



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE

D. DAT

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

Toulouse, le 27/12/2016

Direction

Le directeur régional

Affaire suivie par : Axandre Cherkaoui

Téléphone : 05 61 58 65 88

Courriel : axandre.cherkaoui

@developpement-durable.gouv.fr

à

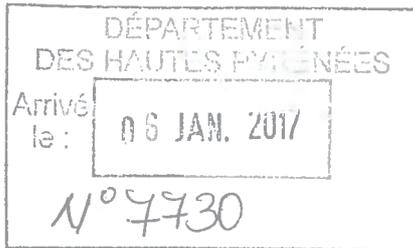
Département des Hautes Pyrénées

A l'Attention de m. Philippe Debernardi

6, rue Gaston Manent

CS 71324

65013 Tarbes cedex 9



## Bordereau d'envoi

**Désignation des pièces :**

**Nombre : Date :**

-Arrêté n° 65-2016-04 du 13 décembre 2016

relatif à la destruction, perturbation intentionnelle d'individus et  
de destruction, altération, dégradation d'aire de repos ou de sites  
de reproduction d'espèces protégées dans le cadre de  
l'aménagement de la Bretelle de Louey

1

13/12/2016

Pour attribution

P/la directrice adjointe de la direction écologie  
Le chef de la division biodiversité

Michaël DOUETTE



PRÉFÈTE DES HAUTES-PYRÉNÉES

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Direction de l'Écologie  
Département Biodiversité

**Arrêté n°65-2016-04 du 13 décembre 2016**  
**de destruction, perturbation intentionnelle d'individus et de destruction, altération, dégradation d'aire**  
**de repos ou de sites de reproduction d'espèces protégées dans le cadre de l'aménagement de la Bretelle**  
**de Louey**

La préfète des Hautes-Pyrénées,  
Officier de la Légion d'honneur  
Officier de l'ordre national du Mérite

- Vu le livre IV du Code de l'environnement, dans sa partie législative et notamment ses articles L.411-1 et L. 411-2 ;
- Vu le livre II du Code de l'environnement, dans sa partie réglementaire et notamment ses articles R.411-1 à R.411-14 ;
- Vu le décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles et le décret n° 97-1204 du 19 décembre 1997 pris pour son application ;
- Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Vu l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Vu l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Vu l'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié relatif aux conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement ;
- Vu la demande présentée par le département des Hautes-Pyrénées le 25 mai 2016 ;
- Vu l'avis favorable sous réserves pour la faune en date du 28 août 2016 du Conseil National de la Protection de la Nature ;
- Vu la mise en ligne des pièces constitutives de la demande aux fins de participation du public effectuée du 26 novembre au 12 décembre 2016 inclus sur le site Internet de la DREAL Occitanie, n'ayant donné lieu à aucune participation ;
- Considérant que la réouverture de la bretelle de Louey vise à dynamiser l'activité économique locale, ce qui constitue une raison impérieuse d'intérêt public majeur,

Considérant que le tracé définitif de l'emprise définitive reprend au maximum l'emprise de l'ancienne bretelle, tout en respectant le cahier des charges lié aux normes de sécurité des bretelles routières en vigueur nécessitant une voie de décélération des véhicules, ce qui confirme l'absence de solution alternative satisfaisante pour les espèces concernées,

Constant que l'emprise chantier est limitée en surface,

Constatant que le principal corridor écologique, la Geïne et ses berges, est conservé et reste fonctionnel ;

Considérant que la qualité du diagnostic de l'état initial est suffisante sur tous les groupes au vu des enjeux identifiés,

Considérant que dans ces conditions la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces visées en annexe 1 du présent arrêté, dans leur aire de répartition naturelle ;

Sur proposition du Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement,

- Arrête -

**Article 1er - Identité des bénéficiaires :**

Le bénéficiaire de la dérogation est le département des Hautes-Pyrénées, rue Gaston Manenet, 65 000 TARBES.

**Article 2 - Nature de la dérogation :**

Le département des Hautes-Pyrénées est autorisé, en application de l'article L.411-2 du code de l'environnement et sous réserve des conditions énoncées aux articles suivants, à déroger à l'interdiction de détruire, capturer, déplacer les individus et de détruire, altérer, dégrader les habitats de reproduction ou/et de repos, des espèces protégées listées en annexe 1 du présent arrêté.

Cette dérogation est accordée dans le cadre du projet de réaménagement et de réouverture de la bretelle de Louey, permettant l'accès à la RD921A à partir de la RN21 aux niveaux des lieux dits « Lascarrères » et « Lanneprédouse » sur la commune de Louey.

**Article 3 - Conditions de la dérogation :**

La présente dérogation est délivrée sous réserve de la mise en œuvre des mesures suivantes selon les conditions signalées en annexes 3, 4 et 5 du présent arrêté :

Mesures d'évitement d'impacts :

- ME 1 - Respect des emprises de chantier
- ME 2 - Adaptation du calendrier des travaux aux sensibilités faunistiques

Mesures de réduction d'impacts :

- MR 1 - Lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- MR 2 - Sauvetage de la faune terrestre (reptiles, amphibiens)
- MR 3 - Protection du sol
- MR 4- Accompagnement des travaux par un écologue
- MR 5 - Renaturation de la friche routière

- MR 6 - Aménagement de gîtes à reptiles

Mesures de compensation :

- MC 1 - Mise en place d'une gestion conservatoire de prairie de fauche pour créer un habitat favorable au cortège des oiseaux des milieux ouverts
- MC 2 – Recréer des sites de reproduction pour les amphibiens

Mesures de suivi et d'accompagnement :

- MS 1 - Bilan environnemental régulier
- MS 2 - Transmission des données naturalistes

Article 4 –

**Mesures de suivi :**

La DREAL Occitanie sera destinataire des bilans des suivis listés en annexe 3, préparés par le maître d'ouvrage. Après le compte rendu final à la fin des travaux, les bilans seront ensuite produits les 25 premières années après le chantier. La DREAL Occitanie évaluera les éventuelles adaptations ou corrections proposées par le maître d'ouvrage pour rendre opérationnelles et efficaces les mesures énoncées. Ces modifications devront être validées par le service instructeur et mises en œuvre par le maître d'ouvrage après leur notification.

Article 5 -

**Durée de réalisation des activités bénéficiant de la dérogation :**

Cette dérogation est accordée à partir de la date du présent arrêté et pour la période de travaux d'aménagement. Elle cesse d'avoir effet dans le cas où il s'écoulerait un délai de cinq ans avant le début des travaux ou si leur mise en œuvre était interrompue pendant deux ans.

Article 6 -

**Mesures de contrôle :**

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 3 et 4 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement. Les agents chargés de la police de l'environnement, en particulier les agents de la direction départementale des territoires, de l'office national de la chasse et de la faune sauvage et de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques, auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Le maître d'ouvrage est tenu de déclarer au service instructeur, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.411-1 du code de l'environnement.

Article 7 -

**Sanctions :**

Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

Article 8 -

**Autres décisions :**

La présente autorisation ne dispense pas d'autres accords ou autorisations qui pourraient être par ailleurs nécessaires pour la réalisation de l'opération, au titre d'autres législations.

Article 9 –

**Droits de recours :**

La présente décision peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif, dans un délai de deux mois à compter de la publication au recueil des actes administratifs.

Article 10 – **Exécution :**

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le directeur départemental des territoires, le chef du service départemental de l'office national de la chasse et de la faune sauvage, le chef du service départemental de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de cet arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture des Hautes-Pyrénées.

*Le présent arrêté s'accompagne de 4 annexes relatives à la liste des espèces protégées concernées par la présente dérogation (annexe 1), au périmètre d'application de la dérogation (annexe 2), aux mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi (annexe 3) et à la localisation des mesures compensatoires (annexe 4).*

*Ces annexes sont consultables auprès de la DREAL Occitanie (Direction de l'Écologie – Division biodiversité montagne et atlantique) – 1, rue de la Cité administrative – 31000 Toulouse ;*

Fait à Tarbes, le 13 décembre 2016

**Béatrice LAGARDE**



**Annexe 1 de l'arrêté n° 65-2016-04 du 13 décembre 2016**  
**relatif à une autorisation de destruction, perturbation intentionnelle d'individus et de destruction, altération, dégradation d'aire de repos ou de sites de reproduction d'espèces protégées dans le cadre de l'aménagement du de la bretelle de Louey sur la RN21.**

**Espèces concernées par la présente dérogation**

Nom scientifique		Nom vernaculaire	Objet de la dérogation		
Amphibiens – 4 espèces	Amphibiens - 4 espèces	Destruction d'habitats	Destruction d'individus		Perturbation d'individus
<i>Alytes obstetricans</i>		Alyte accoucheur	X	X	X
<i>Bufo bufo spinosus</i>		Crapaud commun	X	X	X
<i>Lissotriton helveticus</i>		Triton palmé	X	X	X
<i>Rana dalmatina</i>		Grenouille agile	X	X	X

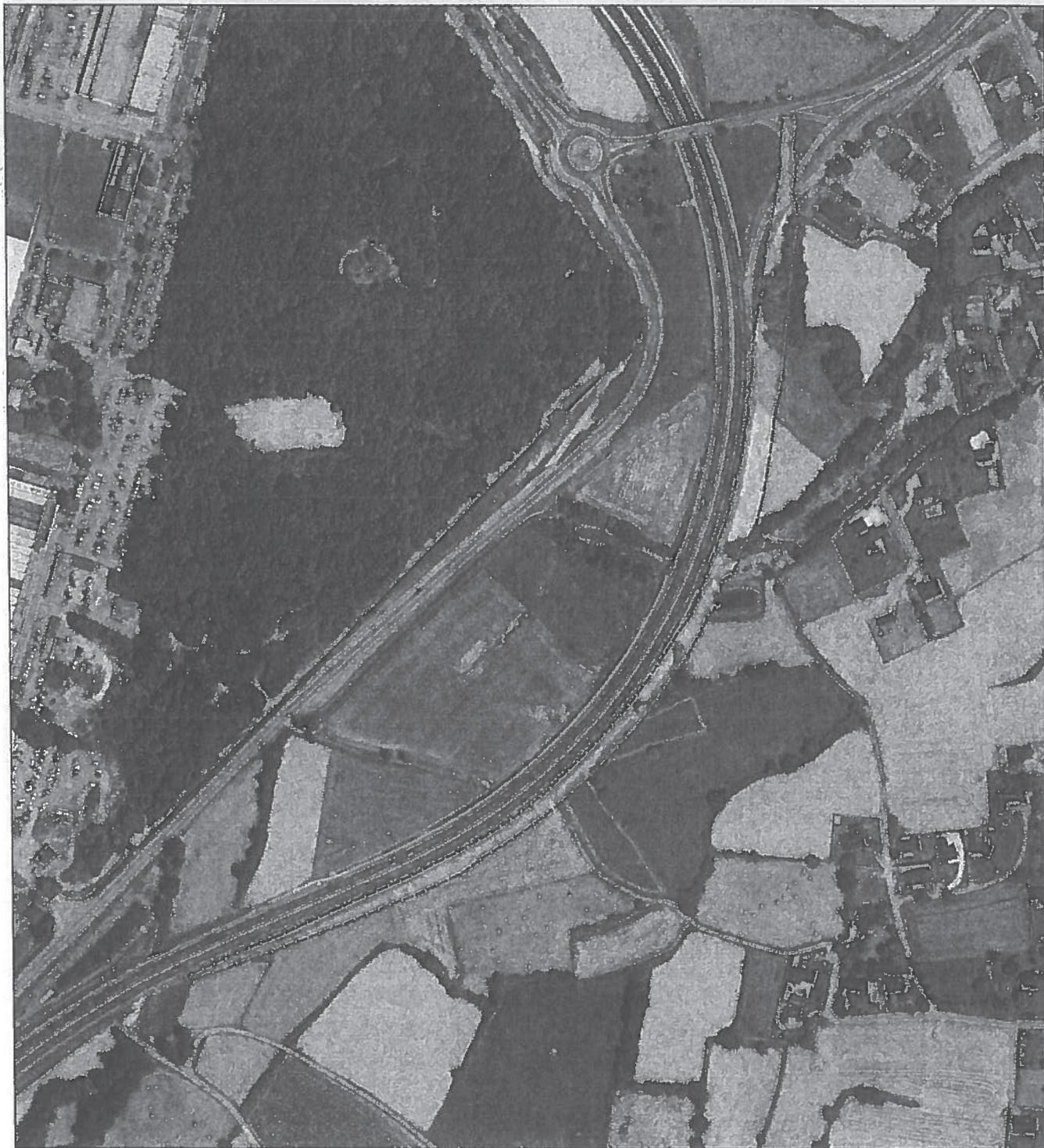
Reptiles – 4 espèces	Reptiles - 4 espèces	Destruction d'habitats	Destruction d'individus		Perturbation d'individus
<i>Hierophis viridiflavus</i>		Couleuvre verte et jaune	X	X	X
<i>Natrix natrix</i>		Couleuvre à collier	X	X	X
<i>Natrix maura</i> (espèce potentielle)		Couleuvre vipérine	X	X	X
<i>Podarcis muralis</i>		Lézard des murailles	X	X	X

Oiseaux - 52 espèces		Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
<i>Cinclus cinclus</i>	CinCLE plongeur	X		X
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	X		
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	X		
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	X		
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	X		X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	X		
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	X		X
<i>Phoenicurus aethnoides</i>	Rougequeue noir	X		X
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	X		X
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	X		X
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	X		X
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	X		
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet moteux	X		
<i>Parus palustris</i>	Mésange nonnette	X		X
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	X		X
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	X		X
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	X		X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	X		X
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	X		X
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	X		X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	X		X
<i>Aegithalos caedatus</i>	Mésange à longue queue	X		X
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	X		X
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres			
<i>Atthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	X		X
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	X		X
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	X		X
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	X		X
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	X		X

<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	X		X
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	X		X
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	X		X
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	X		X
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	X		X
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	X		X
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux			X
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	X		X
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	X		X
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	X		X
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord			X
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	X		X
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	X		X
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	X		X
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	X		X
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	X		X
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	X		X
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	X		X
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	X		X
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet triple-bandeau	X		X
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	X		X
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	X		X

Mammifères - 3 espèces		Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
<i>Genetta genetta</i>	Genette commune	X		X
<i>Erinaceus europaeus</i> (espèce potentielle)	Hérisson d'Europe	X	X	X
<i>Lutra lutra</i> (espèce potentielle)	Loutre d'Europe			X

Chiroptères - 8 espèces		Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	X		X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	X		X
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreiber	X		X
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	X		X
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	X		X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	X		X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	X		X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	X		X



© Conseil général des Hautes-Pyrénées - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BdOrtho (2013), DREAL Midi-Pyrénées.  
Cartographie : Biotope, 2016



0 100 200 m

 Emprise du projet

**Annexe 3 de l'arrêté n°32-2016-04 du 13 décembre 2016**

**relatif à une autorisation de destruction, perturbation intentionnelle d'individus et de destruction, altération, dégradation d'aire de repos ou de sites de reproduction d'espèces protégées dans le cadre de l'aménagement de la bretelle de Loucy.**

Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi relatives aux espèces protégées

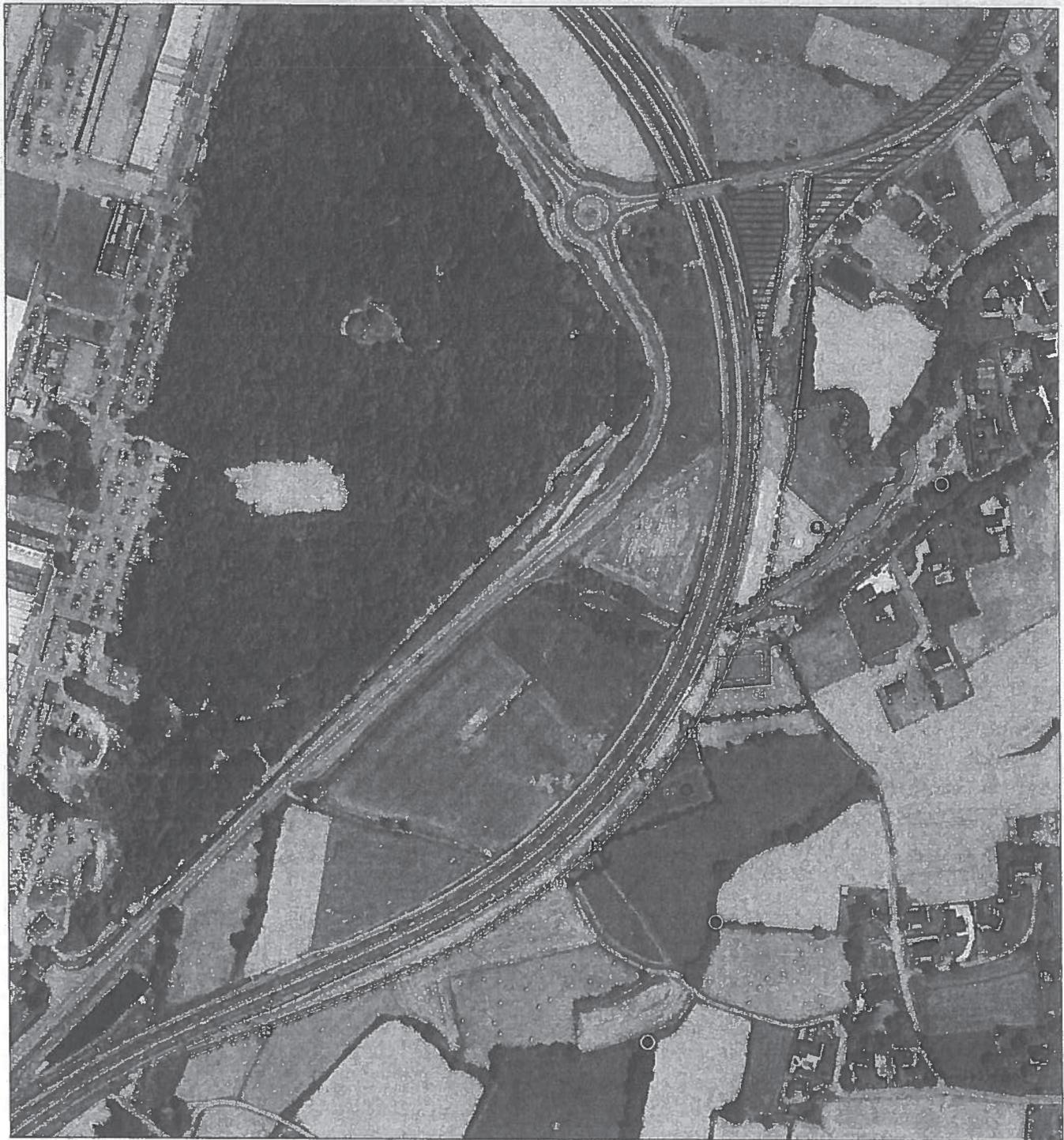
Type de mesure	Nom de la mesure	Description	Calendrier de réalisation
Évitement	ME 1 - Respect des emprises de chantier	<p>Dans l'objectif de limiter les impacts directs ou indirects sur la faune et la flore protégées, le maître d'ouvrage devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respecter les périmètres d'emprise travaux</li> <li>- délimiter matériellement cette emprise à l'Est, notamment par un dispositif préventif d'arrêt des amphibiens,</li> <li>- interdire le stationnement et la circulation des engins de chantier et des autres véhicules hors de l'emprise et des voies ouvertes à la circulation publique,</li> <li>- interdire les éventuels dépôts de matériaux temporaires ou permanents à l'extérieur de l'emprise des travaux,</li> <li>- entretenir pendant toute la période des travaux les limites d'emprises pour qu'elles restent bien visibles,</li> <li>- interdire strictement l'occupation ou l'altération des berges et du lit mineur de la rivière Geüne. La Geüne sera traversé grâce à la pose d'un pont cadre mise en place à partir de la section courante de la RN21 sur deux radiers coulés de part et d'autre du ruisseau, à plus de 3 mètres des berges.</li> </ul> <p>Les emprises travaux respecteront les limites des secteurs d'aménagement représentés sur la carte annexée.</p> <p><b>Localisation de la mesure :</b> cf. cartes de l'annexe 2.</p>	Avant le début des travaux et pendant la phase chantier
Évitement	ME 2 - Adaptation du calendrier des travaux aux sensibilités faunistiques	<p>Afin d'éviter les périodes sensibles pour les espèces présentes sur la zone d'étude, les périodes de travaux suivantes devront être respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de défrichage, de terrassement et de dé-végétalisation se feront au cours des mois de septembre à janvier aux heures chaudes de la journée. Ces opérations seront précédées de deux passages préalables de recherche d'individus d'espèces protégées de manière à contrôler les caches sous les pierres, dans les haies, les fourrés et les sous-bois, ainsi que d'un débroussaillage manuel permettant aux espèces une fuite plus plausible. Un écologue procédera, si besoin, au déplacement des espèces protégées rencontrées, vers des milieux de même nature hors de l'emprise projet.</li> </ul>	Avant et pendant les phases chantiers

Réduction	MR 1 - Lutte contre les espèces exotiques envahissantes	<p>- Les travaux auront lieu de jour. Le début des travaux fera l'objet d'une déclaration à la DREAL, à la DDT et à l'ONEMA, une semaine à l'avance.</p> <p>Le maître d'ouvrage devra prendre toutes les mesures nécessaires (préventives et curatives) pour que les travaux ne conduisent pas à l'introduction ou l'extension d'espèces exotiques envahissantes, en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par l'accès contrôlé des engins de chantiers ou de matériels allochtones, potentiels vecteurs de ces espèces.</li> <li>- par la récupération et le stockage de la terre de surface sur site de manière à pouvoir la réutiliser pour la reconstitution des talus afin d'éviter l'évacuation et le transport de matériaux et réduire l'apport de graines exogènes. Cette terre sera utilisée afin de faciliter la recolonisation du site par les espèces initialement présentes.</li> <li>- par la vérification ultérieure répétée sur le tracé de l'emprise chantier après sa réalisation pour intervenir sur les éventuels foyers de développement de telles espèces afin d'éviter toute introduction ou extension d'espèces exotiques envahissantes à l'occasion des travaux.</li> </ul>	Pendant la phase de chantier
Réduction	MR 2 - Sauvetage de la faune terrestre (reptiles, amphibiens)	<p>Avant le début des travaux, les reptiles présents sur l'emprise seront recherchés et capturés pour être déplacés en dehors de l'emprise à proximité des haies et de ceintures arbustives proches des zones de travaux. Si d'autres individus sont trouvés dans l'emprise en phase travaux, les murgiers nouvellement créés (cf. mesure de réduction MR6) serviront aussi de lieu de relâcher pour les reptiles capturés.</p> <p>Les captures consisteront en deux passages sur le terrain effectués à quelques jours d'intervalle, permettant de recueillir les animaux dans leurs habitats.</p> <p>Afin d'éviter toute recolonisation durant les travaux, des dispositifs adaptés seront posés en périphérie Est de l'emprise, et une surveillance des milieux attractifs (dépressions humides temporaires créées lors des travaux notamment). Ces barrières ancrées au sol, seront enterrées et hautes de plus de 50 cm.</p> <p>L'opportunité de mise en œuvre de cette mesure et la désignation des sites relèveront de l'écologue en charge du suivi environnemental. Un herpétologue qualifié devra réaliser ou encadrer l'ensemble des interventions précitées. Les animaux capturés devront être immédiatement relâchés dans le milieu naturel approprié hors des emprises.</p>	<p>Avant les phases de déboisement et de décapage, de septembre à janvier.</p> <p>Pendant les travaux.</p>
Réduction	MR 3 - Protection du sol	<p>Les mesures ci-dessous devront être adoptées afin d'éviter toute pollution du sol durant le chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation d'engins en bon état d'entretien.</li> <li>- Interdiction d'effectuer l'entretien, la vidange et le plein de carburant, d'huile ou de lubrifiant des véhicules de chantier dans l'emprise afin d'éviter toute pollution accidentelle. Un bac étanche mobile sera utilisé systématiquement pour piéger les</li> </ul>	Pendant les phases de chantier.

		<p>éventuelles pertes. Pour les engins les plus imposants (pelle mécanique), le prestataire devra impérativement disposer un tapis absorbant au moment des pleins de carburant dans le cas où ceux-ci ne puissent pas être effectués sur route goudronnée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdiction absolue de tout rejet dans les fossés pendant les travaux.</li> <li>- Remise en état soignée du site au fur et à mesure du chantier avec l'élimination de tous les déchets de diverses natures et l'enlèvement de tous les matériaux non utilisés lors la mise en œuvre des travaux.</li> <li>- Stockage du carburant, confinement et maintenance du matériel limité aux aires aménagées à cet effet (surfaces imperméabilisées, déshuileur en sortie).</li> <li>- Gestion des eaux sanitaires autonomes et des eaux de lavage par l'adjonction de cuves de stockage des effluents puis leur évacuation pour un traitement approprié.</li> <li>- Le pompage des eaux de tranchée est effectué de manière à limiter le pompage de sédiments en fond de fouille (décantation préalable en fond de fouille ou surélévation de la crépine). Les eaux de fond de fouille pompées seront épanchées loin de la Géûne, au niveau du point de rejet équipé de protections (filtres, géotextiles, bottes de paille, sacs filtrants ou fosses de décantation selon le débit du rejet) pour éviter non seulement le relargage de fines mais aussi des phénomènes d'érosion.</li> </ul>	
<p>Réduction</p>	<p>MR 4- Accompagnement des travaux par un écologue</p>	<p><b>Localisation de la mesure :</b> cf. cartes de l'annexe 2.</p> <p>L'écologue en charge du suivi de chantier et le maître d'œuvre veilleront notamment au respect de la mise en défens des zones sensibles avant les décapages et terrassements, pendant toute la durée des travaux et pendant la phase d'exploitation. Il participera à ce titre à la planification du chantier aux côtés du maître d'ouvrage, à l'assistance du maître d'œuvre dans le choix des entreprises de travaux.</p> <p>L'écologue veillera aussi au suivi de l'apparition d'espèces envahissantes sur l'emprise travaux et mettra en œuvre les mesures préventives et curatives appropriées en cas d'apparition de telles espèces.</p> <p>Lors du chantier, l'écologue pourra intervenir pour effectuer des sauvetages, et des déplacements d'espèces de faune protégée hors de l'emprise travaux (cela concerne les reptiles et amphibiens éventuels).</p> <p>Enfin, il veillera à l'application du cahier des charges par les entreprises de travaux, formera les maîtres d'œuvre intervenant et informera la DREAL en cas de non-respect des préconisations pour l'application d'éventuelles pénalités.</p> <p>L'écologue établira des comptes-rendus trimestriels du chantier à destination de la DREAL avec un bilan final évaluant les mesures prises et donnant des pistes possibles d'amélioration, utiles pour d'autres chantiers similaires. Il sera à l'origine des comptes-rendus annuels des suivis décrits plus bas.</p>	<p>Pendant les travaux de terrassement</p>

Réduction	MR 5 - Renaturation de la friche routière	<p>L'espace dégagé d'ancienne chaussée sera déconstruit et végétalisé par des espèces végétales et des essences d'origine locale sur une surface de plus de 7000 m<sup>2</sup>. Cette végétalisation sera réalisée de manière à ne pas créer de piège à faune par collision en phase d'exploitation, après avis de l'écologue.</p> <p><b>Localisation de la mesure :</b> cf. cartes de l'annexe 4.</p> <p>Cinq refuges à reptiles au moins, visant à maintenir les capacités locales d'accueil de ces espèces devront être construits. Ces refuges viseront à diversifier les habitats disponibles pour ces espèces sur les terrains périphériques, à conserver la disponibilité en proies et à permettre de répondre aux besoins biologiques de ces espèces (thermorégulation et sites de ponte notamment). Ces refuges devront être à proximité de milieux buissonnants.</p> <p>Chaque refuge devra rassembler sur une surface limitée (cercle de 25m de rayon) les éléments suivants distincts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>un site de ponte</b> présentant les caractéristiques suivantes : dépôts de gros volumes de déchets végétaux en décomposition de plus de 5 m<sup>3</sup> à proximité immédiate d'une lisière ;</li> <li>- <b>une niche pierreuse</b> (de type murgiers) pour faciliter l'abri, l'hibernation et la thermorégulation des reptiles. Celle-ci présentera les caractéristiques suivantes : profondeur de plus de 80cm sous le niveau du sol, volume de plus de 6 m<sup>3</sup>, 6 m de longueur, 2 m de largeur minimum, environ 30 cm de hauteur ;</li> <li>- <b>une pile de bois</b> et de rémanents comme complément pour la thermorégulation, abri pour les espèces visées ou leurs proies, et présentant les caractéristiques suivantes : volume de plus de 5 m<sup>3</sup> et de plus de 50 cm de hauteur ;</li> </ul> <p>L'emplacement doit être choisi dans un secteur ensoleillé, bien drainé (terrain en pente sous-haïtable), non sujet à immersion et accessible aux reptiles donc connectés au territoire environnant par des effets de lisières.</p> <p>On accompagnera la création de ces refuges par la reconstitution d'un maillage de haies, notamment la ripisylve existante de manière à combler les discontinuités, et à connecter les refuges en bordure d'emprise pouvant servir d'abri pour les reptiles. Le cortège des espèces végétales utilisées dans le cadre de la plantation de ces haies champêtres reproduira le cortège d'espèces locales, Les haies ainsi constituées seront composées d'une strate arborée et d'une strate arbustive en double rangée chacune, sur un linéaire de 415 mètres de haies sèches et 116 mètres de ripisylve.</p>	Pendant les travaux
Réduction	MR 6 - Aménagement de gîtes à reptiles	<p><b>Localisation de la mesure :</b> sur la parcelle de compensation, cf. cartes de l'annexe 4.</p> <p>Les parcelles de prairie de fauche thermo-atlantique ou en culture (parcelle n°49,50, 51, 54 et 70) sont à acquérir, afin de convertir ces espaces en milieux favorables aux oiseaux de milieux ouverts impactés (tels que Pie-grièche écorcheur, Bruant proyer, Linoite mélodieuse). Cette zone ouverte sous acquise pour une gestion conservatoire représentera plus de 7250 m<sup>2</sup>.</p>	Création avant les travaux  Suivis sur 25 ans
Compensation	MC 1 - Mise en place d'une gestion conservatoire de prairie de fauche pour créer un habitat favorable	<p><b>Localisation de la mesure :</b> sur la parcelle de compensation, cf. cartes de l'annexe 4.</p>	Conversion avant les travaux

	au cortège des oiseaux des milieux ouverts	<p>Le roncier sur la parcelle 51 devra être conservé.</p> <p>Sur l'ensemble de ces zones sera mis en place une fauche tardive annuelle.</p> <p>A l'issue de 25 ans, le porteur de projet rétrocède à titre gracieux les terrains à un conservatoire d'espaces naturels.</p> <p><b>Localisation de la mesure :</b> cf. cartes de l'annexe 4</p>	<p>Acquisition de ces parcelles au premier semestre 2017.</p> <p>Suivis sur 25 ans</p> <p>Rétrocession à 25 ans</p>
Compensation	MC 2 – Recréer des sites de reproduction pour les amphibiens	<p>Suite au remaniement d'un bassin de récupération des eaux pluviales servant de reproduction de l'Alyte accoucheur, le Crapaud commun et la Grenouille verte, 2 mares munies d'une berge douce sont à créer sur une surface totale de plus de 200 m<sup>2</sup>. Dans ces mares, plusieurs paliers de profondeur seront délimités afin de favoriser le développement de la végétation aquatique : 0,3 m à 0,6 m en tenant compte de l'épaisseur de la couche d'imperméabilisation.</p> <p>Une végétalisation héliophytique sera disposée sur les berges immergées : Massette, Roseau, Rubanier, Iris ainsi que quelques hydrophytes (Potamots, Callitriches). Leur origine devra être locale à partir des points d'eau existants à proximité.</p> <p>Ces mares nouvelles seront à disposés à proximité immédiate du réseau de haies pour en améliorer les fonctionnalités.</p> <p>En outre, une fois les travaux achevés, le bassin de l'emprise devra retrouver sa fonction de site de reproduction d'amphibiens : il aura une surface de 110 m<sup>2</sup> minimum.</p>	<p>Création avant les travaux</p> <p>Suivis sur 25 ans</p> <p>Suivis : l'imperméabilisation des mares nouvelles sera contrôlée</p>
Suivi	MS 1 - Bilan environnemental régulier	<p><b>Localisation de la mesure :</b> emprise de l'annexe 4.</p> <p>Une mission de suivi et de contrôle environnemental sera mise en place durant les années t+1, t+2, t+3, t+4, t+5, t+10, t+20, t+25 ans après l'achèvement des travaux. Elle devra porter sur le périmètre d'intervention et ses environs.</p> <p>La DREAL sera destinataire des bilans des suivis, préparés par le maître d'ouvrage. Ces rapports devront notamment évaluer l'efficacité de chaque mesure et l'atteinte des objectifs environnementaux, et l'avancée de la mise en œuvre du plan de gestion.</p> <p><b>Localisation de la mesure :</b> emprise de l'annexe 4.</p>	<p>A l'issue des travaux</p> <p>Rapports à t+1, t+2, t+3, t+4, t+5, t+10, t+20, t+25 ans après l'achèvement des travaux</p>
Suivi	MS 2 - Transmission des données naturalistes	<p>Les données recueillies durant l'ensemble des étapes de ce projet seront versées aux plateformes régionales de données naturalistes (SINP) ainsi qu'au CEN de Midi-Pyrénées.</p>	<p>A chaque rapportage de suivi</p>



© Conseil général des Hautes-Pyrénées - Tous droits réservés - Sources : IGH BdOrto (2013), DREAL Midi-Pyrénées  
Cartographie: Biotope, 2016



Emprise du projet

### Mesures de réduction amphibiens

Déplacement préventif des amphibiens

Site de capture

Site de relâcher

Barrière à Amphibiens

(870 ml)

### Mesure compensatoire amphibiens

Création de mares

### Mesure de réduction mammifères

MR3 Choix du type d'ouvrage  
(fonctionnalité et impacts cours d'eau)

### Mesures compensatoires oiseaux-mammifères

Parcelles en acquisition

Conservation des prairies de fauche

Conversion des cultures

Reconstitution ripisylve / haies / frênaie

### Mesures de réduction reptiles

Déplacement préventif des reptiles

Parcours de capture

Site de relâcher

### Mesures compensatoires reptiles

Création de gîtes à Reptiles

Création de haie / renforcement ripisylve

Parcelles en acquisition

### Mesure d'accompagnement

Renaturation de la friche routière