



**PRÉFET  
DE L'AUDE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Arrêté préfectoral n° DDTM-SEMA-2022-0041  
portant autorisation environnementale au sens de l'article L. 181-1 et suivants du code de  
l'environnement, concernant les travaux de protection de la commune de Bize-Minervois  
contre les crues de la Cesse

Commune de BIZE-MINERVOIS

Le Préfet de l'Aude,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L. 181-1 et suivants, L.211-3,  
L.211-7, L.411-2, R.214-88 à R.214-104 et R.214-112 à R.214-147 ;

Vu le code civil, notamment son article 640 ;

Vu le code du patrimoine, notamment ses articles R.523-1 et R.523-9 ;

Vu le code rural et de la pêche maritime et notamment ses articles L.151-36 à L.151-40 ;

Vu l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation  
environnementale ;

Vu le décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale ;

Vu le décret du 17 février 2021 portant nomination de Monsieur Thierry BONNIER en  
qualité de préfet de l'Aude ;

Vu l'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 ;

Vu l'arrêté du 8 décembre 1988 fixant les listes des espèces de poissons protégées sur  
l'ensemble du territoire national ;

Vu l'arrêté 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 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 les listes des insectes protégés sur l'ensemble du  
territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté 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 du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté interministériel 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 ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin versant Rhône-Méditerranée, approuvé le 18 mars 2022 ;

Vu la demande présentée par le Syndicat Mixte Aude Centre, sis ZA Coste Galiane – 11600 Conques sur Orbiel, représenté par M. MAGRO Christian (Président) en vue d'obtenir l'autorisation environnementale pour les travaux de protection de la commune de Bize-Minervois contre les crues de la Cesse ;

Vu l'accusé de réception du dossier de demande d'autorisation environnementale délivré en date du 29 septembre 2021 ;

Vu l'ensemble des pièces du dossier de la demande susvisée ;

Vu le dossier technique relatif à la demande de dérogation aux interdictions concernant les espèces protégées, établi par le CRB Environnement en date de février 2022 et joint à la demande de dérogation du Syndicat Mixte de l'Aude Centre (SMAC) ;

Vu la décision de dispense d'étude d'impact du 31 août 2021 ;

Vu l'avis de l'Agence Régionale de Santé en date du 9 novembre 2021 ;

Vu l'avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie (Unité Inter-Départementale Aude/Pyrénées-Orientales) en date du 20 décembre 2021 ;

Vu l'avis de l'Office français de la Biodiversité du 18 janvier 2022 ;

Vu l'avis de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine en date du 24 janvier 2022 ;

Vu l'avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles Occitanie (Service Régional d'Archéologie) en date du 26 janvier 2022 ;

Vu le rapport d'instruction de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie (Direction de l'Ecologie) en date du 31 janvier 2022 ;

Vu l'avis favorable avec réserves du Conseil National de la Protection de la Nature en date du 19 mai 2022 ;

Vu les demandes de compléments en date du 06 décembre 2021 et du 08 février 2022 ;

Vu les mémoires en réponse du pétitionnaire en date du 11 janvier 2022 et du 13 mars 2022 ;

Vu le mémoire en réponse du pétitionnaire suite aux réserves du Conseil national de protection de la Nature en date du 30 juin 2022 ;

Vu la décision de prolongation des délais de 4 mois en date du 25 mars 2022 ;

Vu le rapport de clôture d'instruction en date du 13 juillet 2022 ;

Vu la consultation électronique du public entre le XX 2022 et le XX 2022 ;

Vu l'avis de la commune de Bize-Minervois en date du XX 2022 ;

Vu l'avis du Ministère de la Transition Ecologique en date du XX 2022 ;

Vu le message en date du 13 juillet 2022 adressé au pétitionnaire pour observation sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale ;

Vu la réponse du pétitionnaire en date du XX 2022 ;

Considérant que le projet de travaux de protection de la commune de Bize-Minervois contre les crues de la Cesse faisant l'objet de la demande est soumise à autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et L.181-2, du code de l'environnement ;

Considérant que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau, de préserver les intérêts protégés par l'article L. 211-1 du code de l'environnement ;

Considérant que le projet a été dispensé d'évaluation environnementale et peut en conséquence faire l'objet d'une consultation électronique du public ;

Considérant que le projet est compatible avec les dispositions du schéma d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée ;

Considérant que la demande de dérogation concerne 67 espèces de la faune protégée (2 espèces de poissons, 3 espèces d'insectes, 5 espèces d'amphibiens, 7 espèces de reptiles, 13 espèces de mammifères et 37 espèces d'oiseaux) et porte sur la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens ainsi que la destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

Considérant que l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse répond à des raisons impérieuses d'intérêt public majeur principalement pour des raisons de sécurité publique. En effet, le projet prévoit de protéger la commune de Bize-Minervois contre les crues de la Cesse en augmentant le lit mineur de la Cesse au niveau du bourg de la commune afin d'éviter l'inondation du village lors des crues. Il faut noter par ailleurs qu'une partie du centre du village liée à une urbanisation plus récente se situe en aléa fort (en rouge) et en aléa modéré (en bleu) pour le risque inondation selon le PPRI de la Cesse.

Considérant qu'il n'existe pas d'autres solutions satisfaisantes pour la réalisation de ces dispositifs de protection contre les inondations. En effet, une étude globale du fonctionnement morphologique à l'échelle du bassin versant de la Cesse validée en comité de pilotage du 17 décembre 2020 a défini trois opérations pilote dont une située à Bize-Minervois ;

Considérant l'avis favorable sous conditions du Conseil National de la Protection de la Nature en date du 19 mai 2022 ;

Considérant les éléments apportés dans le mémoire en réponse du Syndicat Mixte de l'Aude Centre (SMAC) en date du 30 juin 2022 ;

Considérant que les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur les espèces protégées proposées dans le dossier de demande de dérogation, sont reprises et complétées aux articles suivants ;

Considérant que, dans ces conditions, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur départemental des Territoires et de la Mer de l'Aude ;

## **ARRÊTE**

### **Titre I : OBJET DE L'AUTORISATION**

#### **ARTICLE 1 : Bénéficiaire de l'autorisation environnementale**

Le Syndicat Mixte Aude Centre, sis ZA Coste Galiane – 11600 Conques sur Orbiel, représenté par M. MAGRO Christian (Président), est bénéficiaire de l'autorisation environnementale définie à l'article 2 ci-dessous, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté, et est dénommé ci-après « le bénéficiaire ».

#### **ARTICLE 2 : Objet de l'autorisation**

La présente autorisation environnementale pour les travaux de protection de la commune de Bize-Minervois contre les crues de la Cesse tient lieu, au titre de l'article L. 181-2 du code de l'environnement, d'autorisation au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement et de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 3 : Caractéristiques et localisation**

Les ouvrages et travaux concernés par l'autorisation environnementale sont situés sur la commune de Bize-Minervois. L'emprise concernée par les travaux figure sur la carte en annexe 1.

Les ouvrages et travaux concernés par l'autorisation environnementale relèvent des rubriques suivantes, telles que définies au tableau mentionné à l'article R.214-1 du code de l'environnement :

<b>Rubrique</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Régime</b>	<b>Arrêté de prescriptions générales</b>
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100m (A),	Autorisation	Arrêté du 28 novembre 2007
3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visé à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : 1° Supérieur à 2 000m <sup>3</sup> (A)	Autorisation	Arrêté du 30 mai 2008
ICPE 2510	Exploitation de carrière	Autorisation	
ICPE 2515	Broyage, concassage, criblage ... de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux, naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes	Déclaration	

#### **ARTICLE 4 : Description des aménagements**

Les aménagements autorisés (détaillés en annexe 2) sont les suivants :

- Aménagement d'une risberme à l'intrados du coude de la rivière en aval du pont de la Route Départementale n°67 pour augmenter la capacité du lit moyen de la rivière,
- Arasement d'un mur de la Bouillette situé en aval de la zone d'étude,
- Traitement de l'atterrissement situé au droit du pont de Bize (RD n°67),
- Renforcement des gabions existants situés en pied du Quai du village.

#### **Titre II : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

##### **ARTICLE 5 : Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale et modification**

Les activités, installations, ouvrages, travaux, objets de la présente autorisation environnementale, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu

du dossier de demande d'autorisation, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation environnementale à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux dispositions des articles L. 181-14 et R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 6 : Début et fin des travaux – mise en service**

Les travaux de débroussaillage devront être réalisés entre mi août et mi novembre. Les travaux de terrassement pourront être réalisés en suivant.

Le bénéficiaire informe le service de l'eau et des milieux aquatiques (DDTM), instructeur du présent dossier, du démarrage des travaux et le cas échéant, de la date de mise en service de l'installation, dans un délai d'au moins 15 jours précédant cette opération. Il devra également faire connaître à la mairie les périodes d'intervention et fournir les coordonnées du responsable des travaux pour qu'il puisse être averti en cas d'alerte.

Le bénéficiaire ne peut réaliser les travaux en dehors de la période autorisée sans en avoir préalablement tenu informé le préfet, qui statue dans les conditions fixées aux articles L.181-14 et R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 7 : Caractère de l'autorisation – durée de l'autorisation environnementale**

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État conformément aux dispositions de l'article L.181-22 du code de l'environnement.

L'autorisation est accordée pour une durée de 30 années à compter de la signature du présent arrêté.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation environnementale cesse de produire effet, si l'installation n'a pas été mise en service, si l'ouvrage n'a pas été construit, si les travaux n'ont pas été exécutés, si l'activité n'a pas été exercée dans un délai de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté.

La prorogation de l'arrêté portant autorisation environnementale unique peut être demandée par le bénéficiaire avant son échéance dans les conditions fixées par l'article L.181-15 et R.181-49 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 8 : Déclaration des incidents ou accidents**

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu de déclarer au préfet, 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 aux articles L.181-3 et L.181-4 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le préfet, le bénéficiaire est tenu de prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire est responsable des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

#### **ARTICLE 9 : Cessation et remise en état des lieux**

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire, auprès du préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

En cas de cessation définitive, il est fait application des dispositions prévues à l'article [L. 181-23](#) pour les autorisations.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L. 181-3 pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le préfet peut, l'exploitant ou le propriétaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

#### **ARTICLE 10 : Accès aux installations et exercice des missions de police**

Les agents en charge de mission de contrôle au titre du code de l'environnement ont libre accès aux activités, installations, ouvrages ou travaux relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L.181-16 du code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté. Par ailleurs, si nécessaire, le bénéficiaire met à disposition des agents chargés d'une mission de contrôle, les moyens de transport permettant d'accéder aux secteurs de travaux ou au lieu de l'activité.

#### **ARTICLE 11 : Droits des tiers**

Les droits des tiers sont expressément réservés.

#### **ARTICLE 12 : Autres réglementations**

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par les réglementations autres que celles en application desquelles elle est délivrée. Cela concerne notamment une autorisation préalable du département pour les travaux touchant au domaine routier départemental.

## **I. Titre III : PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES A L'AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES**

### **ARTICLE 13 : Prescriptions spécifiques**

#### **I. Avant le démarrage du chantier**

Les zones présentant un enjeu environnemental particulier sont délimitées sur le terrain préalablement à toute opération par la mise en place d'un balisage, les préservant contre toute circulation d'engins. Les arbres en place devant être conservés sont clairement identifiés.

Le bénéficiaire organise, avant le démarrage du chantier, une formation pour les entreprises adjudicataires afin de leur présenter les règles liées à la protection du milieu naturel et aquatique, les modalités de réalisation des travaux et les procédures à respecter en cas d'accidents ou d'incidents.

#### **II. En phase de chantier**

Le bénéficiaire informe le service instructeur et les services en charge de la police de l'environnement de l'avancement des travaux et des difficultés rencontrées à l'occasion de réunions de chantier et par transmission par courriel des comptes rendus.

Le matériel et les matériaux seront stockés hors zone inondable.

#### **III. En phase d'exploitation**

Au plus tard trois mois après la fin des travaux, le pétitionnaire tient à la disposition du service de l'eau et des milieux aquatiques de la DDTM le plan de récolement des ouvrages figurant notamment la topographie et les volumes utiles des bassins réalisés.

Aucun prélèvement d'eau potable ou d'eau brute n'est autorisée dans les eaux souterraines ou superficielles.

Aucun rejet d'eaux usées ou issues de l'activité agricole n'est autorisé dans les eaux souterraines ou superficielles.

### **ARTICLE 14 : Moyens d'analyses, de surveillance et de contrôle – conduite des travaux**

Une surveillance régulière des différents équipements et ouvrages permettra de vérifier leur état global et leur fonctionnement. Cette surveillance sera réalisée au minimum une fois par an et après chaque crue.

Après la mise en service des ouvrages, le bénéficiaire tiendra à jour un registre figurant les actions d'entretien courant ou occasionnel. Les actions relatives à des événements particuliers y figurent également (crue, pollution,...). Les résultats des diverses analyses (boues, eaux,...) réalisées à l'occasion de l'exploitation des ouvrages y figurent.



## **ARTICLE 15 : Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident**

### **I. En cas de pollution accidentelle**

Durant la phase travaux, l'intervention en cas d'incident ou d'accident est de la compétence et responsabilité de l'entreprise chargée du chantier sous le contrôle du bénéficiaire.

En cas de pollution accidentelle, des opérations de pompage et de curage seront mises en œuvre. Les matériaux souillés seront évacués en décharges agréées.

Des bidons récupérateurs et des matériaux absorbants seront conservés sur le chantier afin d'être en capacité d'intervenir rapidement, suivant le type de milieu pollué (sol ou eau). Le personnel est formé aux mesures d'intervention.

### **II. En cas de risque de crue**

En phase travaux le bénéficiaire procède à la mise en sécurité du chantier en cas d'alerte météorologique quant à un risque de crue. Il procède notamment à la mise hors de champ d'inondation du matériel de chantier et à l'évacuation du personnel de chantier.

## **ARTICLE 16 : Mesures d'évitement, de réduction et de compensation et suivi des incidences (Milieux Aquatiques)**

L'exploitant met en place les mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR), concernant les eaux superficielles et souterraines, décrites dans le dossier susvisé et notamment :

ME3 : Absence de rejet dans le milieu naturel

ME4 : Absence de stockage des déblais

MR3 : Réduction des nuisances de chantier

## **Titre IV : PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES A LA DÉROGATION AU TITRE DES ESPÈCES ET HABITATS PROTÉGÉS**

### **ARTICLE 18 : Nature de la dérogation**

Le bénéficiaire susvisé à l'article 1 du titre I du présent arrêté est autorisé à déroger à l'interdiction de détruire et perturber intentionnellement des spécimens d'espèces animales protégées, à l'interdiction de détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou aires de repos d'espèces animales protégée dans le cadre du projet tel que décrit dans le dossier de demande susvisé, l'exploitation de l'installation précisée aux articles du titre I du présent arrêté.

### **ARTICLE 19 : Liste des espèces protégées par la dérogation espèces protégées**

La dérogation est délivrée pour les espèces animales suivantes :

<b>Mammifères (hors chiroptères) (4 espèces)</b>	<b>Destruction/altération maximale d'habitats de reproduction et/ou de repos</b>	<b>Destruction maximale de spécimens</b>	<b>Perturbation intentionnelle / Dérangement</b>	<b>Perturbation intentionnelle maximale avec possibilité de capture temporaire et relâcher immédiat sur place</b>
Loutre d'Europe ( <i>Lutra lutra</i> )	Destruction d'habitats : environ 1 ha	0 individu	oui	-
Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	Destruction d'habitats potentiels de reproduction et de repos : 4530 m² de ripisylve et 3250 m² de friches	2 individus	oui	-
Genette commune ( <i>Genetta genetta</i> )	Destruction d'habitats potentiels de reproduction et de repos : 4530 m² de ripisylve	2 individus	oui	-
Ecureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	Destruction d'habitats potentiels de reproduction et de repos : 4530 m² de ripisylve	2 individus	oui	-
<b>Chiroptères (9 espèces)</b>	<b>Destruction/ altération maximale d'habitats de reproduction et/ou de repos</b>	<b>Destruction maximale de spécimens</b>	<b>Perturbation intentionnelle / Dérangement</b>	<b>Perturbation intentionnelle maximale avec possibilité de capture temporaire et relâcher immédiat sur place</b>
Noctule de Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m² de ripisylve	2 individus	oui	-
Oreillard roux <i>Plecotus austriacus</i>	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve	2 individus	oui	-

	Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m <sup>2</sup> de ripisylve			
Pipistrelle de Nathusius ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m <sup>2</sup> de ripisylve	2 individus	oui	-
Pipistrelle pygmée ( <i>Pipistrellus pymaeus</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m <sup>2</sup> de ripisylve	2 individus	oui	-
Vespère de Savi ( <i>Hypsugo savii</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : ripisylve et friche, environ 1 ha	2 individus	oui	-
Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m <sup>2</sup> de ripisylve	2 individus	oui	-
Murin de Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m <sup>2</sup> de ripisylve	2 individus	oui	-
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m <sup>2</sup> de ripisylve	2 individus	oui	-
Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	Destruction potentielle de gîtes lors de l'abattage des arbres de la ripisylve Destruction d'habitat de chasse : 4 530 m <sup>2</sup> de ripisylve	2 individus	oui	-

Oiseaux (37 espèces)	Destruction/ altération maximale d'habitats de reproduction et/ou de repos	Destruction maximale de spécimens	Perturbation intentionnelle / Dérangement	Perturbation intentionnelle maximale avec possibilité de capture temporaire et relâcher immédiat sur place
<i>Cisticole des joncs</i> ( <i>Cisticola juncidis</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 2 couples
Gobemouche gris ( <i>Muscicapa striata</i> )	Destruction d'habitats reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 2 couples
Huppe fasciée ( <i>Upupa epops</i> )	Destruction d'habitats reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 1 couple
Martin-pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> )	Destruction d'habitats de reproduction : berges sur environ 150 ml	0 individu	oui	≤ 1 couple
Rollier d'Europe ( <i>Coracias garrulus</i> )	Destruction d'habitats reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 1 couple
Serin cini ( <i>Serinus serinus</i> )	Destruction d'habitats reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 4 couples
Alouette lulu ( <i>Lullula arborea</i> )	Destruction d'habitats potentiel de reproduction, d'alimentation et de repos : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 2 couples
Bergeronnette des ruisseaux	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples

<i>(Motacilla cinerea)</i>				
Bergeronnette grise <i>(Moticilla alba)</i>	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples
Bouscarle de cetti <i>(Cettia cetti)</i>	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Bruant zizi <i>(Emberiza circlus)</i>	Destruction d'habitats potentiel de reproduction et d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 2 couples
Buse variable <i>(Buteo buteo)</i>	Destruction d'habitats de reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Chardonneret élégant <i>(Carduelis carduelis)</i>	Destruction d'habitats reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 4 couples
Choucas des tours <i>(Corvus monedula)</i>	Destruction d'habitats de reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Chouette hulotte <i>(Strix aluco)</i>	Destruction d'habitats de reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Fauvette à tête noire <i>(Sylvia atricapilla)</i>	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos :	0 individu	oui	≤ 5 couples

	ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>			
Grimpereau des jardins ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Guêpier d'Europe ( <i>Merops apiaster</i> )	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples
Hirondelle de fenêtre ( <i>Delichon urbicum</i> )	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples
Hirondelle de rochers ( <i>Ptyonoprogne rupestris</i> )	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples
Hirondelle rustique ( <i>Hirundo rustica</i> )	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples
Hypolaïs polyglotte ( <i>Hippolais polyglotta</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Linotte mélodieuse ( <i>Linaria cannabina</i> )	Destruction d'habitats potentiel de reproduction, d'alimentation et de repos : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Loriot d'Europe ( <i>Oriolus oriolus</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Martinet noir ( <i>Apus apus</i> )	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples
Mésange à longue-queue ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Mésange bleue ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos :	0 individu	oui	≤ 5 couples

	ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>			
Mésange charbonnière ( <i>Parus major</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Moineau domestique ( <i>Passer domesticus</i> )	Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 10 couples
Moineau souldie ( <i>Petronia petronia</i> )	Destruction d'habitats de reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Petit-duc scops ( <i>Otus scopus</i> )	Destruction d'habitats potentiel de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 1 couple
Pic vert ( <i>Picus veridis</i> )	Destruction d'habitats de reproduction : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup> Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Pinson des arbres ( <i>Fringilla coelebs</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Roitelet à triple bandeau ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Rossignol philomèle ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : ripisylve de 4 530 m <sup>2</sup>	0 individu	oui	≤ 5 couples
Rougequeue noir	Destruction d'habitats d'alimentation :	0 individu	oui	≤ 10 couples

<i>(Phoenicurus ochruros)</i>	friche de 3 250 m²			
Verdier d'Europe ( <i>Chloris chloris</i> )	Destruction d'habitats reproduction : ripisylve de 4 530 m² Destruction d'habitats d'alimentation : friche de 3 250 m²	0 individu	oui	≤ 2 couples
<b>Poissons (2 espèces)</b>	<b>Destruction/ altération maximale d'habitats de reproduction et/ou de repos</b>	<b>Destruction maximale de spécimens</b>	<b>Perturbation intentionnelle / Dérangement</b>	<b>Perturbation intentionnelle maximale avec possibilité de capture temporaire et relâcher immédiat sur place</b>
Barbeau méridional ( <i>Barbus meridionalis</i> )	Dégradation d'habitat de chasse et de repos : 150 ml de berge	0 individu	non	-
Truite fario ( <i>Salmo trutta</i> )	Dégradation d'habitat de chasse et de repos : 150 ml de berge	0 individu	non	-
<b>Reptiles (7 espèces)</b>	<b>Destruction/ altération maximale d'habitats de reproduction et/ou de repos</b>	<b>Destruction maximale de spécimens</b>	<b>Perturbation intentionnelle / Dérangement</b>	<b>Perturbation intentionnelle maximale avec possibilité de capture temporaire et relâcher immédiat sur place</b>
Couleuvre vipérine ( <i>Natrix maur</i> )	Destruction d'habitats de reproduction et de chasse : ripisylve et atterrissage sur environ 1 ha	2 individus	oui	≤ 10 individus
Tarente de Maurétanie ( <i>Tarentola mauritanica</i> )	Destruction d'habitat de repos et de reproduction : 60 ml de muret	2 individus	oui	≤ 10 individus
Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	Destruction d'habitat de repos et de reproduction : 60 ml de muret, 4 530 m² de ripisylve, 3 250 m² de friche et 5 240 m² d'atterrissage de galets	2 individus	oui	≤ 10 individus



Lézard ocellé ( <i>Timon lepidus</i> )	Altération temporaire d'habitat potentiel de repos et de reproduction : 600 m² + 430 ml de prairie	2 individus	oui	≤ 4 individus
Couleuvre à échelons ( <i>Zamenis scalaris</i> )	Destruction d'habitats potentiel de reproduction et de chasse : 4 530 m² de ripisylve et 5 240 m² d'atterrissement de galets	2 individus	oui	≤ 3 individus
Couleuvre de Montpellier ( <i>Malpolon monspessulanus</i> )	Destruction d'habitats potentiel de reproduction et de chasse : 4 530 m² de ripisylve et 5 240 m² d'atterrissement de galets  Destruction d'habitats potentiel de reproduction et de chasse : 3 250 m² de friche	2 individus	oui	≤ 3 individus
Seps strié ( <i>Chalcides striatus</i> )	Destruction d'habitats potentiel de reproduction et de chasse : 3 250 m² de friche  Altération temporaire d'habitat potentiel de repos et de reproduction : 600 m² + 430 ml de prairie	2 individus	oui	≤ 3 individus
<b>Amphibiens (5 espèces)</b>	<b>Destruction/ altération maximale d'habitats de reproduction et/ou de repos</b>	<b>Destruction maximale de spécimens</b>	<b>Perturbation intentionnelle / Dérangement</b>	<b>Perturbation intentionnelle maximale avec possibilité de capture temporaire et relâcher immédiat sur place</b>
Grenouille du complexe <i>perezi/grafi</i>	Destruction d'habitats de repos et de transit : ripisylve et atterrissement sur 1	2 individus	oui	-

<i>(Pelophylax perezi/kl. grafi)</i>	<p>ha</p> <p>Risque de dégradation d'habitat de reproduction : mise en suspension de particules fines, pollution du cours d'eau par les engins de chantier</p>			
<p>Crapaud calamite <i>(Epidalea calamita)</i></p>	<p>Destruction d'habitats de repos et de transit : ripisylve et atterrissement sur 1 ha</p> <p>Risque de dégradation d'habitat de reproduction : mise en suspension de particules fines, pollution du cours d'eau par les engins de chantier</p>	2 individus	oui	-
<p>Crapaud commun <i>(Bufo bufo)</i></p>	<p>Destruction d'habitats de repos et de transit : ripisylve et atterrissement sur 1 ha</p> <p>Risque de dégradation d'habitat de reproduction : mise en suspension de particules fines, pollution du cours d'eau par les engins de chantier</p>	2 individus	oui	-
<p>Pélodyte ponctué <i>(Pelodytes punctatus)</i></p>	<p>Destruction d'habitats de repos et de transit : ripisylve et atterrissement sur 1 ha</p> <p>Risque de dégradation d'habitat de reproduction : mise en suspension de particules fines, pollution du cours d'eau par les engins</p>	2 individus	oui	-

	de chantier			
Rainette méridionale ( <i>Hyla meridionalis</i> )	Destruction d'habitats de repos et de transit : ripisylve et atterrissage sur 1 ha  Risque de dégradation d'habitat de reproduction : mise en suspension de particules fines, pollution du cours d'eau par les engins de chantier	2 individus	oui	-
<b>Insectes (3 espèces)</b>	<b>Destruction/ altération maximale d'habitats de reproduction et/ou de repos</b>	<b>Destruction maximale de spécimens</b>	<b>Perturbation intentionnelle / Dérangement</b>	<b>Perturbation intentionnelle maximale avec possibilité de capture temporaire et relâcher immédiat sur place</b>
Magicienne dentelée ( <i>Saga pedo</i> )	Altération temporaire d'habitat de repos et de reproduction : 600 m <sup>2</sup> + 430 ml de prairie	2 individus	oui	-
Cordulie à corps fin ( <i>Oxygastra curtisii</i> )	Destruction d'habitats : ripisylve et atterrissage	2 individus	oui	-
Agrion de mercure ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	Destruction d'habitats : ripisylve et atterrissage	2 individus	oui	-



Le nombre de spécimens autorisé à la destruction peut évoluer en fonction de l'état des populations des espèces concernées par le projet. Si le bénéficiaire souhaite faire évoluer ce chiffrage, il doit justifier sa demande. Pour cela, il doit au préalable effectuer une étude précise des populations concernées, en se basant sur des connaissances actualisées des tailles des populations et sur une modélisation scientifique pour évaluer les mortalités supportables.

#### **ARTICLE 20 : Période de validité**

La période de validité de la dérogation est définie à compter de la date de signature du présent arrêté, pendant toute la durée des travaux d'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse et jusqu'au terme de la présente autorisation.

Les mesures de compensation et de suivi sont mises en œuvre pour une durée équivalente à 30 années et doivent donc être effectives au plus tard au début du chantier de l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse.

#### **ARTICLE 21 : Périmètre concerné par cette dérogation**

Cette dérogation concerne le périmètre des travaux concernant l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse par la société Syndicat Mixte de l'Aude Centre (SMAC) et notamment :

- l'intrados du coude de la rivière en aval du pont de la Route Départementale n°67 afin d'aménager une risberme ainsi que son accès,
- le mur de la Bouillette situé en aval de la zone d'étude qui doit être arasé ainsi que son accès,
- l'atterrissement situé au droit du pont de Bize (RD n°67) ainsi que son accès,
- la zone où sont installés les gabions existants situés en pied du Quai du village ainsi que son accès
- les différentes zones de stockage nécessaires en phase travaux définis sur le plan (cf. **annexe 1**).

Si des travaux ou autres opérations interviennent en dehors des périmètres mentionnés ci-dessus, les éventuels impacts sur les espèces protégées ne sont pas couverts par la présente dérogation.

#### **ARTICLE 22 : Engagements du bénéficiaire**

La présente dérogation est délivrée sous réserve du respect, par le bénéficiaire, des prescriptions du présent arrêté.

## **ARTICLE 23 : Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement pour les travaux relatifs à l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse**

Le bénéficiaire prend toutes les mesures nécessaires pour réduire l'impact de ces chantiers sur l'environnement et met notamment en œuvre les mesures d'évitement, de réduction voire d'accompagnements appropriés.

### **Article 23.1 : Autorisation spécifique du ou des écologues encadrant le chantier**

Toute manipulation d'espèce protégée (vivante ou morte) doit faire l'objet d'une intervention par un prestataire disposant de l'autorisation préfectorale préalable nécessaire en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement. Cette autorisation est en particulier nécessaire pour le transport, l'utilisation ou la détention d'espèces protégées dans le cadre du déplacement de spécimens et, le cas échéant de la réalisation d'analyses, afin de pouvoir identifier l'espèce trouvée, lorsque cela ne peut être réalisé sur le terrain ou lorsqu'une autopsie est nécessaire en cas de doute sur les causes de mortalité.

Cette autorisation ainsi que l'information sur les capacités de conservation des cadavres chez ledit prestataire sont tenues à la disposition de l'inspecteur de la DREAL sur simple demande.

Lorsque des analyses sont réalisées, les cadavres sont transmis à un organisme scientifique ou détruits suivant les dispositions réglementaires applicables. Les seules manipulations autorisées, en dehors de l'écologue autorisé, concernent, en cas d'impérieuse nécessité, l'enlèvement d'un animal blessé pour le conduire sans délai à un centre de soins ou le remettre à l'Office Français de la Biodiversité.

Si les écologues retenus présentent les qualifications suffisantes, ces derniers sont autorisés, par le présent arrêté et après validation écrite de la DREAL Occitanie, à intervenir au titre des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'Environnement pour le transport, l'utilisation ou la détention d'espèces protégées, dans le périmètre du chantier visé.

### **Article 23.2 : Période des travaux**

Afin de préserver les espèces, les travaux de défrichement, débroussaillage, dessouchage ont prévus **entre début septembre à mi-novembre**.

La coupe des arbres est autorisée **entre début septembre à fin octobre**.

Les travaux de terrassement/remaniement des premiers horizons du sol sont réalisés dans la continuité du débroussaillage pendant la même période (début septembre à mi-novembre). S'ils ne peuvent être réalisés dans la continuité temporelle du débroussaillage, ils ne devront démarrer qu'à l'automne prochain.

Les travaux de finalisation des aménagements peuvent être réalisés sans contrainte de calendrier, en intervenant strictement dans les emprises préalablement terrassées ou décapées et en continuité dans le temps des opérations de libération des emprises visées

ci-dessus. Si ces travaux ne pouvaient être réalisés dans ces conditions, le bénéficiaire doit faire valider les nouvelles périodes de travaux par la DREAL Occitanie après le passage d'un écologue afin de s'assurer que certaines espèces protégées n'ont pas recolonisé le site concerné. En cas de situation exceptionnelle, une modification de ces périodes peut être demandée par le bénéficiaire sur justification de l'écologue de chantier et doit être validée par la DREAL Occitanie.

### **Article 23.3 : Périmètre du chantier**

Le périmètre des travaux d'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse est représenté en annexe 1 du présent arrêté.

### **Article 23.4 : Mesures de préparation et encadrement du chantier**

Avant le démarrage des travaux, le bénéficiaire transmet à l'inspecteur de la DREAL Occitanie la date de chantier, le planning des travaux et les coordonnées des écologues retenus (en précisant les noms des intervenants et leur compétence).

Les bonnes pratiques environnementales édictées dans le document « Bonnes pratiques environnementales - Protection des milieux aquatiques en phase chantier » (édité par l'OFB) et notamment sa fiche n°4 relative à l'approche multi-barrières au droit des zones terrassées doivent être intégrées dans la préparation des étapes du chantier et dans les documents listés ci-dessous.

Le bénéficiaire utilise des documents de planification environnementale de travaux dans le cadre de la procédure du marché et de son suivi de chantier : par exemple la notice de respect de l'environnement (NRE), le schéma d'organisation de la protection et du respect de l'environnement, le plan de respect de l'environnement ou plan d'assurance environnement ou autre documents équivalents. Ces documents sont intégrés aux Dossiers de consultation des Entreprises (DCE).

Ces documents doivent être élaborés à partir des enjeux et mesures relevées dans les études environnementales préalables au projet et spécifiés notamment :

- le contexte environnemental du projet,
- la situation géographique de zones à risques ou à enjeux,
- les exigences du maître d'ouvrage et du projet auprès de ou des entreprises,
- l'organisation générale du chantier,
- les points critiques du chantier pour l'environnement et les mesures attendues,
- l'ensemble des prescriptions réglementaires applicables au projet,
- les moyens de lutte contre la pollution,
- le schéma d'intervention et de moyens déployés en cas de pollution accidentelle,

- le plan de circulation des engins,
- la gestion et le suivi de l'élimination des déchets relatifs au chantier (élimination via les filières dédiées autorisées...),
- les moyens de lutte contre les espèces envahissantes pendant et en fin de chantier par procédé non phytosanitaire,
- la sensibilisation, la formation, le contrôle interne, la remise en état du site avec la terre végétale récupérée...).

Ces documents doivent pouvoir être révisés au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ceci afin de refléter la réalité de la conduite des travaux et d'adapter les bonnes pratiques environnementales aux questions techniques soulevées et aux éventuels nouveaux risques identifiés découlant de l'évolution du chantier.

L'accompagnement des différentes phases de chantier est réalisé, aux frais du bénéficiaire, par un ou des écologue(s) compétent(s) ayant obtenu l'autorisation spécifique décrite ci-dessus. Ce ou (ces) derniers sont chargés notamment de coordonner le chantier sous l'angle environnemental (flore, faune, déchets, prévention des pollutions...) et de vérifier la mise en œuvre des prescriptions prévues par les documents de planification environnementale et les prescriptions relatives au chantier décrites dans cet arrêté. Ces documents doivent être transmis sur simple demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL, dès le démarrage du chantier.

#### **Article 23.5 : Clôture du périmètre du chantier et balisage des secteurs à enjeux écologiques à éviter**

Afin de réduire l'impact de l'emprise au sol du chantier, sa superficie totale doit être limitée au strict nécessaire. Un balisage avec ou sans clôtures des zones de chantier est réalisé en présence d'un écologue en amont du chantier avec l'entreprise réalisant les travaux afin de limiter les secteurs d'interventions aux seules emprises nécessaires au cheminement des engins et aux surfaces de travail. Le balisage sans clôture doit être réalisé à l'aide d'une corde avec des nœuds de « rubalise » (pour la visibilité).

Dans le cas où des clôtures de chantier sont mises en place, ces dernières doivent rester transparentes écologiquement et ne pas constituer de pièges potentiels pour les espèces. Les poteaux utilisés tant pour le balisage que pour les clôtures doivent présenter un couvercle obturateur métallique soudé lors de sa fabrication.

Des passages adaptés pour la faune sont alors mis en place. Leur nombre doit être suffisant et leur localisation doit être judicieusement répartie. Pour cela, l'écologue gérant le chantier doit définir le type de passages en fonction des espèces en présence, justifier leur nombre et leur localisation. Toutefois, en fonction du contexte local et dans le cas où il faut éviter la fuite d'individus sur la zone de chantier, le bénéficiaire met en place un dispositif adapté (par exemple un grillage à maille fine incurvé dans sa partie haute vers l'extérieur de la zone de travaux).

Ces éléments et le plan correspondant sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour le compte de la DREAL, dès le démarrage du chantier.



Le bénéficiaire doit assurer l'entretien de ces passages par des visites régulières (à minima une fois tous les 3 mois) ainsi que la traçabilité de ces vérifications et des actions correctives associées qui est mise à disposition de l'inspecteur lors d'un contrôle sur simple demande.

Les plans du périmètre du chantier et des zones balisées à enjeux sont transmis à la DREAL en même temps que le planning des travaux.

Le balisage des zones à protéger dans l'emprise du chantier (avec notamment repérage des zones à enjeux à proximité du chantier, marquage des arbres d'intérêt écologique, balisage des pierriers à reptiles dans la bande à débroussaillage...) est effectué par un écologue durant toute la phase de chantier. Il concerne notamment : les stations d'espèces protégées et patrimoniales repérées en amont, les zones humides proches des pistes, des plate-formes et des tranchées.

Afin de limiter les impacts envisagés sur les insectes (Magicienne dentelée), les reptiles (potentiellement le Lézard ocellé), les oiseaux (zone de chasse pour la Linotte mélodieuse et le Guêpier d'Europe, la prairie pâturée du secteur de « La Bouillette » est évité par les travaux à l'exception de la voie d'accès (1720 m<sup>2</sup> et la base de vie (600m<sup>2</sup>) (cf. **annexe 3**). En effet, le bénéficiaire doit mettre en place les actions nécessaires pour éviter les zones concernées.

Par ailleurs, les matériaux extraits, issus du déblai des rives de la Cesse, ne sont pas stockés sur place (emprise des travaux et à proximité) et transportés en flux-tendu vers un centre de stockage de matériaux inertes dûment autorisé.

Pour les arbres patrimoniaux conservés par le projet et situés à proximité des emprises travaux, un dispositif permettant de garantir à la fois la préservation des parties aériennes (troncs et branches) des arbres mais également l'intégrité de leur système racinaire, est mis en place.

Un arbre est notamment vulnérable face au passage des engins (compaction du sol engendrant des écrasements/étouffements des racines) ou aux travaux de creusement du sol (amputation racinaire pouvant entraîner la mort de l'arbre). Il existe plusieurs périmètres de protection des racines qui permettent également de préserver les parties aériennes des arbres :

- une zone de protection correspondant à la projection de la couronne de l'arbre au sol ;
- une zone sensible correspondant à la circonférence du tronc multipliée par 4 ;
- une zone très sensible correspondant à 1,5 m autour de la périphérie du tronc.

Les arbres concernés sont mis en défens en respectant autant que possible le plus large de ces 3 périmètres de protection.

Si des travaux ne peuvent être évités au niveau de ces périmètres de protection des racines, un dispositif de protection des troncs devra être mis en place sur une hauteur standard de 2 m (à ajuster en hauteur en fonction du type d'engin d'intervention) : par

exemple de type tuyau « Janolène » enroulé autour, fixé avec des liens souples (fixations blessantes proscrites) et complété d'un système de barriérage en bois.

Les plans du périmètre du chantier comprenant les zones prévues pour le stockage du matériel, le dépôt des matériaux et les plateformes de manutention ainsi que les zones balisées à enjeux sont transmis à la DREAL en même temps que le planning des travaux. Par ailleurs, les plans pointent précisément les arbres concernés par la mise en défens. Une fiche illustrée par arbre précise les moyens mis en œuvre pour le protéger.

Ces documents sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour le compte de la DREAL.

La durée des balisages et clôtures est maintenue fonctionnelle pendant toute la durée des travaux. Un ou des panneau(x) expliquant la raison du balisage, telle que la présence d'espèces protégées, est (sont) également mis en place.

Les prestataires de travaux et les équipes de l'entreprise doivent être responsabilisés au strict respect de ce balisage qui doit être robuste (résistance au vent) et visible de façon pérenne pendant toute la phase des travaux.

### **Article 23.6 : Abattage des arbres**

Les travaux d'abattage des arbres sont encadrés par un écologue.

Les travaux liés au chantier entraînent la destruction d'arbres à cavités jugés attractifs pour les chiroptères. A minima, une trentaine d'arbres doit être inspectée.

La période d'abattage des arbres est définie à l'article 23.2 du présent arrêté.

Un protocole d'abattage des arbres doit être mis en œuvre avant le début du chantier et doit comprendre :

- un inventaire diurne et nocturne des cavités arboricoles des arbres à abattre pour localiser les gîtes potentiels de chiroptères ou autre espèces protégées,
- la mise en place de manchon « dit chaussettes trouée » sur les cavités occupées par les espèces protégées ou supposées l'être avant l'intervention d'abattage, permettant aux individus de quitter leur abri et de les empêcher de pénétrer à nouveau dans la cavité,
- l'obstruction/obturation au maximum des cavités arboricoles non utilisées par les espèces protégées par différentes techniques adaptées et reconnues par les bonnes pratiques en vigueur: condamner l'entrée des cavités en cas d'absence avérée d'espèces protégées pour éviter de piéger les individus à l'intérieur.

La vérification des cavités par l'écologue du chantier doit se faire de visu avec une lampe torche lorsque la cavité est peu profonde et à l'aide d'une caméra endoscopique dans les autres cas. Juste avant l'abattage, cette vérification est réalisée spécifiquement, une nouvelle fois, sur les zones repérées favorables aux espèces protégées.

Les arbres ainsi contrôlés sont alors classés en deux catégories :

- pas de protocole d'abattage, sans enjeux de biodiversité,
- mise en place de la mesure du protocole d'abattage dite « douce » pour la protection de la biodiversité. Ce protocole consiste à suivre les mesures suivantes:
  - x les sections à abattre seront marquées à la peinture ;
  - x le tronçonnement s'effectue à plus de 1 m au-dessus et en-dessous de l'entrée de la cavité. Pour éviter tout abattage brutal des fûts pouvant assommer ou blesser d'éventuels individus positionnés à l'intérieur de l'arbre, deux méthodes sont envisagées : soit l'utilisation d'une grue pour descendre progressivement l'arbre / les grumes, soit par la découpe progressive du sujet à l'aide d'une nacelle et d'un système de cordes permettant de retenir la chute des tronçons de bois découpés à la tronçonneuse.
  - x la pose des grumes au sol ne doit pas s'effectuer sur les cavités apparentes afin de permettre l'envol des individus potentiellement présents.
  - x une fois l'arbre et/ou les grumes posés au sol et déplacé(es) dans les zones de stockage prévu à cet effet, chaque cavité sera vérifiée par un expert-chiroptérologue qui bouche la cavité afin d'empêcher toute colonisation ultérieure par une espèce protégée.

Une fiche illustrée par arbre décrit l'intervention et les enjeux potentiels ou avérés et précise s'il est soumis à la mesure du protocole d'abattage dite « douce », décrite ci-dessus. Ces fiches et protocole sont mis à disposition de l'inspection en charge du contrôle pour le compte de la DREAL sur simple demande.

Avant toute utilisation sur le chantier, les outils utilisés pour l'abattage (lame de tronçonneuse...) doivent être nettoyés afin de ne pas constituer un vecteur d'agents pathogènes pour les espèces végétales et animales présentes sur le site. Cette opération de nettoyage doit être tracée dans un document approprié (par exemple compte-rendu de chantier...) et être contrôlée par l'écologue du chantier. Ces documents sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour le compte de la DREAL.

Les principaux gros résidus de bûcheronnage (hors présence de chiroptères) sont immédiatement évacués vers des installations dûment autorisées afin d'éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment de reptiles ou de Hérisson d'Europe.

### **Article 23.7 : Évacuation des petits gîtes existants dans les emprises**

Les gîtes concernés sont généralement de petites dimensions, composés de tas de pierres, de bois, planches ou déchets divers. Ils sont cartographiés par l'écologue de chantier et font l'objet d'une inspection minutieuse avant le démarrage du chantier.

Dans les secteurs où ces abris ne peuvent être conservés, les démontages de ces gîtes se font de début septembre à mi-novembre durant des journées aux conditions météorologiques optimales (températures douces, temps ensoleillé).

En cas de présence d'espèce protégée, l'écologue effectue un enlèvement adapté :

- selon leur nature et leur taille,
- à la main principalement ou mécaniquement (pelle munie d'une pince d'enrochement ou d'un grappin par ex),
- avec, si nécessaire, mise de/des individu(s) dans une boîte adaptée à l'espèce pour un relâcher (moins de 2h après capture) à proximité, dans un habitat favorable et sans risque.

Après confirmation de l'absence d'espèce protégée, ces éléments sont alors évacués immédiatement vers un centre de tri adapté afin de pas favoriser une installation des espèces (engendrant des risques de destruction de spécimens en phase travaux).

Certains éléments inertes peuvent être réutilisés pour la fabrication de gîtes favorables aux reptiles dans les parcelles compensatoires ou aux abords du projet (hors de l'aire d'influence).

Un protocole est établi et mis en œuvre par l'écologue de chantier.

Une fiche illustrée par « évacuation de gîte » décrit le gîte, l'espèce concernée, les enjeux associés et l'intervention.

Ces fiches et protocole sont mis à disposition de l'inspection en charge du contrôle pour le compte de la DREAL sur simple demande.

### **Article 23.8 : Défrichage**

Les travaux de défrichage sont encadrés par un écologue.

La période de défrichage est définie à l'article 23.2 du présent arrêté.

Avec l'appui de l'écologue, le défrichage de l'emprise du projet est réalisé :

- dans une direction appropriée permettant la fuite des reptiles vers des espaces favorables situés aux alentours,
- par bandes contiguës permettant la fuite des animaux vers des espaces favorables situés aux alentours.

Si le défrichage nécessite l'utilisation de matériel lourd (buldozer...), le passage de l'écologue a lieu la veille du défrichage afin de définir les actions à mettre en œuvre le cas échéant (mise en défens, utilisation de matériels plus légers, déplacement d'espèces protégées...)

Les rapports de suivi de chantier doivent retracer le déroulement de ces phases de défrichage.

Ces préconisations font l'objet d'une note et de cartographie transmises aux agents intervenants pour le débroussaillage et sont transmises sur simple demande à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

Les mêmes modalités de gestion des outils de chantiers que celles prescrites à l'article 23.6 du présent arrêté doivent être mises en œuvre.

### **Article 23.9 : Débroussaillage**

Les travaux de débroussaillage sont encadrés par un écologue.

La période de débroussaillage est définie à l'article 23.2 du présent arrêté.

Le débroussaillage est réalisé en bandes de l'intérieur vers l'extérieur, ou d'un espace fermé vers l'espace ouvert pour permettre la fuite éventuelle de la faune. Dans le cas présent, il est réalisé en bandes successives contiguës de la route vers le cours d'eau, la Cesse.

Pour le débroussaillage/terrassement, hors journée d'intempéries (grand froid, fortes pluies...), les actions suivantes sont respectées :

- un débroussaillage / abattage manuel ou à l'aide d'engins légers (à chenille de préférence).
- un débroussaillage à vitesse réduite (5 km/h maximum) pour laisser aux animaux le temps de fuir le danger et avec une hauteur de coupe ne devant pas être inférieure à 20 cm, afin de ne pas endommager et/ou détruire le sol et la faune rampante (reptiles, invertébrés ...).
- un schéma de débroussaillage cohérent avec la biodiversité en présence : éviter une rotation centripète, qui piégerait les animaux mais les orienter vers les zones naturelles non concernées par les travaux ;
- une récupération des résidus de gyrobroyage qui sont sur le sol et leur évacuation afin de permettre à la flore herbacée autochtone de recoloniser rapidement le secteur. En fonction du volume de résidus de débroussaillage à évacuer, le bénéficiaire peut procéder, avant évacuation immédiate de ces résidus, à leur broyage sur place à l'aide d'un équipement mobile approprié. Ce broyeur mobile n'est mis en œuvre sur site que le temps du broyage et n'a pas vocation à y rester à demeure. Cet équipement est positionné dans une zone ne présentant aucun enjeu écologique et définie par l'écologue. Il en est de même pour les camions utilisés pour l'évacuation de ces déchets végétaux.
- Les principaux gros résidus de débroussaillage sont immédiatement évacués vers des installations dûment autorisées afin d'éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment de reptiles ou de Hérisson d'Europe.

Ces préconisations font l'objet d'une note et de cartographie transmises aux agents intervenants pour le débroussaillage et sont transmises sur simple demande à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

Les mêmes modalités de gestion des outils de chantiers (lame de gyrobroyeurs...) que celles prescrites à l'article 23.6 du présent arrêté doivent être mises en œuvre.

### **Article 23.10 : Limitation du risque de prolifération des espèces végétales exotiques envahissantes pendant les travaux**

Des pieds d'espèces végétales exotiques envahissantes ont été répertoriées sur le secteur des travaux dont notamment la Canne de Provence.

Les mêmes modalités de gestion des outils de chantiers (lame de gyrobroyeurs...) que celles prescrites à l'article 23.6 du présent arrêté doivent être mises en œuvre.

Les opérations suivantes sont réalisées et font l'objet d'un protocole suivi par l'écologue :

■ *Avant le démarrage de chaque phase du chantier :*

Il est indispensable de :

- actualiser et géolocaliser les espèces invasives (cartographie)

Les préconisations et méthodes de lutte par espèce sont définies à partir des résultats de la cartographie. Les méthodes d'export ou de traitement sont également précisées.

- définir les zones de circulation des véhicules en dehors des foyers de plantes envahissantes non traitées (hors aire d'emprise des travaux) qui doivent être délimitées (utilisation des voies existantes).
- mettre en œuvre des opérations d'arrachage et de traitement des espèces invasives au sein des emprises.

Une fois arrachées, les espèces envahissantes sont :

- 1 temporairement stockées et bâchées sur les zones de stockage définies.
- 2 exportées en véhicules bâchés dans un centre adapté de récupération des espèces végétales invasives ou dans un incinérateur. Le transit de ces espèces est réalisé au moyen d'un véhicule hermétique afin de ne pas les disséminer et les propager dans les milieux naturels lors du transport .

Le bénéficiaire peut s'appuyer sur les techniques présentées sur le site du Centre de Ressources des espèces exotiques envahissantes pour éliminer ces végétaux.

La Canne de Provence (*Arundo donax*) est considérée comme une espèce invasive dont il faut limiter la prolifération par la technique broyage/bâchage présentée sur le site du Centre de Ressources des espèces exotiques envahissantes.

Afin d'éliminer la Canne de Provence, les opérations suivantes sont à réaliser :

- débroussailler préalablement la Canne de Provence et retirer la litière végétale ;

- broyage des terres superficielles en début de saison végétative :
  - réaliser plusieurs passages de l'engin (au moins trois) en évitant les bourrages (vitesse très lente) ;
  - vérifier que l'outil est descendu suffisamment profondément pour atteindre le plateau de rhizomes.
- bâchage pendant 6 mois en période végétative avec de fortes températures en été.

### **Article 23.11 : Déblais et remblais**

Les zones de stockage de la terre excavée sont implantées dans le périmètre du chantier à l'écart des passages des engins et dans des zones vouées à être imperméabilisées afin de ne pas perturber durablement la composition des sols, ne présenter aucun intérêt écologique et être suffisamment éloignées de toute zone humide. Au cours du chantier, le décapage de la terre se fait de façon sélective en évitant le mélange avec les couches stériles sous-jacentes. Pour toutes les surfaces décapées, la couche humifère sera conservée séparément en andains non compactés (stockés en tas de moins de 2 mètres de hauteur) pour une réutilisation en fin de travaux lors de la remise en état des terrains. Les mesures doivent permettre la reconstitution spontanée de la strate herbacée après la phase de travaux. Si nécessaire, la réalisation des semencements à partir d'espèces autochtones est effectuée.

Les mélanges terreux nécessaires des aménagements paysagers de la risberme sont réalisés à partir des couches superficielles issus des déblais réalisés.

Les apports de terres extérieures au site sont interdits sauf s'il est démontré l'absence de risques de propagation d'espèces envahissantes (fournisseur agréé avec la validation préalable des écologues en charge du suivi des travaux).

Les matériaux extraits issus du déblai des rives de la Cesse ne sont pas stockés sur place (emprise des travaux et à proximité) et transportés en flux-tendu vers un centre de stockage de matériaux inertes dûment autorisé.

Par ailleurs, les fines issues des déblais qui seraient utilisées en amendement de parcelles agricoles ne doivent pas être évacuées dans les lits des cours d'eau, en sites naturels ou sur une parcelle agricole présentant des enjeux en biodiversité pendant les périodes les plus sensibles (espèces protégées tel que l'outarde canepetière, œdicnème criard...).

La cartographie des différents volumes stockés ou à stocker doit être disponible sur demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour le compte de la DREAL.

Les justificatifs d'élimination des matériaux extraits vers une plate-forme de stockage dûment autorisée sont mis à disposition sur demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour le compte de la DREAL.

Les justificatifs d'épandage des fines sur des parcelles agricoles (localisation, numéro de parcelle, nature des fines (photos...), quantité, période, enjeux environnementaux attachés à

la parcelle agricole concernée...) sont mis à disposition sur demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour le compte de la DREAL.

Un bilan de la ventilation des quantités stockées dans les conditions précédemment définies et des fines utilisées en amendement par rapport aux quantités de matériaux extraits est à réaliser hebdomadairement. Ces documents sont mis à disposition sur demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour le compte de la DREAL.

### **Article 23.12 : Circulation des engins**

Le plan de circulation des véhicules est organisé pour éviter que les engins de chantier ne circulent sur des habitats naturels en place mais uniquement sur des pistes ou des zones aménagées. Ces voies sont clairement identifiées, maintenues en constant état de propreté, dégagées de tout objet ou végétation susceptible de gêner la circulation permettant à la fois la circulation, le stationnement et la mise en œuvre des véhicules de secours. En cas de cul-de-sac, elles doivent permettre les demi-tours et les croisements des engins. Une aire de manœuvre permettant le retournement des véhicules est aménagée.

Les prestataires de travaux et les équipes de l'entreprise doivent être responsabilisés au strict respect des balisages, en particulier par des pénalités dissuasives, incluses dans les marchés établis avec le bénéficiaire.

### **Article 23.13 : Moyens de lutte contre la pollution**

Des mesures de prévention sont prises pour réduire les risques potentiels de pollution des eaux, notamment des eaux souterraines :

- aucun rejet d'installation des baraquements de chantier, de leurs assainissements et des zones d'entretiens des véhicules dans une zone humide et/ou des cours d'eau permanents ou temporaires ;
- utilisation d'engins de chantier et de camions aux normes en vigueur entretenus et régulièrement contrôlés ;
- stationnement et opération de ravitaillement des véhicules et des engins de chantier réalisés sur une aire de rétention étanche fixe ou mobile. Le stockage des carburants et l'entretien des engins s'effectuera hors site. En cas de panne et de réparation sur site des engins, des mesures visant à garantir les mêmes niveaux de protection seront établies dans la mesure où les engins ne peuvent pas être évacués du chantier. Les aires de stockage des engins de chantier sont équipées de bacs de décantation étanches et de déshuileurs ;
- entretien des véhicules réalisé sur une aire de rétention étanche installée sur le chantier ou en atelier à l'extérieur ;
- mise à disposition de kits anti-pollution : un stock de matériaux absorbant (sable, absorbeur d'hydrocarbure...) est présent en nombre suffisant et judicieusement réparti sur site afin de neutraliser rapidement une pollution accidentelle ;



- pose de membrane pour les zones de nettoyage des toupies, aucun rejet n'est accepté dans le milieu naturel dans des zones d'infiltration fortuites (notamment interdiction de créer des tranchées permettant les écoulements de laitance de béton ou des eaux de nettoyage de toupie) ;
- stockage des produits potentiellement polluants sur rétention conformément à la réglementation en vigueur ;
- stockage des déchets de chantier potentiellement polluants sur rétention et évacuation dans des filières dûment autorisées.
- mise en forme de la chaussée, des voies d'accès réaménagées et créées, ainsi que des plates-formes, afin de présenter une faible pente opposée au sens d'écoulement naturel des eaux et de créer ainsi un léger merlon en point haut,
- maintien des écoulements souterrains et superficiels. Les mesures permettant d'éviter les émissions de matières en suspension dans les eaux de ruissellement sont prises.
- mise en place de mesures de protection particulières des ressources en eau en cas de traversée de cours d'eau permanent ou temporaire ; création de fossés enherbés le long de la piste d'accès et du côté le plus bas de la voie créée ;
- aménagement des fossés permettant un écoulement libre, sans contre-pente et sans zones de stagnation des eaux ;
- installation si nécessaire d'un ou des bassin(s) de décantation et de traitement des eaux au point bas de chaque côté du cours d'eau avant rejet dans le milieu naturel. Ces bassins supprimés en fin de chantier (remplissage de terre végétale ou autre remblai) permettent d'éviter le rejet dans le ruisseau de fines transportées par les camions ;
- un plan d'urgence par opération est mis en place décrivant de manière précise la procédure d'intervention d'urgence à mettre en place en cas de besoin et les modalités de formation du personnel œuvrant sur le chantier
- un système de tri sélectif et de collecte des déchets vers des filières dûment autorisées est mis en place au sein du chantier. Par ailleurs, les déchets trouvés sur site lors de la réalisation des travaux sont évacués.
- dans le cas où des engins doivent circuler sur des pistes non imperméabilisées (seulement si cela ne peut être évité), un arrosage régulier de ces pistes permet d'éviter une pollution indirecte par les poussières issues des pistes.
- installation si nécessaire d'un ou des bassin(s) de décantation et de traitement des eaux au point bas de chaque côté du cours d'eau avant rejet dans le milieu naturel. Ces bassins supprimés en fin de chantier (remplissage de terre végétale ou autre remblai) permettront d'éviter le rejet dans le ruisseau de fines transportées par les camions.

Par ailleurs, le bénéficiaire met à disposition sur site, dès le début du chantier, des filets anti-matières en suspensions (MES) correctement dimensionnés, en nombre suffisant et judicieusement positionnés pendant toute la phase de travaux.

Pour éviter que ces particules fines aillent colmater des habitats de reproduction de poissons ou d'amphibiens, des batardeaux sont mis en place ainsi qu'un système de pompage lors des travaux de reprise des matelas de gabions. En effet, cette opération risque d'entraîner la mise en suspension de particules fines dans le cours d'eau. La qualité de l'eau rejetée doit être conforme en particulier pour les MES aux valeurs réglementaires de la bonne qualité des eaux superficielles. En cas de dépassement de la valeur de 1g/l, ces opérations sont arrêtées. Elles ne peuvent redémarrer que lorsque la valeur de 500mg/l est atteinte. Les résultats d'analyses en sortie de rejet sont archivés et mis à disposition de l'inspection en charge du contrôle pour la DREAL.

Les prestataires de travaux et les équipes de l'entreprise doivent être responsabilisés au strict respect de ces mesures, en particulier par des pénalités dissuasives, incluses dans les marchés établis avec le bénéficiaire. L'écologue est en charge de la vérification du bon respect de ces mesures et établit un rapport hebdomadaire de ces constats avec les actions prises en cas de mesure non respectée. Ces rapports sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle sur simple demande, dès leur rédaction.

#### **Article 23.14 : Adaptation des éclairages par rapport à la faune du site et aux usages prévus**

D'une manière générale, les éclairages en phase nocturne sont limités au strict minimum.

Dans les secteurs où l'éclairage est obligatoire pour des raisons de sécurité :

- nombre de dispositifs d'éclairage sera limité.

En dehors des secteurs déjà éclairés, les dispositifs d'éclairage se concentrent sur les routes principales et les parkings, chemin piétons et voie camions, afin de garantir la sécurité des usagers.

- utilisation d'horloge crépusculaire et/ou détecteurs de passage
- éclairage uniquement vers le sol avec utilisation de lampadaires nouvelle génération sur mâts de faible hauteur avec ULOR égal à zéro, et sans orientation de l'éclairage en direction des zones naturelles périphériques ;
- intensité de la lumière : réduite au maximum ;
- utilisation d'ampoules à éclairage de couleur ambrée (longueur d'onde autour de 590 nm), moins dérangent pour la chiroptérofaune qu'un éclairage blanc. La température de couleur ne dépassera pas la valeur maximale de 3 000 K (Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses). Sont utilisées des ampoules au sodium, des lampes basses-pressions, des réflecteurs de lumières et de faible puissance. Sont interdits l'utilisation d'halogènes, de néons ou d'ampoules qui émettent des UV. Si l'emploi

de LED est choisi, la mise en place de LED ambrées à spectre de lumière étroit (entre 580 et 600 nm) est utilisée.

Les rapports de chantier précisent le type d'éclairage mis en place et localisent les points d'éclairage. Ces documents sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle sur simple demande, dès leur rédaction.

#### **Article 23.15 : Mesures en faveur de la loutre**

Afin d'éviter tout impact, le démarrage des travaux est décalé dans le temps en cas de découverte d'une catiche de mise bas de loutre. Les travaux sont arrêtés jusqu'au départ de la famille de loutre. Pour ce faire, une campagne photographique est menée sur 30 jours minimums consécutifs avant le démarrage des travaux selon une prospection méthodique sur au moins 1 km de rive effectuée par un naturaliste qualifié spécialisé sur la loutre.

La méthode utilisée pour réaliser cette prospection doit être décrite précisément (nombre de pièges photos, localisation des pièges photos...).

Ces observations doivent permettre de vérifier à minima le nombre, le sexe et la classe d'âge du/des individu(s) présent(s) sur ce site.

En cas de présence de catiche de mise bas, le suivi naturaliste réalisé par l'écologue désigné pour cette mesure détermine le moment du démarrage des travaux n'entraînant pas d'impact pour ces animaux.

Les photographies obtenues sont horodatées et archivées. Un bilan détaillé et illustré est rédigé lorsque les travaux vont débuter.

Ces documents sont mis à disposition sur demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

#### **Article 23.16 : Suivi du chantier**

Des écologues compétents (flore, faune terrestre, chiroptères, avifaune et suivi de chantier) et ayant obtenu une autorisation spécifique définie précédemment dans le présent arrêté sont mandatés par le bénéficiaire pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction en phase chantier. Ils ont pour mission de vérifier la mise en œuvre des mesures visant à protéger l'environnement par les prestataires de travaux ou les équipes du bénéficiaire.

Dès leur désignation par le bénéficiaire, les coordonnées de ces écologues sont mises à disposition de la DREAL Occitanie, ainsi que le calendrier de leur intervention sur le chantier.

Les suivis par les intervenants en phase chantier sont les suivants :

- 1 passage, 10 jours avant le démarrage des travaux, afin de baliser les zones sensibles (gîtes potentiels, nids...) afin de pouvoir informer et sensibiliser le personnel du chantier.

Un rapport détaillant les observations et proposant des recommandations est transmis au bénéficiaire une semaine avant le démarrage des travaux et tenu à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL;

- une périodicité hebdomadaire durant les phases d'aménagement (travaux de débroussaillage, terrassement, génie civil) et de libération des emprises.

Chaque passage permet de vérifier et contrôler la bonne conformité du chantier par rapport aux mesures prescrites et fait l'objet d'un rapport de constats et de recommandations qui est transmis au bénéficiaire dans un délai maximum de trois jours après intervention et tenu à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL. En cas de phase critique du chantier sur le plan environnemental (notamment aux périodes les plus sensibles telles qu'avril et mai), les écologues doivent être présents sur toute la durée de cette phase (par exemple démantèlement des pierriers).

- un passage une fois par fois (hors phases les plus impactantes),
- un passage en milieu de chantier (après les travaux de génie civil),
- un passage à la fin des travaux.

Chaque passage fait l'objet d'un rapport détaillé transmis au bénéficiaire sous une semaine qui est tenu à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL. En fonction des constats réalisés, l'écologue peut proposer des mesures à mettre en œuvre que le bénéficiaire doit mettre en œuvre. Si ce dernier n'approuve pas les recommandations faites par l'écologue, il doit dûment justifier son opposition à la réalisation de ces mesures.

Après chaque pluie significative, l'écologue doit intervenir ponctuellement et rapidement afin de repérer des zones d'eaux stagnantes (flaques...) pour éviter la colonisation du chantier par des amphibiens pionniers.

Si la présence de faune est constatée, elle est capturée et relâchée (via des caisses de déplacement adaptées à l'espèce protégée découverte) à proximité, dans un habitat favorable et sans risque. Toute faune en détresse est amenée au centre de sauvegarde de la faune sauvage. Un porter-à-connaissance de tous les individus trouvés est réalisé et mis à la disposition sur simple demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL .

Dans le cas où une espèce protégée et/ou patrimoniale était repérée alors qu'elle n'a pas été préalablement identifiée dans l'étude d'impact ou si un problème sur l'environnement était soulevé lors de ces suivis, les intervenants informent immédiatement le bénéficiaire. Ce dernier transmet dans les meilleurs délais à la DREAL Occitanie cette information, les solutions appropriées à mettre en place ainsi que le calendrier associé.

## **ARTICLE 24 : Mesures de suivi liées aux mesures de réduction prévues pour les travaux relatifs à l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse**

### **Article 24.1 : Suivi du développement des espèces végétales exotiques envahissantes**

Un expert écologue en botanique réalise un suivi post-chantier de l'ensemble des emprises et de leurs abords concernés par la gestion des espèces exotiques envahissantes (cf. article 23.10 du présent arrêté) dès la fin du printemps suivant les travaux.

Un passage a lieu en période estivale (espèces invasives identifiées localement assez tardives) chaque année suivant la fin des travaux et ce sur 10 années consécutives. Si le dernier passage met en évidence, le développement d'espèces végétales exotiques envahissantes, les mesures de gestion sont mises en place conformément à l'article 23.10 du présent arrêté et un nouveau cycle de suivi de 3 ans s'enclenche.

Un rapport est rédigé après chaque intervention afin de décrire les opérations réalisées et de les cartographier. Ces documents sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle sur simple demande, dès leur rédaction.

## **ARTICLE 25 : Végétalisation de la risberme**

Dans le cadre de la création d'espaces d'agréments végétalisés, l'écologue expert :

- choisit pour les plantations des essences adaptées aux pollinisateurs par exemple (cf. fiches actions du PNA pollinisateurs),
- sélectionne la liste des espèces locales (ex : espèces labellisées « Végétal local ») pouvant être implantées telles que par exemple le frêne, l'aulne glutineux, le chêne pédonculé, le saule blanc...,
- privilégie les plantations diversifiées et stratifiées,
- ne retient pas d'espèces exotiques (qui sont de surcroît envahissantes pour certaines),
- conserve les trouées (clairières, chemins) et les zones humides à l'intérieur des boisements et éviter les coupes rases et l'isolement des arbres gîtes pour les chiroptères,
- laisse les rémanents au sol si possible (à la suite d'une coupe, laisser les souches hautes et les arbres morts au sol afin de favoriser la présence d'insectes, nourriture des microchiroptères),
- prévoit des corridors urbains en format des pas japonais notamment pour l'avifaune (canopée urbaine)... puisque cette risberme est située en ville,

- propose une trame brune pour le sol et des mesures associées (désimperméabilisation / continuité écologique des mycorhizes)
- assure le suivi des aménagements paysagers.

Les plantations sont prévues sur une longueur de 150 m et une largeur de 5 à 10 mètre sur 2 à 3 lignes.

Les plants utilisés ne doivent pas être trop petits et présentés une taille suffisante (à minima 1,5 m) afin de pouvoir offrir rapidement des habitats à la faune locale et protéger le cours d'eau et les berges de l'érosion.

Le bénéficiaire assure l'entretien de cet espace végétalisé et remplace si nécessaire (mort du plant...) l'espèce concernée.

## **ARTICLE 26 : Mesures de compensation**

Cinq mesures de compensation sont mises en œuvre :

- MC1 : Acquisition des parcelles ;
- MC2 : Création de mares temporaires ;
- MC3 : Création de gîtes à reptiles ;
- MC4 : Fermeture des accès aux véhicules
- MC5 : Entretien à long-terme des parcelles de compensation.

Les justificatifs de réalisation des mesures de compensation doivent être transmis à la DREAL avant le démarrage du chantier correspondant à l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse sur la commune de à Bize-Minervois.

### **Article 26.1 : Objectifs des mesures**

L'objectif de ces mesures compensatoires consiste à favoriser des habitats similaires à ceux qui sont impactés et favorables aux espèces visées par la dérogation.

Les parcelles retenues sont situées à moins de 2 km sur la Cesse en aval de l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse sur la commune de à Bize-Minervois .

Ces mesures complètent l'action pilote prévue présentée dans l'étude morphologique et sédimentaire du bassin de la Cesse-Ognon-Espène (travaux de suppression d'un enrochement au niveau du méandre de Parantigues qui avait été mis en place dans les années 80 pour empêcher l'inondation de la vigne) qui vise à restaurer la fonctionnalité du site et pouvoir assurer une mise en eau plus régulière.

## Article 26.2 : Localisation des parcelles compensatoires

Les terrains identifiés pour la compensation sont les parcelles suivantes sur la commune de Bize-Minervois :

Secteur	Numéro de parcelle	Superficie (en ha)	Propriétaire	Durée de mise à disposition (en années)	Document justifiant la maîtrise foncière
Bize-Minervois	C631	0,9953	SMAC	30	Acte d'acquisition
Bize-Minervois	C634	0,6965	SMAC	30	Acte d'acquisition
Bize-Minervois	C365	0,0940	SMAC	30	Acte d'acquisition
Ginestas	A595	0,5000	SMAC	30	Acte d'acquisition
Ginestas	A596	0,3000	SMAC	30	Acte d'acquisition
Bize-Minervois	C632	0,0967	SMAC	30	Acte d'acquisition
Bize-Minervois	C474	0,9290	ADER Florence	30	Bail emphytéotique
Bize-Minervois	C469	0,6110	ADER Colette	30	Bail emphytéotique
Bize-Minervois	C541	0,6270	ADER Colette	30	Bail emphytéotique
Bize-Minervois	C540	0,0382	ADER Colette	30	Bail emphytéotique
Mirepeisset	B115	1,8154	ADER Florence	30	Bail emphytéotique
Mirepeisset	B116	0,8225	ADER Florence	30	Bail emphytéotique
	soit	7,5256			

La carte de localisation de ces parcelles compensatoires est présentée en **annexe 4**.

## Article 26.3 : Maîtrise foncière des parcelles compensatoires (MC1)

Les mesures de compensation sont réalisées sur les parcelles (7,5256 ha) dont le bénéficiaire doit disposer de la maîtrise foncière avant l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse.

Cette maîtrise foncière passe soit par l'acquisition des parcelles au profit d'une structure reconnue dans la gestion et la conservation des sites naturels, soit par le conventionnement en Obligation Réelle Environnementale (ORE), soit par un bail emphytéotique avec le même type de structure pour une durée minimale de 30 ans.

La réalisation de l'aménagement de dispositifs de protection contre les crues de la Cesse ne peut être effectuée qu'à compter de la confirmation écrite par la DREAL de la réception de l'intégralité des documents justifiant de la maîtrise foncière des parcelles relatives aux mesures de compensation (acte de vente, ORE ou Bail signé par toutes les parties...) .

## **Article 26.4 : Création de mares temporaires (MC2)**

### *Article 26.4.1 : Objectifs*

L'objectif de cette mesure est de créer à minima trois mares afin de favoriser des habitats favorables aux amphibiens, aux oiseaux et à la fonctionnalité des milieux présents.

Le bénéficiaire doit justifier l'emplacement des mares créées afin que ces dernières ne soient pas être asséchées durant l'été eu égard aux températures qui sévissent dans l'Aude.

### *Article 26.4.2 : Localisation*

Cette mesure est localisée sur les parcelles visées à l'article 26.2.

Ces mares sont disposées au sein de la friche, à distance des tronçons en phase d'érosion, tout en restant sujette à inondation en zone d'expansion des crues. La localisation précise devra être indiquée dans le plan de gestion à fournir dans un délai maximal de 6 mois.

### *Article 26.4.3 : Réalisation de la mesure MC2*

Les mares temporaires sont situées principalement dans un lieu ensoleillé ou dans des zones mi-ombre.

Les mares temporaires créées présentent notamment :

- une bonne étanchéité ;
- une relative grande surface notamment pour l'adaptation des grenouilles du complexe *perezi/grafi* ;
- des contours sinueux afin de créer plus de linéaires de berges, zones d'intérêt pour la faune et la flore ;
- des profondeurs diversifiées (gradient de profondeur) pour favoriser une plus grande diversité de conditions de vie ;
- des berges stabilisées et en pente douce (< 30%) permettant aux spécimens de sortir sans encombre de la mare (éviter les noyades) ;



- des profils de berge diversifiés via des techniques adaptées sont essentiels à la circulation des espèces

#### *Article 26.4.5 : Entretien des mares*

L'entretien et le suivi des mares est réalisé annuellement (vérification de la fonctionnalité de la mare, du développement des plantes aquatiques, retrait des végétaux morts, supprimer les éventuelles plantes envahissantes, curage de la mare si couche de vase trop épaisse en conservant l'étanchéité de la mare...) entre octobre et février. L'utilisation de produits chimiques est proscrite.

Si les plantes aquatiques ne se développent pas naturellement au bout d'une année, le bénéficiaire réalise une analyse approfondie afin d'en déterminer les causes et met en œuvre les solutions appropriées. Si au bout de la deuxième année la situation n'a pas évolué, il introduit des plantes locales adaptées pour les mares et sélectionnées par l'écologue. Les espèces exotiques envahissantes sont proscrites.

Une fiche de suivi (date de passage, constats, travaux réalisés, photographies...) est rédigée après chaque passage. Ces documents sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

### **Article 26.5 : Création de gîtes à reptiles (MC3)**

#### *Article 26.5.1 : Objectifs*

L'objectif de cette mesure vise à augmenter l'habitabilité pour la faune des parcelles compensatoires au bénéfice en particulier des reptiles et des amphibiens en créant 6 pierriers disposés sur le secteur de friche (1,62 ha) ainsi qu'un hibernaculum.

#### *Article 26.5.2 : Localisation*

Cette mesure est localisée sur les parcelles visées à l'article 26.2. La localisation précise devra être indiquée dans le plan de gestion à fournir dans un délai maximal de 6 mois.

#### *Article 26.5.3 : Réalisation de la mesure MC3*

Les pierriers installés sont créés en mettant en œuvre les bonnes pratiques en vigueur.

Leur disposition est définie par l'écologue de telle sorte qu'elle soit la plus favorable à leur colonisation par l'herpétofaune présente et notamment celle visée par le présent arrêté.

Le bénéficiaire doit utiliser autant que possible des matériaux présents sur site ou à proximité pour réaliser ces pierriers.

L'hibernaculum installé est créé en mettant en œuvre les bonnes pratiques en vigueur 1 (gîte par hectare à minima).

Sa localisation est définie par l'écologue de telle sorte qu'elle soit la plus favorable comme zone d'hivernage aux reptiles et amphibiens sur la parcelle retenue.

Un rapport illustré (date des travaux, étapes du chantier...) est rédigé.

Ce document est mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

#### **Article 26.6 : Fermeture des accès aux véhicules sur les rives de la Cesse (MC4)**

##### *Article 26.6.1 : Objectifs*

L'objectif de cette mesure est de fermer tout au long de l'année l'accès de la berge de la Cesse aux véhicules afin de réduire le dérangement des espèces nocturnes notamment par des regroupements en période estivale.

##### *Article 26.6.2 : Localisation*

Cette mesure est localisée sur la parcelle visée à l'article 26.2. La localisation précise devra être indiquée dans le plan de gestion à fournir dans un délai maximal de 6 mois.

##### *Article 26.6.3 : Réalisation de la mesure MC3*

Pour ce faire, le bénéficiaire met en place des rochers afin de fermer le chemin d'accès aux berges de la Cesse aux véhicules. Ce dispositif est présent en continuité dans le temps.

Si cela ne s'avère pas possible, une chaîne ou une barrière sont disposées pour entraver l'accès du chemin.

Le bénéficiaire doit s'assurer à une fréquence déterminée de la pérennité du dispositif installé. Ce suivi est tracé dans une fiche (date, constats...). Ces documents sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

#### **Article 26.7 : Entretien à long-terme des parcelles de compensation (MC5)**

##### *Article 26.7.1 : Objectifs*

L'objectif de cette mesure consiste à prévoir une fauche tardive mécanique de manière alvéolaire, hors des périodes de reproduction des oiseaux, pour contrôler le développement des fourrés et éviter une fermeture trop importante du milieu. Il est également prévu d'entretenir les clairières au sein de la ripisylve par des coupes.

##### *Article 26.7.2 : Localisation*

Cette mesure est localisée sur la parcelle visée à l'article 26.2. La localisation précise devra être indiquée dans le plan de gestion à fournir dans un délai maximal de 6 mois.

### *Article 26.7.3 : Entretien des milieux*

Le débroussaillage est réalisé entre mi-septembre et début novembre à la fréquence prévue dans le plan de gestion. Cette fréquence peut être modifiée en fonction des actions définies dans le plan de gestion.

Cet entretien peut être fait par voie mécanique ou via le pastoralisme.

Le bénéficiaire doit assurer l'entretien du débroussaillage et pouvoir en justifier la réalisation. Ces documents sont mis à disposition de l'inspecteur lors d'un contrôle sur simple demande.

- **Débroussaillage mécanique :**

Les prescriptions de l'article 23.9 sont à respecter.

- **Pâturage :**

Un entretien pastoral sur tout ou partie du site est la solution privilégiée pour l'entretien des surfaces végétalisées car il permet un maintien et / ou une réouverture du milieu de manière douce et hétérogène, en continuité avec les pratiques traditionnelles régionales. La gestion pastorale est menée de manière extensive (moins de 0,3 UGB / ha /an). L'usage de produits antiparasitaires sur le bétail sera à proscrire car ces substances sont reconnues pour avoir un effet néfaste sur l'entomofaune coprophage, qui est la proie de nombreuses espèces d'oiseaux, de chiroptères et de reptiles patrimoniaux.

En cas de pastoralisme, les milieux sont clôturés en fonction des besoins par l'éleveur en prenant en compte les caractéristiques des poteaux de clôture visés à l'article 3.1. Le type de clôture (fixe ou mobile) est défini dans le cadre du plan de gestion.

Un protocole sur la gestion douce de la végétation est établi par l'écologue et mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle avant la fin de la phase chantier.

Deux périodes semblent notamment plus propices pour cette action :

- Novembre/décembre (au retour d'un éventuel estivage et après les pluies automnales) ;
- Mars après les premières repousses de végétation et avant la transhumance éventuelle.

Cette périodicité peut être modifiée en fonction des actions définies dans le plan de gestion.

Les coupes réalisées respectent les modalités d'intervention des prescriptions des articles 23.6 et 23.8 du présent arrêté et la période définie à l'article 23.2.

## **Article 26.8 : Mise en œuvre des mesures de compensation**

### *Article 26.8.1 : Intervention d'un prestataire compétent pour la gestion des parcelles compensatoires*

Le bénéficiaire conventionne pour chaque parcelle compensatoire sa gestion avec une structure reconnue dans la gestion et la conservation de sites naturels ainsi que dans la restauration des fonctionnalités écologiques pour une durée minimale de 30 ans et assure la prise en charge de l'intégralité des coûts afférents à cette gestion.

Dans ce cadre, des écologues compétents (flore, faune terrestre, chiroptères, avifaune et suivi de chantier) et ayant obtenu une autorisation spécifique définie précédemment dans le présent arrêté sont mandatés par le bénéficiaire pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures de compensation. Ils ont pour mission d'accompagner et de surveiller les opérations visées aux articles 26.4 à 26.7 et 26.9 du présent arrêté (réalisation et suivi) et réalisées par les prestataires de travaux ou les équipes du bénéficiaire.

Il transmet à la DREAL les coordonnées de cette structure ainsi que les justificatifs de la compétence recherchée avant le démarrage des travaux.

Cette convention intègre les missions suivantes :

- la définition précise des modalités des mesures compensatoires ;
- l'élaboration du plan de gestion relatif aux parcelles de compensation et son renouvellement tous les 5 ans ;
- le suivi des actions de gestion ;
- l'encadrement des travaux d'ouverture et d'entretien ;
- le suivi naturaliste des parcelles compensatoires ;
- l'organisation d'un comité de pilotage tous les 5 ans sur les 30 années de la gestion des mesures compensatoires (comprenant les différentes structures impliquées dans le projet : structure gestionnaire, commune Bize-Minervois, DREAL Occitanie service biodiversité, Chambre d'Agriculture de l'Aude et le bénéficiaire) afin de réaliser un bilan régulier de la gestion compensatoire.

### *Article 26.8.2 : Objectifs du plan de gestion*

Le plan de gestion doit comprendre :

- un état des lieux écologique des parcelles compensatoires, avec mise en œuvre d'inventaires de terrain en période appropriée pour relever les enjeux écologiques (inventaires printaniers et estivaux),
- la définition des objectifs de gestion à court, moyen et long terme des mesures compensatoires afin d'apporter une plus-value significative aux populations d'espèces protégées notamment visées par la dérogation,

- la planification des actions permettant d'espérer répondre à chaque objectif,
- les modalités de suivi des actions du plan de gestion.

Le plan de gestion est décliné en une série de fiches action visant l'entretien, le suivi et l'évaluation des mesures de compensation définies à l'article 26.

Les mesures mises en place doivent permettre de répondre aux objectifs visés aux articles 26.1, 26.4 à 26.7 du présent arrêté.

Les écotones créés doivent être favorables notamment aux espèces visées par la présente dérogation.

La conservation de patches d'arbres ou bosquets judicieusement choisis doivent conserver des habitats de reproduction pour l'avifaune locale, des habitats favorables pour les reptiles conformément aux objectifs définis à l'article 26.1 du présent arrêté ainsi que les mammifères (genette, hérisson, écureuil par exemple). Les interfaces avec les milieux ouverts doivent être des milieux privilégiés pour les reptiles.

Ces opérations peuvent être réalisées par : écopastoralisme et/ou entretien mécanique.

#### Ecopastoralisme

Si un volet éco-pastoral est mis en place dans le cadre du plan de gestion, ce dernier comprend un diagnostic des potentialités pastorales du site après la réouverture du milieu et des usages actuels déjà en place et le recensement des projets pastoraux à proximité du site.

Dans les six mois après la validation du plan de gestion par la DREAL, un contrat de mise à disposition du foncier à l'éleveur retenu est mis en place avec un cahier des charges agro-environnemental strict permettant de répondre aux objectifs écologiques visés par la compensation. Un suivi des pratiques de l'éleveur est réalisé avec production d'un bilan périodique annuel (bilan des pratiques, effets sur le milieu, suivis d'indicateurs sur la végétation), permettant un ajustement du plan de gestion écopastorale.

Les modalités de l'article 26.7 du présent arrêté sont mises en œuvre.

#### Entretien mécanique

L'entretien mécanique est réalisé conformément aux prescriptions de l'article 23.9 du présent arrêté.

#### *Article 26.8.3 : Calendrier de mise en œuvre de mesures de compensation*

Le plan de gestion des parcelles de compensation est transmis à la DREAL Occitanie pour validation dans un délai d'un an à compter de la date de signature du présent arrêté préfectoral.

Ces mesures de gestion sont mises en œuvre dans les six mois après cette validation et sont appliquées pendant une durée de 30 ans.

## **Article 26.9 : Suivi des mesures compensatoires**

Le suivi des mesures a pour objectif notamment de :

- contrôler la mise en œuvre des mesures proposées ;
- vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place ;
- intégrer les changements et les circonstances imprévues (aléas climatiques, incendies, etc.) ;
- mettre en œuvre des adaptations éventuelles des mesures existantes ou de nouvelles mesures compensatoires en fonction des résultats obtenus lors des suivis.

Afin de juger de l'efficacité des mesures, les suivis doivent porter sur les parcelles compensatoires et sur des parcelles considérées comme témoin.

Les points d'écoute et transects à réaliser sont à répartir judicieusement en le justifiant dans l'emprise des zones témoins non affectées par le projet et les parcelles de compensation.

### *Article 26.9.1 : Périodicité du suivi naturalistes des parcelles*

Le suivi des mesures est réalisé selon la périodicité annuelle suivante n, n+1, n+2, n+3, n+6, n+9, n+12, n+15, n+20, n+25, n+30.

La périodicité des mesures peut être révisée par la DREAL en fonction des résultats obtenus pour l'atteinte des objectifs des mesures compensatoires.

### *Article 26.9.2 : Principe BACI*

Les suivis soient réalisés suivant le principe BACI (Before – After – Control – Impact) selon des protocoles standardisés lorsqu'ils existent.

Ces protocoles et méthodes sont transmis pour validation par la DREAL six mois après la date de signature du présent arrêté avant d'engager l'état initial pour établir le plan de gestion des mesures compensatoires.. Les protocoles utilisés pour déterminer cet état initial sont reproductibles et strictement respectés lors des opérations de suivis naturalistes des parcelles compensatoires et témoins (méthodologies, pression d'échantillonnage, périodes d'intervention, positionnement des placettes...). Des marqueurs de suivi (habitats, avifaune, reptiles) sont définis pour établir l'efficacité des mesures.

Le principe BACI est mis en œuvre tant pour définir les inventaires de l'état initial que pour réaliser les suivis d'habitats et d'espèces prévus à l'article 23.9 du présent arrêté.

### *Article 26.9.3 : État initial des parcelles*

Cette étape consiste en un inventaire flore/habitats, oiseaux, reptiles, amphibiens, insectes, chiroptères et mammifères terrestres sur les parcelles de compensation afin d'établir un état des lieux des habitats et de la présence des espèces notamment celles visées par l'application des mesures compensatoires.

Les résultats obtenus sont systématiquement confrontés à la réalisation d'inventaires semblables au sein d'une zone témoin, située à une distance géographique cohérente du projet (moins de 5 km), afin de pouvoir comparer l'évolution des milieux et des communautés au sein des parcelles compensatoires, tout en évitant de recenser les individus d'espèces nichant ou gîtant au cœur des parcelles compensatoires. Les superficies de ces parcelles sont équivalentes aux parcelles comparées.

Ces parcelles témoins (hors zone de gestion des parcelles compensatoires) doivent présenter des caractéristiques similaires (habitats...) aux parcelles retenues pour la compensation.

Le nombre de points d'échantillonnage à prévoir en zone témoin ainsi que la fréquence de passages correspondent à celles prévues pour les parcelles de compensation (cf. articles 26.8.4 à 26.8.5 du présent arrêté) afin de pouvoir qualifier l'effet de la gestion des mesures de compensation et de mettre en perspective les résultats des suivis.

Cet état initial est réalisé avant toute action d'ouverture des milieux car il correspond à l'état initial (n0) qui permet d'établir le plan de gestion.

L'état initial ainsi défini permet de comparer, grâce au principe BACI, les résultats obtenus lors de suivis après l'application des mesures de gestion mises en œuvre pour atteindre les objectifs visés aux articles 26.1, 26.5.1 et 26.6.1 du présent arrêté.

Au sein des parcelles compensatoires, différents secteurs présentent des habitats et cortèges d'espèces remarquables et protégées qu'il conviendra de conserver en l'état (cf. articles 26.1, 26.5 et 26.6 du présent arrêté). Ces éléments sont déterminés lors de la réalisation de l'état initial, permettant ainsi d'adapter au mieux les secteurs de réouverture, conservation des arbres, patchs de végétation dense et d'optimiser les habitats cibles des espèces visées par la compensation. Ces éléments sont clairement définis sur des cartes incluses dans le bilan de l'état initial.

Un rapport reprenant la démarche et les résultats est réalisé. Les éléments obtenus sont intégrés dans les rapports de suivis décrits à l'article 26.9.5 du présent arrêté.

### *Article 26.9.4 : Suivi naturaliste des parcelles*

Cette étape consiste en un inventaire flore/habitats, oiseaux, reptiles, orthoptères sur les parcelles de compensation afin d'établir un état des lieux des habitats et de la présence des espèces notamment celles visées par l'application des mesures compensatoires.

Cette démarche est également mise en œuvre sur des parcelles témoins préalablement identifiées et définies à l'article 26.9.3 du présent arrêté.

Autant de point d'échantillonnage sont prévus en zone témoin que sur les parcelles de compensation afin de pouvoir qualifier l'effet de la gestion des mesures de compensation et de mettre en perspective les résultats des suivis.

#### *Article 26.9.5 : Suivi de l'efficacité des mesures compensatoires*

Afin d'évaluer la mise en œuvre et l'efficacité des mesures proposées, un suivi naturaliste des parcelles compensatoires et témoins est réalisé par la structure reconnue dans la gestion et la conservation des sites naturels.

Les indicateurs de suivi retenus dans le cadre du suivi d'efficacité des mesures de compensation concernent :

- Habitats
- Avifaune
- Chiroptères
- Mammifères terrestres
- Reptiles
- Insectes.

#### *Article 26.9.6 : Suivi des habitats*

L'objectif est de suivre, sur les périodes définies précédemment relatives à la compensation, l'évolution de la structure (verticale et horizontale) de la végétation.

Ce suivi s'appuie sur :

- la photo-interprétation à partir des photos aériennes disponibles,
- des prospections de terrain.

Le suivi des habitats naturels et de la végétation, en particulier en tenant compte des espèces floristiques patrimoniales précoces et tardives, comprend le suivi de la répartition de chaque habitat homogène représenté au sein des emprises du projet ainsi qu'au niveau de la parcelle compensatoire. Ce suivi des entités dans le temps permet de visualiser leur évolution dans l'espace ainsi que la mutation de l'habitat en lui-même, en comparaison avec un site témoin présentant les mêmes fasciés d'habitats et aux répartitions proches, pour lequel aucune gestion ne vient perturber la dynamique végétale. Pour cela, le site est parcouru de manière semi-aléatoire et chaque habitat homogène est délimité en suivant les zones de transitions marquées. Cela permet de cartographier finement les structures d'habitats en place grâce à un maillage de 5 x 5 m.



Le suivi des espèces floristiques patrimoniales est réalisée en parallèle de celui des habitats.

Ces observations sont décrites dans des fiches par habitat (date, heure, conditions météorologiques, type d'habitat, surface, espèce végétale, localisation GPS...). Elles sont également cartographiées afin d'être comparées, *in fine*, aux objectifs compensatoires en termes de type d'habitats naturels représentés et des surfaces occupées par chacun d'eux. Ces suivis s'effectuent sur les quatre saisons.

Les fiches, cartes et bilans associés sont mis à disposition sur simple demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

Les suivis sont réalisés selon la périodicité prévue à l'article 26.9.1 pour les parcelles de compensation ainsi que pour la/les zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

#### *Article 26.9.7 : Suivi de l'avifaune*

Le suivi de l'avifaune est réalisé sur les parcelles de mesures de compensation ainsi que la/les zone(s) témoin(s) correspondante(s).

Les inventaires sont concentrés durant la période de reproduction des oiseaux (entre mi-avril et mi-juin, préférentiellement entre avril et mai). Deux passages sont réalisés à minima durant cette période. Une attention particulière est portée aux espèces nicheuses potentielles et plus particulièrement aux passereaux chanteurs ainsi qu'aux espèces visées par la présente dérogation.

La technique utilisée afin de réaliser le suivi temporel des espèces d'oiseaux consiste en la réalisation de points d'écoutes disposés de manière homogène à l'intérieur tant dans la zone concernée par le suivi que dans la zone témoin.

Cette technique utilise les Indices Ponctuels d'Abondance (ou IPA). Elle consiste à noter l'ensemble des oiseaux observés et/ou entendus durant 20 minutes à partir d'un point d'écoute fixe (station) sur la parcelle concernée. Ces points fixes doivent être suffisamment nombreux et bien situés pour couvrir la diversité du territoire. Pour chaque milieu ou territoire étudié, il est nécessaire de réaliser plusieurs points d'écoute afin d'avoir un bon échantillonnage des espèces présentes.

Les comptages sont effectués pour chaque station durant une journée ensoleillée (période à laquelle les oiseaux sont les plus actifs), sans nébulosité et sans vent entre une heure après le lever du soleil et 3 heures après le lever du soleil. Pour chaque station, un passage est réalisé début avril pour prendre en compte les oiseaux nicheurs précoces et un second en mai ou début juin pour les espèces plus tardives.

Il est à retenir qu'entre 20 et 30 I.P.A. pour un milieu ou un territoire donné s'avèrent souvent nécessaires. Les points d'écoute espacés d'au moins 300 mètres sont réalisés sur la zone de suivi définie.

Pour chaque station sont déterminés :

- le nombre d'individus de chaque espèce

- la richesse spécifique
- la densité
- l'indice de banalisation
- la fréquence (pourcentage de présence d'une espèce donnée sur l'ensemble des stations).

Tous les contacts auditifs ou visuels avec les oiseaux sont notés sans limitation de distance. Ils sont reportés sur une fiche prévue à cet effet à l'aide d'une codification permettant de différencier tous les individus et le type de contact (date, heure, conditions météorologiques, chant, cris, mâle, femelle, couple...). La localisation GPS de la station doit être également inscrite dans la fiche. Les résultats de ces suivis sont cartographiés. Une analyse des résultats est menée chaque année. Ces différents documents sont mis à la disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL sur simple demande.

En complément, des observations visuelles (recherche de nids, suivi de la ponte, de l'éclosion et de l'envol des jeunes...) doivent être réalisées notamment pour les espèces ayant des chants plus discrets.

Les résultats de ces suivis sont cartographiés. Les fiches et les cartes sont mises à la disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL sur simple demande.

Les suivis (réalisation des IPA, cartographie des espèces cibles de la dérogation et des espèces patrimoniales...) sont réalisés selon la périodicité prévue à l'article 26.9.1 pour les parcelles de compensation ainsi que pour la/les zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

#### *Article 26.9.8 : Suivi des chiroptères*

Le suivi chiroptérologique assuré par un expert Le suivi des chiroptères est réalisé sur les parcelles de mesures de compensation ainsi que la/les zone(s) témoin(s) correspondante(s). Le chiroptérologue prévoit un inventaire des habitats favorables et des écoutes ultrasonores nocturnes dans les milieux potentiellement les plus favorables et aux périodes les plus propices afin de déterminer l'activité des chiroptères.

Un inventaire diurne des boisements est réalisé afin de dénombrer l'ensemble des micro-habitats favorables aux chiroptères ainsi que les gîtes potentiels. Un inventaire sous la forme de placettes d'inventaire peut être privilégié afin d'obtenir une analyse plus fine. La zone témoin doit présenter les mêmes caractéristiques afin de pouvoir comparer l'évolution des deux secteurs et de déterminer ainsi le gain écologique obtenu.

En complément, un inventaire acoustique nocturne est mené, selon les protocoles standardisés en vigueur (point d'écoute de 30 min à 45 min...), afin d'identifier le cortège chiroptérologique fréquentant les secteurs mais aussi les milieux alentours.

Ces deux catégories d'inventaires sont réalisées lors de 3 passages annuels (avril-mai, juin-juillet et août-septembre).

Chaque suivi est retracé grâce à une fiche spécifique de description de chaque point d'écoute (date, nom de l'observateur, heure, coordonnée GPS du point d'écoute, température, vent, lune, type de matériel, numéro de la taille UTM, type d'habitat, numéro de la station, numéro d'enregistrement, nombre de contacts bruts, coefficient de détectabilité, nombre de contacts pondérés, durée du point d'écoute (min), nombre de minutes positives, indice d'activité (h)), type d'activité, indice de confiance, espèce contactée...).

Les résultats de ces suivis sont cartographiés. Les fiches, cartes et bilans sont mis à la disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL sur simple demande.

Les suivis (inventaires, cartographie, fiches...) sont réalisés selon la périodicité prévue à l'article 26.9.1 pour les parcelles de compensation ainsi que pour la/les zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

#### *Article 26.9.9 : Suivi des mammifères terrestres*

Le suivi des mammifères terrestres est réalisé notamment le long des berges de la zone de compensation, le long des lisières ainsi que la/les zone(s) témoin(s) correspondante(s).

Le suivi des mammifères terrestres peut être réalisé en parallèle de la recherche des habitats pour les chiroptères.

Ce suivi est réalisé par recherche des indices de présence des mammifères terrestres (s empreintes, les fèces, les restes de repas, les poils...) par un écologue expert en biologie et en écologie de ces espèces. Il se focalise en particulier sur la recherche d'indices concernant la loutre d'Europe.

Chaque suivi est retracé grâce à une fiche spécifique de description de chaque point d'écoute (date, nom de l'observateur, heure, coordonnée GPS de l'indice, type d'indice, taille, espèce concernée...).

Les résultats de ces suivis sont cartographiés. Les fiches, cartes et bilans associés sont mis à disposition sur simple demande de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL.

Les suivis (inventaires, cartographie, fiches...) sont réalisés selon la périodicité prévue à l'article 26.9.1 pour les parcelles de compensation ainsi que pour la/les zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

#### *Article 26.9.10 : Suivi de l'entomofaune*

Le suivi des insectes est réalisé sur les parcelles de mesures de compensation ainsi que la/les zone(s) témoin(s) correspondante(s).

L'inventaire repose sur les stations dans lesquelles la liste des espèces d'insectes (orthoptères, lépidoptères...) recensés est étroitement associée à une analyse structurale de la végétation. Sont notamment ciblés la Magicienne dentelée (*Saga pedo*), le Gomphe à crochets (*Onychogomphus uncatus*), le Gomphe à forceps méridional (*Onychogomphus forcipatus unguiculatus*), le Caloptéryx hémorroïdal (*Calopteryx haemorrhoidalis*), le Tircis (*Pararge aegeria*), le Silène (*Brintesia circe*) et le Citron (*Gonepteryx rhamni*).

Les stations constituent les zones sur lesquelles l'inventaire est effectué pour les parcelles de compensations et témoins. Les stations sont exactement les mêmes chaque année, grâce au pointage GPS. Le nombre et la localisation des stations sont définis et justifiés par le bénéficiaire. Les stations sont sélectionnées en fonction des différents habitats afin de représenter le mieux possible la diversité du secteur.

Un échantillon d'individus suffisamment grand doit être comptabilisé pour être représentatif.

L'indice Linéaire d'Abondance (ILA) est utilisé pour comptabiliser les espèces et consiste à effectuer différents trajets de 20 m établis de façon à ne pas se rapprocher trop près les uns des autres. Ces trajets ne se recoupent pas. Le nombre de spécimens (imagos principalement) fuyant devant les pas du prospecteur est compté pour une bande d'une largeur environ égale à un mètre. Le parcours réalisé est identique à celui de l'état initial et est à répliquer lors de chaque passage et propre à chaque parcelle pour tous les observateurs engagés dans cet inventaire.

Les prospections sont effectuées durant les périodes principales d'apparition des imagos et donc de reproduction des différentes espèces généralement entre mars et octobre. Dans le cas précis, elles sont réalisées entre avril-mai et à la fin août (périodes où les individus rencontrés sont adultes, toutes espèces confondues) sur 5 jours, aux périodes de la journée les plus propices aux inventaires (période où les insectes sont les plus actifs), soit entre 10h et 17h.

Les inventaires sont réalisés sous de bonnes conditions météorologiques (ciel dégagé, vent faible, températures supérieures à 20°C mais douces, pas de précipitation).

Pour chaque station sont déterminés à minima :

- les coordonnées GPS
- le nombre d'individus de chaque espèce
- la richesse spécifique
- la densité
- l'indice de banalisation
- la fréquence (pourcentage de présence d'une espèce donnée sur l'ensemble des stations)...

Ces observations sont décrites dans des fiches (jour, heure, altitude, condition météorologique, force du vent, température, espèce, localisation GPS, type d'habitat...). Les résultats de ces suivis sont cartographiés. Une analyse des résultats est menée chaque année. Ces différents documents sont mis à la disposition de l'inspecteur de la DREAL sur simple demande.

Les suivis (inventaires, cartographie, fiches...) sont réalisés selon la périodicité prévue à l'article 26.9.1 pour les parcelles de compensation ainsi que pour la/les zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

#### *Article 26.9.11 : Suivi des reptiles*

Le suivi des reptiles est réalisé sur les parcelles de mesures de compensation ainsi que la/les zone(s) témoin(s) correspondante(s).

Le suivi des reptiles est réalisé selon les méthodes de prospection à vue et d'inspection de caches artificielles (plaques) selon la méthode des transects et/ou des quadrats (carrés):

- La prospection à vue permet d'identifier les reptiles lors des passages (transects ).

Les prospections visuelles attentives sont réalisées sur 2m de chaque côté du transect (un seul côté pour les milieux bordiers) et à une vitesse constante (20 mètres/minute environ) sur le trajet « aller ».

- L'inspection des caches artificielles (cache de type bandes transporteuses en caoutchouc) permet de détecter un certain nombre d'espèces (notamment discrètes). Les plaques sont soulevées sur le trajet « retour ». Les plaques sont installées 1 mois avant le premier relevé d'avril. L'inventaire d'un habitat correspond à minima à 3 transects de 4 plaques espacées de 20 à 50 m.

Les prospections visuelles sont réalisées en faisant l'inventaire de reptiles s'abritant en dessous de refuges (pierres, troncs d'arbres, touffes d'herbes et buissons) dans différents points d'un quadrat de 25 m de côté.

Le nombre de transects à suivre par habitat favorable pour les reptiles identifiés ou potentiellement présents ainsi que leur longueur sont définis et justifiés par le bénéficiaire. Ces éléments sont mis à disposition de l'inspecteur de la DREAL sur simple demande. Les transects doivent être distants d'au moins 50 m entre eux.

Le suivi des reptiles du site est réalisé selon la mise au point d'un protocole reposant sur des analyses biostatistiques avec application d'un protocole d'échantillonnage en « distance sampling » ou « site occupancy » et en cohérence avec les autres suivis Psammodrome réalisés sur le département .

Les transects sont les mêmes que ceux réalisés pour définir l'état initial puis peuvent être déplacés au sein des parcelles de suivis tous les deux ans (en fin d'hiver, avant la saison de terrain) en visant sélectivement les milieux les plus favorables (zones bordières, habitat mosaïque). La position du transect peut être proche de la précédente mais doit simplement permettre une optimisation de la recherche (placement des plaques).

6 passages par année de suivi sont réalisés en fin de matinée à minima aux trois périodes suivantes :

- une en sortie de léthargie entre le 15 mars et début avril,

- une en période de pic d'activité des reptiles, soit entre avril et mi-juin,
- une en septembre voire octobre permettant de détecter les jeunes reptiles de l'année (reproduction selon les espèces entre fin août et octobre pour les plus tardives).

Les prospections ne doivent pas être réalisées par journées froides, pluvieuses ou de grand vent. L'inventaire est mené préférentiellement les jours nuageux ou avec un ciel voilé à condition que les températures soient douces et qu'il n'y ait pas de vent. Les reptiles ne sont quasiment pas détectables par journée très chaude et en présence de vent.

Les prospections des transects sont espacées de deux jours au minimum.

Dans le cas où le lézard ocellé sur les parcelles précédemment définies (compensation et témoin), il convient de suivre les recommandations du protocole standardisé pour l'inventaire de cette espèce décrites dans le rapport du PNA « lézard ocellé » 2020-2029, sont à mettre en œuvre avec en particulier :

- prospection sous de bonnes conditions météorologiques par placette de 1 ha (échantillonnage permettant de couvrir à minima 20 % du site d'étude),
- sessions de prospection d'une demi-heure,
- 3 réplicats par saisons entre le 1<sup>er</sup> avril et le 30 juin
- transmission des données pour traitement statistique aux responsables du Plan Interrégional d'Actions (PIRA) Provence-Alpes-Côte d'Azur & Languedoc-Roussillon en faveur du Lézard ocellé.

Pour chaque station sont déterminés :

- les coordonnées GPS
- le nombre d'individus de chaque espèce
- la richesse spécifique
- la densité
- l'indice de banalisation
- la fréquence (pourcentage de présence d'une espèce donnée sur l'ensemble des stations).

Ces observations sont décrites dans des fiches (jour, heure, condition météorologique, force du vent, température, espèce, sexe si possible, localisation GPS...). Les résultats de ces suivis sont cartographiés. Une analyse des résultats est menée chaque année. Ces différents documents sont mis à la disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL sur simple demande.

Les suivis (réalisation des transects/quadrats + observations aléatoires, cartographie des espèces cibles de la dérogation et des espèces de reptiles contactées lors des investigations...) sont réalisés selon la périodicité prévue à l'article 26.9.1 pour les parcelles de compensation ainsi que pour la/les zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

#### *Article 26.9.12 : Suivi des gîtes et hibernaculums*

Une visite de terrain deux fois par an au cours de la période entraînant le moindre dérangement pour les reptiles est mise en œuvre afin de vérifier l'efficacité de la mesure MC3.

Si une dégradation est constatée sur ces gîtes, les actions de réparation nécessaires sont mises en place dans les deux mois.

Les constats relevés lors des visites de contrôle font l'objet de fiches (date, numéro du gîte, localisation GPS, constat (bon état/détérioration/, le cas échéant type de détérioration, date de la réparation, type de réparation...).

Le bénéficiaire tient à la disposition de l'inspecteur sur simple demande les justificatifs de contrôles de des gîtes restaurés et créés.

Ces suivis sont réalisés selon la périodicité prévue à l'article 26.9.1 pour les parcelles de compensation ainsi que pour la/les zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

#### *Article 26.9.13 : Suivi des amphibiens*

Tous les sites aquatiques présents au sein des parcelles de compensation (dont mares créées MC2) et de la/des zone(s) témoin(s) pré-définie(s) sont concernés par ce suivi.

La méthodologie de suivi s'appuie sur le protocole POPAmphibien.

Les inventaires sont effectués lors de trois sessions réparties sur la durée de la période de reproduction afin de détecter l'ensemble des espèces potentiellement présentes.

Chaque site aquatique est donc visité trois fois par saison de reproduction. Pour chaque session, tous les sites d'une aire échantillon sont visités, de préférence le même jour ou dans une période assez courte, de l'ordre d'une semaine.

Pour chaque site, une fiche d'information est établie :

- date
- heure
- nom des observateurs
- numéro de la parcelle
- nom du site aquatique

- géolocalisation GPS/ identification dans le géoportail de l'IGN
- taille du milieu aquatique (classe de surface : 0 à 5 m<sup>2</sup> ; 5 à 25 m<sup>2</sup> ; 25 à 100 m<sup>2</sup> ; 100 à 500 m<sup>2</sup> ; 500 à 2 000 m<sup>2</sup> ; > 2 000 m<sup>2</sup>) ;
- type de milieux environnants : forêt, bois, prairie, jardin (ou espace vert entretenu), lande, zone
- urbanisée, carrière, friche (espace laissé à l'abandon), autres
- description du site aquatique :
  - type de végétation observée
  - type de pente de berge
  - type de profondeurs
  - présence ou non de poissons
- identification des photographies
- commentaires

Des éléments relatifs aux caractéristiques des paramètres décrits ci-dessus sont disponibles dans le document « suivi des populations d'amphibiens » de la LPO-Pays de la Loire.

Il faut considérer qu'un point d'échantillonnage correspond à un lot de 3 Amphicapt et 1 point d'écoute.

Sur une petite pièce d'eau, telle une mare, on place 1 point d'échantillonnage.

Dans les très petites pièces d'eau inférieures à 10 m<sup>2</sup>, le point d'échantillonnage correspond à 1 seul Amphicapt.

Les périodes visées sont :

- 1ère période de passage : de la dernière semaine de janvier à la première quinzaine de février
- 2ème période de passage : des deux dernières semaines du mois de mars jusqu'à la première semaine d'avril
- 3ème période de passage : la quinzaine du milieu du mois de mai.

Les inventaires se déroulent la journée : en début de matinée et fin d'après-midi.

Pour suivre de nombreux points d'échantillonnage, il est possible de séquencer les suivis par semaines. Dans ce cas, il faut noter l'ordre des suivis pour le reproduire les années



suivantes. Cette solution peut être envisagée éviter que le temps nécessaire au dernier relevé matinal ne laisse les animaux en attente à la chaleur de midi.

Le temps de prospection à vue temps est de 10-15 min pour 50-100 m<sup>2</sup>.

L'inventaire se fait en combinant plusieurs méthodes de détection (détection au chant pendant au moins 5 minutes, à vue, à l'aide de lampe, pêche à l'épuisette ou à la nasse...).

L'approche de lieux se fait le plus discrètement possible.

La première session est différente des deux suivantes dans son déroulement puisque c'est un repérage des lieux.

La première session se déroule de jour ou en fin de soirée, la deuxième session de nuit et la troisième de jour ou de nuit (à définir dans le protocole qui est rédigé).

Lors de chaque passage sur chaque site aquatique, sont notés :

- date
- heure (début et fin)
- nom des observateurs
- nom du site aquatique
- température de l'eau (thermomètre mini-maxi installé pendant le relevé permet de noter l'écart de température de l'eau pendant la durée)
- conditions météorologiques
- changements observés sur le milieu aquatique
- spécimen détecté : nom de l'espèce, sexe, stade de développement (larve, adulte...)
- photographie du spécimen et de la zone où la détection a été faite
- quantité d'animalcules (puces d'eau...)
- nombre de prédateurs : poissons, écrevisses, sangsues...
- schéma de la mare pour indiquer le périmètre de la mare non prospectée, les secteurs de ponte ou de forte densité d'amphibiens

Une fois comptabilisés, les animaux sont remis de suite à l'eau. Les écrevisses américaines, poissons-chats et autres perches soleil ne sont pas remis à l'eau

Le protocole de suivi doit être établi et mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL sur simple demande.

Les données récoltées sur le terrain sont saisies dans le tableau standardisé disponible sur <http://lashf.org/popamphibien-2/> et proposé pour le programme POPAmphibien e puis envoyées à la SHF : [popamphibienshf@gmail.com](mailto:popamphibienshf@gmail.com).

Une analyse des résultats est menée chaque année et doit indiquer notamment le nombre d'espèces d'amphibiens se reproduisant sur le site et conclure notamment sur la viabilité du site aquatique pour ces espèces et notamment pour les mares créées. Ces différents documents sont mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL sur simple demande.

Ces suivis sont réalisés selon la périodicité prévue tous les deux ans pendant les 30 ans pour les parcelles de compensation la/es zone(s) témoin(s) pré-définie(s).

### **Article 26.10 : Bilan des mesures compensatoires**

Tous les 5 ans à compter de la date de signature du présent arrêté jusqu'au terme de la période de 30 ans, une analyse des différents suivis précédemment décrits analyse par groupe taxonomique détermine l'efficacité des mesures compensatoires (notamment par rapport aux objectifs visés à l'article 26. du présent arrêté et aux indicateurs de suivi) et doit pouvoir justifier de l'absence de perte nette de biodiversité, voire de l'existence d'un gain écologique créé par la mise en place de ces mesures compensatoires. Dans le cas, où cette absence de perte nette de biodiversité n'est pas démontrée, le bénéficiaire doit proposer et mettre en place de nouvelles mesures appropriées et correctement dimensionnées (nouvelles parcelles, nouvelle gestion...) permettant d'atteindre les objectifs visés dans la prochaine période quinquennale.

Ces bilans présentent les résultats observés in situ mais également les limites des méthodes utilisées, les difficultés rencontrées, les évolutions souhaitables et les adaptations éventuelles à mettre en œuvre/mise en place pour atteindre les objectifs fixés.

Chaque bilan intègre les conclusions des bilans qui le précèdent en les analysant, et ce, afin d'obtenir un historique détaillé et de démontrer une évaluation du gain écologique. S'il n'y a pas de gain écologique, des mesures sont proposées et transmises pour validation à la DREAL sous 3 mois après ce constat. Afin d'atteindre les objectifs initiaux, les mesures nécessaires sont mises en œuvre sous 6 mois après ce constat.

Les partenariats éventuellement développés dans le cadre de la mise en œuvre des mesures, sont présentés dans les bilans. Par ailleurs, chaque bilan propose un planning réajusté pour les années suivantes en fonction des conclusions de terrain et d'analyse obtenues.

A l'issue des 30 années de compensation, un bilan final est rédigé. Le bénéficiaire fournit des éléments suffisants justifiant de l'absence de perte nette de la biodiversité due à son projet au-delà du délai compensatoire.

Ces différents bilans sont transmis à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie, deux mois avant la date du comité de pilotage de l'année concernée par l'échéance quinquennale.

## **ARTICLE 27 : Cartographie des parcelles compensatoires et transmission des données**

### **Article 27.1 : Cartographie des mesures de gestion compensatoire**

Le bénéficiaire transmet à la DREAL les données de localisation géographique des parcelles compensatoires dans un format compatible avec le logiciel de recensement des parcelles compensatoires (GEOMCE) dans un délai de 6 mois après à la signature du présent arrêté.

### **Article 27.2 : Transmission des données**

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises aux gestionnaires du réseau du Système d'Information sur la Nature et les Paysages en Occitanie et aux opérateurs des PNA des espèces concernées, en utilisant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes.

Les données sont également transmises au système national Dépopio.

Le bénéficiaire justifie à la DREAL l'accomplissement de ces formalités avant l'engagement des travaux relatif au projet visé pour les données récoltées à cette date.

Les éléments à transmettre à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie suite aux différentes prescriptions du présent arrêtés sont listés en **annexe 5** avec leur date d'échéance.

### **Article 27.3 : En cas de mortalité d'un individu d'une espèce protégée**

S'il est fait état d'un cas de mortalité avéré d'un individu d'une espèce protégée menacée ou quasi menacée (catégories NT, VU, EN, CR) suivant la liste rouge UICN nationale (et/ou régionale en catégorie : rédhibitoire, très fort, fort), le bénéficiaire déclare cette mortalité sous 48 heures ouvrées à la DREAL en transmettant la fiche d'incident dont le modèle est téléchargeable sur le site internet de la DREAL.

## **ARTICLE 28 : Modifications ou adaptations des mesures**

Tous les éléments nécessaires pour préciser les engagements du dossier de demande de dérogation et les prescriptions du présent arrêté sont validés conjointement par le bénéficiaire et l'État, via la DREAL. Il en est de même pour toute modification des mesures visant à éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées prévues par le présent arrêté ainsi que pour les mesures d'accompagnement et de suivi, dans le respect de l'objectif initialement poursuivi et prescrit dans le présent arrêté.

## **ARTICLE 29 : Incidents**

Le bénéficiaire est tenu de déclarer aux services de l'État (DDTM 11, DREAL), dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux

ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

### **ARTICLE 30 : Mesures de contrôle et sanctions**

La mise en œuvre des prescriptions du présent arrêté font l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement. Ces agents et ceux des services mentionnés à l'article 11 ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté. Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

## **Titre V : DISPOSITIONS FINALES**

### **ARTICLE 31 : Publication et information des tiers**

En application de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- Une copie de la présente autorisation sera consultable en mairie de Bize-Minervois;
- Un extrait de la présente autorisation, est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans la commune de Bize-Minervois. Un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- La présente autorisation est publiée au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Aude et mise à disposition sur le site Internet de la préfecture de l'Aude pendant une durée minimale d'un mois.

Le dossier de déclaration d'intérêt général sera tenu à la disposition du public dans les locaux du Syndicat Mixte Aude Centre sis à Z.A Coste Galiane 11600 Conques sur Orbiel et consultable aux heures d'ouvertures de celui-ci.

### **ARTICLE 32 : Voies et délais de recours**

Le présent arrêté est susceptible d'un recours devant le tribunal administratif de Montpellier soit par courrier adressé au 6 rue Pitot – CS 99002 – 34063 MONTPELLIER CEDEX 02, soit par voie électronique sur le site <https://www.citoyens.telerecours.fr> conformément aux articles R. 181-50 à R. 181-52 du code de l'environnement :

- par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 dans un délai de quatre mois à compter du 1<sup>er</sup> jour de la publication ou de l'affichage de ces décisions ;
- par le pétitionnaire dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle le présent arrêté lui a été notifié.

### **ARTICLE 33 : Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture de l'Aude, le maire de la commune de Bize-Minervois, le directeur départemental des territoires de l'Aude, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Occitanie, le président du Syndicat Mixte Aude Centre, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié sur le site internet de la préfecture.

Carcassonne, le

Le Préfet,

Thierry BONNIER

## ANNEXES :

Annexe 1 : cartes de localisation du périmètre du projet

Annexe 2 : présentation des aménagements

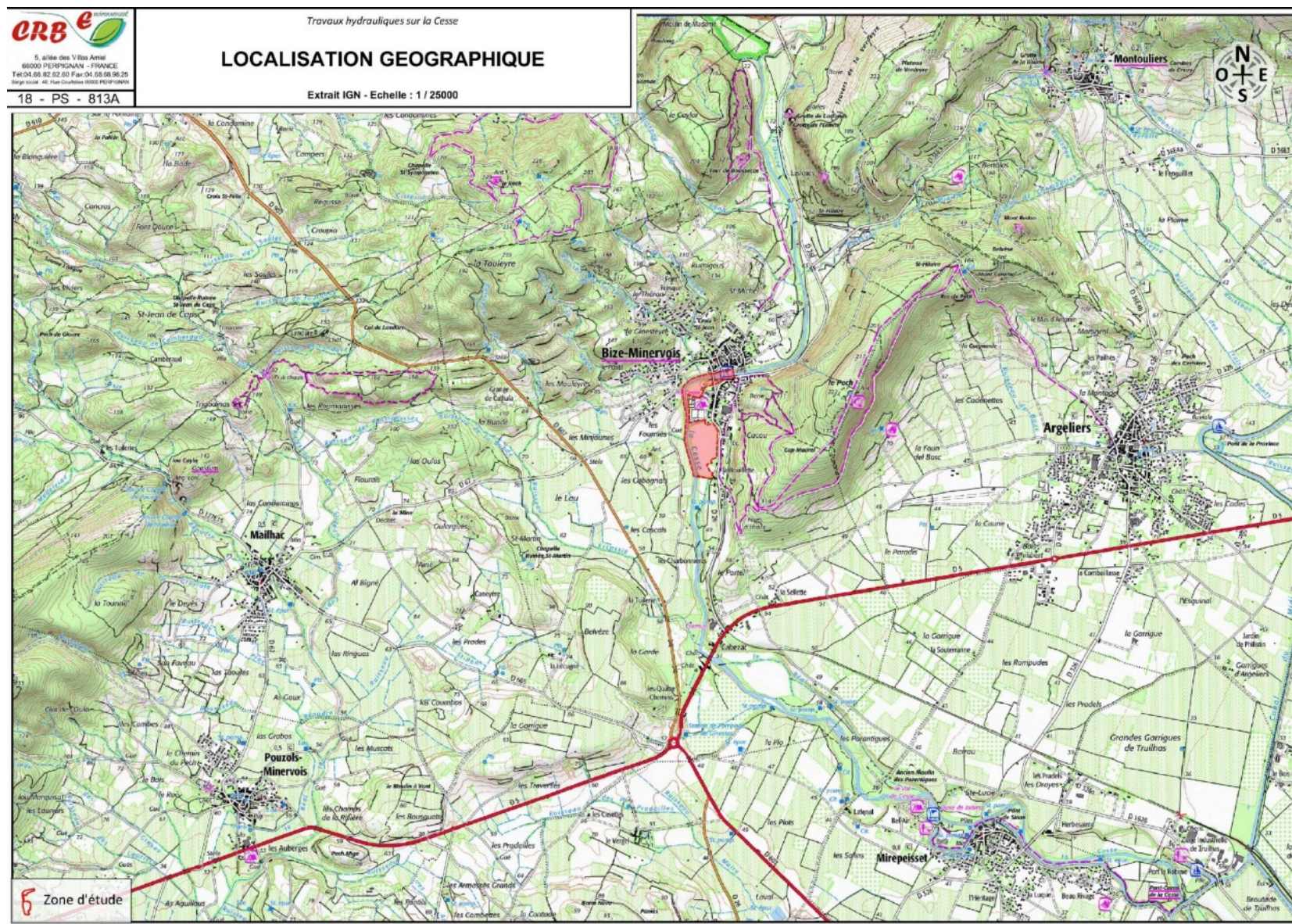
Annexe 3 : localisation de la zone à enjeu évitée partiellement

Annexe 4 : plan de localisation des parcelles compensatoires

Annexe 5 : récapitulatif des éléments à transmettre à l'inspecteur en charge du contrôle



## Annexe 1 : Cartes de localisation du périmètre du projet







5, allée des Vins d'Or  
93000 PIERREFRANCAIS - FRANCE  
Tél: 04 68 62 62 60 Fax: 04 68 68 98 25  
Site: www.crb-e.fr


18 - PS - 813A

Travaux hydrauliques sur la Cesse

## LOCALISATION SUR PHOTO AÉRIENNE

Extrait Orthophotoplan - Echelle : 1 / 4000



 Zone d'étude





## Annexe 2 : Présentation des aménagements

AMENAGEMENT PROJETÉ	DESCRIPTION	CARTOGRAPHIE	PHOTOGRAPHIE
<b>Reprise des murets de gabions présents en pied du mur du quai</b>	<p>Des murets en gabions sont actuellement présents le long du mur du Quai situé en amont du pont de Bize côté rive droite.</p> <p>Ces gabions assurent le rôle de dispositif de protection anti-éclatement du mur mais ont fait l'objet d'un développement de la végétation endommageant leur structure.</p> <p>Les aménagements projetés consistent à réaliser un traitement de la végétation et à renforcer les parties de gabions endommagées par les crues et les systèmes racinaires de la végétation qui s'y est développée (renforcement ou remplacement des cages en gabions en place).</p> <p>Le linéaire des gabions existants s'étend à 110 mètres.</p>		
<b>Traitement de l'atterrissement situé au droit du pont de Bize</b>	<p>L'atterrissement existant sous le pont de Bize côté rive gauche présente depuis plusieurs années des signes d'engraissement.</p> <p>Les aménagements projetés consistent à réaliser un arasement partiel de la structure alluvionnaire de l'atterrissement sur 40 cm environ.</p> <p>Caractéristiques des interventions projetées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Niveau de la plateforme inondable partira depuis la crête de talus en bord de lit mineur et aura une pente en travers de 2%</li> <li>➤ Pente longitudinale située aux alentours de 0,25% sur la première partie de l'atterrissement et de 1% sur la deuxième partie de l'atterrissement afin de suivre la pente naturelle de la rivière</li> <li>➤ Linéaire de la Cesse concerné : environ 250 ml</li> <li>➤ Emprise concernée : environ 7 000 m<sup>2</sup></li> <li>➤ Fruit des talus : 3H/4V</li> <li>➤ Volume de déblais : environ 2 580 m<sup>3</sup>.</li> </ul>		

AMENAGEMENT PROJETE	DESCRIPTION	CARTOGRAPHIE	PHOTOGRAPHIE
<b>Amenagement d'une risberge en intrados du coude de la Cesse en aval du pont de l'ize</b>	<p>Les interventions projetées consistent à augmenter la section d'écoulement de la Cesse en crue afin d'abaisser la ligne d'eau en aval du pont de l'ize : aménagement d'une risberge.</p> <p>Il s'agit d'un adoucissement du méandre par réalisation d'une terrasse surbaissée inondable sur la parcelle située à l'intrados du coude de la rivière côté rive gauche.</p> <p>Les caractéristiques de l'aménagement de la risberge seront les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Niveau de la terrasse surbaissée inondable se situera aux alentours d'un mètre au-dessus du niveau d'eau de la rivière à son débit normal (hors étiage et hors crue)</li> <li>➤ Linéaire de la Cesse concerné : environ 270 ml</li> <li>➤ Largeur totale de l'aménagement (terrasse + talus) : largeur variable jusqu'à 50 m au maximum</li> <li>➤ Fruit des talus : 3H/4V</li> <li>➤ Pente en travers de la terrasse : 1%</li> <li>➤ Pente longitudinale le long de la berge : environ 0,85 ‰</li> <li>➤ Emprise totale banquette rive gauche impactée : environ 6 600 m<sup>2</sup></li> <li>➤ Volume total des déblais : environ 14 250 m<sup>3</sup></li> </ul>		
<b>Arrasement du mur « La Bouillette »</b>	<p>Le mur concerné par la présente intervention se situe en rive gauche de la Cesse légèrement en aval des habitations du lieu-dit « La Bouillette ».</p> <p>Il s'agit d'un mur en maçonnerie transversal aux écoulements de la rivière qui a déjà été partiellement arasé à la suite de la crue de novembre 1999 mais qui présente encore aujourd'hui les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hauteur moyenne = 1,20 m</li> <li>➤ Largeur = 1,40 m</li> <li>➤ Linéaire = 100 mètres</li> </ul> <p>Les interventions projetées sur le mur du secteur « La Bouillette » consistent en l'arasement du mur qui entrainera un abaissement significatif de la ligne d'eau sur la parcelle en amont permettant de sécuriser les habitations du secteur par suppression de l'obstacle aux écoulements en crue et facilitant le retour des eaux dans le lit de la Cesse.</p>		

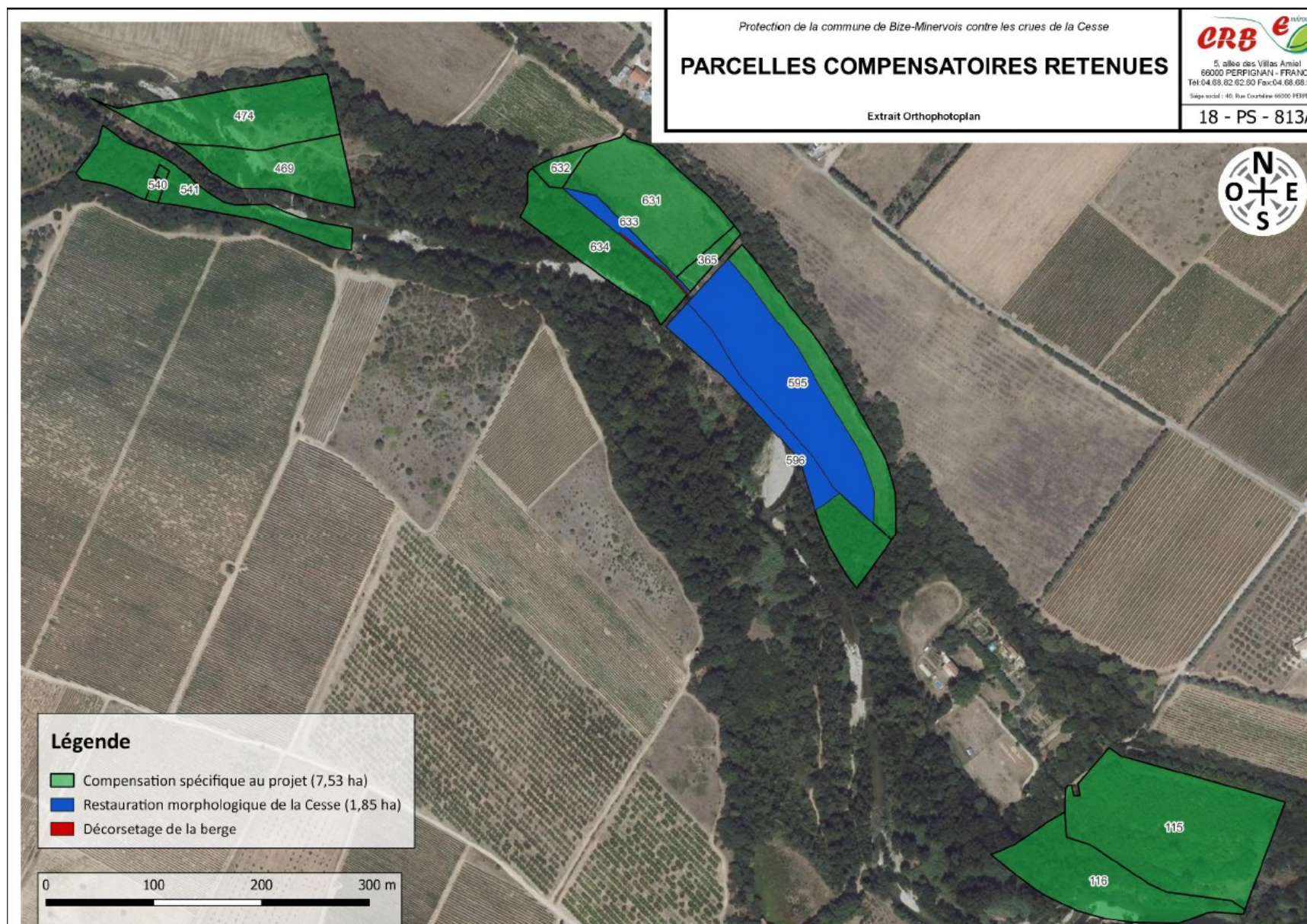


### Annexe 3 : Localisation de la zone à enjeu évitée partiellement





## Annexe 4 : Plan de localisation des parcelles compensatoires



### Annexe 5 : Récapitulatif des éléments à transmettre à l'inspecteur en charge du contrôle

Phase	type de document	Contenu	Date d'accès du document	Mode de transmission à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie
Chantier	note et plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>la date du chantier</li> <li>les coordonnées du ou des écologues de chantier (noms et compétences) et calendrier de leur intervention sur le chantier</li> <li>les coordonnées et les justificatifs de compétence de la structure (reconnue dans la gestion et la conservation des sites naturels) retenue</li> <li>le calendrier prévisible de début des opérations</li> <li>les plans du périmètre du chantier, du tracé des chemins et des zones de stockage du matériel, du dépôt des matériaux et des plateformes de manutention</li> <li>le plan des zones balisées à enjeux</li> <li>la justification de la transmission des données brutes au SINP, aux opérateurs des PNA des espèces concernées et à DepoBio</li> </ul>	avant le démarrage des travaux	Transmission
Chantier	rapport	Rapport de préconisation de l'écologue avant démarrage chantier	dès le démarrage du chantier	Mise à disposition

Phase	type de document	Contenu	Date d'accès du document	Mode de transmission à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie
Chantier	note et plan	Type, nombre et localisation des passages à faune dans la clôture ou mise en défens selon les cas Traçabilité des contrôles	dès le démarrage du chantier	Mise à disposition
Chantier	documents	Documents de planification environnementale de travaux	dès le démarrage du chantier	dès le démarrage du chantier
Chantier	Protocoles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abattage des arbres</li> <li>• évacuation des petits gîtes</li> <li>• débroussaillage</li> <li>• défrichage</li> <li>• espèces envahissantes</li> </ul>	dès le démarrage du chantier	Mise à disposition
Chantier	rapports de suivi hebdomadaires des écologues (dont cartes)	<p>Concernant le bon respect des mesures notamment pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'abattage des arbres (fiches)</li> <li>• le débroussaillage</li> <li>• l'évacuation des petits gîtes</li> <li>• la circulation des engins</li> <li>• les moyens de lutte contre la pollution</li> <li>• l'adaptation des éclairages par rapport à la faune</li> </ul>	Dès la semaine qui suit le démarrage des travaux	Mise à disposition

Phase	type de document	Contenu	Date d'accès du document	Mode de transmission à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'éclairage</li> <li>• ...</li> </ul>		
Chantier	cartes	Déblais/remblais (volumes stockés)	Dès la semaine qui suit le démarrage des travaux	Mise à disposition
Chantier	rapports	Suivi des résultats d'analyses	Dès pompage dans la Cesse après mise en place des batardeaux	Mise à disposition
Chantier	rapports	Suivi des mesures en faveur de la loutre	Avant le démarrage des travaux	Mise à disposition
Chantier	rapports	Suivi arrachage des espèces envahissantes	Un an après le chantier puis 3 ans	Mise à disposition
Chantier	listes	Végétalisation de la risberme	Dès la semaine qui suit le démarrage des travaux	Mise à disposition
Exploitation	protocole	Gestion douce de la végétation	Avant la fin de la phase chantier	Mise à disposition
Exploitation	documents	Documents justificatifs de la réalisation des mesures de compensation	Avant le démarrage du chantier	Transmission
Exploitation	documents	Documents justifiant de la maîtrise foncière de l'intégralité des parcelles compensatoires	Avant mise en exploitation	Transmission pour accord écrit e la DREAL de la mise en exploitation



Phase	type de document	Contenu	Date d'accès du document	Mode de transmission à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie
Exploitation	documents	Entretien du débroussaillage	Après chaque intervention	Mise à disposition
Exploitation	documents	Plans, calendriers et justificatifs correspondants à la réalisation et au suivi	Après création des mares	Mise à disposition
Exploitation	documents	Plans, calendriers et justificatifs correspondants à la réalisation	Après création des gîtes	Mise à disposition
Exploitation	documents	Justificatifs correspondants à la réalisation et au suivi	Après mise en place du dispositif de fermeture des accès aux véhicules	Mise à disposition
Chantier compensation	documents	Coordonnées du prestataire compétent pour la gestion des parcelles compensatoire et justificatifs de la compétence recherchée	Après démarrage des travaux	Transmission
Exploitation	courrier	Invitation à participer à un comité de pilotage de la gestion compensatoire	Tous les 5 ans à partir de la date du présent arrêté	Transmission
Chantier compensation	rapport	Plan de gestion des mesures compensatoires	Dans les six mois à partir de la date du présent AP	Transmission pour validation
Chantier compensation	protocoles	Protocoles de suivi écologique de l'efficacité des mesures compensatoires	Dans les six mois à partir de la date du présent AP	Transmission pour validation
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi des habitats	Après réalisation du suivi	Mise à disposition

Phase	type de document	Contenu	Date d'accès du document	Mode de transmission à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi de l'avifaune	Après réalisation du suivi	Mise à disposition
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi des chiroptères	Après réalisation du suivi	Mise à disposition
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi des mammifères terrestres	Après réalisation du suivi	Mise à disposition
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi de l'entomofaune	Après réalisation du suivi	Mise à disposition
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi des reptiles	Après réalisation du suivi	Mise à disposition
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi des gîtes et hibernaculum	Après réalisation du contrôle	Mise à disposition
Exploitation	documents	Fiches, plans et rapports pour le suivi des amphibiens	Après réalisation du suivi	Mise à disposition
Exploitation	rapport	Bilans quinquennaux sur l'efficacité des mesures compensatoires	Tous les 5 ans à partir de la date du présent arrêté	Transmission au moins deux mois avant la date du comité de pilotage quinquennal
Exploitation	rapport	Bilan final des mesures compensatoires	30 ans à partir de la date du présent arrêté	Transmission au moins deux mois Avant la date du dernier comité de pilotage

Phase	type de document	Contenu	Date d'accès du document	Mode de transmission à l'inspecteur en charge du contrôle pour la DREAL Occitanie
Exploitation	fichier	Données géolocalisées (GEOMCE)	6 mois après à la signature du présent arrêté	Transmission
Chantier/ Exploitation	rapport	Déclaration mortalité d'espèces protégée menacée ou quasi menacée (catégories NT, VU, EN, CR) suivant la liste rouge UICN nationale (et/ou régionale en catégorie : réhabitable, très fort, fort)	Sous 48 heures ouvrées	Transmission
Chantier/ Exploitation	rapport	Rapport d'accident ou incident	Dès connaissance	Transmission
Démantèlement	documents	Mesures prises pour préserver les espèces protégées et leur habitat ainsi qu'un plan de renaturation	6 mois avant le début des travaux de démantèlement	Transmission pour validation