Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ARDÈCHE

Direction régionale de l'environnement
de l'aménagement et du logement
Auvergne – Rhône-Alpes

Service de l'eau, de l'hydroélectricté et de la nature

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 2016 - 026 - DDTSE 03

Autorisant

la destruction et la perturbation intentionnelle de specimens d'espèces animales protégées,

la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées,

par l'Etat, représenté par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes, dans le cadre de l'opération de contournement routier nord du TEIL (07) – RN 102

Le Préfet de l'Ardèche,

Chevalier de la Légion d'honneur,

Officier de l'Ordre national du Mérite

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L 411-1, L.411-2 et R.411-6 à R.411-14 ;

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

VU l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et

les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté préfectoral du 10 juillet 2015 n° SGAD/MAI/2015191/1 portant délégation de signature à Monsieur Albert GRENIER directeur départemental des territoires de l'Ardèche ;

VU l'arrêté préfectoral du 01 octobre 2015 n° DDT/DIR/01102015/01 portant subdélégation de signature ;

VU la demande de dérogation pour destruction et perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (cerfa n° 13 616*01), et pour destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (cerfa 13 614*01), déposée le 1er septembre 2015 par l'Etat – DREAL Rhône-Alpes ;

VU l'avis de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage du 28 juillet 2015 ;

VU l'avis du Conservatoire Botanique National du Massif Central du 21 Août 2015 ;

VU les compléments apportés le 22 septembre 2015 par l'Etat – DREAL Rhône-Alpes ;

VU l'avis favorable de l'expert délégué Faune de la commission Faune du Conseil National de Protection de la Nature du 10 novembre 2015 ;

CONSIDERANT la circulaire du 21 janvier 2008 relative aux décisions administratives individuelles relevant du ministère chargé de la protection dans le domaine de la faune et de la flore sauvages ;

CONSIDERANT l'absence d'observations du public à l'issue de la mise en œuvre de la procédure de participation du public par le biais de la mise en ligne de la demande et du projet de décision sur le site Internet de la DREAL Rhône-Alpes du 10 décembre 2015 au 24 décembre 2015 inclus ;

CONSIDERANT que cette opération relève de la raison impérative d'intérêt public majeur défini à l'article L411-2 du Code de l'Environnement, en raison de ses effets attendus sur la sécurité routière, la sécurité publique et la santé publique ;

CONSIDERANT que selon les analyses comparatives des variantes du projet, il n'existe pas de solution alternative plus satisfaisante,

CONSIDERANT que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle compte tenu des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre, telles que détaillées ci-après (art.2) ;

SUR PROPOSITION de Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture de l'Ardèche,

- ARRETE -

ARTICLE 1 :

Dans le cadre de l'opération de contournement routier nord du TEIL (07) – RN 102, l'Etat, représenté par le directeur régional adjoint de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, Jean-Philippe Deneuvy, est autorisé à perturber de manière intentionnelle et détruire des spécimens d'espèces protégées et à détruire, altérer ou dégrader leurs habitats, tels que présentés dans les tableaux ci-dessous, en réalisant les engagements énoncés dans le dossier de demande de dérogation déposé le 1er septembre 2015 et complété le 22 septembre 2015. Les modalités de ces engagements sont décrites à l'article 2.

DESTRUCTION ET PERTURBATION INTENTIONNELLE DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES	
Hirondelle rustique *Hirundo rustica*	Seps strié *Chalcides striatus*
Couleuvre de Montpellier *Malpolon monspessulanus*	Orvet fragile *Anguis fragilis*
Lézard vert occidental *Lacerta bilineata*	Lézard des murailles *Podarcis muralis*
Alyte accoucheur *Alytes obstetricans*	Crapaud commun *Bufo bufo*
Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*	Zygène cendrée *Zygaena rhadamanthus*
Magicienne dentelée *Saga pedo*	

DESTRUCTION ALTERATION OU DEGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES	
Chouette hulotte *Strix aluco*	
Epervier d'Europe *Accipiter nisus*	Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*
Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca*	Loriot d'Europe *Oriolus oriolus*
Mésange à longue queue *Aegithalos caudatus*	Mésange bleue *Cyanistes caeruleus*
Mésange charbonnière *Parus major*	Pic épeiche *Dendrocopos major*
Pic vert *Picus viridis*	Pinson des arbres *Fringilla coelebs*
Pipit des arbres *Anthus trivialis*	Pouillot de Bonelli *Phylloscopus bonelli*
Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*	Roitelet triple bandeau *Regulus ignicapilla*
Rossignol philomèle *Luscinia megarhynchos*	Rougegorge familier *Erithacus rubecula*
Sittelle torchepot *Sitta europaea*	Troglodyte mignon *Troglodytes troglodytes*
Accenteur mouchet *Prunella modularis*	Bergeronnette grise *Motacilla alba*
Bruant zizi *Emberiza cirlus*	Buse variable *Buteo buteo*
Chardonneret élégant *Carduelis carduelis*	Choucas des tours *Coloeus monedula*
Coucou gris *Cuculus canorus*	Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*

Faucon hobereau *Falco subbuteo*	Fauvette grisette *Sylvia communis*
Fauvette mélanocéphale *Sylvia melanocephala*	Fauvette passerinette *Sylvia cantillans*
Goéland leucophée *Larus michahellis*	Grand corbeau *Corvus corax*
Grimpereau des jardins *Certhia brachydactyla*	Guêpier d'Europe *Merops apiaster*
Hirondelle des fenêtres *Delichon urbicum*	Hirondelle des rochers *Ptyonoprogne rupestris*
Martinet à ventre blanc *Tachymarptis melba*	Martinet noir *Apus apus*
Moineau domestique *Passer domesticus*	Rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus*
Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*	Serin cini *Serinus serinus*
Verdier d'Europe *Chloris chloris*	Alouette lulu *lululla arborea*
Huppe fasciée *Upupa epops*	Martin-pêcheur d'Europe *Alcedo atthis*
Bondrée apivore *Pernis apivorus*	Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*
Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*	Hirondelle rustique *Hirundo rustica*
Milan noir *Milvus migrans*	Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*
Grand murin *Myotis myotis*	Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*
Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*	Murin à oreille échancrées *Myotis emarginatus*
Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii*	Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*
Noctule commune *Nyctalus noctula*	Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhlii*
Castor d'Europe *Castor fiber*	Ecureuil roux *Sciurus vulgaris*
Herisson d'Europe *Erinaceus europaeus*	Seps strié *Chalcides striatus*
Couleuvre de Montpellier *Malpolon monspessulanus*	Orvet fragile *Anguis fragilis*
Lézard vert occidental *Lacerta bilineata*	Lézard des murailles *Podarcis muralis*
Alyte accoucheur *Alytes obstetricans*	Crapaud commun *Bufo bufo*
Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*	Diane *Zerynthia polyxena*
Zygène cendrée *Zygaena rhadamanthus*	Magicienne dentelée *Saga pedo*
Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis*	Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*
Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*	Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*
Pipistrelle de Nathusius *Pipistrellus nathusii*	Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*
Sérotine commune *Eptesicus serotinus*	Vespère de Savi *Hypsugo savii*

ARTICLE 2 :

L'Etat – DREAL Auvergne-Rhône-Alpes devra respecter les engagements suivants :

MESURES D'ÉVITEMENT

- **Mesure E1 : mise en défens des stations d'espèces protégées et des milieux sensibles**

Les espaces devant être mis en défens sont localisés sur la carte en annexe 1. Ils seront matérialisés par un écologue avant le démarrage des travaux.

Les stations de flore et insectes protégées seront mises en défens par des clôtures de chantier mobiles et rigides. Les autres milieux sensibles sont mis en défens par barrières de chantier en plastique.

Les matérialisations sont installées et maintenues en état durant la durée des travaux.

- **Mesure E2 : évitement des berges du Frayol**

Les berges et ripisylves du Frayol sont intégralement évitées par le tracé et les circulations en phase de travaux.

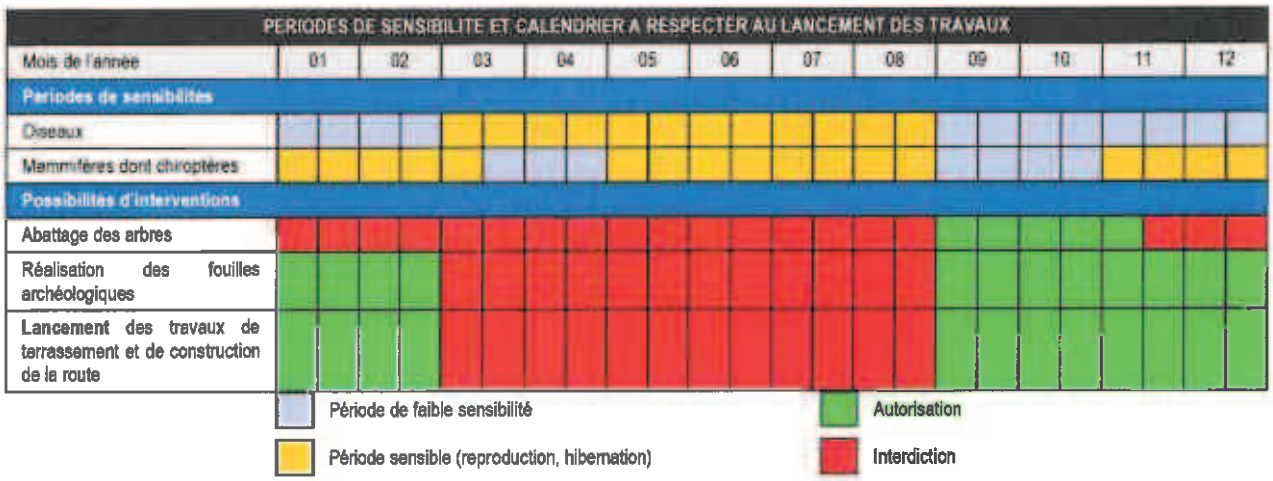
- **Mesure E3 : évitement des éclairages publics**

Aucun éclairage public ne sera installé sur la voie principale, les raccordements et les carrefours.

MESURES DE RÉDUCTION

- **Mesure R1 : adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces**

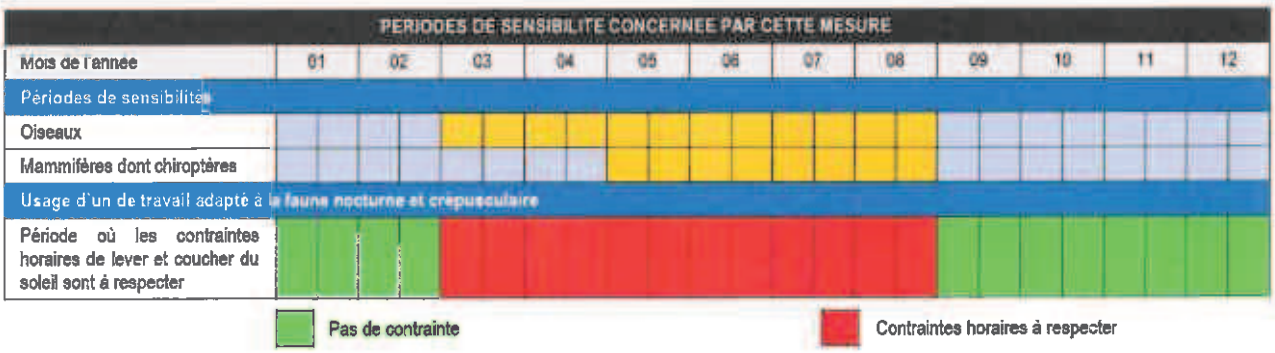
La planification des travaux respectera les périodes suivantes :



Les zones en rouge correspondent aux périodes où le démarrage des terrassements est interdit. Toutefois, si les couches de terre superficielles ont bien été extraites avant le 1er mars, il est possible de poursuivre les terrassements en période rouge.

- **Mesure R2 : Interruption des travaux de nuit aux périodes sensibles pour la faune nocturne et crépusculaire**

Aux périodes les plus sensibles, le chantier devra commencer après le lever du soleil pour s'interrompre avant le coucher du soleil, afin d'interdire toute utilisation d'éclairage de chantier.



Une exception sera toutefois prise au droit de la connexion avec la RN102 actuelle, au niveau de la vallée du Frayol, afin de limiter les perturbations de la circulation sur cette desserte très fréquentée.

- **Mesure R3 : Préservation de la qualité de l'alimentation hydrique des prés paratourbeux du Mayouet et de la source du Joviac**

Un réseau de fossés en pied de remblai sera mis en œuvre pour préserver l'alimentation de ces zones humides.

Le fossé implanté en pied du remblai sur le vallon de Mayour permettra de collecter les eaux de ruissellement issues du bassin versant amont et interceptées par le projet. Afin de rétablir l'alimentation de la zone humide par les eaux de ruissellement du plateau, seront mises en place des conduites implantées sous le remblai et réparties sur le linéaire du fossé de manière homogène. Afin de réaliser une alimentation diffuse de la zone humide, des fosses seront aménagées au droit de chaque sortie d'ouvrage.

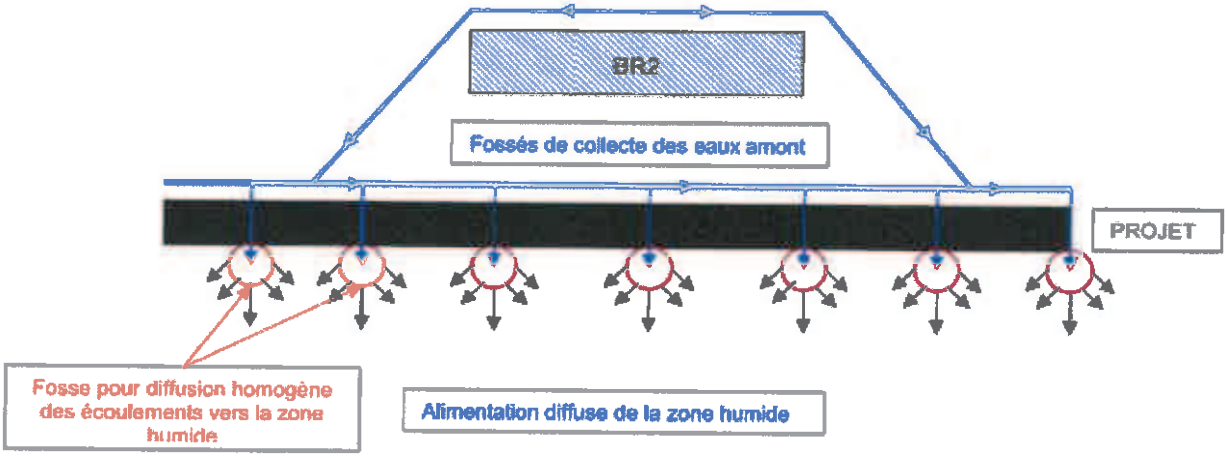


Schéma de principe de l'alimentation des zones humides en aval du projet – vue en plan

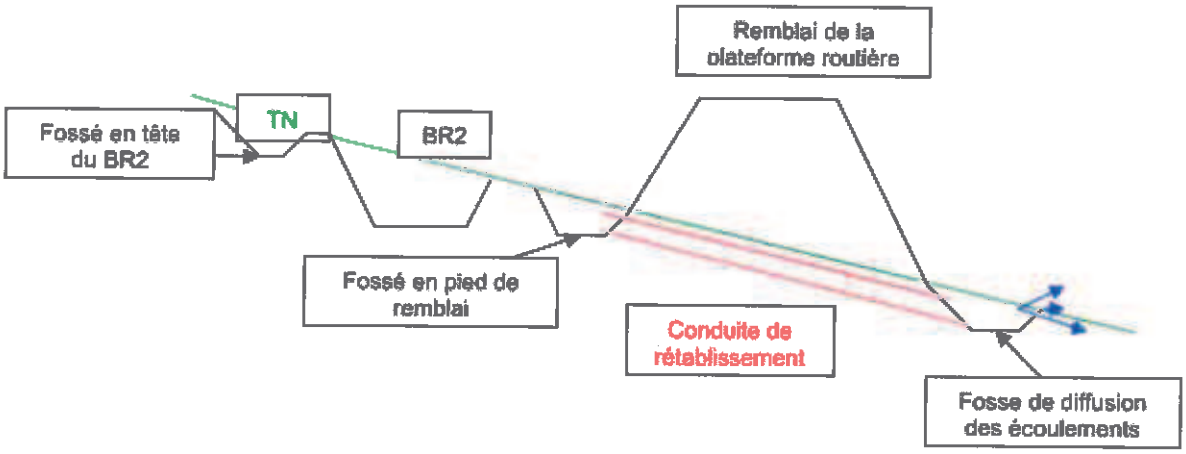


Schéma de principe de l'alimentation des zones humides en aval du projet – vue en coupe

Le maintien des bonnes conditions hydriques sera garanti sur toute la durée chantier par la pose de piézomètres, les suivis de la flore, des insectes de la zone humide et des crustacés du Joviac.

Le suivi piézométrique est pérennisé 5 ans après la mise en service de l'aménagement. En cas de dégradation des conditions hydriques provoquée par l'aménagement, le maître d'ouvrage devra définir, présenter à la DREAL et mettre en place les opérations complémentaires nécessaires au rétablissement des dites conditions.

- **Mesure R4 : Mise en place de dispositifs de rétention et de filtrage des eaux de surface en phase de chantier afin d'éliminer le risque de pollution des zones humides et des cours d'eau**

Cette mesure vise à protéger les milieux humides et les cours d'eau de la zone de projet (zone humide du Mayouet, Joviac, Frayol et Chambeyrol), par la mise en place de canalisation des eaux de ruissellement sur le chantier et la mise en place de dispositifs de filtration. Le détail de ces installations sera défini par un hydraulicien.

Tous les bassins créés en phase chantier et non pérennes seront soit maintenus pour permettre la création d'une zone humide après extraction des matières et fluides pollués, soit rebouchés et végétalisés.

- **Mesure R5 : Humidification de la couche superficielle du sol lors d'épisodes secs afin de limiter la dispersion de poussières pouvant provoquer une dégradation des populations floristiques et entomologiques environnantes et des eaux de surface**

Le chantier sera régulièrement arrosé avec de l'eau de manière à fixer les poussières au sol, tout au long de la phase de travaux et par temps sec.

L'eau servant à cette mesure ne sera pas prélevée en milieux naturels (Frayol, Chambeyrol et Joviac notamment).

- **Mesure R6 : Maintien en bon état mécanique et sanitaire des engins de chantier**

Les engins de chantier fonctionneront avec des huiles biodégradables (huiles moteurs) et des huiles végétales (huiles hydrauliques). En cas de détection de fuite, tout engin devra être renvoyé sur une base de vie avec un site sécurisé pour réparation (sol étanchéifié et dispositif de récupération des écoulements). Les produits issus de vidanges ou de fuites devront être récupérés dans des récipients étanches et transférés vers des lieux spécialisés dans leur recyclage.

Aucun transport d'huile ou de carburant ne se fera sur site. Les remplissages devront être réalisés exclusivement sur la base de stockage, sur site approprié (sol étanchéifié et dispositif de récupération des écoulements).

Chaque engin fera l'objet d'une inspection hebdomadaire afin d'anticiper tout risque de fuite en milieu naturel.

Afin d'éviter tout risque d'introduction d'espèces exogènes à caractère envahissant, tous les nouveaux engins de chantier pénétrant pour la première fois sur le chantier devront arriver propres et exempts de toute terre extérieure. Des bassins circulables permettant le nettoyage des roues et des chenilles des engins de chantier seront disposés aux entrées et sorties d'engins. Ces bassins seront purgés toutes les une à deux semaines en période d'activité des travaux. Les eaux issues de ces bassins subiront un cheminement adapté qui évitera toute contamination du milieu naturel. Enfin, les résidus de terre pouvant potentiellement contenir des semences d'espèces exogènes seront récupérées et acheminées vers un centre de traitement adapté. Ce dispositif sera mis en place en premier lieu au lancement des travaux.

- **Mesure R7 : limitation des modifications de la couche superficielle du sol et valorisation in-situ des terres végétales extraites**

Le retournement des premières couches du sol devra se limiter au strict nécessaire. Pour cela, l'emprise chantier sera parfaitement délimitée dès son lancement, en phase préparatoire.

Lors des creusements des zones d'emprise du projet, les premiers horizons du sol seront préservés et mis de côté pour réutilisation. De plus, chaque secteur physionomiquement homogène fera l'objet d'un stockage distinct permettant par la suite d'utiliser cette réserve sur les secteurs les plus adaptés aux végétations originelles des zones prélevées.

En cas de nécessité de stockage des terres végétales, celui-ci se fera en dehors des zones naturelles sensibles, sur les aires de chantier possibles identifiées à l'annexe 2, et sur des hauteurs qui limitent les phénomènes de pourrissement.

Afin de réduire les risques d'introduction d'espèces exogènes et d'optimiser la recréation de milieux semblables à ceux existants, les apports extérieurs seront réduits au strict minimum. Ces derniers seront certifiés exempts d'espèces exogène à caractère potentiellement invasif et présenteront des caractéristiques similaires aux sols d'origine. Dès que possible, les terres végétales seront remises en place suivi de l'ensemencement.

- **Mesure R8 : Prise en compte des enjeux écologiques lors des sondages et fouilles archéologiques**

Les sondages et fouilles archéologiques devront respecter les conditions suivantes :

- Intervenir après la mise en place des mises en défens (*cf.* Mesure E1) ou à défaut, définir précisément la localisation de ces sondages et fouilles avec l'écologue en charge du suivi de chantier ;
- Lors du creusement des tranchées, séparer les terres végétales des terres minérales. Reconstituer ensuite le sol en suivant son organisation originelle.

- **Mesure R9 : Abattage doux des arbres**

Cette mesure consiste après l'abattage des arbres à laisser le temps à la faune utilisant l'arbre et perturbée par la chute de leur lieu de vie de sortir de l'arbre et de s'enfuir. Pour ce faire, les arbres seront laissés au sol pendant 24h avant le débitage et l'exportation.

Cette mesure vise les arbres jugés d'intérêt pour la faune qui seront identifiés et marqués par un écologue avant le début des travaux de déboisement, préférentiellement en hiver.

- **Mesure R10 : Création d'un passage grande faune supérieur au niveau de la Montagnole**

Ce passage passera au-dessus de la route au nord du point culminant de la Montagnole. Ce passage devra répondre aux contraintes suivantes :

- Il sera de dimension suffisante pour faciliter son usage par la grande faune (>10m de large dans sa partie la plus étroite) et évasé sur ses extrémités ;

- Il sera végétalisé par des végétations diversifiées (herbacées à arbustives hautes) qui permettront de canaliser la faune (*cf.* mesure R13) ;

- Il sera également végétalisé de buissons et de fourrés arbustifs qui offriront à la petite faune des abris lors de sa traversée (*cf.* mesure R13) ;

- Ses rambardes seront supérieures à 2,5 m et totalement opaques. Ces rambardes seront prolongées sur 25 mètres, le long des évasements, de chaque côté de la route pour maintenir une zone de quiétude à l'entrée du passage,

- Les palissades de cet ouvrage seront en bois brut (idem sur le pont de la Sablière) ;

- Des blocs de pierre seront judicieusement disposés à chacune de ses extrémités afin d'empêcher strictement la circulation des véhicules, même agricoles ;

- De part et d'autre du passage, un espace de quiétude sera établi sur une surface minimum d'1 hectare. Sur cette surface seront aménagés des bosquets d'arbustes et de buissons, quelques arbres de haut jet, quelques fruitiers sauvages, des tas de bois et de pierres pour fournir refuges et alimentations ;

- La connexion des extrémités de ce passage à faune devra être prévue avec la trame verte et bleue locale ;

- La gestion de la végétation devra permettre de : maintenir sur le long terme les arbustes, et maintenir un espace herbacé bas par une fauche annuelle au mois de septembre sur une largeur d'environ 2 mètres sur toute la longueur du passage.

Des pièges photographiques et pièges à empreintes seront installés sur cet aménagement afin de s'assurer de son efficacité.

Cette mesure sera réalisée avant la mise en service de l'aménagement.

- **Mesure R11 : Création de passages petite et moyenne faune et adaptation des ouvrages hydrauliques pour faciliter leur usage par la faune**

Des dispositifs permettant la traversée sécurisée de la route pour la faune via des passages sous-route seront aménagés aux points localisés à l'annexe 3 :

1. Ouvrages utilisables par la moyenne et grande faune :

   - ouvrages hydrauliques constitués de dalots, réalisés en fond de talweg, permettant le passage de la faune à sec en cas d'intempéries. Ces ouvrages respecteront les recommandations du SETRA (Aménagements et mesures pour la petite faune, 2005).
   - passages inférieurs destinés à des voiries ;
   - viaducs qui franchissant le ravin de Chabassot et la vallée du Frayol ;

2. Ouvrages spécifiques « petite faune » :

Ces dispositifs correspondent aux installations de type IIb du cahier de recommandations du SETRA (Aménagements et mesures pour la petite faune, 2005). Ils seront constitués de dalots rectangulaires de 100x100 cm.
Ils sont régulièrement répartis sur la zone d'étude, au droit des continuités existantes, de manière à avoir un espace maximal de 300 m entre 2 passages possibles (ouvrages hydrauliques, ponts et viaducs inclus).
Ils seront systématiquement accompagnés d'aménagements paysagers et de clôtures canalisant la faune vers ces derniers. Les passages en déblai devront être accompagnés d'aménagements adaptés pour faciliter le déplacement de la faune au niveau des pentes. Sur les zones de fortes pentes, cela consistera à recréer des talwegs avec des pentes modérées et des sols naturels.
Le fond de ces dalots sera recouvert sur l'ensemble de leur longueur de terre naturelle et locale issue de l'extraction réalisée lors des travaux de second horizon du sol.

- **Mesure R12 : Mise en place de clôtures et d'aménagements canalisant la faune vers des franchissements sécurisés**

Clôtures

Des clôtures seront installées toute au long de la route, afin d'empêcher la traversée de la chaussée par la faune et de canaliser cette dernière vers des passages sécurisés. Les clôtures seront disposées au plus près de la chaussée, sans préjudice de la réglementation en vigueur sur les obstacles latéraux.

Les clôtures seront enterrées dans le sol, de type treillis à maille progressive. Plus spécifiquement aux secteurs favorables au Seps strié, cette clôture sera doublée d'un treillis petite faune (mailles inférieures à 1 cm).

Aménagements paysagers

Afin de restaurer certaines continuités détruites ou de canaliser les espèces terrestres et volantes, des aménagements paysagers sont créés aux abords de la voirie. Les plants devront provenir de la même zone géographique que le projet afin de réduire les risques de pollution génétique des populations locales.

Trois types d'aménagements seront à réaliser :

1. Boisements aux abords de la route au nord du château de Joviac afin de canaliser la faune vers les futurs passages sécurisés (Ruisseau du Chambeyrol et passage grande faune). Ces boisements seront réalisés avec des essences locales plantés au stade de baliveau : Chêne vert (*Quercus ilex* L.) et Chêne pubescent (*Quercus pubescens* Willd.) ; Orne (*Fraxinus ornus* L.), le Nerprun alaterne (*Rhamnus alaternus* L.), Saule à feuilles cotonneuses (*Salix eleagnos* Scop.), Merisier (*Prunus avium* (L.) L.) et Cormier (*Sorbus domestica* L.).

   Une part importante des boisements créés ainsi que certains talus au passage de la route en remblai seront constitués de manière à former des tremplins boisés, favorisant les passages en hauteur des oiseaux et des chiroptères.

2. Végétations semi-ouvertes constituées d'essences arbustives et arborées au niveau des passages sous route. Ces végétations seront très denses et composées des essences précédentes et d'essences arbustives comme : Genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus* L.), Pistachier térébinthe (*Pistacia terebinthus* L.);Alavert intermédiaire (*Phillyrea media* L.), Chèvrefeuille d'Étrurie (*Lonicera etrusca* Santi), Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb* L.), rosier toujours-vert (*Rosa sempervirens* L.), Genêt scorpion (*Genista scorpius* (L.) DC.), Spartier à tiges de jonc (*Spartium junceum* L.), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna* Jacq.), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea* L.).

3. Buissons et fourrés arbustifs disposés aux environs des couloirs de déplacement les plus larges (espaces ouverts supérieur à 3 m) afin d'offrir à la faune des possibilités de refuges lors de leurs déplacements. Ces fourrés seront constitués des essences arbustives citées précédemment, en ilots de tailles variables (<1m à 3 m).

Spécifiquement pour le passage du Chambeyrol, afin d'inciter la faune volante et en particulier des chauves-souris à passer sous la route, la végétation sera progressivement plus basse à l'approche du passage sous la route pour obtenir une hauteur de végétation égale à la moitié de la hauteur du passage, à l'arrivée sous le pont. Les berges du Chambeyrol sous cet ouvrage seront végétalisées de manière à assurer cette continuité écologique.

La carte en annexe 4 présente les types de végétations à mettre en place au droit des passages à faune.

Cette mesure sera réalisée avant la mise en service de l'aménagement.

- **Mesure R13 : Mise en place d'aménagements favorables à la petite faune**

Ces aménagements seront créés sur les zones favorables au Seps strié (localisées sur la carte de la mesure MC01, annexe 6). 60 à 70 gîtes seront répartis de manière homogène sur ces zones, et seront constitués de :

- **20 à 25 tas de bois** pour former un gîte de type « Dôme » et constitués de branches et de bûches issues de la phase de défrichement

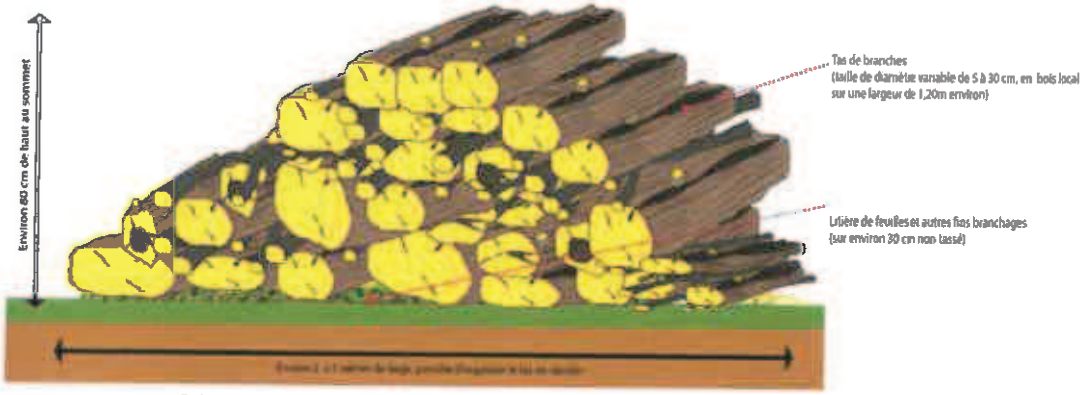


Schéma de principe pour la constitution de gîtes de type « Dôme bois » pour l'herpétofaune

- **40 à 50 tas de pierres** pour former des gîtes, constitués de pierres.

Simple amoncellement de 3 à 8 blocs de tailles supérieures à 30 cm
Source : ECOTER, 2014

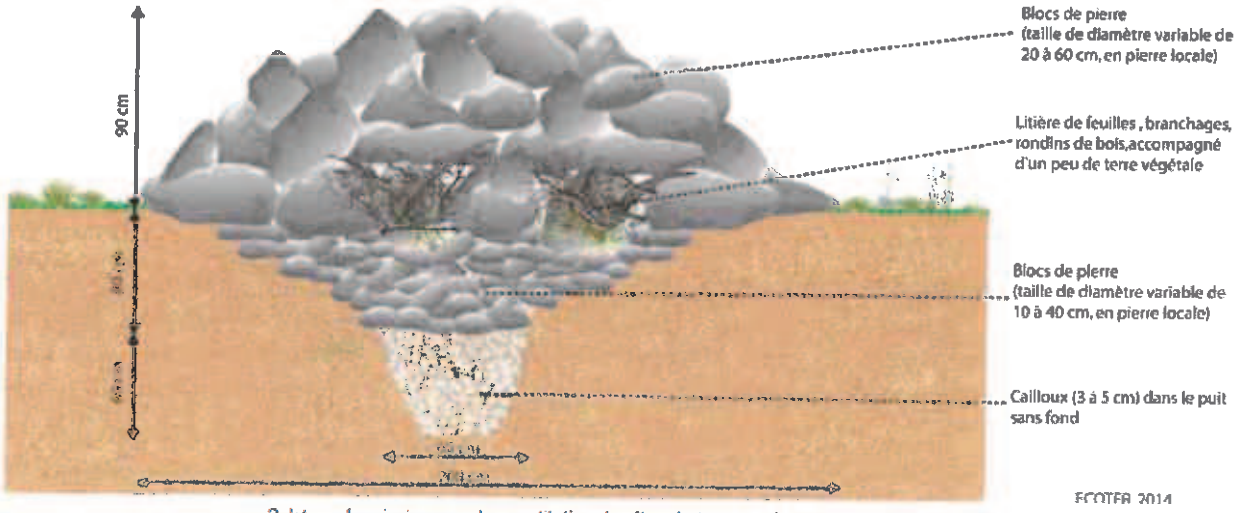


Schéma de principe pour la constitution de gîtes de type en pierre pour l'herpétofaune

Cette mesure sera réalisée au démarrage des travaux.

- **Mesure R14 : Mesure pour favoriser le déplacement spontané du Seps strié hors de l'emprise impactée**

Les milieux favorables au Seps strié qui seront détruits (cf annexe 5) subiront une fauche rase avec export des produits de fauche en début d'hiver (décembre), lors des premières vagues de froid (période d'hibernation pour l'espèce), afin de favoriser le déplacement spontané de la population concernée vers les milieux plus favorables attenants.

Pour cette mesure, il est prévu la fauche rase de 8,2 ha.

Cette mesure sera réalisée avant le démarrage des travaux. En cas de retard dans les travaux, ces espaces seront entretenus en végétation rase afin d'éviter tout retour de l'espèce.

- **Mesure R15 : Remise en état des zones impactées par le chantier (hors emprise du projet)**

Lorsque le sol a subi un important remaniement (déblai ou remblai), la couche superficielle de la zone restaurée devra être constituée des premiers horizons du sol du type de milieu initialement présent ou souhaité (prairie, boisement, garrigue, etc.).

Lorsque l'utilisation du sol n'a été que superficielle mais importante (zone de vie, aire de chantier, pistes, etc.) il convient en premier lieu de procéder à un décompactage du sol.

Dans ces deux situations, la revégétalisation spontanée sera privilégiée. Sur certains secteurs définis sensibles au regard du type de sol et des milieux naturels proches (risque de colonisation rapide par des espèces à caractère envahissant), un semis pourra être réalisé la première année. Ce semis, de provenance locale, sera composé d'essences annuelles indigènes qui laisseront à terme la place aux espèces spontanées.

Les espèces possibles pour ces semis sont :

- **Espèces herbacées vivaces** : Brome érigé (*Bromus erectus* = *Bromopsis erecta*), Fétuque Roseau (*Festuca arundinacea* subsp. *arundinacea* = *Schedonorus arundinaceus*), Brachypode de Phénicie (*Brachypodium phoenicoides*), Dorycnie à cinq feuilles (*Dorycnium pentaphyllum* subsp. *pentaphyllum*), Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*), Aphyllanthe de Montpellier (*Aphyllanthes monspeliensis*), Avoine Brome (*Avena bromoides*), Fétuque rouge (*Festuca rubra* subsp. *Rubra*), Fétuque de Timbal-Lagrave (*Festuca marginata*), Fléole de Bertoloni (*Phleum pratense* subsp. *serotinum* = *Phleum nodosum*), Dactyle d'Espagne (*Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*) ;

- **Arbres et arbustes** : Chêne vert (*Quercus ilex*), Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), Prunier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Nerprun Alaterne (*Rhamnus alaternus*), Pistachier térébinthe (*Pistacia terebinthus*), Genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*).

- **Mesure R16 : Empêcher tout écoulement dans le milieu naturel des eaux polluées issues de la voirie**

Les eaux de surface issues de l'emprise routière seront acheminées vers un dispositif de traitement adapté évitant toute contamination du milieu naturel par les polluants issus de la voirie et de la circulation routière. Ce dispositif est constitué de 4 bassins :

- Bassin du Frayol > exutoire au niveau du Frayol
- Bassin de Mayouet > exutoire dans le bassin de Vermille ;
- Bassin de Vermille > exutoire dans le Chambeyrol ;
- Bassin de Grimolles > exutoire dans la lône de la Gaffe.

Les systèmes de canalisation des eaux usées seront surfaciques et devront permettre la fuite de la faune (pentes douces).
Les bassins seront réalisés durant les premières phases du chantier, pour profiter au plus tôt de leur effet de protection durant le chantier.
Les eaux de ruissellement du chantier seront décantées avant transfert vers les rivières.

MESURES COMPENSATOIRES

- **Mesure C1 : Mettre en œuvre une gestion écologique de l'emprise maîtrisée favorable aux espèces protégées les plus impactées**

Deux types de mesures sont envisagés, la fauche tardive et extensive ainsi que le pâturage extensif. La carte en annexe 6 localise les espaces correspondants.

- Fauche tardive et extensive bisannuelle

La fauche tardive et extensive consiste à réaliser une fauche une fois la période de reproduction terminée, au mois de septembre. La hauteur de coupe sera supérieure à 10 cm. L'intervention sera suffisamment lente pour laisser le maximum d'espèces se réfugier. Les résidus de fauche seront systématiquement collectés pour export.

Il sera réalisé une fauche tous les 2 ans par moitié (soit la moitié des surfaces de chaque bloc surfacique une fois sur deux et de manière alternée).

La surface concernée par la fauche sur l'emprise maîtrisée dans le cadre de la DUP est de 5,6 ha soit 2,8 ha tous les deux ans soit en moyenne 1,4 ha/an.

- Pâturage extensif

Une pression de pâturage de type extensif (environ 0,5 à 1 UGB/ha) sera appliquée, en adéquation avec les enjeux locaux (espèces présentes sur les zones gérées). Cette adéquation sera définie annuellement par le coordinateur des mesures écologiques (en phase exploitation de la future voie) qui précisera, en concertation avec le ou les exploitants ovins, un plan de pâturage adapté.

La surface à pâturer sur l'emprise maîtrisée dans le cadre de la DUP est de 7,9 ha.
Le tableau suivant présente le type de gestion à mettre en œuvre selon les objectifs souhaités.

Objet de la gestion	Surfaces concernées	Modes de gestion
Gestion favorable à la Diane	0.25 ha	Pâturage ovin raisonné et complément par débroussaillage en cas de fermeture trop importante
Gestion favorable à la Magicienne dentelée	1.38 ha	Pâturage ovin raisonné et complément par débroussaillage en cas de fermeture trop importante ; maintien d'un minimum d'espaces buissonnants.
Gestion favorable à l'Alouette lulu et à la Pie-grièche écorcheur	3.01 ha	Pâturage ovin raisonné et complément par débroussaillage en cas de fermeture trop importante ; maintien de quelques bosquets de buissons, épineux et petits arbustes.
Gestion favorable à l'Alouette lulu, à la Huppe fasciée et à la Pie-grièche écorcheur	2.12 ha	Pâturage ovin raisonné et complément par débroussaillage en cas de fermeture trop importante ; maintien de quelques bosquets de buissons, épineux et petits arbustes.
Gestion favorable à l'Ophioglosse vulgaire et à la Diane par pâturage	1.15 ha	Pâturage ovin raisonné et complément par débroussaillage en cas de fermeture trop importante ; maintien de l'activité actuelle avec validation du coordinateur des mesures écologiques.
Gestion favorable au Seps strié	4.29 ha	Fauche tardive et extensive bisannuelle par moitié (la moitié des surfaces de chaque bloc surfacique une fois sur deux et de manière alternée) soit 2.14 ha tous les 2 ans ; hauteur de fauche supérieure à 10 cm
Gestion favorable au Seps strié et à la Zygène cendrée	1.28 ha	Fauche tardive et extensive bisannuelle par moitié (la moitié des surfaces de chaque bloc surfacique une fois sur deux et de manière alternée) soit 0.64 ha tous les 2 ans ; hauteur de fauche supérieure à 10 cm ; griffage superficiel tous les 4 ans afin de favoriser la Badasse, plante hôte de la Zygène cendrée ;

Cette mesure sera effective dès la mise en service de l'aménagement, et assurée tout au long de sa durée de vie.

- **Mesure C2 : Maîtriser et mettre en œuvre une gestion écologique des secteurs naturels semi-ouverts aux environs de la Sablière, du Mayouet et du Pontet (hors DUP)**

En vue d'une réouverture des milieux favorable aux espèces ciblées, 3 actions principales sont définies, ainsi que 6 actions complémentaires.

La carte en annexe 7 localise les parcelles compensatoires dont la surface totale s'élève à environ 51,6 ha. La carte en annexe 8 localise les actions prévues sur les parcelles compensatoires.

- Action C2a : Défrichement et/ou coupe d'arbres

Les trois premières années, les milieux les plus fermés sont ré-ouverts mécaniquement. L'intervention est étalée dans le temps pour éviter une perturbation trop forte des milieux.

Cette réouverture couvrira entre 70 et 90% des surfaces boisées maîtrisées. Une partie des arbres et fourrés arbustifs nécessaires aux oiseaux sera préservée, pour un recouvrement maximal de 30%.
Les arbres les plus remarquables (boisements toutefois jeunes et peu développés) seront préservés en priorité.

Cette première réouverture sera cadrée par un état initial écologique mené par un écologue qui constituera la base du plan de gestion et optimisera les périodes de coupe en fonction des espèces présentes.

- action C2b : Gyrobroyage

Les trois premières années, un gyrobroyage est réalisé sur les parcelles concernées. Cette première phase de gyrobroyage sera cadrée par un état initial écologique mené par un écologue et qui constituera la base du plan de gestion et optimisera les périodes d'intervention en fonction des espèces présentes.

Suivront entre 5 à 10 années supplémentaires d'intervention en gyrobroyage, mais de manière plus ciblée. En effet, au cas où les secteurs gyrobroyés auraient tendance à se refermer rapidement, des interventions annuelles ciblées seront effectuées en complément du pâturage.

- Action C2c : Mise en pâturage des milieux

Sur les milieux actuellement ouverts ou ré-ouverts (mesures de défrichement et gyrobroyage), la gestion se fera annuellement par la mise en place d'un dispositif de pâturage extensif par tiers (un tiers des surfaces pâturées chaque année environ). Cette fréquence et la pression du pâturage pourront évoluer selon la qualité des repousses herbacées et la capacité du milieu à supporter le pâturage.

Ce pâturage devra être guidé, notamment pour respecter les secteurs non pâturés l'année N, et les îlots à préserver pour des raisons écologiques (pose de clôtures temporaires notamment). Il sera réalisé un suivi écologique, afin de guider au mieux les pressions de pâturage et les périodes de passage.

La totalité de la zone mise en pâture sera couverte en 3 années.

En cas d'indisponibilité de troupeau, la gestion pourra être mécanique (fauche) avec une hauteur de coupe entre 10 et 20 cm. La fauche sera réalisée à partir du 15 juillet au plus tôt. Elle devra respecter les îlots de buissons et la qualité des lisières.

- Actions complémentaires :

- Conserver les corridors boisés et espaces relais favorables notamment aux chiroptères. 3 corridors de type forestier ne devront pas être défrichés ;

- Contrôler les espèces végétales invasives par gyrobroyage, permettant de réduire les populations de ces espèces, et dont le développement sera surveillé;

- Laisser évoluer la végétation avant pâturage : Les prairies actuellement fauchées gagneront en intérêt pour la faune et la flore en y laissant évoluer a minima la végétation (strates herbacée et arbustive), avant d'y mettre en place un pâturage extensif. Une dizaine d'exclos à l'hectare non pâturés de 10 à 20 m² seront maintenus ;
- Disposer des refuges à petite faune : les produits de coupe seront déposés en tas réguliers pour constituer des refuges. Ils seront disposés au sein des parcelles (exclos) ou en lisières et bordures de haies.
- Nettoyer les décharges sauvages et dépôts de détritus présents sur les aires de retournement.
- Routes et habitations : limiter l'extension de l'urbanisation sur les milieux naturels alentours (nouvelles constructions, élargissement de routes actuelles, goudronnage de chemins en graviers, etc.) ;

L'intégralité de la mesure C2 sera mise en œuvre avant le démarrage des travaux, et assurée tout au long de la durée de vie de l'aménagement. Les états initiaux auxquels se réfèrent les actions C2a et C2b seront effectués et transmis à la DREAL dans un délai d'un an à compter de la publication du présent arrêté.

- **Mesure C3 : Mise en place d'installations favorables aux Hirondelles rustiques sur du bâti communal de la ville du Teil**

20 nichoirs, constitués de bois brut non traité, seront installés sur des bâtiments publics de la ville du Teil. Ils seront implantés avec l'assistance du coordinateur en écologie.

Cette mesure sera mise en œuvre avant le démarrage des travaux.

- **Mesure C4 : Mise en place d'îlots de vieillissements dans la forêt de Joviac**

Un îlot de senescence de 17ha est mis en place, et identifié sur la carte en annexe 9.

En outre, sur les parcelles cadastrées n°197 et n°19 identifiées en annexe 9, sera maintenu un peuplement favorable de 10 arbres-gîtes par hectare, pour lesquels l'âge d'exploitabilité sera doublé.

Cette mesure sera maintenue sur une durée de 30 ans, par conventionnement avec le propriétaire du boisement. Ce conventionnement devra être conclu avant le démarrage des travaux.

MESURE D'ACCOMPAGNEMENT :

- **Mesure A1 : Suivi de chantier**

Un écologue indépendant, distinct du maître d'ouvrage et des entreprises chargées des travaux,

- participe à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un système de management environnemental,
- participe à l'élaboration des moyens et supports de communication et de sensibilisation pour les intervenants chantiers,
- présente aux entreprises les enjeux écologiques du site et les mesures mises en œuvre,
- assiste les mises en défens des espèces et espaces à enjeux et veille au respect et au maintien en bon état des dispositifs de protection (mesure E1),
- veille à la mise en place et à l'efficacité des mesures de réduction,
- veille à la mise en place des mesures compensatoires devant être opérationnelles au démarrage ou en amont du chantier,
- conduit le sauvetage et le déplacement des espèces protégées,

Chaque visite fera l'objet d'un compte-rendu synthétique et illustré présentant l'objet de la visite et les constats réalisés.

Enfin, il participe à la réunion de remise de chantier afin de faire un bilan sur la prise en compte et le respect des enjeux. Un bilan sur la qualité et la suffisance des mesures sera transmis à la DREAL.

- **Mesure A2 : Suivi des mesures d'ingénierie écologiques**

Une fois l'aménagement mis en service, un écologue devra assurer la coordination et le suivi des mesures d'ingénierie écologiques prévues :

- recherche de prestataires pour la réalisation des travaux de gestion ;
- Définition annuelle d'un plan de pâturage et de fauches ;
- Suivi annuel des gestions mises en oeuvre ;
- Coordination des suivis écologiques ;
- Compilation des comptes rendus, rapports et bilans de suivis ;

Cette mesure est accomplie sur la durée de vie de l'ouvrage.

- **Mesure A3 : Réaliser un suivi de l'impact du chantier sur les compartiments biologiques impactés**

Cette mesure consiste à mener des suivis des espèces impactées par le projet. Ce suivi a pour objectif d'évaluer la pertinence des mesures par analyse de l'évolution de l'état de conservation des populations répertoriées lors du diagnostic. Il permet également d'anticiper leur déclin lié à une gestion non adaptée afin d'optimiser l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Ces suivis concerneront :

- la flore, avec un suivi du maintien de la station d'Ophioglosse commun. De même, un suivi de la diversité floristique et de l'impact de la gestion des milieux sur celle-ci sera effectué ;
- les insectes, avec un suivi ciblant la Diane, la Magicienne dentelée et la Zygène cendrée,
- les reptiles, avec un suivi du Seps strié,
- les oiseaux. Ce suivi ciblera l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur, la Huppe fasciée et l'Hirondelle rustique.
- les chiroptères. Le suivi consistera en une vérification de l'utilisation des gîtes installés.

Ce suivi sera réalisé sur la durée de vie de l'ouvrage, après l'année de mise en service de l'aménagement, aux années N+1, N+2, N+3, N+5, puis tous les cinq ans.

- **Mesure A4 : Créer des dispositifs favorables à l'installation des chauves-souris dans les ouvrages d'art du projet**

Sur les ouvrages d'art (viaduc de la vallée du Frayol, viaduc du Chabassot et pont de Chambeyrol) et dans les ouvrages hydrauliques de grande section (supérieure à 2m en section rectangulaire), des dispositifs favorables aux chiroptères seront installés :

- gîtes artificiels simulant des joints de dilatation sur les ouvrages (un à deux gîtes par culées et piles),
- cavités dans les culées et piles des ouvrages,
- nichoirs en bois le long de parois (environ 12 nichoirs prévus),
- équipement des ouvrages hydrauliques.

Le nombre, l'implantation, et la facture de ces dispositifs seront fixés par un chiroptérologue, et un bilan des installations sera réalisé.

Cette mesure est exécutée avant la mise en service de l'aménagement.

- **Mesure A5 : Recréer une zone humide d'une surface de 13 200 m² minimum sur le secteur du Mayouet**

Le projet prévoit la création d'une zone humide à proximité des prés paratourbeux du Mayouet. La présente mesure d'accompagnement a pour objet d'assurer la bonne fonctionnalité de cette zone humide, d'y permettre le développement d'une végétation herbacée et d'offrir une ressource alimentaire pour la faune.

La gestion suivante sera appliquée :

- fauche tardive et extensive :
Cette zone humide sera gérée par fauche tardive et extensive avec export des produits de fauche. Cette fauche suivra les préconisations de la mesure C1 mais avec une fréquence annuelle au lieu de la fréquence bisannuelle de la mesure C1.

- développement de 3 à 4 fourrés arbustifs :
Le développement spontané d'essences arbustives (saules par exemple) sera permis par l'abandon des interventions de fauches sur des secteurs choisis (secteurs de plus faible intérêt écologique). Ces choix seront réalisés par l'écologue en charge de la coordination des mesures écologiques (mesure A2) les premières années en fonction de l'évolution naturelle des végétations.

Cette mesure est exécutée sur toute la durée de vie de l'aménagement.

TRANSMISSION DES DONNEES DES SUIVIS

Pour l'ensemble des suivis, chaque année de suivi un rapport sera réalisé et devra être envoyé à la DREAL, et à la Direction Départementale des Territoires, avant le 31 décembre de chaque année.

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises à la DREAL, référente du volet régional du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), suivant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes. Les résultats des suivis seront rendus publics, le cas échéant via le site Internet de la DREAL, pour permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets.

ARTICLE 3 :

Le bénéficiaire et ses mandataires doivent être porteurs de la présente autorisation lors des opérations de destruction, de perturbation, d'altération ou de dégradation citées à l'article 1 et sont tenus de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de l'environnement.

ARTICLE 4 :

La présente autorisation est personnelle, et transférable à un tiers dans les conditions définies par l'article R411-11 du Code de l'Environnement. Elle peut être retirée à tout moment sans indemnité si le bénéficiaire n'en respecte pas les clauses ou les prescriptions qui lui sont liées.

ARTICLE 5 :

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de LYON dans un délai de 2 mois à compter de sa notification ou de sa publication. Il peut faire l'objet d'un recours gracieux devant le préfet de l'Ardèche ou hiérarchique devant le ministre en charge de l'environnement dans le même délai.

ARTICLE 6:

Le secrétaire général de la préfecture de l'Ardèche, le directeur départemental des territoires de l'Ardèche, le chef de service départemental de l'ONCFS de l'Ardèche, le commandant de groupement départemental de gendarmerie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Ardèche, notifié à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, Service Mobilité Aménagement et Paysage, et dont copie sera adressée :

au Ministère en charge de l'Environnement (MEDDE),
à la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes (Service de l'eau, de l'hydroélectricité et de la nature),
au service départemental de l'ONCFS de l'Ardèche,

Privas, le 26 JAN. 2016

Pour le préfet de l'Ardèche

Le Responsable du Pôle Nature

Christian DENIS

Annexe 1

Mesure E1 : Mise en défens des stations d'espèces protégées et des milieux sensibles

Légende

Périmètres d'études

- Périmètre rapproché
- Périmètre d'échantillonage ponctuel
- Périmètre proche

Plan masse (version juin 2015)

Matérialisation pour la mise en défens

- Clôture de chantier mobile
- Clôture plastifiée orange

N

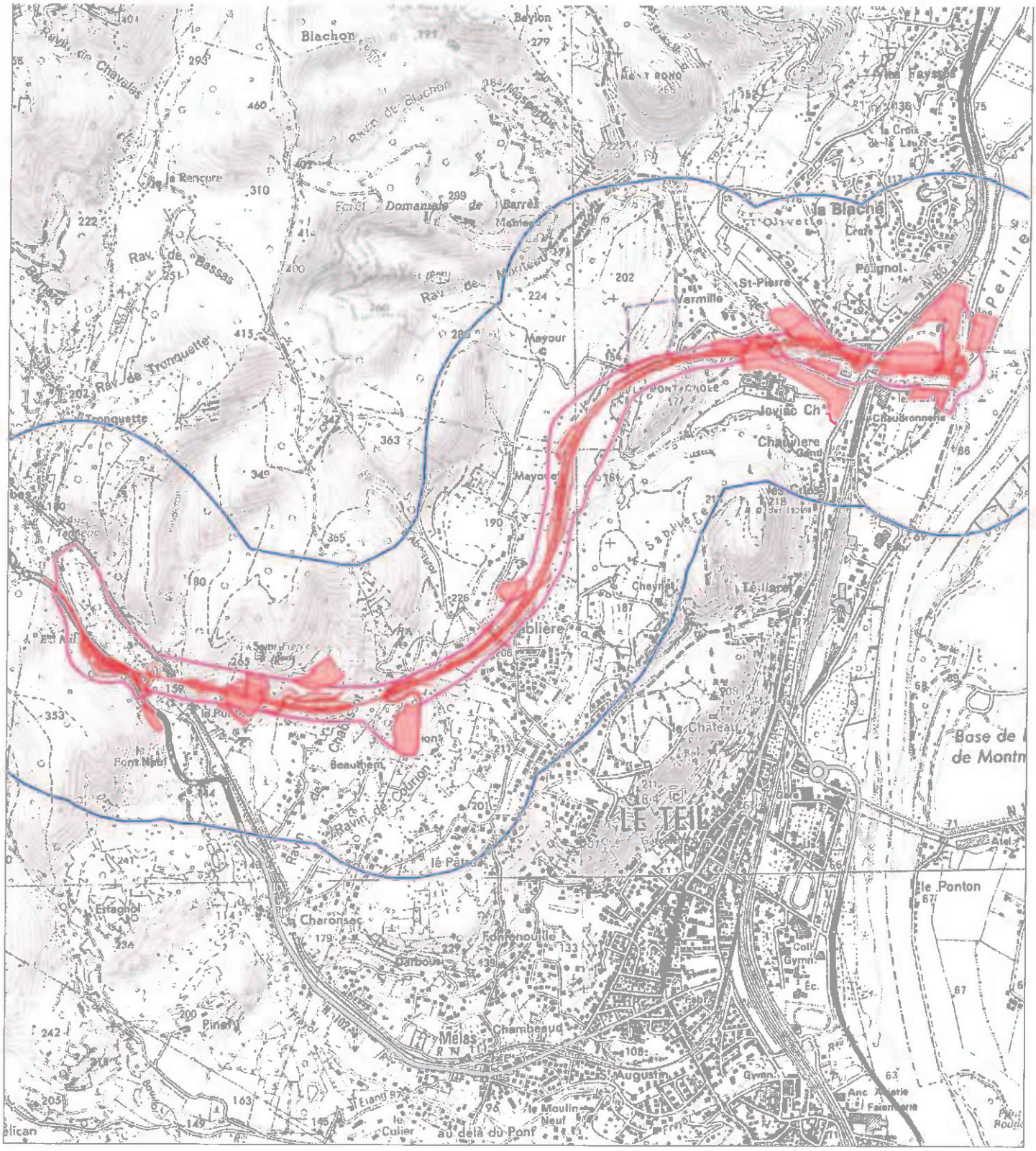
Echelle : 1/17 500

0 m 175 m 350 m

Source : Ecoter, DREAL RA
Date de réalisation : 10/07/2015
Expert : F. CLOITRE - Ecoter
Fond et Licence : DREAL RA

Annexe 2

Mesure R7 : zones de moindre impact pour les aires de chantier



Légende

Périmètres d'étude

- Périmètre rapproché
- Périmètre d'échantillonnage ponctuel
- Périmètre proche

Aires de chantier possibles (zones de moindres impacts)

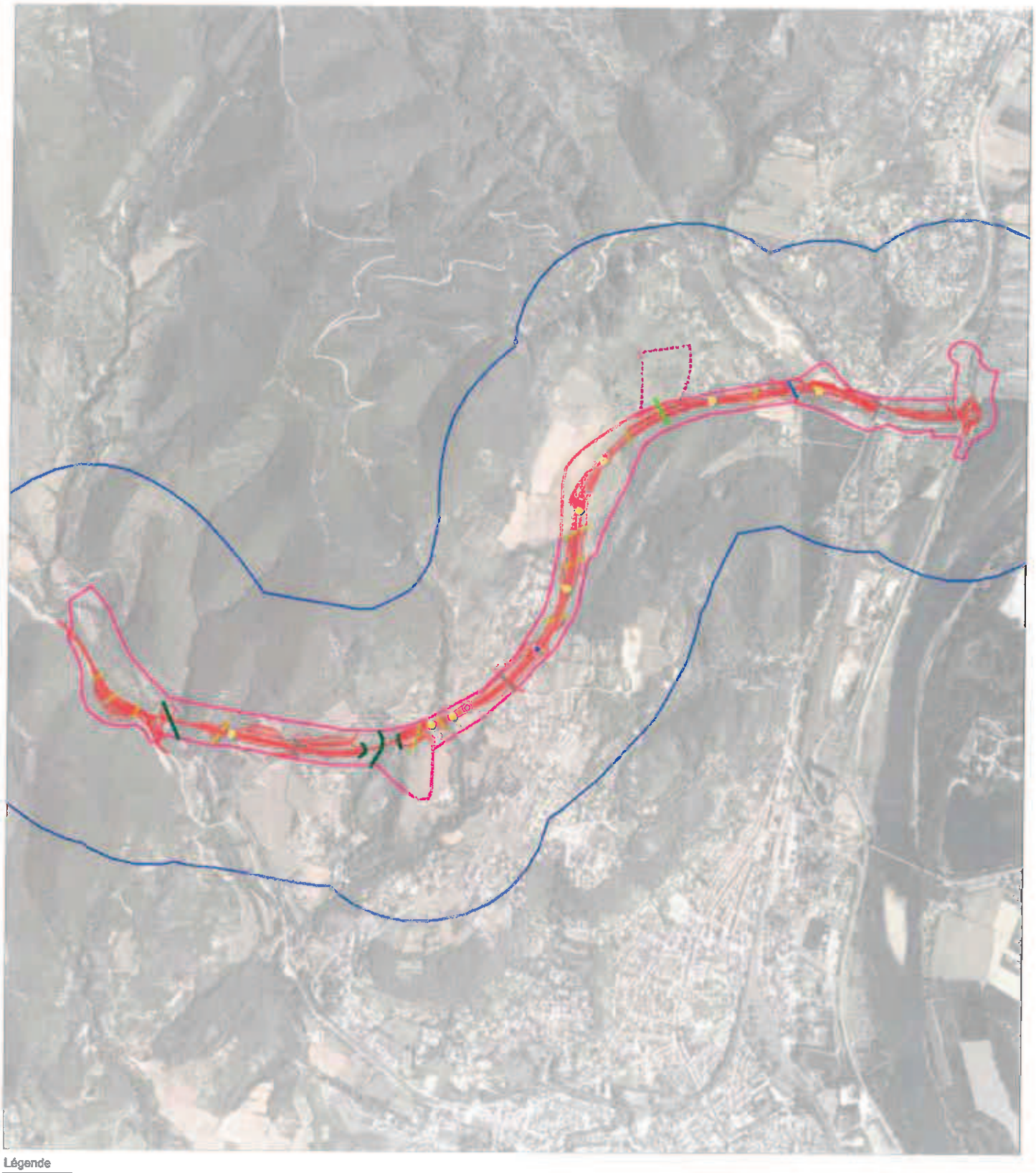
N

Echelle : 1/15 000

0 m 150 m 300 m

Source : Ecoter, DREAL RA
Date de réalisation : 19/12/2014
Expert : F. CLOITRE - Ecoter
Fond et Licence : DREAL RA

<u>Annexe 3</u> :
Mesure R11 – création de passages petite et moyenne faune,
et adaptation des ouvrages hydrauliques pour faciliter leur usage par la faune



Légende

Périmètres d'études
- Périmètre rapproché
- Périmètre d'échantillonage ponctuel
- Périmètre proche
- Plan masse (version juin 2015)

Passages utilisables par la faune
- Ecoduc (passage grande faune)
- Passage sous route (busage par dalots)
- Passage sous route (viaduc)
- Passage sous route (voirie et ruisseau)
- Passage sous route (voirie)

Ouvrages petite et moyenne faune à créer
- Passage petite et moyenne faune sur secteur en déblai
- Passage petite et moyenne faune sur secteur en remblai

N

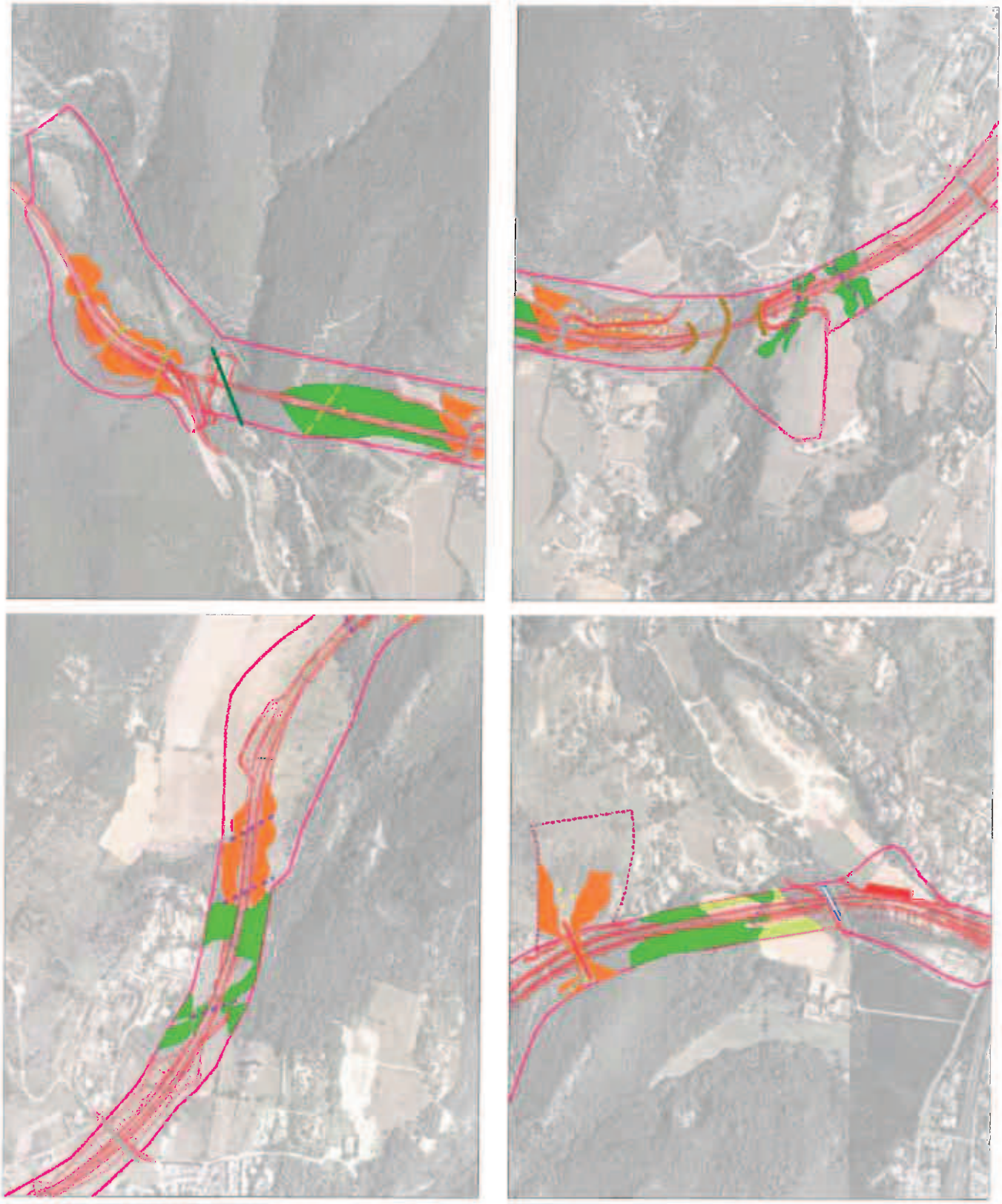
Echelle : 1/15 000

0 m 150 m 300 m

Source : Ecotec, DREAL RA

Annexe 4 :

Mesure R12 : Mise en place de clôtures et d'aménagements canalisant la faune vers des franchissements sécurisés



Légende

Périmètres d'études

- Périmètre rapproché
- Périmètre d'échantillonage ponctuel
- Plan masse (version juin 2015)

Types d'aménagements paysagers

- Tremplin boisé
- Espace à boiser
- Végétations arbustives à arborescentes
- Buisson ou fourré arbustif

Localisation et types de passages

- Ecoduc (passage grande faune)
- Passage petite et moyenne faune supplémentaire sur secteur en deblai
- Passage petite et moyenne faune supplémentaire sur secteur en remblai
- Passage sous route (busage par dallots)
- Passage sous route (viaduc)
- Passage sous route (voirie et ruisseau)
- Passage sous route (voirie)

N

Echelle : 1/7 500

0 m 75 m 150 m

Source : Ecoter, DREAL RA
Date de réalisation : 18/09/2014
Expert : F. CLOITRE - Ecoter
Fond et Licence : DREAL RA

Annexe 5

Mesure R14 : Mesure pour favoriser le déplacement spontané du Seps strié hors de l'emprise impactée

Légende

Périmètres d'études

- Périmètre rapproché
- Périmètre d'échantillonage ponctuel
- Plan masse (version juin 2015)

Gestion pour le déplacement spontané du Seps strié

- Zones à faucher (diminution de l'attractivité)
- Zones refuges pour les reptiles

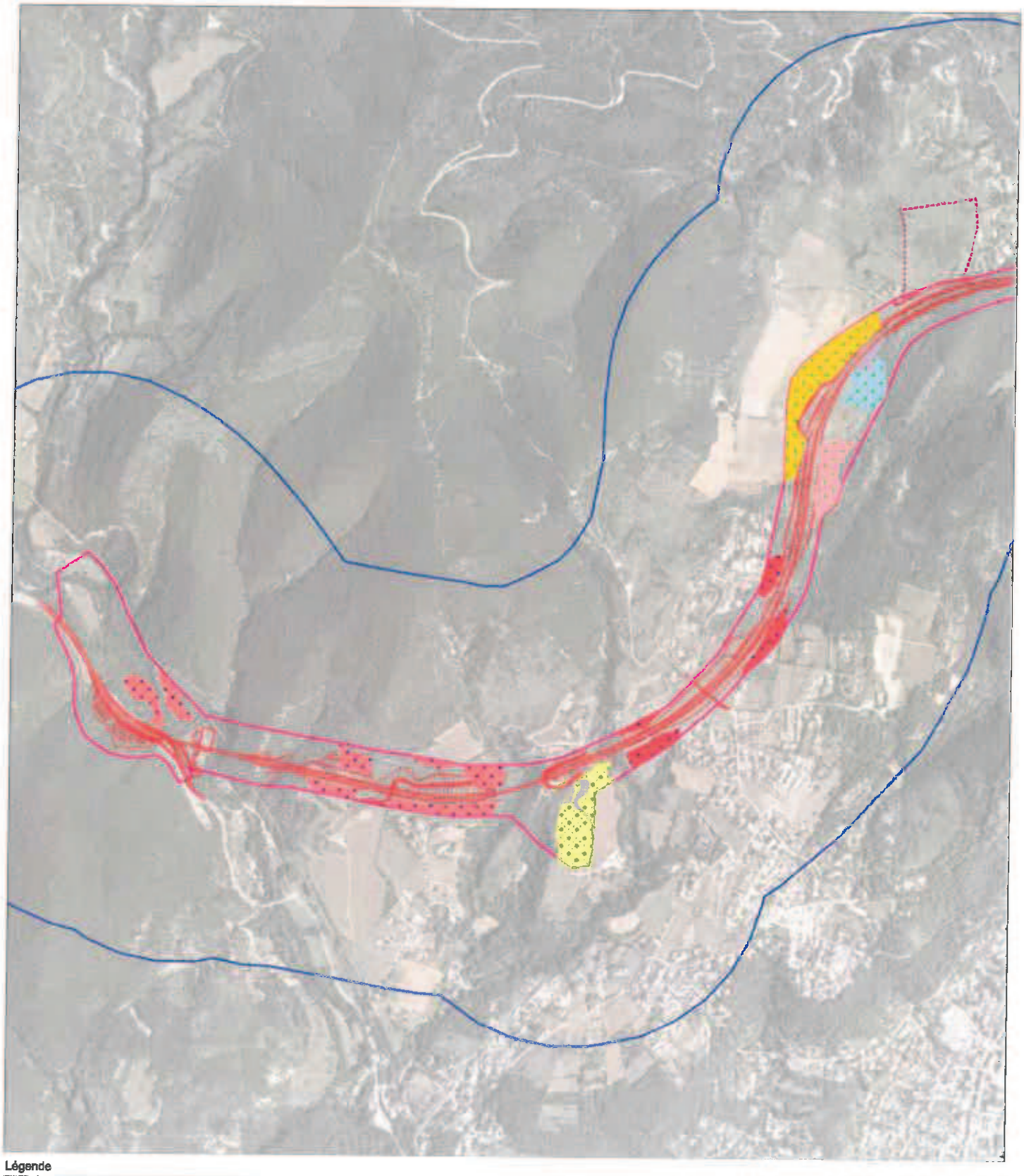
N

Echelle : 1/5 000

Source : Ecoter, DREAL RA
Date de réalisation : 10/07/2015
Expert : F. CLOITRE - Ecoter

Annexe 6 :

Mesure C1 : gestion écologique de l'emprise maîtrisée favorable aux espèces protégées les plus impactées



Légende

Périmètres d'études

- Périmètre rapproché
- Périmètre d'échantillonage ponctuel
- Périmètre proche
- Plan masse (version juin 2015)

Type de gestion

- Fauche tardive et extensive
- Pâturage extensif

Objet de la gestion

- Gestion favorable à l'Alouette lulu et à la Pie-grièche écorcheur
- Gestion favorable à l'Alouette lulu, à la Huppe fasciée et à la Pie-grièche écor
- Gestion favorable à l'Ophioglosse vulgaire et à la Diane
- Gestion favorable à la Diane
- Gestion favorable à la Magicienne dentelée
- Gestion favorable au Seps strié
- Gestion favorable au Seps strié et à la Zygène cendrée

N

Echelle : 1/10 000

0 m 100 m 200 m

Source : Ecoter, DREAL RA
Date de réalisation : 10/07/2015
Expert : F. CLOITRE - Ecoter
Fond et Licence : DREAL RA

Annexe 7 :
Mesure C2 : Localisation des parcelles en compensation

Légende

Parcelles compensatoires

Localisation des parcelles et surface en hectares

Aire d'étude de l'étude d'impact

Périmètre rapproché

Emprise du projet

Espèces à enjeux visées par les mesures de compensation
Espèces observées lors de l'étude d'impact

- Alouette lulu
- Diane
- Hirondelle rustique
- Huppe fasciée
- Magicienne dentelée
- Pie-grièche écorcheur
- Seps strié
- Zygène cendrée

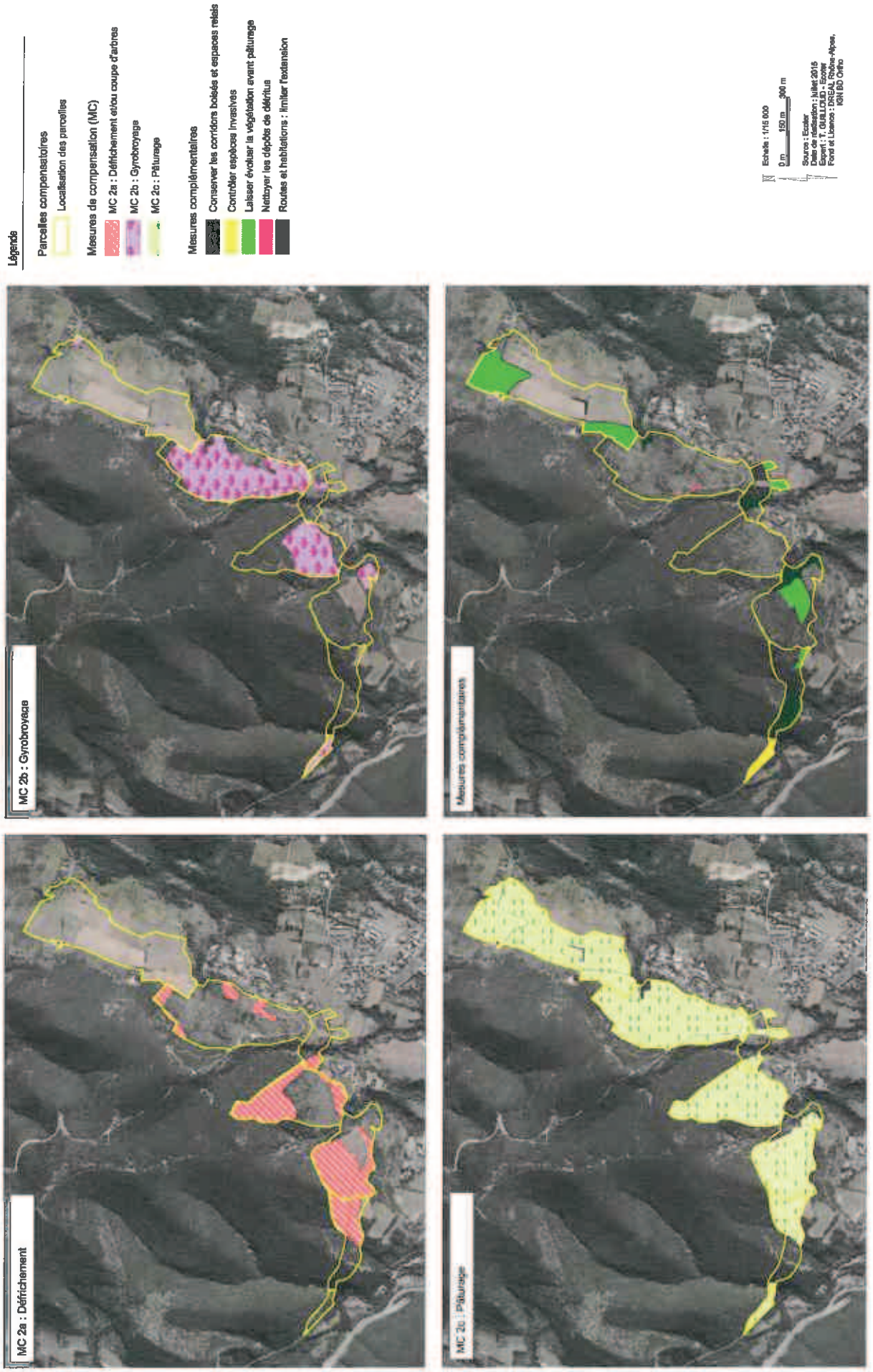
Echelle : 1/7 500

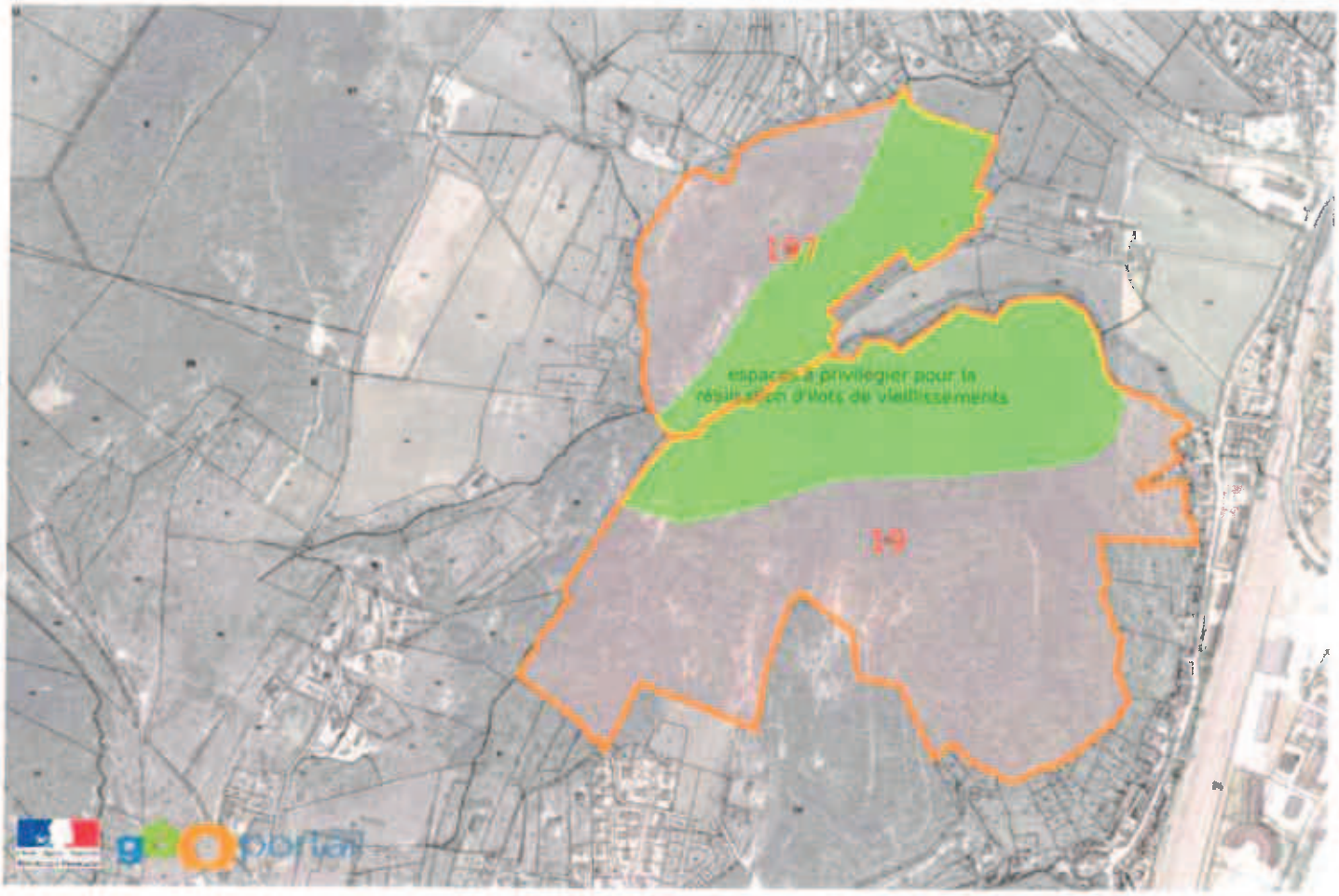
0 m 75 m 150 m

Source : Ecoter
Date de réalisation : juillet 2015
Expert : T. GUILLOUD - Ecoter
Fond et Licence : DREAL Rhône-Alpes, IGN BD Ortho

Annexe 8 :

Mesure C2 : Actions engagées sur les parcelles en compensation



Annexe 9

Mesure C4 : mise en place d'îlot de senescence