, à différentes échelles géographiques.

- Le développement durable : la réalisation de cet axe routier s'avère favorable à l'environnement et à la sécurité. L'utilisation d'un axe routier de deux fois deux voies, avec bande d'arrêt d'urgence et contrôle par caméra et affichage des alertes permet de renforcer la sécurité des transports. Le projet participe à la démarche de développement durable, il permet de désengorger l'A35, de réduire les embouteillages donc de baisser la pollution atmosphérique. Ce projet facilite la circulation et donc le développement du territoire.

Par ailleurs, il importe de souligner que le Guide « Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels » (CGDD, octobre 2013) précise, bien qu'il s'agisse de deux notions juridiques distinctes, la Déclaration d'Utilité Publique [DUP] est un indice tangible en vue de la justification de l'intérêt public majeur d'un projet.

Le projet de construction de l'A355 :

- A été déclaré d'utilité publique par décret ministériel le 23 janvier 2008.
- A fait l'objet d'un arrêt du Conseil d'État validant la DUP le 17 mars 2010, suite à des recours d'associations et de communes.
- A fait l'objet d'une expertise sur la place du GCO dans le système de transport de l'agglomération strasbourgeoise, commandée par le Ministre délégué en charge des Transports le 19 novembre 2012, réalisée par le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable [CGEDD], achevée en septembre 2013, et concluant en l'intérêt du GCO.
- A été relancé en février 2014 par le gouvernement dans sa configuration actuellement projetée d'autoroute à deux fois deux voies.

### 3.3.2 JUSTIFICATION DE L'ABSENCE D'AUTRES SOLUTIONS SATISFAISANTES

L'historique de la conception et de l'instruction du projet permet de démontrer la progressivité de choix de solutions ayant abouti au tracé retenu. Ces choix ont notamment été effectués en connaissance des enjeux environnementaux et socio-économiques.

Plusieurs solutions alternatives au Contournement de Strasbourg, telles que présentées à l'enquête publique dans le dossier de Déclaration d'Utilité Publique [DUP] en 2006, ont préalablement été envisagées.

La solution retenue d'une autoroute à deux fois deux voies, en tracé neuf, reliant les nœuds autoroutiers existants au Nord et au Sud-Ouest de l'agglomération strasbourgeoise est la variante de moindre impact environnemental. Plusieurs autres solutions ont été envisagées, et non retenues, à différentes échelles :

- En 1999, lors du débat Bianco, cinq options sont envisagées. L'option retenue (option 3) est plus favorable car étant moins longue, elle consomme moins de patrimoine foncier et a un impact physique et environnemental moindre que les quatre autres options. Cette option la plus courte est également la moins coûteuse et ainsi la plus performante. Cette option a en outre recueilli le plus grand nombre d'avis favorables lors du débat de novembre 1999.
- Au sein de l'option 3, deux fuseaux kilométriques ont été envisagés. Le fuseau retenu (fuseau Est) a été présenté à la concertation locale en juin/juillet 2003. Ce fuseau s'avère en effet moins préjudiciable sur l'environnement que l'autre fuseau, notamment pour ce qui concerne les thématiques : pédologie, eaux superficielles, hydrologie et hydraulique, agriculture, urbanisme, pollution atmosphérique, milieux naturels et végétation, paysage.
- Enfin, plusieurs variantes de tracé au sein du fuseau Est ont été envisagées pour les différentes sections considérées. L'ajout d'un échangeur supplémentaire n'a pas été retenu et la variante de tracé retenu dans le cadre de l'Avant-Projet Sommaire est souvent la variante médiane, moins impactante pour l'environnement.

La progressivité des études et des choix techniques retenus a permis d'aboutir à une solution se présentant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, économiques, sociaux et environnementaux.

Les adaptations et la désignation d'un concessionnaire pour la construction et l'exploitation de l'infrastructure autoroutière, ont apporté des solutions réglementaires aux enjeux présents, notamment les enjeux environnementaux.

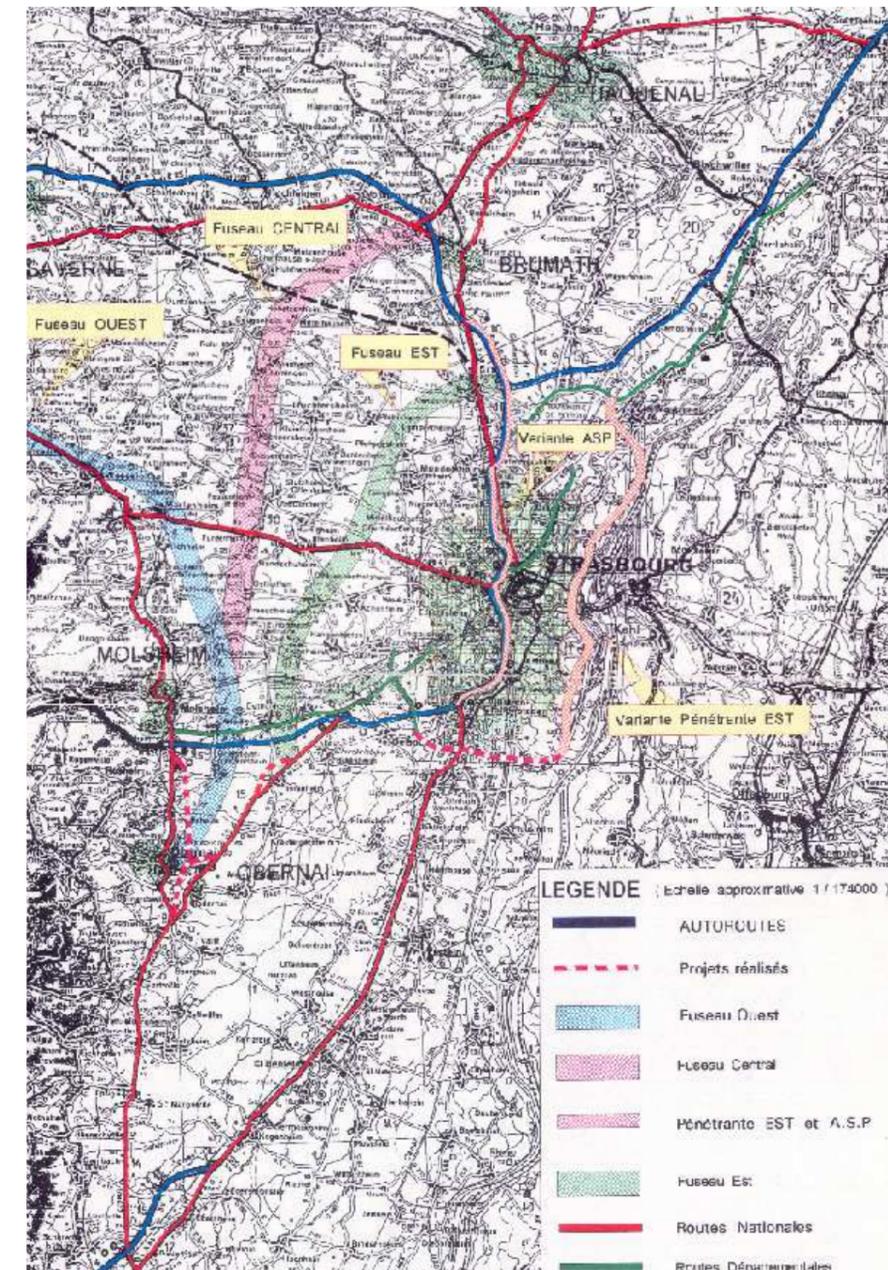
Enfin, la désignation d'ARCOS en tant que concessionnaire, a permis d'engager les études de détail indispensables à l'obtention des autorisations réglementaires préalablement à la construction et exploitation de l'infrastructure. Le dépôt du Dossier Unique relatif aux travaux de cette infrastructure s'effectuera en décembre 2016.

Pour ce qui concerne les travaux préparatoires, ceux-ci sont dépendants du projet de COS. Le projet « travaux préparatoires » retenu a étudié d'autres solutions, néanmoins non retenues pour des raisons environnementales :

- Les sondages géotechniques ont été dimensionnés et localisés de manière à permettre la conception du projet, et à réaliser certaines optimisations dans les terrassements et le dimensionnement des ouvrages. Leur localisation, leur nombre, la période d'intervention ont été réfléchis pour éviter et réduire autant que possible les impacts sur l'environnement.
- Le diagnostic archéologique a également été optimisé puisqu'il ne s'étend que sur 5% minimum de l'emprise du chantier autoroutier (au lieu 10% minimum habituellement), afin de permettre certaines investigations plus profondes.
- Les repérages de réseaux sont privilégiés par télédétection ne nécessitant pas d'excavations. La solution de repérage à la pelle n'est envisagée que lorsque les repérages non invasifs ne sont pas suffisants.

- Les surfaces à déboiser ont également été optimisées pour être réduites autant que possible. En outre, la période d'intervention a été choisie pour être la moins impactante pour le milieu naturel environnant.

L'ensemble des études réalisées dans le cadre de la définition du projet, ayant abouti à sa déclaration d'utilité publique, démontre à la fois l'intérêt public majeur du projet et l'absence de solution alternative satisfaisante.



### **3.3.3 JUSTIFICATION QUE LES DEROGATIONS NE NUIRONT PAS AU MAINTIEN, DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE, DES POPULATIONS DES ESPECES CONCERNEES DANS LEUR AIRE DE REPARTITION NATURELLE**

Le présent dossier de demande de dérogation ayant pour objet les travaux préparatoires liés au projet autoroutiers de Contournement Ouest de Strasbourg, présente les études écologiques réalisées qui permettent de démontrer l'absence de nuisance du projet à l'état de conservation des espèces identifiées dans l'aire d'étude.

Les chapitres suivants s'attachent, ceci afin de justifier des demandes de dérogations formulées pour les espèces visées, conformément aux dispositions des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement par groupe d'espèces :

- A identifier l'ensemble des enjeux faunistiques et floristiques en présence ;
- A qualifier les impacts, qu'ils soient directs ou indirects, temporaires ou permanents, susceptibles de s'appliquer aux populations d'espèces concernées par le projet ;
- A définir les mesures de suppression, de réduction et en dernier de compensation de ces impacts, mises en œuvre par SOCOS – ARCOS afin d'y remédier ;
- A conclure sur l'état de conservation des espèces concernées en présence du projet.

#### 4 OBJET DE LA DEMANDE

Les travaux préparatoires objets de la demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées s'inscrivent dans le projet de Contournement Ouest de Strasbourg.

En tant que Maître d'Ouvrage, ARCOS doit s'acquitter des procédures préalables à la réalisation de l'infrastructure. C'est dans ce cadre que certaines opérations préalables au démarrage des travaux, effectuées sur l'ensemble du tracé doivent être entreprises.

Compte tenu des impacts sur les espèces protégées et leurs habitats, le projet est soumis à la législation sur les espèces protégées.

Dans l'immédiat le présent dossier porte uniquement sur une demande de dérogation relative aux travaux préparatoires, un second dossier dans le cadre d'une procédure de Dossier Unique, sera déposé en décembre 2016, pour l'obtention d'une dérogation relative, cette fois-ci, à la réalisation de la construction et de l'exploitation de l'autoroute.

#### 4.1 ESPECES, INDIVIDUS, HABITATS ET SURFACES CONCERNES PAR LA DEMANDE

ESPECES PROTEGEES	HABITATS CONCERNES	SURFACE EN HABITATS AU SEIN DE L'EMPRISE (HA)	SURFACE IMPACTEE (HA)
Amphibiens	Boisements, haies, ripisylves, bosquets, ...	24,1	24,1
Avifaune		30,7	30,7
Chiroptères		33,1	33,1
Reptiles		47	21,5
Crossope aquatique		0,8	0,55
Muscardin		16,5	14,8
Hérisson d'Europe		56	32,7
Ecureuil roux		39	31,8
Chat forestier		46	22,8

Tableau 2 – Espèces, habitats et surfaces concernés par la demande

ESPECES PROTEGEES	HABITATS CONCERNES	SURFACE EN HABITATS AU SEIN DE L'EMPRISE (HA)	SURFACE IMPACTEE (HA)
Azuré des paluds	Prairies mésophiles à Sanguisorbe officinale	3,3	0,3
Cuivré des marais	Prairies hygrophiles riches en Rumex sp	1,7	0,2
Crapaud vert	Habitats d'hivernage (dans un rayon de 2,4 km autour des zones de reproduction)	62,4	3,1
Grand hamster	Sols loessiques profonds cultivés en céréales à paille ou luzerne	216,7	10,8
Avifaune	Prairies, friches, végétations de zones humides	41,9	4,2
Chiroptères		33,3	3,3
Reptiles		47	2,35
Crossope aquatique		0,8	-
Muscardin		16,5	0,8
Hérisson d'Europe		56	2,8
Ecureuil roux		39	1,95
Chat forestier		46	2,3

## 4.2 JUSTIFICATION DE L'OBJET DE LA DEMANDE – INVENTAIRES ET ETUDES ENVIRONNEMENTALES CONDUITES A CET EFFET

### 4.2.1 METHODOLOGIE D'ETUDE

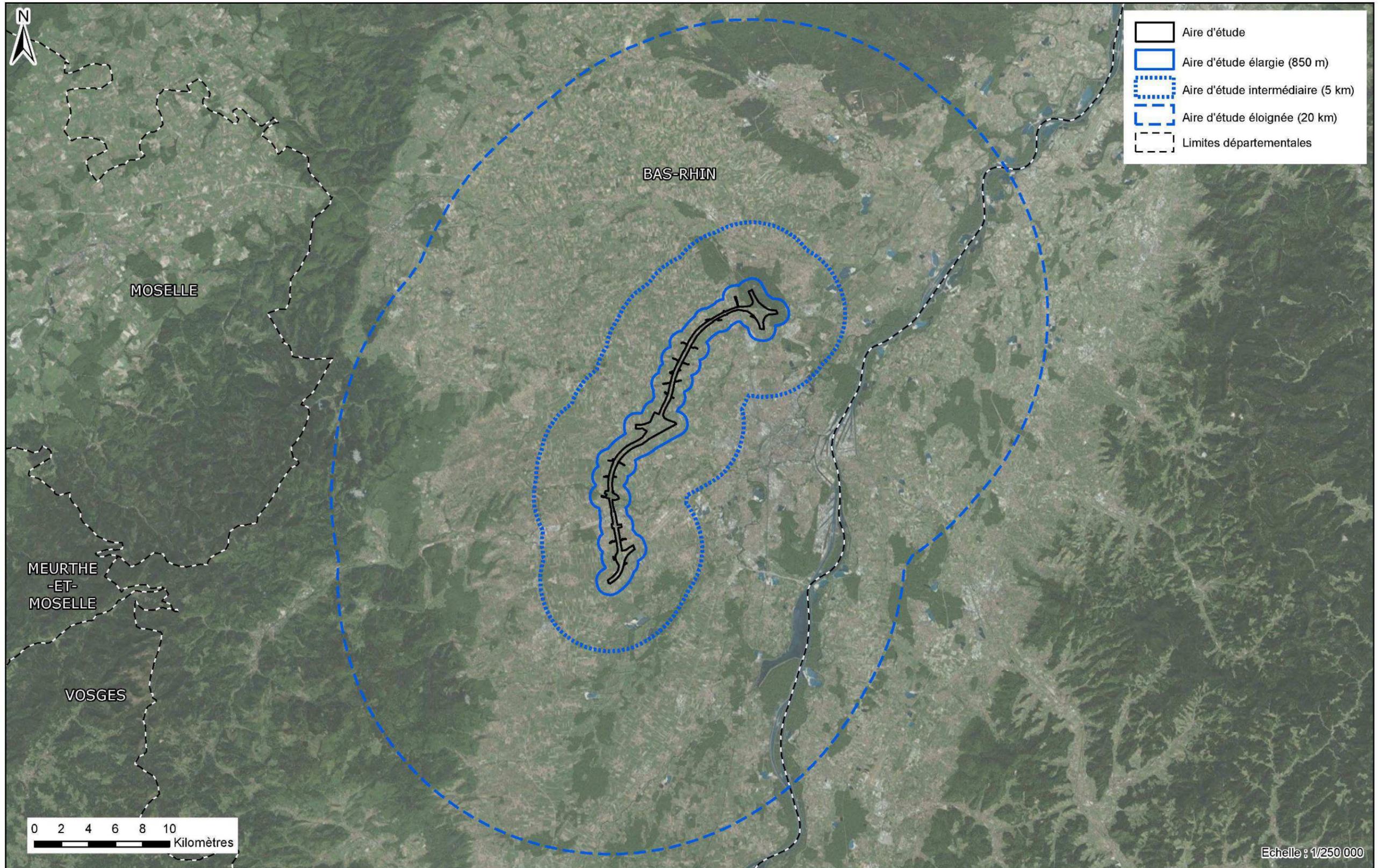
#### 4.2.1.1 AIRES D'ETUDE

L'aire d'étude est située à l'Ouest de l'agglomération de Strasbourg dans le département du Bas-Rhin. Elle concerne le territoire de 22 communes.

Différentes aires d'étude, susceptibles d'être concernées différemment par les effets des travaux préparatoires, ont été distinguées dans le cadre de ce dossier. Elles sont présentées sur la cartographie ci-après.

Tableau 3 – Aires d'étude

AIRES D'ETUDE	PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET DELIMITATION DANS LE CADRE DU PROJET
<b>Aire d'étude</b>	<p>Les inventaires écologiques ont été menés sur cette aire d'étude afin d'identifier les habitats et recenser les espèces floristiques présentes ; décrire les modalités d'utilisation par la faune sur la base d'inventaires ; d'analyser la fonctionnalité écologique des habitats ; d'identifier des enjeux de conservation et des contraintes réglementaires.</p> <p><b>Cette zone correspond à la bande déclarée d'utilité publique (DUP) concernée par les travaux préparatoires, elle se trouve être élargie au droit de certains cours d'eau, le long des canaux (Marne au Rhin et Bruche).</b></p>
<b>Aire d'étude élargie</b>	<p>Il s'agit de l'élargissement de l'aire d'étude dans les secteurs à enjeux écologiques.</p> <p>L'élargissement de la zone d'étude permet de cerner les enjeux liés aux espèces à grands territoires et à grandes capacités de dispersion ainsi que les potentiels échanges entre les zonages environnementaux et l'aire d'étude. Cette analyse s'appuie sur les données bibliographiques et sur des observations de terrain.</p> <p><b>Cette zone correspond à une bande de 2 km de large autour de la bande d'utilité publique (300 m) soit 850 m de part et d'autre de l'aire d'étude.</b></p>
<b>Aire d'étude intermédiaire</b>	<p>C'est une zone intermédiaire où l'état initial est analysé de manière plus ciblée sur les espèces ou habitats sensibles, les zones de concentration de la faune, les continuités écologiques et les principaux réservoirs de biodiversité.</p> <p>Cette analyse s'appuie sur les données bibliographiques et l'analyse du contexte écologique du projet (inventaire et description des zonages environnementaux).</p> <p><b>L'aire d'étude intermédiaire correspond à un périmètre de 5 km autour de l'aire d'étude.</b></p>
<b>Aire d'étude éloignée</b>	<p>Elle correspond à la zone des effets éloignés et induits, prenant en compte l'ensemble des unités écologiques autour du projet.</p> <p>Les inventaires sont ciblés sur les espèces et habitats sensibles aux effets à distance et induits du projet, sur les zones de concentration et de flux de la faune et sur les principaux noyaux de biodiversité. L'expertise s'appuie à la fois sur les données bibliographiques, l'analyse de contexte écologique, de l'inventaire et de la description des zonages environnementaux.</p> <p><b>L'aire d'étude éloignée correspond un périmètre de 20 km autour de l'aire d'étude.</b></p>



	Aire d'étude
	Aire d'étude élargie (850 m)
	Aire d'étude intermédiaire (5 km)
	Aire d'étude éloignée (20 km)
	Limites départementales

Concessionnaire 	Concepteur-Constructeur 	Sous-Groupement Maîtrise d'Œuvre 	Sous-traitants 	<b>CONTOURNEMENT OUEST DE STRASBOURG</b> Conception réalisation Dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées 24 AOUT 2016	<b>LOCALISATION DES AIRES D'ETUDES</b> <table border="1"> <tr> <td>C</td> <td>ENV</td> <td>000</td> <td>ENS</td> <td>000000</td> <td>ESP</td> <td>GMAIR</td> <td>2</td> <td>A0</td> </tr> <tr> <td><small>Projet</small></td> <td><small>Intégrabilité</small></td> <td><small>Ann</small></td> <td><small>Zone</small></td> <td><small>Localisation</small></td> <td><small>Nature document</small></td> <td><small>Échelle</small></td> <td><small>Numéro</small></td> <td><small>Indice</small></td> </tr> </table>	C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	2	A0	<small>Projet</small>	<small>Intégrabilité</small>	<small>Ann</small>	<small>Zone</small>	<small>Localisation</small>	<small>Nature document</small>	<small>Échelle</small>	<small>Numéro</small>	<small>Indice</small>
C	ENV	000	ENS	000000	ESP	GMAIR	2	A0															
<small>Projet</small>	<small>Intégrabilité</small>	<small>Ann</small>	<small>Zone</small>	<small>Localisation</small>	<small>Nature document</small>	<small>Échelle</small>	<small>Numéro</small>	<small>Indice</small>															

#### 4.2.1.2 EQUIPE DE TRAVAIL

Le groupement mobilisé pour la conduite de la présente étude se compose d'une équipe pluridisciplinaire regroupant les sociétés Airele et OGE. Celles-ci ont eu en charge de réaliser les inventaires écologiques de décembre 2015 à mi-juin 2016 selon la répartition suivante :

Tableau 4 - Répartition des tâches concernant les inventaires écologiques

THEMATIQUES	SOCIETE EN CHARGE DES INVENTAIRES ECOLOGIQUES
Flore et habitats naturels	O.G.E.
Insectes	AIRELE
Amphibiens	AIRELE
Reptiles	O.G.E.
Avifaune	AIRELE
Mammifères terrestres et aquatiques (hors Grand Hamster et Chiroptères)	O.G.E.
Chiroptères	AIRELE
Grand Hamster	O.G.E.

La société BIOTOPE a également réalisé une partie des inventaires écologiques de mai à septembre 2015, dans le cadre de sa mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage du Constructeur Razel-Bec pour le montage de l'offre en réponse à la consultation lancée pour la désignation du concessionnaire du Contournement Ouest de Strasbourg.

A la suite de l'attribution de la concession, la société SOCOS a fait l'acquisition de ces données d'inventaires écologiques. Celles-ci sont prises en compte dans le cadre de la présente étude.

##### 4.2.1.2.1 LA SOCIETE BIOTOPE

Une équipe pluridisciplinaire a été mise en place dans le cadre de cette étude :

Tableau 5 - Equipe de travail de la société AIRELE

DOMAINES D'INTERVENTION	AGENTS DE BIOTOPE
Directeur d'étude Suivi et contrôle Qualité	Mathias Prat, Marie Geoffray
Chef de projet – expert faune, coordination et rédaction de l'étude	Renaud Garbé
Fauniste : Expertise des amphibiens, reptiles, et Grand Hamster	Thomas Roussel
Botaniste – Phytosociologue Expertise de la flore et des végétations	Matthieu Bidat et Carine Bossard
Fauniste - Entomologiste Expertise des insectes	Thomas Roussel
Fauniste – Ornithologue Expertise des oiseaux	Franck Leterme et Renaud Garbé
Fauniste – Chiroptérologue Expertise des chauves-souris	Antonin Dhelleme (terrain) / Marion Jaouen (terrain) / Charlotte Roemer (terrain et identification acoustique) / Marie-Lilith Patou (identification acoustique et rédaction)
Fauniste – Malacologue/Ichtyologue Expertise des poissons et des mollusques	Vincent Prié et Baptiste Faure

##### 4.2.1.2.2 LA SOCIETE AIRELE



Créé en 1994, AIRELE est un bureau d'études et de conseils en environnement et développement durable.

Airele dispose d'un vaste champ d'intervention en écho à une réglementation évolutive et respectueuse des projets portés par les maîtres d'ouvrages :

- **Évaluations environnementales et dossiers réglementaires** (étude d'impact, dossier loi sur l'eau, dossier d'enquête publique, dossier ICPE...)
- **Accompagnement des projets d'aménagement** (analyse des performances environnementales, co-création de projets de développement durables,...)
- **Accompagnement des politiques de développement durables des territoires** (Trame verte et bleue, plan Climat Energie Territorial, Agenda 21,...)
- **Biodiversité** (études et expertises écologiques, suivis de chantier et maîtrise d'œuvre en écologie),
- **Gestion des sites, sols et sédiments pollués,**
- **Management, veille & assistance** (Environnement, sécurité, hygiène, qualité, énergie),
- **Transition énergétique** (Bilan carbone® et BEGES, démarches 3ème révolution industrielle, mobilité,...).



Les compétences et les références du bureau d'études AIRELE sont reconnues par l'attribution d'une qualification par l'O.P.Q.I.B.I (Assistance à Maîtrise d'ouvrage, Evaluation environnementale, Technique des milieux, Techniques du sol, Ingénierie des ouvrages et systèmes en environnement).

Plusieurs ingénieurs écologues d'AIRELE sont membres de l'Association Française Interprofessionnelle des Écologues (AFIE).



À noter que le groupe AUDDICE – Société Airele adhère à la **Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020** et a reçu une attestation d'engagement SNB par la **Ministre de l'Écologie**, Ségolène ROYAL, en date du 08 décembre 2015 lors de la COP 21, pour le sujet suivant : « intégration de la Biodiversité au sein d'une ZAC en activité ».



Une équipe pluridisciplinaire a été mobilisée pour la conduite de l'étude.

**4.2.1.2.3 LA SOCIETE O.G.E.**

**Tableau 6 - Equipe de travail de la société AIRELE**

THEMATIQUES	FONCTION ET DOMAINE D'INTERVENTION
Direction d'étude	<b>Nicolas VALET</b> <b>Fauniste - Ornithologue</b> Suivi et validation interne Coordination de l'étude en interne et en externe
Chef de projet	<b>Alexandre GORGUET</b> <b>Fauniste - Entomologiste et Batrachologue</b> Coordination et rédaction de l'étude
Volet Entomofaune	<b>Alexandre GORGUET</b> <b>Fauniste - Entomologiste et Batrachologue</b> Pilotage du dossier de dérogation relatif à l'entomofaune Analyse des résultats et rédaction <b>Eddy LOUBRY</b> <b>Fauniste - Entomologiste et Malacologue</b> Investigations de terrain
Volet Amphibiens	<b>Jean-Benoît MOREL</b> <b>Fauniste - Batrachologue</b> Pilotage du dossier de dérogation relatif aux amphibiens Investigations de terrain et rédaction <b>Alexandre GORGUET</b> <b>Fauniste - Entomologiste et Batrachologue</b> Investigations de terrain
Volet Oiseaux	<b>Coralie BURROW</b> <b>Fauniste - Ornithologue</b> Pilotage du dossier de dérogation relatif aux oiseaux Investigations de terrain et rédaction <b>Olivier FONTAINE</b> <b>Fauniste - Ornithologue</b> Investigations de terrain <b>Nicolas VALET</b> <b>Fauniste - Ornithologue</b> Investigations de terrain
Volet Chiroptères	<b>Thomas BUSSCHAERT</b> <b>Fauniste - Chiroptérologue et Ornithologue</b> Pilotage du dossier de dérogation relatif aux chiroptères Analyse des résultats et rédaction <b>Célia VANEGUE</b> <b>Fauniste - Chiroptérologue</b> Investigations de terrain Identification acoustique et rédaction

O.G.E. est un bureau d'études spécialisé dans l'expertise des milieux naturels.

L'Office de Génie Écologique (O.G.E.) est investi depuis plus de 20 ans dans la connaissance des milieux naturels, leur gestion et leur intégration dans l'aménagement du territoire.

Réparti sur 3 agences en France, O.G.E. couvre une diversité d'habitats et de projets, ce qui permet d'être réactifs et opérationnels sur le territoire national.

O.G.E. organise son activité de conseil et d'expertise autour de 5 missions principales :

- **L'EXPERTISE ECOLOGIQUE** (étude d'impact, étude d'incidences Natura 2000, dossier de demande de dérogation,...).
- **LE GENIE ECOLOGIQUE POUR L'ACCOMPAGNEMENT A LA MAITRISE D'OUVRAGE** (restauration ou création d'habitats naturels, génie écologique pour la conception de mesures de réduction d'impact et/ou compensatoires, transfert/déplacement d'espèces).
- **LA GESTION DES MILIEUX NATURELS ET LE SUIVI DES ESPECES** (plans de gestion,...).
- **L'UTILISATION D'OUTILS PERFORMANTS** (des dispositifs de pièges photographiques et vidéos pour le suivi et la surveillance de la faune sauvage en milieux naturels). O.G.E. utilise le logiciel SERENA pour gérer des bases de données précises des informations collectées par les experts d'O.G.E. sur le terrain. Ce logiciel utilise un référentiel taxonomique reconnu au niveau national, fourni par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et utilisé par de nombreux gestionnaires d'espaces naturels (réserves naturelles, parcs régionaux, conservatoires d'espaces naturels, associations naturalistes, ...). Enfin, le logiciel SERENA permet d'établir un pont fiable entre les données de terrain et le Système d'Information Géographique (SIG) transmis au maître d'ouvrage. O.G.E. s'est aussi doté de tablettes équipées d'un GPS permettant de saisir les données directement sur le terrain grâce à des protocoles adaptés à nos besoins. Ces données terrain sont ainsi immédiatement exploitées dans notre SIG et avec la base de données Serena.
- **LE PARTAGE DES CONNAISSANCES**

Conscient de l'importance de la diffusion de ses connaissances, O.G.E. participe à des programmes de recherche appliquée et contribue à l'augmentation des connaissances sur le fonctionnement des écosystèmes par ses publications scientifiques. Nous sommes aussi agréés pour l'organisation de formations et de colloques internationaux.

Toutes les prestations d'O.G.E. s'inscrivent dans une démarche qualité comprenant des étapes de validation en interne. Elles font également l'objet d'une qualification externe indépendante (OPQIBI).

Les maîtres mots qui ont toujours guidé le développement d'O.G.E. sont :

**INDEPENDANCE, OBJECTIVITE & RIGUEUR SCIENTIFIQUE**



Expert d'O.G.E. sur le terrain



Tableau 6 - Equipe de travail de la société O.G.E.

THEMATIQUES	FONCTION ET DOMAINE D'INTERVENTION
Direction d'étude et chef de projet	<b>Claude LAURY</b> <b>Ingénieur écologue</b> Suivi et validation interne Coordination de l'étude en interne et en externe Coordination et rédaction de l'étude
Volet Flore et habitats naturels	<b>Florian SCHALLER</b> <b>Botaniste</b> Investigations de terrain Analyse des résultats et rédaction
Volet Zones humides	<b>Florian SCHALLER</b> <b>Botaniste</b> Investigations de terrain Analyse des résultats et rédaction
Volet Grand Hamster	<b>Claude LAURY</b> <b>Ecologue formée au recensement des Hamsters</b> Investigations de terrain <b>Florian SCHALLER</b> <b>Ecologue formé au recensement des Hamsters</b> Investigations de terrain <b>Benoît TOURY</b> <b>Ecologue formé au recensement des Hamsters</b> Investigations de terrain Analyse des résultats et rédaction <b>Amélie ADAMCZYK-ROTH</b> <b>Ecologue formé au recensement des Hamsters</b> Investigations de terrain <b>Philippe THEVENIN</b> <b>Ecologue</b> Investigations de terrain <b>Fauniste - Batrachologue</b> Pilotage du dossier de dérogation relatif aux amphibiens Investigations de terrain et rédaction <b>Emre ATA, Julie BATELOT, Abdelnajim EL KADAoui, Jérémy HEINTZ, Toni FALCO, Sonia KADDOURI, Leila KAYA, Thibault SAVAIL</b> <b>Techniciens</b> Investigations de terrain
Volet Mammifères terrestres (hors Grand Hamster)	<b>Benoît TOURY</b> <b>Fauniste - Ornithologue</b> Investigations de terrain Analyse des résultats et rédaction
Volet Poissons, Mollusques aquatiques, Crustacés dulçaquicoles	<b>Claude LAURY</b> <b>Ingénieur écologue</b> Coordination et relecture <b>Nathalie DUBOST, Yves JANODY, Franck RENARD</b> <b>Hydrobiologistes du bureau d'études Dubos Environnement et Milieux aquatiques (sous-traitant)</b> Investigations de terrain Analyse des résultats et rédaction
Volet Reptiles	<b>Benoît TOURY</b> <b>Fauniste – Chiroptérologue et Ornithologue</b> Investigations de terrain Analyse des résultats et rédaction <b>Amélie ADAMCZYK-ROTH</b> <b>Fauniste - Herpétologue</b> Investigations de terrain

#### 4.2.1.3 PROSPECTIONS DE TERRAIN

L'aire d'étude a fait l'objet d'une étude écologique détaillée, réalisée en période appropriée et par conditions météorologiques favorables.

L'étude écologique s'est déroulée sur un cycle biologique complet pour la faune et la flore selon la configuration suivante :

- Une première session de prospections de terrain a été menée par la société BIOTOPE en 2015 de mi-mai à fin septembre et a ainsi couvert les périodes estivales et automnales ;
- Une deuxième session de prospections de terrain a été menée par les sociétés AIRELE et OGE de décembre 2015 à mi-juillet 2016 et a ainsi couvert les périodes hivernales, printanières et estivales.

Le planning général des prospections de terrain réalisées au cours de l'étude est présenté ci-après. Il est ensuite détaillé par groupe dans le paragraphe suivant.

Tableau 8 - Planning des inventaires écologiques

Inventaires faune, flore, habitats	2015								2016							
	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août
Cartographie des habitats		X	X	X								X	X	X	X	X
Inventaires floristiques		X	X	X								X	X	X	X	X
Zones humides											X					
Lépidoptères rhopalocères	X	X	X	X										X		
Odonates	X	X	X											X		
Coléoptères saproxyliques	X	X							X					X		
Orthoptères	X		X	X												
Mollusques terrestres			X	X												X
Crustacés, Mollusques aquatiques														X		
Poissons			X			X							X	X	X	
Frayères												X				
Etudes hydrobiologiques des cours d'eau (IBGN, IBMR)															X	
Amphibiens - nocturnes	X	X									X	X	X	X		
Amphibiens - diurnes	X	X									X			X		
Reptiles	X	X			X	X					X		X	X	X	X
Oiseaux hivernants								X	X							
Oiseaux migrateurs prénuptiaux											X					
Rapaces nocturnes											X	X				
Oiseaux nicheurs	X	X	X									X	X	X		
Oiseaux migrateurs postnuptiaux											X					
Mammifères terrestres et aquatiques (hors chiro/GH)		X			X	X					X		X	X		X
Chiroptères - hivernants								X	X							
Chiroptères - transit printanier	X												X	X		
Chiroptères - parturition		X		X											X	
Chiroptères - transit automnal				X	X											
Grand Hamster												X	X	X		

-  : Période favorable aux inventaires
- X** : Session de prospections (Airele et OGE)
- X** : Session de prospections (Biotope)

#### 4.2.1.4 METHODE DE RECENSEMENT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

##### 4.2.1.4.1 ANALYSE DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

En amont de l'élaboration de la méthodologie des inventaires, une analyse des données bibliographiques a été réalisée afin :

- D'établir l'état des lieux des connaissances de l'aire d'étude du point de vue écologique ;
- De définir les compléments à apporter pour chaque groupe faunistique et floristique ;
- De valider les aires d'études des inventaires de terrain pour chaque groupe faunistique et floristique, ainsi que les méthodologies et les plannings des investigations.

L'ensemble des études complémentaires réalisées par les sociétés Ecosytèmes, Ecosphere, OGE, et Ecolor en 2010 dans le cadre de la rédaction des dossiers de demande de dérogation nécessaires au projet de Grand Contournement Ouest de Strasbourg (GCO) ont été prises en compte dans le cadre de l'étude.

Par ailleurs, AIRELE a acquis et intégré à cette étude les données naturalistes de l'association ODONAT sur l'ensemble de l'aire d'étude et ses abords. Selon l'article 2 de la Convention relatif à la propriété des données ODONAT, signée par Airele, les informations (observations et, le cas échéant, données mises en forme) transmises par ODONAT sont la propriété des associations dont elles sont issues. Celles-ci consentent un droit d'usage au mandant dans le cadre de l'objet précisé par la convention signée entre le bureau d'études Airele et ODONAT.

Les données bibliographiques sont propriétés des associations gestionnaires suivantes :

- Base de données du réseau régional des sites protégés et gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens, version du 30 mai 2016, © Conservatoire des Sites Alsaciens : Listes d'inventaire de la faune et de la flore des sites protégés et gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens situés dans le périmètre d'étude du futur contournement ouest de Strasbourg ;
- Association IMAGO, 2001-2015. Liste des insectes sur la zone d'étude et 1km de zone tampon ;
- Association BUFO, 2010-2015. Liste des Amphibiens et Reptiles sur la zone d'étude et 1km de zone tampon ;
- Association GEPMA, 2010-2015. Liste des Mammifères et Chiroptères sur la zone d'étude et 1km de zone tampon ;
- Association LPO, 2010-2015. Liste des Oiseaux sur la zone d'étude et 1 km de zone tampon.

Les représentations de ces données (tableaux, graphiques, cartes, indicateurs, agrégations, etc.) dont ODONAT est l'auteur (œuvres composites) sont la propriété d'ODONAT, qui consent un droit d'usage au mandant dans le cadre de l'objet précisé ci-dessous.

L'usage des informations transmises par le réseau ODONAT est autorisé pour « la publication dans des rapports confidentiels, imprimés en nombre limité, et destinés au seul mandant et à son (ses) éventuel(s) commanditaire(s) ». Dans le cas d'une mise à disposition au public ou à un tiers de ces rapports, un rappel sur la propriété et le droit d'usage de ces informations (par exemple sous forme d'une copie du présent article de la convention) doit figurer nettement dans les rapports.

Toute autre utilisation, reproduction, diffusion est interdite sauf autorisation express, en particulier « la réutilisation des données pour un autre projet et la cession à des tiers ».

Le mandant est tenu de citer de façon appropriée la source des données, c'est-à-dire :

- En faisant clairement figurer le nom des associations gestionnaires (en particulier lors de la citation des observations),
- En faisant clairement figurer le nom d'ODONAT (en particulier lors de toute utilisation de données mises en forme) ; ODONAT est une marque de service déposée pour garantir l'authenticité de la prestation dont l'usage est conseillé aux fins précisées ci-dessus, et dont la citation doit comporter la mention « propriété intellectuelle : ODONAT® + date ».

Enfin, un exemplaire de la partie de son rapport incluant les données fournies sera transmis à ODONAT.

#### 4.2.1.4.2 FLORE ET HABITATS NATURELS

##### 4.2.1.4.2.1 INVENTAIRE FLORISTIQUE

L'ensemble de l'aire d'étude est parcourue à pied de manière à effectuer un relevé floristique exhaustif. Par ailleurs, les sites avec présence d'espèces remarquables ont fait l'objet d'une visite à la période optimale pour l'observation de l'espèce concernée (Mare intra-forestière à *Hottonia palustris* et fossé eutrophe à *Butomus umbellatus*).

Les espèces végétales protégées et/ou remarquables (annexe II de la directive Habitats, liste rouge, espèces déterminantes ZNIEFF) ainsi que les espèces végétales invasives sont localisées précisément (au GPS dans la mesure du possible) au sein de la zone d'étude. Le statut d'invasif est déterminé d'après FERREZ Y., 2006<sup>1</sup>.

Les espèces remarquables font l'objet d'un commentaire sur leur répartition dans l'aire d'étude (répartition, nombre de pieds, surface), leur habitat biologique, l'état du peuplement observé, son état de conservation, les autres éléments d'intérêt et sa sensibilité vis-à-vis de l'aménagement.

Les espèces invasives font l'objet d'un commentaire sur leur répartition dans l'aire d'étude, leur habitat biologique, la menace sur les milieux naturels et les espèces indigènes ainsi que le risque sanitaire (exemple de l'Ambroisie).

**Toutes les plantes protégées et remarquables sont géolocalisées**, font l'objet d'une photographie et sont cartographiées au 1/2000.

**Les campagnes de terrain ont été effectuées par les bureaux d'études Biotope et O.G.E. entre juin 2015 et juillet 2016**, en fonction de la phénologie des habitats et des espèces recherchées.

Tableau 9 – périodes de prospection Biotope et O.G.E.

DATE	OBJET	INTERVENANTS
3 au 5 juin 2015	Inventaire floristique et cartographie des habitats	BIOTOPE
2 et 3 juillet 2015		
29 et 30 juillet 2015		
8 et 18 août 2015		
9 et 11 mars 2016	Recherche spécifique <i>Gagea lutea</i>	O.G.E.
25 et 26 avril 2016	Inventaire des vernaies forestières et <i>Myosurus minimus</i>	
17 et 19 mai 2016	Inventaire floristique et cartographie des habitats	
9 et 16 juin 2016		
4 juillet 2016		

##### 4.2.1.4.2.2 INVENTAIRE DES HABITATS NATURELS

La cartographie des habitats est une mise à jour des études précédentes et notamment du « Dossier de synthèse des impacts et des mesures compensatoires - lot flore. Ecosystème, 2010 ».

Sans refaire des relevés de type phytosociologique, les limites des habitats sont mises à jour et les habitats sont décrits. Les relevés effectués sont de type phytoécologique.

<sup>1</sup> FERREZ Y., 2006. Définition d'une stratégie de lutte contre les espèces invasives de Franche-Comté - Proposition d'une liste hiérarchisée. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté, Union Européenne, 71 p + annexes.

Chaque habitat fait l'objet d'un commentaire sur sa répartition dans l'aire d'étude, ses exigences écologiques, son intérêt floristique et son statut (local, régional, national, Natura 2000), son état de conservation (typicité floristique), son fonctionnement écologique et sa dynamique. Sur la base de cette analyse, une évaluation de la sensibilité du milieu (identification des menaces endogènes et exogènes) et de sa pérennité est effectuée.

Les relevés de végétation sont localisés précisément sur une carte et au GPS et font l'objet d'une photographie.

Pour l'analyse et la description des habitats, différents référentiels phytosociologiques sont consultés (Prodrôme des végétations de France, CORINE Biotope, Cahiers d'habitats, Eur 25, Baseveg - Julve 2003...). La priorité sera donnée au référentiel phytosociologique régional le plus proche à savoir le synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté (Ferrez Y. & al., 2009) et pour les habitats forestiers « les végétations forestières d'Alsace » (R. Bœuf. 2014).

Les campagnes de terrain pour la cartographie des habitats sont conjointes aux passages pour l'inventaire du patrimoine floristique.

#### 4.2.1.4.3 INSECTES

Des sessions de prospections consacrées à l'entomofaune ont été réalisées de **mai 2015 à juillet 2016**, ce qui a couvert l'ensemble du cycle d'activité des insectes et a permis d'inventorier l'ensemble des groupes.

D'une manière générale, les prospections de terrain ont été réalisées au niveau des secteurs considérés comme intéressants pour accueillir des espèces patrimoniales et/ou protégées et des habitats potentiellement favorables à ces espèces et dont la potentialité de présence a été identifiée lors des études précédentes. Ce premier repérage a été réalisé notamment à partir de la cartographie des habitats naturels de l'aire d'étude.

Les inventaires relatifs à l'entomofaune ont ainsi porté sur les espèces protégées et/ou d'intérêt patrimonial les quatre groupes suivants : **Lépidoptères rhopalocères ; Odonates ; Orthoptères ; Coléoptères saproxyliques.**

##### 4.2.1.4.3.1 INVENTAIRE DES LEPIDOPTERES RHOPALOCERES

Les prospections de terrain consacrées aux Lépidoptères rhopalocères ont consisté en un recensement des individus au moyen de transects prédéfinis au niveau d'unités écologiques favorables de l'aire d'étude (zones prairiales, friches...) selon différentes techniques :

- Repérage et détermination à vue ou aux jumelles pour les espèces simples et caractéristiques ;
- Identification après capture au filet à papillon pour les espèces les plus difficiles à identifier ;
- Recherche ciblée et identification des pontes et des chenilles sur les plantes hôtes des espèces patrimoniales et/ou protégées (Succise des prés, Oseilles du genre Rumex, ...).

Tout contact avec un individu a fait l'objet d'une identification et est mentionné dans la présente étude.

Les dates de prospections sont ciblées sur les périodes de vol des espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégées et ont ainsi été réalisées **de mai 2015 à mi-juillet 2016**.

##### 4.2.1.4.3.2 INVENTAIRE DES ODONATES

Les inventaires des Odonates ont été réalisés au moyen de transects au niveau de secteurs prédéfinis et choisis dans les unités écologiques favorables de l'aire d'étude telles que les zones humides présentant de l'eau libre (mares, bassins, fossés en eau, cours d'eau) ainsi que les milieux environnants (prairies, friches, haies, lisières de boisements) selon les techniques suivantes :

- Repérage et détermination à vue ou aux jumelles pour les espèces simples et caractéristiques ;
- Identification après capture au filet à papillon pour les espèces les plus difficiles à identifier à vue ;
- Identification des exuvies récoltées au niveau des berges des cours d'eau puis détermination sur place ou en bureau à l'aide d'une loupe binoculaire.

Les inventaires se sont concentrés sur la recherche des espèces patrimoniales et/ou protégées, toutefois tout contact avec des individus a été relevé et a fait l'objet d'une identification.

Les prospections ont eu lieu dans les périodes d'observation optimales, **de fin-mai 2015 à mi-juillet 2016**.

##### 4.2.1.4.3.3 INVENTAIRE DES ORTHOPTERES

Les espèces d'Orthoptères menacées et d'intérêt patrimonial ont été recherchées en priorité (aucune espèce n'est protégée en Alsace) au niveau d'unités écologiques potentiellement favorables selon ces techniques :

- Fauchage de la végétation basse à l'aide d'un filet fauchoir ;
- Battage de buissons et de branches pour les insectes arboricoles et ceux à activité nocturne ;
- Ecoute (jour et crépuscule) des stridulations des orthoptères pour repérer des espèces discrètes.

Les prospections ont été réalisées dans les périodes d'observation les plus optimales, **de mai à septembre 2015**.

##### 4.2.1.4.3.4 INVENTAIRE DES COLEOPTERES SAPROXYLIQUES

Les inventaires concernant les Coléoptères saproxyliques ont été ciblés sur les espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégées au niveau d'habitats caractéristiques pouvant accueillir de telles espèces. Les zones boisées et les vieux arbres isolés sont favorables pour l'étude du cortège des espèces saproxyliques, c'est-à-dire les espèces se nourrissant des arbres creux, du bois mort ou mourant. Les familles indiquées possèdent toutes des espèces particulièrement inféodées à ces milieux et le plus souvent de grande valeur patrimoniale, la recherche sera donc axée sur leur présence sur les sites.

Deux techniques ont ainsi été utilisées :

- Grattage de souches, de branches ou de troncs pourrissants, recherches de larves dans les cavités à terreau des très vieux arbres (dont de très nombreux saules têtards sur l'emprise), cette technique a surtout été utilisée pour la recherche de l'Osmoderme ;
- Utilisation d'un filet de fauche et d'un battoir afin d'inventorier les familles floricoles.

Des visites de gîtes complémentaires ont également été effectuées lors des inventaires consacrées aux différents groupes entomologiques.

Les prospections ont eu lieu dans les périodes d'observation les plus optimales, **de mai 2015 à mi-juin 2016**.

##### 4.2.1.4.3.5 PERIODES DE PROSPECTION

Tableau 10 - Récapitulatif des prospections de terrain consacrées à l'entomofaune

DATES	INVENTAIRES
<b>15 et 29 mai 2015</b>	Lépidoptères rhopalocères printaniers et recherche du Cuivré des marais (première période de vol) Odonates précoces et recherche de l'Agrion de mercure Carabidés et recherches des indices de présence de l'Osmoderme Orthoptères précoces
<b>3, 4 et 9 juin 2015</b>	Lépidoptères rhopalocères estivaux et recherche du Cuivré des marais Odonates estivaux et recherche de l'Agrion de mercure Carabidés et recherches des indices de présence de l'Osmoderme Orthoptères précoces
<b>17 juillet 2015</b>	Lépidoptères rhopalocères estivaux et recherche du Cuivré des marais, des Azurés des paluds et de la Sanguisorbe Odonates estivaux et recherche de l'Agrion de mercure Coléoptères saproxyliques estivaux et Recherche de l'Osmoderme et du Grand Capricorne Orthoptères estivaux
<b>8 et 12 août 2015</b>	Lépidoptères rhopalocères estivaux et tardive et recherche du Cuivré des marais (deuxième période de vol), des Azurés des paluds et de la Sanguisorbe Odonates estivaux classiques et tardives et recherche de l'Agrion de mercure Coléoptères saproxyliques estivaux classiques et tardives et recherche des indices de présence de l'Osmoderme et du Grand Capricorne Inventaires des Orthoptères

DATES	INVENTAIRES
18 au 22 janvier 2016	Repérage des milieux favorables pour les Coléoptères saproxyliques Recherche des indices de présence de l'Osmoderne et du Grand Capricorne
6 au 10 juin 2016	Lépidoptères rhopalocères printanières et recherche du Cuivré des marais (première période de vol) Odonates précoces et recherche de l'Agrion de mercure Recherche des indices de présence de l'Osmoderne et du Grand Capricorne
18 au 22 juillet 2016	Lépidoptères rhopalocères estivaux et recherche du Cuivré des marais, des Azurés des paluds et de la Sanguisorbe Odonates estivaux et recherche de l'Agrion de mercure Orthoptères estivaux

Les dates de prospections ont été ciblées sur les périodes de vol des espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégées. Les inventaires ont ainsi été réalisés dans les périodes d'observation les plus optimales pour ces espèces ainsi que par conditions météorologiques favorables.

**Compte-tenu de la surface de l'emprise du projet et des milieux naturels favorables aux Insectes, le nombre de jours de terrain et le nombre de session de prospection est suffisant dans le cadre de cette étude. Ainsi, l'étude de l'entomofaune peut être qualifiée de satisfaisante et proportionnée.**

#### 4.2.1.4.4 AMPHIBIENS

On distingue généralement chez les amphibiens une phase de vie aquatique et une phase de vie terrestre nécessitant différents types d'habitats pour le bon accomplissement du cycle biologique. A ce titre, les amphibiens utilisent pour la plupart :

- **Un type d'habitat aquatique** correspondant à la zone de reproduction qui est le plus souvent de l'eau stagnante (mares, étangs, fossés, ...).
- **Un type d'habitat terrestre** situé aux alentours des zones de reproduction et correspondant aux zones d'estivage et/ou d'hivernage. Le milieu terrestre optimal est très variable, beaucoup d'amphibiens apprécient les milieux forestiers, d'autres recherchent des prairies, certains sont caractéristiques des milieux ouverts cultivés comme le Crapaud vert.

En phase de dispersion terrestre, les amphibiens empruntent des corridors de manière assez systématique d'une année sur l'autre, l'ensemble correspondant à leur habitat. Enfin, chaque espèce suit un cycle temporel particulier.

Les inventaires batrachologiques ont eu pour objectif d'inventorier à la fois les espèces et leurs habitats de vie (différentes zones d'hivernage, reproduction, migration, etc.) afin d'évaluer la sensibilité des populations vis-à-vis des travaux préparatoires. Une attention particulière a été apportée aux éventuels corridors de migration situés au niveau de l'aire d'étude.

##### 4.2.1.4.4.1 AIRES D'ETUDE INVENTORIEES

Au sein de l'aire d'étude et/ou à proximité immédiate, en dehors des cours d'eau qui n'ont pas été prospectés lors de toutes les sessions d'inventaires du fait des faibles enjeux pour les amphibiens et les espèces d'intérêt (eau courante, berges abruptes, présence de poissons...), tous les milieux favorables à la reproduction des amphibiens ont été prospectés lors de chaque session.

L'évaluation des potentialités de colonisation de l'aire d'étude par des individus d'amphibiens, et notamment pour les espèces pionnières présentant de fortes potentialités de dispersion a été effectuée. Les milieux favorables à la reproduction des amphibiens, situés en dehors de l'aire d'étude au sein de l'aire d'étude élargie, ont été étudiés et les liaisons écologiques entre l'aire d'étude élargie et l'aire d'étude ont été analysées. La plupart des habitats ont été prospectés au moins lors de deux sessions (espèces précoces / espèces tardives). La pression d'inventaires n'a pas été la même au sein de ces milieux du fait de l'absence d'impact direct.

##### 4.2.1.4.4.2 RECHERCHE ET LOCALISATION DES HABITATS FAVORABLES AUX AMPHIBIENS

Les secteurs favorables aux différentes étapes du cycle de vie des amphibiens présents au niveau de l'aire d'étude ont été repérés par photo-interprétation à partir de photographies aériennes et de cartographies des

habitats réalisées au préalable. Sélecteurs mis en évidence dans les données bibliographiques ont également été pris en compte. Ainsi, ont été distinguées :

- **Les zones de reproduction potentielles** (toutes les pièces d'eau permanentes ou temporaires) ;
- **Les zones d'hivernage potentielles** (haies, bandes boisées et boisements) ;
- **Les couloirs de migration potentiels** (haies entre zones de reproduction,...).

Ces zones ont ensuite été vérifiées par des visites pour s'assurer de leur intérêt pour les amphibiens en termes de fonctionnalité de reproduction, d'hivernage ou de migration.

En sus des études préalables ayant localisées les secteurs de reproduction potentiels pour les amphibiens sur l'aire d'étude et à proximité, des recherches diurnes ont été menés sur l'aire d'étude élargie préalablement aux inventaires crépusculaires et/ou nocturnes afin de localiser les zones de reproduction potentielles. Le repérage diurne et les inventaires ont été effectués dans les zones à enjeux et/ou dans les couloirs de migration. Chaque habitat de reproduction (ou ensemble d'habitats d'un même secteur) potentiel identifié a fait l'objet d'une description de manière à le caractériser.

#### 4.2.1.4.4.3 METHODOLOGIE DE PROSPECTIONS

##### 4.2.1.4.4.3.1 TECHNIQUES D'INVENTAIRE

Chaque milieu favorable et/ou potentiellement favorable à la reproduction des Amphibiens a été prospecté lors des différentes sessions d'inventaires diurnes et nocturnes. Celles-ci ont permis l'observation directe d'individus.

Des observations directes de jour ont été effectuées, des inventaires en fin de journée et de nuit (période de forte activité pour les Amphibiens) ont été réalisés selon les techniques suivantes :

- **Points d'écoute des mâles chanteurs en période de reproduction** (secteurs inaccessibles) ;
- **Observation directe à la lampe torche pour l'identification des individus** en bords de berges ou en surface, identification des zones de pontes (zones de regroupement des individus).

Lors des sessions d'inventaires nocturnes, les routes et chemins ont été parcourus en portant une attention particulière pour la recherche d'individus en déplacement, identifiant d'éventuels couloirs de migration.

En outre, des recherches d'individus en estivage ou hivernage ont également été réalisées au niveau de refuges artificiels et naturels.

Une attention particulière a été apportée au Crapaud vert, espèce faisant l'objet d'un Plan Régional d'Actions en Alsace et concernée par l'aire d'étude. La DREAL d'Alsace a réalisé un Guide de prise en compte d'espèces animales faisant l'objet d'un Plan Régional d'Actions dans les projets d'aménagements en Alsace dans lequel elle indique le nombre de sorties nocturnes et diurnes à consacrer à ces espèces.

De même le protocole national POPAMPHIBIENS est décliné en Alsace spécifiquement sur le Crapaud vert par l'association BUFO ALSACE et précise les dates d'inventaires à réaliser afin de cibler le succès de reproduction de l'espèce selon trois passages nocturnes successifs en période de reproduction. Ces éléments ont été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du protocole d'échantillonnage mais certaines dates d'inventaires ont été modulées en fonction des conditions météorologiques.

Tableau 11 - Méthode de suivi du Crapaud en période reproduction

AVRIL				MAI			
SEMAINE 1	SEMAINE 2	SEMAINE 3	SEMAINE 4	SEMAINE 1	SEMAINE 2	SEMAINE 3	SEMAINE 4
		Période 1					
			Période 2				
				Période 3			

## 4.2.1.4.4.3.2 PERIODE DE PROSPECTIONS

Tableau 12 - Sessions de prospections consacrées aux Amphibiens en 2015 et 2016

PERIODES D'INVENTAIRE	TYPE D'INVENTAIRES
11 au 13 mai 2015	Diurne + nocturne
25 mai 2015	Nocturne
5 juin 2015	Nocturne
29 mars au 1 <sup>er</sup> avril 2016	Diurne + nocturne
18 avril au 22 avril 2016	Diurne + nocturne
02 mai au 05 mai 2016	Nocturne
23 mai au 27 mai 2016	Nocturne
30 et 31 mai 2016	Nocturne
07 au 09 juin 2016	Nocturne

Les sessions et nuits d'inventaires ont été calées en fonction des conditions météorologiques :

- Du fait des températures très fraîches en mars, la première session d'inventaire a été réalisée la dernière semaine de mars 2016 ;
- Du fait des températures très fraîches du 25 au 29 avril, la troisième session d'inventaire a été réalisée la semaine du 02 au 06 mai 2016 ;
- Lors d'une session de plusieurs jours d'inventaires :
  - lors des nuits les plus fraîches, les inventaires ont été ciblés au sein des habitats favorables aux espèces peu sensibles à la température (mares et fossés végétalisés favorables aux Grenouilles brunes, Tritons...),
  - lors des nuits les plus chaudes, les inventaires ont été ciblés au sein des habitats favorables aux espèces plus tardives et plus sensibles à la température (Ornières, flaques, bassins... favorables au Crapaud vert ou Crapaud calamite).

Par ailleurs, l'été très chaud et sec de 2015 n'a eu aucune incidence sur la phénologie des Amphibiens en 2016, les conditions météorologiques en 2016 ont été favorables à l'inventaire des espèces précoces et tardives.

## 4.2.1.4.4.3.3 LIMITES METHODOLOGIQUES

## 4.2.1.4.4.3.3.1 ESPECES INVENTORIEES

Les différentes sessions d'inventaires ont permis d'inventorier les espèces précoces ainsi que les espèces plus tardives. Les conditions météorologiques des différentes sessions d'inventaires ont été satisfaisantes permettant un inventaire exhaustif. Les principales limites concernant les espèces sont liées aux difficultés d'observation de certains habitats aquatiques (eau trouble, ...) ainsi qu'aux difficultés d'accès à certains secteurs.

## 4.2.1.4.4.3.3.2 HABITATS DE REPRODUCTION

Au sein même de l'aire d'étude, les différents secteurs favorables à la reproduction des amphibiens ont pu être inventoriés de manière exhaustive. Les habitats de reproduction peuvent varier d'une année à l'autre en fonction des niveaux d'eau ou lorsque ces habitats de reproduction correspondent à des milieux temporaires (ornières, flaques...).

Les niveaux d'eau observés en 2016 peuvent être une limite aux inventaires. Ainsi, lors de la session de fin mars 2016, de nombreux fossés étaient asséchés alors que lors de la session d'avril 2016, ces mêmes fossés étaient à

leur charge maximale. Pour la plupart de ces fossés, malgré leur prospection en avril et mai, aucune espèce n'y a été observée (les espèces plus précoces étaient déjà regroupées dans les zones accueillant un milieu aquatique).

## 4.2.1.4.4.3.3.3 COULOIRS DE DEPLACEMENT

Les couloirs de déplacement sont généralement assez difficiles à identifier du fait des périodes très courtes de migrations pré-nuptiales (pics de migration) et des capacités de dispersion de certaines espèces.

Malgré la réalisation d'inventaires lors de nuits pluvieuses et assez douces (notamment en mars et avril), peu d'individus ont été observés en déplacement.

Mis à part pour les espèces à grande capacité de dispersion ou dont les habitats d'estivage ou d'hivernage sont très diversifiés ou largement répandus (cas du Crapaud vert), les habitats d'estivage ou d'hivernage correspondent généralement aux habitats favorables à proximité (boisement pour les Tritons ou les Grenouilles brunes) et il est donc possible de déduire les couloirs de déplacement potentiels de ces espèces.

#### 4.2.1.4.5 REPTILES

L'ensemble des espèces présentes sur le secteur étudié est protégé (avec certaines particularités), et leur « milieu particulier » l'est également pour certaines d'entre-elles. Les inventaires ont ainsi porté sur les espèces et leurs habitats (zones d'insolation notamment), afin d'évaluer la sensibilité des populations au projet.

D'une manière générale, les reptiles sont des espèces farouches et difficiles à observer directement. La plupart des espèces présentes sous nos latitudes ont des mœurs et une coloration discrètes. De plus, elles sont souvent présentes à de faibles densités et peuvent être inactives et ainsi inaccessibles durant de longues périodes.

##### 4.2.1.4.5.1 AIRES D'ETUDE INVENTORIEES

Au sein de l'aire d'étude, tous les milieux favorables aux reptiles (les friches, les lisières, les berges ou sur les sols dénudés) ont été prospectés lors de chaque session. Les secteurs bien ensoleillés ont notamment été méticuleusement inspectés.

Cette prospection à vue a été complétée par la pose d'une quarantaine de plaques attractives en début de saison (lors du premier passage en mars/avril 2016), car l'efficacité des plaques augmente avec le temps.

##### 4.2.1.4.5.2 METHODOLOGIE DES PROSPECTIONS 2015 (BIOTOPE)

Les espèces ont été recherchées sur les zones propices à l'insolation, mais également sur des zones refuges : pierres, tas de bois, vieilles tôles,...

10 plaques ont été mises en place dès le début de l'étude sur les secteurs ayant paru comme étant les plus favorables aux espèces patrimoniales et rares en Alsace (les secteurs les plus thermophiles) telles que la Coronelle lisse et le Lézard vert. Elles ont été inefficaces car posées trop tardivement en saison (il faut normalement mettre en place ces plaques plusieurs mois avant le début d'une étude afin que les reptiles repèrent ces abris et s'en servent). Aucune espèce de reptile n'a été observée sur ou sous ces plaques

La période optimale de prospection est celle où les individus sortent de la phase d'hivernage pour se réchauffer, s'alimenter et se reproduire. 8 prospections, lors des heures d'observation des reptiles, c'est-à-dire le matin ou en fin d'après-midi.

Toutes les observations ont l'objet d'une cartographie. Les espèces observées ont été décrites, et nous avons présenté leur sensibilité à l'aménagement.

##### Limites méthodologiques :

Compte-tenu de la surface du site et des milieux naturels favorables aux reptiles, le nombre de jours de terrain et le nombre de passages dédiés à l'étude des reptiles est suffisant dans le cadre de cette étude.

La présence de nombreux abris artificiels déjà en place a permis de pallier à la dépose tardive de nos plaques.

##### 4.2.1.4.5.3 METHODOLOGIE DES PROSPECTIONS 2016 (O.G.E)

La zone d'étude étant vaste, la pression d'observation a été adaptée. Celle-ci s'est concentrée sur les zones estimées favorables (diagnostic paysager et bibliographie).

Les reptiles ont été recherchés aux périodes favorables selon deux méthodes :

- la prospection à vue dans les milieux favorables : La prospection à vue se fait en mettant à profit les variations de terrain susceptibles de fournir des habitats préférentiels aux reptiles, par exemple sur les friches, les lisières, les berges ou sur les sols dénudés. Les secteurs bien ensoleillés ont été notamment méticuleusement inspectés.

Animaux discrets, les reptiles doivent être recherchés en période chaude, idéalement assez tôt le matin pendant une journée ensoleillée : les animaux sont alors peu mobiles car engourdis et ils se placent à découvert pour profiter de l'ensoleillement.

- la pose de plaques : ces dernières chauffant au soleil sont attractives pour les reptiles et facilitent ainsi leur repérage. Elles ont été disposées au démarrage de l'étude, en nombre suffisant sur des sites identifiés comme étant les plus intéressants pour les reptiles (microhabitats favorables aux reptiles comme les lisières, les ourlets herbeux en lisières, les talus au sein de milieux favorables), puis retirées à

la fin de l'étude. Ces plaques ont une surface d'environ 0,5 m<sup>2</sup> et sont géoréférencées. Elles ont fait l'objet d'au moins 3 visites durant les moments les plus favorables de la journée. La pose de 37 plaques a permis de suivre les milieux les plus favorables.



Plaque noire installée sur le terrain / Coronelle lisse installée sous la plaque noire. Ce dispositif est particulièrement efficace les jours à ciel couvert.

##### 4.2.1.4.5.4 PERIODES DE PROSPECTIONS

Les observations de reptiles se basent sur la détection des individus dans leur domaine vital. Deux périodes d'étude sont privilégiées : le printemps par temps frais et ensoleillé (mai-juin) lorsque les reptiles s'exposent au soleil, et lors de l'éclosion des jeunes (août-septembre).

Le tableau ci-dessous présente les différentes sessions d'inventaires réalisées :

Tableau 13 - Sessions de prospections consacrées aux Reptiles en 2015 et 2016

PERIODES D'INVENTAIRE	TYPE D'INVENTAIRES
26 mai 2015	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et pose de 10 plaques
2 juin 2015	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
6 juin 2015	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
19 juin 2015	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
27 juin 2015	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
11 et 12 septembre 2015	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
3 octobre 2015	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
23 et 24 mars 2016	Pose de la quarantaine de plaques à reptiles au sein de la zone d'étude dans les milieux favorables
23 au 27 mai 2016	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
2 et 22 juin 2016	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
1er juillet 2016	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques
1er et 17 août 2016	Parcours de l'aire d'étude le matin ou en fin d'après-midi et vérification des plaques

#### 4.2.1.4.6 AVIFAUNE

On distingue trois grands types de populations d'oiseaux en France :

- **Les populations nicheuses**, qui se reproduisent en métropole ;
- **Les populations hivernantes**, qui passent la mauvaise saison en métropole ;
- **Les populations de passage** qui ne font que traverser le territoire et que l'on peut observer lors des deux périodes migratoires annuelles :
  - **La migration prénuptiale** : période de migration depuis les zones d'hivernage pour rejoindre les territoires où se reproduire et nicher ;
  - **La migration postnuptiale** : période de migration après la reproduction et la nidification pour rejoindre les territoires d'hivernage.

JANV.	FEVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.
Hiver		Printemps			Eté			Automne			
Hivernage	Migration prénuptiale					Migration postnuptiale				Hivernage	
		Nidification			Envol et éducation des jeunes						

##### 4.2.1.4.6.1 PROSPECTIONS DE TERRAIN

Dans le cadre de la présente étude, les inventaires ont porté sur les espèces nicheuses (précoces et tardives), les espèces migratrices (en période de migration prénuptiale) et les espèces hivernantes :

- **En mai et juillet 2015**, Biotope a réalisé des inventaires portant sur l'**avifaune nicheuse tardive** ;
- **En 2015 et 2016**, Airele a réalisé des inventaires portant sur les **oiseaux hivernants** entre décembre et janvier, les **oiseaux migrateurs prénuptiaux** en mars, les **oiseaux nicheurs précoces** en avril et les **nicheurs tardifs** en juin. Les **rapaces nocturnes** ont également été inventoriés en mars et avril 2016.

##### 4.2.1.4.6.1.1 AVIFAUNE NICHEUSE

L'étude de l'avifaune nicheuse a consisté en un échantillonnage des oiseaux observés et/ou entendus via la méthode des **Indices Ponctuels d'Abondance (IPA)** élaborée et décrite par Blondel, Ferry et Frochot en 1970. Ces IPA sont dits « géographiques » car référencés par un positionnement au GPS (reportés sous SIG).

Cette méthode consiste à noter l'ensemble des oiseaux observés et /ou entendus durant une durée de 20 minutes à partir d'un point fixe du territoire, permettant ainsi une distinction entre les mâles chanteurs et les autres types de contact, afin de caractériser la richesse et l'abondance spécifique de chaque point d'écoute/observation. Ainsi, tous les contacts auditifs ou visuels avec les oiseaux sont notés sans limitation de distance. Ils sont reportés sur une fiche à l'aide d'une codification permettant de différencier tous les individus et le type de contact.

Chaque point d'écoute est choisi de manière à couvrir l'ensemble de l'emprise et des habitats naturels présents. Par conséquent, il est nécessaire de maintenir une distance minimale de 300 mètres entre les points d'écoute. En effet, la distance de détectabilité du chant varie en fonction des espèces : elle peut être de 300 mètres et plus pour des espèces comme les pics et d'environ une centaine de mètres pour la plupart des passereaux. Chaque IPA a fait l'objet d'une analyse précise en mettant en avant les espèces d'intérêt patrimonial ou communautaire. Il a été ainsi possible de hiérarchiser les milieux entre eux.

Lors des différents relevés de terrains, tous les individus contactés d'une manière visuelle ou auditive (cri et chant) sur le site d'étude sont identifiés. Les déplacements locaux des oiseaux à l'échelle du site sont également notés. Par ailleurs, au cours des investigations de terrain, tout indice permettant l'identification d'une espèce est noté ou prélevé (nid, loge de pic, pelote de réjection...).

A la fin du dénombrement, le nombre d'espèces et d'individus de chacune d'elles est totalisé en nombre de couples. Le comptage doit être effectué par temps relativement calme (les intempéries, le vent fort et le froid vif doivent être évités), durant la période comprise entre 30 minutes et 4 à 5 heures après le lever du jour.

Pour cette étude, les points d'écoute ont débuté vers 6h30 et ont été interrompus vers 10h, toujours par météo favorable.

Certains points sont placés de façon à échantillonner un panel représentatif des habitats de l'aire d'étude. Ils peuvent être placés dans les endroits pressentis comme potentiellement intéressants du point de vue avifaunistique afin de réaliser un inventaire le plus complet possible. D'autres sont placés dans des sites représentatifs d'un habitat biologique afin d'en caractériser son cortège.

Cette méthode a été complétée par la recherche des espèces qui passent inaperçues, des espèces rares, des espèces à grands territoires et d'une manière générale des espèces patrimoniales.

##### 4.2.1.4.6.1.1.1 NICHEURS PRECOCES

Concernant les nicheurs précoces, une session a été réalisée entre les 02, 03 et 04 mai 2016 via la méthodologie d'échantillonnage des **Indices Ponctuels d'Abondance (IPA)**.

Une attention a également été portée à l'identification et à l'étude de l'utilisation de l'aire d'étude par les oiseaux d'intérêt comme le Milan noir, la Pie-grièche écorcheur, ...

Au total, **41 points d'écoute** répartis sur l'ensemble de l'aire d'étude ont été nécessaires pour inventorier les nicheurs précoces.

##### 4.2.1.4.6.1.1.2 NICHEURS TARDIFS

Deux sessions de prospections ont été réalisées concernant les nicheurs tardifs, une session entre le 18 et le 22 juin 2015 réalisée par la société Biotope et une session entre le 01 et le 03 juin 2016 par la société Airele. La méthodologie employée est celle des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) répartis sur l'ensemble de l'aire d'étude.

Au cours de la **session de prospections de 2015**, **29 points d'écoutes** ont été répartis afin d'inventorier les nicheurs tardifs.

Concernant la **session de prospections de 2016**, au total **41 points d'écoutes** ont été réalisés.

**Tous les individus contactés (de manière visuelle et/ou sonore) seront notés, de même que leur statut de reproduction selon la codification de l'EBCC (European Bird Census Council)\***

<b>Nidification « possible »</b>
01 Espèce observée durant la période de reproduction dans un habitat favorable à la nidification
02 Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction
03 Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction
<b>Nidification « probable »</b>
04 Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit
05 Parades nuptiales
06 Fréquentation d'un site de nid potentiel
07 Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte
08 Présence de plaques incubatrices
09 Construction d'un nid, creusement d'une cavité
<b>Nidification « certaine »</b>
10 Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention
11 Nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête)
12 Jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)
13 Adulte entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs, le contenu du nid n'ayant pu être examiné) ou adulte en train de couvrir
14 Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes
15 Nid avec œuf(s)
16 Nid avec jeune(s) (vu ou entendu)