

Arrêté n° DREAL-DBMC-2021-295-002

de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées de faune sauvage pour le projet de construction d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de Valédeau - Commune de Montpellier

LE PRÉFET DE L'HÉRAULT,

- Vu le livre IV du Code de l'environnement, dans sa partie législative et notamment ses articles L.411-1 et L. 411-2, L171-8, L415-3 ;
- Vu le livre II du Code de l'environnement, dans sa partie réglementaire et notamment ses articles R.411-1 à R.411-14 ;
- Vu le décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles et le décret n° 97-1204 du 19 décembre 1997 pris pour son application ;
- Vu l'arrêté 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 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 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- 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 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 la demande présentée par la Régie des Eaux Montpellier Méditerranée Métropole en avril 2021 dans le cadre du projet de création d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de Valédeau ;
- Vu le dossier technique relatif à la demande de dérogation aux interdictions concernant les espèces protégées, établi par l'association les Ecologistes de l'Euzière en date d'avril 2021, et joint à la demande de dérogation de la Régie des Eaux Montpellier Méditerranée Métropole ;

- Vu l'avis favorable du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie en date du 09 juin 2021 ;
- Vu l'avis favorable sous conditions de l'expert délégué du comité permanent du Conseil National de la Protection de la Nature dans le domaine de la protection de la faune et de ses habitats, en date du 29 juillet 2021 ;
- Vu la consultation publique réalisée sur le site internet de la DREAL Occitanie du 22 juillet 2021 au 05 août 2021 ;
- Vu le mémoire en réponse à l'avis favorable sous conditions du CSRPN rédigé par les Ecologistes de l'Euzière le 29 septembre 2021 ;

Considérant que la demande de dérogation concerne 38 espèces de faune protégées, et porte sur la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

Considérant que le projet de création d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de Valédeau porté par la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole présente des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique du fait qu'il permet de répondre à un besoin de sécurisation de la ressource en eau à l'échelle de la Métropole ;

Considérant qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour la réalisation de ce projet de création d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de Valédeau, le choix de sa localisation s'est donc opéré pour des raisons de sécurisation de ces ouvrages par un regroupement sur un même site des anciens réservoirs et de la nouvelle usine ;

Considérant les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts de la création d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de Valédeau sur les espèces protégées proposées dans le dossier de demande de dérogation, 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 du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

Article 1er

Bénéficiaire, nature, période de validité et périmètre concerné par la dérogation

Bénéficiaire de la dérogation

Régie des eaux de Montpellier Méditerranée Métropole
Représentée par Monsieur Grégory VALLEE
rue de la Font Froide
CS 90381 34197 MONTPELLIER CEDEX 5.
Directeur

Nature de la dérogation

Est accordée, aux conditions détaillées ci-après, et sous réserve de la bonne mise en œuvre de l'ensemble des mesures prescrites dans cet arrêté, une dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées suivantes :

Oiseaux (19)

- Alouette lulu (*Lullula arborea*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Bruant zizi (*Emberiza cirius*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Coucou geai (*Clamator glandarius*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Hibou petit-duc (*Otus scops*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Huppe fasciée (*Upupa epops*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Mésange charbonnière (*Parus major*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Moineau domestique (*Passer domesticus*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Perdrix rouge (*Alectoris rufa*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Pic épeiche (*Dendrocopos major*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Pic Vert (*Picus viridis*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;

- Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Serin cini (*Serinus serinus*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation.

Amphibiens (6)

- Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), destruction potentielle de 10 à 500 individus jeunes/adultes ; destruction et altération d'habitats d'alimentation, de gîtes, de transit (1 mare cynégétique, 2 fossés 2,23 ha + 1463 ml d'habitats terrestres) ;
- Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), destruction potentielle de 10 à 100 individus jeunes/adultes ; destruction et altération d'habitats d'alimentation, de gîtes, de transit (1 mare cynégétique, 2 fossés 2,23 ha + 1463 ml d'habitats terrestres) ;
- Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), destruction potentielle de 10 à 500 individus jeunes/adultes ; destruction et altération d'habitats d'alimentation, de gîtes, de transit (1 mare cynégétique, 2 fossés 2,23 ha + 1463 ml d'habitats terrestres) ;
- Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*), destruction potentielle de 10 à 500 individus jeunes/adultes ; destruction et altération d'habitats d'alimentation, de gîtes, de transit (1 mare cynégétique, 2 fossés 2,23 ha + 1463 ml d'habitats terrestres) ;
- Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*), destruction potentielle de 10 à 100 individus jeunes/adultes ; destruction et altération d'habitats d'alimentation, de gîtes, de transit ;
- Crapaud épineux (*Bufo spinosus*), destruction potentielle de 10 à 100 individus jeunes/adultes ; destruction et altération d'habitats d'alimentation, de gîtes, de transit.

Reptiles (10)

- Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), destruction potentielle de 24 individus jeunes/adultes ; destruction de 0,61 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ; altération de 1,62 ha et 1 463 ml d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Couleuvre à échelon (*Zamenis scalaris*), destruction potentielle de 10 à 50 individus jeunes/adultes ; destruction potentielle de 0,61 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ; altération de 1,62 ha et 1 463 ml d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Coronelle girondine (*Coronella girondica*), destruction potentielle de 10 à 50 individus jeunes/adultes ; destruction potentielle de 0,61 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ; altération de 1,62 ha et 1 463 ml d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Lézard catalan (*Podarcis liolepis*), destruction potentielle de 200 à 1000 individus jeunes/adultes ; destruction potentielle de 0,61 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ; altération de 1,62 ha et 1 463 ml d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Seps strié (*Chalcides striatus*), destruction potentielle de 308 à 536 individus jeunes/adultes ; destruction potentielle de 0,61 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ; altération de 1,62 ha et 1 463 ml d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Lézard ocellé (*Timon lepidus*), destruction potentielle de 3 à 9 individus jeunes/adultes ; destruction de 0,61 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ; altération de 1,62 ha et 1 463 ml d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*), destruction potentielle de 90 à 112 individus jeunes/adultes ; altération potentielle d'habitats ;
- Orvet fragile (*Anguis fragilis*), destruction potentielle de 10 à 50 individus jeunes/adultes ; altération potentielle d'habitats ;
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), destruction potentielle de 205 à 1115 individus jeunes/adultes ; destruction d'habitats de reproduction et d'alimentation ;

- Tarente de Mauritanie (*Tarentola mauritanica*), destruction potentielle de 200 à 1000 individus jeunes/adultes ; destruction d'habitats de reproduction et d'alimentation.

Mammifères (2)

- Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;
- Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), destruction de 0,9 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation ;

Invertébré (1)

- Magicienne dentelée (*Saga pedo*), destruction potentielle de 10 à 650 individus jeunes/adultes, destruction de 1,17 ha d'habitat de reproduction et d'alimentation.

Période de validité

A compter de la date de signature du présent arrêté de dérogation et pendant toute la durée de création de l'usine de traitement d'eau potable et de son raccordement.

Les mesures de compensation et de suivi sont mises en œuvre pour une durée de 30 ans soit jusqu'en 2051 inclus.

Périmètre concerné par cette dérogation

Cette dérogation concerne le périmètre d'autorisation de la création de l'usine de traitement d'eau potable et de son raccordement.

Les plans en annexe 1 donnent la localisation de ce périmètre, d'une surface totale d'environ 0,61 ha pour l'emprise de la future usine et de 300 ml pour la canalisation.

Engagements du bénéficiaire

La présente dérogation est délivrée sous réserve du respect, par le bénéficiaire, des engagements présentés dans son dossier de demande de dérogation (repris en annexe du présent arrêté), précisés ou complétés, le cas échéant, par les prescriptions des articles du présent arrêté.

Article 2

Mesures d'évitement et de réduction

Afin d'éviter et de réduire au maximum les impacts des travaux sur les espèces de faune protégée et plus largement sur le milieu naturel, la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole et l'ensemble de ses prestataires engagés dans la création de l'usine de traitement d'eau potable et de son raccordement mettent en œuvre les mesures de réduction d'impacts suivantes, détaillées en annexe 2, extraites du dossier de demande de dérogation.

Treize mesures de réduction sont proposées.

- **MR1 - Travaux en dehors des périodes sensibles.** Ils seront réalisés en dehors de la période de nidification ou de reproduction d'espèces patrimoniales et à enjeux sur site : le

débroussaillage et l'écroulement des pierriers entre le 30 septembre et le 15 novembre, le décapage en continuité.

- **MR2 - Limitation maximale de l'emprise du chantier.** Elle se limitera au chemin pour les canalisations à la zone de stockage et à la nouvelle station strictement.
- **MR3 - Balisage des zones écologiquement sensibles.** Il sera réalisé par un écologue avant le défrichement et le début des travaux.
- **MR4 - Limitation des impacts sur les arbres gîtes présents le long des travaux de raccordement.** Lors de la phase de chantier, les arbres à conserver proches des emprises des travaux doivent être protégés. L'écologue en charge du suivi écologique de chantier procédera au marquage des arbres nécessitant d'être mis en défens.
- **MR5 - Débroussaillage préventif.** Il sera réalisé avant le démarrage des travaux dans les zones favorables aux reptiles entre fin septembre et mi-novembre.
- **MR6 - Création de gîtes et refuges en amont des travaux.** Les gîtes seront créés avant la destruction des 2 gîtes et conservés durant la phase d'exploitation. Les gîtes seront au nombre de 2 minimum et espacés de 50 m. Les zones de refuges formées par les tas de bois issus du défrichement seront disposées tous les 15-20 m.
- **MR7 - Création d'une mare de substitution.** Elle sera créée en même temps que la création des gîtes (MR6) et sera localisée dans la parcelle de mise en défens.
- **MR8 - Dispositif d'exclusion de la faune en phase chantier.** Des filets de contention seront privilégiés. Un contrôle régulier de ces filets sera réalisé pendant toute la période de chantier.
- **MR9 - Démantèlement minutieux des gîtes et refuges.** Il sera réalisé par un écologue.
- **MR10 - Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses lors des travaux.**
- **MR11 - Gestion écologique du site par l'amélioration des gouttières actuelles et l'aménagement paysager autour des réservoirs en faveur des reptiles, oiseaux, chiroptères et insectes.**
- **MR12 - Suivi du chantier par un écologue.** Sa présence sera notamment indispensable pour le démantèlement des gîtes à reptiles (MR6).
- **MR13 - Gestion des espèces invasives.**

Un écologue compétent, à la fois sur les aspects naturalistes et pour le suivi de chantier, est désigné par la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole comme coordinateur environnement, pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures ci-dessus. Ses coordonnées seront fournies à l'inspecteur en charge de la réglementation des espèces protégées dès sa désignation par la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole, ainsi que le calendrier prévisible de début des opérations, à minima 15 jours avant leur démarrage.

L'écologue a pour mission d'assurer :

- l'application de ces mesures par les prestataires de travaux ou les équipes de la société qui seront désignés pour les travaux,
- l'information régulière de l'exploitant quant à la mise en œuvre des mesures en phase travaux et exploitation.

Il transmet régulièrement des rapports à l'exploitant, et les met à disposition de l'inspecteur en charge de la réglementation des espèces protégées lors de contrôles. En cas d'impact environnemental non prévu, l'écologue devra en informer l'exploitant qui se chargera de transmettre l'information à l'inspecteur dans les meilleurs délais.

Les mesures de réduction ci-dessus devront permettre la mise en défens de tous les milieux naturels et espèces protégées non concernés par les emprises de travaux, suivant les cartes en annexe 2. Elles doivent impérativement se faire hors de la période de reproduction, soit de septembre à mars afin d'éviter la mortalité d'individus et le dérangement pendant une période sensible.

La Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole devra prendre toutes les mesures nécessaires (balisage, sensibilisation, formation, contrôle) pour s'assurer que les engins de travaux ne stationnent ni ne circulent en dehors de ces emprises et des voies ouvertes à la circulation publique. 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 la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole. La bonne application de cette mesure sera contrôlée par l'écologue désigné.

Article 3

Mesures compensatoires

Afin de compenser les impacts résiduels des travaux sur les espèces de faune protégées et plus largement sur le milieu naturel, la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole met en œuvre, pour une surface de 3,05 ha, une restauration puis un entretien de milieux naturels favorables aux espèces visées par la dérogation, sur une partie des terrains localisés sur la carte en annexe 3. Les mesures de gestion devront être appliquées pendant une durée de 30 ans, à compter de la validation du plan de gestion. Ce plan de gestion sera renouvelé tous les 5 ans.

La compensation porte sur 3,05 ha répartis de la façon suivante :

- Domaine de la Condamine 2,65 ha
- En complément la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole s'engage à maîtriser 0,4 ha soit par achat prioritairement ou par bail emphytéotique, préférentiellement dans des secteurs agricoles afin de les rendre notamment favorables au Lézard ocellé. Pour cette recherche et maîtrise foncière de ces terrains, il est accordé un délai maximum de 18 mois à partir de la date de notification de cet arrêté de dérogation. La DREAL devra être tenue informée, à minima tous les 3 mois de l'avancement des négociations. Le choix de cette (ou ces) parcelle (s) de compensation devra être validé par la DREAL Occitanie.

Les mesures de gestion appliquées devront comprendre les actions suivantes, détaillées en annexe 3, extraite du dossier de demande de dérogation.

- **MC1 - Création et renaturation de milieux :** création de minimum 10 gîtes/refuges, débroussaillage d'un muret en pierre, et création d'une mare dont la localisation précise sera établie à la suite de l'état initial et d'un relevé topographique si nécessaire.
- **MC2 - Restauration et réhabilitation des bandes enherbées et des haies, et limitation des prédateurs domestiques.**
- **MC3 - Evolution des pratiques de gestion** par le maintien des milieux ouverts préférentiellement par le pâturage (chevaux ou moutons), et/ou par action manuelle et/ou mécanique, et un encadrement des pratiques actuelles de gestion (absence de pesticides et encadrement de la fréquentation du site).

Les mesures de gestion devront être appliquées pendant une durée de 30 ans, à compter de la validation du plan de gestion qui sera établi pour l'application technique des mesures et soumis à validation suivant les termes de l'article 5, au plus tard le 31 décembre 2022. Il sera renouvelé tous les 5 ans et communiqué pour information et avis à l'inspecteur en charge de la réglementation des espèces protégées à compter de la date de signature de l'arrêté, le 31 décembre de l'année N+5, N+10, N+15, N+20 et N+25.

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

Pour la mise en place de ces mesures compensatoires, un ou plusieurs écologues compétents en gestion d'espaces naturels devront être désignés par la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole pour mettre en œuvre la gestion de ces terrains suivant les cahiers des charges détaillant les mesures ci-dessus, en annexe 3. Cette gestion apportera une plus-value significative aux populations d'espèces protégées visées par la dérogation.

Article 4

Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement de la compensation sont les suivantes.

- **MA1 - Réalisation et mise à jour du plan de gestion tous les 5 ans.** Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) d'Occitanie est identifié pour la réalisation du plan de gestion.
- **MA2 - Réalisation d'un état initial des lieux pour la mise en œuvre des mesures compensatoires.**
- **MA3 - Installation de panneaux pédagogiques en lien avec les actions mises en place pour le Lézard ocellé.**
- **MA4 - Gestion des macro-déchets au sein de la zone d'implantation du projet et de ses abords.**

L'annexe 4, extraite du dossier de demande, précise les objectifs de ces mesures et les méthodes à mettre en œuvre.

Mesures de suivi

Les résultats des mesures de compensation (article 3) font l'objet de mesures de suivi pour s'assurer de l'efficacité de ces actions pour la conservation et le développement des populations d'espèces protégées visées par la dérogation. L'annexe 4, extraite du dossier de demande, précise les objectifs de ces suivis et les méthodes à mettre en œuvre.

Les mesures de suivis des mesures compensatoires se réalisent pour une durée de 30 ans.

- **MCS1 - Suivi des populations de reptiles** dont le Lézard ocellé, tous les ans pendant les 5 premières années, puis tous les 3 ans.
- **MCS2 - Constitution d'un comité de suivi des mesures compensatoires** qui se réunira tous les 5 ans à chaque actualisation du plan de gestion.
- **MCS3 - Suivi de l'avifaune** tous les ans pendant 5 ans puis tous les 5 ans, soit 10 années de suivi.
- **MCS4 - Suivi des amphibiens** tous les ans pendant 5 ans puis tous les 3 ans, soit 13 années de suivi.
- **MCS5 - Suivi de la Magicienne dentelée**, 6 visites de terrain par an : 3 nocturnes pour la mise en évidence des adultes et 3 diurnes pour la mise en évidence des juvéniles. Le suivi s'effectuera tous les ans pendant 5 ans puis tous les 3 ans, soit 13 passages.

Les protocoles détaillés pour ces mesures de suivi seront précisés suivant les objectifs et mesures de gestion mises en place. Ils seront soumis à validation préalable par l'inspecteur en charge de la réglementation des espèces protégées suivant les termes de l'article 5, en fonction des objectifs et mesures décrits dans le plan de gestion prévu à l'article 3. Les résultats seront communiqués à l'inspecteur en charge de la réglementation des espèces protégées chaque année de réalisation.

Transmission des données et publicité des résultats

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis, et les métadonnées associées, sont transmises à la DREAL Occitanie pour intégration au Système d'Information sur la Nature et les Paysages d'Occitanie, et aux opérateurs des PNA des espèces concernées, dans les formats informatiques d'échange publiés sur le site Internet de la DREAL Occitanie sous un an à compter de la date de signature de l'arrêté.

Les données brutes doivent aussi faire l'objet d'un dépôt obligatoire sur la plateforme Depobio selon l'article L411-1A du Code de l'environnement issu de la loi du 8 août 2016.

La Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole doit ainsi produire :

- tous les trimestres en phase travaux, un compte-rendu qui sera mis à disposition de l'inspecteur lors de contrôle. Ce compte-rendu mentionnera les difficultés rencontrées et le cas échéant les mesures correctrices appliquées pour rendre efficace les mesures énoncées. Les modifications pérennes des mesures devront être validées par l'inspecteur en charge de la réglementation des espèces protégées avant mise en œuvre, suivant les termes de l'article 5,
- et chaque année où est pratiquée une intervention sur les terrains compensatoires, ou qu'un suivi annuel est réalisé, un bilan de la mise en œuvre des mesures prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'au terme de l'engagement des mesures compensatoires en 2051. Ce bilan est communiqué dès mars de l'année N+1 aux services listés à l'article 10 ainsi qu'au CNPN et aux opérateurs des PNA des espèces concernées.

Les résultats de ces suivis sont rendus publics, le cas échéant par la DREAL Occitanie, pour permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets en milieux équivalents.

Article 5

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 la Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole et l'État. 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.

Article 6

Incidents

La Régie des Eaux de Montpellier Méditerranée Métropole est tenue de déclarer aux services mentionnés à l'article 10, dès qu'elle 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 7

Mesures de contrôle et sanctions

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 2, 3 et 4 du présent arrêté font l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées aux articles L.415-3 et L.171-8 du code de l'environnement.

Ces agents et ceux des services mentionnés à l'article 10 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 aux articles L.415-3 et L.171-8 du code de l'environnement.

Article 8

Autres accords ou autorisations

La présente dérogation ne dispense pas le demandeur de solliciter les autres accords ou autorisations nécessaires pour la construction d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement.

Article 9

Droits de recours et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté est notifié au demandeur et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault.

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Montpellier dans le délai des deux mois suivant sa publication au recueil des actes administratifs.

Dans le même délai, un recours gracieux peut être formé devant le Préfet de l'Hérault, ou un recours hiérarchique devant la Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire – Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature – Tour Séquoïa – 92055 La Défense CEDEX. Dans ce cas, le recours contentieux pourra être introduit dans les deux mois suivant la réponse (le silence gardé pendant deux mois vaut rejet de la demande).

Article 10

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de l'Occitanie, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de l'Hérault, le Chef du service départemental de l'Office Français de la Biodiversité, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Montpellier, le 22/10/21

Le préfet de l'Hérault

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général


Thierry LAURENT

ANNEXES

- Annexe 1 : plan des zones concernées par la dérogation (2 pages)
- Annexe 2 : description détaillée des mesures de réduction (13 pages)
- Annexe 3 : description détaillée des mesures compensatoires (5 pages)
- Annexe 4 : description détaillée des mesures de suivi et d'accompagnement de la compensation (7 pages)

**Annexe 1 de l'arrêté n° XX DREAL-DBMC-2021-295-002
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées, pour le projet
de construction d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de
Valédeau - Commune de Montpellier**

Plans des zones concernées par la dérogation (2 pages)

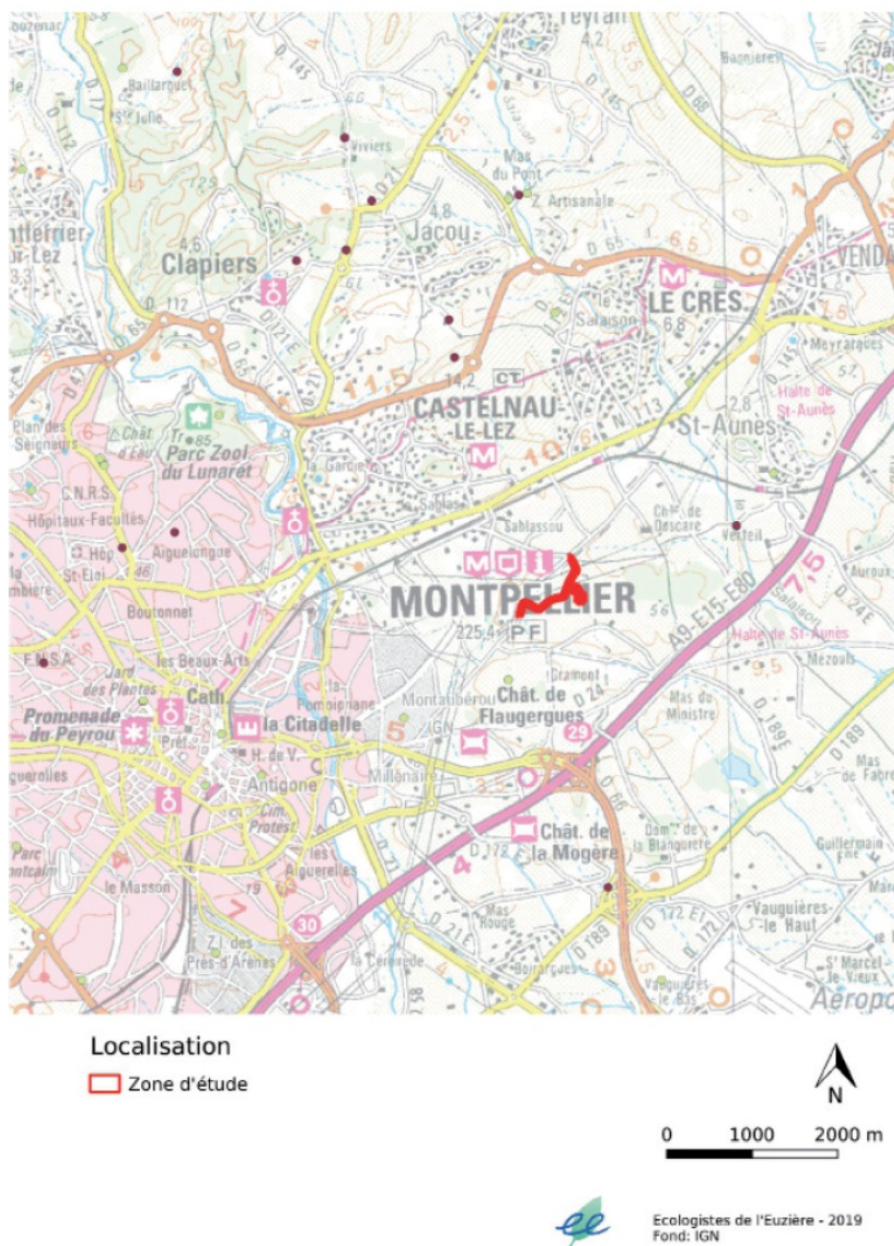


Figure 3 : Localisation du projet



Figure 4 : Schéma de la future usine de Valèdeau (En bleu : la zone en exploitation et la zone des travaux comprenant l'emprise du chantier, en vert : zone de mise en oeuvre d'une conduite enterrée)



Figure 5 : Schéma de la future usine de Valèdeau (en Violet : zone de travaux pour le entretien de l'accès à l'usine)

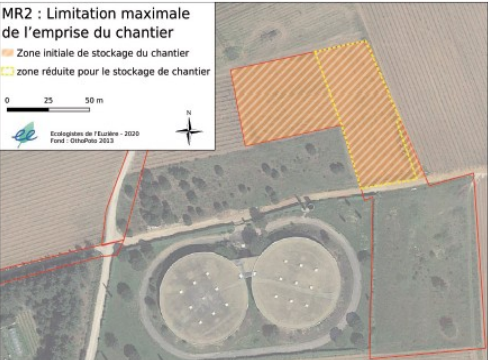
Annexe 2 de l'arrêté n° ~~DR~~REAL-DBMC-2021-295-002
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées, pour le projet
de construction d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de
Valédeau - Commune de Montpellier

Description détaillée des mesures de réduction (13 pages)

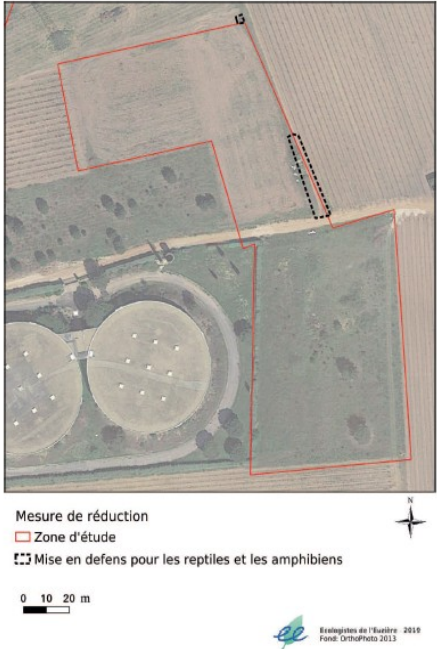
MR1	Travaux en dehors des périodes sensibles					
OBJECTIF	Planifier le démarrage des travaux afin de limiter les impacts pendant des périodes sensibles (ex : reproduction)					
ESPÈCES CIBLÉES	Groupe biologique : Avifaune, Reptiles, Amphibiens					
AUTRE GROUPES BIOLOGIQUE BÉNÉFICIAIRES	Chiroptères					
IMPACTS CIBLÉS	Sur les espèces : - Destruction d'individus d'une espèce patrimoniale pendant la phase de travaux - Dérangement d'individus notamment lors de la période de reproduction.					
PHASAGE	<table><tr><th>Phase pré-travaux</th><th>Phase d'exploitation</th></tr><tr><td>Concerné</td><td>Non Concerné</td></tr></table>	Phase pré-travaux	Phase d'exploitation	Concerné	Non Concerné	
Phase pré-travaux	Phase d'exploitation					
Concerné	Non Concerné					
LOCALISATION	Ensemble de la zone de projet					
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	- Les travaux devront être réalisés en dehors de la période de nidification ou de reproduction d'espèces patrimoniales et à enjeux sur le site. - Les travaux pendant les périodes sensibles devront se limiter aux zones à enjeux écologiques faibles. - Calendrier en fonction des travaux : * Débroussaillage et écroulement des pierriers : - entre le 30 septembre et le 15 novembre, soit en dehors de la période de reproduction mais pendant la période où les reptiles sont encore en activité et peuvent donc fuir. Les naissances de Lézard ocellé, plus tardives, ont lieu vers la mi-septembre. C'est pourquoi, il est préconisé de n'intervenir qu'à la fin du mois de septembre. * Décapage : - dans la foulée du débroussaillage et de l'écroulement des pierriers. Les matériaux issus des déblais pourront être valorisés sur place, notamment pour la MR6 et le point 2) de la MR11 sous réserve de l'approbation de l'écologue engagé dans l'accompagnement du chantier.					

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	Période de sensibilité des Chiroptères											
	Hibernation			Activité, reproduction, développement						Hib.		
	Période de sensibilité de l'Avifaune nicheuse											
				Activité, reproduction, développement								
	Période de sensibilité des reptiles											
	Hibernation			Activité, reproduction, développement						Hib.		
COÛT INDICATIF	Inclus au projet											

MR2	Limitation maximale de l'emprise du chantier					
OBJECTIF	Limiter au maximum l'emprise du chantier afin de réduire les diverses incidences sur les habitats naturels et les habitats d'espèces.					
ESPÈCES / HABITATS CIBLÉS	Tous					
IMPACTS CIBLÉS	Sur les habitats : - Destruction ou altération irréversible de l'habitat. - Destruction ou altération de l'habitat avec restauration écologique possible. - Risques liés aux espèces à caractère envahissant. Sur les espèces : - Destruction irréversible de l'habitat d'espèce - Dégradation ou altération de l'habitat d'espèce - Destruction d'individus d'une espèce patrimoniale pendant la phase travaux - Dérangement pendant la phase travaux					
PHASAGE	<table><tr><th>Phase travaux</th><th>Phase d'exploitation</th></tr><tr><td>Concerné</td><td>Concerné</td></tr></table>		Phase travaux	Phase d'exploitation	Concerné	Concerné
Phase travaux	Phase d'exploitation					
Concerné	Concerné					
LOCALISATION	L'emprise de chantier se limitera au chemin pour les canalisations, à la zone de stockage et à la nouvelle station strictement.					

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	La zone d'installations de chantier, envisagée sur la parcelle en friche au Nord du chemin d'accès, va être réduite à une bande droite. Il y a donc une réduction de l'impact (environ 500m²) sur l'habitat de chasse du Lézard ocellé et sur un gîte. MR2 : Limitation maximale de l'emprise du chantier Zone initiale de stockage du chantier zone réduite pour le stockage de chantier  Figure 39: Mesure de réduction au sein de la zone de chantier Avant le début des travaux, le plan de circulation sera fourni. Si besoin l'écologue pourra délimiter par un balisage des zones sensibles pour les zones de stockage ou de stationnement par exemple. Pendant la phase de travaux, l'empiètement des engins se limitera strictement à l'emprise du chantier et aux pistes existantes. En dehors de ce périmètre les milieux naturels ne doivent pas être impactés. Communication de cartes localisant les zones sensibles (à minima, les enjeux forts et très forts ainsi que les microhabitats identifiés) ainsi que les voies de circulation et les zones de stockage autorisées. Un suivi des travaux par un écologue sera mis en place afin de s'assurer du respect de la délimitation (1 passage / 2 semaines)
	- Accompagnement par un écologue : 500 €/j - compter 250m de clôture environ, soit entre 1 500 et 2 000 € Filet de balisage orange : 0,79 € le mètre linéaire. Clôture mobile de chantier : 39,9 € l'unité. Piquet en fer avec protection anti-perforante et isolante : 4,95 € l'unité

MR3	Balisage des zones écologiquement sensibles				
OBJECTIF	- Protéger physiquement la zone mise en défens à l'est pour les amphibiens et les reptiles + la petite mare cynégétique si possible - Protéger physiquement les fossés humides				
ESPÈCE/ HABITAT CIBLÉS	<i>Reptiles, amphibiens, fossés humides</i>				
IMPACTS CIBLÉS	Sur les habitats : - Destruction ou altération irrémédiable de l'habitat. - Destruction ou altération de l'habitat avec restauration écologique possible. Sur les espèces : - Destruction irrémédiable de l'habitat de reproduction des amphibiens - Destruction irrémédiable de l'habitat comprenant des gîtes pour les reptiles et plus particulièrement pour le Lézard ocellé				
PHASAGE	<table> <tr> <th>Phase travaux réseau</th><th>Phase d'exploitation</th></tr> <tr> <td>Concerné</td><td>Non concerné</td></tr> </table>	Phase travaux réseau	Phase d'exploitation	Concerné	Non concerné
Phase travaux réseau	Phase d'exploitation				
Concerné	Non concerné				

LOCALISATION	 Mesure de réduction Zone d'étude Mise en défens pour les reptiles et les amphibiens 0 10 20 m  Ecologites de l'Isère - 2019 Fond OrthoPhoto 2013 Figure 40 : Carte de localisation du dispositif d'exclusion de balisage des zones sensibles
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Délimiter les zones écologiquement sensibles par un écologue avant le défrichement et le début des travaux. Le balisage sera effectué à l'aide de filet de chantier, ou des piquets de bois avec du fil de fer et de la rubalise en fonction du contexte pour plus de commodité et de durabilité. La vérification du maintien du balisage sera effectuée régulièrement par un écologue.
COÛT INDICATIF	- Accompagnement par un écologue : 500 €/j - Compter 115 m de clôture environ - Filet de balisage orange : 0,79 € le mètre linéaire. - Piquet en fer avec protection anti-perforante et isolante : 4,95 € l'unité

LOCALISATION	 Mesure de réduction Mise en défens Fossé humide 0 10 20 m  Ecologites de l'Isère - 2020 Fond OrthoPhoto 2013 Figure 41 : Carte de localisation du dispositif d'exclusion de balisage des zones sensibles
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Délimiter les zones écologiquement sensibles par un écologue avant le début des travaux. Le balisage sera effectué à l'aide de géotextil anti-MES. La vérification du maintien du balisage sera effectuée régulièrement par un écologue.
COÛT INDICATIF	- Accompagnement par un écologue : 500 €/j - Compter 250 m de clôture environ - Géotextil anti-MES : 2,04 € le mètre carré. - Piquet de chantier en bois : 1,60 € l'unité

Figure 42 : Schéma des zones sensibles et très sensibles (CAUE 77, 2017)

Figure 43 : Exemples de protection du tronc : tuyaux en plastic ou planches en bois (source : ville de Neuchâtel)

Concernant la protection du tronc, il est nécessaire de réaliser de petits aménagements comme illustrés ci-après :

Figure 43 : Exemples de protection du tronc : tuyaux en plastic ou planches en bois (source : ville de Neuchatel)

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	 Figure 44 : Exemple de protection du tronc avec des tuyaux enroulés (source : objectif Gard) Il en est de même pour le houppier. Si ce dernier doit être taillé pour permettre le passage d'engins, les branches devront être coupées perpendiculairement et enduites d'un produit cicatrisant adapté. Les branches coupées devront être déposées au sol (au pied de l'arbre si possible) sur une zone relativement ensoleillée pour permettre aux éventuelles larves de coléoptères présentes de continuer à s'y développer.
	Achat d'un produit cicatrisant Accompagnement par un écologue : 620 €/jour Éventuellement matériel pour la protection des troncs (peut être constitué d'objets de récupération)

MR5	Débroussaillage préventif								
OBJECTIFS	Eloigner les espèces à faible mobilité de la zone de travaux afin d'éviter la destruction d'individus.								
ESPÈCES CIBLÉS :	reptiles, amphibiens, certains oiseaux								
IMPACTS CIBLÉS	Sur les espèces : Destruction d'individus d'espèces patrimoniales pendant la phase travaux								
PHASAGE	<table><tr><th>Pré-travaux</th><th>Phase de travaux</th><th>Phase d'exploitation</th></tr><tr><td>Concerné</td><td>Non concerné</td><td>Non concerné</td></tr></table>			Pré-travaux	Phase de travaux	Phase d'exploitation	Concerné	Non concerné	Non concerné
Pré-travaux	Phase de travaux	Phase d'exploitation							
Concerné	Non concerné	Non concerné							
LOCALISATION	Parcelle de création de l'usine de potabilisation								
MODALITÉ DE MISE EN ŒUVRE	Avant le démarrage des travaux, il conviendra de débroussailler les zones favorables aux reptiles (entre fin septembre et mi-novembre au plus tard), de manière manuelle, à l'aide d'outils portatifs, afin de leur permettre de fuir et de ne plus occuper la zone de travaux. Ce débroussaillage devra être réalisé une semaine avant les travaux dans le meilleurs des cas. Le débroussaillage devra être réalisé de manière centrifuge du centre de la zone des travaux afin de permettre la fuite des individus vers les zones non impactées.								
	Une fois le débroussaillage effectué, les résidus de coupe ne doivent pas être laissés sur la zone d'emprise du projet car ils pourraient être attractifs pour la petite faune. Les résidus les plus attractifs (souches, branchages) peuvent en revanche être disposés selon les précautions d'un écologue au niveau des abords des vignes. Immédiatement après le débroussaillage, les balises et un dispositif de contention des reptiles seront posés en présence d'un écologue afin qu'aucun reptile ne puisse revenir sur la zone débroussaillée avant le décapage. Cette mesure intervient avant la MR6 (création gîtes et refuge en amont des travaux) pour permettre à la faune (notamment aux reptiles) de trouver des refuges supplémentaires.								
COÛT INDICATIF	- Accompagnement par un écologue : 500 €/j - Prévoir la main d'oeuvre pour effectuer le débroussaillage								

MR6	Création de gîtes et refuges en amont des travaux
OBJECTIF	Offrir des gîtes alternatifs à ceux détruits
ESPÈCE CIBLÉE	Reptiles, notamment le Lézard ocellé
IMPACTS CIBLÉS	Sur les habitats : - Destruction d'habitat d'espèces. Sur les espèces : - Destruction d'individus ou de pontes
PHASAGE	Les gîtes seront créés avant la destruction des 2 gîtes et conservés durant la phase d'exploitation.
LOCALISATION	Au sein de la parcelle de mise en défens et sur les conseils d'un écologue sur place + au sein de la parcelle des réservoirs existants (voir MR11)
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	La réalisation d'un gîte suit plusieurs étapes : - décapage du sol, puis terrassement grossier d'une cavité d'environ 1 m de profondeur présentant des pentes relativement douces. - création de plusieurs accès (entrées du gîte) en déposant des souches ou de grosses pierres de manière anarchique. - disposition anarchiques de plusieurs couches de pierres volumineuses. - disposition de végétation ou de terre végétale du côté du vent dominant. - création d'un merton empêchant l'inondation du gîte en cas d'implantation dans une pente. La meilleure période pour la mise en place de cette mesure est entre mi septembre et mi novembre Les gîtes, au nombre de deux au minimum, seront idéalement espacés de 50 m, et des zones refuges (tas de bois issus du défrichage) pourront être disposés tous les 15-20 m permettant une circulation aisée de la petite faune entre les gîtes. Il est conseillé de mettre au moins un gîte proche de la future mare (voir MR7).

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	 Figure 45 : Photographie de principe pour la réalisation d'un gîte pour les reptiles: flèche verte : vent dominant ; ligne bleue : merton à l'amont du gîte ; polygone rouge : terre côté vent dominant.
Suivi	Suivi de la colonisation des gîtes à reptiles Objectif : connaître l'efficacité de la mise en place des gîtes à reptiles dont l'objectif est d'améliorer l'accueil des reptiles et notamment du Lézard ocellé Localisation : gîtes et refuges créés au sein de la parcelle de mise en défens + la parcelle des réservoirs existants Modalités : réaliser des inventaires ciblés sur : - les reptiles (3 passages/an avec 2 années consécutives au minimum) Les rendus de cette mesure doivent être publics pour mettre à disposition ce retour d'expériences.
COÛT INDICATIF	Création des gîtes : compter autour de 1200 € (mise à disposition d'un engin avec chauffeur : 1 jour x environ 600 €/jour et encadrement par un écologue : 1 jour x 600 €). Suivi : 3 passages sur site/an par un expert (1 passage = une 1/2 journée sur place) : 300 €/demi-journée en moyenne, hors déplacement n+1,+2,+3,+5 (3 1/2 j x 300 € x 4 années = 3 600 € pour 4 années de suivi)

MR7	Création d'une mare de substitution
OBJECTIF	Créer un habitat de reproduction de substitution pour les amphibiens et veiller au maintien de populations fonctionnelles d'amphibiens dans le secteur
ESPÈCES	<i>Amphibiens principalement (notamment Crapaud calamite et Triton palmé)</i>
LOCALISATION	 Figure 46 : Localisation de la mare de substitution, au sein de la zone de mise en défens
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Une mare sera créée en même temps que la création des gîtes à reptiles (MR6). La meilleure période est entre mi septembre et mi novembre Cet aménagement est mis en place pour trois raisons : - offrir une zone de reproduction des amphibiens de bien meilleure qualité en substitution à la mare cynégétique qui risque fortement d'être détruite ou fortement altérée. - améliorer la capacité d'accueil du Lézard ocellé - créer un lieu riche en biodiversité pour contrebalancer en partie les impacts sur les nombreuses espèces à enjeux faibles.

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Un relevé topographique peut s'avérer nécessaire avant de localiser précisément l'emplacement de la mare Une surface de 75 m² (ellipse de 12 m x 8 m) et une profondeur maximale de 1 m avec des pentes douces sont conseillés. L'étanchéité de la mare sera assurée par la pose d'une membrane bentonitique ou EPDM (attention risque de lacération/poinçonnement si sanglier ou passage engin/voitures).  Figure 47 : Exemple de mare de type lavogne
Suivi	Suivi de la colonisation de la mare et du maintien de la reproduction au niveau des fossés humides <u>Objectif</u> : Connaître l'efficacité de la mesure MR7 dont l'objectif est de créer une mare de substitution pour les amphibiens. S'assurer que les travaux n'ont pas impacté durablement la reproduction des amphibiens au niveau des zones humides existantes (fossés actuels) <u>Localisation</u> : Mare prévue dans la parcelle de mise en défens. Fossés actuels au nord du site d'étude. <u>Modalités</u> : Réaliser des inventaires ciblés sur les amphibiens selon le protocole Pop amphibiens : 2 nocturnes et 1 diurne/an avec 2 années consécutives au minimum. Les rendus de cette mesure doivent être publics pour mettre à disposition ce retour d'expériences.

Suivi	Au niveau des fossés: réaliser une visite mutualisée avec chaque visite de la mare recréé. Adaptation de la méthode d'inventaire selon les conditions de terrain (écoute, identification à vue, pêche).
Coût indicatif	<u>Création de la mare :</u> Mise à disposition d'engins de chantier Matériel pour la mare : bâches 5000 € HT, autre matériel (ex : ciment, chaux, sable: 500 - 1000 € HT) <u>Suivi :</u> 3 passages sur site/an par un expert (1 passage = une 1/2 journée sur place) : 300 €/demi-journée en moyenne, hors déplacement n+1,+2,+3,+5 (3 1/2) x 300 € x 4 années = 3 600 € pour 4 années de suivi). Temps pour rédaction, saisie des données de terrain, etc., : au minimum 1 jr/année suivie: 550 * 4 = 2 200 € pour 4 ans total de 5 800€ pour 4 ans

MR8	Dispositif d'exclusion de la faune en phase chantier		
OBJECTIFS	Clôturer la zone de stockage du chantier pour éviter que la faune s'y installe (piège écologique)		
ESPÈCES	Reptiles et amphibiens principalement		
AUTRE GROUPE BÉNÉFICIAIRE	ex : Insectes non volants, micro-mammifères		
IMPACTS CIBLÉS	<u>Sur les espèces :</u> Destruction d'individus qui s'aventureraient dans la zone de chantier		
PHASAGE	Pré-travaux	Phase de chantier	Phase d'exploitation
	Concerné	Concerné	Non concerné
LOCALISATION	zone de stockage du chantier zone d'extension de la Station de production d'eau potable si les étapes débroussaillage et décapage ne se suivent pas (voir carte ci-contre)		

LOCALISATION	 Mesure de réduction Zone d'étude Dispositif d'exclusion de la faune sur la zone de stockage Dispositif d'exclusion de la faune sur la zone d'extension de la STEP (facultatif si les étapes débroussaillage/décapage sont effectuées à la suite) 0 10 20 m Figure 48 : carte de localisation du dispositif d'exclusion de la faune
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Le filet à utiliser : Un filet de contention sera privilégié afin d'éviter le passage de petits lézards notamment. Ce filet sera accroché, par un système d'agrafes adaptées, sur des fils tendeurs. .

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Ces fils seront fixés à des poteaux solidement enfoncés dans le sol (~ 40 cm) et espacés de 4 à 6 mètres afin de garantir une tension maximale des fils Une partie du filet de contention devra être enfoncé dans le sol (~30 cm), par dessus duquel sera déposés de la terre bien tassée ainsi que de gros cailloux. La partie aérienne du filet devra dépasser de 0,8 à 1 m. Un contrôle régulier de ces filets de contention devra être mis en place tout au long du chantier.  Figure 49 : Filet de contention pour les reptiles Concernant la zone de stockage du chantier : La clôture sera mise en place sous le contrôle d'un écologue directement après le débroussaillage de la zone afin d'éviter que les individus colonisent la zone de chantier. Concernant la zone d'extension de la Station de production d'eau potable : Si les étapes débroussaillage et décapage ne se suivent pas (> 1 semaine d'écart), alors cette mesure devra être mise en place. La clôture sera mise en place directement après le débroussaillage .
Coût indicatif	Prix indicatif du géotextile ou du brise-vue : 8 €/m 240 ml pour la mise en défens (soit 8*240 = 1 920 € HT) 340 ml pour la zone d'extension de la Station de production d'eau potable (soit 8*340 = 2 720 € HT) Si plusieurs années de travaux, préconiser plutôt du grillage petit maille métallique (type aluminium galvanisé).

MR9	Démantèlement minutieux des gîtes et refuges								
OBJECTIFS	Eloigner les reptiles de la zone de travaux afin d'éviter la destruction d'individus.								
ESPÈCES	Reptiles								
IMPACTS CIBLÉS	<i>Sur les habitats :</i> - Destruction ou altération de gîtes avec déplacement possible <i>Sur les espèces :</i> - Destruction d'individus ou de pontes - Dérangement pendant la phase travaux								
PHASAGE	<table><tr><th>Pré-travaux</th><th>Phase de chantier</th><th>Phase d'exploitation</th></tr><tr><td>Concerné</td><td>Non concerné</td><td>Non concerné</td></tr></table>			Pré-travaux	Phase de chantier	Phase d'exploitation	Concerné	Non concerné	Non concerné
Pré-travaux	Phase de chantier	Phase d'exploitation							
Concerné	Non concerné	Non concerné							
LOCALISATION	a minima les 2 gîtes identifiés au sein de la zone de projet et concernés par les travaux)								
MODALITÉ DE MISE EN ŒUVRE	Les gîtes et refuges présents au sein de la zone d'emprise du chantier seront démantelés à la main ou, si nécessaire, au moyen d'une pelleuse ou mini-pelle, avec l'assistance d'un écologue. L'écologue est en effet formé à ce genre de situation et dispose des autorisations pour déplacer les espèces protégées présentes dans les pierriers.								
	 Figure 50 : illustration de l'écroulement d'un pierrier Les grosses pierres issues du démantèlement des gîtes, s'il y en a, pourront être réutilisées pour la création d'autres gîtes s'ajoutant à la MR6. Les gravats seront évacués.								

COÛT INDICATIF	Mise à disposition d'un engin avec chauffeur : 1 jour x environ 600 €/jour. Encadrement par un écologue : 1 jour x 600 €.
----------------	--

MR10	Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses
OBJECTIF	Lutter contre les risques de pollutions accidentelles ou chroniques lors des travaux.
ESPÈCES / HABITATS CIBLÉS	Tous
IMPACTS CIBLÉS	<i>Sur les habitats :</i> - Destruction ou altération irréversible de l'habitat. - Destruction ou altération de l'habitat avec restauration écologique possible. <i>Sur les espèces :</i> - Dégradation ou altération de l'habitat d'espèce
LOCALISATION	Ensemble du chantier
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Lors de la consultation des entreprises travaux, il convient de demander aux candidats un document traitant des questions environnementales sur le chantier. Ce document (souvent appelé Plan de Respect de l'Environnement (PRE) ou Plan d'Assurance Qualité (PAQ)) doit traiter des pollutions diffuses que le chantier peut engendrer (fuites d'hydrocarbures, rupture de flexibles, etc) en précisant les risques identifiés et la manière de traiter les incidents. En phase travaux, le PRE doit être appliqué, notamment en s'assurant que : - les véhicules et engins de chantier sont à jour de leur contrôle technique ; - des kits antipollution soit disponibles dans chaque véhicule ou engin, ainsi que dans les installations de chantier ; - le stockage des huiles et carburants se fera uniquement sur des emplacements réservés, loin de toute zone écologiquement sensible ; - les substances non naturelles ne seront pas rejetées et seront retraitées par des filières appropriées ; - la collecte et le tri sélectif des déchets, avec poubelles et conteneurs, sera mise en place.
COÛT INDICATIF	- Inclus dans le coût général des travaux.

MR11	Gestion écologique du site		
OBJECTIF	Intégrer la partie déjà construite dans les mesures de réduction en limitant la destruction d'espèces		
ESPÈCES	<i>Reptiles principalement</i>		
AUTRES GROUPES BIOLOGIQUES BÉNÉFICIAIRES	Oiseaux, amphibiens, insectes		
IMPACTS CIBLÉS	<i>Sur les espèces :</i> - Destruction irrémédiable de l'habitat d'espèce - Dégradation ou altération de l'habitat d'espèce - Destruction d'individus d'une espèce patrimoniale		
PHASAGE	Pré-travaux	Phase de chantier	Phase d'exploitation
	Concerné	Concerné	Concerné
LOCALISATION	<i>Au sein des réservoirs existants</i>		
MODALITÉ DE MISE EN ŒUVRE	Deux actions sont possibles à mettre en oeuvre pour améliorer l'accueil des reptiles autour des réservoirs existants : 1) <u>Améliorer les gouttières actuelles</u> L'aménagement actuel de ces gouttières induit des noyades de reptiles. Lors d'un passage sur site, 3 individus de Tarente de Maurétanie ont été retrouvés noyés dans les réceptacles des gouttières. Une modification légère de ces réceptacles, avec la mise en place par exemple de rampes d'accès permettrait d'éviter ces noyades d'autant plus que ces aménagements sont nombreux autour des deux réservoirs.		



Figure 51 : gouttières actuelles autour des réservoirs



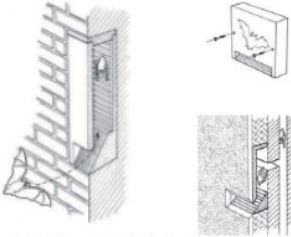
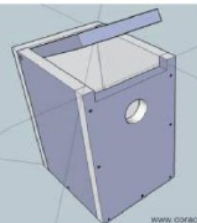
Figure 52 : Tarente de Maurétanie noyée dans le réceptacle de la gouttière

MODALITÉ DE MISE EN ŒUVRE

2) l'aménagement paysager autour des réservoirs (espaces verts).

Les aménagements paysagers actuels sont très peu accueillants pour les reptiles et pour la biodiversité de manière générale. Après la phase de travaux, ces espaces peuvent être aménagés de manière à améliorer l'accueil des reptiles avec la mise en place de gîtes à reptiles (se référer à la mesure MR6) et à la mise en place d'une fauche raisonnée et tardive.

De plus, des nichoirs seront mis en place pour les oiseaux et/ou des abris à chauve-souris sur le bâti en pierre à l'entrée de l'usine de Valedéau ou sur les futurs bâtiments de l'usine par exemple).

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Exemples d'abris à chauves souris :  Figure 53 : Exemple d'abris à chauves souris inclus dans les constructions.  Figure 54 : Exemple de gîte artificiel a chauves souris à suspendre en façade Ces abris sont très efficaces et permettent d'accueillir jusqu'à plusieurs dizaines d'individus. Le nombre d'abris sera déterminé par la 3M. La pose s'effectuera sur des façades orientées sud ou ouest ou sud-ouest, ne faisant pas l'objet d'éclairage nocturne, fixé à au moins à 3m de sol (5-6m de préférence). - Mise en place de nichoirs pour les oiseaux sur les bâtiments ou les arbres alentour. Beaucoup d'oiseaux nichent autour de zones anthropiques. La plupart d'entre eux construisent un nid, mais certaines espèces sont cavemicoles, c'est à dire qu'elles utilisent des cavités existantes dans les arbres ou divers bâtiments pour y construire leur nid.
	Exemple de nichoir pour la Chevêche d'Athéna, le Petit-duc scops, le Faucon crécerelle, la Huppe fasciée :  Figure 55 : Plan du nichoir traditionnel (www.coracias.eu)  Figure 56 : Plan du nichoir «économique» (www.coracias.eu) - Matériaux : bois ni peint, ni traité (Sapin, peuplier, chêne), vis et charnière - Hauteur de pose : au dessus de 4 mètres - Support de pose : arbres au sein de la ripisylves, et/ou poteaux électriques - Dimension et plan : il est conseillé de fixer le toit avec des charnières afin de faciliter l'entretien et le suivi. Conseil de pose : - Incliner légèrement le nichoir vers l'avant pour évacuer les eaux de pluie (des petits trous dans le plancher accentue encore le phénomène) - Si le nichoir est posé sur un arbre, fixer le nichoir à l'aide de fils de fer gainé de plastique et le desserrer régulièrement pour éviter l'incrustation dans l'écorce de l'arbre lors de sa croissance ou utiliser un tendeur élastique. Utiliser des cales en bois afin que le fil rigide ne touchent pas le tronc et ne le blesse. - Se rapprocher de la LPO pour le choix et la mise en place des nichoirs. inclus dans le projet pour la plupart des actions COÛT INDICATIF gîtes à chauve-souris : entre 50 € et 100 € l'unité. Suivi et entretien : 620 €/an nichoirs à oiseaux : entre 30 et 200 € l'unité. suivi et entretien : 620 €/an à mutualiser avec les gîtes à chauve-souris

MR12	Suivi du chantier par un écologue		
OBJECTIF	S'assurer que les mesures adoptées pour le projet soient respectées et bien exécutées		
ESPÈCES ET HABITATS CIBLÉS	Tous		
IMPACTS CIBLÉS	<i>Sur les habitats :</i> - Risque de comblement partiel et de pollution des fossés <i>Sur les espèces :</i> - Destruction d'individus - Destruction d'habitat d'espèce - Dérangement		
PHASAGE	Pré-travaux	Phase de chantier	Phase d'exploitation
	Concerné	Concerné	Non Concerné
LOCALISATION	Ensemble de la zone de chantier pendant toute la durée de l'opération		
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Toutes les mesures de réduction prescrites devront être intégrées au cahier des charges à destination des entreprises chargées de réaliser les travaux. Le personnel responsable de la réalisation du chantier devra également être formé aux problématiques écologiques par un organisme compétent afin de mieux appréhender les finalités des mesures prescrites en faveur du patrimoine naturel. Un suivi du chantier devra être réalisé par un écologue afin d'accompagner les phases de chantier des projets et proposer aux maîtres d'ouvrage des solutions adaptées aux contraintes du chantier et aux enjeux écologiques du site. L'encadrement de la surveillance du chantier par l'écologue devra être plus importante lors des phases les plus destructrices. La fréquence des visites lors du débroussaillage, lors du terrassement, et en fin de chantier devra être plus élevée. Les fréquences suivantes sont proposées. La présence de l'écologue est notamment indispensable pour le démentèlement des gîtes à reptiles (MR6)		

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Phasage travaux			
	débroussaillage	terrassement	autres phases travaux	fin de chantier
	fréquence des visites	bishebdomadaire	hebdomadaire	mensuelle
	hebdomadaire		hebdomadaire	
	 Figure 57 : sensibilisation lors d'un 1/4h environnement			
COÛT INDICATIF	Sensibilisation /formation du personnel de chantier : 250 €/sensibilisation Assistance lors de réalisation du DCE et de l'analyse des offres : 1 000 €. 600 € / visite (visites hebdomadaires lors des premières phases, puis 1 à 2 visites par mois selon l'avancée des travaux et les besoins pressentis). Estimé à environ 38 000 €			

MR13	Limiter la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes		
OBJECTIF	- Traiter les stations d'espèces végétales exotiques envahissantes afin d'éviter toute propagation ou pour une destruction ciblée		
ESPÈCE CIBLÉE :	<i>Espèce :</i> - Herbe de la pampa		
AUTRES GROUPES BIOLOGIQUES BÉNÉFICIAIRES	-		
IMPACT CIBLÉ	<i>Sur les habitats :</i> - Risques liés aux espèces à caractère envahissant.		
PHASAGE	Pré-travaux	Phase de chantier	Phase d'exploitation
	Concerné	Concerné	Non Concerné
LOCALISATION	Un pied présent en bord de remblais dans la friche à l'Est des réservoirs.		

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	- Traitement des stations d'espèces végétales exotiques envahissantes : . Délimitation des stations réalisée par un écologue avant le défrichage et le début des travaux : balisage avec du grillage de signalisation de chantier en plastique violet ou du ruban type rubalise, en fonction du contexte : durabilité ou commodité ainsi qu'un panneau d'identification. Les nouvelles stations apparaissant au cours du chantier devront être signalées de la même façon. . Débroussaillage (parties aériennes), avec évacuation immédiate en déchetterie. . Purge des terres contaminées : terrassements en déblai du volume de terre susceptible de contenir les racines : surface couverte par la station + une surlargeur minimale de 1m, sur une profondeur de minimale de 1m. . Evacuation immédiate des terres contaminées en centre d'enfouissement agréé. - Précautions relatives aux apports de matériaux et aux plantations d'ornement : utiliser des matériaux neutres et exempts de racines, rhizomes, graines ou individus d'espèces envahissantes. Les plantations d'ornements doivent être réalisées avec des essences indigènes locales et adaptées. La liste des espèces doit être validée par un écologue.
COÛT INDICATIF	- Accompagnement par un écologue : 500 €/j - Filet de balisage violet : 0,79 € le mètre linéaire. - Piquet en fer avec protection anti-perforante et isolante : 4,95 € l'unité. - Ou Piquet en bois 40 x 40 mm sur 1 m : 1,40 € l'unité. - Arrachage de la station : intégrée au cout du chantier

Annexe 3 de l'arrêté n° ~~DR~~REAL-DBMC-2021-295-002
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées, pour le projet
de construction d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de
Valèdeau - Commune de Montpellier

Description détaillée des mesures compensatoires (5 pages)

C1 - Création/ Renaturation de milieux

MC1.1	Création de gîtes et refuges
Objectif	Augmenter la capacité d'accueil du Lézard ocellé et des autres reptiles visés par la compensation
ESPÈCE CIBLÉE	Reptiles, notamment le Lézard ocellé
LOCALISATION	Parcelles dédiées au sein de la Condamine
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Les gîtes et refuges étant indispensables pour les individus, l'augmentation de la capacité d'accueil passe par la création de gîtes et de refuges. Ces créations nécessitent la mise en place de pierriers et le débroussaillage du muret en pierre présent entre les parcelles maraîchères à l'ouest et les anciens champs cultivés à l'est pour augmenter le nombre de gîtes et refuges disponibles.  <i>Figure 68 : Aperçu du muret à débroussailler</i> Au minimum, 10 gîtes seront installés au sein des parcelles de compensation. Il sera possible d'en implanter plus en fonction de la compatibilité avec les exploitations et les accès. Les gîtes pourront revêtir un caractère paysager. Ainsi, des murets de pierre sèche (non jointives) pourront remplacer les pierriers dans les secteurs les plus sensibles du point de vue paysager. Ces travaux devront être menés en même temps que la création des autres gîtes. D'après le collectif, il sera possible de récupérer les pierres sur site. Par ailleurs, des souches de vignes et des tas de bois sont déjà présents au sein de la ferme. Ils devront être conservés car ce sont des éléments favorables pour le Lézard ocellé mais aussi pour d'autres espèces.

MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	La réalisation d'un gîte suit plusieurs étapes : - décapage du sol, puis terrassement grossier d'une cavité d'environ 1 m de profondeur présentant des pentes relativement douces. - création de plusieurs accès (entrées du gîte) en déposant des souches ou de grosses pierres de manière anarchique. - disposition anarchiques de plusieurs couches de pierres volumineuses. - disposition de végétation ou de terre végétale du côté du vent dominant. - création d'un merlon empêchant l'inondation du gîte en cas d'implantation dans une pente. La mesure C2.2 de réhabilitation des haies viendra compléter la création de gîtes et de refuges.
Coût indicatif	<u>Création des gîtes :</u> Mise à disposition d'un engin avec chauffeur : 1 jour x environ 600 €/jour. Encadrement par un écologue : 1 jour x 600 €.

MC 1.2	Création d'une mare
Objectif(s)	Augmenter la ressource alimentaire pour le Lézard ocellé par l'attrait de nombreux insectes Améliorer la survie des individus de Lézard ocellé, notamment les juvéniles qui sont plus exposés au stress hydrique (notamment en période estivale si le point d'eau est permanent) par l'accès à un point d'eau pour s'abreuver Diversifier les milieux présents sur site en créant un lieu riche en biodiversité plus «ordinaire» et offrir un point d'eau à la faune sauvage.
Localisation	Au sein de la Condamine : la localisation définitive de la mare sera établie à la suite de l'état initial et suite à un relevé topographique si nécessaire
Modalité de mise en oeuvre	Il n'y a pas de superficie minimum nécessaire. Dans l'idéal, le mode d'alimentation ou la superficie de l'impluvium doivent permettre une présence d'eau permanente. Si les caractéristiques physique (substrat, topographie) et technique (personne qui s'occupe de recharger la mare en eau, faisabilité) ne permettent pas de garder l'eau toute l'année, il est possible de réaliser une mare temporaire. Afin d'éviter les risques de noyade pour la faune les pentes doivent être douces. Cet espace sera potentiellement attractif pour les sangliers qui peuvent dégrader la mare. C'est pourquoi elle devra soit être grillagée avec des mailles permettant la libre circulation de la petite faune, soit être suffisamment profonde pour réaliser un recouvrement de 60 à 80 cm de terre par dessus la membrane bentonitique ou EPDM. Il est aussi possible de recouvrir la mare de dalles de calcaire brut. Ces particularités permettent d'éviter la dégradation de la bâche par les sangliers. Il est aussi possible de réaliser la mare avec des techniques naturelles d'étanchéification à l'argile. Toutefois, cette technique est coûteuse et peut être difficile à mettre en oeuvre en fonction de la localisation envisagée de la mare. Dans ce cas, une étanchéification par une membrane bentonitique ou EPDM sera réalisée.
Coût indicatif	Coûts de réalisation de la mare : environ 35 000€ pour une étanchéification naturelle et environ 6 000 € pour une étanchéification par une membrane bentonitique ou EPDM (+ prévoir la mise à disposition d'engins de chantier)

C2 - Restauration / Réhabilitation

MC 2.1	Réhabilitation des bandes enherbées
Objectif(s)	Augmenter la ressource alimentaire pour le Lézard ocellé Diversifier les milieux présents sur site en créant un lieu riche en biodiversité Restaurer les corridors écologiques
Localisation	Parcelles dédiées au sein de la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	Des bandes enherbées sont déjà présentes aux abords de certaines haies. Certaines d'entre elles seront élargies. D'autres bandes enherbées seront mises en place, aux abords des gîtes créés pour augmenter la ressource alimentaire en insectes. La largeur des bandes doit être au minimum comprise entre 3 et 5 mètres pour avoir une réelle influence sur la ressource alimentaire. Elles feront également office de corridor pour les individus. Entretien par fauches tardives Au sein des bandes enherbées existantes et des nouvelles à créer, la fauche s'effectuera entre mi octobre et début mars, au moment où les individus sont moins actifs et ont donc moins besoin de s'alimenter. Si la largeur de l'espace à faucher le permet, dans le cadre d'une fauche mécanique, il est conseillé de réaliser une fauche centrifuge.
Coût indicatif	Pas de surcoût pour la mise en place des bandes enherbées Prévoir un coût d'entretien par fauchage

MC 2.2	Rehabilitation des haies
Objectif(s)	Augmenter la ressource alimentaire pour le Lézard ocellé Diversifier les milieux présents sur site en créant un lieu riche en biodiversité et augmenter la disponibilité en gîtes et refuges pour les reptiles et les amphibiens notamment Restaurer les corridors écologiques
Localisation	Parcelles dédiées au sein de la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	La fonctionnalité de certaines haies sur site peuvent être améliorées (augmentation de la largeur, augmentation de la richesse spécifique) notamment afin de favoriser la ressource alimentaire mais aussi pour créer des refuges et lieux de nidification pour les oiseaux. Plusieurs haies sont existantes ou en cours de création, elles sont volontairement non gérées afin de les laisser s'étoffer. Des plantations d'espèces diversifiées sont possible. Le maintien d'une zone non entretenue autour de la haie existante, ou sur le linéaire à transformer en haie est également une possibilité puisqu'il permet une colonisation naturelle de végétaux autochtones parfaitement adaptés au site. La présence de nombreux frênes est l'occasion d'en transformer certains en têtards, par éêtage puis taille régulière. Cette pratique, qui fournit à l'exploitation du fourrage et du broyat, favorise à terme la diversité entomologique et ornithologique du site. La présence d'Herbe de la pampa (espèce invasive) au sein d'une haie existante justifie la mise en place d'une action de gestion de cette plante. Les pieds seront arrachés et traités pour permettre à des essences locales de les remplacer dans la haie.
Coût indicatif	Pas de surcoût Prévoir un surcoût pour l'arrachage de l'Herbe de la Pampa

MC 2.3	Limiter les prédateurs domestiques
Objectif(s)	Améliorer la survie des individus de Lézard ocellé et autres (ex : reptiles, amphibiens, oiseaux, micromammifères)
Localisation	Ensemble de la ferme de la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	Limiter les prédateurs domestiques Les prédateurs domestiques sont principalement les chats errants (nombreux sur site). Les actions possibles sont : - initier plusieurs campagnes de stérilisation des chats errants sur toute la durée de la compensation (30 ans). Ces campagnes sont primordiales car la problématique est importante pour le Lézard ocellé. Cette action vient en complément de la mise en place des aménagements en faveur du Lézard ocellé (gîte, refuge, mare, bandes enherbées).
Coût indicatif	Financement des campagnes de stérilisation des chats ? Clôture si besoin ?

C3 - Evolution des pratiques de gestion

MC 3.1	Maintien des milieux ouverts par le pâturage
Objectif(s)	Favoriser la présence d'une faune patrimoniale inféodée aux habitats ouverts (notamment les reptiles), en maintenant une mosaïque de milieux ouverts.
Espèces ciblées	Reptiles dont Lézard ocellé, oiseaux, mammifères, insectes, amphibiens
Localisation	Parcelles dédiées au sein de la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	Une partie de la ferme est déjà pâturée par 3 chevaux. Cette pratique, non encadrée dans le cadre des mesures compensatoires peut être maintenue si les conditions suivantes sont respectées au sein de la Condamine: - pas de surpâturage ni de surpiétinement - les points d'eau pour les chevaux ne doivent pas être sujets aux noyades de la petite faune - les traitements antiparasitaires doivent être administrés 1,5 mois avant la mise en pâturage sur site s'il s'agit de molécules chimiques. Dans le cas de traitements préventifs en phytothérapie ce délai n'est pas nécessaire. L'attention sur ces traitements est primordiale car les effets néfastes sur la faune coprophage (principale ressource alimentaire du Lézard ocellé) ainsi que sur le reste de la chaîne alimentaire ont largement été démontrés. Il est envisageable de les remplacer par des moutons. Une réflexion est à mener en amont sur les modalités d'installation et de gestion. Une première piste est envisagée avec un éleveur de la Métropole. L'avantage des moutons par rapport aux chevaux est de pouvoir augmenter les surfaces pâturées. En effet, les moutons étant plus légers, ils pourront pâturer au sein des vergers pendant une partie de l'année et ainsi augmenter la ressource alimentaire pour le lézard ocellé via la faune coprophage induite. Il est possible de maintenir le pâturage par les chevaux et d'ajouter des moutons pour plus de complémentarité. Dans le secteurs où il n'est pas possible de réaliser du pâturage, l'entretien des espaces ouverts pourra être réalisé par débroussaillage manuel ou mécanique. L'entretien sera fixé ultérieurement dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion des mesures compensatoires. Les bandes enherbées seront entretenues par un fauchage tardif annuel ou bisannuel ou par pâturage si les conditions le permettent.
Coût indicatif	Pas de surcoût si les pratiques actuelles continuent Prévoir un coût pour la mise en place des enclos mobiles pour les moutons le cas échéant. Les coûts de mise en place d'un enclos sont très variables selon les modalités adoptées et le contexte (superficie, accessibilité, végétation). Le coût sera affiné dans le plan de gestion

MC 3.2	Encadrement des pratiques actuelles
Objectif(s)	Améliorer la capacité d'accueil du Lézard ocellé et de la faune en général
Localisation	Ensemble de la ferme de la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	Absence de pesticides Les cultures doivent être menées sans pesticides durant la durée de la mise en place des mesures compensatoires (30 ans), comme c'est le cas actuellement dans le cadre du bail rural à clauses environnementales, pour favoriser les insectes et donc la ressource alimentaire du Lézard ocellé. Adapter les pratiques agricoles et la fréquentation Les pratiques agricoles actuelles sont déjà plutôt favorables au Lézard ocellé. L'objectif n'est pas de bannir les activités humaines sur le site puisqu'elles sont compatibles avec la préservation de l'espèce. Le site de compensation témoigne déjà d'une fréquentation régulière, puisque des activités agricoles s'y pratiquent. Un projet de sentier pédagogique est prévu par le collectif. Pour éviter le risque de dérangement des espaces aménagés pour le Lézard ocellé, il est prévu que le futur sentier évite certains aménagements. La fréquentation attendue est faible et irrégulière sur l'année. La compensation prévoit la mise en place d'un ou deux panneaux pédagogiques en lien avec les actions mises en place pour le Lézard ocellé (gîte et mare notamment). Ces panneaux seront installés sur le sentier pédagogique (voir MA3).
Coût indicatif	Pas de surcoût

La carte ci-contre illustre les mesures compensatoires et leur localisation potentielle sur les parcelles concernées du Domaine de la Condamine. La localisation des bandes enherbées, des mares et des gîtes à créer est susceptible d'évoluer, sous réserve que la logique écologique soit respectée. Par exemple, il doit y avoir une certaine continuité et une bonne répartition des bandes enherbées pour assurer leur rôle de corridor. Les gîtes doivent impérativement être disposés au sein ou en bordure de ces bandes enherbées pour augmenter leur chance de colonisation par les reptiles.



Figure 69 : Carte de proposition d'aménagement de mesures compensatoires

Annexe 4 de l'arrêté n° ~~DE~~REAL-DBMC-2021-295-002
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées, pour le projet
de construction d'une usine de traitement d'eau potable et de son raccordement sur le site de
Valèdeau - Commune de Montpellier

Description détaillée des mesures d'accompagnement et de suivi (7 pages)

IX. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La définition suivante est extraite du Guide «THEMA» d'aide à la définition des mesures ERC (2018) :

«Sauf exception, les mesures d'accompagnement n'apparaissent pas dans les textes législatifs et réglementaires. La doctrine de 2012 les reconnaît comme étant des mesures dont la proposition par les pétitionnaires présente un caractère optionnel : « des mesures, dites «d'accompagnement» [...] peuvent être définies pour améliorer l'efficacité ou donner des garanties supplémentaires de succès environnemental aux mesures compensatoires. »

Pour les lignes directrices, il s'agit d'une « mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation ».

Les mesures d'accompagnement ne peuvent venir en substitution d'aucune des autres mesures, mais uniquement venir en complément.

Se retrouvent donc dans cette catégorie toutes les mesures qui ne peuvent se rattacher ni à l'évitement, ni à la réduction, ni à la compensation.

MA1	Réaliser et mettre à jour un plan de gestion
Objectif(s)	Préciser les modalités d'action de la mesure compensatoire, au moment du démarrage puis régulièrement tout au long de la durée de la mesure.
Espèces ou habitats ciblés	Toutes les espèces cibles de la demande de dérogation et communautés floristiques et faunistiques (oiseaux, reptiles, amphibiens, insectes, mammifères)
Localisation	Ensemble de la Ferme de la Condamine
Etapas préparatoires	Disposer de l'inventaire initial du patrimoine naturel

MA1	Réaliser et mettre à jour un plan de gestion
Modalité de mise en oeuvre	La mise en place de mesures compensatoires s'accompagne systématiquement de l'élaboration d'un plan de gestion rédigé par un bureau d'étude ou une association spécialisée(e). Ce document est indispensable pour orienter et appliquer les mesures de restauration et de gestion en cohérence avec les objectifs de compensation au sein du site de la Condamine. Il s'agit : • de dresser l'état initial complet des parcelles mises en gestion (voir MA2) • d'analyser le contexte local (usages, dont fréquentation, baux de chasse, autres projets sur la Condamine, etc). • d'élaborer et mettre en place un programme d'actions favorables aux espèces du site et plus spécifiquement au Lézard ocellé avec notamment la mise en application des MC1, MC2 et MC3. Ces actions sont donc mises en place au moment du démarrage puis régulièrement tout au long de la durée de la mesure. Le plan de gestion cadrera l'entretien et le suivi des milieux naturels pour qu'ils restent favorables aux espèces ciblées par les mesures compensatoires. Le plan de gestion initial comprendra : - la localisation précise des secteurs d'intervention et les objectifs opérationnels affectés à chacun (en considération des objectifs initiaux de la compensation, des enjeux de conservation de l'ensemble du patrimoine naturel) ; - une adaptation des actions envisagées, précisant notamment la localisation précise, les modalités, les intervenants, le calendrier et les plus-value attendues ; - une cartographie des périmètres et modalités d'actions ; - une justification des éventuels écarts notables par rapport à la mesure envisagée à ce jour ; - d'éventuelles adaptations des indicateurs de suivi.

MA1	Réaliser et mettre à jour un plan de gestion
Modalité de mise en oeuvre	<u>La mise à jour du plan de gestion à intervalle régulier</u> Les suivis naturalistes prévus permettront d'apprécier la bonne réalisation et l'efficacité de la mesure compensatoire. A partir de ces informations, les objectifs et modalités de gestion pourront être révisés, notamment les aspects suivants : - une adaptation des actions ; - d'éventuelles adaptations des indicateurs de suivi. Un comité de gestion (voir MCS2) se réunira à chaque mise à jour de la notice de gestion. La révision de la notice de gestion aura lieu tous les 5, conformément à la demande de l'autorité environnementale. Les services de l'Etat (DREAL) suivent l'évolution du site par l'intermédiaire de la réactualisation du plan de gestion, lors de ces comités de suivi des mesures compensatoires.
Coût indicatif	- Notice de gestion initiale : 550 € * 10 jours = 5 500 € - Révision de la notice : 550 € * 5 jours * 6 reprises = 30 000 € - Prévoir une enveloppe pour l'adaptation du suivi naturaliste de terrain qui sera définie lors de l'élaboration du plan de gestion
Structure identifiée	Le CEN Occitanie est déjà identifié pour la réalisation du plan de gestion puisque cette mission rentre dans le cadre de sa convention avec la 3M (cf Annexes 3)

MA2	Réaliser un état initial des lieux
Objectif(s)	Mettre à jour et compléter la connaissance du site de compensation, étape nécessaire pour : - éviter de générer des impacts non souhaités, notamment au niveau de la flore et de la faune patrimoniales ; - définir précisément la localisation des actions et adapter les modalités.
Espèces ou habitats ciblés	Tous les groupes taxonomiques
Localisation	L'ensemble de la ferme de la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	Avant de pouvoir réaliser cet état des lieux, il est nécessaire de disposer d'une autorisation écrite et explicite d'intervention de la Métropole en tant que propriétaire et de missionner un bureau d'étude ou une association naturaliste L'état initial sera réalisé en deux temps : - l'élaboration du contexte écologique (ex : périmètres de gestion et de protection) ; - la synthèse des données bibliographiques ; - la réalisation d'une cartographie des habitats naturels, à l'échelle des parcelles compensatoires (3 ha) - la réalisation d'inventaires faunistiques et floristiques pour mettre en évidence des enjeux naturalistes éventuels (espèces et habitat d'espèces patrimoniales à prendre en compte lors de la mise en place des actions). - l'analyse de l'utilisation du site par les espèces patrimoniales, la définition de leur habitat d'espèce et l'évaluation des risques d'impacts négatifs des actions envisagées Cet état des lieux permet d'évaluer précisément l'état de conservation du site à l'état zéro et de recenser les espèces présentes. La meilleure connaissance des parcelles est fondamentale pour éviter de générer des impacts non souhaités, notamment au niveau de la flore et de la faune patrimoniale du site. Les études préalables à l'intervention permettront notamment de définir précisément la localisation des secteurs d'intervention et d'adapter les modalités. Les protocoles utilisés doivent être standardisés, il sont donc reproductibles et comparables d'années en années.
Calendrier prévisionnel	L'état des lieux doit avoir lieu avant toute autre intervention sur le site.
Coût indicatif	550 € * 12 jours = 6 600 €

MA3	Installation de panneaux pédagogiques
Objectif(s)	Mettre en lien les actions de compensation avec le projet pédagogique de la ferme
Localisation	Au sein du futur sentier pédagogique sur la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	Pour rappel, le Collectif a un projet de sentier pédagogique. L'installation de panneaux dans le cadre des compensations s'intègre à ce projet. Cette mesure prévoit la mise en place d'un ou deux panneaux pédagogiques en lien avec les actions mises en place pour le Léopard ocellé (gîte et mare notamment). Ces panneaux seront installés de telle sorte à limiter le dérangement sur les individus de Léopard ocellé.
Coût indicatif	Financement des panneaux, conception ?

MA4	Gestion des macrodéchets
OBJECTIF	Gérer les macrodéchets existants et futurs
ESPÈCES ET HABITATS CIBLÉS	Toutes les espèces et tous les habitats inventoriés et même au-delà puisque les déchets se retrouvent en mer
LOCALISATION	<i>Au sein des réservoirs existants mais aussi des futurs réservoirs, leurs abords et la piste d'accès</i>
MODALITÉ DE MISE EN OEUVRE	Un nombre important de macrodéchets (ex : canettes, bouteilles en plastique, sacs en plastique, poubelles, morceaux de bâches, morceaux de plastique, reste de matériel de construction, pneus) ont été observés au sein de la propriété des réservoirs, les abords immédiats ainsi que le long de la piste d'accès. Il paraît primordial d'améliorer la gestion de ces déchets pour éviter qu'ils soient lessivés et qu'ils se retrouvent dans les milieux naturels. Il est conseillé de retirer tous les déchets existants et de les amener en déchetterie. De plus, pendant les travaux et en phase d'exploitation, il est recommandé à la 3M d'effectuer un entretien régulier des pistes d'accès et des abords de l'aménagement de Valedéau.  Figure 70 : Exemple de déchets présents sur la zone d'extension de la Station de production d'eau potable
COÛT INDICATIF	La gestion des décharges sauvages est encadré par une politique ville/3M plus large.

X. MODALITÉS DE SUIVI DES MESURES COMPENSATOIRES

Les mesures compensatoires doivent faire l'objet de suivis pour mesurer leur efficacité et corriger les actions de gestion pour tendre au mieux vers les objectifs attendus. Les suivis sont répertoriés dans le plan de gestion (MA1).

MCS1	Suivi des populations de reptiles (dont le Lézard ocellé)
Objectif	Connaître l'efficacité des mesures vis à vis du Lézard ocellé Orienter les actions de gestion pour favoriser le maintien et le développement des populations de reptiles.
Espèce ciblée	Reptiles dont le Lézard ocellé
Phasage	Lancement la même année que les travaux de l'usine d'eau potable à Valedéau : Etat zéro avant actions de gestion Suivi sur la durée de la compensation (30 ans) avec adaptations au fur et à mesure des années de suivi
Localisation	Parcelles de mesures compensatoires (la Condamine)
Modalité de mise en oeuvre	Ce suivi est à mettre en lien avec celui de la colonisation des gîtes à reptiles de la MR6. Les étapes suivantes sont proposées : 1. Temps d'échanges avec le CEFE-CNRS et/ou de la SHF l'année de démarrage pour être le plus à jour sur les protocoles (retours d'expériences sur les suivis, avancées sur les méthodes statistiques, faire le lien avec le monde de la recherche). 2. Choix d'un protocole pour les 30 ans à venir (ex : Suivi des transects POPREP, protocole PIRA spécifique au Lézard ocellé) 3. Pose de plaques-abris le cas échéant dès l'automne/hiver précédant la première année d'observation pour maximiser les chances d'observation des reptiles. 4. Réalisation des inventaires printaniers. L'effort sera concentré sur les populations de reptiles (notamment Lézard ocellé) au sein des parcelles bénéficiant d'actions de gestion (mise en place des gîtes, débroussaillage du muret) 5. Evaluation de l'efficacité des mesures de réduction en faveur des reptiles sur la base des suivis et adaptation des mesures de gestion en conséquence.

Coût indicatif	Coût préparatoires pour la définition du protocole pour les 30 ans à venir : 1 500 €. Suivis (tous les ans pendant 5 ans, puis tous les 3 ans): compter environ 4 600 € par année suivie. au minimum : 3 passages sur site/an par un expert (1 passage = une 1/2 journée sur place) : 300 €/demi-journée en moyenne, hors déplacement Estimation : environ 92 000 € sur 30 ans
----------------	---

MCS2	Constitution d'un comité de suivi des mesures compensatoires
Objectif	Rendre compte aux différents acteurs de l'évolution des mesures compensatoires et des actions à mettre en oeuvre.
Espèce ciblée	Toutes espèces. Tous habitats
Phasage	Constitution du comité de suivi (au démarrage. Réunion du comité tous les 5 ans (à chaque actualisation du plan de gestion).
Localisation	Parcelles de mesures compensatoires sur la Condamine
Modalité de mise en oeuvre	1. Constitution du comité avec, à minima : le collectif, les services de l'Etat (biodiversité), la Métropole, le bureau d'étude en écologie. 2. Réunion tous les 5 ans (à chaque actualisation du plan de gestion) : préparation de la réunion, présentation du plan de gestion révisé, compte rendu du comité.
Coût indicatif	environ 9 100 € sur 30 ans.

MCS3	Suivi de l'avifaune
Objectif	Connaître l'efficacité des mesures vis-à-vis de l'avifaune nicheuse Orienter les actions de gestion pour favoriser le maintien et le développement des populations d'oiseaux
Espèces ciblées	Oiseaux nicheurs de milieux ouverts et semi-ouverts (ex : Cisticole des joncs, Coucou geai, Fauvette mélanocéphale, Huppe fasciée, Hibou petit-Duc, Serin cini)
Phasage	Lancement la même année que les travaux de l'usine d'eau potable Valedéau pour l'état zéro avant la mise en œuvre des actions de gestion Suivi sur la durée de la compensation (30 ans) avec adaptations si nécessaire au fur et à mesure des années de suivi
Localisation	Parcelles de mesures compensatoires (la Condamine) et les secteurs alentours, si nécessaire
Modalité de mise en œuvre	La présence de ces espèces sur le site des mesures compensatoires sera un indicateur de réussite des mesures compensatoires. La méthode appliquée sera une adaptation du protocole IPA (indice ponctuels d'abondance) liant l'écoute et l'observation de tous les oiseaux. Le suivi ornithologique consistera en 3 visites de terrain par année. Le suivi s'effectuera tous les ans pendant 5 ans puis tous les 5 ans, soit 10 années de suivi. A l'issue de la dernière année de suivi, une note de synthèse globale sera rédigée. Une note plus courte sera également rédigée chaque année de suivi, qui permettra de synthétiser les observations de l'année, de porter une réflexion et si nécessaire une adaptation au plan de gestion. L'ensemble des données récoltées dans le cadre de ce suivi seront transmises au réseau SINP.

Coût indicatif	Coût préparatoire : 600 € Suivi : 10 années, compter environ 1500 € par an correspondant à 3 passages à 300 € + 1 journée de réflexion/rédaction et cartographie/adaptation du plan de gestion Note de synthèse à l'issue des 30 années : 2 jours à 650 € Estimation : environ 17 000 €HT sur 30 ans, hors coût de déplacement
-----------------------	--

MCS4	Suivi des amphibiens
Objectif	Connaître l'efficacité des mesures vis à vis des amphibiens Orienter les actions de gestion pour favoriser le maintien et le développement des populations d'amphibiens
Espèces ciblées	Rainette méridionale, Crapaud calamite, Crapaud épineux, Pélodyte ponctué, Triton palmé, Discoglosse peint, complexe des Grenouilles vertes principalement
Phasage	Lancement la même année que les travaux de l'usine d'eau potable Valedéau pour l'état zéro avant la mise en œuvre des actions de gestion Suivi sur la durée de la compensation (30 ans) avec adaptations si nécessaire au fur et à mesure des années de suivi
Localisation	Parcelles de mesures compensatoires (la Condamine) et principalement au niveau de la mare/des mares créées
Modalité de mise en œuvre	La méthode appliquée sera un suivi liant l'écoute et l'observation de tous les amphibiens lors de la période de reproduction de ces derniers. Le suivi se basera sur le protocole POP Amphibien de la Société Herpétologique de France (SHF) avec un minimum de 3 visites de terrain/an, dont les 2 premières nocturnes. Le suivi s'effectuera tous les ans pendant 5 ans puis tous les 3 ans, soit 13 années de suivi. A l'issue de la dernière année de suivi, une note de synthèse globale sera rédigée. Une note plus succincte sera également rédigée chaque année de suivi, qui permettra de synthétiser les observations de l'année, de porter une réflexion et si nécessaire une adaptation au plan de gestion. L'ensemble des données récoltées dans le cadre de ce suivi seront transmises au réseau SINP.
Coût indicatif	Coût préparatoire : 600 € Suivi : 13 années, compter environ 1500 € par an correspondant à 3 passages à 300 € + 1 journée de réflexion/rédaction et cartographie/adaptation du plan de gestion Note de synthèse à l'issue des 30 années : 2 jours à 650 € Estimation : environ 21 400 €HT sur 30 ans, hors coût de déplacement

MCS5	Suivi de la Magicienne dentelée
Objectif	Savoir si l'espèce est présente sur site Connaître l'efficacité des mesures vis à vis de l'espèce Orienter les actions de gestion pour favoriser le maintien et le développement des populations de Magicienne dentelée
Espèce ciblée	Magicienne dentelée
Phasage	Lancement la même année que les travaux de l'usine d'eau potable Valedéau pour l'état zéro avant la mise en œuvre des actions de gestion Suivi sur la durée de la compensation (30 ans) avec adaptations si nécessaire au fur et à mesure des années de suivi
Localisation	Friches au niveau des parcelles de mesures compensatoires (la Condamine).
Modalité de mise en œuvre	La méthode appliquée sera un suivi dédié à la mise en évidence de cette espèce, de mœurs principalement nocturnes. Une méthodologie devra être mise en place afin de pouvoir comparer les effectifs d'une année sur l'autre (prospections avec mise en place de transects ou de quadrats et comptage des individus par exemple). Le suivi consistera en 6 visites de terrain par an : 3 nocturnes pour la mise en évidence des adultes et 3 diurnes pour la mise en évidence des juvéniles. Le suivi s'effectuera tous les ans pendant 5 ans puis tous les 3 ans, soit 13 passages. A l'issue des 30 années de suivi, une note de synthèse globale sera rédigée. Une note plus succincte sera également rédigée chaque année de suivi, qui permettra de synthétiser les observations de l'année, de porter une réflexion et si nécessaire une adaptation au plan de gestion. L'ensemble des données récoltées dans le cadre de ce suivi seront transmises au réseau SINP.
Coût indicatif	Coût préparatoire : 600 € Suivi : 13 années, compter environ 2400 € par an correspondant à 6 passages à 300€ + 1 journée de réflexion/rédaction et cartographie/adaptation du plan de gestion Note de synthèse à l'issue des 30 années : 2 jours à 650 € Estimation : environ 33 100 €HT sur 30 ans, hors coût de déplacement