



**CANNES  
PAYS DE  
LÉRINS**

Communauté d'agglomération de  
Cannes, Le Cannet, Mandelieu-La Napoule,  
Mougins et Théoule/Mer

---

# **Instruction des dossiers réglementaires relatifs à la création d'un ouvrage de ralentissement dynamique des crues de la Frayère – Carimai**

-

## **Réponse aux observations des services de l'Etat Biodiversité et préservation du bon état du milieu aquatique**

**Octobre 2025**



Le 27 mars 2025, CACPL a déposé auprès des services de l'Etat une demande d'autorisation environnementale unique relative à la création de l'ouvrage de ralentissement dynamique des crues de la Frayère sur les communes de Cannes et du Cannet comprenant notamment :

- Un dossier Loi sur l'Eau ;
- Une Etude d'impact ;
- Une dérogation Espèces protégées ;
- Une Etude De Danger au titre des aménagements hydrauliques comprenant un barrage de classe C.

Après examen du dossier et consultation des partenaires, la DDTM06 a transmis le 25 juillet 2025 les observations et remarques compilées appelant une réponse de la CACPL.

Le tableau ci-dessous présente donc les observations des services de l'Etat et les réponses de la CACPL concernant la biodiversité et la préservation du bon état du milieu aquatique.

| Thème   | Mots-clés                                       |
|---|---|
| Observation détaillée des services de l'Etat.   |   |
| <i>Réponses ou commentaires de la CACPL</i>   |   |
| <b>Volet espèces protégées</b>  | <b>Consoude – Frayère aval – Site d'accueil</b> |
| <p>Le site de projet est actuellement concerné par une mesure de réduction d'impact inscrite à l'arrêté préfectoral délivré le 4 août 2022 portant dérogation à l'interdiction de destruction d'individus d'espèces végétales protégées lié à l'aménagement par la CACPL de la Frayère aval sur la commune de Cannes (06). Le site de projet est identifié comme site préférentiel pour le déplacement de plusieurs centaines de pieds de Consoude bulbeuse et d'Alpiste aquatique. La CACPL, bénéficiaire de cette autorisation, n'a pas à ce jour apporté à la DREAL les éléments de mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté préfectoral permettant d'évaluer le respect des prescriptions et de mieux appréhender le maintien de l'état conservatoire de cette espèce au niveau local. Il importe donc de clarifier la situation du site de projet par rapport à cet arrêté préfectoral du 4 août 2022 et de démontrer la cohérence de ces demandes successives d'atteinte aux espèces protégées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La CACPL a bénéficié de l'arrêté préfectoral du 4 août 2022 dans le cadre du projet de recalibrage de la Frayère aval – Phase 1, action 7-7 du PAPI Complet Cannes Lérins ;</li> <li>• L'arrêté préfectoral a permis la transplantation des stations de consoude bulbeuse présentes sur la zone de travaux du recalibrage de la Frayère aval vers le site de Carimaï à l'automne 2022 ;</li> <li>• Les travaux de recalibrage de la Frayère aval se sont achevés au début de l'année 2024 ;</li> <li>• Les stations de consoude transplantées de la Frayère vers Carimaï ont été retransplantées sur la Frayère à l'automne 2024 ;</li> <li>• Les stations de consoude bulbeuse de la Frayère ne sont donc plus présentes sur le site de Carimaï.</li> </ul> <p>L'ensemble des éléments de mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté préfectoral a été transmis par mail à la DREAL en date du 04 juillet 2025.</p> |   |
| <b>Volet espèces protégées</b>  | <b>Inventaires écologiques</b>                  |
| <p>Les inventaires écologiques datent de 2021 en phase de pré-diagnostic, de 2022 et 2024 en phase de diagnostic. Les inventaires réalisés en 2022 sur les habitats naturels et la flore sont partiels compte tenu de la fauche intervenue avant le passage du 14 juin 2022. Les inventaires réalisés en 2024 actualisant l'état de lieux des habitats naturels et de la flore portent sur la période hivernale (janvier et début mars), sur des sols partiellement piétinés et retournés. Cette pression d'inventaire paraît proportionnée aux enjeux potentiels présents sur la zone de projet pour partie</p>  |   |



anthropisée mais elle ne permet pas d'avoir un état des lieux fiable et solide sur la présence des espèces végétales protégées pionnières - et sur les effectifs - qui doivent être visées par la demande de dérogation (Consoude bulbeuse, Alpiste aquatique et Mauve ponctuée, identifiées en 2021, etc.). Ces inventaires doivent donc être consolidés sur ces enjeux ;

Des inventaires naturalistes ciblés sur la flore et en particulier les espèces végétales pionnières (Consoude bulbeuse dans le cas présent) ont été réalisés en 2022 et 2024 sur l'aire d'étude rapprochée. Bien que des limites méthodologiques entraînant un biais dans l'expertise réalisée en 2024 sont à noter, la pression d'inventaire proposée nous semble suffisante pour parvenir à qualifier suffisamment les risques entraînés par le projet sur les espèces végétales pionnières protégées.

D'autant plus que la zone sur lequel s'exerce le biais (zone avec sol piétiné et retourné) n'apparaît pas comme étant la plus favorable à l'expression de la Consoude bulbeuse d'après la bibliographie naturaliste disponible, notre connaissance de l'espèce et l'expertise réalisée en 2022.

En ce qui concerne les effectifs visés par la demande de dérogation, l'année 2024 a été particulièrement favorable à l'expression de la Consoude bulbeuse ce qui nous a permis d'observer une population 10 fois plus importante qu'en 2022, et donc de revoir les effectifs visés à la hausse, et ce malgré le biais méthodologique de cette année d'expertise.

Etant donné l'écologie de l'espèce et l'importante variation interannuelle observée dans son expression, il n'est pas certain que la réalisation d'expertises ciblées sur les espèces végétales pionnières protégées pour une troisième année permettrait de revoir à la hausse les effectifs ciblés par la demande de dérogation ou d'affiner de façon significative notre connaissance de la taille de la population (cela nécessiterait plutôt un travail de suivi sur 5 à 10 ans).

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Volet espèces protégées</b> | <b>Transplantation – Compensation – Sites d'accueil</b> |
|--------------------------------|---|

Le projet prévoit, en mesure de réduction d'impact (MRO4), le déplacement de 1 900 pieds de Consoude bulbeuse présents sur la zone de projet vers des zones de compensation à définir et/ou à préciser parmi 3 zones d'accueil potentiel. Au regard de l'absence d'information de la CACPL sur les zones de transplantation/compensation identifiées au sein de l'arrêté préfectoral délivré le 4 août 2022 dans le cadre de l'aménagement de la Frayère aval, il convient de clarifier et de contextualiser les différentes zones de transplantation / compensation au bénéfice de la Consoude bulbeuse, sur la base notamment des enseignements apportés par l'étude d'opportunité réalisée en 2024 par la CACPL visant la conservation et restauration de la Consoude bulbeuse à l'échelle des bassins versants de la Frayère, la Roquebillière, la Siagne et la Croix des Gardes, qui doit être portée en annexe du dossier de demande d'autorisation environnementale ; Le projet prévoit également une mesure de compensation (MCO5) au bénéfice de l'Alpiste aquatique, non localisée. Il importe de définir et de localiser un site de compensation adapté aux effectifs présents sur la zone de projet ;

Suite aux discussions avec la DREAL, la CACPL utilisera 2 sites d'accueil de transplantation et de compensation de la Consoude bulbeuse et de l'Alpiste aquatique sur le Béal-10 et la Béal-1 présentés au dossier. Ces sites sont ceux présentant le plus d'opportunité pour la compensation et la transplantation d'après l'étude d'opportunité réalisée pour la Consoude bulbeuse.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Volet espèces protégées</b> | <b>PRA – Retour d'expérience et amélioration Consoude</b> |
|--------------------------------|---|

Par ailleurs et concernant le plan régional d'action 2020-2030 relatif à la Consoude Bulbeuse (PRA) : vous êtes invité à préciser comment sur son territoire, la CACPL, va mettre en œuvre l'amélioration des connaissances sur l'évolution de : la répartition, de l'état de conservation des populations, des habitats, de la génétique, de la réponse face aux aménagements et des actions de restauration liées à cette espèce protégée. À ce sujet, vous êtes invité à préciser les modalités de votre engagement dans cette action, qui pourra notamment prendre la forme de financements alloués à des structures expertes qualifiées, et déjà identifiées comme telles dans les fiches-actions du PRA.

En outre, il vous est demandé d'engager une analyse critique réalisée sur la base des différents retours d'expérience liés aux interventions de votre EPCI en matière de travaux d'entretien ou d'aménagement hydraulique depuis la publication du plan régional d'action, que ceux-ci aient fait ou non au préalable l'objet d'une procédure DEP sur cette espèce. En termes de livrables, il est attendu un rapport à transmettre dans les 12 à 18 mois qui suivront la



signature de l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale portant sur le présent projet. Cette prescription aura vocation à être formalisée dans l'arrêté portant autorisation environnementale.

Différentes actions peuvent être envisagées (dont certaines sont listées dans le PRA) par exemple :

- Suivi post-chantier en partenariat avec un organisme de recherche (CBN-Med) ;
- Sensibilisation du grand public : mise en place de panneaux d'information, parution d'articles sur les sites internet et réseaux sociaux de la CACPL → à coconstruire avec l'animateur du PRA ;
- La CACPL envisage la mise en œuvre d'un PLA relatif à la Consoude Bulbeuse à l'échelle de son territoire → à coconstruire avec le CBN-Med et l'animateur du PRA.

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Volet milieux aquatiques et phase chantier</b> | <b>Restauration morpho-écologique</b> |
|---|---------------------------------------|

Le dossier mentionne à plusieurs reprises que les aménagements projetés permettront de « restituer la Grande Frayère dans un meilleur état écologique qu'avant travaux » (page 222 du DAE - Tome 1), ou encore d'assurer « un meilleur écoulement du cours d'eau » (page 226). Ces affirmations sont accompagnées de références à Un traitement paysager et écologique du site, incluant notamment la plantation de végétaux et un modelage du terrain. Toutefois, les caractéristiques précises de ce modelage ne sont pas décrites, ni en termes de morphologie attendue, ni en lien avec les milieux écologiques visés.

Dans ce contexte vous êtes invité à fournir les éléments relatifs à la description des caractéristiques morpho-écologiques du lit originel ainsi que du nouveau lit prévu. En particulier les éléments suivants : fil d'eau, pentes, largeur, lit d'étiage, granulométrie, faciès d'écoulement, végétation associée, milieux connexes et fonctions hydrauliques ou écologiques visées).

Les vues en plan et les profils en long des cours d'eau avant et après projet sont présents dans l'AVP dont la synthèse est la suivante :

- Lit originel : les fils d'eau des extrémités amont et aval de la retenue sont respectivement 18,19 m NGF et 13,81 m NGF. La pente est homogène sur les ¾ amont du linéaire, depuis l'ouvrage ESCOTA jusqu'au pont situé dans la retenue : 18,19 à 14,82 m NGF sur une distance de 390 mètres soit une pente égale à 0,86%. Sur les 107 derniers mètres, les cotes de fil d'eau vont de 14,82 m NGF à l'amont à 13,81 m NGF à l'aval (amont immédiat du double pont cadre aval) soit une pente égale à 0,94%. La morphologie du lit peut être divisée en 3 linéaires distincts : la partie amont sur environ 200 ml est non canalisée de largeur en tête 9 mètres et en pied 5 mètres environ, de hauteur 1,20 m environ, la partie médiane sur environ 180 ml est canalisée par des soutènements de largeur variant de 5 à 6,50 m et de hauteur égale à 3 mètres environ, la partie aval canalisée par des soutènements et possédant un lit secondaire, de largeur variable de 3 à 9 m en pied et d'une dizaine de mètres en tête, et de hauteur d'environ 3 mètres.
- Lit après travaux : après déblais de la cuvette de la retenue, le cours d'eau possède un fil d'eau variant de 18,19 à 13,81 m NGF aux extrémités amont et aval et possède des pentes d'environ 1% en moyenne sur les 400 mètres en aval de l'ouvrage ESCOTA et inférieure à 1% sur les 120 m en amont du barrage. Dans le pertuis, les cotes amont et aval sont respectivement 14,00 et 13,81 m NGF. La largeur du lit de la retenue est variable. Les pentes du lit sont égales à 4/1.

|   |   |
|---|---|
| <b>Volet milieux aquatiques et phase chantier</b> | <b>Barbeau – Anguille – Zone de fraie</b> |
|---|---|

La présence du barbeau méridional et de l'anguille doit être prise en compte tout au long du chantier avec anticipation des pêches et des détournements de lit (respect des périodes sensibles et de fraie) mais également en phase exploitation afin d'assurer la continuité écologique pour ces espèces patrimoniales. Il est indiqué à plusieurs reprises que le site n'est pas une zone de reproduction (DAE Tome 1). Il vous appartient de fournir les éléments qui conduisent à cette affirmation.

Un chapitre sur l'attractivité et la fonctionnalités piscicoles des tronçons a été ajouté à la version reprise du dossier (chapitre 6.3.2.2).

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>Volet milieux aquatiques et phase chantier</b> | <b>Pêches de sauvegarde</b> |
|---|-----------------------------|



Une pêche de sauvegarde est prévue (MR05) au printemps ou à la mi-juillet (p206 DAE Tome 1) lors de la déviation du lit en début de phase chantier. Il conviendra d'organiser une autre pêche de sauvegarde lors du basculement de la rivière dans son nouveau lit en fin de chantier.

L'organisation de cette deuxième pêche de sauvegarde a été ajoutée à la MR05. A noter toutefois que la Frayère est régulièrement à sec sur cette portion de son linéaire. Les pêches seront donc organisées uniquement si le cours d'eau est en eau et qu'un sauvetage de la faune piscicole doit être mis en place.

|   |  |
|---|--|
| <b>Volet milieux aquatiques et phase chantier</b> | <b>Corridor écologique - Ripisylve</b> |
|---|--|

L'approche du cours d'eau en tant que corridor écologique, support de la trame verte et bleue et permettant le déplacement de la faune, ne semble peu voire pas développée dans le dossier, en dehors de la mesure de réduction MR11. À ce titre, il vous revient de préciser si une ripisylve est prévue en bordure du nouveau lit du cours d'eau, notamment sur les linéaires hors du barrage et de ses abords immédiats, et le cas échéant d'en décrire les modalités de reconstitution ou de préservation (espèces végétales, largeur de la bande, gestion envisagée...)

L'approche du cours d'eau en tant que corridor écologique a été développée dans la version reprise du dossier (chapitre 6.4.2 - Fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée). Il est toutefois à noter qu'un obstacle naturel à l'écoulement, non recensé par l'inventaire des obstacles à l'écoulement, a été observé en amont de l'aire d'étude rapprochée lors des inventaires de terrain (MRE,2022). La présence de cet obstacle constitue une limite à la fonctionnalité de corridor écologique du cours d'eau pour la faune piscicole.

L'objectif de la mesure de restauration MR01 est de restaurer des milieux de typologie similaire à ceux observés au cours de l'état initial (majorité de milieux ouverts notamment au niveau des berges du cours d'eau), ainsi aucune plantation de ripisylve n'est envisagée. Les berges du cours d'eau seront néanmoins travaillées pour correspondre aux exigences écologiques de la Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*) et favoriser son expression et son développement.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Volet milieux aquatiques et phase chantier</b> | <b>Lit mineur – Zone Humide</b> |
|---|---------------------------------|

Le projet implique la destruction d'un lit mineur et des habitats associés et celle de 1700 à 3500 m<sup>2</sup> de zones humides. Pour rappel, tout linéaire, surface où volume de cours d'eau et de zone humide impacté par Un projet doit faire l'objet de mesures de compensation respectant les principes édictés aux articles L. 110-1-I. 2° et L. 16341 du Code de l'environnement. Ainsi, il vous est demandé de proposer les mesures adéquates pour répondre à la législation.

Les travaux projetés sur la Grande Frayère impliquent une phase transitoire durant laquelle le lit mineur sera mis à sec et environ 1 700 m<sup>2</sup> d'habitats humides seront neutralisés. L'habitat identifié correspond à une formation de laïche et de graminées nitrophiles typiques des bordures de cours d'eau méditerranéens permanents, caractérisé ici par un faciès dominé par le *Paspalum faux-paspalum*. Cet habitat est reconnu comme caractéristique des zones humides au sens de l'article R. 211-108 du Code de l'environnement. Toutefois, il convient d'insister sur le caractère temporaire et non irréversible de cette atteinte : aucune imperméabilisation du sol, aucune suppression de linéaire de cours d'eau et aucune déconnexion hydrologique durable ne sont prévues. L'impact relève donc d'une perturbation ponctuelle en phase chantier et non d'une destruction au sens réglementaire.

L'évitement se traduit par la conservation de l'intégralité du tracé de la Grande Frayère et de ses méandres, garantissant la préservation de la continuité hydraulique et écologique. La réduction est assurée par des dispositions techniques précises : mise en place de berges reprofilées selon une pente douce (4H/1V), permettant leur recolonisation rapide par la végétation hygrophile et leur utilisation par la faune. À l'issue des travaux, ces aménagements confèrent aux berges un caractère bien plus favorable que l'état initial, marqué par des gros enrochements et un dévers entre le lit et la berge relativement élevé. La compensation ex situ n'est pas considérée dans l'analyse : le projet porte en lui-même une dynamique de restauration et de renaturation écologique.

Sur le plan hydraulique, l'ouvrage conçu comme bassin de ralentissement de crues présente une capacité de l'ordre de 70 000 m<sup>3</sup> et, contrairement aux infrastructures classiques de protection, n'est pas imperméabilisé. Il s'agit d'un réceptacle naturalisé destiné à capter les volumes excédentaires en période de crue et à restituer une partie de l'écoulement dans le lit de la Grande Frayère.



À chaque épisode pluvieux, des volumes conséquents d'eau viendront alimenter l'ouvrage, favorisant durablement la rétention et l'infiltration, mais aussi le développement d'habitats humides diversifiés. Si le volume exact d'eau apporté chaque année ne peut être précisément quantifié, il est raisonnable d'anticiper une recharge régulière suffisante pour générer la création de nouvelles zones humides intra-ouvrage et renforcer les fonctionnalités écologiques existantes. Ce processus va donc au-delà d'une simple remise en état : il confère au site un rôle renforcé de zone d'expansion des crues et de réservoir de biodiversité.

Du point de vue écologique, les habitats humides détruits temporairement (0,17 ha) seront non seulement restitués à l'issue des travaux, mais également améliorés. La combinaison entre un lit reprofilé, des berges douces, une alimentation hydrique renforcée et la disparition des remblais artificiels favorise la recolonisation par des espèces floristiques d'intérêt (Consoude bulbeuse, Alpiste aquatique), tout en créant un gradient de milieux humides favorable à une mosaïque d'habitats. Ce gain fonctionnel et structural est conforme aux principes posés par le SDAGE Rhône-Méditerranée, qui exige, en cas de destruction irréversible, une compensation surfacique de l'ordre de 200 % assortie d'un gain fonctionnel. Or, dans le cas présent, la destruction est temporaire et suivie d'une restauration in situ, associée à une amélioration nette des fonctionnalités hydrologiques et écologiques. La logique compensatoire ex situ n'a donc pas lieu d'être : le projet constitue en lui-même une mesure de renaturation, créant un bilan écologique positif.

Ainsi, loin d'entraîner une perte nette de zones humides, le projet doit être compris comme une opération de réhabilitation et de valorisation : un site fortement artificialisé (dépôts d'inertes, remblais) est transformé en un ouvrage hydraulique naturalisé, en continuité avec le cours d'eau existant, garantissant à terme une augmentation de la surface, de la diversité et de la fonctionnalité des zones humides présentes sur le secteur.

| Séquence ERC | MR01 – Réensemencement |
|--------------|------------------------|
|--------------|------------------------|

Un réensemencement par hydroseeding et la plantation de 55 arbres hautes tiges sont prévus. Ces mesures compensent a priori les abattages d'arbres réalisés, mais il est utile de joindre un plan localisant précisément ces plantations, ainsi que les palettes végétales utilisées et les milieux écologiques recherchés.

La mesure MR01 présente les 4 palettes végétales qui seront utilisées dans le cadre de ce projet ainsi qu'un plan présentant les zones où chaque palette sera utilisée. Les milieux écologiques recherchés sont ceux correspondant aux palettes végétales présentées à savoir : des milieux ouverts sur la majorité de l'ouvrage qui sont bordés à l'extrémité est de l'ouvrage par une lisière boisée étagée. Ces milieux, et leur localisation, correspondent à ce qui a été observé pour l'état initial du projet.

La localisation précise des plantations des arbres de hautes-tiges sera définie au stade et ne peut donc pas être transmise à ce jour. Ils seront plantés à l'extrémité est de l'ouvrage où sont localisées les palettes végétales 1 à 3 sur le plan proposé dans la MR01.

| Séquence ERC | MR02 – Interventions écologie |
|--------------|-------------------------------|
|--------------|-------------------------------|

L'intervention d'un écologue est prévue en amont et pendant les travaux. Il vous appartient de préciser la fréquence et la durée de sa présence, notamment durant les phases critiques (installation de chantier, défrichage, terrassements). Par ailleurs, merci d'indiquer si cet écologue sera bien détenteur d'une dérogation pour le sauvetage et le déplacement des espèces, notamment les reptiles présents sur site.

Comme indiqué dans la mesure MR02 (ligne "Coût de la mesure"), l'écologue interviendra sur le chantier 1 fois/semaine durant les phases critiques (installation de chantier, défrichage et terrassements), puis 1 à 2 fois/mois en dehors des phases critiques. Cette dernière fréquence ne peut pas être précisée à ce stade puisqu'elle sera adaptée au calendrier des travaux (non précisément connu à ce stade) et au besoin d'accompagnement des entreprises travaux selon ces périodes.

Une demande de dérogation pour le sauvetage et le déplacement des espèces a été réalisée dans le cadre de ce projet au nom de la CACPL. La CACPL délèguera cette mission à un écologue formé à ces sujets. L'AP devra couvrir les prestataires de la CACPL (détentrice de la dérogation) dont elle se portera garant.



| Séquence ERC   | MR04 – Destruction Consoude                       |
|--|---|
| <p>Le dossier indique la destruction de près de 1 879 pieds et de 2 000 autres non évitables. Il vous revient de justifier de l'impossibilité d'évitement de ces derniers. Il vous appartient également de préciser si le site accueille déjà des individus issus d'une précédente transplantation opérée dans le cadre du projet d'aménagement de la Frayère aval sous le régime de l'arrêté préfectoral de dérogation délivré le 4 août 2022.</p>        |   |
| <p>Dans la version du dossier datant de juillet 2025, la destruction d'individus de Consoude bulbeuse portait sur 1879 individus (et non 1879 et 2000 autres non évitables supplémentaires). Cet impact ne peut pas être évité puisqu'il a été réalisé en phase d'études préparatoires (sondages géotechniques et opération de désamiantage) parallèlement à la rédaction des dossiers réglementaires (ces études étant nécessaires à leur rédaction).</p> |   |
| <p>Dans la version reprise du dossier, datant de septembre 2025 et jointe à ce mémoire en réponse, l'évaluation de l'impact de la destruction d'individus a pu être affinée grâce à la transmission à Biotope des emprises des études préparatoires. Ainsi, le nombre d'individus de Consoude bulbeuse considéré détruits par ces interventions est finalement de 863.</p>   |   |
| <p>L'opération de transplantation présentée dans la MR04 porte uniquement sur les individus non détruits en phase d'études préparatoire et issus de la population de Consoude bulbeuse originellement présente sur le site de Carimaï. Cela représente donc environ 1000 individus à transplanter d'après les observations de 2024. Ces éléments ont été clarifiés dans la version reprise du dossier.</p>   |   |
| Séquence ERC   | MR07 – Pollution – pompage de nappe               |
| <p>Des pompages d'eaux de fouille sont envisagés, avec filtration préalable en cas de MES. Vous êtes invité à fournir les éléments qui conduisent à estimer la "faible quantité" de pompage, ainsi que les mesures concrètes permettant de limiter l'interception de la nappe.</p>   |   |
| <p>Un essai de perméabilité a été effectué par FONDASOL dans le cadre de la G2AVP et la valeur moyenne de la perméabilité de la formation testée est de l'ordre de <math>6 \cdot 10^{-4}</math> m/s (page 37 G2 AVP).</p>  |   |
| Séquence ERC   | MR08 – Débroussaillage – Strate arbustive         |
| <p>Seule la strate herbacée est mentionnée. Vous êtes invité à préciser le traitement prévu de la strate arbustive, ainsi que les mesures de précaution associées.</p>   |   |
| <p>Cette précision a été apportée dans la version reprise du dossier, datant de septembre 2025 et jointe à ce mémoire en réponse.</p>  |   |
| Séquence ERC   | MR10 – Plan de gestion des EEVE                   |
| <p>Il est proposé un traitement spécifique par espèce et envoi en centre de la terre selon les besoins. Cette mesure devra respecter les recommandations du CBN disponibles sur la plateforme INVMED. Vous êtes invité à fournir un calendrier de travaux afin de vérifier la compatibilité des mesures avec le planning chantier.</p>   |   |
| <p>Les protocoles de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes proposés dans la MR10 s'appuient bien sur les recommandations du CBN-Med disponibles sur la plateforme INVMed. Cette précision a été apportée dans la mesure ainsi qu'un calendrier résumant les périodes favorables pour le traitement des différentes EEVE concernées par cette mesure.</p>   |   |
| Séquence ERC   | MC01 – Restauration écologique in-situ – Avis PRA |
| <p>Les modelages de terrain devraient favoriser la recolonisation de la zone travaux via un travail régulier de fauchage des compétiteurs (juin-janvier). Après sa consultation, il vous appartient de communiquer l'avis éventuel de</p>  |   |



l'animateur du Plan régional d'actions ou à défaut tout élément de concertation que vous avez pu mener avec ce dernier sur cette proposition.

Les mesures de compensation MC01 et MC02 s'appuie sur le PRA pour la Consoude bulbeuse et notamment sur les actions 1.6 "Entretien des milieux dans les secteurs favorables à l'espèce en tenant compte de leurs fonctionnalités" et 1.4 "Identifier des corridors écologiques à maintenir ou restaurer".

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Séquence ERC</b> | <b>MC02 – Sites transplantation + compensation – Avis PRA</b> |
|---------------------|---|

Il est proposé la transplantation sur différents secteurs. Après sa consultation, il vous appartient de communiquer l'avis éventuel de l'animateur du Plan régional d'actions ou à défaut tout élément de concertation que vous avez pu mener avec ce dernier sur cette proposition.

Les mesures de compensation MC01 et MC02 s'appuie sur le PRA pour la Consoude bulbeuse et notamment sur les actions 1.6 "Entretien des milieux dans les secteurs favorables à l'espèce en tenant compte de leurs fonctionnalités" et 1.4 "Identifier des corridors écologiques à maintenir ou restaurer".

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Séquence ERC</b> | <b>MC03 – Restauration Alpiste – Fauchage – Avis PRA</b> |
|---------------------|--|

Les modelages de terrain devraient favoriser la recolonisation de la zone travaux via un travail régulier de fauchage des compétiteurs (juin-janvier). Après sa consultation, il vous appartient de communiquer l'avis éventuel de l'animateur du Plan régional d'actions ou à défaut tout élément de concertation que vous avez pu mener avec ce dernier sur cette proposition.

La mesure de compensation MC03 est ciblée sur l'Alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*), espèce pour laquelle il n'existe pas de PRA et donc d'animateur à consulter à notre connaissance.

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Séquence ERC</b> | <b>Impacts cumulés écosystème Frayère</b> |
|---------------------|---|

Comme évoqué précédemment, le déplacement et le recalibrage d'un lit mineur impliquent la destruction d'habitats écologiques inféodés aux milieux aquatiques. Aucune mesure n'est proposée en compensation de ces impacts ainsi il vous appartient de les concevoir et les formuler.

Les impacts cumulés des différents projets portés par la CACPL sur la Frayère (grande, petite, aval) ne sont pas évalués en tant que tels. Ils sont évoqués de façon sommaire dans les différents tomes du DAE, essentiellement sous l'angle hydraulique.

Il vous est donc demandé de fournir une analyse des impacts cumulés sur le cours d'eau en tant qu'écosystème. Ces impacts cumulés sont à considérer sur les cortèges d'espèces et d'habitats concernés par l'ensemble des opérations (déplacement/perturbation/destruction d'espèces protégées).

L'analyse des effets cumulés du projet sur la faune et la flore, notamment avec le projet d'aménagement de la Frayère aval porté par la CACPL, est présenté dans le chapitre 7.6 du dossier de demande de dérogation