



**PRÉFET
DES ALPES-
DE-HAUTE-
PROVENCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
SERVICE ENVIRONNEMENT RISQUES
Pôle Eau**

Digne-les-Bains, le

20 OCT. 2023

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 2023-293-003

Portant autorisation environnementale au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement pour la construction d'un évacuateur complémentaire de crues, sur le barrage de la Laye, commune de Mane au titre de l'article L214-3 du code de l'environnement

Portant dérogation aux interdictions de destruction, de perturbation intentionnelle de spécimens et d'habitats d'espèces animales protégées au titre de l'article L411-2-4° du code de l'environnement

LE PRÉFET DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

VU le code de l'environnement ;

VU le code de la santé publique ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 21 mars 2022 ;

VU le décret n°2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydraulique ;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié,

VU l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique ;

VU l'arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 12 juin 2008 modifié définissant le plan de l'étude de dangers des barrages et digues et en précisant le contenu ;

VU l'arrêté du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement,

VU l'arrêté du 06 août 2018 fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages ;

VU l'arrêté du 20 mai 1958 portant création du Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier ;

VU l'arrêté n° 59-1171 du 22 octobre 1959 portant déclaration d'utilité publique des travaux projetés par le Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier en vue de l'irrigation des territoires des communes de Forcalquier, Dauphin, Mane, Lurs, Niozelles, Pierrerue, Saint-Maime et Saint-Michel l'Observatoire ;

VU l'arrêté n° 62-1393 du 29 septembre 1962 portant autorisation de construction d'un barrage sur la rivière « La Laye » pour aménagement d'une réserve de stockage d'eau à usage agricole ;

VU l'arrêté n° 65-100 du 27 janvier 1965 prononçant la réception des travaux de construction d'un barrage sur la rivière « La Laye » pour aménagement d'une réserve de stockage destinée à l'alimentation du réseau d'irrigation par aspersion du Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier ;

VU l'arrêté n° 65-1212 du 4 août 1965 autorisant le Syndicat Intercommunal de la Région de Forcalquier à dériver de la rivière « La Laye » les eaux nécessaires à l'irrigation du périmètre syndical ;

VU l'arrêté complémentaire du 22 mai 1969 concernant la mise en place sur l'évacuateur de crues d'une vanne cylindrique élevant à la côte 463 NGF le niveau du plan d'eau de la réserve de La Laye ;

VU l'arrêté n° 82-2343 du 14 juin 1982 portant déclaration d'utilité publique des travaux projetés par le Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier, en vue de l'irrigation par aspersion du périmètre dit « FORCALQUIER-Est » et portant dérivation par pompage du cours d'eau non domanial : La Laye ;

VU le récépissé de déclaration n°282006 du 13 septembre 2006 portant fiabilisation des mesures de débits au droit de la station des Ybourgues sur une plage de débit allant de l'étiage aux crues courantes ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2015-180-013 du 29 juin 2015 portant prescriptions complémentaires relatives à la sûreté du barrage de la Laye au Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (SIIRF) ;

VU l'arrêté n° 2018-229-002 du 17 août 2018 fixant la classe du barrage de la Laye du Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (SIIRF) dans le département des Alpes-de-Haute-Provence, et les échéances de remise des documents réglementaires ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2021-244-006 du 1^{er} septembre 2021 portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R122-3 du code de l'environnement concernant les travaux de réalisation d'un nouvel évacuateur de crue latéral du barrage de la Laye sur la commune de Mane ;

VU l'arrêté n° 2022-243-008 du 30 août 2022 portant prescriptions complémentaires relatives au barrage de la Laye ;

VU l'arrêté n° 2023-052-009 du 21 février 2023 portant prorogation du délai d'instruction d'autorisation environnementale au titre des articles L 181-1 et suivants du code de l'environnement concernant le dossier de construction d'un évacuateur de crue et travaux annexes, barrage de la Laye, sur la commune de Mane ;

VU l'avis favorable du CTPBOH sur le projet du nouvel évacuateur de crues lors de sa séance du 16 juin 2022, ses demandes et recommandations ;

VU le dossier d'autorisation environnementale déposé le 22 septembre 2022 par le Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (SIIRF) pour un projet de construction d'un évacuateur de crues complémentaire au barrage de la Laye, conformément aux articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement, sur le territoire de la commune de Mane ;

VU les avis de la délégation départementale des Alpes de Haute-Provence de l'Agence Régionale de Santé (ARS) en date des 10 novembre 2022 et 17 mai 2023 ;

VU l'avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur - Service Prévention des Risques - Unité Contrôle des Ouvrages Hydraulique en date du 18 novembre 2022 ;

VU l'avis de la Direction Interrégionale PACA Corse de l'Office Français de la Biodiversité en date du 06 décembre 2022 ;

VU l'avis n° 2022-26 du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de la Région PACA du 15 décembre 2022 ;

VU le courrier de la Direction Départementale des Territoires en date du 19 décembre 2022 de demande de compléments adressé au Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (SIIRF) ;

VU le mémoire en réponse en date du 23 janvier 2023 du Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (S.I.I.R.F.) à l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de la Région PACA ;

VU les compléments fournis par le Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (SIIRF) en date du 31 janvier 2023 ;

VU le courrier de la Direction Départementale des Territoires en date du 17 mars 2023 de deuxième demande de compléments adressé au Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (SIIRF) ;

VU les éléments complémentaires apportés par le Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (S.I.I.R.F.) le 12 avril 2023 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 202023-146-001 du 26 mai 2023 portant ouverture d'une consultation électronique pour la création d'un nouvel évacuateur de crue du barrage de la Laye à Mane ;

VU la consultation du public qui s'est tenue du 26 juin au 25 juillet 2023 ;

VU les absences d'avis des communes de Forcalquier, Limans et Mane ;

VU les absences d'avis des Communautés de communes Haute-Provence Pays de Banon et Pays de Forcalquier Montagne de Lure ;

VU le rapport de synthèse des observations émises lors de la consultation électronique et les motifs de la décision en date du 03 octobre 2023 ;

VU l'information des membres du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 09 octobre 2023 ;

VU le projet d'arrêté adressé au bénéficiaire en date du 08 septembre 2023 ;

VU l'avis du bénéficiaire sur le projet d'arrêté dans le délai de 15 jours qui lui est réglementairement imparti ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, conformément à l'article L. 211-1 du code de l'environnement :

- du fait de la maîtrise des pollutions pendant la réalisation du chantier, de son déroulement à l'étiage, hors d'eau, visant à assurer la protection de la qualité des eaux superficielles et souterraines, ce qui permettra de satisfaire les exigences de la vie biologique de la Laye, et spécialement de sa faune aquatique,

- du fait des mesures d'accompagnement et de suivi prévues, et spécialement celles destinées à assurer la préservation de la ripisylve et des espèces protégées qui lui sont inféodées, ce qui permettra de concilier, lors de la réalisation des travaux, les exigences de la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et les activités humaines exercées ;

CONSIDÉRANT que la construction de l'évacuateur de crue sur le barrage de la Laye implique la destruction d'habitats et d'individus d'espèces protégées au titre de l'article L.411-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que la réalisation de ce projet répond à des raisons d'intérêt public majeur relatives à la sécurité publique au motif qu'il permet la mise aux normes du barrage ;

CONSIDÉRANT l'absence d'autre solution satisfaisante après analyse des contraintes techniques, environnementales et paysagères présentée dans le dossier technique susvisé ;

CONSIDÉRANT l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN), qui estime que les mesures de réduction, de compensation et de suivis doivent être précisées et complétées ;

CONSIDÉRANT que le mémoire établi par le maître d'ouvrage en réponse à l'avis du CSRPN précise et complète les mesures de réduction, de compensation et de suivis ;

CONSIDÉRANT que les compléments et engagements apportés par le maître d'ouvrage, ainsi que les prescriptions du présent arrêté, sont de nature à répondre aux réserves citées dans l'avis du CSRPN ;

CONSIDÉRANT qu'il ressort donc du dossier d'autorisation et de ses compléments que le projet satisfait aux conditions posées par le 4^o de l'article L. 411-2 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que la construction d'un évacuateur de crues complémentaire est nécessaire pour garantir la sécurité du barrage vis-à-vis de la réglementation en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques et en particulier de l'arrêté du 6 août 2018 susvisé ;

CONSIDÉRANT que le bassin versant du Largue et de son affluent la Laye est identifié comme déficitaire par le SDAGE et que la remontée de la cote du barrage de la Laye améliorerait la gestion de la ressource ;

CONSIDÉRANT l'avis du CTPBOH et notamment ses recommandations sur le remplissage de la retenue ;

CONSIDÉRANT que la retenue de la Laye est une ressource utilisée pour la production et la distribution d'eau destinée à la consommation humaine pour alimenter les communes de Forcalquier, Dauphin, Saint-Maime et Saint-Michel-l'Observatoire ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté, pour l'organisation et le suivi de chantier, permettent de s'assurer de la qualité de l'eau prélevée pour la production et la distribution d'eau destinée à la consommation humaine et de prévenir les pollutions accidentelles ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture des Alpes-de-Haute-Provence ;

ARRÊTE :

Titre 1 : OBJET DE L'AUTORISATION

Article 1 : Bénéficiaire de l'autorisation

Le Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier (S.I.I.R.F) – Mairie de Forcalquier – 1, Place du Bourget – BP 40 – 04301 Forcalquier, N° SIRET 25040018100013 représenté par son Président M. Michel DALMASSO est bénéficiaire de la présente autorisation sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté. Il est dénommé ci-après « le bénéficiaire ».

Article 2 : Objet de l'autorisation

Le bénéficiaire est autorisé, en application des articles L181-1, L. 214-3 et L512-1 du code de l'environnement, à réaliser la construction d'un évacuateur complémentaire de crues au barrage de retenue de la Laye situé sur la commune de Mane. Cet évacuateur de crue est dimensionné pour évacuer 300 m³/s.

Cet aménagement est exécuté conformément au dossier présenté à l'appui de la demande d'autorisation et sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants.

Article 3 : Rubriques de la nomenclature

Les rubriques définies aux tableaux des articles R. 214-1 (IOTA) et R 511-9 (ICPE) du code de l'environnement concernées par cette opération sont les suivantes :

TYPE D'OUVRAGE	Rubrique	Intitulé	Volume de l'opération et consistance	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondants
IOTA	3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D). Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	<i>La réalisation du seuil de mesure en aval du barrage constitue un ouvrage venant modifier le profil du lit mineur sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m</i>	D	Arrêté du 28 novembre 2007
	3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	<i>La réalisation du seuil de mesure en aval du barrage constitue un ouvrage au sein du lit mineur</i>	D	Arrêté du 30 septembre 2014
	3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D).	<i>La réalisation du bassin de dissipation s'inscrit dans le lit majeur de la Laye. Il entraîne une soustraction d'environ 1000 m² au lit majeur de la rivière</i>	D	Arrêté du 13 février 2002 modifié
	3.2.5.0	Barrage de retenue et ouvrages assimilés relevant des critères de classement prévus par l'article R. 214-112 (A). Les modalités de vidange de ces ouvrages sont définies dans le cadre des actes délivrés au titre de la présente rubrique.	<i>La modification apportée au barrage est une modification substantielle de l'ouvrage exploitation</i>	A	Néant
	3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Le projet impacte 0,16 ha de zones humides	D	Néant
ICPE	2510-3	2510 - Exploitation de carrière ou autre extraction de matériaux 3. Affouillements du sol (à l'exception des affouillements rendus nécessaires pour l'implantation des constructions bénéficiant d'un permis de construire et des affouillements réalisés sur l'emprise des voies de circulation), lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits et lorsque la superficie d'affouillement est supérieure à 1000 mètres carrés ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2000 tonnes	<i>Phase chantier</i>	A	Néant

ICPE	2760-3	Installations de stockage de déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2720 : installation de stockage de déchets inertes	Phase exploitation	E	Arrêté du 12 décembre 2014 modifié
------	--------	---	--------------------	---	------------------------------------

Article 4 : Objet de la dérogation au titre de l'article L411-2-4 du Code de l'Environnement

Dans le cadre de l'aménagement visé à l'article 1, la dérogation à la destruction, l'altération ou la dégradation d'habitats fonctionnels, d'alimentation, de transit et/ou de reproduction et la destruction et la perturbation porte sur les habitats des espèces suivantes :

Nom commun / Nom scientifique	Description de l'impact résiduel
Invertébrés	
Zygène cendrée / <i>Zygaena rhadamanthus</i>	Risque de destruction de quelques individus en phase travaux et destruction de 0,37 Ha d'habitats
Sténobothre occitan / <i>Stenobothrus festinus</i>	Risque de destruction de quelques individus en phase travaux et destruction de 0,11 Ha d'habitats
Crustacés	
Ecrevisse à pattes blanches / <i>Austropotamobius pallipes</i>	Risque de destruction d'individus en phase travaux, modification temporaire des fonctionnalités sur 110 ml de cours d'eau, destruction de 1 ml de cours d'eau
Reptiles	
Psammodrome d'Edwards / <i>Psammodromus edwardsianus</i>	Risque de destruction de quelques individus en phase travaux et destruction de 0,6 ha d'habitats
Seps strié / <i>Chalcides striatus</i>	Risque de destruction de quelques individus en phase travaux et destruction de 0,11 ha d'habitats
Couleuvre vipérine / <i>Natrix maura</i>	Risque de destruction de quelques individus en phase travaux et destruction de 0,12 Ha d'habitats
Oiseaux	
Guêpier d'Europe / <i>Merops apiaster</i>	Destruction de 170 m ² d'habitats
Chiroptères	
Barbastelle d'Europe / <i>Barbastella barbastellus</i>	Destruction ou altération de 0,8 ha d'habitats Destruction de 4 arbres gîtes potentiels

Article 5 : Localisation des ouvrages

Les installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la présente autorisation sont situés sur les parcelles suivantes de la commune de Mane :

Section	Parcelle
OB	0047
OC	0157
OC	0158
OC	0159
OC	0160
OC	0161
OB	0729
OC	0749
OC	0751
OC	0753
OC	0783
OC	0803
OC	0809
OC	1349

Issue du découpage de la parcelle OC 0784

Sont également concernées les parcelles OC 750 et OC 164 pour le stockage des déblais excédentaires.

Titre 2 : CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES

Article 6 : Caractéristiques de l'évacuateur de crue latéral complémentaire implanté en rive gauche du barrage

L'évacuateur complémentaire est implanté en rive gauche du barrage. Il est constitué des éléments suivants :

- un déversoir latéral équipé d'un seuil labyrinthe calé à la cote 463 m NGF ;
- d'une auge de réception ;
- d'un coursier constitué d'un premier tronçon à faible pente se terminant par un coude, suivi d'un second tronçon à forte pente en marches d'escalier ;
- d'un bassin de dissipation positionné en pied du coursier à marches, avant restitution au lit de la rivière.

Article 7 : Caractéristiques des travaux annexes

Les travaux annexes suivants sont réalisés :

- rehausse du noyau étanche du barrage jusqu'à la cote 465 m NGF pour assurer la coupure hydraulique protégée par une recharge en remblai compacté issu, autant que possible, des excavations du coursier. Ce remblai est surélevé d'une couche de roulement similaire à la couche actuelle. La recharge et la couche de roulement portent la crête de l'ouvrage à la cote 465.50 m NGF. Un parapet en gabions de 50 cm côté amont est mis en place portant la crête du parapet à la cote 466 m NGF,
- déviation de la conduite d'adduction d'eau via une conduite acier en DN800 sur 57 ml en raison de la création du bassin de dissipation sur l'axe de la conduite existante,
- rétablissement des accès existants à l'issue des travaux (piste principale rive gauche, qui relie l'amont et l'aval de l'ouvrage et dessert la crête du barrage et piste aval qui dessert le batardeau aval). La largeur des pistes est de 3.50 m. Une bordure de 40 cm est prévue de part et d'autre pour recevoir les dispositifs de protection (garde-corps notamment) et le caniveau côté talus. Les pistes sont revêtues d'un enrobé,
- création d'une passerelle reliant la piste rive gauche à la crête du barrage, au-dessus du coursier amont,

- création d'une passerelle aval au-dessus du bassin de dissipation,
- mise en place d'un dispositif de fiabilisation du débit réservé : cf article 9

Titre 3 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AU DEBIT RESERVE ET MINIMUM BIOLOGIQUE

Article 8 : Débit maintenu à l'aval de l'ouvrage (débit réservé)

Le bénéficiaire est tenu de maintenir dans le lit du cours d'eau à l'aval du barrage et dans la limite du débit entrant observé à l'amont, un **débit réservé de 25 l/s** sur toute l'année.

Si le débit à l'amont immédiat de l'ouvrage est inférieur au débit défini au présent article, c'est l'intégralité de celui-ci qui est laissé au cours d'eau.

Article 9 : Dispositif de restitution du débit réservé

a) Mesure du débit réservé :

Un seuil calibré en béton armé est installé en aval du barrage dans le lit de la rivière avec pose de capteurs permettant de calculer automatiquement en temps réel, le débit passant sur ce déversoir. La valeur de ce débit est affichée dans le local de l'exploitant.

b) Dispositif de restitution du débit réservé :

Le dispositif assurant le débit à maintenir dans le cours d'eau (débit réservé) est automatisé. Ainsi, un asservissement de la vanne de restitution du débit réservé par rapport au débit amont (seuil des Ybourgues) et au débit aval est réalisé. En cas de valeur inférieure au débit réservé du débit délivré, un débit complémentaire instantané est délivré par la conduite en piquage sur la conduite d'adduction d'eau.

c) Contrôle visuel du débit réservé :

Le bénéficiaire est tenu d'établir et d'entretenir un dispositif visuel destiné à permettre la vérification, sur place, du respect du niveau de débit mentionné au présent arrêté. Ce dispositif est définitif et invariable. Il est rattaché au nivellement général de France (NGF) et associé à une échelle limnimétrique scellée à proximité et comportant un repère visuel matérialisant le débit réservé.

d) Enregistrement des données et rapport de synthèse :

Le dispositif de restitution du débit réservé intègre un dispositif d'enregistrement des données. Annuellement, un rapport de synthèse de ces données est transmis au service en charge de la police de l'eau ainsi qu'à l'Office Français pour la Biodiversité (OFB). Ce rapport présente également les données de débit issues de la station amont des Ybourgues notamment pour les périodes où le débit réservé est inférieur à la valeur seuil de 25 l/s.

Article 10 : étude de détermination du débit minimum biologique (DMB)

Le débit réservé fixé de 25 l/ correspond au 1/10ème du module en l'absence de données sur le débit minimum biologique DMB.

Ainsi, le bénéficiaire réalise une étude de détermination de ce débit minimum biologique afin de comparer cette valeur au 1/10 du module. A terme, le débit réservé sera potentiellement revu pour retenir la plus forte des deux valeurs entre le DMB et le 1/10ème du module.

L'étude de détermination du DMB est réalisé selon l'échéancier suivant :

- avant le 31 décembre 2024 : le bénéficiaire transmet au Préfet le CCTP pour avis,
- avant le 30 juin 2026 : l'étude est réalisée et un rapport de synthèse de cette étude est transmis au Préfet,
- avant le 31 décembre 2026 : le cas échéant, un dossier de porter à connaissance des travaux à réaliser est déposé au préfet,
- avant le 31 décembre 2027 : les éventuels travaux de mise aux normes sont réalisés.

Titre 4 : PRESCRIPTIONS LIES A LA SECURITE DE L'OUVRAGE

Article 11 : Cotes caractéristiques de la retenue

Après réalisation des travaux autorisés par le présent arrêté et remise en eau contrôlée, les cotes caractéristiques de la retenue sont fixées comme suit :

- La cote maximale en situation normale d'exploitation, dite cote de retenue normale (RN), est égale à 463,00 m NGF ;
- La cote des plus hautes eaux (PHE), ou cote atteinte à l'occasion de la crue exceptionnelle mentionnée à l'article 12 suivant du présent arrêté et pour laquelle la stabilité du barrage est assurée avec des marges suffisantes, est égale à 464,66 m NGF.

Article 12 : Crue exceptionnelle

La période de retour de la crue exceptionnelle (aussi appelée crue de projet), pour laquelle la cote de la retenue atteint la cote des PHE, est fixée à 10 000 ans.

Article 13 : Maîtrise d'œuvre du suivi des travaux

En application de l'article R. 214-120 du code de l'environnement, pour les travaux objets du présent arrêté, le bénéficiaire doit désigner un maître d'œuvre unique agréé conformément aux dispositions des articles R. 214-129 à R. 214-132 du code de l'environnement. Les obligations du maître d'œuvre comprennent notamment :

1. la vérification de la cohérence générale de la conception du projet, de son dimensionnement général et de son adaptation aux caractéristiques physiques du site ;
2. la vérification de la conformité du projet d'exécution aux règles de l'art ;
3. la direction des travaux ;
4. la surveillance des travaux et de leur conformité au projet d'exécution ;
5. les essais et la réception des matériaux, des parties constitutives de l'ouvrage et de l'ouvrage lui-même ;
6. la tenue d'un carnet de chantier relatant les incidents survenus en cours de chantier ;
7. le suivi de la première mise en eau.

Le choix du maître d'œuvre agréé tient compte de la complexité des travaux. Le maître d'œuvre identifie précisément les phases critiques du chantier, notamment pour les travaux de fouilles du nouvel évacuateur de crue, la réalisation de la rehausse du noyau étanche et de la crête, la jonction entre le nouvel évacuateur et le barrage existant et les travaux de modification du dispositif

d'auscultation et le bénéficiaire prévoit la présence renforcée du maître d'œuvre sur chantier au cours de ces phases.

Article 14 : Document d'organisation en phase travaux

Avant le début des travaux, le bénéficiaire met à jour et tient à la disposition du service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (SCSOH), le document d'organisation mentionné au 1-2° de l'article R.214-122 du code de l'environnement afin de prendre en compte les différentes phases du chantier à venir. Il précise les modalités d'exploitation, d'entretien et de surveillance particulières mises en place lors de ces différentes phases en toutes circonstances (en crue et hors crue).

En particulier, la veille météorologique est en adéquation avec le mode d'exploitation en phase chantier et les actions mises en œuvre en cas de prévision de crue sont finement décrites.

Article 15 : Sécurité de l'ouvrage en phase travaux

Article 15-1 : Phasage du chantier

Le phasage de chantier est réalisé de manière à intégrer le risque hydrologique, en particulier pour les phases sensibles d'excavation au droit du nouvel évacuateur et de construction au contact entre le remblai existant et le nouvel évacuateur.

Article 15-2 : Abaissement du plan d'eau

Durant toute la phase de chantier, la cote du plan d'eau est maintenue sous la cote 459 m NGF. Pendant la phase particulière de construction du seuil labyrinthe, cette cote est abaissée à 455,5 m NGF. Les modalités de maintien de ces cotes sont décrites dans le document d'organisation cité à l'article 14.

Article 15-3 : Auscultation

Pendant toute la durée des travaux, un relevé topographique de l'ouvrage est réalisé mensuellement. Le résultat de ce relevé est transmis au service de police de l'eau ainsi qu'au SCSOH. Les résultats sont analysés dans les compte-rendus de chantier et le rapport de surveillance annuel.

Les autres dispositifs d'auscultation utilisés pendant la phase de travaux sont décrits dans le document d'organisation visé à l'article 14.

Article 16 : Principes de la remise en eau

Est considérée comme phase de remise en eau de la retenue, après exécution des travaux autorisés par le présent arrêté, la phase de remplissage entre les cotes 460 m NGF et 463 m NGF.

Le bénéficiaire définit avec son maître d'œuvre agréé, un ou plusieurs paliers pour la remise en eau, dont la durée est supérieure ou égale à 6 mois. Les principes de remise en eau et les cotes des paliers sont présentés au SCSOH dans les 6 mois qui suivent la notification du présent arrêté.

Article 17 : Procédure de remise en eau

Le bénéficiaire adresse au préfet (DREAL/ SCSOH), au plus tard deux mois avant l'achèvement des travaux, une procédure de remise en eau. Celle-ci précise notamment :

- la ou les cotes retenues pour les paliers de remplissage dont la durée est supérieure à 6 mois ;
- les vitesses de remontée du plan d'eau, tenant compte des apports de la Laye et des prélèvements d'eau vers l'usine au pied aval du barrage. Si nécessaire, plusieurs scénarii de remontée du plan d'eau peuvent être identifiés ;

- les modalités de l'auscultation du barrage et du glissement en rive droite selon les vitesses de remplissage et les paliers susmentionnés ;
- la conduite à tenir et les modalités de gestion des vannes (vanne cylindrique et vanne de vidange) en situation normale (hors crue) et en crue et en cas d'évolution anormale des mesures d'auscultation ;
- l'organisation du maître d'ouvrage, de l'exploitant et du maître d'œuvre agréé au cours de ce remplissage contrôlé, et les modalités de communications internes et externes.

Pendant tout le déroulement de la remise en eau, le bénéficiaire assure une surveillance permanente particulière et renforcée de l'ouvrage et du glissement de terrain en rive droite par un personnel compétent et muni de pouvoirs suffisants de décision. Elle est assurée, notamment, au moyen de visites et de mesures régulières du dispositif d'auscultation. Une attention particulière est portée sur l'émergence de fuites, de suintements, de déformations et de fissures. L'évolution de la piézométrie au regard de la montée du niveau d'eau dans la retenue est également analysée régulièrement. Des mesures topographiques sont réalisées avant, après et pendant la remontée du plan d'eau.

Ces dispositions figurent dans le document d'organisation prévu à l'article 14.

Article 18 : Dossier des ouvrages hydrauliques exécutés et autorisation de remise en eau

Conformément au II de l'article R. 214-121 du code de l'environnement, la remise en eau de la retenue, après travaux, ne peut être effectuée qu'avec l'accord préalable du préfet.

En vue d'obtenir cet accord, le bénéficiaire transmet au préfet (DREAL/ SCSOH) dans les six mois qui suivent l'achèvement des travaux, un dossier sur les ouvrages hydrauliques exécutés visé par le maître d'œuvre.

Article 19 : Rapport de remise en eau

Le bénéficiaire remet au préfet (DREAL/SCSOH), dans les six mois suivant la remise en eau, une analyse détaillée du comportement de l'ouvrage au cours de l'opération de remise en eau et une comparaison du comportement observé avec le comportement prévu.

Article 20 : Dossier technique de l'ouvrage

Tous les éléments techniques liés aux travaux objets de la présente autorisation sont versés au dossier technique de l'ouvrage établi en application du I-1° de l'article R.214-122 du code de l'environnement.

Article 21 : Étude de dangers

Le bénéficiaire transmet au préfet (DREAL/SCSOH), au plus tard un an après l'achèvement des travaux autorisés par le présent arrêté, une actualisation de l'étude de dangers prenant en compte les travaux et les impacts de ceux-ci sur tous les aspects concernés par l'étude de dangers.

Le bénéficiaire fait réaliser cette étude par un organisme agréé conformément aux dispositions des articles R. 214-129 à R. 214-132 du code de l'environnement. Celle-ci est établie conformément à l'arrêté du 12 juin 2008 modifié et doit se prononcer sur le niveau de sûreté du barrage. Il est notamment attendu un positionnement de l'organisme agréé sur le respect des exigences essentielles de sécurité de l'article 2 de l'arrêté du 6 août 2018 susvisé.

Titre 5 : GESTION DU CHANTIER

Article 22 : Calendrier prévisionnel

Les travaux sont prévus sur 20 mois selon le phasage suivant :

- Phase 0 : année n, d'octobre à décembre : préparation du chantier (débroussaillage, installation de chantiers, terrassements, démolition du logement du gardien),
- Phase 1 : année n+1, janvier à mars : déviation de la conduite AEP,
- Phase 2 : année n+1, janvier à août : travaux du coursier aval et du bassin de dissipation,
- Phase 3 : année n+1, mai à décembre : travaux nécessitant l'ouverture d'une brèche dans la retenue à savoir travaux sur le seuil, sur l'auge de réception et la transition amont du coursier
- Phase 4 : année n+2, janvier : travaux de rehausse du noyau étanche
- Phase 5 : année n+1 septembre à année n+2 avril : travaux du coursier amont, remblais des pistes,
- Phase 6 : année n+2, avril : travaux de finition
- Fin des travaux : Année n+2, avril

Article 23 : Plan de chantier

Le bénéficiaire établit un plan de chantier. Ce plan de chantier est transmis au service chargé de la police de l'eau ainsi qu'à l'OFB 04 au moins un mois avant le début des travaux correspondants.

Il comporte, *a minima* :

- la description du mode d'intervention dans le cours d'eau pour le chantier de construction du seuil calibré,
- *le plan de mouvements des matériaux tel que défini à l'article 25 ci-dessous*
- un plan de masse à une échelle minimale de 1/200 présentant les installations de chantier : les accès, les zones de stockage des engins et des matériaux, les zones de circulation des engins, l'emplacement pour la décantation des laitances de béton avant séchage et évacuation, les dispositions retenues pour la réalisation des travaux hors d'eau. Les installations de chantier ainsi définies font l'objet d'un balisage strict au moyen de clôtures solides.
- la description des dispositions retenues et mesures correctives mises en œuvre en cas de pollution accidentelle des eaux ou des sols, et de montée des eaux. La procédure d'alerte en cas de pollution accidentelle des eaux doit inclure la Direction Départementale des Territoires, la délégation départementale des Alpes de Haute-Provence de l'Agence Régionale de Santé PACA, le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable Mane-Forcalquier, la Société des Eaux de Marseille et les mairies de Forcalquier, Mane, Dauphin, Saint-Maime et Saint-Michel l'Observatoire.

Article 24 : Devenir des déblais

Le volume global des matériaux excavés est estimé à 45 000 m³.

Une partie de ces matériaux (estimée à 10 000 m³) est réutilisée pour les besoins du chantier (en particulier les remblais contigus du nouvel évacuateur de crue et la recharge des enrochements de protection du parement amont (rip-rap).

Le reste des matériaux (soit environ 35 000 m³) est stocké définitivement sur les parcelles OC 750 et 164 à l'aval du barrage sur une surface cumulée de 14 470 m² sur une hauteur d'environ 2,4 m. Ce dépôt

des matériaux issus des excavations est réalisé en dehors de la période mars à juillet (donc réalisation d'août à février). Dans le cas où les travaux de construction de l'évacuateur de crue débutent avant le 15 février et sont réalisés en continu, les travaux de dépôt de matériaux peuvent être réalisés sur la période pré-citée (mars à juillet). Seuls les déblais du chantier, objet de présent arrêté, peuvent y être stockés.

La haie longeant la parcelle OC 750 ainsi que les chênes pubescents le long de la route sont conservés.

Les éventuels autres déchets mis à jour lors des opérations de terrassement ainsi que les produits issus des déboisements doivent rejoindre des filières de valorisation ou d'élimination conformes à la réglementation.

Le bénéficiaire doit s'assurer que les entreprises titulaires des marchés peuvent attester du respect de la réglementation applicable à ces filières.

Au fur et à mesure du déroulement du chantier, il remet au service de police de l'eau le descriptif quantitatif des matériaux excavés et leur destination.

A la fin des travaux, il fait établir par son maître d'œuvre un état récapitulatif de l'emploi et de la destination finale de ces produits avec tous les justificatifs correspondants. Cet état est remis au service de police de l'eau.

Article 25 : Plan de mouvement des matériaux

Un plan de mouvement des matériaux est transmis par le bénéficiaire au service en charge de la police de l'eau avant le démarrage des travaux. Ce PMM indique :

- la nature et la quantité prévisionnelle des déblais issus des fouilles,
- la destination, la nature et les quantités de matériaux réemployés sur site,
- les méthodes mises en place pour assurer le tri des matériaux,
- les mouvements prévisionnels des matériaux au sein du chantier et vers l'extérieur,
- la planification de ces mouvements et les quantités respectives associées,
- les filières de valorisation et d'évacuation prévisionnelles vers lesquelles seront acheminées les différents déblais non réemployés sur site,
- les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité mis en œuvre pendant les travaux (y compris le contrôle de conformité des filières utilisées).

Article 26 : Visite préalable

Le bénéficiaire prévient le service chargé de la police de l'eau de la DDT ainsi que l'OFB 04 au moins 15 jours avant le début des travaux afin d'effectuer une visite préalable des lieux pour arrêter les mesures pratiques liées à la protection des milieux et définies dans le plan de chantier prévisionnel.

Il établit un compte-rendu de cette visite qu'il adresse à ces mêmes services.

Article 27 : Déroulement du chantier

Le bénéficiaire doit prendre toutes les précautions nécessaires afin de prévenir les pollutions accidentelles et les dégradations et désordres éventuels que les travaux ou l'ouvrage pourraient occasionner, au cours des travaux ainsi qu'après leur réalisation.

Il doit en outre garantir une capacité d'intervention rapide de jour ou de nuit afin d'assurer le repliement des installations du chantier en cas de crue consécutive à un orage ou un phénomène pluvieux de forte amplitude. A ce titre un suivi météo est mis en place avec un système d'alerte en cas de crue.

Les travaux sont surveillés par le bénéficiaire et/ou son maître d'œuvre, régulièrement sur le chantier et en relation étroite avec les services de l'Office Français de la Biodiversité. Ces derniers sont informés de toutes les opérations ayant lieu dans le lit mineur ou pouvant avoir une incidence sur les écosystèmes aquatiques et rivulaires.

Article 28 : Comptes-rendus de chantier

Le bénéficiaire établit au fur et à mesure de l'avancement des travaux des comptes-rendus de chantier dans lesquels il retrace le déroulement des travaux, toutes les mesures qu'il a prises pour respecter les prescriptions du présent arrêté ainsi que les effets qu'il a identifiés de son aménagement sur le milieu et sur l'écoulement des eaux.

Ces comptes-rendus sont adressés au service chargé de la police de l'eau de la DDT, à l'OFB 04, ainsi qu'à la mairie de la commune de Mane.

Article 29 : Remise en état

Une fois les travaux terminés, le chantier est déblayé de tous matériaux, gravats et déchets.

Les accès aux différents points du chantier dans la Laye sont supprimés.

Le lit du cours d'eau est restauré sur toute l'emprise des travaux de façon à permettre la ré-colonisation piscicole suivant les indications des agents du service départemental de l'ONEMA.

Les surfaces terrassées et déboisées sont végétalisées avec des espèces autochtones de manière à rétablir à terme la continuité des boisements rivulaires. Un gradient d'implantation sera respecté entre les espèces arbustives le plus près du cours d'eau et les espèces arborescentes en sommet de talus.

Avant le départ des entreprises, le bénéficiaire organise une visite du chantier avec le service de la police de l'eau de la DDT et l'OFB 04 pour constater la conformité de la remise en état.

Article 30 : Fin de chantier

Dans les deux mois suivants la fin du chantier, le bénéficiaire transmet au service de la police de l'eau un compte rendu de chantier dans lequel l'exploitant retrace le déroulement des travaux, toutes les mesures qu'il a prises pour respecter les prescriptions qui lui ont été applicables, les écarts entre la réalisation et les prescriptions, les raisons de ces écarts, les mesures alternatives prises et les justifications de leur équivalence concernant l'efficacité en matière de réduction d'impact ou les justifications d'absence d'impact y compris sur la sécurité.

Ce compte rendu est accompagné :

- des bons justifiant l'élimination en centre agréé des déchets du chantier,
- d'un plan coté de l'ouvrage comprenant les profils en long et les profils en travers. Ces plans sont à la même échelle que les plans d'exécution.
- Ce compte rendu retrace également la mise en œuvre des mesures d'évitement, réduction décrites en annexe du présent arrêté.

La conformité des travaux ne sera prononcée qu'après constatation sur site des prestations réalisées, des opérations de remise en état des lieux et de la réception du compte rendu de fin de chantier.

Article 31 : Assistance environnementale

Le bénéficiaire met en œuvre un suivi environnemental du chantier. A cet effet, il établit une feuille de route regroupant l'ensemble des mesures et préconisations environnementales ainsi que leur état d'avancement.

Cette feuille de route est jointe avec les comptes-rendus de chantier qui sont transmis au service de police de l'eau, au service chargé du contrôle ainsi qu'à l'OFB.

Article 32 : Qualité des eaux de la Laye utilisées pour la production d'eau destiné à la consommation humaine

Le bénéficiaire est tenu de respecter le protocole de prélèvements et d'analyses définis d'analyses ci-après relatif au suivi de la qualité des eaux brutes de la retenue de la Laye :

	Fréquence	Paramètres
Avant le démarrage du chantier	1	analyse complète des eaux de surface telle que prévue par le code de la santé publique (analyse type RS)
Durant toute la période de travaux	Mesures in situ quotidienne	pH
		Conductivité
		Température
		Turbidité
	Analyses mensuelles	Streptocoques fécaux (Entérocoques)
		Escherichia Coli
		Carbone organique total (COT)
		Ammonium
		Taux de saturation en oxygène dissous
		Hydrocarbures dissous ou émulsionnés (indice hydrocarbure)
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (6 substances)		
A la fin du chantier	1	analyse complète des eaux de surface telle que prévue par le code de la santé publique (analyse type RS)

En complément du protocole de prélèvements et d'analyses décrit ci-dessus, une analyse complète des eaux de surface telle que prévue par le code de la santé publique (analyse type RS) est réalisée à la fin de la phase de travaux de déviation de la conduite d'adduction d'eau. La réutilisation des eaux de la retenue de la Laye pour la production d'eau destinée à la consommation humaine est conditionnée à l'obtention de résultats conformes aux exigences de qualités fixées par le Code de la Santé Publique.

En cas de substitution de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine par la conduite GEOSSEL durant la totalité du chantier, le protocole ci-dessus sera réduit à une analyse de type RS avant le démarrage du chantier et à une analyse de type RS en fin de chantier. La remise en service et l'utilisation des eaux de la retenue de la Laye pour la production d'eau destinée à la consommation humaine seront conditionnées à l'obtention de résultats conformes aux exigences de qualités fixées par le Code de la Santé Publique.

Les prélèvements et analyses mensuelles et complètes de type RS doivent être réalisés par un laboratoire agréé pour le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.

Les résultats des mesures in-situ et des analyses devront être consignés et communiqués quotidiennement à la personne responsable de la production d'eau PRPE et son délégué et

mensuellement à la délégation départementale de l'agence régionale de santé des Alpes de Haute-Provence (DDARS).

Les résultats doivent respecter les exigences de qualités fixées par le Code de la Santé Publique.

En cas de dépassement des exigences de qualité ou d'incident susceptible d'impacter la qualité de l'eau, la personne responsable de la production d'eau PRPE et son délégataire et la DDARS seront immédiatement informés et les mesures correctives adaptées devront être mises en place (notamment l'utilisation en substitution de l'alimentation en eau par la conduite GEOSSEL). Un contrôle sanitaire renforcé spécifique pourra être diligenté par la DDARS.

Le bénéficiaire est tenu d'informer la personne responsable de la production d'eau PRPE et son délégataire et la DDARS du planning des travaux à minima un mois avant leur démarrage ainsi que des changements d'alimentation en eau brute (dates d'arrêt de l'alimentation par la ressource de la Laye et ressource de substitution utilisée, date de remise en service).

Article 33 : Sensibilisation environnementale sur le chantier

Le bénéficiaire est tenu de sensibiliser le personnel des entreprises sur les enjeux biodiversité du site et de la prise en charge d'un animal blessé ou en détresse pendant le chantier, en collaboration avec le centre de soins de faune sauvage.

Article 34 : Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

En cas d'incident lors des travaux, susceptible de provoquer une pollution ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, le bénéficiaire doit prendre toutes les mesures possibles pour y mettre fin, en évaluer les conséquences et y remédier. Les travaux sont interrompus jusqu'à ce que les dispositions nécessaires soient prises pour en éviter le renouvellement. Il en informe dans les meilleurs délais le Préfet, le service chargé de la police de l'eau et les maires intéressés, soit du fait du lieu de l'incident, soit du fait des conséquences potentielles de l'incident, notamment en cas de proximité d'une zone de captage pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine ou d'une zone de baignade.

Titre 6 : MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI DES ECOSYSTEMES

Conformément aux propositions contenues dans le dossier déposé, le bénéficiaire met en œuvre et prend intégralement en charge financièrement les actions qui suivent.

Les objectifs de résultats l'emportent sur les objectifs de moyens et visent, sur la durée d'exploitation de l'ouvrage, à une absence de perte nette, voire à un gain de biodiversité. Les montants financiers indiqués dans le dossier sont prévisionnels et indicatifs.

Ces mesures sont synthétisées en annexe 1 du présent arrêté.

Article 35 : Mesures de préservation de la qualité des eaux superficielles et des sols

- Si nécessaire, les installations fixes de chantier sont équipées d'un dispositif de fosse étanche pour la récupération des eaux usées et de toilettes chimiques.
- Les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins de chantier seront réalisées sur des aires étanches aménagées et munies d'un déshuileur. Les déshuileurs seront curés dès que nécessaire et les produits de curage seront évacués vers les filières de traitement adaptées.
- La zone de parking est étanchéifiée par une membrane géotextile (enlevée en fin de chantier).
- Les produits dangereux (produits d'entretien des engins) sont stockés sur des rétentions couvertes, qui seront fermées en dehors des heures de fonctionnement du chantier pour éviter

tout risque d'intrusion et de pollution suite à un acte de malveillance et hors zone inondable, à l'abri des intempéries. Les zones de chantier seront par ailleurs interdites au public.

- Les déchets produits par le chantier seront stockés dans des contenants spécifiques, si besoin sur rétention - tout dépôt sauvage sera interdit.
- Les hydrocarbures seront stockés en bac de rétention avec cuve double paroi.
- Le stockage des carburants et autres produits toxiques est fait sur une aire étanche afin de prévenir toute fuite dans le milieu.
- Le matériel et les engins feront l'objet d'une maintenance préventive portant en particulier sur l'étanchéité des réservoirs et des circuits de carburants et de lubrifiants.
- Pour les parkings et les surfaces imperméabilisées : mise en place de géomembrane et débourbeur / déshuileur.
- Un emplacement sera réservé pour la décantation des laitances de béton, qui seront ensuite séchées et évacuées en déchet inerte.
- Les goulottes des camions toupies seront lavées sur une aire équipée d'un dispositif de rétention.
- Pour l'approvisionnement en carburant : vérification des raccords au niveau des flexibles utilisés pour l'approvisionnement, utilisation de pistolet d'approvisionnement à gâchette anti-retour, récupération des égoutures par rétention, kit absorbant à proximité du point d'approvisionnement.
- Collecte et traitement des eaux de ruissellement du chantier.
- Collecte et traitement du réessuyage des matériaux.
- Des consignes de sécurité spécifiques au chantier seront établies pour éviter tout accident, de type collision d'engins ou retournement.
- Mise à disposition, dans les véhicules et les locaux de chantier, de produits absorbants (type sable, terre de diatomée) et de kits antipollution.
- En cas de pollution accidentelle, les terres polluées accidentellement seront raclées et récupérées, puis évacuées en filière adaptée.
- Un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) est établi.

Article 36 : Mesures de préservation des paysages

- Les chênes remarquables situés à proximité de la station de pompage en bordure de la voie de service créée sont conservés de même que les secteurs boisés existants en entrée et bordure de site.
- Le tilleul remarquable situé à proximité de la station de pompage est conservé dans la mesure du possible. Si son abattage s'avérait nécessaire, un autre arbre devra être planté après le chantier afin de reprendre le même rôle d'écran visuel.
- Une haie d'arbustes exclusivement indigènes est plantée en limite sud du site, pour dissimuler la clôture et constituer un écran en premier plan.

Article 37 : Mesures d'évitements, réduction, compensation et accompagnements des impacts

En plus des mesures listées en annexe 1, les mesures suivantes sont également mises en œuvre :

a) Mesure compensatoire liée à la destruction de zones humides

Le projet entraîne la destruction de 1200 m² de zones humides. Ainsi, il est prévu une mesure compensatoire à hauteur de 200 % soit une intervention de restauration d'une zone humide sur 2400 m². Cette mesure compensatoire est située sur la parcelle cadastrée section OF n° 102, commune de Limans. Elle consiste en une opération de restauration écologique du site par replantation. Cette opération est réalisée l'année n entre mi octobre et mi décembre.

Le bénéficiaire souscrit une obligation réelle environnementale d'une durée de 99 ans avec un organisme agissant pour la protection de l'environnement. Une copie de ce contrat est transmis au service en charge de la police de l'eau ainsi qu'à l'OFB.

Un fauchage manuel est réalisé autour des arbres et arbustes les 3 premières années après la plantation, en mai/juin.

Un suivi par un écologue de cette mesure est réalisé en fin de plantation et à n+5. Chaque suivi donne lieu à un rapport transmis au service en charge de la police de l'eau ainsi qu'à l'OFB.

b) Suivi de l'écrevisse à pieds blancs

Le bénéficiaire réalise un suivi de l'écrevisse à pieds blanc à 2 ans (1 passage de prospection) et 5 ans (1 passage de prospection) après la réalisation des travaux, sur 1,5 km à partir du pied du barrage. Le compte rendu de ce suivi est transmis au service en charge de la police de l'eau ainsi qu'à l'OFB.

c) Suivi des caractéristiques physico-chimiques des eaux rejetées

La qualité physico-chimique des eaux rejetées (notamment teneur en oxygène dissous et température de l'eau) pour compléter le débit réservé lorsque le niveau de la retenue est proche du niveau de prise (446.10 et 440 NGF) devra être suivie. Cette analyse a pour objectif d'évaluer la compatibilité de ce rejet complémentaire avec le maintien en aval de la retenue de conditions physico-chimiques de l'eau respectant les exigences en terme d'habitat de l'écrevisse à pattes blanches. Le bénéficiaire devra donc s'assurer que la qualité physico-chimique des eaux rejetées sera en tout temps équivalente à celle des eaux entrantes dans la retenue et compatible avec les conditions de survie de cette espèce.

Ce protocole de suivi est transmis, avant sa mise en œuvre, pour avis au service en charge de la police de l'eau ainsi qu'à l'OFB. Et ce, au plus tard le 31 décembre 2024.

Le suivi devra être effectif au plus tard le 30 juin 2025.

Titre 7 : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA DEROGATIONS ESPECES PROTEGEES

Article 38 : Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts, et mesures d'accompagnement et de suivis

Conformément aux propositions contenues dans sa demande d'autorisation, le maître d'ouvrage met en œuvre et prend intégralement en charge financièrement les actions qui suivent (actions détaillées dans le dossier et dans le mémoire en réponse à l'avis du CSRPN susvisés, cartographie de synthèse en annexe 2 du présent arrêté).

Les objectifs de résultats de ces mesures, en termes d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité, l'emportent sur les objectifs de moyens. Les montants financiers indiqués dans le dossier technique susvisé sont prévisionnels et indicatifs. Les modifications des actions sont soumises à validation préalable de l'administration.

Mesure d'évitement :

ME1 : Évitement de la station d'Aristoloches pistoloche situé à proximité immédiate des emprises travaux (cf. cartographie en annexe 2)

ME2 : Évitement de 3 chênes pubescents (2 fortement remarquables et 1 remarquable) situés à proximité immédiate des emprises travaux (cf. cartographie en annexe 2)

ME3 : Évitement de la station d'Agrion de Mercure située en rive gauche de la Laye (cf. cartographie en annexe 2)

Mesures de réduction

MR1 et 2 : Mise à disposition des entreprises et personnels intervenants sur site en phase travaux de la cartographie indiquant la délimitation de la zone de travaux et mise en place d'une délimitation de la zone de travaux, visible et durable pendant toute la phase de travaux de la zone de travaux.

MR3 : Adaptation des travaux au calendrier écologique : le démarrage des travaux, et en particulier la phase de débroussaillage, a lieu à l'automne.

MR4 : Abatage encadré des arbres les plus remarquables : les arbres concernés seront retenus lors de leur tronçonnage et déposés le plus en douceur possible sur le sol. Les tronçons seront laissés en l'état sur place pendant au moins 48 h.

MR5 et 6 Evitement maximal de la zone favorable à la reproduction du Guêpier d'Europe et des surfaces en zones humides

MR7 : Intervention pour la réalisation du seuil seulement depuis la rive gauche et en dehors de la période de reproduction de l'Ecrevisse à pattes blanches : réalisation des travaux en été, idéalement en août (évitement de l'automne, période de reproduction, de l'hiver et du printemps).

MR8 : utilisation de la dalle rocheuse en rive gauche de la Laye comme support pour le seuil afin de limiter les interventions au niveau du cours d'eau de la Laye.

MR9 : rédaction et mise en application d'un protocole sanitaire de désinfection de tout matériel entrant dans le cours d'eau : désinfection de l'ensemble du matériel, des engins, et des équipements : bottes, weaders, par pulvérisation d'une solution de Désogerme Microchoc (sans formol) ou autre désinfectant utilisé en pisciculture).

MR10 : mise en place de dispositifs anti-turbidité permettant la rétention et la filtration de l'eau au moment de la réalisation des travaux : mise en place d'un filtre (bottes de paille, sacs de sable, bidim ou batardeau) directement en aval de la zone des travaux, permettant de réduire au maximum la propagation des matières en suspension.

MR11 : réalisation d'un dispositif (canalisation) de fiabilisation du débit réservé afin de maintenir une quantité d'eau suffisante au niveau de la Laye, en particulier en période d'étiage.

MR12 : réalisation d'un seuil béton adapté et permettant le passage de la petite faune aquatique et notamment de l'Ecrevisse à pattes blanches avec notamment un bas d'échancrure au niveau du lit du cours d'eau.

MR13 : Durant les travaux, aucun dispositif lumineux en fonctionnement avant 7 h le matin et après 18 h le soir.

MR14 : Plantation de saules (*Salix alba*) d'origine locale au niveau des berges dégradées. En rive droite, là où cela est possible, la ripisylve sera restaurée. En fonction des effets des travaux, les berges pourront être stabilisées (pas d'enrochement ni de bétonnage mais travail au niveau des pentes et végétalisation).

MR15 : Information et sensibilisation du personnel de chantier au respect du balisage, de la zone d'emprise des travaux et des mises en défens (arbres remarquables, Agrion de Mercure, site de nidification du Guêpier d'Europe, enjeux reptiles, chiroptères) : participation d'un écologue à une réunion pré-chantier, mise à disposition d'une cartographie de référence avec la localisation des principaux enjeux écologiques (cf. MR1).

Mesure de compensation

Un plan de gestion des milieux sera défini afin de restaurer et préserver pendant 60 ans, 2,5 ha de milieux ouverts et semi-ouverts en faveur des espèces protégées visées par le présent arrêté (cf.

cartographie en annexe 3). Cette zone sera conservée sous maîtrise foncière du SIIRF pendant toute la durée de la mesure compensatoire. Les arbres remarquables ou « en devenir » y seront préservés.

Le plan de gestion définira, pour une durée de 15 ans renouvelable : la cartographie initiale des habitats naturels, la cartographie des taux de recouvrement initiaux des espèces végétales responsables de l'embroussaillage (genévriers et Genêt cendré notamment), les objectifs de réouverture dans le temps et dans l'espace (avec localisation cartographique), les objectifs visés pour la répartition des habitats naturels et de leur état de conservation, les modalités techniques pour la réouverture et l'entretien (avec et sans troupeau) et notamment la définition d'un calendrier précis pour la réalisation des interventions, en dehors des périodes écologiquement sensibles, les précisions concernant l'export ou le stockage localisé (en petite quantité) des rémanents de coupe.

Ce plan de gestion sera mis en œuvre par le maître d'ouvrage pour une durée de 60 ans.

Mesures d'accompagnement

MA1 : Suivi écologique du chantier

Afin de s'assurer du respect des mesures prescrites ci-dessus, un prestataire spécialisé en écologie, extérieur aux entreprises de travaux, sera mandaté par le maître d'ouvrage afin d'assurer les missions suivantes :

– avant le début des travaux : il retranscrit les mesures prescrites dans le cahier des charges des entreprises, il s'assure de la mise en œuvre des mesures de réductions MR1, MR2, MR3, MR7, MR9 et MR15.

– pendant les travaux : il réalise en moyenne un audit mensuel pour s'assurer que les mesures sont bien mises en place en permanence sur le chantier et que les balisages sont bien respectés (cette fréquence doit être adaptée aux phases de chantier en renforçant les passages au démarrage du chantier). Il peut proposer, en fonction des difficultés rencontrées sur le terrain, de nouvelles prescriptions ou révision de certaines prescriptions, en accord avec la DREAL SBEP. Il peut arrêter le chantier si un enjeu de conservation ou réglementaire est mis à jour et que les travaux risquent de lui porter atteinte.

– après travaux : il réalise un audit à la fin des travaux puis 3 ans après la fin des travaux, afin de s'assurer de la réussite et du respect des mesures d'évitement et de réduction. À l'issue de chacun de ces audits, un rapport bilan est remis à la DREAL PACA dans un délai de 2 mois. Il est conclusif sur l'effectivité des mesures mises en œuvre et propose, le cas échéant, une mesure actualisée, alternative ou complémentaire en cas d'échec ou d'inadéquation de la mesure initiale.

MA2, 3 et 4 : Après travaux, conservation du talus sableux favorable au guêpier d'Europe et maintien des arbres remarquables sur site. Réalisation d'un document de sensibilisation du SIIRF et du personnel intervenant sur site à ces enjeux.

MA5 : Après retrait de tout déchet, décompactage du sol et ensemencement (à l'automne ou en début de printemps). Les espèces végétales utilisées seront issues de la strate herbacée, indigènes et si possible d'origine locale :

– 1 030 m² ensemencés avec *Lotus dorycnium* (disponible en « Végétal local »). Ce milieu se veut favorable à la Zygène cendrée.

– 1 140 m² ensemencés avec un mélange dominé par les graminées (*Bromopsis erecta* en dominante et, *Papaver rhoeas*, *Medicago lupulina*, *Linum campanulatum* en accompagnatrices). L'ensemencement est assez lâche de manière à permettre l'installation d'autres espèces. Ce milieu se veut favorable aux reptiles et en particulier au Seps strié.

Ces milieux seront entretenus ouverts, à l'automne, par pâturage ou fauchage, pendant toute la durée d'exploitation du barrage.

Mesures de suivis

Le maître d'ouvrage mettra en place un suivi écologique du site de compensation : établissement d'un état initial préalablement aux travaux puis un suivi à N+5, N+10 et N+30 portant sur le suivi des habitats naturels (composition et surface), la Zygène cendrée et ses habitats, l'entomofaune, l'herpétofaune et les arbres remarquables.

Un bilan sera réalisé pour chaque année de suivi et sera transmis à la DREAL SBEP avant le 30 mars de l'année suivante. Chaque bilan s'attachera à démontrer l'additionnalité de la mise en œuvre des mesures. Il sera conclusif sur l'effectivité des mesures mises en œuvre et proposera, le cas échéant, une mesure actualisée, alternative ou complémentaire en cas d'échec ou d'inadéquation de la mesure initiale.

Article 39 : Mesures correctives et complémentaires

Si les suivis prévus à l'article précédent mettent en évidence une insuffisance des mesures prescrites pour garantir le maintien dans un bon état de conservation des espèces protégées concernées, le bénéficiaire sera tenu de proposer à la DREAL SBEP des mesures correctives et des mesures compensatoires complémentaires. Le préfet fixera, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires.

Article 40 : Information des services de l'État et publicité des résultats

Le maître d'ouvrage transmet sans délai à la DREAL SBEP les données cartographiques relatives à l'aménagement et aux mesures prévues à l'article 38, dans un format compatible avec l'outil cartographique GeoMCE déployé au niveau national pour le suivi de ces mesures.

Le maître d'ouvrage est tenu de signaler à la DREAL SBEP et la DDT des Alpes-de-Haute-Provence 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.

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis naturalistes sont versés par le maître d'ouvrage à la base de données régionale du SINP (SILENE) et dans la plate-forme nationale projets-environnement.gouv.fr. Pour chaque lot de données, le maître d'ouvrage fournira à la DREAL SBEP l'attestation de versement correspondant signée par l'administrateur de données SILENE. Ces données peuvent être utilisées par la DREAL afin de permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets en milieu équivalent.

Article 41 : Durée de validité de la dérogation espèce protégées

La présente dérogation est accordée pour la durée des travaux liés au projet, dans la limite de 5 ans à compter de la signature du présent arrêté.

Titre 8 : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PHASE EXPLOITATION

Article 42 : Mesures de chasse hydraulique

Le bénéficiaire réalise des chasses afin de s'assurer de la fonctionnalité des organes de vidange de fond. Les modalités de ces chasses sont décrites dans le document d'organisation visé à l'article 14 du présent arrêté.

Article 43 : Entretien de la végétation

Pendant la première année suivant la réception des travaux, les ouvrages de génie végétal sont surveillés pour contrôler la reprise des végétaux. Si nécessaire, des travaux complémentaires d'ensemencement, de bouturage et de mise en place de plançons sont réalisés.

Titre 9 – DISPOSITIONS GENERALES

Article 44 : Conformité au dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

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

Article 45 : Caractère de l'autorisation

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

Faute par le bénéficiaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du bénéficiaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le bénéficiaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

Article 46 : Déclaration des incidents ou accidents

Le bénéficiaire est tenu de déclarer, dès qu'il en a connaissance, au préfet les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 211-1 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Article 47 : Remise en état des lieux

Si à l'échéance de la présente autorisation, le bénéficiaire décide de ne pas en demander le renouvellement, le Préfet peut faire établir un projet de remise en état des lieux total ou partiel accompagné des éléments de nature à justifier celui-ci.

Article 48 : Accès aux installations

Les agents chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques et les agents chargés du contrôle auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par l'article L181-16 du code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Article 49 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 50 : Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations. En particulier, toute découverte fortuite de vestiges pouvant intéresser l'archéologie doit être déclarée sans délai au maire de Mane.

Article 51 : Abrogation

L'arrêté préfectoral n° 2013-160 du 1^{er} février 2013 portant autorisation au titre de l'article L214-3 du code de l'environnement pour la construction d'un évacuateur secondaire de crues et classement barrage de La Laye, communes de Forcalquier, Limans et Mane est abrogé à la date du présent arrêté.

L'arrêté préfectoral complémentaire n° 2000-2109 du 19 septembre 2000 portant modification à titre transitoire de la cote normale d'exploitation du barrage de la Laye est abrogé à compter de la date de mise en service du nouveau dispositif d'évacuation des crues.

Par ailleurs, toute autre dispositions des arrêtés préfectoraux cités dans les visas qui seraient contraires aux présentes sont abrogées.

Article 52 : Publication et information des tiers

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

1° Une copie de la présente autorisation est déposée à la mairie de la commune de Mane ;

2° Un extrait de la présente autorisation est affiché à la mairie de la commune de Mane pendant une durée minimum d'un mois ; un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du Maire ;

La présente autorisation est publiée sur le site internet de la Préfecture des Alpes-de-Haute-Provence qui a délivré l'acte pendant une durée minimale de quatre mois.

Cet arrêté est également publié au Recueil des Actes Administratifs des Alpes-de-Haute-Provence.

Article 53 : Voies et délais de recours

I – Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent en application de l'article R.181-50 du code de l'environnement :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;

- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la dernière formalité accomplie.

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours-citoyens accessible à partir du site « www.telerecours.fr ».

II.– La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif de deux mois qui prolonge le délai de recours contentieux.

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

III – Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I. et II., les tiers, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service du projet mentionné à l'article 1er, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.

Article 54 : Conservation

Le présent arrêté doit être conservé et présenté à toute réquisition.

Article 55 : Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture des Alpes de Haute-Provence,

La Directrice Départementale des Territoires des Alpes de Haute-Provence,

Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur,

Le Directeur de la délégation territoriale de l'Agence Régionale de Santé,

Le maire de la commune de Mane,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Monsieur le Président du Syndicat Intercommunal d'Irrigation de la Région de Forcalquier.

Le Préfet,



Marc CHAPPUIS

ANNEXE 1 :

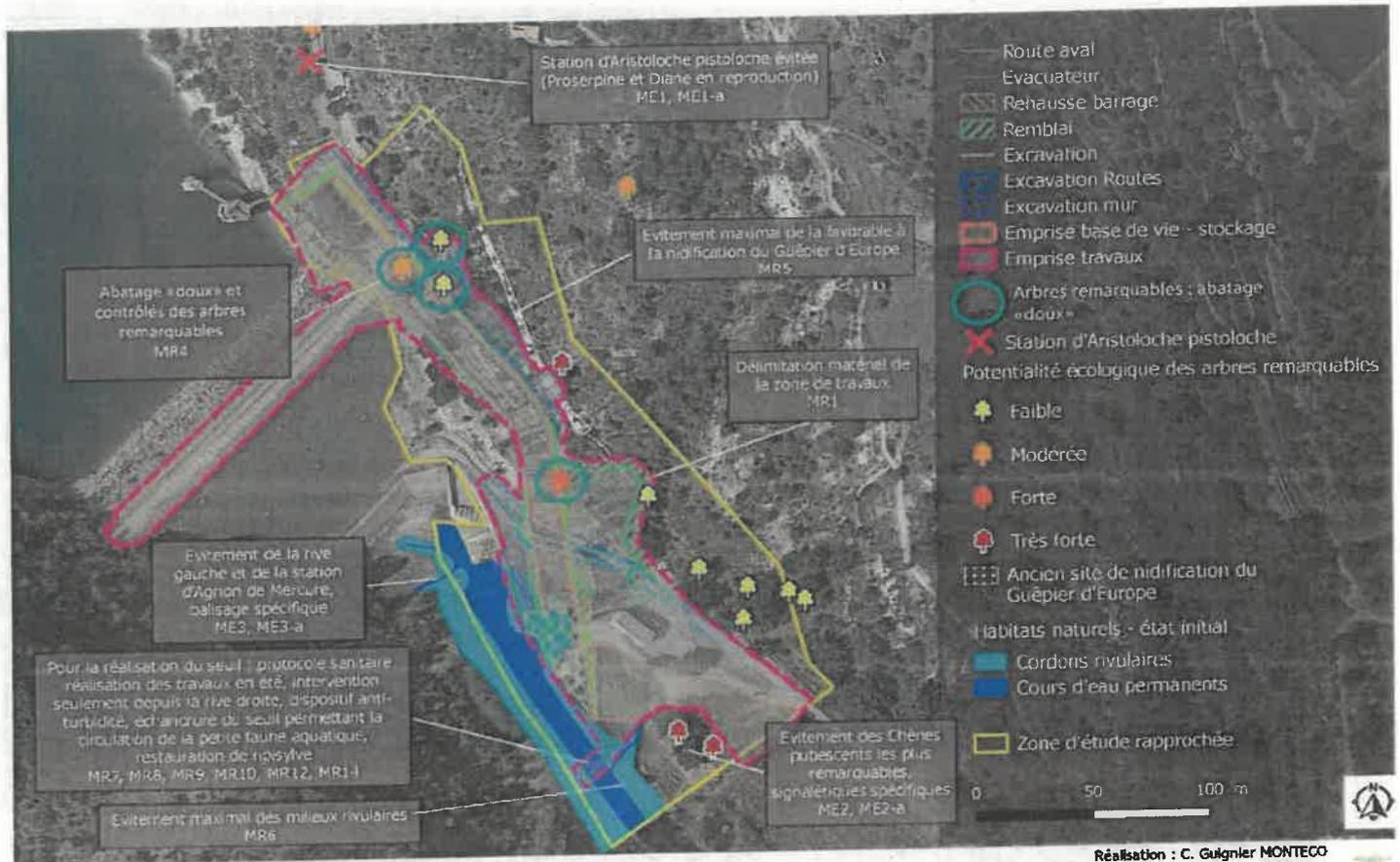
SYNTHESE DES MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION , COMPENSATOIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT

N° mesure	Mesure	Evaluation du coût pour le porteur de projet
ME1	Evitement de la station d'Aristoloché pistoloche	Nul
ME1-a.	Matérialisation de la station d'Aristoloché pistoloche et de ses abords	Inclus à la mesure MA1
ME2	Evitement de 2 arbres fortement remarquables	Nul
ME2-a	Signalétique visible au niveau des arbres conservés	Inclus à la mesure MA1
ME3	Evitement de la station d'Agrion de Mercure	Nul
ME3-a	Matérialisation par balisage de la zone aquatique et des rives favorables à l'Agrion de Mercure	Inclus à la mesure MA1
MR1	Mise à disposition d'une cartographie localisant la zone de travaux	Nul
MR2	Balisage sur site permettant de délimiter la zone de travaux	Inclus à la mesure MA1
MR3	Adaptation des travaux au calendrier écologique : démarrage des travaux à l'automne.	Nul
MR4	Abattage encadré des arbres les plus remarquables	Nul
MR5	Evitement maximal zone favorable à la reproduction du Guêpier d'Europe	Nul
MR6	Evitement maximal des surfaces en zones humides	Inclus à la mesure MA1
MR7	Interventions limitées et protocoles pour la réalisation du seuil de vérification de débit	Nul
MR8	Intervention pour la réalisation du seuil seulement depuis la rive droite Utilisation de la dalle rocheuse en rive gauche de la Laye comme support pour le seuil afin de limiter les interventions au niveau du cours d'eau de la Laye	Nul
MR9	Rédaction et mise en application d'un protocole sanitaire stricte pour la préservation de l'Ecrevisse à pieds blancs	750 € HT
MR10	Mise en place de dispositifs anti-turbidité	500 € HT
MR11	Réalisation d'un dispositif (canalisation) de fiabilisation du débit réservé	Nul – intégré au projet
MR12	Réalisation d'un seuil béton adapté et permettant le passage de la petite faune aquatique	Nul – intégré au projet
MR13	Réduction maximale des effets du chantier sur les chiroptères en phase travaux (Aucun dispositif lumineux en fonctionnement avant 7 h le matin et après 18 h le soir)	Nul
MR14	Restauration des milieux rivulaires dégradés in-situ	3 000 € HT
MR15	Information et sensibilisation du personnel de chantier au respect du balisage, de la zone d'emprise des travaux, des mises en défens (arbres remarquables, Agrion de Mercure, station d'Aristoloché pistoloche, site de nidification du Guêpier d'Europe, enjeux reptiles, chiroptères)	1 500 € HT
MA1	Suivi écologique du chantier	9 000 € HT
MA2	Engagement à ne réaliser aucun comblement du talus sableux à l'avenir	Nul
MA3	Sensibilisation du SIIRF et du personnel intervenant sur site à l'enjeu lié à la nidification du Guêpier d'Europe et aux arbres remarquables.	600 € HT
MA4	Engagement à maintenir les arbres remarquables sur site.	Nul
MA5	Remise en état : décompactage du sol en ensemencement sur 2100 m ² (environ 0,40 € / m ²)	1000 € HT et suivi inclus à la compensation

N° mesure	Mesure	Evaluation du coût pour le porteur de projet
MC1	MAINTIEN PAR LE SIIRF DE LA MAITRISE FONCIERE DE LA ZONE DE COMPENSATION (ENVIRON 2,5HA) PENDANT 60 ANS.	Nul
MC2	PRESERVATION DES ARBRES REMARQUABLES ET DES ARBRES « EN DEVENIR »	Nul
MC3	ELABORATION D'UN PLAN DE GESTION DES MILIEUX ET REVISION A 15 ANS (2 FOIS)	3 500 € HT (plan de gestion initial) 4 000 € HT révision à 15 ans 4 000 € HT révision à 30 ans (les révisions n'intègrent pas le coût des inventaires de suivi – voir mesure MC5)
MC4	REALISATION D'ACTIONIS DE GESTION FAVORABLES AU MAINTIEN DE LA MOSAÏQUE	En fonction des possibilités de réalisation interne par le SIIRF : estimation à 8 j/h la première année pour le débroussaillage et 6 j/h la seconde année. Années suivantes : en fonction du mode de gestion appliquée
MC5	SUIVI ECOLOGIQUE DU SITE DE COMPENSATION	4 000 € par année de suivi (2023, 2028, 2038, 2053, 2068) = 20 000 € HT
MC6	ENGAGEMENT DU SIIRF AU FINANCEMENT DE LA RESTAURATION DE 2400 M ² DE MILIEUX RIVULAIRES A PROXIMITE DE LA LAYE	Évalué à 10 € / m ² soit un total de 24 000 €.

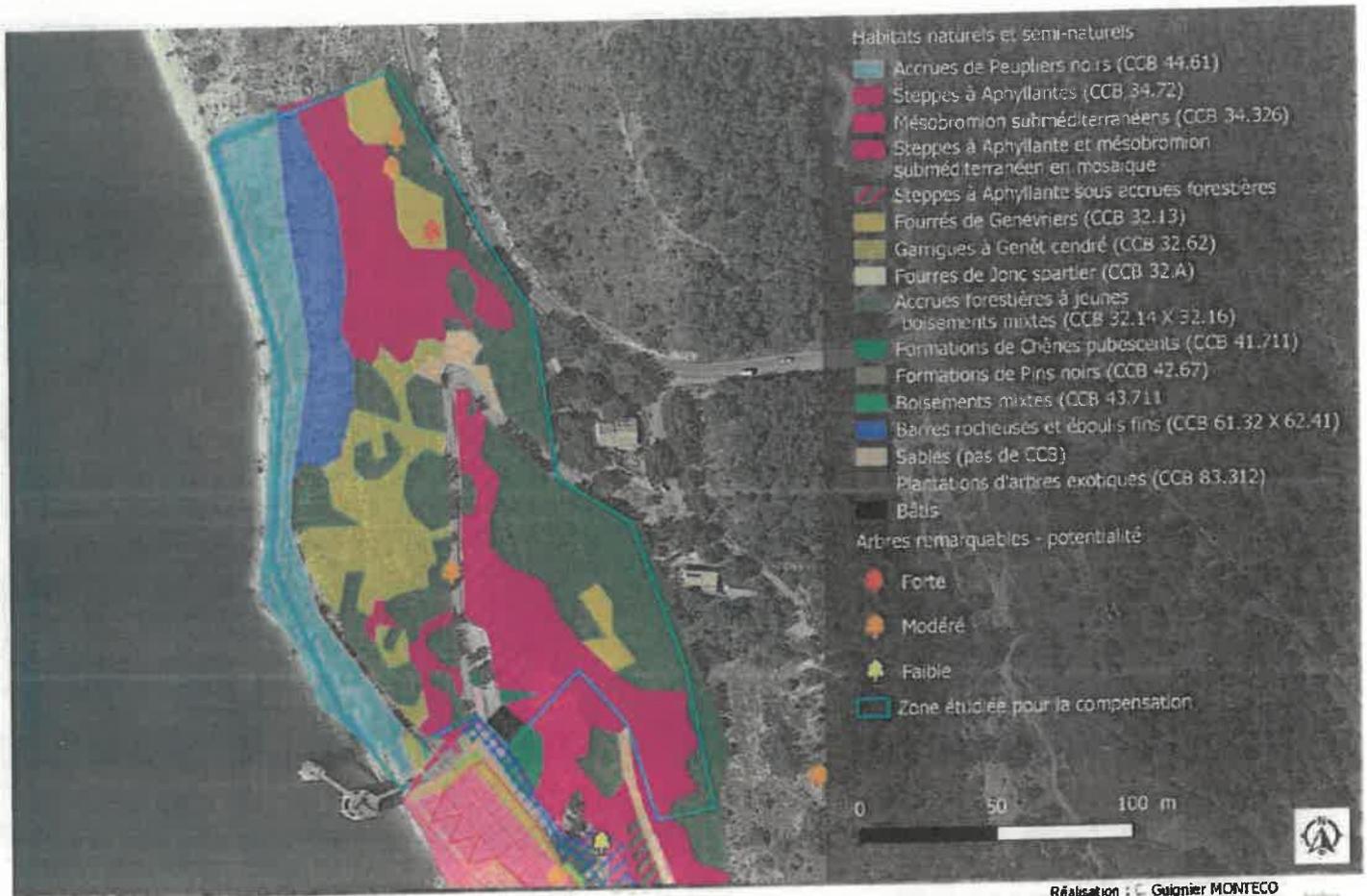
ANNEXE 2 :

Cartographie de synthèse des mesures d'évitement et de réduction du projet



Carte de synthèse des mesures d'évitement et de réduction
Projet d'évacuateur de crues - Barrage de la Laye (04)

ANNEXE 3 :
Cartographie de la zone compensatoire



Habitats naturels de la zone étudiée pour la compensation
 Projet d'évacuateur de crues - Barrage de la Laye (04)

Réalisation : C. Guignier MONTECO
 Mars 2022
 Sources : MONTECO / ASELLIA / ENTOMIA / NATURE PROVENCE
 Fond : Google Earth