# Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de la Berre, de la Vence et de leurs affluents (SIABBVA)

# PROGRAMME PLURIANNUEL 2025-2029 DE GESTION, RESTAURATION ET D'ENTRETIEN (PPGRE) de la Berre et de la Vence

Dossier de demande de DECLARATION D'INTERET GENERAL (DIG)

(Selon les dispositions de l'article L.151-37 alinéa 6 du Code rural modifié par la loi n°2012-387, dite "loi Warsmann")

81

Dossier de DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

(rubrique 3.1.5.0)

Version modifiée – Réponses aux observations des services instructeurs

#### **MAITRE D'OUVRAGE:**

#### Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de la Berre, de la Vence et de leurs affluents

SIABBVA
Mairie de CLANSAYES
1 place Bertrand de Clansayes
26130 CLANSAYES

Tel: 04.75.04.70.68

sivu.amenagement.berre@hotmail.fr

Représenté par M. Maryannick GARIN, Président du SIABBVA

#### **REALISATION:**

Document initial élaboré par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Lez (SMBVL) sous couvert d'une convention d'assistance à maitrise d'ouvrage

Dossier initial déposé par le SIABBVA le 20 mars 2023

Observations des services instructeurs en date du 18 juillet 2023

Document complété et modifié par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Lez (SMBVL) sous couvert d'une convention d'assistance ponctuelle



#### **TABLE DES MATIERES**

١.	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	••••
II.	RAPPEL DE LA PROCÉDURE	••••
III.	IDENTIFICATION DU MAITRE D'OUVRAGE	••••
V.	CADRE REGLEMENTAIRE	••••
4	.1. Cadre réglementaire des travaux d'entretien d'un cours d'eau par un propriétaire rivera	in
	4.1.1. Les principaux droits des propriétaires riverains	·••••
	4.1.2 Les devoirs et obligations des propriétaires riverains	·••••
	4.1.3. Les recours contre l'insuffisance d'entretien des riverains	1
4	.2. Cadre réglementaire d'entretien par la collectivité (par le SIABBVA)	1
4	.3. Contexte réglementaire de la DIG	1
	4.3.1. La définition de la GEMAPI par la loi MAPTAM	1
	4.3.2. Les dispositions de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement	1
	4.3.3. La procédure de DIG	1
	4.3.4. Servitude de passage	1
	4.3.5. Incidences sur le droit de pêche du propriétaire riverain	1
	4.3.6. Modalités de financement	1
	4.3.7. La mise en œuvre d'un PPGRE sur le bassin versant de la Berre et de la Vence	1
	4.4. Déclaration au titre de la loi sur l'eau	1
4	.5. Rubriques de la nomenclature	1
٧.	CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT	1
DE	LA BERRE ET DE LA VENCE	1
5	.1. Contexte général	1
	5.2.1. Caractéristiques physiques	1
	5.2.2. Le climat	1
	5.2.3. Géologie	2
	5.2.4. Hydrogéologie	2
	5.2.5. Le réseau hydrographique	2
	5.2.6. L'hydrologie	2
5	.3 Diagnostic hydrogéomorphologique	2

5.4 Gestion quantitative de la ressource en eau	31
5.5 Gestion qualitative de la ressource	36
5.6 Recensement des usages existants	37
5.7 Le risque inondation	38
5.8 Les milieux naturels	38
5.8.1 Les sites protégés	38
5.8.2 Contexte piscicole	43
5.8.3 Populations d'écrevisses	51
5.8.4 Chiroptères	53
5.8.5 Autres taxons et espèces patrimoniales présentes	61
5.8.6 Enjeux écologiques associés	76
5.8.7 Etat de la végétation rivulaire	76
5.8.8 Plantes invasives	77
5.8.9 Embâcles et bois mort	78
5.9 Vulnérabilité des territoires	79
5.9.1 Les coupes rases ou coupes à blanc	79
5.9.2 Les dépôts sauvages	79
5.9.3 Adaptation au changement climatique	79
VI. RETOUR D'EXPERIENCE DES OPERATIONS PRECEDENTES D'ENTRETIEN DE LA	
RIPISYLVE	80
VII. PRESENTATION DU PPGRE 2025-2029	81
7.1. Méthodologie d'élaboration	81
7.1.1. Cartographie de l'état des lieux de la ripisylve et des cours d'eau du bassin versant	81
7.1.2. Découpage en tronçons homogènes	81
7.1.3. Définition d'enjeux par tronçon	91
7.1.4. Définition d'objectifs par tronçon et programmation des travaux	91
7.1.5. Localisation et emprise du PPGRE 2025-2029	91
7.1.6 Gradation de l'entretien	91
7.2. Intérêts et objectifs du PPGRE	92
7.3. Les opérations du PPGRE programmées sur 2025-2029	94
7.4. Les objectifs des travaux du PPGRE 2025-2029 et leurs modes de réalisation	99

7.5. Principes et reco 100	mmandations des travaux envisages dans le cadre du PPGRE 20	
7.5.1. Entretien de la	végétation des berges	100
7.5.2. Gestion des at	terrissements	102
7.5.3 Gestion de la v	égétation sur les atterrissements	103
7.5.4. Gestion des in	vasives	103
7.5.5. Gestion des er	nbâcles et du bois mort	104
7.5.6 Gestion des ins	stables et dépérissants	105
7.5.7 Gestion des bo	is de coupe, rémanents, déchets	106
7.5.8 Sécurisation de	es ouvrages	106
7.5.9 Replantation d	e ripisylve	106
7.5.10 cas particulier	s de dépôts sauvages	107
7.5.11 Principes d'int	tervention en fonction de la gradation d'entretien	107
7.6 Période de réalisa	ation des travaux	109
7.7 Cout global du Pl	PGRE 2025-2029	110
_	PGRE 2025-2029 Incement du PPGRE 2025-2029	
7.8 Modalités de fina		111
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT	ncement du PPGRE 2025-2029	111
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int	TERET GENERAL	111 112 112
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int 8.2 Contexte régleme	recement du PPGRE 2025-2029  TERET GENERAL  térêt général	111 112 112 112
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int 8.2 Contexte régleme 8.3 Objet de la DIG	rentaire de la DIG	111 112 112 112
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int 8.2 Contexte régleme 8.3 Objet de la DIG 8.4 Durée de la DIG	recement du PPGRE 2025-2029  ERET GENERAL  térêt général  entaire de la DIG	111112112112113
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int 8.2 Contexte régleme 8.3 Objet de la DIG 8.4 Durée de la DIG 8.5 Justification de l'i	recement du PPGRE 2025-2029  ERET GENERAL  térêt général  entaire de la DIG	111112112112113113
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int 8.2 Contexte régleme 8.3 Objet de la DIG 8.4 Durée de la DIG 8.5 Justification de l'int 8.5.1 Objectifs	recement du PPGRE 2025-2029 ERET GENERAL  térêt général  entaire de la DIG  intérêt général	111112112112113113113
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int 8.2 Contexte régleme 8.3 Objet de la DIG 8.4 Durée de la DIG 8.5 Justification de l'int 8.5.1 Objectifs	rerement du PPGRE 2025-2029 ERET GENERAL entaire de la DIG intérêt général	111112112113113113
7.8 Modalités de fina /III. DOSSIER D'INT 8.1 Définition de l'int 8.2 Contexte régleme 8.3 Objet de la DIG 8.4 Durée de la DIG 8.5 Justification de l'int 8.5.1 Objectifs 8.5.2 Le SIABBVA : M 8.5.3 Entretien actue	recement du PPGRE 2025-2029  TERET GENERAL  térêt général  entaire de la DIG  intérêt général  faître d'Ouvrage	111112112113113113113

8.7 Localisation et emprise des travaux de la présente DIG	116
8.8 Travaux et actions relevant de la DIG	116
8.9 Période et calendrier de réalisation	116
8.10 Financement	117
8.11 Partage du droit de pêche des riverains	117
8.12 Modalités d'intervention	117
8.12.1 Démarches auprès des riverains	117
8.12.2 Remise en état des parcelles	118
8.12.3 Destination des bois coupés	118
8.12.4 Mesures pour limiter les incidences sur le milieu naturel	118
IX. DOSSIER DE DECLARATION LOI SUR L'EAU	119
9.1 Identification du maitre d'ouvrage	
9.2 Cadre juridique	119
9.3 Rubrique de la nomenclature IOTA	119
9.4 Lien entre DIG et déclaration loi sur l'eau	119
9.5 Localisation des travaux du PPGRE 2025-2029	119
9.6 Notice d'incidence des effets du PPGRE sur l'environnement	120
9.6.1 Incidences liées à la phase chantier	120
9.6.2 Incidences liées à la phase post-travaux	123
9.6.3 Incidences sur la qualité de l'eau potable au travers des interventio protection des captages	<u>-</u>
9.7 Dispositions et mesures d'évitement ou de réduction des incidences.	125
9.7.1 Dispositions et mesures préconisées avant la phase chantier	125
9.7.2 Dispositions et mesures préconisées pendant les travaux	126
9.7.3 Dispositions et mesures préconisées pour la phase post-travaux	128
9.7.4 Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000	129
9.7.5 Synthèse des incidences	129
9.8 Mesures d'évitement ou de réduction de l'impact	130
9.8.1 Respect du calendrier de travaux	130
9.8.2 Mesures pour éviter les incidences sur les écoulements	130
9.8.3 Mesures pour éviter la pollution des eaux	130

8.5.6 Demande de servitude de passage......115

8.5.7 Perspectives des travaux futurs......115

8.5.8 Conclusion.......116

8.6 Modalités de réalisation des travaux......116

9.8.4 M	lesures pour limiter les incidences sur le lit et les berges	130
9.8.5 M	lesures pour éviter les incidences sur le milieu naturel	130
9.8.6 M	lesures pour éviter les incidences sur la qualité de l'eau potable	131
9.8.8 R	écapitulatif des mesures pour limiter les incidences sur les espèces et habitats	133
9.8.9 Ro travaux	écapitulatif des mesures pour limiter les incidences sur les espèces et habitats par natu x 134	ıre de
9.9 Remi	ise en état et entretien après travaux	.135
9.10 Mo	yens de surveillance et d'intervention	.136
9.10.1 9	Suivi général par le SIABBVA	136
9.10.2 9	Surveillance des chantiers et maitrise d'œuvre	136
9.10.3 I	Procédure en cas d'accident ou de pollution	136
9.11.1 (	Compatibilité des travaux avec la compétence GEMAPI	136
9.11.2 (	Compatibilité avec le SDAGE	136
9.11.3 (	Compatibilité avec le PDM / PAOT 2022-2027	138
9.11.4 (	Compatibilité avec le SAGE	138
9.11.5	Compatibilité des travaux avec le programme d'actions inscrit au PDPDG de la Drôme	139
9.11.6	Compatibilité des travaux avec la DCE	141
9.11.7	Compatibilité des travaux avec le SCoT	141
9.12 Con	rclusion	.141
X. GLOSS	SAIRE	.142
ANNEXES		

#### I.RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Le SIABBVA est la structure compétente en matière de gestion des milieux aquatiques (GEMA) du bassin versant de la Berre et de la Vence sur l'ensemble compris dans son périmètre administratif (*la compétence protection contre les inondations n'a pas été transférée au SIABBVA et relève donc des deux communautés de communes qui le composent*).

Le SIABBVA a défini des secteurs où il estime qu'il y a un intérêt public à entretenir la ripisylve, les berges et le lit, les berges des cours d'eau pour garantir un bon fonctionnement hydraulique du secteur et/ou pour répondre à un enjeu écologique.

Le fond du lit et des berges appartient aux propriétaires riverains, qui possèdent des droits (propriété, usage préférentiel et pêche) mais aussi des devoirs (entretien régulier du cours d'eau et protection du patrimoine piscicole).

Les travaux d'entretien visés par le présent dossier sont soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Ils relèvent de l'îtem 2 (entretien et aménagement d'un cours d'eau) de la compétence GEMAPI, que les 2 EPCI-FP concernés ont transférée au SIABBVA.

La procédure de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) permet aux collectivités de se substituer aux propriétaires riverains pour la réalisation des travaux en cas de manquement à leurs devoirs. Elle instaure une servitude de passage pendant la durée des travaux, ainsi qu'un partage du droit de pêche des riverains avec les associations de pêche locales ou leur fédération départementale.

Toutefois, l'intervention de la collectivité sur les secteurs définis ne dispense en rien les propriétaires riverains qu'ils soient publics ou privés, de leur devoir d'entretien afin de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique.

54 tronçons de cours d'eau (relevant de la réglementation police de l'eau soit un linéaire de 40km) sont concernés par le PPGRE qui a été élaboré à l'échelle du bassin versant de la Berre et de la Vence.

Le bassin versant de la Berre et de la Vence couvert par le SIABBVA représente une superficie de 140 km<sup>2</sup>.

Les 11 communes représentées par leurs PCI-FP respectives comptent près de 13473 habitants permanents (Données INSEE 2023 transmises par DGCL-DGFIP), population pouvant augmenter de plus de 20% en période estivale.

COMMUNES	POPULATION (INSEE 2023)	EPCI
Donzère	6062	Communauté de Communes Drôme
La Garde Adhémar	1153	Sud Provence (CCDSP)
Les Granges Gontardes	701	Sud Provence (Cebsir)
Chantemerle-lès-Grignan	247	
Grignan	1633	
Montjoyer	284	
Réauville	406	Communauté de Communes Enclave
Roussas	391	des Papes Pays de Grignan (CCEPPG)
Salles-sous-Bois	205	
Taulignan	1673	
Valaurie	718	

Le climat, caractérisé notamment par une sécheresse estivale et des précipitations automnales intenses, induit un régime hydrologique de la Berre et de la Vence contrasté, avec de hautes eaux en automne-hiver et un étiage marqué en juin-septembre. Des crues importantes peuvent se produire lors des épisodes pluvieux d'automne, occasionnant des dommages potentiellement très importants au niveau des zones urbanisées situées dans la plaine aval.

Dans sa partie aval à la confluence avec le Rhône la Berre a subi des aménagements et modifications qui ont perturbé leur fonctionnement hydromorphologique, provoquant une altération de leurs fonctionnalités naturelles et de la qualité biologique des milieux, toutefois caractérisés par de bonnes potentialités et une grande diversité piscicole.

Le patrimoine naturel est abondant, parmi lequel les ripisylves ont été identifiées comme prioritaires pour l'engagement de plans de restauration. Le bassin compte un site du réseau Natura 2000.

Parmi les enjeux du bassin, définis par le SDAGE Rhône-méditerranée pour la période 2022-2028, on citera la lutte contre les pollutions par les nutriments d'origine urbaine et/ou industrielle, la lutte contre les pollutions d'origine agricole (pesticides et nitrates), la lutte contre les pollutions par les substances toxiques hors pesticides, la résorption des déséquilibres quantitatifs, la restauration de la morphologie et la restauration de la continuité écologique.

Le PPGRE vise l'amélioration du fonctionnement hydromorphologique et écologique des cours d'eau à travers quatre niveaux d'intervention :

- non intervention contrôlée (NIC) : surveillance sans intervention systématique et programmée mais avec possibilité d'intervenir si nécessaire en cas d'enjeu « hydraulique » ou « écologique » ;
- gestion fonctionnelle : secteurs nécessitant des interventions plus ou moins régulières pour maintenir les fonctionnalités « hydrauliques » et « écologiques » du milieu (entretien des berges, ouverture de chenal de crue) ;

- gestion risque associée à une gestion fonctionnelle : secteurs nécessitant des interventions plus régulières (interventions tous les ans) et une gestion plus importante de la végétation répondant en priorité ou bien au seul enjeu environnemental ou bien à un double enjeu combiné environnemental et hydraulique ;
- gestion risque : tronçons nécessitant des interventions plus régulières (interventions annuelles) répondant en priorité au seul enjeu hydraulique plutôt qu'au maintien des fonctions hydromorphologiques ou écologiques du cours d'eau.

Les travaux prévus dans le cadre du PPGRE peuvent avoir des impacts temporaires négatifs sur le milieu, en particulier lorsqu'ils sont réalisés dans le lit de la rivière (traitement d'atterrissement ou de la végétation envahissante), mais aussi plus généralement en phase chantier du fait des incidences possibles sur la qualité des eaux (augmentation de la turbidité de l'eau, risques de déversements de substances chimiques polluantes par les engins) et sur les espèces qui pourraient être dérangées par les travaux.

Les travaux peuvent également représenter un risque pour les usages : il conviendra de vérifier, lors de la réalisation des interventions, la présence d'usages à proximité.

Différentes mesures préventives seront mises en œuvre au cours du chantier afin de limiter ces impacts. Les impacts sur la morphologie du cours d'eau, sur les écoulements, sur les milieux et le paysage seront quant à eux positifs.

Un suivi sera réalisé après travaux pour évaluer l'efficacité de ces derniers.

Les interventions prévues dans le cadre du Plan Pluriannuel d'Entretien sont compatibles avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 : en effet, elles contribuent directement aux dispositions du SDAGE relatives à la préservation et la gestion des ripisylves, et s'inscrivent pour partie dans l'orientation intitulée « Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ».

Le bon déroulement des travaux réalisés dans le cadre du PPGRE sera suivi par le SIABBVA.

La présente procédure de DIG permettra au SIABBVA de réaliser les travaux prévus dans le PPGRE, en se substituant aux propriétaires riverains.

La ripisylve contribue à ralentir la propagation des crues et les vitesses des eaux de débordement, à lutter contre les érosions de berge, à améliorer la qualité des eaux (rôle de zone tampon) et à diminuer les phénomènes de ruissellement : les travaux visant à préserver ou améliorer ses fonctions sont donc d'intérêt général, d'autant plus qu'ils sont menés de façon cohérente à l'échelle du bassin versant, et adaptés aux enjeux concernés.

Les travaux seront effectués sous maîtrise d'ouvrage du SIABBVA, par des entreprises privées ou des associations d'insertion qui interviennent déjà sur des territoires proches, dans le respect des règles de la commande publique.

Le programme, dont le coût total est évalué à près de 152 000 € HT sur 5 ans pour l'ensemble du bassin de la Berre et de la Vence, sera financé par le SIABBVA, qui viendra solliciter des subventions auprès des partenaires possibles.

Aucune participation financière ne sera demandée aux propriétaires riverains dans la mesure où les deux EPCI-FP membres du SIABBVA ont instauré la taxe GeMAPI :

- CCDSP: Délibération n°2018-83 du 27 septembre 2018
- CCEPPG: Délibération n°2019-50 du 26 septembre 2019

#### II.RAPPEL DE LA PROCÉDURE

Le programme pluriannuel de restauration et d'entretien (PPGRE) de la Berre, de la Vence et de leurs affluents répond à un objectif d'amélioration puis de pérennisation de l'état écologique des cours d'eau. Il vise également à restaurer, entretenir et préserver les fonctionnalités de la Berre et de la Vence et de leurs affluents avec le double objectif de garantir un bon écoulement des eaux et de limiter le risque d'inondation par débordement générée par des embâcles.

Cette démarche de préservation des systèmes aquatiques s'inscrit dans les grandes lignes de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) fixant les objectifs d'atteinte du « bon état » des masses d'eau à l'échelle européenne. La réalisation de ce programme revêt un caractère d'intérêt général et s'effectue dans le cadre de l'article L.211-7 du code de l'Environnement.

Aucun programme pluriannuel de gestion, restauration et d'entretien des cours d'eau n'a été engagé, depuis de très nombreuses années, par le SIABBVA qui se contentait de réaliser des interventions/travaux d'urgence.

Ce document constitue le dossier unique pour la demande de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau et de Déclaration d'Intérêt Général (DIG). La demande porte sur la réalisation des travaux décris dans le présent dossier.

La Déclaration d'Intérêt Général est une procédure permettant d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau, de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics.

Le SIABBVA a pour objet d'assurer la Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA) pour le compte de ses membres. Il a donc pour vocation d'exercer les missions de la compétence GEMAPI visées aux items 1°, 2° et 8° du I de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement :

- 1°: l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2°: l'entretien et aménagement de cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau ;
- 8°: la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;

Dans les champs d'intervention relevant de son objet, le SIABBVA peut notamment intervenir en réalisant des études, des acquisitions foncières et des travaux.

Le présent dossier fait état des demandes d'autorisations réglementaires nécessaires pour la future programmation pluriannuelle de restauration et d'entretien des cours d'eau.

La demande initiale portait sur la période 2023-2028. Au regard des délais inhérents à la procédure (dossier initial déposé en mars 2023, observations des services instructeurs en juillet 2023, dossier modifié et complété déposé en octobre 2024), la période concernée pour la mise en œuvre du PPGRE est réajustée à **2025-2029.** 

Selon les dispositions de l'article L.215-14 du Code de l'Environnement, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre\*, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives.

Or, cet entretien, au regard des caractéristiques du territoire et de sa population, finit très souvent par être peu, pas ou mal réalisé et il n'est techniquement entreprennent des travaux dans le lit mineur, sur les atterrissements, dans le cadre d'une réglementation.

Ce manque d'entretien de la végétation des berges et du lit peut entraîner des dysfonctionnements morphodynamiques, biologiques et aggraver le risque d'inondation, ce qui a conduit le SIABBVA à se substituer aux propriétaires riverains pour l'indispensable **entretien de la ripisylve et de la végétation du lit des cours d'eau**.

C'est sur les bases des travaux programmés dans ce Plan Pluriannuel de Gestion, Restauration et d'Entretien de la végétation 2025-2029 qu'est construit ce document unique valant Déclaration d'Intérêt Général (DIG) et dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Seront également intégrées les interventions sur des bancs d'atterrissement de matériaux liées à des crues récentes (opérations de suivi, amorces de chenaux, déplacement de matériaux) dans le respect des seuils déclaratifs.

<u>DIG</u>: Conformément aux dispositions de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement et de l'article L.151-37-1 du Code Rural, le SIABBVA, maître d'ouvrage de ce programme de travaux, soumet le présent dossier à l'instruction des services de l'Etat préalable à la Déclaration d'Intérêt Général, afin de pouvoir utiliser les financements publics sur des propriétés privées et obtenir l'autorisation de passage sur les terrains privés concernés.

<u>Dossier loi sur l'eau</u>: Ces travaux relèvent de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement: "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. Le plafond de la procédure de déclaration est fixé à 200 m² de frayères.

La présente demande vaut pour :

- **Déclaration d'Intérêt Général** du programme de travaux PPGRE 2025-2029 et actions corollaires pouvant être mises en œuvre par le SIABBVA
- Déclaration de travaux au titre de la loi sur l'eau de ce même programme de travaux PPGRE 2025-2029 et d'actions corollaires relevant de la rubrique 3.1.5.0

#### **III.IDENTIFICATION DU MAITRE D'OUVRAGE**

<u>Dénomination</u>: Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de la Berre, de la Vence et de leurs affluents (SIABBVA)

Forme juridique : Syndicat mixte fermé

N° SIRET: 200 079 861 00023

Adresse: Mairie de CLANSAYES - 1 place Bertrand de Clansayes - 26130 CLANSAYES

<u>Téléphone</u>: 04.75.04.70.68

Mail: sivu.amenagement.berre@hotmail.fr

Dénomination du signataire : Monsieur GARIN Maryannick, Président du SIABBVA

Le SIABBVA est le maître d'ouvrage dans l'élaboration, la réalisation, le suivi et la mise en œuvre de ce programme de gestion des cours d'eau du bassin versant de la Berre et de la Vence.

Le SIABBVA a été créé en 1972 par arrêté préfectoral de la Drôme.

Le SIABBVA a pour a pour objet d'assurer la Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA) pour le compte de ses membres.

Les compétences du SIABBVA comprennent les études, l'exécution des travaux et des ouvrages, ainsi que leur exploitation et leur entretien.

Les statuts du SIABBVA figurent en annexe n°1 du présent dossier.

Le syndicat est constitué des deux Communautés de Communes membres suivantes qui regroupent les 11 communes suivantes :

- Communauté de Communes de L'ENCLAVE DES PAPES PAYS DE GRIGNAN (CCEPPG) sur le territoire des communes de CHANTEMERLE LES GRIGNAN, GRIGNAN, MONTJOYER, REAUVILLE, ROUSSAS, SALLES SOUS BOIS, TAULIGNAN, VALAURIE,
- **Communauté de Communes DROME SUD PROVENCE** (CCDSP) sur le territoire des communes de DONZERE, LA GARDE ADHEMAR, LES GRANGES GONTARDES.

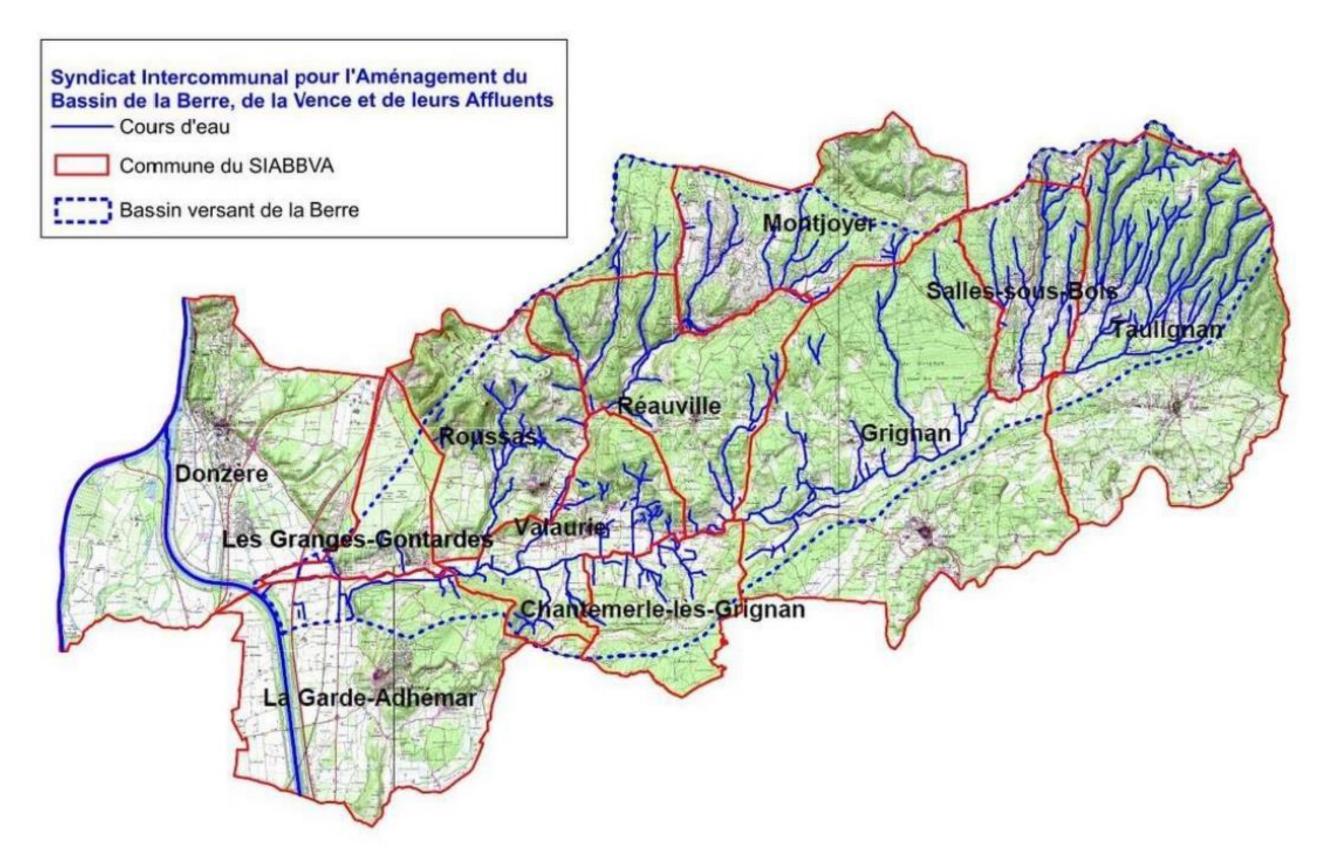
Les statuts du SIABBVA indiquent que le syndicat intervient dans les limites du périmètre administratif de ses membres et pour les parties de leur territoire comprises dans le(s) bassin(s) versant(s) des cours d'eau Berre, Vence, et leurs affluents.

Le cas échéant, le syndicat pourrait intervenir sur le territoire de collectivités non adhérentes, compris dans le périmètre du bassin versant de la Berre et de la Vence, par le biais de convention avec ces collectivités, de manière à apporter une compétence technique et à assurer une cohérence des actions sur le bassin versant.

Toutefois ces interventions ne seront pas couvertes par les présentes demandes de DIG et déclaration loi sur l'eau.

Les 2 Etablissements Publics à Fiscalisé Propre (EPCI-FP) qui composent le SIABBVA lui ont transféré les compétences suivantes sur l'intégralité du bassin versant :

- les missions composant la compétence « **Ge**stion des **M**ilieux **A**quatiques et **P**révention des **I**nondations » (**GEMAPI**), définies à l'article L211-7 du Code de l'Environnement, items 1,2 et 8° pour le périmètre limité au bassin versant de la Berre et de la Vence :
  - o l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
  - o l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
  - o la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;



Cartographie du bassin versant

#### **IV.CADRE REGLEMENTAIRE**

# 4.1. Cadre réglementaire des travaux d'entretien d'un cours d'eau par un propriétaire riverain

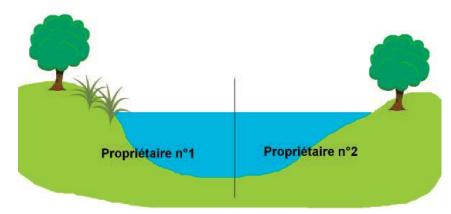
Sur le bassin versant de la Berre et de la Vence, s'agissant de cours d'eau non domaniaux, le fond du lit et des berges appartiennent aux propriétaires riverains, qui possèdent des droits (propriété, usage préférentiel et pêche) mais aussi des devoirs dont celui de l'entretien régulier du cours d'eau et de la protection du patrimoine piscicole.

Les principaux droits et devoirs des propriétaires riverains sont les suivants :

#### 4.1.1. Les principaux droits des propriétaires riverains

#### • Le droit de propriété

Le droit de propriété du lit est réglementé par l'article L.215.2 du Code de l'Environnement : « Le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives.



Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire.

Chaque riverain a le droit de prendre, dans la partie du lit qui lui appartient, tous les produits naturels et d'en extraire de la vase, du sable et des pierres, à la condition de ne pas modifier le régime des eaux et d'en exécuter l'entretien conformément à l'article L.215-14. »

Lorsque la rivière traverse une propriété, son lit appartient au propriétaire du terrain. Mais pas l'eau, car c'est une ressource vitale et universelle qui appartient à tous.

Comme toute propriété privée, le propriétaire riverain a la possibilité d'interdire l'accès à ses berges au public. Il doit cependant respecter le bail de pêche, s'il en a conclu un.

#### • Le droit d'usage préférentiel

L'article L.215.1 du Code de l'Environnement précise :

« Les riverains n'ont le droit d'user de l'eau courante qui borde ou qui traverse leurs héritages que dans les limites déterminées par la loi. Ils sont tenus de se conformer, dans l'exercice de ce droit, aux dispositions des règlements et des autorisations émanant de l'administration. »

L'article 644 du Code Civil promulgué en 1804 mentionne :

« Celui dont la propriété borde une eau courante, autre que celle qui est déclarée dépendance du domaine public par l'article 538 au titre " De la distinction des biens ", peut s'en servir à son passage pour l'irrigation de ses propriétés.

Celui dont cette eau traverse l'héritage peut même en user dans l'intervalle qu'elle y parcourt, mais à la charge de la rendre, à la sortie de ses fonds, à son cours ordinaire. »

Même s'il ne possède pas l'eau, le propriétaire riverain peut l'utiliser à des fins domestiques (arrosage, abreuvage des animaux).

Mais un débit minimum doit toujours être laissé dans la rivière pour garantir la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui la peuplent.

En période de sécheresse, le prélèvement peut être limité ou interdit par arrêté préfectoral.

Les riverains possèdent ainsi un droit d'usage préférentiel leur permettant d'utiliser les eaux courantes pour un usage personnel dans le respect des règlementations en vigueur.

En particulier, l'article L.214-1 du Code de l'Environnement définit que « sont soumis aux dispositions des articles L.214-2 à L.214-6 les installations, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants. »

#### • Le droit de pêche

Le droit de pêche des riverains est codifié dans les articles L.435-4 et L.435-5 et R.435-1 et suivants du Code de l'environnement.

Le propriétaire riverain a le droit de pêche jusqu'au milieu du cours d'eau (limite de propriété) sous réserve d'avoir une carte de pêche et de respecter la réglementation, notamment d'assurer l'entretien régulier du lit et de la berge.

S'il le souhaite, le propriétaire peut signer un bail de pêche avec une association de pêche (AAPPMA) ou la Fédération départementale de pêche. Par ce document, il leur procure le droit de pêche sur ses terrains en échange de la réalisation de l'entretien réglementaire. Dans ce cas, il doit laisser un accès aux pêcheurs de la structure bénéficiaire du bail qui s'engage à réparer tous les dégâts liés à la pratique de ses membres.

Il appartient ainsi au propriétaire riverain de décider les personnes autorisées à exercer une activité de pêche sur les parties du cours d'eau en propriété. Autrement dit, il n'y a pas d'obligation de droit de passage aux pêcheurs ni aux promeneurs.

#### 4.1.2 Les devoirs et obligations des propriétaires riverains

Les riverains des cours d'eau non domaniaux bénéficient de droits plus étendus que ceux des cours d'eau domaniaux. La contrepartie en est le respect de certaines obligations listées ci-après.

#### • L'entretien régulier du cours d'eau

Art. L215-14 et 16 du Code de l'environnement

Le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau et de ses berges (enlèvement des embâcles\* et débris, élagage\* de la végétation).

Cet entretien maintient le cours d'eau dans son profil d'équilibre, facilite l'écoulement naturel des eaux et contribue au bon état écologique du milieu.

Le propriétaire peut s'acquitter seul de ces tâches ou se regrouper en association avec d'autres.



A condition qu'il soit strictement limité aux actions ci-dessus et sous réserve de respect des autres règlementations en vigueur, l'entretien régulier n'est pas soumis à procédure préalable au titre du Code de l'Environnement.

#### • La protection du patrimoine piscicole

En contrepartie de l'exercice du droit de pêche, le propriétaire riverain doit veiller à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques comme précisé par l'article L.432-1 du Code de l'Environnement :

« Tout propriétaire d'un droit de pêche, ou son ayant cause, est tenu de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. A cet effet, il ne doit pas leur porter atteinte et, le cas échéant, il doit effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau, nécessaires au maintien de la vie aquatique.

Avec l'accord du propriétaire, cette obligation peut être prise en charge par une association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou par la fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui, en contrepartie, exerce gratuitement le droit de pêche pendant la durée de la prise en charge de cette obligation. Cette durée peut être fixée par convention.

En cas de non-respect de l'obligation de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques, les travaux nécessaires peuvent être effectués d'office par l'administration aux frais du propriétaire ou, si celui-ci est déchargé de son obligation, aux frais de l'association ou de la fédération qui l'a prise en charge. »

Par ailleurs, l'article L.433-3 du Code de l'Environnement ajoute que « L'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles. Celle-ci comporte l'établissement d'un plan de gestion. En cas de non-respect de cette obligation, les mesures nécessaires peuvent être prises d'office par l'administration aux frais de la personne physique ou morale qui exerce le droit de pêche. »

#### • Servitude de passage pour travaux d'entretien

L'article L.215-18 du Code de l'Environnement rend obligatoire que « pendant la durée des travaux visés aux articles L. 215-15 et L. 215-16, les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de 6 mètres.

Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenant aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins.

La servitude instituée au premier alinéa s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants. »

#### 4.1.3. Les recours contre l'insuffisance d'entretien des riverains

#### • <u>Défaut d'entretien par un propriétaire riverain</u>

L'absence d'entretien sur les cours d'eau non domaniaux et le non-respect des devoirs des riverains peuvent être palliés par la prise en charge des travaux par une collectivité publique au titre de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement :

« Les collectivités territoriales et leurs groupements ... peuvent, sous réserve de la compétence attribuée aux communes par l'alinéa lbis du présent article, mettre en œuvre les articles L.151-36 à L.151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, s'il existe, et visant :

2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;

... »

Par ailleurs, l'article L.215-16 du Code de l'Environnement définit que : « si le propriétaire ne s'acquitte pas de l'obligation d'entretien régulier qui lui est faite par l'article L. 215-14, la commune, le groupement de communes ou le syndicat compétent, après une mise en demeure restée infructueuse à l'issue d'un délai déterminé dans laquelle sont rappelées les dispositions de l'article L. 435-5, peut y pourvoir d'office à la charge de l'intéressé.

Ces dispositions seront notamment mises en œuvre si le propriétaire riverain, en plus de n'avoir pas procédé lui-même à l'entretien, s'oppose à l'intervention du SIABBVA sur sa propriété.

Le maire ou le président du groupement ou du syndicat compétent émet à l'encontre du propriétaire un titre de perception du montant correspondant aux travaux exécutés. Il est procédé au recouvrement de cette somme au bénéfice de la commune, du groupement ou du syndicat compétent, comme en matière de créances de l'Etat étrangères à l'impôt et au domaine. »

En cas de contestation de la part du propriétaire riverain, l'article L.215-17 du Code de l'Environnement précise que « Toutes les contestations relatives à l'exécution des travaux, à la répartition des dépenses et aux demandes en réduction ou en décharge formées par les imposés au titre de la présente section sont portées devant la juridiction administrative. »

#### • Le respect du « débit réservé »

Utiliser son droit d'usage de l'eau ne doit pas aller à l'encontre du bon équilibre du cours d'eau. Un débit minimum « réservé », propre à chaque cours d'eau, doit être maintenu dans la rivière.

De plus, l'usage de l'eau ou des matériaux du lit ne doit pas modifier le régime d'écoulement des eaux.

Enfin, le riverain doit rendre l'eau à la sortie de sa propriété à son cours ordinaire, sans en avoir altéré la qualité

# 4.2. Cadre réglementaire d'entretien par la collectivité (par le SIABBVA)

Les travaux d'entretien des cours d'eau relèvent de l'item n°2 (entretien et aménagement d'un cours d'eau) de la compétence GEMAPI, attribuée aux communes avec transfert aux EPCI-FP.

Ce type d'intervention en cours d'eau est soumis à déclaration au titre de la loi LEMA et des articles L.241-1 à L.241-11 du Code de l'Environnement pour l'ensemble des travaux réalisés sur le linéaire hydrographique relevant de la police de l'eau.

La procédure de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) permet aux collectivités de se substituer aux propriétaires riverains pour la réalisation des travaux en cas de manquement à leurs devoirs. Elle instaure une servitude de passage pendant la durée des travaux, ainsi qu'un partage du droit de pêche des riverains avec les associations de pêche locales ou leur fédération départementale.

Toutefois, l'intervention de la collectivité sur les secteurs définis ne dispense en rien les propriétaires riverains qu'ils soient publics ou privés, de leur devoir d'entretien afin de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique.

#### 4.3. Contexte réglementaire de la DIG

Le présent dossier constitue une demande de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) au titre de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement.

#### 4.3.1. La définition de la GEMAPI par la loi MAPTAM

Depuis le 1er Janvier 2018, la compétence GEMAPI est obligatoire et confiée aux intercommunalités par les lois de décentralisation n° 2014-58 du 27 janvier 2014 (loi MAPTAM) et n° 2015-991 du 7 août 2015 (loi NOTRe pour une Nouvelle Organisation Territoriale de la République). Les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (EPCI-FP) tel que communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines ou métropoles exercent cette compétence en lieu et place de leurs communes membres.

Tout ou partie des missions de cette compétence peut être transférée à des syndicats mixtes des groupements de collectivités. Le transfert de compétences vise à la mise en place d'une collaboration pérenne. Une fois la compétence transférée, la collectivité ne peut plus agir dans ce domaine.

La compétence GEMAPI comprend les missions définies aux 1°, 2°, 5° et 8° de l'article L11-7 du Code de l'Environnement :

- (1°) L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- (2°) L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau;
- (5°) La défense contre les inondations et contre la mer;
- (8°) La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Pour rappel, sur le bassin versant de la Berre et de la Vence, la maîtrise d'ouvrage de l'entretien et de la restauration de ces cours d'eau est la suivante : le SIABBVA assure directement la maîtrise d'ouvrage des travaux d'entretien sur l'ensemble du bassin versant, et à ce titre assure l'élaboration des plans de gestion des cours d'eau et la réalisation des dossiers réglementaires.

Les travaux qui font l'objet du présent dossier relèvent donc de la compétence GEMAPI puisqu'ils s'inscrivent dans l'item 2 : entretien et aménagement d'un cours d'eau.

#### 4.3.2. Les dispositions de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement

En application des articles L. 211-7 du Code de l'Environnement et L. 151-36 à L. 151-40 du Code Rural, le SIABBVA est habilité à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant entre autres l'item 2 (entretien et aménagement d'un cours d'eau).

Les opérations envisagées par le SIABBVA, comprenant l'entretien et la restauration de la végétation de berge, la gestion des atterrissements et la gestion des espèces invasives, rentrent donc dans le cadre de la typologie des interventions définies par cet article. Cette procédure permet au SIABBVA de se substituer aux propriétaires riverains pour la réalisation des travaux en cas de manquement à leurs devoirs.

Du strict point de vue juridique, la DIG est un préalable obligatoire à toute intervention du maître d'ouvrage en matière d'aménagement et de gestion de la ressource en eau, car elle permet :

- de définir l'intérêt général des travaux ou l'urgence de ces derniers,
- de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées au moyen de deniers publics.

#### 4.3.3. La procédure de DIG

La procédure de mise en œuvre de la Déclaration d'Intérêt Général est régie par les articles **R. 214-88 à R. 214-103 du Code de l'Environnement.** 

Selon les dispositions de l'article L.151-37 alinéa 6 du Code rural modifié par la loi n°2012-387, dite "loi Warsmann", sont dispensés d'enquête publique, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoie pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, les travaux d'entretien et de restauration des milieux aquatiques. Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 sur les dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics.

Au titre de l'article R. 214-97 du Code de l'Environnement et en l'absence de déclaration d'utilité publique et de demande de participation financière des personnes ayant rendu les travaux nécessaires ou y trouvant un intérêt, la décision déclarant l'opération d'intérêt général fixe le **délai de la DIG**. Le commencement de réalisation substantiel des opérations déclarées d'intérêt général doit avoir lieu durant ce délai sous peine de rendre caduque la DIG.

Les travaux envisagés par le SIABBVA, s'intégrant dans un programme de gestion globale à l'échelle du bassin versant rentrent dans le cadre des opérations définies par l'article L.215-15 du Code de l'Environnement (opérations groupées d'entretien régulier d'un cours d'eau menées dans le cadre d'un

plan de gestion établi à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente et compatible avec les objectifs du SAGE lorsqu'il existe).

Conformément à ce même article, le programme d'intervention (plan de gestion) « peut faire l'objet d'adaptations, en particulier pour prendre en compte des interventions ponctuelles non prévisibles rendues nécessaires à la suite d'une crue ou de tout autre événement naturel majeur [...] ainsi que toute opération s'intégrant dans un plan d'action et de prévention des inondations. Ces adaptations sont approuvées par l'autorité administrative ».

#### 4.3.4. Servitude de passage

L'article L. 215-18 du Code de l'Environnement spécifie que pendant la durée des travaux visés à l'article L. 215-15 du Code de l'Environnement (les opérations envisagées par le SIABBVA étant visées par cet article – cf. paragraphe précédent), « les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de 6 mètres ».

Il convient de préciser que « les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenant aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins ». Par ailleurs, « la servitude [...] s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants ».

#### 4.3.5. Incidences sur le droit de pêche du propriétaire riverain

Selon l'article L.435-5 du Code de l'Environnement, lorsque l'entretien d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé gratuitement pour une durée maximale de 20 ans par l'association de pêche et de protection du milieu aquatique agréée pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique.

Ce droit de pêche est exercé hors les cours attenantes aux habitations et les jardins. Pendant la période d'exercice gratuit du droit de pêche, le propriétaire conserve le droit d'exercer la pêche pour lui-même, son conjoint, ses ascendants et ses descendants.

L'article R. 435-35 du Code de l'Environnement précise que « s'il ressort des informations communiquées ou du dossier d'enquête que le droit de pêche des propriétaires riverains du cours d'eau ou de la section objet des travaux doit, par application de l'article L.435-5, être exercé gratuitement par une association de pêche et de protection du milieu aquatique, le préfet en informe la ou les associations agréées pour ce cours d'eau ou pour la section de cours d'eau concernée. Celle-ci, dans un délai de deux mois, lui fait savoir si elle entend bénéficier de l'exercice de ce droit et assumer les obligations de participation à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles qui en sont la contrepartie ». A défaut d'association agréée pour la section de cours d'eau concernée ou en cas de renoncement de celle-ci à exercer le droit de pêche, le préfet informe la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique que l'exercice de ce droit lui revient.

La date à compter de laquelle le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé gratuitement pour une durée de cinq ans par l'association ou la fédération est celle prévue pour l'achèvement des opérations

d'entretien. Toutefois, lorsque ces opérations ont un caractère pluriannuel ou qu'elles doivent être échelonnées, cette date est celle prévue pour l'achèvement selon le cas de la première phase ou de la phase principale.

Un arrêté préfectoral qui reproduit les dispositions de l'article L. 435-5 :

- identifie le cours d'eau ou la section de cours d'eau sur lequel s'exerce gratuitement le droit de pêche du propriétaire riverain ;
- fixe la liste des communes qu'il ou elle traverse ;
- désigne l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui en est bénéficiaire ;
- fixe la date à laquelle cet exercice gratuit du droit de pêche prend effet, sous réserve que les opérations qui le justifient aient été entreprises à cette date.

L'arrêté préfectoral est affiché, pendant une durée minimale de deux mois, à la mairie de chacune des communes sur le territoire desquelles est situé le cours d'eau, ou les sections de cours d'eau identifiées. Il est en outre publié dans deux journaux locaux. Il est notifié à l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou à la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique bénéficiaire.

#### 4.3.6. Modalités de financement

Les interventions envisagées seront financées principalement par des financements publics (voir répartition possible au chapitre 7.8).

#### Il ne sera pas demandé aux propriétaires riverains de participer financièrement aux travaux.

L'impossibilité de demander une participation financière aux propriétaires riverains découle de l'instauration de la taxe GeMAPI par les deux communautés de communes membres du SIABBVA :

- CCDSP: Délibération n°2018-83 du 27 septembre 2018
- CCEPPG: Délibération n°2019-50 du 26 septembre 2019

## 4.3.7. La mise en œuvre d'un PPGRE sur le bassin versant de la Berre et de la Vence

Lorsque les travaux d'entretien sont réalisés par une collectivité, l'article L.215-15 du Code de l'Environnement définit l'outil à mettre en œuvre pour organiser et planifier les opérations :

« l. – Les opérations groupées d'entretien régulier d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau et celles qu'impose en montagne la sécurisation des torrents sont menées dans le cadre d'un plan de gestion établi à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente et compatible avec les objectifs du schéma d'aménagement et de gestion des eaux lorsqu'il existe. Ce plan de gestion est approuvé par l'autorité administrative. Lorsque les opérations constituant le plan de gestion sont soumises à autorisation au titre de l'article L. 181-1 ou à déclaration au titre de l'article L.214-3, l'autorisation environnementale ou la déclaration valent approbation du plan de gestion.

Lorsque les collectivités territoriales, leurs groupements ou les syndicats mixtes créés en application de l'article L.5721-2 du code général des collectivités territoriales prennent en charge cet entretien groupé

en application de l'article L.211-7 du présent code, la déclaration d'intérêt général est, dans ce cas, pluriannuelle, d'une durée adaptée à la prise en charge de l'entretien groupé. Lorsque les opérations constituant le plan de gestion sont soumises à autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1, l'enquête publique prévue pour la déclaration d'intérêt général est menée conjointement avec celle prévue à l'article L.181-9.

Le plan de gestion peut faire l'objet d'adaptations, en particulier pour prendre en compte des interventions ponctuelles non prévisibles rendues nécessaires à la suite d'une crue ou de tout autre événement naturel majeur et des interventions destinées à garantir la sécurité des engins nautiques non motorisés ainsi que toute opération s'intégrant dans un plan d'action et de prévention des inondations. Ces adaptations sont approuvées par l'autorité administrative.

- II. Le plan de gestion mentionné au I peut comprendre une phase de restauration prévoyant des interventions ponctuelles telles que le curage, si l'entretien visé à l'article L.215-14 n'a pas été réalisé ou si celle-ci est nécessaire pour assurer la sécurisation des cours d'eau de montagne. Le recours au curage doit alors être limité aux objectifs suivants :
- remédier à un dysfonctionnement du transport naturel des sédiments de nature à remettre en cause les usages visés au II de l'article L.211-1, à empêcher le libre écoulement des eaux ou à nuire au bon fonctionnement des milieux aquatiques ;
- lutter contre l'eutrophisation ;
- aménager une portion de cours d'eau, canal ou plan d'eau en vue de créer ou de rétablir un ouvrage ou de faire un aménagement.

Le dépôt ou l'épandage des produits de curage est subordonné à l'évaluation de leur innocuité vis -à-vis de la protection des sols et des eaux. »

#### 4.4. Déclaration au titre de la loi sur l'eau

Le Code de l'environnement déclare que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels sont d'intérêt général. Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous. ».

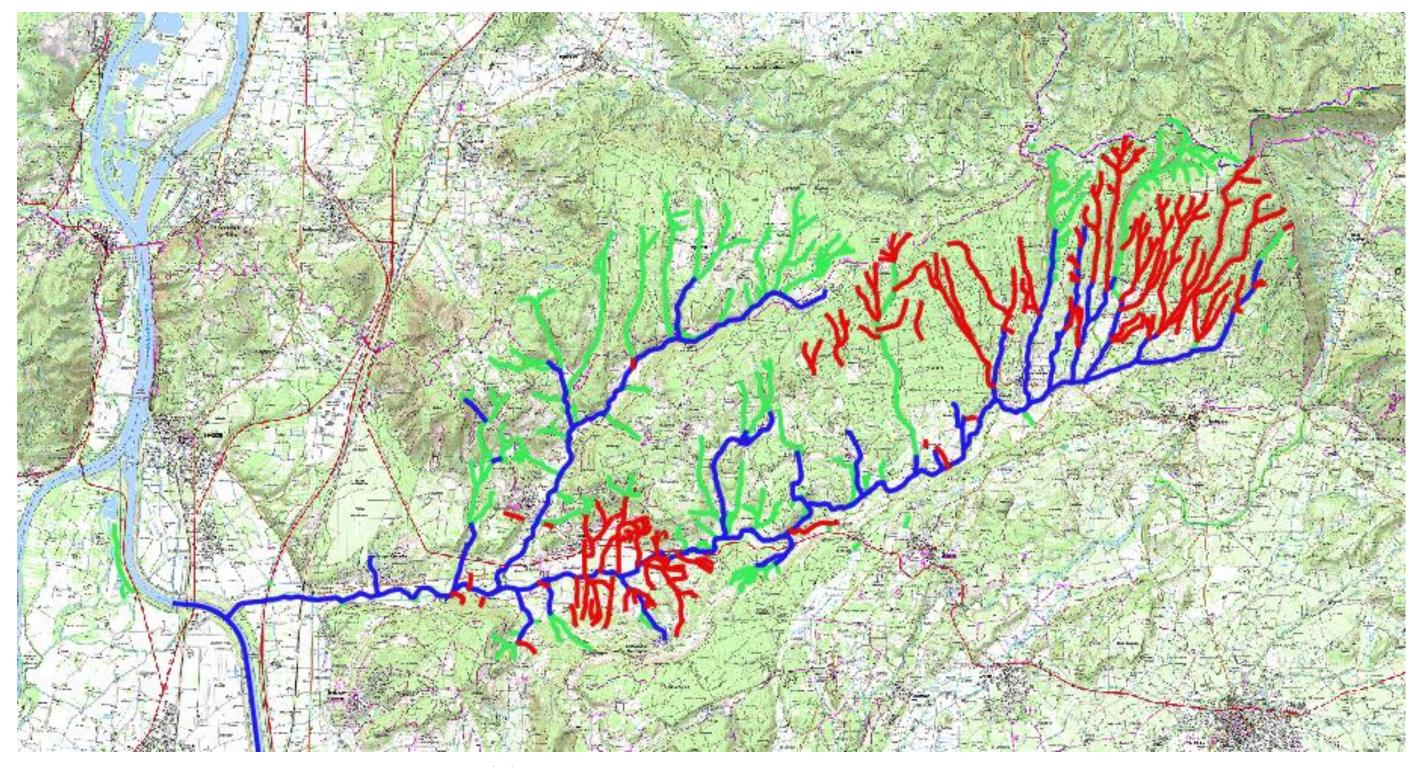
Pour veiller au respect de ces principes, la « police de l'eau » réglemente les installations, ouvrages, travaux ou activités (appelés <u>IOTA</u>) qui peuvent avoir un impact sur la santé, la sécurité, la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques. L'objectif est de concilier satisfaction des besoins (eau potable, irrigation, industries, loisirs...) et préservation du milieu aquatique.

La déclaration « loi sur l'eau » ou « IOTA » doit être demandée pour tout projet d'installations, ouvrages, travaux, ou activités (IOTA) qui risque d'avoir un impact sur les milieux aquatiques et la ressource en eau à partir d'un seuil « D » listé dans la nomenclature « eau ».

Cette disposition s'applique sur l'ensemble du linéaire hydrographique relevant de la police de l'eau.

La cartographie des cours d'eau et des vallats relevant de la réglementation afférente à la police de l'eau et des milieux aquatiques est disponible sur le site internet de la DDT 26 :

https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=9493a1cb-48e4-43fa-ab31-678a443cc6c0



<u>Cours d'eau soumis à réglementation loi sur l'eau (extrait de la cartographie cours d'eau – site internet DDT 26)</u>

#### Légende :

: Cours d'eau

: Non expertisé, par défaut = cours d'eau

: Non cours d'eau

#### Liste des principaux cours d'eau et affluents concernés par la présente demande :

Nom ou localisation	Communes concernées
La Berre	Les Granges-Gontardes, Réauville, Valaurie, Grignan, Salles sous- bois, Taulignan, La Garde Adhémar, Chantemerle les Grignan
La Vence	Réauville, Valaurie, Roussas, Montjoyer
Ravin à l'ouest des Granges Gontardes	Les Granges Gontardes
Ravin des Echaravelles	Valaurie, Roussas
Ruisseau de Rang	Montjoyer
Ruisseau de Beaumarché	Réauville, Roussas
Vers hameau de Pigière & Salvador	Valaurie
Aval ravin Crespias	Valaurie
Aval Ravin du Grès	Chantemerle les Grignan
Ravin de Saint Maurice	Chantemerle les Grignan
Ruisseau de la Gaffe	Réauville
Vers St André de Cordy	Grignan
Ravin de Sarson	Grignan
A l'est de Bayonne	Grignan
Aval ruisseau de la Grande Combe	Grignan
Hameau de Renaudier	Grignan
Hameau de Tourette	Grignan
Aval ravin de Rieu Chazal	Grignan, Salles sous-bois
Ruisseau d'Alleyrac	Salles sous-bois
Le Bérou	Salles sous-bois
Ruisseau de Font Pourchère	Salles sous-bois, Taulignan
Ravin des Seynières	Taulignan
Ravin des Entrebuffes	Taulignan

#### 4.5. Rubriques de la nomenclature

Les travaux de restauration et d'entretien envisagés au titre du présent PPGRE sont soumis à Autorisation/Déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-11 du Code de l'Environnement et notamment à la rubrique suivante :

	Nomenclature loi sur l'eau						
Rubrique Intitulé de la rubrique		Régime	Caractéristiques du projet	Régime retenu pour le présent dossier			
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		Les opérations pratiquées en lit mineur correspondront aux interventions menées sur les atterrissements; avant toute opération de ce type, on vérifiera la présence éventuelle de frayères dans le secteur d'intervention et le cas échéant, les interventions seront adaptées afin de ne pas détruire celles-ci.	<u>Déclaration</u>			

Au regard du PPGRE et de cette rubrique, le SIABBVA effectue donc une demande de déclaration des travaux au titre de la rubrique 3.1.5.0. du R.214-1 du code de l'environnement.

Pour les éventuels travaux, non définis en l'état mais pouvant être nécessaires notamment suite à des évènements climatiques et/ou hydrauliques pouvant affecter l'état de la ripisylve ou du lit du cours d'eau avec un risque d'obstacle au bon écoulement des eaux, il conviendra d'informer le Service Police de l'Eau du Département et l'OFB (Office Français de la Biodiversité) au préalable des travaux (notamment travaux de remobilisation des atterrissements ou désencombrement « légers » sans intervention en lit vif) et de déterminer les modalités d'intervention et les précautions à prendre en compte, ainsi que les éventuelles procédures réglementaires concernées.

En outre, toute intervention particulière hors « entretien courant » et susceptible de déclencher l'une ou plusieurs rubriques de la loi sur l'eau, fera l'objet d'une demande et d'un dossier spécifique déposé auprès de la DDT compétente territorialement.

Ces interventions pourront relever des rubriques suivantes :

Nomenclature loi sur l'eau					
Rubrique Intitulé de la rubrique		Régime	Caractéristiques du projet	Régime retenu pour le présent dossier	
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes  1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m  2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m	Autorisation Déclaration	Aucune opération de confortement de berge n'est prévue.  Nota: si des actions de confortement par des techniques autres que végétales s'avéraient nécessaires, des dossiers réglementaires spécifiques seraient alors élaborés	Sans objet	
3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L.215-14 réalisé par le propriétaire riverain, du maintien et du rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :  1° Supérieur à 2 000 m3  2° Inférieur ou égal à 2 000 m3 dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1  3° Inférieur ou égal à 2 000 m3 dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égal à 2 000 m3 dont la teneur des sédiments extraits est	Autorisation  Autorisation  Déclaration	La gestion des atterrissements n'implique pas d'évacuation des matériaux mais un simple remaniement pour permettre leur remobilisation en crue.	Sans objet	

Nomenclature loi sur l'eau					
Rubrique	Intitulé de la rubrique	Intitulé de la rubrique Régime		Régime retenu pour le présent dossier	
	inférieure au niveau de référence S1				
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  2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m	Autorisation	Les interventions prévues ne conduiront pas à modifier le profil des cours d'eau.	Sans objet	

Tout ce qui concerne des travaux de protection de berge (rubrique 3.1.4.0), de modification du profil en travers du cours d'eau (rubrique 3.1.2.0) et d'extraction de matériaux (rubrique 3.2.1.0) sont explicitement exclus de ce dossier et devront faire l'objet d'une demande d'autorisation à part entière.

#### V.CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT DE LA BERRE ET DE LA VENCE

#### 5.1. Contexte général

Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de la Berre, de la Vence et de leurs Affluents (SIABBVA) a été créé en 1972. Les statuts du SIABBVA (cf. annexe n°1) ont été révisés en avril 2022. Les compétences définies dans les statuts du SIABBVA visent la gestion des milieux aquatiques (GEMA) dont l'entretien et l'aménagement des cours d'eau du bassin versant.

Il s'agit de cours d'eau influencés par le climat méditerranéen, avec de possibles violentes crues à l'automne et au printemps ainsi que des assec estivaux sévères. Les crues de 1988 et 2003 ont rappelé comment la Berre et la Vence peuvent être violentes quand elles sortent de leurs lits. De nombreux dégâts ont alors été causés sur les biens et les personnes.

Le périmètre d'intervention du SIABBVA regroupe 11 communes du département de la Drôme regroupées au sein de deux Communautés de Communes.

La commune de La Garde-Adhémar est le lieu de confluence entre la Berre et le canal de Donzère-Mondragon. La commune de Donzère à l'aval du bassin versant, a pour particularité le fait que la Berre puisse être inondée la partie Sud de la commune sans qu'aucun cours d'eau du bassin versant de la Berre ne s'écoule sur son territoire.

En juin 2012, les élus du SIABBVA ont décidé de gérer durablement et à l'échelle du bassin versant les cours d'eau du territoire. Pour ce faire, un technicien/chargé de mission avait été recruté fin 2012.

En 2015, le syndicat avait esquissé un Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien de la ripisylve du bassin versant qui n'a pas abouti réglementairement; le SIABBVA se contentait donc d'assurer uniquement des travaux d'urgence.

Un marché public pour la réalisation d'une étude hydrogéomorphologique devait être lancé en 2016, la morphologie des cours d'eau et l'entretien de la végétation faisant partie des problématiques/enjeux majeur(e)s : cette démarche n'a pas abouti du fait du départ du technicien.

Le nouvel exécutif installé après le renouvellement du bloc communal en 2020 souhaite pouvoir exercer durablement la gestion du volet GEMA confiée par ses deux collectivités-membres. La modification des statuts en 2022 et l'élaboration de ce PPGRE sont les premières dispositions.

#### 5.2. Caractéristiques générales du bassin versant

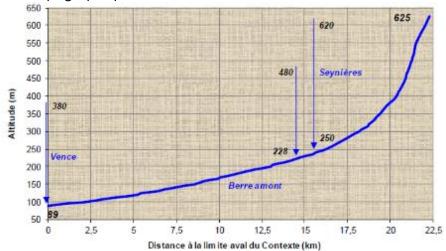
#### 5.2.1. Caractéristiques physiques

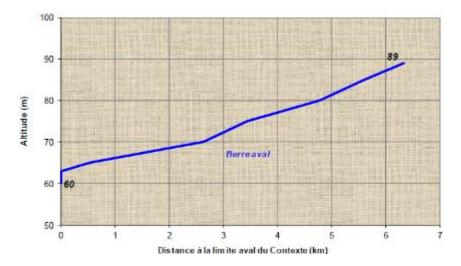
Le bassin versant de la Berre se situe dans le quart Sud Est de la France. La totalité de sa superficie est en Région Rhône Alpes et plus précisément dans la Drôme (26). La tête de bassin se trouve en Drôme Provençale et l'exutoire dans la plaine du Tricastin. Au total, le bassin versant s'étale majoritairement sur 10 communes-membres du SIABBVA: *Taulignan, Salles-sous-Bois, Grignan, Réauville, Chantemerle les Grignan, Valaurie, Roussas, Montjoyer, Les Granges-Gontardes, La Garde Adhémar*.

Le bassin versant de la Berre et de Vence couvre une superficie de 140 km² en rive gauche du Rhône dans le Sud de la Drôme. Sa forme générale est celle d'un rectangle qui s'étire d'Est en Ouest sur une longueur de 30 km entre les altitudes extrêmes de 60 mètres à l'exutoire et de 700 mètres au niveau des sources. Le bassin est très étendu en rive droite et très étroit en rive gauche. Par conséquent, les affluents de la berre et de la Vence sont majoritairement orientés Nord-Sud et se répartissent au Nord de la vallée principale. Le linéaire hydrographique s'étend sur une longueur de 210 km.

Le cours d'eau principal La Berre, s'écoulant sur 29,0 km, prend sa source en Drôme Provençale dans les bois de Taulignan au lieu-dit « Serre Fachet ». Elle se jette dans le canal de Donzère Mondragon par l'intermédiaire d'un ouvrage dit « seuil CNR » sur la commune de La Garde Adhémar.

Profil topographique du cours d'eau (donnée PDPG26)





Le bassin versant de la Berre et de la Vence est à dominance rurale hormis sur sa partie aval avec les communes des Granges-Gontardes et Donzère.

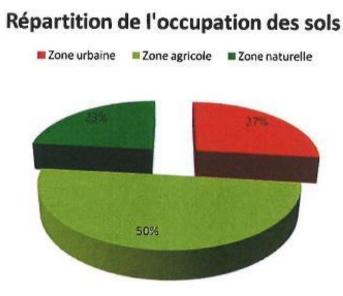
La vallée du Rhône est une voie de communication importante avec des infrastructures qui franchissent la Berre, telles que le pont du TGV, l'autoroute A7 et le canal Donzère Mondragon.

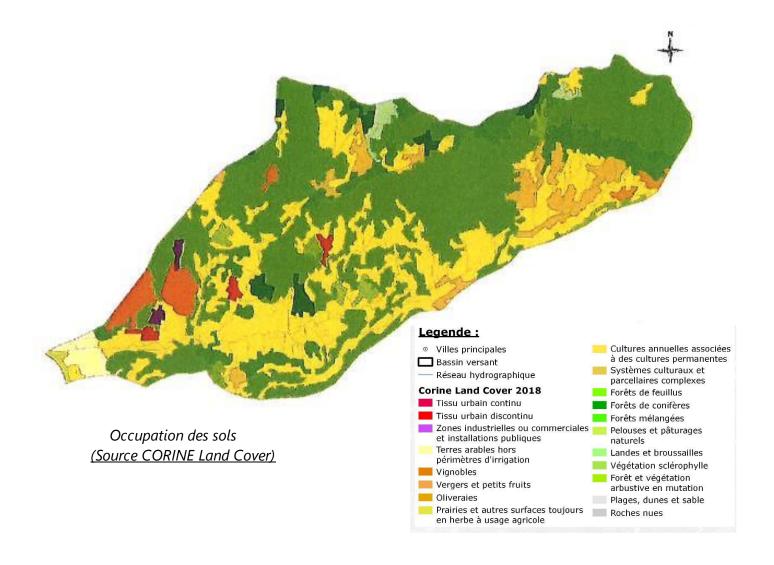
Au niveau des bassins versants de la Berre et de la Vence, on retrouve différentes unités paysagères :

- Les secteurs d'altitude des hauts bassins versants des talwegs qui ont une structure de monts et de ravins. Ces ravins sont d'ailleurs plus ou moins asséchés en été. La végétation est constituée essentiellement pas des forêts denses de type supraméditerranéen (chêne pubescent et pin sylvestre).
- Un ensemble de zones humides plus ou moins étendues suivant les emprises agricoles.
- Une unité fortement linéarisée des encaissements de talwegs avec une dominante boisée en bordure des cours d'eau.
- Une plaine alluviale de la basse Berre qui se prolonge par la vallée du Rhône. L'agriculture y a une forte emprise et la ripisylve est plus ou moins marquée.

Le bassin versant est principalement occupé par :

- des zones urbaines liées aux principales agglomérations qui restent de taille moyenne ainsi que des zones à habitat diffus sur l'ensemble du bassin versant ;
- des forêts domaniales, communales ou privées, plutôt situées sur la partie nord du bassin versant ;
- des vignes, des parcelles enherbées, des parcelles labourées et des vergers qui constituent la surface agricole utile (S.A.U.) en plaine sur la partie sud du bassin versant.





#### **5.2.2. Le climat**

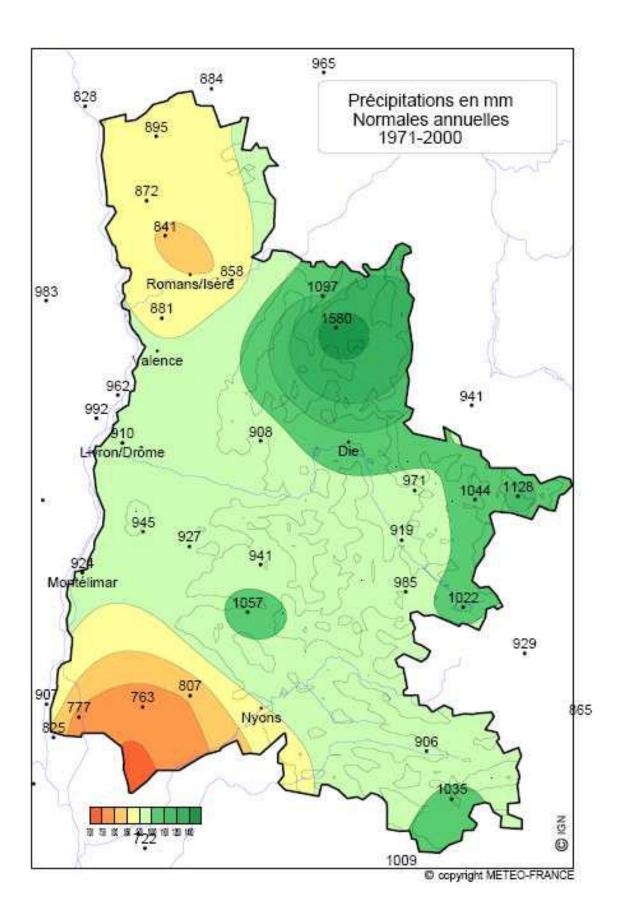
Le bassin versant de la Berre et de la Vence est soumis de manière prédominante à un climat méditerranéen caractérisé par des épisodes pluvieux à risque.

#### • Les précipitations

Le bassin versant de la Berre et de la Vence est situé dans la zone d'influence du climat méditerranéen avec des influences cévenoles de plus en plus marquées. Les étés sont chauds et secs du fait de la remontée en altitude des anticyclones subtropicaux et entrecoupés d'épisodes orageux parfois violents. Les hivers sont relativement doux, les précipitations sont peu fréquentes mais généralement importantes et la neige rare.

#### La pluviométrie annuelle est en moyenne arithmétique d'environ 780 à 800 mm.

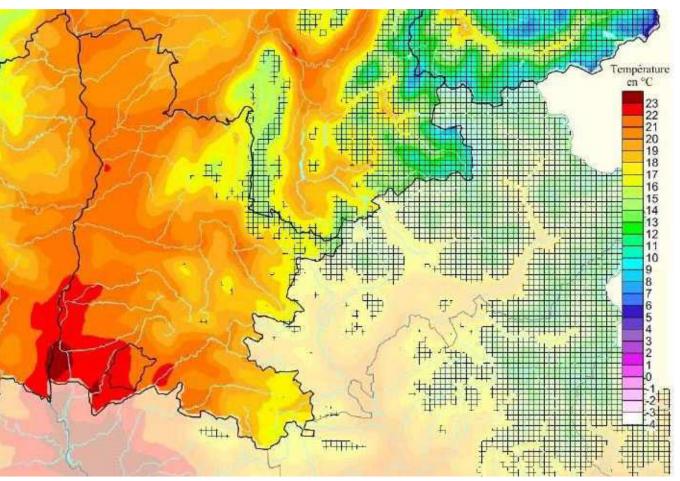
La carte suivante synthétise les isohyètes sur le département de la Drôme. Elle est extraite du schéma directeur des irrigations de la Drôme.



Elle met en évidence la faible pluviométrie du périmètre ici étudié par rapport au reste du département. La répartition mensuelle des précipitations indique que les précipitations surviennent particulièrement d'août à novembre, caractéristique du climat méditerranéen mais également d'influences cévenoles.

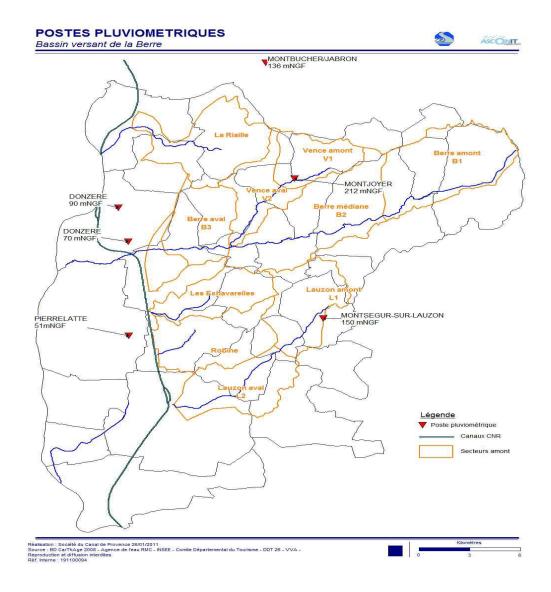
Les pluies « cévenoles » sont des pluies de très courte durée (quelques heures). Cependant, elles peuvent se répéter sur un intervalle de temps de quelques jours à quelques semaines. Cette pluviométrie continue conduit à une saturation des sols, évènement aggravant dans la formation et l'intensité des crues. Ces précipitations violentes et soudaines qui **surviennent d'août à novembre** plus particulièrement, n'excluent cependant pas l'apparition de tels évènements les autres mois de l'année.

Ce caractère de zone de transition entre un climat méditerranéen et « Rhône-alpin » est également observé au niveau des températures. La figure ci-après donne les températures moyennes estivales (mois juin à août) sur le département de la Drôme.



(source EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

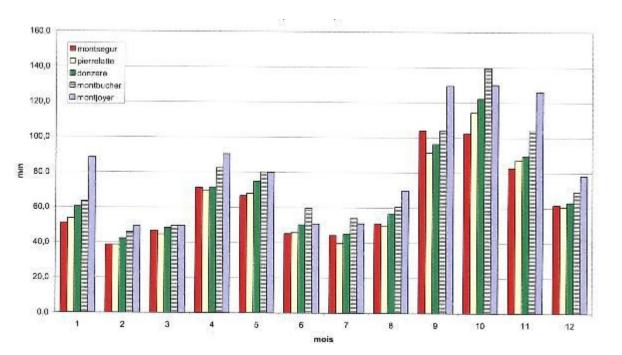
Les postes pluviométriques de Météo-France qui ont été utilisés dans le cadre de cette étude EVP sont localisés sur la carte ci-après :



(source EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

En termes de cumuls annuels, sur la période 1981-2010, les cumuls sont effectivement décroissants en descendant vers le Sud du périmètre :

Poste	Altitude (mNGF)	Période	Cumul annuel moyen (mm)	Min observé (mm)	Max observé (mm)	Cumul dépassé 8 années sur 10
Montbucher sur Jabron	136	1981- 2010	914	560	1384	721 mm
Montjoyer	212	1993-2010	1001	655	1440	800 mm
Donzère	70 et 90	1981- 2010	820	587	1339	669 mm
Montségur	150	1981- 2010	772	555	1235	623 mm
Pierrelatte	51	1981- 2010	765	449	1340	601 mm



Cumuls mensuels movens

Le mois le plus sec est le mois de février pour l'ensemble des stations, avec un cumul d'environ 40 mm. On retrouve deux périodes pluvieuses, en avril et mai puis à l'automne entre septembre et novembre. Le mois le plus arrosé est le mois d'octobre avec des cumuls moyens de 100 mm à 140 mm selon les postes

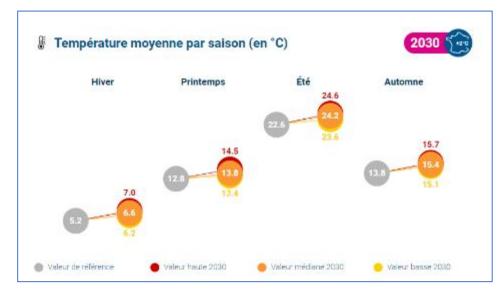
#### • Description du relief et des pentes du lit

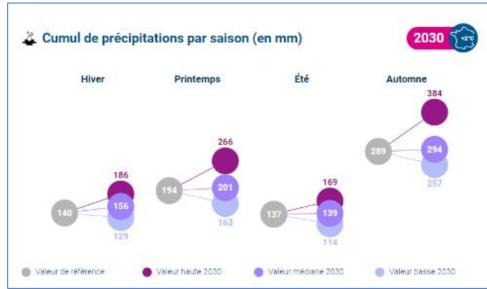
Les précipitations lorsqu'elles surviennent, tombent sur un territoire contrasté entre l'amont et la plaine du Rhône à l'aval. La pente du lit du complexe Berre-Vence est ainsi marquée par une très forte pente et un caractère torrentiel marqué sur les parties amont du bassin versant, une décroissance classique de l'amont à l'aval puis une très faible pente dans la partie aval du bassin versant.

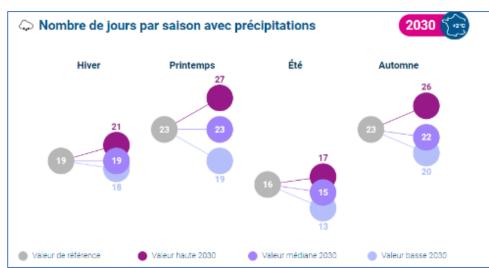
Ces caractéristiques climatiques se traduisent sur le plan hydrologique par des épisodes d'étiage sévère en été et des épisodes de crues torrentielles, notamment en période automnale.

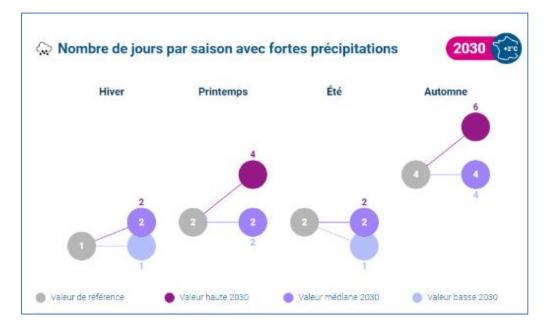
#### • Evolution du climat sur le territoire de CCDSP à l'horizon 2030

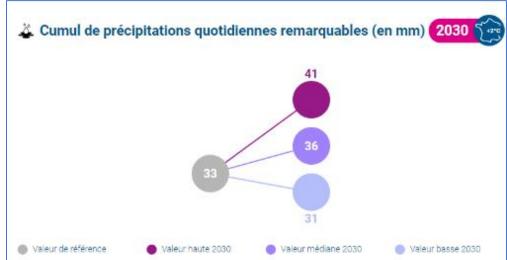
(source <a href="https://meteofrance.com/climadiag-commune">https://meteofrance.com/climadiag-commune</a>

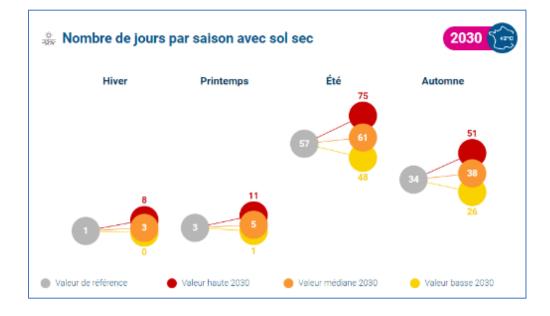






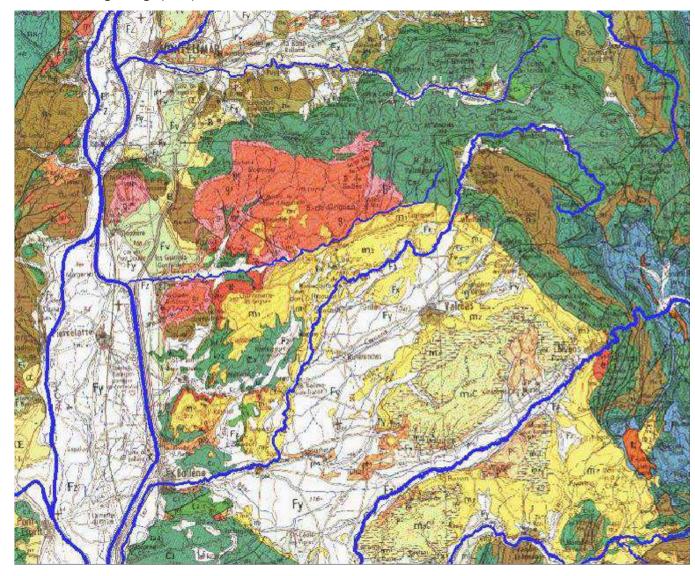






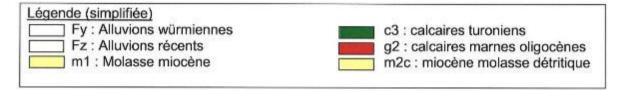
#### 5.2.3. Géologie

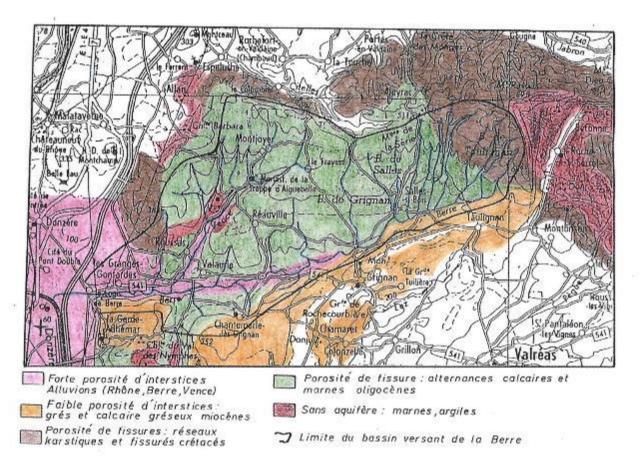
Les multiples phases d'avancée (transgressions) et de retrait de la mer sur le territoire laissent apparaître une diversité géologique qui en est le témoin.



Extrait de la carte géologique au 1/250000

La Berre sépare d'une part les reliefs Urgoniens du Moulon et le pays Oligocène de Réauville et d'autre part le pays Miocène de Chantemerle avec le grand plateau Burdigalien de Rouvergues.





Extrait étude Hydratec 1990 – Syndicat de la Berre

Les terrains sont constitués de calcaire marneux, qui sont imperméables, qui génèrent des difficultés d'infiltration des eaux pluviales et favorisent les ruissellements superficiels à l'origine du caractère torrentiel des cours d'eaux. L'amont du bassin versant de la Berre est constitué de calcaires détritiques siliceux qui supportent de sols plus filtrants. Les reliefs en rive gauche de la Berre sont formés de calcaires gréseux, alors que la rivière coule sur un fond beaucoup plus marneux.

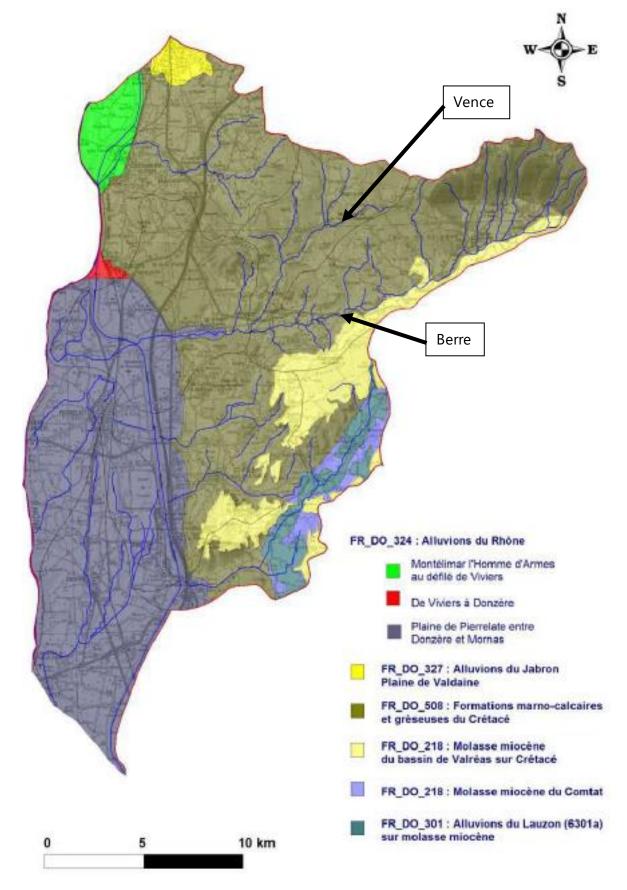
#### 5.2.4. Hydrogéologie

Les principaux systèmes hydrographiques sont ceux des vallées du Rhône et de la Berre en aval de Valaurie (FR\_DO\_324).

Ces vallées contiennent une nappe aquifère alluviale régulière et abondante, déterminée par les marnes du Pliocène marin sous-jacent. Elle est partout abondamment exploitée par pompage.

Les sous bassins à enjeux recouvrent plusieurs masses d'eau souterraines :

N° masse d'eau	Nom	
FR_DO_324	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance + alluvions basses vallée	
	Ardèche, Cèze	
FR_DO_508	Formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygue	
	Ouvèze	
FR_D0_218	Molasses miocènes du Comtat	



(source EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

#### FR\_DO\_508 : Les formations marno-calcaires et gréseuses

Cette masse d'eau représente un vaste domaine de 70 km de long et de 40 km de large. La zone d'étude comprend la partie ouest de cette masse d'eau qui représente tout de même près de 300 km2.

Les formations calcaires ou gréseuses du Crétacé peuvent donner naissance, au contact des horizons marneux sur lesquelles elles reposent, à des sources plus ou moins importantes. Cette masse d'eau présente une lithostratigraphie très variée et ne possède pas d'important système aquifère. Cette formation géologique est constituée d'une alternance de marnes, argiles, calcaires marneux, sables, grès, calcaires du Crétacé et du Jurassique.

La recharge de cette masse d'eau s'effectue exclusivement par les précipitations (300 à 350 mm d'infiltration). Les exutoires sont constitués par les cours d'eau. Les écoulements se font globalement d'est en ouest (manque de données piézométriques).

La perméabilité de cette masse d'eau est très variable et dépend des faciès lithologiques rencontrés. Cette formation est particulièrement vulnérable. Seule la présence localisée d'une couverture d'alluvions argilo-limoneuses à sablo-graveleuses peuvent lui conférer une protection toute relative.

Cette vaste masse d'eau, peu connue, présente donc de faibles ressources mais n'est que peu exploitée. Les prélèvements sont maîtrisés mais ils avoisinent le maximum admissible. Son état général est bon (Risque NABE = 1) et ne présente pas de risque majeur. Seules des pollutions bactériennes ponctuelles peuvent être signalées.

**FR\_D0\_218**: Les molasses miocènes du Comtat s'étendent de Valréas au Nord à Carpentras au Sud. Cette dépression s'est remplie d'une molasse multicouche composée d'une alternance de sables localement grésifiés, sables argileux, argiles. Sa superficie est d'environ 1000 km2. Les "safres", terme local, désignent des lentilles sableuses alternant latéralement et verticalement avec des horizons marneux et argileux.

Notre zone d'étude est concernée par un sous-secteur de cette masse d'eau. Il s'agit de la molasse miocène du bassin de Valréas (218a) d'une superficie de 410 km2 (dont 35 km2 au sud-est du territoire).

La recharge de l'aquifère s'effectue par les précipitations et éventuellement par les niveaux gréseux latéraux du Crétacé supérieur. Les eaux souterraines trouvent leur exutoire dans la "trouée" de Bollène mais également par le drainage des cours d'eau et les prélèvements par pompage.

Les aquifères superficiels sont libres mais au-delà de 30 m de profondeur, les horizons aquifères molassiques sont en charge et souvent à l'origine d'artésianisme. Ce dernier est dû à la couverture argileuse du Pliocène ou aux intercalations argileuses au sein des formations miocènes.

Les variations piézométriques annuelles sont faibles (< 1 m). Les éléments de la bibliographie indiquent une baisse cumulée de 5 à 10 m depuis le début du 20ème siècle.

Les paramètres hydrodynamiques de cette nappe sont les suivants :

- Gradient hydraulique < 1 %
- Vitesse: 0,26 m/an
- Perméabilité : 10-6 à 10-5 m/s (cette dernière semble plus réaliste)
- Transmissivité intéressante par endroit : 10-4 voire 10-3 m<sup>2</sup>/s
- Débit spécifique pouvant atteindre 2 à 3 m3/h/m dans certains secteurs du bassin de Valréas

L'épaisseur de la zone non saturée (comprise entre 5 et 20 m) et l'alternance de niveaux perméables et imperméables lui confèrent une vulnérabilité toute relative (Risque NABE = 3). Cet aquifère ne dispose pas de couverture argileuse. Les alluvions du Lauzon (masse d'eau 6301a) sus-jacentes peuvent améliorer sa protection.

Cette masse d'eau peu connue et les données manquantes concernent la piézométrie, le recensement des ouvrages et le niveau et la vitesse de la recharge.

#### 5.2.5. Le réseau hydrographique

Le linéaire du réseau hydrographique présent s'étend sur une longueur totale d'environ 210 km.

Un peu plus de 80 km relèvent de la police de l'eau (cours d'eau identifiés comme tels, ou linéaires non identifiés par la police de l'eau et qui donc par défaut relèvent de la réglementation qu'il s'agisse de cours d'eau permanents ou de vallats secs.

Le reste du linéaire, soit un peu moins de 130 km, n'est pas classé cours d'eau et ne relève donc pas de la réglementation afférente. Il s'agit essentiellement du réseau d'affluents secondaires ou des têtes de bassins versants.

**La Berre**: Le cours d'eau principal prend sa source en Drôme Provençale dans les bois de Taulignan au lieu-dit « Serre Fachet ». Elle passe sous le canal de Donzère Mondragon par l'intermédiaire d'un ouvrage dit « seuil CNR » situé sur la commune de La Garde Adhémar.

Avant 1955, La Berre se jetait directement dans Le Rhône au niveau de « l'Ile des vires ou de calameau » et de « l'Ile de Malaubert » sur les communes de Donzère et Pierrelatte. Au fil du temps, les événements naturels comme les crues du Rhône et à moindre mesure celles de La Berre, ont toujours façonné la confluence Berre/Rhône avec la création de lônes, de bras mort, d'îles, de banc d'alluvions ...

Aujourd'hui, la confluence d'origine anthropique, est fixe. La navigation sur "Le Rhône" était une priorité au début du siècle et l'homme a maintes et maintes fois redessiné son cours. L'après-guerre marquera la fixation de la confluence Berre/Rhône avec les aménagements de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR). L'objectif étant d'améliorer considérablement la navigation et d'utiliser le fleuve pour fournir de l'électricité bleu. La CNR lance en 1947 un projet de barrage hydroélectrique dans la plaine de « Donzère-Mondragon ». Après de gigantesques travaux, La Berre est coupée au niveau du canal du Rhône.

La Berre s'écoule d'Est en Ouest suivant un tracé quasi rectiligne, qui partage le bassin en deux parties inégales :

- La rive gauche dont le fuseau est très étroit et se rétrécit de l'aval vers l'amont. Cette partie couvre une superficie d'environ 20 km2 sans véritable réseau hydrographique.
- La rive droite constitue l'essentiel du bassin versant. De part un relief marqué, une géologie localement karstique qui présente de nombreuses sources et une pluviométrie plus importante, la partie amont du bassin versant constitue la zone d'alimentation principale de La Berre. Le centre du bassin a un réseau hydrographique plus faible, conséquence d'une zone de plateaux calcaire favorisant l'infiltration. A l'Ouest la Berre reçoit son affluent principal qui est La Vence et grossit par quelques petits cours d'eau.

Au niveau géomorphologie, on compte 5 unités distinctes :

- Le ravin de La Berre : Dans les bois de Taulignan au lieu-dit « Serre Fachet », des sources alimentent un cours d'eau dénommé « Le ravin de la Berre ». Ce petit sous bassin versant des bois de Taulignan a une superficie de 1,8 km². Les altitudes extrêmes sont 300 mètres et 700 mètres soit une pente d'environ 10%. Le ruisseau est de type torrentiel alpin non pérenne.
- La tête de bassin a un réseau hydrographique très développé. De nombreuses sources subsistent dans les bois de Taulignan et Salles-sous-Bois. Le lit se creuse et il est relativement encaissé avec une pente moyenne de 2%.
- En aval de Salles-sous-Bois jusqu'au pont de la RD541, La Berre est dans un secteur médian de transition avec peu d'affluent. Le lit est encore bien marqué et relativement encaissé avec une pente moyenne de 1%
- Du pont de la RD541 au pont de la RD458 dit « Pont du Logis de Berre », La Berre s'écoule dans une vallée. Elle reçoit son principal affluent La Vence et d'autres cours d'eau. L'ouverture de la vallée coïncide avec la diminution de la pente moyenne qui est de 0,6%. Le régime de La Berre peut s'identifier à un régime de type fluvial.
- Du pont de la RD458 jusqu'au passage sous le canal de « Donzère-Mondragon ». Elle ne reçoit aucun affluent dans cette plaine. Le lit a une pente très faible (<0,6%).

La Berre est caractérisée par une incision généralisée de son linéaire.

**La Vence** : affluent principal de "La Berre" qui a un sous bassin-versant de 33 km² pour un linéaire de 13,7 km. Elle prend sa source à 428 mètres d'altitude au lieu-dit "Mont Luce" à Montjoyer. La confluence se situe à 85 mètres d'altitude sur la commune de Valaurie au lieu-dit "Le Clavon". Le tracé du lit de "La Vence" dans ces derniers mètres est quasi parallèle au lit de "La Berre". D'après les archives le lit de "La Vence" aurait été modifié en 1855 suite à la crue de 1853.

Orientée Nord-Est/Sud-Ouest, "La Vence" est une jolie vallée encaissée et classé dans sa partie amont comme réservoir biologique.

Au point de vue géomorphologie, on distingue 3 unités distinctes :

- A 458 mètres d'altitude au pied du "Mont Luce" sur la commune de Montjoyer, des sources alimentent "La Vence". Le cours d'eau est non pérenne. De la naissance de "La Vence" jusqu'à l'abbaye d'Aiguebelle, les cours d'eau sont dans un milieu totalement rural formant de jolie petite cascade. "La Vence" est caractéristique d'un ruisseau torrentiel non pérenne. Son lit est encaissé avec une pente moyenne de 5%.
- De l'abbaye au seuil rocheux du lieu-dit "Panassas", "La Vence" a un lit moyennement encaissé avec un fond rocheux. On note un affleurement calcaire dans les 200 derniers mètres. La pente moyenne est de 2,6% avec une rupture de pente au seuil rocheux du lieu-dit "Panassas". Le régime est torrentiel la plupart du temps.
- Au lieu-dit "Panassas" à la confluence avec la Berre, "La Vence" franchit un seuil rocheux de 8 mètres qui marque l'origine d'un secteur dont la pente en s'atténuant va se régulariser à 1%. Plus la pente se réduit et plus la vallée s'élargie.

#### Liste des principaux cours d'eau et affluents concernés par la présente demande :

Nom ou localisation	Linéaire (Km)
La Berre	29,0
La Vence	13,7
Ravin à l'ouest des Granges Gontardes	0,9
Ravin des Echaravelles	1,6
Ruisseau de Rang	1,4
Ruisseau de Beaumarché	1,4
Vers hameau de Pigière & Salvador	1,4
Aval ravin Crespias	0,8
Aval Ravin du Grès	0,6
Ravin de Saint Maurice	0,8
Ruisseau de la Gaffe	3,5
Vers St André de Cordy	1,3
Ravin de Sarson	2,5
A l'est de Bayonne	1,6
Aval ruisseau de la Grande Combe	0,6
Hameau de Renaudier	0,4
Hameau de Tourette	1,0
Aval ravin de Rieu Chazal	5,1
Ruisseau d'Alleyrac	4,0
Le Bérou	4,0
Ruisseau de Font Pourchère	2,8
Ravin des Seynières	2,0
Ravin des Entrebuffes	1,0
TOTAL	81,4 km

#### 5.2.6. L'hydrologie

Le fonctionnement de la Berre-Vence est de type pluvial-méditerranéen : son **régime hydrologique est très contrasté**, caractérisé par une période de hautes eaux en automne-hiver et une période d'étiage marqué en août et septembre. Les crues les plus importantes se produisent de septembre à décembre lors des épisodes de pluies intenses d'automne (orages et pluies cévenoles ou méditerranéennes).

#### • Données hydrométriques

Il n'y a jamais eu de station hydrométrique sur le périmètre d'étude, qui rassemble plusieurs petits bassins versants affluents du Rhône.

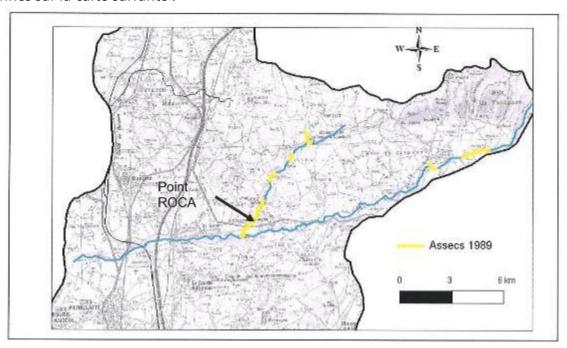
Des données ponctuelles de débit ont pu être collectées chez les différents partenaires (DREAL Rhône Alpes, CG26, SIVOM du Tricastin, ONEMA).

Lors de l'été 2011, deux stations hydrométriques provisoires ont été mises en place de mi-juin à début novembre sur la Berre et le Lauzon.

#### • Observations des assecs

Les stations ROCA (Réseau d'Observation de Crise des Assecs) permettent d'appréhender les phénomènes d'assec du bassin versant en différents points. Ainsi, ces observations de 2004 à 2008 ont permis d'établir la carte suivante des zones d'assecs sur le bassin versant.

En 1989, une cartographie des assecs sur le bassin de la Berre et de la Vence a été réalisée. Les tronçons sont donnés sur la carte suivante :



(source EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

Les zones d'assecs sur la Berre sont donc localisées au niveau de Salles-sous-Bois. La Vence présente un assec important en aval de Roussas sur son cour aval.

Les relevés du réseau ROCA sur la Vence à Roussas sont synthétisés dans le tableau ci-après. Ils confirment la sensibilité de la portion aval de cet affluent, avec un assec prolongé jusqu'en novembre en 2007.

Année	i i	mai			juin			juillet			août		50	ptemb	re		octobr	е	n	ovemb	ore
2008	1	1	1	1	Tiet.	1		2	2	2	2	2								-	T
2007	1	1	- 1	1		1.4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
2006	1	1	1	1	. 1	2	2	2	4	- 4	4	1	1								
2005	1	1	- 1	- 1	-1	2	3	3	3	- 3									-		
2004		-	-				3	3	3	3	1	- 6	1	- 1	1		$\overline{}$				

Relevés ROCA sur la Vence à Roussas (source EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

code	Signification avant 2006	Signification depuis 2006
1	Ecoulement visible	écoulement visible acceptable – débit biologique assuré
2	Ecoulement non visible	écoulement visible faible – débit biologique non garanti
3	Assec	écoulement non visible – débit biologique fortement altéré
4		Assec

Signification du code ROCA

En parallèle, l'analyse des arrêtés sécheresse des 13 dernières années a permis de mettre en évidence le caractère chronique de la situation déficitaire du bassin versant.

Ainsi, sur la Drôme, le niveau d'alerte a été déclenché 10 fois pour le secteur « Drôme du Sud » dont fait partie le bassin versant de la Berre et de la Vence. Le niveau de crise a été appliqué 5 fois.

#### • Hydrologie et débits spécifiques

Le climat est d'origine méditerranéen qui est un climat de type tempéré qui se caractérise par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Les précipitations du milieu méditerranéen deviennent rares voire inexistantes pendant la période estivale provoquant des assecs. En revanche, les automne et hivers sont bien arrosés. L'autre caractéristique des précipitations est leur faible fréquence et leur importante intensité.

Les précipitations moyennes annuelles du territoire atteignent environ 950 mm. Elles augmentent légèrement vers l'Est, du fait de la présence des premiers chaînons alpins. Plus au Sud, elles diminuent, 770 mm à Valréas, 850 mm à Nyons (à plus de 200 mètres d'altitude). La pluviométrie journalière centennale varie de 160 mm à Nyons à 230 mm à Boug Saint Andéol. A Donzère la pluie journalière décennale est de 131 mm, la pluie journalière centennale est de 187 mm. En ce qui concerne Montjoyer, la pluie journalière décennale est de 147 mm et de 220 mm pour une pluie journalière centennale.

Le bassin versant de la Berre se caractérise par des étiages sévères que l'on note fréquemment sur certains tronçons depuis la canicule de 2003. De nombreux affluents sont assecs durant la période estivale. Ces étiages peuvent se prolonger jusqu'à fin septembre.

La deuxième caractéristique est la violence des crues. Le débit de la crue centennale est de 350 m<sup>3</sup>/s au niveau de l'exutoire pour La Berre et 83 m<sup>3</sup>/s pour La Vence. Les dernières crues conséquentes pour les

biens et les personnes du bassin versant se sont déroulées en 1988 et 2003. En 1988, les débits mis en jeu sur la Vence était supérieur à la crue centennale.

Le module de La Berre au Logis de Berre est de 860 l/s, 547 l/s en amont de la confluence avec La Vence et 224 l/s au pont de la RD 4 sur la commune de Grignan. Le module de La Vence au de la RD 56 (Montjoyer) est de 109 l/s.

#### • Les débits caractéristiques de crues

Données non disponibles

#### 5.3 Diagnostic hydrogéomorphologique

Le diagnostic hydrogéomorphologique est principalement basé sur l'étude Etude Volumes Préalables de la Barre réalisée par les bureaux d'études SCP & Asconit qui date de juin 2012. Ce diagnostic mérite donc d'être complété ou mis à jour par des données actualisées.

Or, le SIABBVA s'étant retrouvé pendant de nombreuses années « en état de sommeil », aucune étude n'a été depuis conduite sur ces aspects hydrogéomorphologiques et on ne dispose pas de données actualisées.

Le SDAGE 2022-2027 a identifié les masses d'eau avec des risques de non atteinte du bon état (RNABE) ou qui risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux (RNAOE) d'ici 2033 en se basant sur la projection à l'horizon 2033 des pressions significatives (pressions dégradant l'état). S'il est évalué qu'au moins une pression significative persiste à l'horizon 2033, la masse d'eau risque de ne pas atteindre l'objectif fixé.

	FRDR422 La Berre de la	FRDR423 La Vence	FRDR424 La Berre de sa
	Vence au Rhône	La vence	source à la Vence
RNABE 2021	Oui	Non	Oui
RNAOE 2027	Oui	Oui	Oui
Altération de la continuité écologique	3	1	2
Altération de la morphologie	3	2	2
Altération du régime hydrologique	2	1	3
Pollutions par les nutriments agricoles	1	2	1
Pollutions par les nutriments urbains et	2	2	2
industriels			
Pollutions par les pesticides	1	1	1
Pollutions par les substances toxiques	1	1	1
(hors pesticides)			
Prélèvements d'eau	2	1	3

	FRDR422	FRDR423	FRDR424
	La Berre de la	La Vence	La Berre de sa
	Vence au Rhône		source à la Vence
Altération de la continuité écologique	Х		Х
Altération de la morphologie	X		X
Altération du régime hydrologique	Х		Х
Pollutions par les nutriments agricoles		Х	
Pollutions par les nutriments urbains et		Х	
industriels			
Pollutions par les pesticides			
Pollutions par les substances toxiques )			
Prélèvements d'eau	Х		X

#### Diagnostic du PDPG 26 2016-2021

Fac	cteurs	Etat fonctionnel	Evalu	ation
Importance	Nature et	Effets	Impacts sur la du milieu vis-à repère	
de l'impact	localisation		R (recrutement)	A (accueil)
Facteur principal	Cloisonnement	La faible hydrologie des cours d'eau associé à la problematique thermique nécessite une parfaite circulation piscicole afin de permettre à l'espèce repère de regagner des zones favorable pour l'accomplissment des differentes phases de son cycle biologique.	Modéré à fort	Modéré à fort
Facteur principal	Prélèvement	D'importants prélèvements sont avérés sur l'ensemble du contexte (Berre et affluents) en particulier pour l'alimentation en eau potable. Ces prélèvements accentuent l'impact des debits d'étiages deja sévères Cet impact est tout de meme moins intense sur la Berre aval notamment de par les apports de certains affluents tels que la Vence	Faible à modéré	Fort à très fort
Facteur principal	Thermie	Le suivi thermique mis en place met en avant une probable problématqiue thermique sur la Berre, en particulier sur le secteur médian. La faible hydrologie de la Berre accentuée par les prélèvements accentue le phénomene.	Modéré	Faible à modéré
Rappel bilan	fonctionnalité di	u contexte	Fortemen	t perturbé

#### <u>Identification des enjeux</u> (PDPG 26 2016-2021)

Libellé enjeu	Secteur concerné
Restauration morphologique	Berre
Restauration de la continuité écologique	Berre
Mise en place d'une démarche de limitation des prélèvement sur	Ensemble du bassin
le bassin	
Préservation des populations d'écrevisses à pattes blanches	Vence, Ruisseau d'Aubagne, Berre médiane,
	Ruisseau de Combe
Meilleure connaissance hydrologique du cours d'eau principal	Berre aval
Meilleure connaissance thermique des principaux cours d'eau	Ensemble du bassin

Une étude hydrogéomorphologique devra donc à terme être réalisée. On notera qu'il s'agit d'une des mesures du Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) élaboré dans le prolongement du SDAGE 2022-2028. Elle permettra d'établir un diagnostic du fonctionnement des cours d'eau du bassin versant. A l'échelle globale, cette étude permettra de bien connaître le fonctionnement hydraulique, morphologique, sédimentaire et écologique des hydrosystèmes, d'identifier les évolutions passées (analyse diachronique), la dynamique actuelle, les interactions, l'état de référence et les tendances d'évolution future. A l'échelle locale, il s'agit de replacer les problèmes ponctuels dans le contexte du fonctionnement global des cours d'eau et d'identifier les réponses adéquates au regard des enjeux écologiques et socio-économiques.

Elle définira de manière concertée une stratégie de gestion des cours d'eau.

Les techniques de protection de berge mises en œuvre le long de la Berre et la Vence sont en génie civil. De nombreux enrochements sont présents sur la Berre notamment dans la basse vallée et à moindre mesure sur la Vence entre Roussas et la confluence Berre/Vence. Des épis ont été réalisés sur la Berre au niveau de Valaurie.

Les deux cours d'eau ont subi un recalibrage du lit lors du remembrement agricole. La Berre a été déviée et recalibrée sur le domaine public fluvial lors de la création du canal de Donzère/Mondragon.

Sur le bassin versant de la Berre-Vence et affluents, on note la présence de 21 ouvrages au Référentiel des Obstacles aux Ecoulements (ROE) -liste sur tableau page suivante-. Ces ouvrages peuvent perturber à des degrés divers la continuité écologique et le transport solide.

Les érosions de berges restent ponctuelles mais la Berre est caractérisée par une incision généralisée.

Différents ouvrages de protection digues ont été identifiés et énumérés par les services de l'Etat dans la base Système d'Information sur les Ouvrages Hydrauliques (SIOUH) ; toutefois aucun ne semble devoir être retenu dans la définition d'un système d'endiguement.

26 ouvrages sont présents sur la Berre :

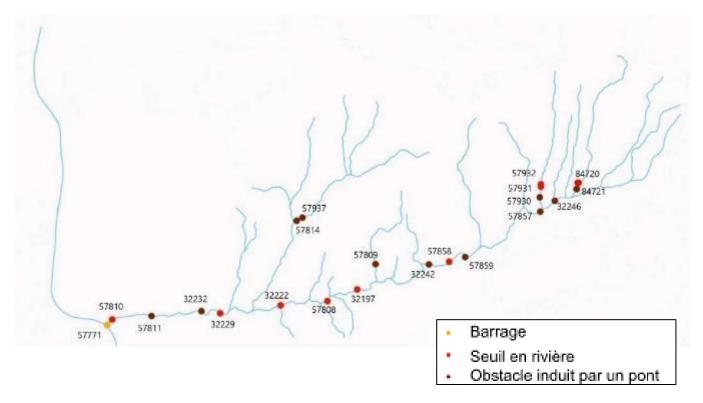
	Cours d'eau	Descriptif de l'ouvrage, gestionnaire	Commune	Risque dommage et obstruction
1	Berre	Seuil déversoir, CNR	La Garde Adhémar	faible
2	Berre	Pont Autoroute A7, ASF	Les Granges / La Garde Adhémar	moyen
3	Berre	Pont TGV, SNCF	Les Granges / La Garde Adhémar	faible
4	Berre	Pont routier RD458, CD26	Les Granges / La Garde Adhémar	moyen
5	Berre	Pont routier, Commune	Les Granges / La Garde Adhémar	moyen
6	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Les Granges / La Garde Adhémar	important
7	Berre	Ponton en bois, Privée	Valaurie	important
8	Berre	Pont routier RD133, CD26	Valaurie	faible
9	Berre	Pont routier, Commune	Valaurie / Chantemerle les Grignan	important
10	Berre	Pont routier RD541, CD26	Chantemerle les Grignan	moyen
11	Berre	Passage à gué, Commune	Grignan	faible
12	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Grignan	moyen
13	Berre	Pont routier, Commune	Grignan	moyen
14	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Grignan	moyen
15	Berre	Passage à gué, Commune	Grignan	faible
16	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Grignan	faible
17	Berre	Pont routier RD4, CD26	Grignan	faible
18	Berre	Passage à gué, Commune	Grignan / Salles sous-bois	faible
19	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Grignan / Salles sous-bois	faible
20	Berre	Pont routier RD24, CD26	Grignan / Salles sous-bois	faible
21	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Taulignan	moyen
22	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Taulignan	faible
23	Berre	Pont routier RD809, CD26	Taulignan	faible
24	Berre	Pont routier, Commune	Taulignan	faible
25	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Taulignan	moyen
26	Berre	Pont semi-submersible, Commune	Taulignan	faible

22 ouvrages sont présents sur la Vence :

	Cours d'eau	Descriptif de l'ouvrage, gestionnaire	Commune	Risque dommage et obstruction
1	Vence	Pont routier, Commune	Valaurie	faible
2	Vence	Pont routier RD541, CD26	Valaurie	faible
3	Vence	Pont routier RD553, CD26	Roussas	moyen
4	Vence	Pont routier, Commune	Roussas	moyen
5	Vence	Pont routier, Privée	Valaurie / Réauville	important
6	Vence	Pont semi-submersible, Commune	Valaurie / Réauville	important
7	Vence	Pont routier, Commune	Valaurie / Réauville	moyen
8	Vence	Pont agricole, Privée	Réauville	faible
9	Vence	Pont routier RD56, CD26	Réauville	faible
10	Vence	Pont agricole, Privée	Réauville	faible
11	Vence	Passerelle, Privée	Réauville / Montjoyer	faible
12	Vence	Passage à gué, Commune	Réauville / Montjoyer	faible
13	Vence	Passage à gué, Commune	Réauville / Montjoyer	faible
14	Vence	Passage à gué, Commune	Réauville / Montjoyer	faible
15	Vence	Passage à gué, Commune	Réauville / Montjoyer	faible
16	Vence	Passage à gué, Commune	Réauville / Montjoyer	faible
17	Vence	Passage à gué, Commune	Montjoyer	faible
18	Vence	Passage à gué, Commune	Montjoyer	faible
19	Vence	Passage à gué, Commune	Montjoyer	faible
20	Vence	Pont routier RD550, CD26	Montjoyer	faible
21	Vence	Passage à gué, Commune	Montjoyer	faible
22	Vence	Pont routier RD4, CD26	Montjoyer	faible

#### • Référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE)

Sur le bassin versant de la Berre-Vence et affluents, on note la présence de 21 ouvrages au Référentiel des Obstacles aux Ecoulements (ROE). Ces ouvrages peuvent perturber à des degrés divers la continuité écologique et le transport solide.



Localisation des ouvrages inscrits au ROE

(Source Eaufrance – base de données Carmen)

Identifiant ROE	Cours d'eau	Commune	Code masse d'eau	Nom principal	Type d'ouvrage	Sous-type d'ouvrage	Franchissement	Usage	Hauteur de chute
ROE57717	Berre	La Garde Adhémar	FRDR422	Déversoir de la Berre dans canal Donzère-Mondragon (ouvrage canal)	Barrage	Barrage à contreforts	Absence de passe	Stabilisation du profil en long du lit, lutte contre l'érosion	2,500
ROE57810	Berre	La Garde Adhémar	FRDR422	Piège à graviers de la Berre (ouvrage amont)	Seuil en rivière		Absence de passe	Transports et soutien de navigation	0,000
ROE57811	Berre	Les Granges Gontardes / La Garde Adhémar	FRDR422	Pont du Logis de Berre (RD 458)	Obstacle induit par un pont	Radier de pont	Absence de passe		0,750
ROE32232	Berre	Les Granges Gontardes / La Garde Adhémar	FRDR422	Pont gué (rue du pont cassé)	Obstacle induit par un pont	Buse(s)	Absence de passe	Transports et soutien de navigation	0,150
ROE32229	Berre	Valaurie	FRDR422	Prise d'eau du Béal	Seuil en rivière				1,000
ROE57814	Vence	Réauville / Valaurie	FRDR423	Pont du Renard	Obstacle induit par un pont	Radier de pont	Absence de passe		0,100
ROE57937	Vence	Réauville / Valaurie	FRDR423	Pont de Panassas	Obstacle induit par un pont	Radier de pont	Absence de passe		0,600
ROE32222	Berre	Valaurie	FRDR424	Pont de Valaurie (RD 133)	Seuil en rivière	Enrochements	Absence de passe		1,060
ROE57808	Berre	Réauville / Chantemerle les Grignan	FRDR424	Moulin du foulon	Seuil en rivière	Déversoir	Absence de passe		2,600
ROE32197	Berre	Réauville / Chantemerle les Grignan	FRDR424	prise d'eau du moulin St Maurice	Seuil en rivière	Radier			2,100
ROE57809	Ruisseau de la Gaffe	Réauville	FRDR424	Passage busé de la Fabrique	Obstacle induit par un pont	Buse(s)	Absence de passe		0,260
ROE32242	Berre	Grignan	FRDR424	Gué du moulin Dumas	Obstacle induit par un pont	Buse(s)			0,150
ROE57858	Berre	Grignan	FRDR424	Gué de la Caminette	Seuil en rivière	Radier	Absence de passe		0,940
ROE57859	Berre	Grignan	FRDR424	Gué de Colombeau	Obstacle induit par un pont	Buse(s)	Absence de passe		0,100
ROE57857	Berre	Salles-sous-Bois	FRDR424	Gué des Galiches	Obstacle induit par un pont	Buse(s)	Absence de passe		0,900
ROE57930	Ruisseau d'Aleyrac	Salles-sous-Bois / Grignan	FRDR424	Pont de Salles-sous-Bois (RD 24)	Obstacle induit par un pont	Radier de pont	Absence de passe		0,800
ROE57932	Ruisseau d'Aleyrac	Salles-sous-Bois / Grignan	FRDR424	Seuil d'irrigation	Seuil en rivière	Déversoir	Absence de passe	Agriculture (irrigation, abreuvage)	0,700
ROE57931	Ruisseau d'Aleyrac	Salles-sous-Bois / Grignan	FRDR424	Prise d'eau des grandes terres	Seuil en rivière	Déversoir	Absence de passe	Agriculture (irrigation, abreuvage)	1,000
ROE32246	Berre	Salles-sous-Bois / Grignan	FRDR424	Pont de Salles-sous-Bois (RD 24) - pont de la distillerie	Obstacle induit par un pont	Radier de pont			1,200
ROE84721	Ravin des Seynières	Taulignan	FRDR424	Passage busé	Obstacle induit par un pont	Buse(s)		Transports et soutien de navigation	0,150
ROE84720	Ravin des Seynières	Taulignan	FRDR424	Prise d'eau Pisciculture Gaule tricastine	Seuil en rivière	Déversoir		Activités aquacoles	0,600

#### Liste des ouvrages inscrits au ROE

(Source Eaufrance – base de données Carmen)

#### 5.4 Gestion quantitative de la ressource en eau

• **Données ponctuelles** (source = EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

Des jaugeages ponctuels en différents points du périmètre ont pu être collectés. Ils concernent surtout la Berre et la Vence

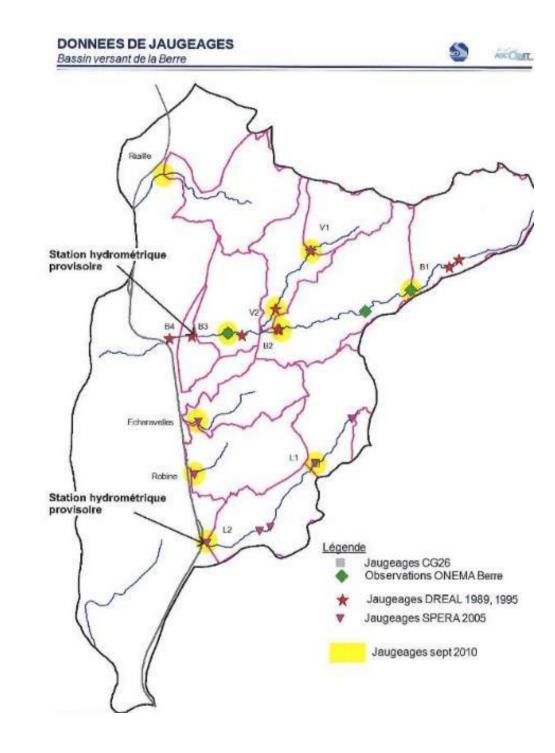
Année	Cours d'eau	Nombre dates	Nombre de stations	Contexte hydrologique	Utilisation
1989	Berre et Vence	17	1 par cours d'eau	Année sèche (T =10 ans)	Données trop anciennes,
1990	Berre et Vence	1	1 par cours d'eau	Année sèche (5ans <t<10 ans)</t<10 	prélèvements agricoles trop différents –
1992	Berre et Vence	2	1 par cours d'eau	Année humide (T >50 ans)	finalement non retenues
1995	Berre et Vence	2	4 sur la Berre et 2 sur la Vence	Année normale	
2005	Lauzon, Echaravelles, Roubine	3	5 sur le Lauzon, 1 sur la Roubine et 1 sur Echaravelles	Année sèche (T > 10 ans)	
2009	Berre	4	3	Année sèche (2 ans <t<5 ans)</t<5 	Données utilisées
2010	Berre, Vence, Lauzon	5	1 par cours d'eau	Année sèche (2 ans <t<5 ans)</t<5 	
2011	Berre, Vence, Lauzon	6	1 par cours d'eau	Année sèche (T > 10 ans)	

Une campagne de jaugeage a été réalisée le 16/09/2010.

Les mesures se sont déroulées au moment du ressuyage des bassins versants, à la suite d'un épisode orageux. Les données mesurées sont présentées dans le tableau ci-après :

Station	Description	Débit (I/s) le 16/09/2010	
Riaille	Amont du franchissement RD73 pour 90% du BV contrôlé	14,3	
Vence amont	Franchissement RD56 pour 50% du BV contrôlé	19,3 12,4	
Vence aval	Amont confluence Berre pour 100% du BV		
Berre amont	Pont du Moulin Foulon pour 45 km2 contrôlés	43,8	
Berre intermédiaire	Pont STEP Valaurie pour 80 km2 contrôlés	64,7	

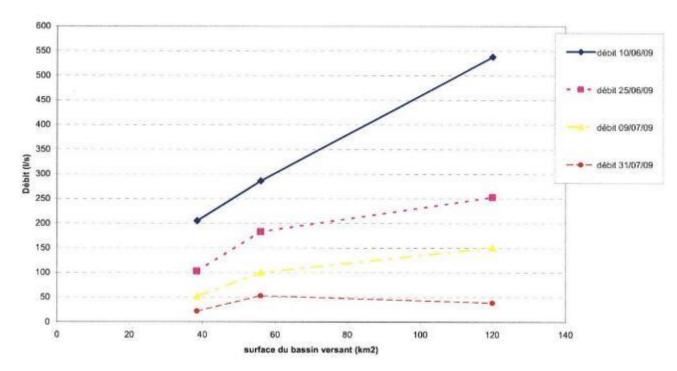
Berre aval	Pont immergé Grandes Gontardes pour 120 km2 contrôlés	65,5
Echavarelles	Amont canal CNR (100% BV)	1,3
Roubine	Amont Canal CNR (100% BV)	20,8
Lauzon amont	Aval confluence Fontbelle à Solérieux (50% du BV)	19
Lauzon aval Amont franchissement A7 (environ 100% du BV)		65



#### Analyse sur la Berre

Les données de l'OFB (ONEMA 2009) permettent d'avoir une vision de l'évolution des débits de l'amont vers l'aval de début juin à fin juillet, comme figuré ci-après. En abscisse sont portés les surfaces de bassin versant dominé au point de jaugeage (croissantes vers l'aval) et en ordonnée le débit jaugé. Chaque courbe représente une journée (avec plusieurs points jaugés dans la même journée).

L'accroissement des débits vers l'aval diminue petit à petit quand on avance dans la saison, jusqu'à s'inverser sur la portion aval entre le Pont du Grand Cordy et les Grandes Gontardes à fin juillet.



Les observations de septembre 2010 confirment cette tendance avec un débit de 65 l/s identique entre la STEP de Valaurie et les Granges Gontardes.

Les observations estivales de 1995 suivent le même schéma, avec une augmentation des débits entre Salles-sous-Bois et Valaurie, puis des débits constants jusqu'aux Granges Gontardes.

Sur la portion en aval de Valaurie, en période d'étiage, les débits de la Berre évoluent peu vers l'aval et diminuent même, notamment en année sèche. Cet écart peut s'expliquer par :

- les prélèvements le long du cours d'eau,
- des écoulements réalisés au travers des alluvions (de façon similaire à la Vence, mais de façon moins marquée).

#### Analyse sur la Vence

Les mesures effectuées en 1995 montrent une diminution des débits entre le pont de la RD56 à Réauville (V1) et Roussas (V2), de même que les mesures effectuées en septembre 2010.

Au-delà des prélèvements, cette diminution de débit s'explique par une disparition des écoulements de surface, la portion de la Vence en aval de Roussas est ainsi connue pour ses assecs (point ROCA).

#### <u>Bilan</u>

Les observations de débits disponibles montrent qu'en période d'étiage :

- sur la Berre, les débits n'augmentent plus vers l'aval à partir de Valaurie. En année sèche ils tendent même à diminuer.
- Sur la Vence, le phénomène est accentué, avec des zones d'assecs réguliers en aval de Roussas,

### • <u>Les besoins du milieu aquatique - Détermination des QMNA5</u> (source = EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

Le tableau suivant synthétise les résultats extrapolés des modélisations pluie-débit avec l'intervalle des différents QMNA5 déterminés selon les différentes approches.

Noeud	Commentaires	Module	QMNA5
Berre au Logis de Berre (B3)	Nombreuses données de débits +chronique été 2011	860 l/s	Dans l'intervalle 14 l/s à 31 l/s
	Infiltration dans les alluvions, débit visible réduit		
Berre en amont de la	Nombreuses données	547 l/s	28 l/s
Vence (B2)	de débit		(23 l/s à 39 l/s)
	Débits conformes aux observations (légèrement surestimés)		
Berre au Pont du Moulin			10 l/s
Foulon (B1)	débit		(10 l/s à 13 l/s)
	Débits conformes aux observations		
Vence RD56 (V1)	Quelques données de débit	109 l/s	5 l/s
			(5 l/s à 9 l/s)
	Débits conformes aux observations		

• Estimation des débits naturels et analyse sur le bassin de la Berre (source = EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

Sur la Berre, les prélèvements AEP sont prépondérants sur l'année en volume, les retours via les STEP s'effectuant en aval du Pont du Moulin Foulon. Les prélèvements agricoles restent inférieurs et concentrés

sur la Berre médiane (B2). Mis à part les prélèvements des particuliers, il n'y a pas de prélèvements sur la Vence en amont du pont de la RD56.

Une fois les prélèvements ajoutés aux chroniques de débit, une analyse fréquentielle des débits d'étiage est alors réalisée5, permettant de comparer les débits influencés aux débits naturels « théoriques ». La plage d'incertitude du QMNA5 influencé liée aux méthodes de calcul est rappelée (la plage d'incertitude sur les débits naturels est décalée selon la nouvelle estimation du QMNA5).

Nœud	Débits	Module	QMNA5
Berre au Logis	Influencés	860 l/s	14 l/s à 31 l/s
de Berre B3	Naturels	870 l/s	37 l/s à 42 l/s
Berre amont	Influencés	547 l/s	28 l/s (23 l/s à 39 l/s)
Vence B2	Naturels	553 l/s	34 l/s (29 l/s à 45 l/s)
Berre Moulin Foulon B1	Influencés	224 l/s	10 l/s (10 l/s à 13 l/s)
	Naturels	230 l/s	17 l/s (17 l/s à 20l/s)
Vence Pont RD56 V1	Influencés	109 l/s	5 l/s (5 l/s à 9 l/s)
	Naturels	109 l/s	5 l/s (5 l/s à 9 l/s)

#### Débits naturels et influencés

Faute de disposer de données plus récentes et actualisées, on pourrait considérer que les valeurs des QMNA présentées ci-dessus sont les valeurs basses pour les tronçons concernés. Il faudra donc plutôt retenir les valeurs moyennes, la différence étant significative (de l'ordre de +30 à +50%).

Ces valeurs sont toutefois conformes aux données du PDPG de la Drôme établi en 2016

A la confluence de la Berre et de la Vence :

QMNA5 = 23 l/sModule = 721 l/s

A la confluence de la Berre avec le canal Donzère-Mondragon :

QMNA5 = 42 l/sModule = 1160 l/s

#### • **Analyse du fonctionnement** (source = EVP de la Berre par SCP-Asconit juin 2012)

De part un relief marqué, une géologie karstique qui présente de nombreuses sources (captages AEP) et une pluviométrie plus importante, la partie amont du bassin de la Berre est la zone de production. En amont du Pont Foulon, les prélèvements sont essentiellement à destination de l'eau potable (à hauteur de 4 l/s en étiage), les retours des STEP au cours d'eau étant réalisés plus en aval où sur le bassin versant.

Entre le Pont Foulon et la confluence avec la Vence, les prélèvements AEP restent importants (6 l/s sur le tronçon). Sur ce tronçon sont réalisés la majorité des prélèvements agricoles (6 l/s). On observe cependant de nombreux retours de débit à partir des STEP (jusqu'à près de 4 l/s).

A partir de Valaurie et d'un débit inférieur à 50 l/s, une part des débits n'est plus visible (zone d'alluvions). Les prélèvements agricoles sont très faibles puisqu'on pénètre dans le périmètre des réseaux collectifs d'irrigation. Les prélèvements AEP sur ce tronçon s'élèvent à 4 l/s (+ 2 l/s sur la Vence).

Sur la Vence, les prélèvements (essentiellement AEP, à hauteur de 2 l/s) sont localisés en aval du Pont de la RD56, là où du fait de la présence d'alluvions, les assecs sont fréquents. Le débit au pont de la RD56 n'est que très peu influencé.

Sur ces deux cours d'eau, du fait de la faible superficie des bassins versants, les réactions aux pluies estivales d'orage sont rapides et leur effet ne perdure que quelques jours (ressuyage rapide du bassin versant).

En termes de module, les valeurs naturelles sont estimées à hauteur de 6 à 6,6 l/s/km² pour la Berre, 6,8 l/s/km² pour la Vence. Ces valeurs sont plus faibles que les cours d'eau voisins (Roubion à hauteur de 10 l/s/km² et Lez à hauteur de 8 l/s/km²), en raison certainement des différences de cumuls annuels de pluies (altimétrie et pluies croissantes vers le Nord). La méthodologie portant de plus essentiellement sur les débits d'étiage, les débits de hautes eaux sont probablement mal évalués.

#### • Un bassin versant en équilibre

La confrontation des débits disponibles et des besoins du milieu réalisée dans le cadre de l'étude de détermination des volumes maximums prélevables a conclu à un bassin versant de la Berre en équilibre.

Faute de disposer de données plus récentes et actualisées, on peut considérer que les débits de la Berre et de la Vence sont à prendre avec précaution et pourraient être corrigés dans des proportions de 30 à 50%.

Tous les calculs subséquents, tels les débits réservés, les débits disponibles et le diagnostic d'équilibre de l'étude volumes prélevables devront être pris avec précaution.

En 2022, lors de l'élaboration du Schéma Directeur Départemental AEP, le Département de la Drôme qualifiait le bassin de la Berre en équilibre pour ce qui a trait aux enjeux quantitatifs.

Aucun PGRE ou PTGE n'est mis en œuvre à ce jour sur le bassin de la Berre

#### • Dispositif sécheresse

L'arrêté préfectoral cadre n°26-2023-04-07-00012 en date du 7 avril 2023 fixe en période de sécheresse le cadre des mesures de gestion et de préservation de la ressource en eau dans le département de la Drôme de plusieurs bassins versants dont le bassin versant de la Berre.

Cet arrêté a pour objet de :

- délimiter les zones de gestion cohérentes du point de vue de l'évolution de la ressource en fonction des conditions climatiques, où s'appliquent des mesures de limitation ou de suspension des prélèvements et des usages dans les eaux superficielles et leurs nappes d'accompagnement, ainsi que dans les eaux souterraines. Ces zones sont déclarées « zones d'alerte » au sens des articles R.211-66et R.211-67du Code de l'environnement.
- préciser pour chacune de ces zones, les stations de référence de mesures et d'observation de l'évolution en temps réel de l'état de la ressource (stations hydrométriques, piézomètres, stations O.N.D.E),

- qualifier pour chacune des grandes catégories de ressource (eaux superficielles eaux souterraines) cinq situations de gestion type : normale, vigilance (niveau 1), alerte (niveau 2), alerte renforcée (niveau 3), crise (niveau 4),
- définir des valeur-guides aux stations de référence permettant d'apprécier la situation effectivement connue par chaque zone de gestion et justifiant le déclenchement de mesures spécifiques adaptées,
- définir les mesures de limitation ou d'interdiction des prélèvements adaptées à chacune des situationstype et pour chacune des catégories de ressources,
- fixer la composition du comité « ressource en eau ».

#### Ressources en eau concernées

L'ensemble des ressources en eaux superficielles et des ressources en eaux souterraines est concerné. Les ressources en eau sont définies de la façon suivante :

- Eaux superficielles: cours d'eau et leurs nappes dites d'accompagnement (prélèvement assimilable à un prélèvement dans un cours d'eau), plans d'eau, sources donnant naissance à un cours d'eau ou participant au débit d'un cours d'eau ...
- La nappe d'accompagnement, à défaut d'une cartographie basée sur une étude hydrogéologique précise est définie comme la nappe d'eau souterraine alluviale en connexion hydraulique avec le cours d'eau et dans laquelle un prélèvement par captage est susceptible d'avoir un impact sur le débit de ce cours d'eau.
- Eaux souterraines : sources captées ne participant pas à l'alimentation d'un cours d'eau, ressources contenues dans des formations aquifères plus ou moins profondes, de nature variée (graviers, sables, calcaires, roches cristallines...) et présentant des dynamiques différentes en réponse aux épisodes de déficits pluviométriques.

#### Ressources exclues

Sont exclues du champ d'application du présent arrêté : les réserves, retenues, réservoirs alimentés avec de l'eau de pluie et de l'eau de ruissellement.

#### Prélèvements et usages concernés

Les mesures du présent arrêté concernent tous les **prélèvements et les usages** de la ressource en eau. Elles s'appliquent de la manière suivante :

- Pour les agriculteurs, industriels : il est tenu compte de l'origine de l'eau (superficielle ou souterraine)
- Pour tous les autres usages non prioritaires raccordés au réseau d'eau potable ou non (hors eau destinée à la consommation humaine) : il n'est pas tenu compte de l'origine de l'eau (superficielle, souterraine, provenant ou non d'un autre bassin de gestion). Les restrictions s'appuient sur le périmètre géographique de la zone de gestion auquel appartient la commune où est effectuée l'action (d'arroser, de remplir sa piscine...).

Toutefois les prescriptions définies ne s'appliquent pas aux prélèvements effectués en vue d'assurer les usages prioritaires :

- alimentation en eau potable des populations,
- interventions des services d'incendie et de secours,
- abreuvement des animaux,
- rafraîchissement des bâtiments d'élevage.

Cette disposition d'exception n'exclut pas le recours à des mesures adaptées qui seront définies par arrêté préfectoral spécifique en tant que de besoin.

#### Comité « ressource en eau »

Le comité « ressource en eau » est chargé d'apprécier la situation de la ressource en eau sur le département de la Drôme et de proposer à l'autorité préfectorale toute mesure adaptée à son évolution en situation de sécheresse.

Ce comité est composé des services, institutions et représentants suivants :

- Services de l'État et de ses Établissements Publics:
- Collectivités territoriales
- Commissions Locales de l'Eau et structures de la gestion de la ressource en eau:
- Représentants des usagers

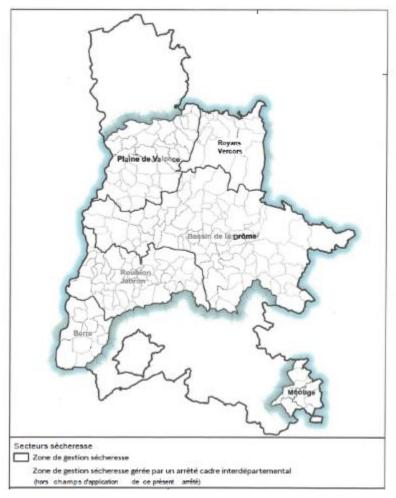
Le comité est réuni en tant que de besoin par le Préfet, qui peut s'adjoindre toute compétence nécessaire, en particulier auprès des représentants des acteurs locaux de la gestion de l'eau et des associations (SAGE, Contrats de rivières, Syndicats de rivières, distributeurs d'eau, associations...).

#### Le comité se réunira :

- Au printemps, pour analyser le bilan des prélèvements de l'année précédente et pour évaluer l'état des ressources après la recharge hivernale et ainsi d'apprécier le risque de sécheresse printanier ou estivale,
- Chaque fin d'année, afin de dresser le bilan de la mise en œuvre de l'arrêté cadre et pour proposer les évolutions de rédaction souhaitables.

#### <u>Délimitation des zones de gestion</u>

Sont définies 6 zones de gestion cohérentes vis-à-vis du fonctionnement des ressources, de leur sensibilité à la sécheresse et de leur gestion. Sur la zone de gestion « Berre », les ressources souterraines et superficielles sont gérées de la même façon.



Chaque commune appartient à une unique zone de gestion.

La zone de gestion « Berre » comprend les 13 communes suivantes : Allan, Chantemerle-les-Grignan, Châteauneuf-du-Rhone, Clansayes, Donzère, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Malataveme, Pierrelatte, Réauville, Roussas, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Valaurie

#### Référentiel de données et d'observations

Le comité « ressource en eau » dispose d'un réseau d'observations et de données apte à lui permettre d'apprécier l'évolution de l'état de la ressource :

- Stations hydrométriques et piézomètres DREAL-BRGM
- Réseau ONDE (Observatoire National des Étiages)
- Données pluviométriques et météorologiques
- Stations de données hydrométriques et piézométriques suivies par d'autres gestionnaires
- Stations de données piézométriques du Département de la Drôme

#### Sur la zone de gestion Berre :

- Station hydrométrique ONDE sur la Berre à Salles-sous-Bois
- Réseau de suivi des eaux souterraines par le Département de la Drôme : puis privé au lieu-dit les Jonquières à Châteauneuf-du-Rhône

#### Situations de Gestion adaptées à l'état de la ressource en eau et critères d'appréciation

Il est défini quatre situations gérées selon les termes de l'arrêté préfectoral par référence à une situation dite « normale ».

La **situation normale** correspond à un niveau d'alimentation des cours d'eau et des nappes où tous les prélèvements du moment sont satisfaits :

- sans préjudice pour le milieu sur les plans quantitatif et qualitatif,
- sans conflits d'usages
- et selon les conditions réglementaires applicables à chaque usage.

Chaque situation peut être observée de manière différenciée :

- pour chacune des zones de gestion,
- pour chacune des catégories de ressources (eaux superficielles, eaux souterraines).

Chacune des quatre situations mentionnées ci-après motive la mise en œuvre de mesures adaptées à la situation de la ressource en eau à l'échelle de la zone de gestion considérée.

Le passage d'une situation donnée à une situation de gestion plus stricte est gradué et progressif. De plus, la situation des bassins interdépartementaux ne peut être différente de plus d'un niveau par rapport à sa situation dans le département limitrophe.

L'identification d'une situation donnée sur une zone de gestion n'est pas exclusive de situations locales plus pénalisantes qui pourraient motiver la prise de mesures spécifiques par l'autorité communale ou préfectorale.

La mise en situation de vigilance, d'alerte, d'alerte renforcée ou de crise des zones de gestion est constatée par arrêté préfectoral.

#### **SITUATION DE VIGILANCE (NIVEAU 1/4):**

Cette situation correspond à un niveau d'alimentation des cours d'eau et des nappes où tous les prélèvements restent satisfaits :

- sans préjudice pour le milieu sur les plans quantitatif et qualitatif,
- sans concurrences d'usages,
- et selon les conditions réglementaires applicables à chaque usage.

La mise en situation de vigilance est motivée par l'analyse des bilans climatologiques, hydrologiques et hydrogéologiques au sortir de la période automne-hiver laissant augurer d'un déficit susceptible d'influencer les usages possibles au cours de la période printemps-été.

Elle nécessite une communication auprès du grand public et de tous les usages afin d'informer sur un risque de dégradation de la ressource.

#### SITUATION D'ALERTE(NIVEAU 2/4) :

La mise en situation d'alerte est susceptible d'être motivée par un risque d'aggravation de la situation de vigilance : absence de prévisions de pluies significatives au cours des jours à venir, augmentation prévisible des consommations d'eau par les différents usagers.

Cette situation correspond au niveau d'alimentation des cours d'eau et des nappes en dessous duquel la coexistence de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique ne sont plus assurés . Elle nécessite une communication auprès du grand public et de tous les usages.

#### SITUATION D'ALERTE RENFORCÉE(NIVEAU 3/4) :

La situation d'alerte renforcée résulte d'une aggravation de la situation d'alerte.

Cette situation correspond au niveau d'alimentation des cours d'eau et des nappes en dessous duquel tous les prélèvements ne peuvent plus être satisfaits simultanément.

La mise en situation d'alerte renforcée est motivée par la nécessité d'instaurer un partage de la ressource:

- > pour limiter la pression des usages sur des milieux naturels fragilisés,
- > pour gérer les concurrences entre les différents usages

#### **SITUATION DE CRISE (NIVEAU 4/4):**

La situation de crise résulte d'une aggravation de la situation d'alerte renforcée.

Cette situation correspond au niveau d'alimentation des cours d'eau et des nappes où l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine est compromise, où tous les usages de l'eau ne sont pas satisfaits, et où le milieu naturel est fortement affecté. La mise en situation de crise impose un arrêt de tous les prélèvements non prioritaires.

La mise en situation de crise est motivée par la nécessité :

- > de réserver prioritairement les capacités de la ressource pour l'alimentation en eau potable des populations, pour les usages en lien avec la santé, la salubrité publique, la sécurité civile, la sécurité des installations industrielles, l'abreuvement des animaux.
- > et de préserver les fonctions biologiques des cours d'eau.

NB: La mise en péril, à l'échelle d'un bassin de gestion, de la capacité à assurer l'alimentation en eau potable des populations, relève d'une situation de pénurie grave et d'une gestion de crise qui n'est pas du ressort de l'arrêté-cadre.

#### **CRITÈRES D'APPRÉCIATION ET VALEURS GUIDE:**

Afin de définir le niveau de la situation de l'état de la ressource, le comité « ressource en eau » s'appuiera sur les valeurs observées pour l'ensemble des critères d'appréciation présentés dans le tableau page suivante. C'est au regard de la situation de ces valeurs observées par rapport aux valeurs guide que pourra être décidée la prise de mesures adaptées. Ces valeurs de référence ne sont pas des seuils automatiques de déclenchement mais des éléments d'analyse de la situation.

## 5.5 Gestion qualitative de la ressource

## • Masses d'eau superficielles - Les données du SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Rhône Méditerranée identifie trois masses d'eau superficielles sur le territoire du SIABBVA :

- FRDR424 : La Berre de sa source à la Vence

- FRDR422 : La Berre de la Vence au Rhône

- FRDR423 : La Vence

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Etat écologique de la masse	Objectif d'état	Objectif d'état écologique			Objectif d'état chimique
u eau			d'eau		Statut	Echéance	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Echéance
FRDR422	La Berre de la Vence au Rhône	Cours d'eau	Moyen	Bon état	Masse d'eau Naturelle (MEN)	2027	Altération de la continuité écologique Altération de la morphologie Altération du régime hydrologique Pollutions par les nutriments agricoles Pollutions par les nutriments urbains et industriels Pollutions par les pesticides Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides) Prélèvements d'eau	2015
FRDR423	La Vence	Cours d'eau	Moyen	Moyen	Masse d'eau Naturelle (MEN)	2015	Altération de la continuité écologique Altération de la morphologie Altération du régime hydrologique Pollutions par les nutriments agricoles Pollutions par les nutriments urbains et industriels Pollutions par les pesticides Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides) Prélèvements d'eau	2015
FRDR424	La Berre de sa source à la Vence	Cours d'eau	Médiocre	Bon état	Masse d'eau Naturelle (MEN)	2021	Altération de la morphologie Altération du régime hydrologique Pollutions par les nutriments agricoles Pollutions par les nutriments urbains et industriels Pollutions par les pesticides Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides) Prélèvements d'eau Altération de la continuité écologique	2015

Les masses d'eau sont en état médiocre à moyen.

Il existe donc un enjeu de reconquête de la qualité de l'eau mais également de non dégradation des masses d'eau sur le territoire.

L'état chimique des 3 masses d'eau superficielles est considéré comme bon mais devra faire l'objet de suivi. La rénovation du parc des STEP du bassin versant à grandement améliorer la qualité des cours d'eau.

## 5.6 Recensement des usages existants

#### • **Prélèvements** (donnés 2015)

Au total, 744 200 m³ par an sont prélevés sur la ressource du bassin versant de La Berre. C'est à dire que la part issue des prélèvements dans la nappe du Rhône et dans le canal de Donzère/Mondragon n'est pas prise en compte. Les eaux de surfaces du Rhône sont utilisées jusqu'à la confluence "Berre/Vence" par le Syndicat Intercommunal des Irrigants de la plaine du Tricastin et la nappe pour l'alimentation en eau potable de la commune de Donzère.

Plusieurs activités utilisent l'eau du bassin versant de La Berre et de La Vence hors ressource Rhône :

- Les activités agricoles,
- Les activités industrielles,
- L'alimentation en eau potable,
- L'usage domestique tel que l'arrosage des jardins, le nettoyage des voitures...

543 700 m³ sont utilisés pour l'alimentation en eau potable (communes et Syndicat Intercommunal des Eaux de Valaurie/Roussas), 112 400 m³ pour les activités agricoles, 56 000 m³ pour les activités industrielles (carrières notamment) et 32 100 m³ pour les usages domestiques (estimation).

Contrairement aux tendances générales où les activités agricoles représentent les secteurs les plus consommateurs d'eau; sur le bassin de la Berre c'est l'alimentation en eau potable qui prédomine (73% des prélèvements totaux) avec les 3/4 de la consommation en eau du territoire. Reste 27% pour les autres activités.

Ceci est dû à la forte activité touristique en période estival et au fait que le système d'irrigation par les eaux du canal de Donzère Mondragon remonte dans la basse vallée de la Berre jusqu'à Valaurie.

#### • **Prélèvements agricoles** (donnés 2023)

Le SYGRED (SYndicat de Gestion de la Ressource en Eau dans la Drôme) avait été désigné comme Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC – arrêté interpréfectoral du 16/10/2020) pour les prélèvements agricoles sur les secteurs Roubion, Jabron et Berre.

La Chambre d'agriculture de la Drôme a été désignée par arrêté inter-préfectoral comme OUGC des prélèvements d'eau à usage d'irrigation agricole le 23 août 2021.

Le dossier d'Autorisation Unique Pluriannuelle des prélèvements agricoles sur ce secteur est en cours d'élaboration.

L'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> juin 2023 a porté autorisation temporaire de prélèvement d'eau à des fins d'irrigation sur le bassin versant de la Berre définit la répartition des prélèvements d'eaux souterraines et superficielles autorisés pour l'année 2023. Soit un volume total autorisé de 98 600 m3 répartit entre 13 préleveurs.

Chaque bénéficiaire de l'autorisation doit se conformer aux mesures de restriction sécheresse validées dans l'arrêté cadre fixant en période de sécheresse le cadre des mesures de gestion et de préservation de la ressource en eau, soit pour le secteur de la Berre, l'arrêté préfectoral du 7 avril 2023.

#### • Rejets

Toutes les communes du bassin versant sont raccordées à un réseau collectif. La commune de Donzère prélevant dans la nappe du Rhône rejette dans le Rhône. Les communes de Taulignan et Grignan ont la particularité de prélever une partie de leurs eaux pour l'adduction en eau potable sur le bassin versant de la Berre et leurs stations d'épuration rejettent dans des ruisseaux du Bassin Versant de la Berre.

#### • Baignade:

Aucun site de baignade n'est déclaré sur le bassin de la Berre. En revanche, on constate une fréquentation occasionnelle « sauvage » en période estivale de quelque site sur la Berre et la Vence.

#### • Tourisme:

L'intérêt des cours d'eau pour le tourisme réside surtout dans l'intérêt paysager de la rivière. On note la présence d'une importante fréquentation (randonneurs, familles, chevaux, cyclistes et motards) des chemins le long de la Berre notamment en période estivale.

#### • Les activités de pêche

La pratique halieutique est gérée par des associations locales (AAPPMA, groupement sportif). Les activités des AAPPMA consistent en l'empoissonnement des rivières, mais aussi en l'incubation et le grossissement de truites à partir d'œufs achetés.

#### A la suite de fusions opérées, 3 AAPPMA sont présentes sur le bassin versant :

ААРРМА	Président	Adresse	
AAPPMA La Gaule Tricastine	M. Antoine VERGIER	8, Route de Taulignan	
AAFFINIA La Gaule Titcastifie	W. Antoine vergier	26230 Grignan	
		Maison des Associations	
AAPPMA La Gaule Pierrelattine	M Cédric CHATAIGNIER	1 Av. de Lattre de	
AAFFIMA La Gaule Fiellelattille		Tassigny	
		26700 Pierrelatte	
A A DDMA L'A navilla Danzáraica	M Alain LOGER	20 rue des Cèdres	
AAPPMA L'Anguille Donzéroise	IVI AIdIII LOGEK	26290 Donzère	

Les fédérations de pêche sont des structures associatives qui interviennent dans différents domaines :

- Connaissance (Inventaires piscicoles et astacicoles);
- Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatiques et de la Gestion des ressources piscicoles (P.D.P.G.);
- Protection et préservation (pêches de sauvegarde et de sauvetage);
- Restauration du milieu aquatique (renaturation, frayères, etc.);
- Développement (communication, animations, etc.)

Globalement, tous les cours d'eau classés au sens de la police de l'eau sont automatiquement classés en "première catégorie piscicole". La "seconde catégorie piscicole" s'applique aux cours d'eau, ou parties de cours d'eau à dominance cyprinicole.

Pour le cas du bassin versant de la Berre et de la Vence :

- La Vence et la Berre amont (amont de la confluence avec la Vence) sont classées en 1ère catégorie piscicole.
- La Berre aval est classée en 2ème catégorie piscicole

Le classement en "première catégorie" n'est pas automatiquement corrélé avec une forte densité de salmonidés (en l'occurrence Truite fario)...

Il n'y a pas de réglementation supplémentaire à la réglementation générale sur le BV de la Berre, si ce n'est l'autorisation spécifique de la pêche aux leurres pendant la période de fermeture du Brochet du pont de l'autoroute au pont de St Paul Trois Châteaux.

## 5.7 Le risque inondation

Le bassin de la Berre et de la Vence est très sensible au risque inondation, du fait de la présence de zones urbanisées dans les parties médiane et aval et de caractéristiques physiques particulières : forts cumuls pluviométriques, ruissellements importants générant des débits de pointe élevés et des temps de propagation courts.

Au regard des statuts du SIABBVA, le volet PI de la compétence GEMAPI incombe aux deux communautés CC Drôme Sud Provence et CC Enclave des Papes Pays de Grignan.

Aucun PPRi n'a été mis en œuvre sur le bassin versant.de la Berre et de la Vence.

#### • Nature des risques

La topographie associée au climat méditerranéen se traduit par l'existence de quatre types de crues :

- Les inondations dites « pluviales »,
- Les inondations de débordement des principaux cours d'eau,
- Les crues torrentielles,
- Les ruptures d'embâcles.

On peut globalement qualifier les crues sur le bassin à **risque de débordement rapide ou crue torrentielle**, qui résulte de l'association de pentes importantes sur les affluents et de très fortes intensités de pluies.

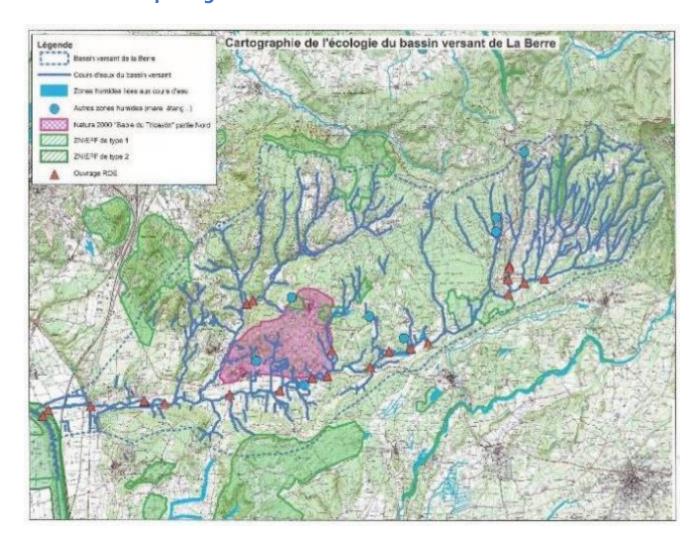
Ces phénomènes restent la plupart du temps de courte durée mais leurs conséquences sont alors aggravées par des phénomènes de risque associés tels que le transport solide mais surtout la **formation d'embâcles.** 

#### Les ouvrages de protection existants

Différents ouvrages de protection digues ont été identifiés et énumérés par les services de l'Etat dans la base Système d'Information sur les Ouvrages Hydrauliques (SIOUH) ; toutefois aucun de ces ouvrages n'entre dans la constitution d'aucun système d'endiguement déclaré ; aucun système d'endiguement ne semble devoir être défini sur le bassin versant de la Berre et de la Vence.

#### 5.8 Les milieux naturels

## 5.8.1 Les sites protégés



#### Réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un outil de préservation du patrimoine naturel mis en place par l'Union Européenne. Il détermine deux types de zones faisant l'objet d'une gestion particulière :

Les Zones de Protection Spéciales (ZPS) issues de la Directive « Oiseaux » de 1979

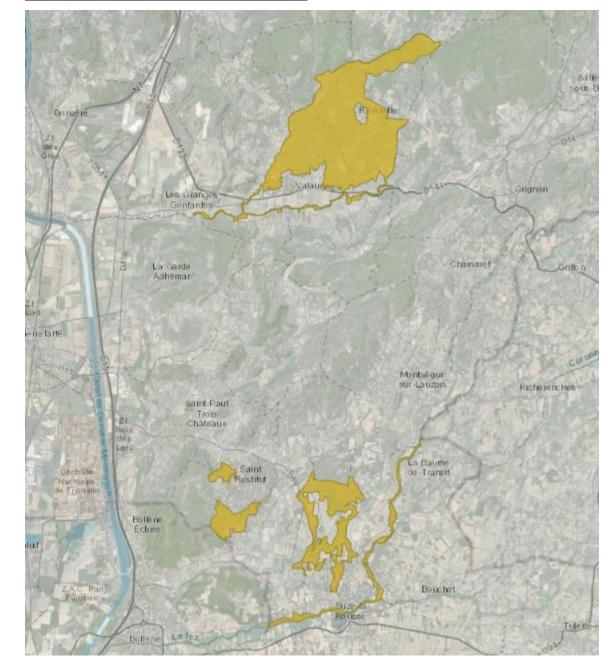
 Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issue de la Directive « Habitas » de 1992 désignent des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)

La conservation appelle souvent à une gestion partenariale adaptée et certaines activités devront être favorisées parce qu'elles sont nécessaires à la conservation des habitats ou des espèces concernées.

Le bassin versant de la Berre et de la Vence est concerné par un site Natura 2000 : le site d'intérêt communautaire (SIC) FR 8201676 « Les sables de Tricastin ».

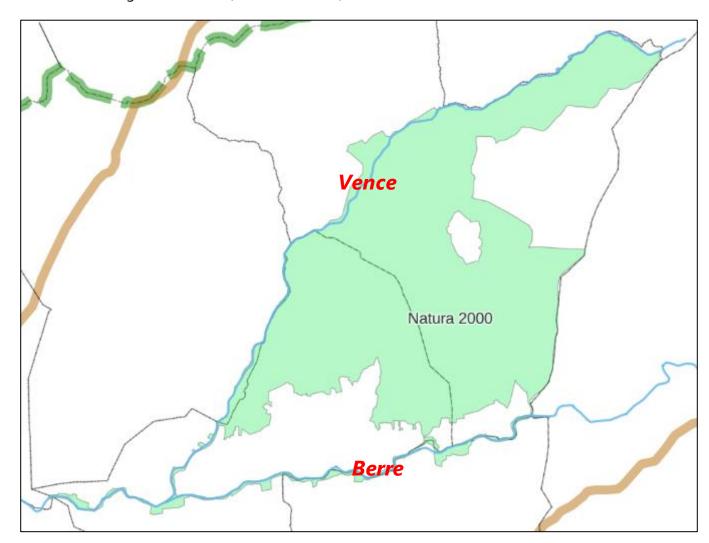
Défini d'intérêt communautaire en 2015, il a été étendu en 2022 aux ripisylves de la Berre et de la Vence.

#### Localisation du site « Sables du Tricastin »



#### Le Site Natura 2000 concerne :

- La Vence sur la quasi-totalité de son linéaire.
- La Berre depuis la limite communale entre Grignan et Chantemerle-les-Grignan jusqu'à l'amont des Granges-Gontardes (combe de Berre) soit un linéaire d'environ 7,5 km



SIC FR 8201676 Les Sables du Tricastin

Extraits de la fiche de présentation (site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel INPN) :

#### Qualité et importance du site

Le site « Sables du Tricastin » a été désigné pour la présence des habitats naturels singuliers des zones sableuses, l'originalité de la zone humide de l'Etang Saint-Louis (commune de Suze-la-Rousse) et la présence d'importantes colonies de chauves-souris qui s'y alimentent et se reproduisent dans plusieurs gîtes.

Il comprend trois milieux principaux : les milieux sableux xérophiles qui accueillent une végétation méditerranéenne remarquable, les milieux humides tels que la zone humide de l'Etang Saint-Louis en cours d'atterrissement ou les prairies humides (plan de la Gaffe) et enfin les milieux forestiers (chênaies vertes, ripisylves). Les forêts sont largement dominantes au sein du site, suivies par les

milieux cultivés. Au nord, dominent les forêts de feuillus alors qu'au sud, ce sont les forêts de résineux qui sont les plus étendues.

Les ripisylves présentes sur le site constituent un ensemble remarquable d'habitats alluviaux reconnus d'intérêt communautaire. Ces forêts riveraines forment par ailleurs des habitats d'espèces de première importance qui assurent une continuité écologique au cœur des secteurs occupés par les grandes cultures.

Le ruisseau de la Gaffe sur Réauville et le cours du Lez accueillent une population d'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale). La rivière de la Vence abrite une population remarquable d'écrevisses à pattes blanches.

#### <u>Vulnérabilité</u>

Le prélèvement de bois énergie en ripisylve constitue une menace forte pour le bon état de conservation des ripisylves du Lez, de la Berre et de la Vence.

#### Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce		Groupe	Type population	Abondance
Myotis myotis	Grand Murin	Mammifères	Reproduction (migratrice)	Espèce présente
Castor fiber Castor d'Europe		Mammifères	Espèce résidente	Espèce présente
Lutra lutra	Loutre commune	Mammifères	Espèce résidente	Espèce présente
Telestes souffia	Blageon	Poissons	Espèce résidente	Espèce présente
Parachondostrom toxostom	Toxostome	Poissons	Espèce résidente	Espèce présente
Coenagrion mercuriale	Agrion de Mercure	Invertébrés	Espèce résidente	Espèce très rare
Euphydras aurinia	Damier printanier	Invertébrés	Espèce résidente	Espèce présente
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	Invertébrés	Espèce résidente	Espèce présente
Austropotamus	Ecrevisse à pattes	Invertébrés	Espèce résidente	Espèce présente
pallipes	blanches			
Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	Mammifères	Reproduction (migratrice)	Espèce présente
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe		Reproduction (migratrice)	Espèce présente
Myotis blythii	Petit Murin	Mammifères	Reproduction (migratrice)	Espèce présente
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	Mammifères	Concentration (migratrice)	Espèce présente
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	Mammifères	Reproduction (migratrice)	Espèce rare
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	Mammifères	Reproduction (migratrice)	Espèce présente
Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	Mammifères	Reproduction (migratrice)	Espèce présente

#### Mesures de conservation

Les principaux objectifs de développement durable définis pour ce site et les objectifs opérationnels qui en découlent sont les suivants :

O1 : Maintien et gestion des milieux forestiers et des continuités écologiques

- Préserver les habitats d'espèces forestières
- Maintenir ou renforcer les continuités écologiques

O2: Maintien des populations de chauves-souris

- Protéger les populations de chiroptères
- Améliorer les connaissances sur les chiroptères
- O3: Conservation et gestion des zones humides

O4 : Maintien et restauration d'une mosaïque de milieux ouverts et d'une agriculture respectueuse de la biodiversité

- Maintenir ou restaurer les habitats ouverts d'intérêt communautaire
- Diminuer les intrants en agriculture

O5 : Assurer la cohérence entre les projets et le développement urbain et les enjeux écologiques

- Sensibiliser et accompagner les communes et la population locale au respect des objectifs du DOCOB

O6 : Communication et mise en œuvre du document d'objectifs du site

- Mener des actions transversales liées à l'animation du DOCOB
  - Adapter le périmètre du site aux enjeux écologiques locaux.

# Une fiche action du DOCOB vise les ripisylves de la Berre et de la Vence avec le SIABBVA identifié comme acteur.

L'objectif est de maintenir et restaurer le linéaire de ripisylve lorsqu'il est dégradé afin d'assurer la pérennité des corridors de circulation et de zone de nourrissage riche pour les chiroptères.







Sables du Tricastin	Maintenir ou renforcer la continuité des ripisylves	GHC01	Priorité 1		
Type de mesure	Contrat forestier et Mesures agro-environnementales				
Codification nationale et régionale de la mesure	« <u>Investissements pour la réhabilitation ou la création de ripisylves</u> »  Code national F 22 706 ; Mesure forestière C  MAE-t : LINEA 03 « Entretien de ripisylves »				
Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Habitats d'intérêt communautaire : Espèces d'intérêt communautaire : Forêts galeries à Salix alba et Populus alba : 92A0  Tous les Chiroptères d'intérêt communautaire			intérêt	
	Objectifs				
Objectif opérationnel	Maintenir ou renforcer les continu	ités écologiq	ues		
Effet attendu	Maintenir et restaurer le linéaire de ripisylve lorsqu'il est dégradé afin d'assurer la pérennité des corridors de circulation et de zone de nourrissage riches pour les Chiroptères				
Degré d'urgence	Modéré				
Périr	nètre et période d'application de la	mesure			
Périmètre d'application	Ripisylves de la Berre et ruisseau de la Gaffe				
	escription des actions et engageme	ents			
Détail de l'action				licatif en 5 ans	
La diversité des milieux disponibles est favorable aux Chiroptères et à l'ensemble de la biodiversité. Ainsi, le maintien de cours d'eau et de zones humides est primordial et profite à un cortège d'espèces important (amphibiens, chiroptères, entomofaune, avifaune). Les ripisylves sont largement utilisées par les chiroptères en activité de chasse. De plus son rôle de corridor est à maintenir et préserver.					
La ripisylve est plus ou moins large selon les secteurs et dans un état de conservation moyen à bon; elle fait aujourd'hui l'objet d'exploitations. Cette ripisylve peut donc être complétée dans les secteurs où le corridor est fin ou interrompu.					
L'entretien de ces ripisylves l'enlèvement des embâcles.	L'entretien de ces ripisylves signifie la suppression des branches mortes, l'enlèvement des embâcles.				
Modalités de l'opération					
Intitulé Nature des opérations Montant des aides			;		







Action 1						
	transf de sto le moi Il est moins	En cas de coupe d'arbres, l'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un milieu sûr de stockage se fera par un procédé de débardage le moins perturbant pour les habitats et les espèces. Il est préférable de travailler sur des ripisylves d'au moins 5 mètres de largeur.  Plantations complémentaires :  - Essences arborées acceptées : aulnes blanc et glutineux, bouleau verruqueux, cerisier à grappes, chêne pédonculé, érables plane et sycomore, frênes commun et oxyphylle, merisier, noyer royal, ormes champêtre, de montagne et lisse, peupliers blancs ou noirs, saules, tilleuls à grandes ou petites feuilles et tremble  - Utilisation de plants d'origine locale de préférence - Densité initiale minimale de 300 plants / hectare travaillé - Interdiction de paillage plastique - Absence de traitement phytosanitaire (sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles) - Préservation des arbustes de sous-bois et des lianes				
	-		des arbustes d	e sous-bois et		
Calendrier de	réalisatio	des lianes	des arbustes d	e sous-bois et	Durée programmée	
	réalisatio Année 2	des lianes	des arbustes d	e sous-bois et  Année 5		
		des lianes			Durée programmée	
Année 1	Année 2 X	des lianes  n  Année 3	Année 4	Année 5	Durée programmée	
Année 1 X	Année 2 X	n Année 3 x Porteur de pro	Année 4	Année 5 x munes ou	Durée programmée 5 ans	
Année 1  X  Acteurs conce	Année 2 X ernés	n Année 3 x Porteur de pro	Année 4  x  vijet potentiel e ripisylves, com	Année 5 x munes ou	Durée programmée 5 ans Partenaires techniques LPO Drôme, CRPF, ONF, Syndicat mixte du bassin de	
Année 1 X   Acteurs conc	Année 2 X ernés	n Année 3 x Porteur de pro Propriétaires de Syndicat mixte	Année 4  x  jet potentiel e ripisylves, com du bassin de la	Année 5 x munes ou	Durée programmée 5 ans Partenaires techniques LPO Drôme, CRPF, ONF, Syndicat mixte du bassin de	
Année 1  X  Acteurs conce	Année 2 X ernés	n Année 3  Année 3  Porteur de pro Propriétaires de Syndicat mixte  Natura 2000  Etat/UE 100 %	Année 4  x  jet potentiel e ripisylves, com du bassin de la	Année 5 x munes ou Berre	Durée programmée 5 ans Partenaires techniques LPO Drôme, CRPF, ONF, Syndicat mixte du bassin de	
Année 1  X  Acteurs conce	Année 2 X ernés	n Année 3  Année 3  Porteur de pro Propriétaires de Syndicat mixte  Natura 2000  Etat/UE 100 %  Contrat Natura	Année 4  x  yet potentiel e ripisylves, com du bassin de la  Suivi et évalua	Année 5  x  munes ou Berre	Durée programmée 5 ans Partenaires techniques LPO Drôme, CRPF, ONF, Syndicat mixte du bassin de	

#### • Zones Naturelles d'Intérêts Ecologiques Faunistiques et Floristiques (Z.N.I.E.F.F.)

Le classement de certaines zones en Z.N.I.E.F.F. permet d'établir un inventaire des sites d'intérêt. Il constitue un outil de connaissance mais n'associe aucune gestion particulière. Il a pour objectif d'intégrer une préservation supplémentaire du patrimoine naturel dans l'aménagement du territoire. Deux types de Z.N.I.E.F.F. se distinguent :

- Les Z.N.I.E.F.F. de type I : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles.
- Les Z.N.I.E.F.F. de type II: grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment des habitats d'espèces. Les ZNIEFF de type II peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

Une jurisprudence rappelle cependant, que l'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement. En revanche, c'est un élément révélateur d'un intérêt biologique, et par conséquent, peut constituer un indice pour le juge lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels.

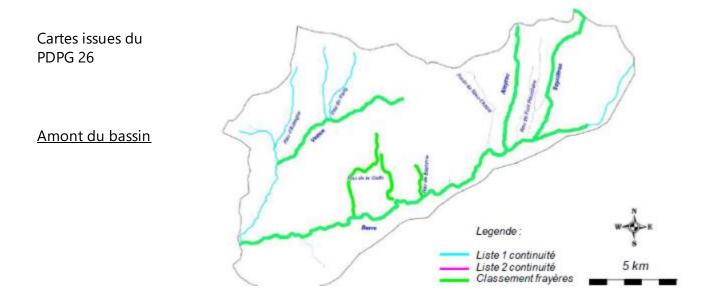
#### Les ZNIEFF de type 1 et 2 présentes sur le bassin :

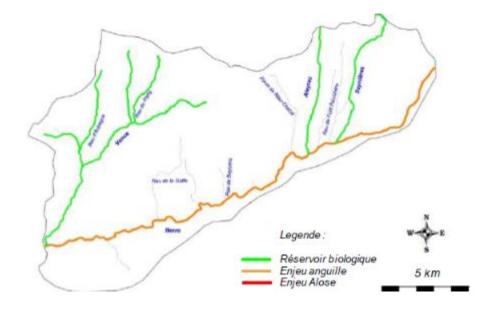
- « Ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales », numéro régional 2601,
- « Grand Grange », numéro régional 26000024,
- « Plateau de Roussas, Roucoule et bois des Mattes », numéro régional 26000018,
- « Plateau de Montjoyer et pentes boisées de la vallée de la Citerne », numéro régional 26000021,
- « Plateau du Rouvergue et plateau de Clansayes », numéro régional 26000022,
- « Bois de Taulignan », numéro régional 26000023,
- « Grange Neuve et la Glacière », numéro régional 26000043,
- « Canal de Donzère-Mondragon et aérodrome de Pierrelatte », numéro régional 26010008.

#### • Mesures réglementaires de protection des cours d'eau

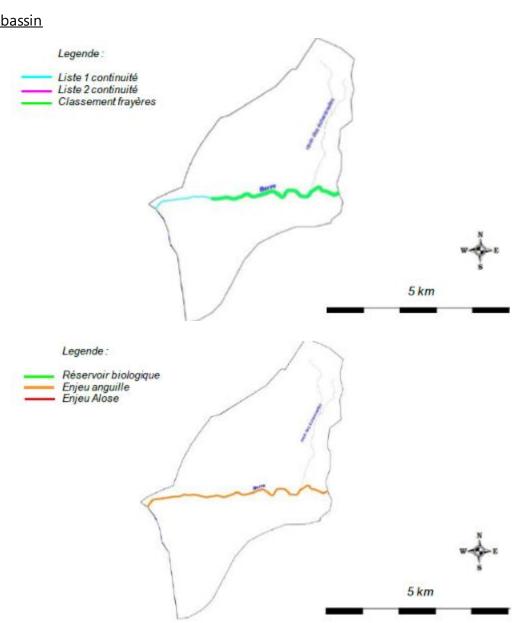
Cours d'eau classés en liste 1 : La Berre, le ravin des Seynières, le ruisseau d'Alleyrac, la Vence et ses affluents

Cours d'eau classés en liste 2 : néant





#### Aval du bassin



#### Classement frayères:

- Poissons liste 1 : La Berre (confluence ravin des Grailles au pont du Logis de Berre), La Vence (sources à confluence ruisseau d'Aubagne), Ravin des Seynières, Ruisseau d'Aleyrac (aval Confluence ravin de la Chevillonne), Ruisseau de Bayonne, Ravin de Sarson, Ruisseau de la Gaffe
- Ecrevisse liste 2 : La Vence (sources à confluence ruisseau d'Aubagne), Ruisseau d'Aleyrac

Réservoirs biologiques : La Vence et ses affluents, Ruisseau d'Alleyrac, Le Ravin des Seynières

Zone d'Action Prioritaire Anguille : La Berre de sa source au Rhône

Enjeux PLAGEPOMI: La Berre sur tout son linéaire est classée en ZAP pour l'espèce anguille. Néanmoins, le tronçon le plus accueillant pour l'espèce se situe en aval de la confluence avec la Vence (hydrologie et habitat plus favorable).

#### • Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Au niveau du bassin versant de la Berre et de la Vence, aucun réservoir de biodiversité ou corridor d'intérêts régionaux n'a été retenu. Il n'y a donc pas de trame verte sur le périmètre du bassin mais une trame bleue constituée par la Berre et la Vence.

#### • Les arrêtés de protection de biotope (APB)

Un arrêté de protection de biotope\* s'applique à la protection de milieux abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Il permet au Préfet de fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

L'APPB dit de Roussas (arrêté préfectoral du 2 juillet 2005) concerne parties des communes des Granges-Gontardes et Roussas, sur le bassin versant de la Berre et de la Vence.

## **5.8.2 Contexte piscicole**

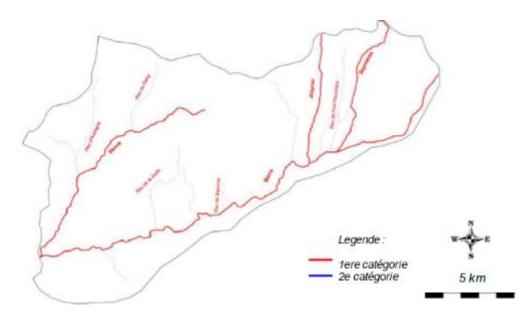
Les assecs récurrents, les phénomènes d'incision ainsi que les ouvrages ROE ont tendance à limiter l'intérêt piscicole. Sur La Vence et du pont de la RD541 jusqu'au pont de la RD809, l'intérêt piscicole est d'avantage marqué.

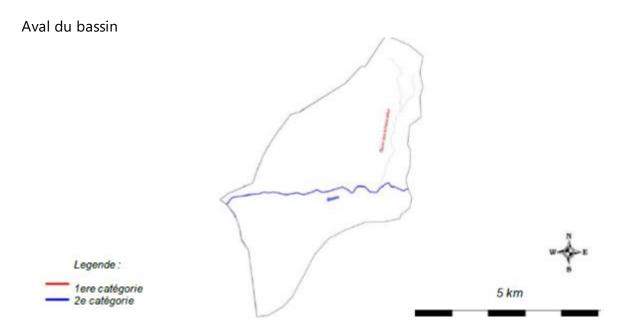
Les peuplements en place sur la Berre et ses affluents sont : La truite fario, le vairon, la loche franche, le chevesne, le goujon, le spirlin, le barbeau fluviatile, le barbeau méridional, le blageon ainsi que l'écrevisse à pied blanc.

Les peuplements en place sur la Vence et ses affluents sont : La truite fario, le vairon ainsi que l'écrevisse à pied blanc.

#### • Classement piscicole (cartes issues du PDPG de la Drôme 2016-2021)

Amont du bassin



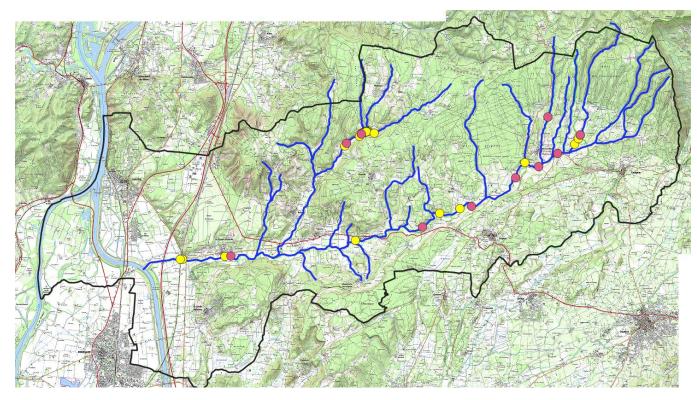


La Fédération Départementale de Pêche de la Drôme a été sollicitée afin de pouvoir disposer d'un état initial et des données piscicoles en sa possession.

Les opérations de pêche électriques dans le cadre de la réactualisation de notre Plan Départemental pour la Préservation du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) n'ont pas encore été renouvelées sur le bassin de la Berre. De fait, PDPG 2016-2021, est donc la dernière version en vigueur

pour ce qui concerne les peuplements piscicoles, les indices de dégradation du milieu identifiés et les préconisations de gestion.

Un gros travail est conduit en interne par la Fédération Départementale de Pêche pour la réactualisation de ce plan de gestion, avec la mise en place du "WEB PDPG" d'ici la fin d'année 2024. Ce nouveau dispositif permettra aux gestionnaires d'avoir accès aux données en "temps réel" via un logiciel interactif.



Pêches électriques effectuées

Période 1964-2014

Période 2015-2022

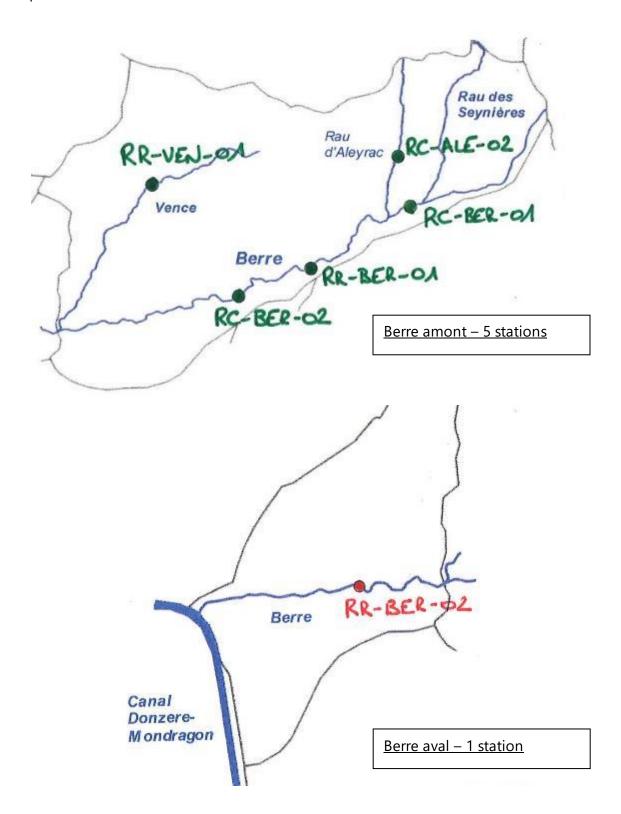
#### • Données piscicoles issues du PDPG de la Drôme 2016-2021

Malgré des contraintes naturelles relativement fortes, la Berre et la Vence, rivières méditerranéennes, offrent des potentialités piscicoles intéressantes. Sur le plan halieutique, la Berre (depuis sa source jusqu'à la confluence avec la Vence) et ses principaux affluents, ainsi que la Vence se classent en première catégorie piscicole.

- Plusieurs espèces intéressantes sont présentes dans les cours d'eau du bassin. On notera ainsi pour les plus patrimoniales : la Truite Fario, le Barbeau méridional, le Blageon (vulnérable), le Toxostome, la Bouvière.
- La présence de **l'écrevisse à pattes blanches** est également signalée sur la partie amont du bassin du Lez; cette espèce figure également à l'inventaire frayères sur une dizaine de kilomètres dans le département de la Drôme.

• Si les potentialités existent, le développement des espèces piscicoles demandera une amélioration de la continuité écologique, notamment sur le Vieux Lez constituant un corridor biologique important.

La Fédération Départementale de Pêche de la Drôme a réalisé en 2015 des inventaires piscicoles sur 6 stations implantées sur le bassin de la Berre et de la Vence :



Station	Cours d'eau	Commune	Localisation	L93 X	L 93 Y
RC-BER-01	Berre	Salles-sous- Bois	180 m amont pont de la RD 9	854 801	6 374 328
RR-BER-01	Berre	Grignan	Les Series, au droit du chemin	851 100	6 372 050
RC-BER-02	Berre	Grignan	Pont lieu-dit Grand Cordy	848 990	6 371 150
RC-ALE-01	Ruisseau d'Aleyrac	Salles-sous- Bois	Aval passage à gué Fabre	854 380	6 375 890
RR-VEN-01	Vence	Réauville	Aval pont de la RD 56	845 712	6 374 758
RR-BER-02	Berre	Les Granges Gontardes	Passage à gué Combe de Berre	840 730	6 369 900

## Liste des stations

Station	Peuplement théorique	Peuplement observé	Nombre total d'espèces	Nombres espèces patrimoniales
RC-BER-01	TRF, ANG	TRF	1	1
RR-BER-01	TRF, VAI, BAM, LOF, BLN, CHE, BAF, ANG	TRF, VAI, BAM, LOF, BLN, CHE, BAF	7	3
RC-BER-02	TRF, VAI, BAM, LOF, BLN, CHE, BAF, ANG	TRF, VAI, LOF, BLN, CHE, BAF, APP	7	3
RC-ALE-01	TRF, VAI, BAM	TRF, VAI, BAM, APP	4	3
RR-VEN-01	TRF	TRF	1	1
RR-BER-02	TRF, VAI, LOF, BLN, CHE, GOU, BAF, SPI, ANG	TRF, VAI, LOF, BLN, CHE, GOU, BAF, SPI	8	2

## Résultats des inventaires

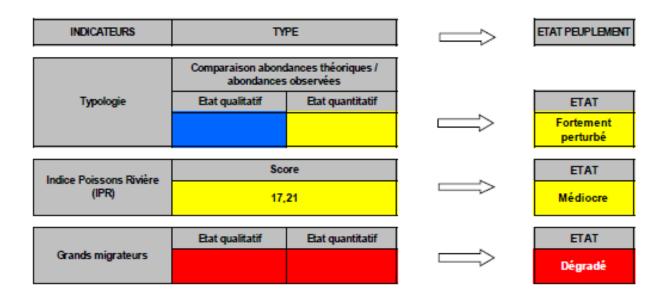
ANG	Anguille
BAF	Barbeau fluviatile
BAM	Barbeau méridional
BLN	Blageon
CHE	Chevesne
GOU	Goujons

HOT Hotu	
LOF	Loche franche
SPI	Spirlin
TOX	Toxostome
TRF	Truite fario
VAI	Vairon commun

Station	Analyse
RC-BER-01	La population de Truite fario est en deca du référentiel. La structure parait cependant plutôt équilibrée, avec malgré tout une absence de la classe de taille 2+. Tout ou partie des individus capturés sont issus du soutien de population effectué par l'AAPPMA. Les débits sont très faibles sur le secteur, et certaines zones peuvent s'assécher. Ce phénomène naturel, est sans doute accentué par les prélèvements AEP nombreux sur ce bassin. Les poissons de souche atlantique ont sans doute des difficultés à s'adapter à ces conditions extrêmes. Un fort concrétionnement calcaire est observé, impactant directement les zones favorable à la reproduction, mais aussi le développement des stades suivants. Le Chabot était historiquement présent (Carte de Dorier, 1954) et semble avoir totalement disparu. Un assec très fort ainsi que la calcification et l'homogénéisation du substrat y sont certainement pour beaucoup.
RR-BER-01	Le peuplement est globalement conforme à ce que l'on peut attendre sur cette station. L'espèce repère Truite fario est cependant déficitaire vis-à-vis du référentiel. L'observation de la structure de la population montre un certain déséquilibre. Tout comme sur les autres stations d'inventaires, on note l'absence de juvéniles 2+. Cette absence est sans doute en lien avec une hydrologie défavorable au cours de l'hiver 2012-2013. On note également un déficit en individus adultes, mais qui peut être associé au prélèvement par les pêcheurs, d'autant plus probable que l'inventaire est réalisé tardivement dans la saison. On note également une certaine disparité dans les classes d'âge montrant la présence à la fois d'individus issus du soutien de population et d'individus naturels. Le concrétionnement calcaire est toujours très marqué sur le secteur. La population de Barbeau méridional est remarquable et parfaitement conforme au référentiel. Un tel niveau d'abondance est signe d'une bonne diversité d'habitats naturels (type sous berges, systèmes racinaires, embâcles). La reconnaissance de certains individus était complexe, la station se situant sur la zone d'hybridation du Barbeau méridional et du Barbeau fluviatile.
RC-BER-02	Le peuplement observé montre des déficits sur plusieurs espèces. Le déficit en Barbeau méridional est à relativiser du fait de l'hybridation avec le Barbeau fluviatile, et une dominance de cette dernière sur le secteur. La Truite fario est déficitaire malgré un habitat plutôt marqué. La capacité de recrutement est certainement limitée en raison du concrétionnement calcaire, cependant, même les individus issus du soutien sont très peu présents. Ce déficit est sans doute lié à des contraintes hydrologiques très fortes, notamment des débits ponctuellement très faibles, et accentués par les prélèvements en particulier pour l'AEP très conséquents sur le bassin. La thermie est de plus assez élevée sur la Berre, nécessitant une parfaite continuité piscicole, permettant aux poissons de regagner des zones plus favorables lors des étiages estivaux, mais également de permettre l'accès aux zones de frayères en période automnale - hivernale. Des données hydrologiques en continu auraient permis d'affiner cette analyse. Les 2 suivis thermiques réalisés sur la Berre montrent un "croisement des courbes", le réchauffement étant ainsi plus marqué sur la Berre médiane que sur l'aval, sans doute lié aux apports de la Vence mais également lié à une hydrologie beaucoup plus contrainte sur la partie médiane, accentuée par les prélèvements. Le Vairon est également très déficitaire, sans doute en raison des faibles débits. Les autres espèces d'accompagnement (BLN, CHA, BAF) ont une capacité de déplacement plus importante et s'adaptent plus facilement à des conditions hydrologiques extrêmes. Néanmoins, on dénombre seulement des petits individus, ce qui aux vues de l'habitat plutôt marqué semble montrer une nouvelle fois que la faiblesse des débits constituant une contrainte très forte
RC-ALE-01	La population de Truite fario est très en deca du référentiel, mais cet écart est sans doute lié à des facteurs limitants naturels. L'habitat est très peu diversifié sur ce cours d'eau, néanmoins, la lame d'eau ainsi que la présence d'une granulométrie grossière créé tout de même une certaine potentialité d'accueil, notamment pour le Barbeau méridional. Le cours d'eau semble peu favorable naturellement à la Truite fario, et ressemble plutôt à un cours d'eau à Ecrevisse. Le

	faible écoulement semble ainsi incompatible également pour le frai de la Truite fario. La présence du Barbeau méridional et de l'Ecrevisse à pattes blanches montre la forte valeur patrimoniale de ce cours d'eau, et surtout l'absence de perturbation qualitative
RR-VEN-01	La Vence est utilisée comme ruisseau pépinière, la population de Truite fario observée est ainsi totalement artificielle. On observe malgré tout la présence de toutes les classes de tailles, signifiant une capacité d'accueil certaine sur ce cours d'eau (lié à un habitat globalement diversifié). L'Ecrevisse à pattes blanches est également présente sur ce cours d'eau ainsi que sur le Rau d'Aubagne. Cependant, la population sur la Vence semble décliner. Une problématique de prélèvement est avérée à l'amont de la station (canal de l'Abbaye).
RR-BER-02	Sur ce petit contexte intermédiaire, les espèces repères sont les cyprinidés d'eau vive. L'habitat est plutôt favorable sur le secteur, et le débit est soutenu par les apports de la Vence. Les contraintes hydrologiques sont ainsi moins fortes que sur le secteur situé en amont de la Vence. Cependant, ce secteur peut subir des étiages forts. Des données de débits en continu a minima sur l'aval de la Berre seraient indispensable. L'hydrologie potentiellement limitante pourrait expliquer un déficit global sur plusieurs espèces. A noter la présence de nombreux obstacles infranchissables sur l'aval de la Berre, en particulier à la confluence avec le canal de Donzère-Mondragon. Une capacité de déplacement limitée couplé à des contraintes hydrologiques fortes pourraient expliquer ce déficit. La Berre est de plus totalement isolée du Rhône, rendant impossible une recolonisation des espèces par l'aval.

#### **Etat du peuplement station RC-BER-01**



#### Commentaires

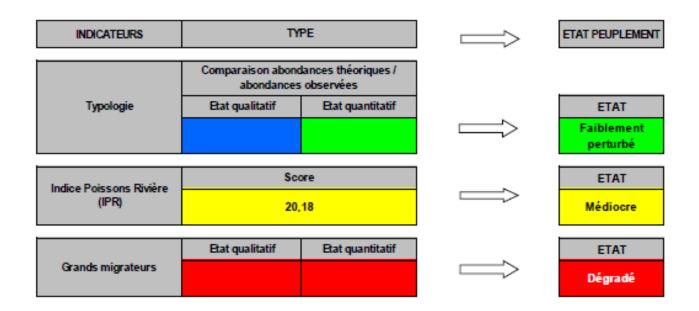
L'indice prépondérant et le plus représentatif est l'indice typologique.

L'abondance de l'espèce Truite fario est en deca du référentiel, de par l'absence d'un stade juvénile. De plus, une partie voir l'ensemble de la population est issue de l'alevinage effectué par l'AAPPMA. Les conditions de vie semblent difficiles aux vues de l'hydrologie très faible du secteur et d'un très important phénomène de concrétionnement calcaire. La capacité de recrutement est ainsi très limitante. L'habitat est plutôt diversifié et non limitant pour l'espèce.

Grands migrateurs : L'ensemble du linéaire de la Berre est classé en Zone d'Action Prioritaire pour l'espèce Anguille.

Conformité globale retenue	Fortement perturbé
----------------------------	--------------------

#### **Etat du peuplement station RC-BER-02**



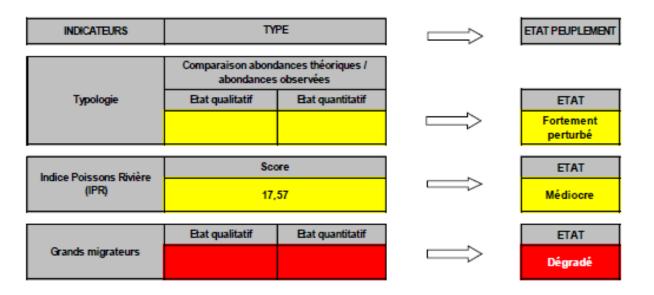
#### **Commentaires**

L'indice prépondérant et le plus représentatif est l'indice typologique.

Le peuplement est globalement conforme au référentiel, sauf pour l'espèce repère Truite fario. Une partie de l'écart s'explique par l'absence ou la faible densité de certaines classes de tailles mais lié à un phénomène hydrologique pour les juvéniles 2+ et lié au prélèvement pour les adultes. Cependant, une partie des individus capturés sont issus du soutien, mais une partie semble provenir de la reproduction naturelle. La capacité de recrutement semble tout de même limitante par une calcification intense des fonds. La capacité d'accueil est en revanche remarquable.

Grands migrateurs : L'ensemble du linéaire de la Berre est classé en ZAP (Zone d'Action Prioritaire) pour l'espèce Anguille.

Conformite globale retende	Conformité globale retenue	Faiblement perturbé
----------------------------	----------------------------	---------------------



#### **Commentaires**

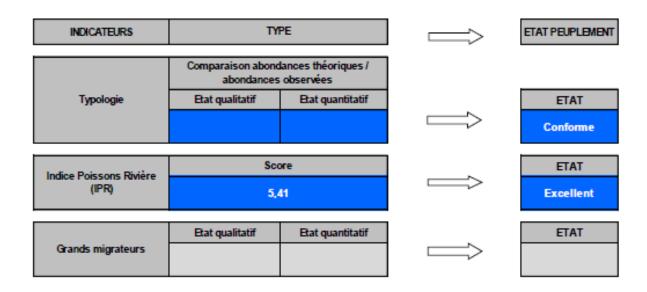
L'indice prépondérant et le plus représentatif est l'indice typologique.

Le peuplement observé montre des déficits liés directement aux conditions hydrologiques sévères en période d'étiage. Ce phénomène est accentué par les prélèvements, conséquents sur le secteur notamment pour les usages AEP. Ce facteur limitant en soulève un second : le cloisonnement du cours d'eau, les espèces présentes n'étant plus capables d'effectuer des migrations ponctuelles leur permettant de regagner des zones plus favorables en période critique.

Grands migrateurs : L'ensemble du linéaire de la Berre est classé en ZAP (Zone d'Action Prioritaire) pour l'espèce Anguille.

Conformité globale retenue	Fortement perturbé	

#### **Etat du peuplement station RR-VEN-01**



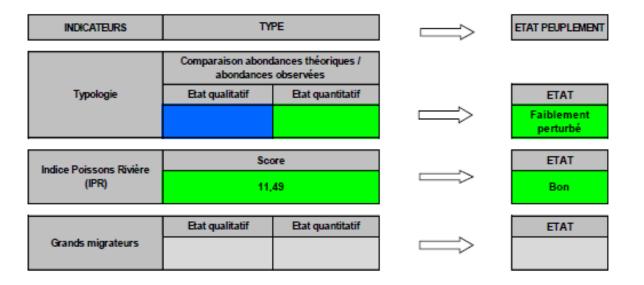
#### **Commentaires**

L'indice prépondérant et le plus représentatif est l'indice typologique.

L'abondance de l'espèce Truite fario est très en deca du référentiel, cependant le référentiel n'est pas représentatif sur cette station. Le cours d'eau ne semble pas adapté au développement de la Truite fario (la capacité d'accueil et de recrutement sont tous 2 limitants naturellement). L'espèce n'était d'ailleurs probablement pas présente à l'origine.

Grands migrateurs: Peu d'enjeu migrateur sur ce cours d'eau.

Conformité globale retenue	Conforme
----------------------------	----------



#### **Commentaires**

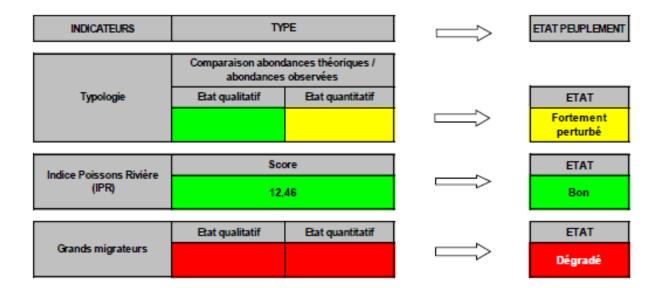
L'indice prépondérant et le plus représentatif est l'indice typologique.

La capacité d'accueil est conséquente sur ce cours d'eau, favorable à tous les stades de développement de la Truite fario. La présence d'espèces patrimoniales tels que l'Ecrevisse à pattes blanches montre l'absence d'impact qualitatif significatif. La capacité de recrutement est également intéressante (faciès d'écoulement et granulométrie favorables). En revanche, les prélèvements constituent un facteur limitant, notamment le canal de l'Abbaye ayant récemment été remis en état de fonctionnement.

Grands migrateurs: Peu d'enjeu migrateur sur ce cours d'eau.

Conformité globale retenue	Faiblement perturbé
----------------------------	---------------------

#### **Etat du peuplement station RR-BER-02**



#### **Commentaires**

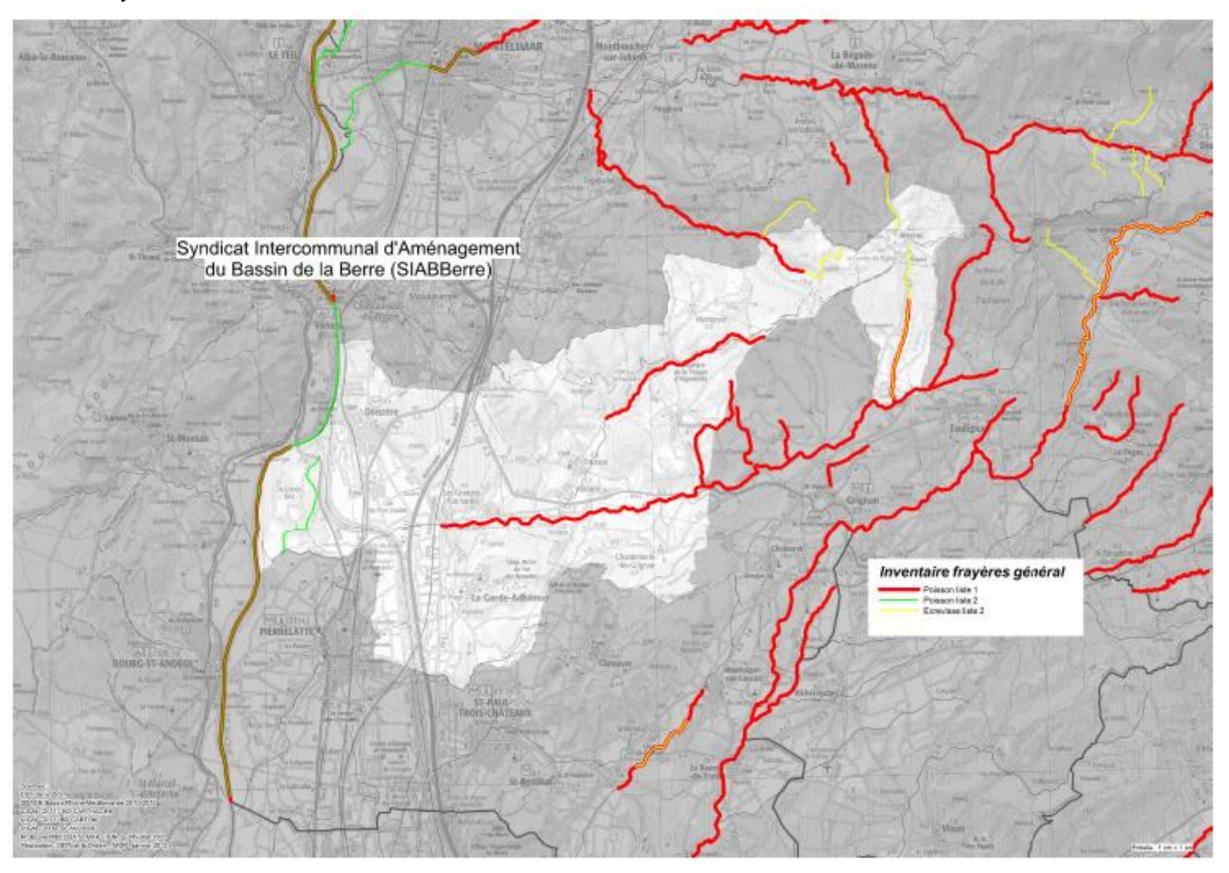
L'indice prépondérant et le plus représentatif est l'indice typologique.

Le peuplement observé montre des déficits qui semblent liés à un double phénomène de conditions hydrologiques sévères (accentuées par les prélèvements sur le bassin) associé à un cloisonnement marqué du cours d'eau, empêchant le transit sur le secteur aval de la Berre, mais empêchant également une recolonisation par les individus présents sur le Rhône (via le canal de Donzère-Mondragon).

Grands migrateurs: Sur ce contexte Berre aval, l'enjeu migrateur est très fort. La Berre est classée en intégralité en ZAP (Zone d'Action Prioritaire) pour l'espèce anguille. Néanmoins, le secteur le plus accueillant se situe à l'aval du bassin. Or, l'espèce est totalement absente sur ce secteur. La présence de plusieurs seuils en particulier celui de la confluence, totalement infranchissable pour toutes les espèces, en particulier pour l'Anguille est à l'origine de l'absence de cette espèce sur l'aval.

Conformité globale retenue Fortement perturbé

## • Carte des frayères



#### • Répertoire et statuts des espèces piscicoles de la Drôme 2016-2021

	NOW ESDECE NOW SCIENTIFICATE I			ROUGE CN		LEGISLATION	
NOM ESPECE	NOM SCIENTIFIQUE	LETTRES (Cemagref)	Mondial	National	Convention Berne	Directive habitats	Arrêté du 8/12/1988
Ablette	Alburnus alburnus	ABL	LC	LC			
Alose feinte du Rhône	Alosa fallax Rhodanensis	ALR	LC	LC	A III	A II, A IV	✓
Amour blanc	Ctenopharyngodon idella	СТІ					
Anguille	Anguilla anguilla	ANG	CR	CR			
Apron	Zingel asper	APR	CR	CR	ΑII	A II, A IV	✓
Barbeau fluviatile	barbus fluviatilis	BAF	LC	LC		ΑV	
Barbeau méridional	Barbus meridionalis	BAM	NT	NT	A III	A II, A V	✓
Black-Bass à grande bouche	Micropterus salmoides	BBG	LC				
Blageon	Leuciscus souffia	BLN	LC	LC	A III	ΑII	
Blennie fluviatile	Blennius fluviatilis	BLE	LC	LC	A III		✓
Bouvière	Rhodeus sericeus	BOU	LC	LC	A III	ΑII	
Brème bordelière	Blicca bjoerkna	BRB	LC	LC			
Brème commune	Abramis brama	BRE	LC	LC			
Brochet	Esox lucius	BRO	LC	VU			✓
Carassin	Carassius carassius	CAS	LC	LC			
Carassin argenté	Carassius gibelio	CAG	LC	LC			
Carassin doré	Carassius auratus	CAA	LC	LC			
Carpe commune	Caracoras adraido	CCO	VU	VU			
Carpe cuir	Cyprinus carpio	CCU	VU	VU			
Carpe miroir	Оуртназ сагрю	CMI	VU	VU			
Chabot	Cottus gobio	CHA	LC	LC	A II		
Chevaine	Leuciscus cephalus	CHE	LC	LC	All		
	•	EPI	LC	LC			
Epinoche	Gasterosteus aculeatus		LC	LC			
Gardon	Rutilus rutilus	GAR					
Goujon	Gobio gobio	GOU	LC	LC			
Grémille	Gymnocephalus cernuus	GRE	LC	LC	A 111		
Hotu	Chondrostoma nasus	HOT	LC	LC	A III	A 11	,
Lamproie de Planer	Lampetra Planeri	LPP	LC	LC	A III	A II	<b>√</b>
Loche franche	Barbatula barbatula	LOF	LC	LC			
Lote de rivière	Lota lota	LOT	LC	LC			
Ombre commun	Thymallus thymallus	OBR	LC	VU	A III	A V	✓
Perche commune	Perca fluviatilis	PER	LC	LC			
Perche-soleil	Lepomis gibbosus	PES					
Poisson-chat	Ictalurus melas	PCH					
Pseudorasbora	Pseudorasbora parva	PSR	LC	LC			
Rotengle	Scardinius erythrophthalmus	ROT	LC	LC			
Sandre	Stizostedion lucioperca	SAN	LC	LC			
Saumon de fontaine	Salvelinus fontinalis	SDF					
Silure glane	Silurus glanis	SIL	LC	LC	A III		
Spirlin	Alburnoides bipunctatus	SPI	LC	LC	A III		
Tanche	Tinca tinca	TAN	LC	LC			
Toxostome	Chondrostoma toxostoma	TOX	VU	VU	A III	ΑII	
Truite arc-en-ciel	Oncorhynchus mykiss	TAC					
Truite fario	Salmo trutta fario	TRF	LC	LC			✓
Vairon	Phoxinus phoxinus	VAI	LC	LC			
Vandoise	Leuciscus leuciscus	VAN	LC	LC			✓
Ecrevisse américaine	Orconectes limosus	OCL					
Ecrevisse à pattes blanches	Austropotamobius pallipes	APP	VU	VU	A III	A II, A IV	
Ecrevisse de Californie	Pacifastacus leniusculus	PFL					

## Les catégories UICN pour la Liste rouge EX : Espèce éteinte d'extinction RE : Espèce disparue de métropole Espèce menacée de disparition de métropole : En danger critique d'extinction En danger Vulnérable Autre catégories : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si ces mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises) Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible) Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être DD réalisée faute de données insuffisante) Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente) NA NE Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste Rouge) Espèce patrimoniale Espèce "Susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques"

#### **5.8.3 Populations d'écrevisses**

Durant le mois de juillet 2021, la Fédération Départementale de Pêche de la Drôme a réalisé des prospections écrevisses.

Avec le bilan suivant des constatations :

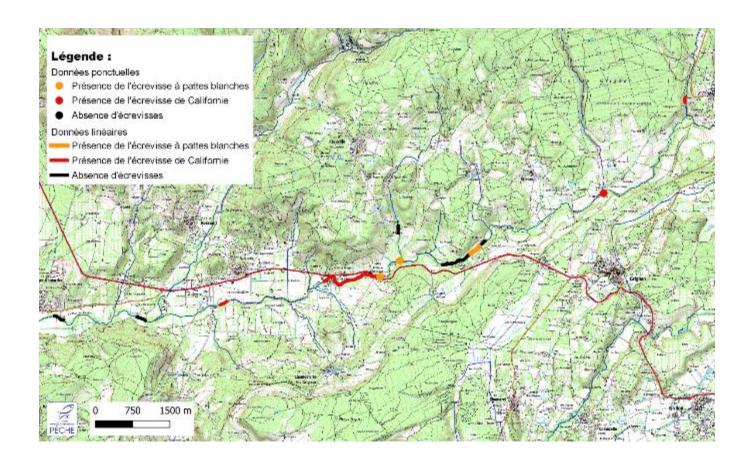
- Sur la Berre la présence d'écrevisses de Californie (*Pacifastacus leniusculus*), espèce exotique envahissante, sur deux secteurs qui semblent distincts. Ces populations étaient denses, avec toutes classes de tailles, dont de très gros individus.
- Entre ces deux secteurs, des écrevisses à pattes blanches, espèce autochtone et présente historiquement, ont été observées sur la Berre ainsi que sur la partie complètement aval du ruisseau de la Gaffe, mais en faible densité. Malheureusement, cette population étant "cernée" par deux populations d'écrevisses de Californie, elle est très certainement vouée à disparaitre.

- La LPO AURA a noté la présence d'une population d'écrevisses blanches a minima au niveau de la Vence.
- Des écrevisses de Californie ont également été observées en forte densité sur le ravin de Rieu Chazal, affluent en rive droite de la Berre. La présence de cette espèce a cet endroit découle, d'après les riverains, d'une introduction volontaire d'un individu.
- Dans tous les cas, il semble que la présence de l'espèce sur le Berre et ses affluents ne peut découler que d'une introduction, volontaire ou non. L'évolution de ces populations sera à surveiller dans le temps et de nouvelles prospections seront certainement programmées dans les années à venir.



Source Fédération Départementale de la Pêche de la Drôme

APP	Austropotamobius pallipes	Ecrevisse à pattes blanches
PFL	Pacifastacus leniusculus	Ecrevisse signal



Cours d'eau	Mode Méthode	Lineaire prospecté (m)	Espèce	Linéaire de presence (m)
Berre	Nocturne - A vue	1017	APP	387
Berre	Nocturne - A vue	/	PFL	/
Berre	Nocturne - A vue	1365	PFL	1353
Berre	Nocturne - A vue	1353	APP	/
Berre	Nocturne - A vue	126	PFL	126
Berre	Nocturne - A vue	177	Aucune	/
Berre	Nocturne - A vue	203	Aucune	/
Ravin de Rieu Chazal	Nocturne - A vue	106	PFL	106
Ruisseau de la Gaffe	Nocturne - A vue	/	APP	/
Ruisseau de la Gaffe	Nocturne - A vue	145	Aucune	/

Il existe en effet une menace sur l'écrevisse à pieds blancs, en partie liée à la présence de *Pacifastacus leniusculus*. La présence a été découverte en 2022 lors d'une prospection nocturne organisée par la FDPPMA 26 dans le cadre de son réseau de surveillance des écrevisses exotiques.

Bien que de nombreuses études aient été menées pour la gestion/éradication de ces espèces, à ce jour aucune technique ne permet réellement d'affaiblir les populations, voir même de les contenir. En Août 2023, seulement 2 kilomètres séparaient *Pacifastacus leniusculus* de *Austropotamobius pallipes*.

La Fédération Départementale de Pêche de la Drôme ne dispose pas de données "chiffrées", puisque l'estimation des densités d'écrevisses nécessite des protocoles chronophages et invasifs, qui ne sont pas reproductibles à l'ensemble du réseau de suivi (Capture-Marquage-Recapture notamment).

Il convient donc principalement de poursuivre la surveillance sur la dissémination des espèces, mais aussi et surtout d'adapter les moyens d'interventions à la présence des deux espèces, notamment en lien avec les risques de transmission de pathologies. Pour information, l'agent pathogène à l'origine de l'Ahphanomycose (*Aphanomyces astaci*) a été retrouvé en 2023 sur le Lez à Montjoux (mortalité caractéristique + analyse des cadavres en laboratoire), et le Jabron à Dieulefit (ADNe, à confirmer). Le bassin versant de la Berre est donc assujetti au même phénomène, au vu de sa proximité avec ces deux bassins.

Une des mesures essentielles au vu des enjeux et de la répartition des écrevisses sur le bassin de la Berre consiste à désinfecter systématiquement le matériel entre deux opérations (avec du Virkon par exemple). La méthodologie de travail doit également être réfléchie (commencer par les secteurs "indemnes" et finir par les secteurs "à risques"). Enfin, il est intéressant de mettre l'accent sur la sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique.

## **5.8.4 Chiroptères**

A la demande du SIABBVA et du SMBVL, la LPO AURA a produit en avril 2024 une note de synthèse des enjeux Chiroptères et des autres groupes faunistiques sur un tampon de 500 m autour de la Berre et de la Vence.

De manière générale, la zone d'étude est pauvre en données naturalistes notamment pour ce qui concerne les chiroptères (peu d'études spécifiques sur le périmètre). La figure suivante montre ce manque de données :



Répartition du nombre de données de chiroptères par maille kilométrique





## Liste d'espèces de chiroptères présentes sur le site et principaux enjeux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône- Alpes	Natura 2000	Protection France	Colonie de reproduction	Gite	Année dernière observatio n	Liste de communes de présence
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	74	LC	EN	II + IV	Х			2021	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Réauville, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Chauve-souris indéterminée	Chiroptera sp.	5			IV	Х		Х	2022	Donzère, Valaurie
Eptesicus / Nyctalus sp.	Eptesicus / Nyctalus sp.	13			IV	X			2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar
Grand Murin	Myotis myotis	11	LC	NT	II + IV	Х		Х	2023	Donzère, La Garde-Adhémar, Réauville, Taulignan, Valaurie
Grand Murin / Petit Murin	Myotis myotis blythii	77			II + IV	Х	Х	Х	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Réauville, Roussas
Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	60	LC	EN	II + IV	Х	Х	Х	2024	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, Grignan, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Grand Rhinolophe / Rhinolophe euryale	Rhinolophus ferrumequinum euryale	1		EN	II + IV	Х		Х	2011	Donzère
Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	138	VU	EN	II + IV	Х		Х	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles- sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Molosse de Cestoni	Tadarida teniotis	34	NT	LC	IV	Х		X	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	56		NT	II + IV	Х	Х	X	2023	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii	30	NT	VU	II + IV	x		Х	2022	Donzère, Grignan, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Murin de Capaccini	Myotis capaccinii	2	NT	EN	II + IV	X		Χ	2023	Donzère
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	42	LC	LC	IV	Х		X	2022	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan
Murin de Daubenton / à moustaches	Myotis daubentonii / mystacinus	2			IV	X			2008	Taulignan
Murin de Natterer	Myotis nattereri	37	LC	NT	IV	Х		Х	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan
Murin indéterminé	Myotis sp.	35			IV	Х		Х	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan
Noctule commune	Nyctalus noctula	10	VU	NT	IV	X			2022	Donzère, La Garde-Adhémar
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	49	NT	NT	IV	Х		Х	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Oreillard Gris	Plecotus austriacus	33	LC	NT	IV	X		X	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Réauville
Oreillard indéterminé	Plecotus sp.	31			IV	Х		Х	2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Petit Murin	Myotis blythii	44	NT	EN	II + IV	X	Х	Χ	2023	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Roussas

Petit Rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	60	LC	NT	II + IV	Х	Х	Х	2024	Donzère, Grignan, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	97	NT	LC	IV	Х		Х	2022	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Pipistrelle commune / Minioptère de Schreibers	Pipistrellus pipistrellus / Miniopterus schreibersii	7			IV	Х			2022	Donzère, La Garde-Adhémar
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	120			IV	Х	Х	х	2022	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Pipistrelle de Kuhl / de Nathusius	Pipistrellus kuhlii / nathusii	15	LC	LC	IV	X			2022	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii	34	NT	NT	IV	Х			2022	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, La Garde- Adhémar, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Pipistrelle indéterminée	Pipistrellus sp.	3			IV	Х		х	2009	Chantemerle-lès-Grignan, La Garde- Adhémar, Roussas
Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmaeus	74	LC	NT	IV	Х			2022	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Réauville, Poussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Rhinolophe indéterminé	Rhinolophus sp.	4			IV	Х		Х	2010	Donzère
Sérotine bicolore	Vespertilio murinus	1			IV	Х			2016	La Garde-Adhémar
Sérotine commune	Eptesicus serotinus	18	NT	VU	IV	Х			2023	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Réauville, Salles-sous-Bois, Taulignan
Vespère de Savi	Hypsugo savii	52	LC	NT	IV	Х		Х	2022	Chantemerle-lès-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Réauville, Poussas, Valaurie

Chiroptères connus au sein du périmètre (en gras et rouge : espèce à très forts enjeux de conservation ; en gras : espèce à forts enjeux ; en italique : groupe d'espèces ou espèces indéterminées).

#### Légende Liste Rouge :

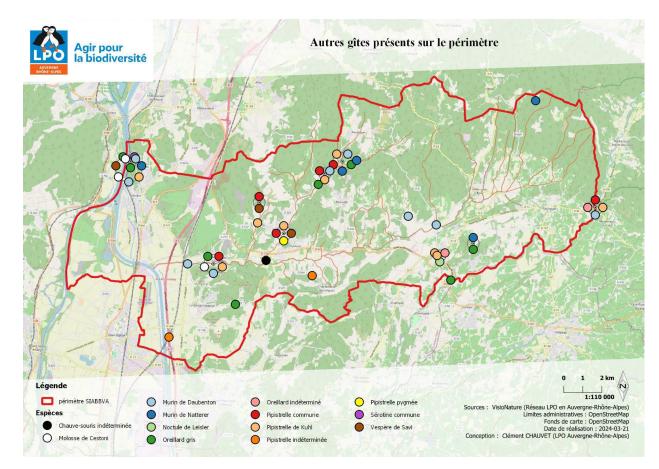
- CRI : En danger critique d'extinction

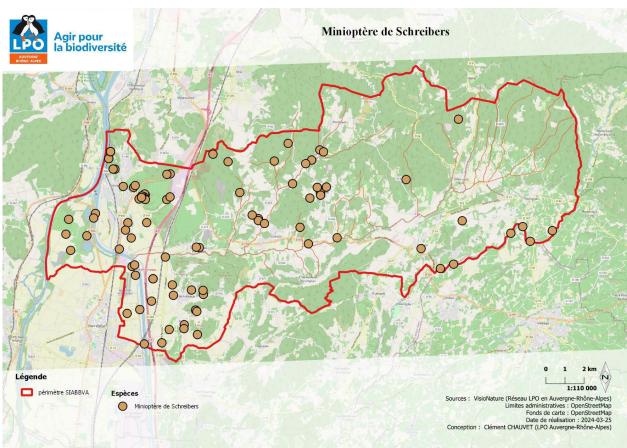
EN : En dangerVU : VulnérableNT : Quasi menacée

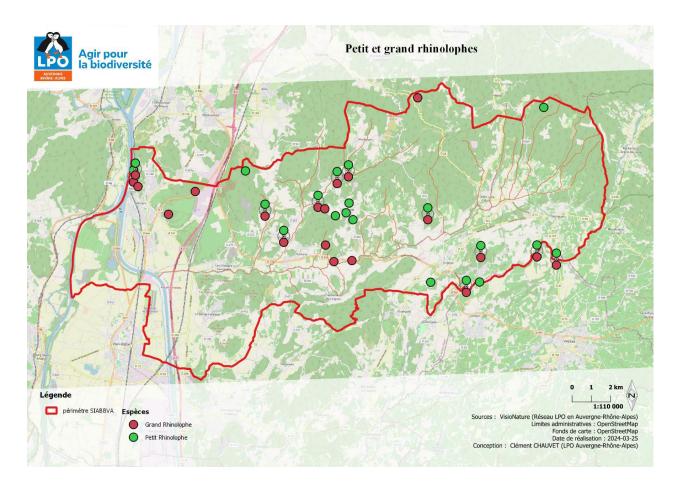
- LC : Préoccupation mineure

#### Légende Directive Habitats Natura 2000 :

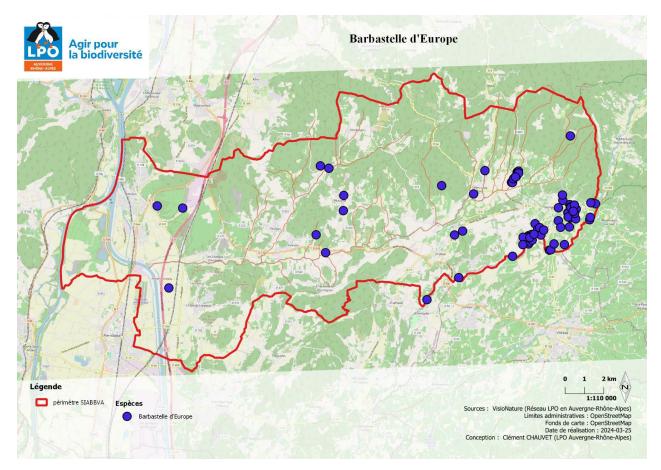
- L'Annexe II fixe la liste des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la **désignation de Zones Spéciales de Conservation**. Leur habitat doit être protégé sur ces zones (que cet habitat soit d'intérêt communautaire ou non).
- L'Annexe IV fixe la liste des espèces (animales et végétales) qui nécessitent une **protection stricte sur l'ensemble du territoire européen**. La plupart des espèces inscrites à cette annexe sont déjà protégées par la loi française.
- L'Annexe V fixe la liste des espèces (animales et végétales) dont le **prélèvement** et l'**exploitation** sont susceptibles de faire l'objet de **mesures de gestion**

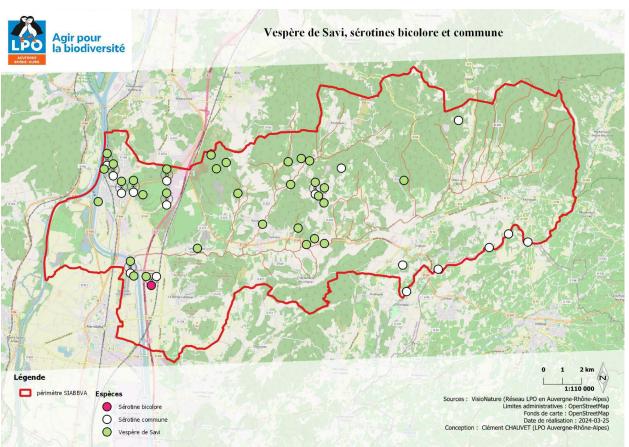


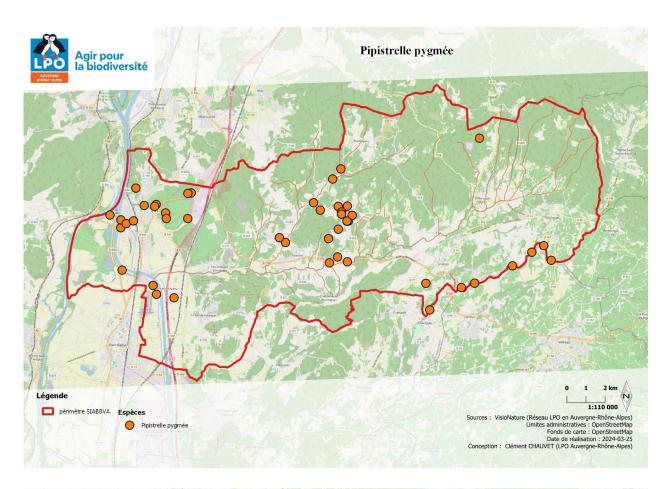


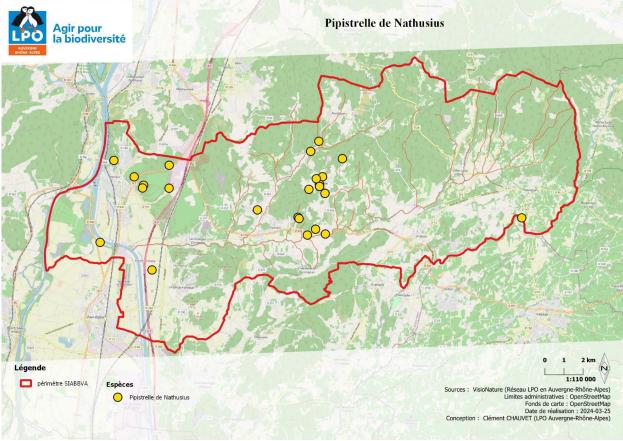


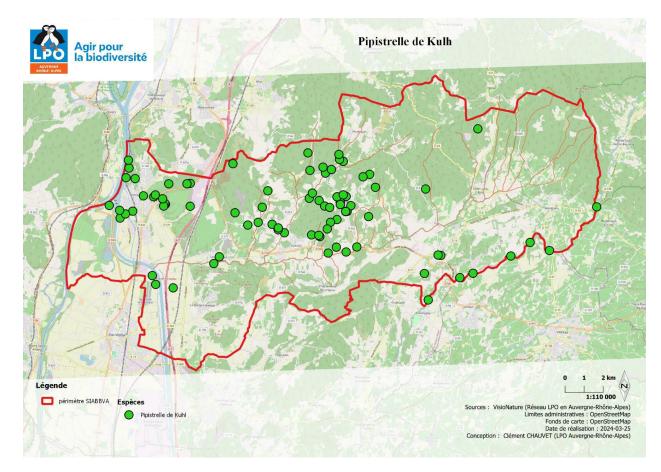


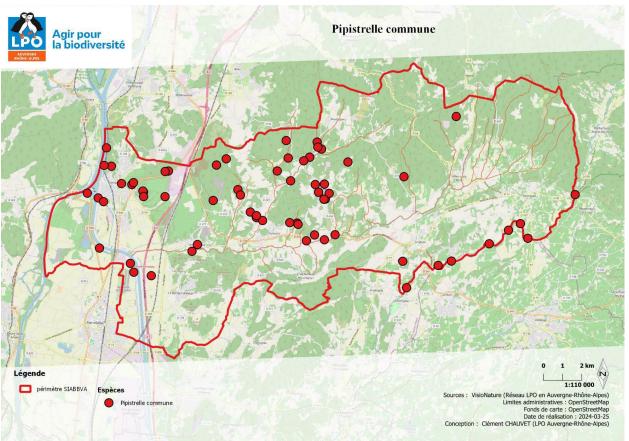


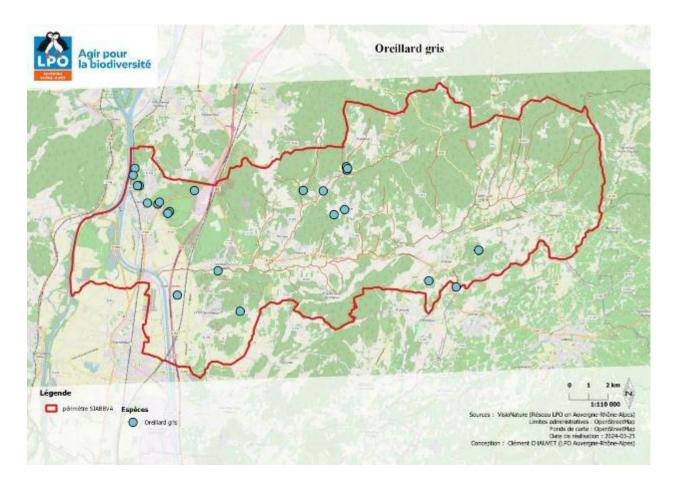


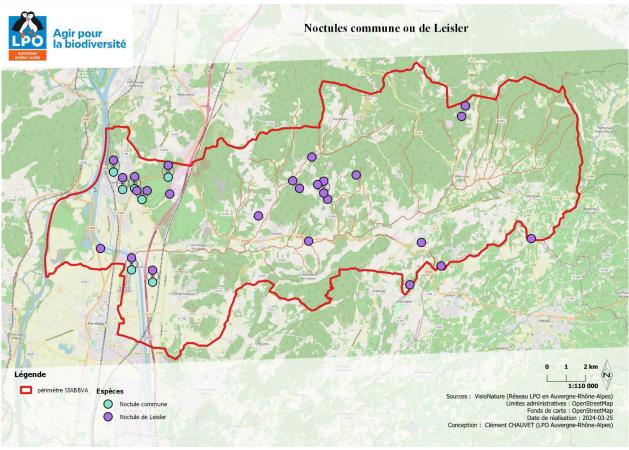


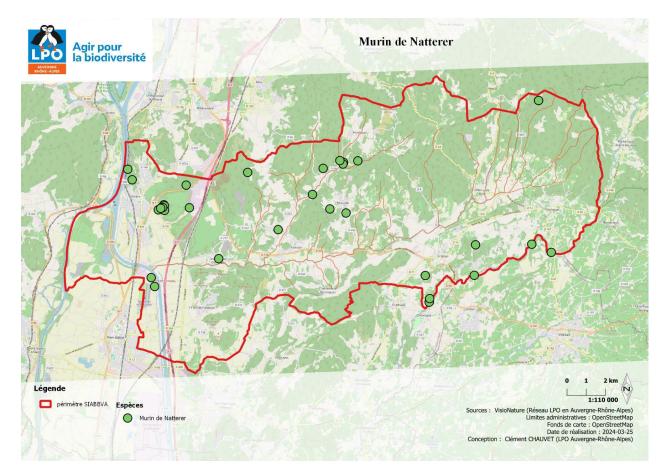


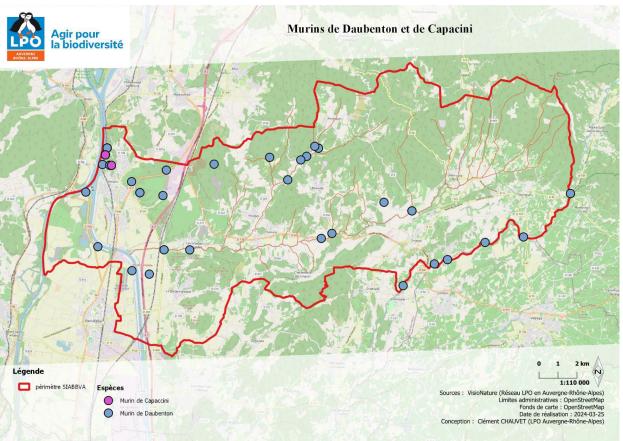


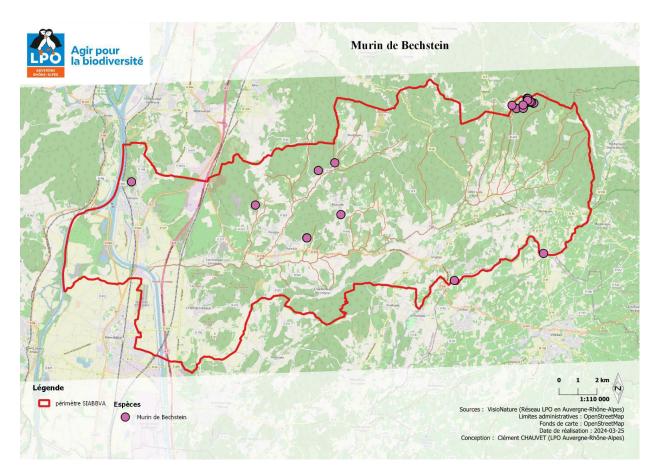


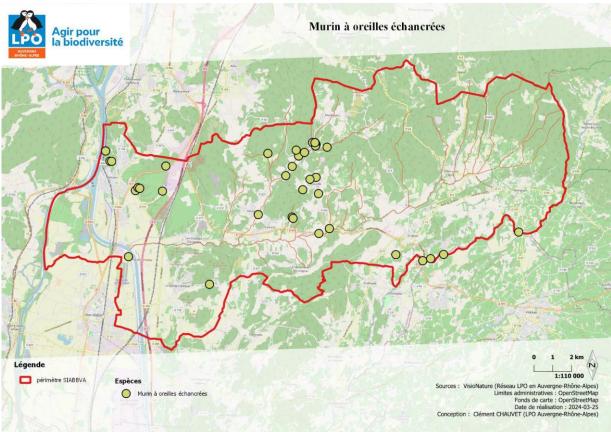


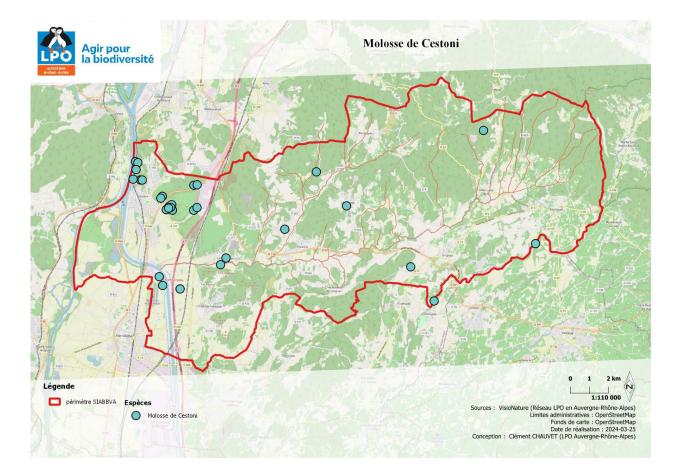












#### A retenir pour les Chiroptères

20 espèces connues (sur les bases LPO) dont 10 à très forts enjeux

Evaluation de la connaissance sur site : Moyenne

Connaissances plutôt bonnes en termes de liste d'espèces et sur le suivi de certains gîtes/colonies majeurs: défilé de Donzère, abbaye d'Aiguebelle, Tunnel de Grignan, Grotte de Baumo dou Chinas. Plusieurs captures ont été organisées entre 2016 et 2024 toujours au niveau du défilé de Donzère, permettant d'améliorer les connaissances sur ces taxons.

Trois sites majeurs de reproduction sont connus :

1) Le défilé de Donzère (notamment la grotte principale): Il existe plus de 50 cavités dont 2 majeures sur le site de Donzère. Une colonie de reproduction de murins de grande taille est connue dans l'une de ces cavités (plus de 650 individus dénombrés au maximum). L'enjeu le plus fort réside dans la présence du minioptère de Schreibers tout au long de l'année avec notamment avec l'observation régulière de groupe de plusieurs milliers d'individus. La zone est utilisée en période estivale par plusieurs espèces: minioptère de Schreibers, molosse de Cestoni, murin de Daubenton, oreillard gris, petit murin, petit Rhinolophe, pipistrelle commune et pipistrelle de Kuhl. En période hivernale, le site est fréquenté par au moins 5 espèces: grand rhinolophe, minioptère de Schreibers, murin de Daubenton, petit murin et petit rhinolophe. De plus, une espèce à forts enjeux et relativement rare en Drôme a été notée sur site: le murin de Capaccini, qui y est reproducteur possible, avec les premiers individus capturés en Drôme en 2024, dont une femelle allaitante. Cette espèce se reproduisant en cavité semble être au moins régulièrement présente sur le site. De plus, des contacts via un SM4 ont également été identifiés. Une autre espèce

pourrait fréquenter ce secteur à savoir le Rhinolophe euryale. Ce rhinolophe est rare en Drôme mais fait l'objet de contacts de plus en plus fréquent. Cavernicole et très exigeant en termes d'habitats, il est présent en Ardèche toute proche avec des populations en augmentation. Cette dynamique encourageante laisse espérer son retour sur des sites favorables en Drôme et en particulier sur le Défilé de Donzère.

- 2) Abbaye d'Aiguebelle : Ce site accueille trois espèces en reproduction dans des effectifs importants (grand rhinolophe (max 16), murin à oreilles échancrées (max 1580) et petit rhinolophe (max 260)). D'autres espèces gîtent également sur ce site en période estivale : minioptère de Schreibers, petit murin, murin de Daubenton, oreillard gris, pipistrelles de Kuhl et commune.
- 3) Tunnel de drainage de Grignan: Ce site accueille deux espèces en reproduction notamment le petit murin (max 325). D'autres espèces gîtent également sur ce site: murin de Natterer, oreillard gris, petit et grand rhinolophes.

Quelques rares sites de reproduction de pipistrelles sont connus dans le périmètre. Il existe un grand manque de connaissance sur les espèces utilisant des gîtes arboricoles (noctules, pipistrelles, murin de Bechstein Ces espèces peuvent utiliser les vieilles ripisylves riches en arbres creux comme gîtes voir site de reproduction. Il est primordial de prendre en compte ces espèces dans des travaux touchant les ripisylves (recherche préalable de gîtes).

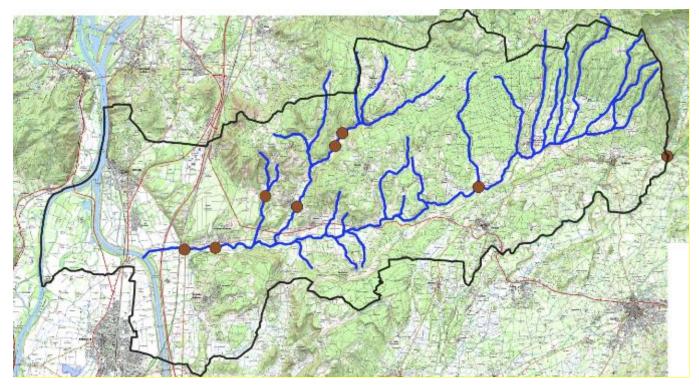
Certaines espèces comme le murin de Daubenton peuvent gîter dans les ponts et autres ouvrages d'art au-dessus des rivières. Tout travaux sur ces ouvrages doivent faire l'objet d'une étude préalable pour qualifier les enjeux.

Les ripisylves et les cours d'eau sont des zones préférentielles de chasse pour de nombreuses espèces. Ainsi, les murins de Daubenton et de Capaccini vont chasser au-dessus des rivières alors que de nombreuses autres espèces (rhinolophes, oreillard gris minioptère de Schreibers) vont chasser le long les ripisylves. Ces habitats sont donc indispensables à de nombreuses espèces.

Pour finir, la quasi-totalité des espèces utilisent les ripisylves comme corridors de déplacements entre leurs différents gîtes et leurs zones d'alimentation. Ceci est très marqué chez les rhinolophes et le minioptère. Des études récentes faites en Drôme sur l'effet des ruptures de corridors sur le comportement des chauves-souris montrent qu'une coupe de ripisylve sur plus de 40 mètres entraine une rupture de corridor perturbant ainsi le comportements des chauves-souris. Ceci est à prendre en compte dans les travaux pouvant impacter la ripisylve.

La grande importance des cours d'eau et de leurs ripisylves pour les chauves-souris est très documentée. Avec la connaissance actuelle, il est difficile de quantifier les enjeux chiroptères sur les différents tronçons de la Berre et de la Vence. Il est cependant possible de faire ressortir les secteurs de ripisylves denses/vieillissantes et les secteurs à proximité de colonies majeures. Tout travaux impactant la ripisylve ou des ponts doivent faire l'objet d'études préalables avec une application de la démarche ERC en fonction des résultats.

En cas de travaux de restauration écologiques des cours d'eau, la création d'annexes hydrauliques, la densification de la ripisylve voire la renaturation des berges (désenrochements, désendiguement, reméandrage ...) vont impacter positivement les chauves-souris.



Gîtes le long des cours d'eau du bassin de la Berre et de la Vence

Uniquement 6 gîtes sur des ponts enjambant les cours d'eau

Beaucoup de colonies sont en bâti potentiellement loin des cours d'eau. Pas de connaissance de gîte en ripisylve lié au manque de connaissance sur ce volet sur ce bassin versant.

## 5.8.5 Autres taxons et espèces patrimoniales présentes

La LPO Auvergne-Rhône-Alpes a été sollicité afin d'identifier les différentes espèces contactées sur un tampon de 500 mètres autour de la Berre et de la Vence.

Dans les tableaux qui suivent pour chacun des taxons, les espèces inféodées aux milieux aquatiques et zones humides, ripisylve comprise ressortent en bleu.

Une analyse des enjeux a été faite sur l'ensemble des espèces pouvant être impactées par des travaux en rivières (espèces typiques des zones humides + espèces forestières utilisant la ripisylve + espèces de milieux plus secs pouvant occuper des banquettes alluviales sèches).

Les espèces en gras rouge sont à forts voire très forts enjeux (de protection et/ou de conservation) et les espèces en gras sont à forts enjeux.

Les premières conclusions liées à cette étude sont les suivantes :

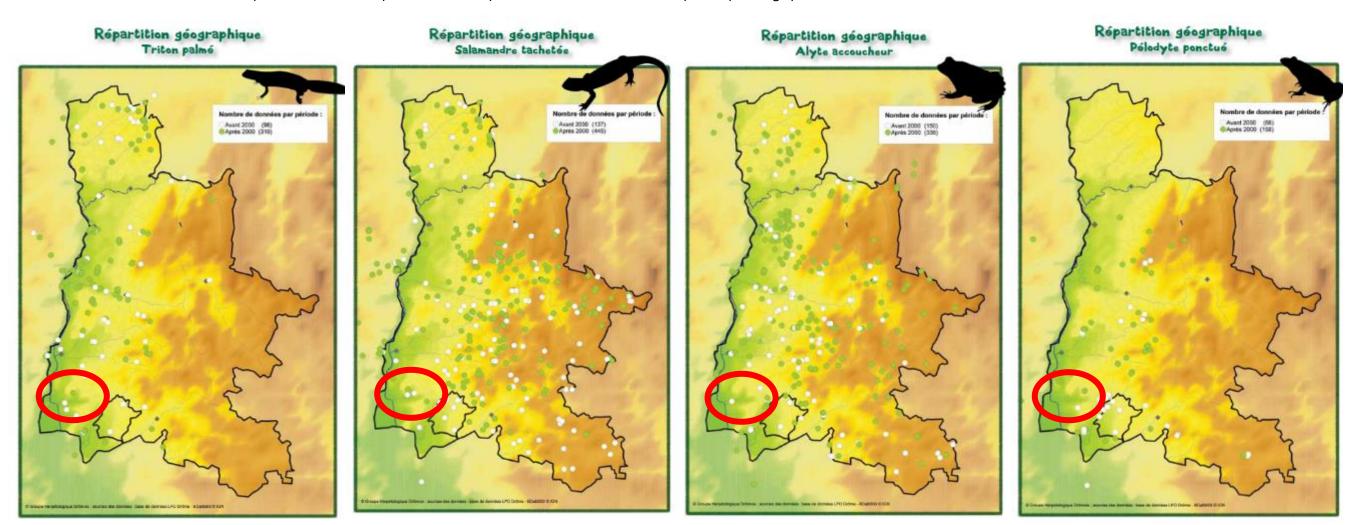
- La zone d'étude bien que disposant d'une liste d'espèces conséquente, reste une des zones en manque de prospection notamment d'études complètes.
- D'autres espèces à enjeux vivent sur les cours d'eau et ripisylves du secteur. Il est également nécessaire de les prendre en compte notamment en évitant les périodes allant de mi-mars à mioctobre pour les travaux.
- Malgré plusieurs enjeux identifiés grâce aux données historiques, les connaissances restent lacunaires. En aucun cas, cette synthèse ne doit se substituer à une évaluation locale des enjeux et

des impacts en amont de travaux (y compris d'entretien courant) permettant ainsi le déclenchement d'une démarche ERC.

#### • AMPHIBIENS

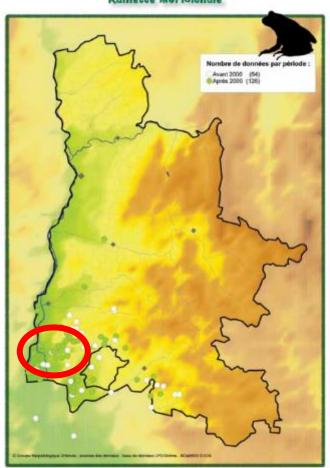
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône- Alpes	Natura 2000	Protectio n nationale	Année dernière observation	Liste de communes de présence
Alyte accoucheur	Alytes obstetricans	1			IV	Х	1978	La Garde-Adhémar
Crapaud calamite	Epidalea calamita	1		NT	IV	Х	2020	Taulignan
Crapaud épineux	Bufo spinosus	6				X	2021	Chantemerle-lès-Grignan, Grignan, La Garde- Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Valaurie
Grenouille rieuse	Pelophylax ridibundus	6			V	Х	2018	Donzère, La Garde-Adhémar, Taulignan
Pélodyte ponctué	Pelodytes punctatus	1		NT		Х	2020	Taulignan
Rainette méridionale	Hyla meridionalis	4			IV	Х	2016	La Garde-Adhémar, Roussas, Taulignan
Salamandre tachetée	Salamandra salamandra	5				Х	2022	Réauville, Taulignan, Valaurie
Triton palmé	Lissotriton helveticus	3				Х	2019	La Garde-Adhémar, Taulignan

Ci-dessous données issues de l'Atlas préliminaire des Reptiles et des Amphibiens de la Drôme – Groupe Herpétologique Drômois – LPO AURA



## Répartition géographique Rainette méridionale

Répartition géographique Crapaud calamite

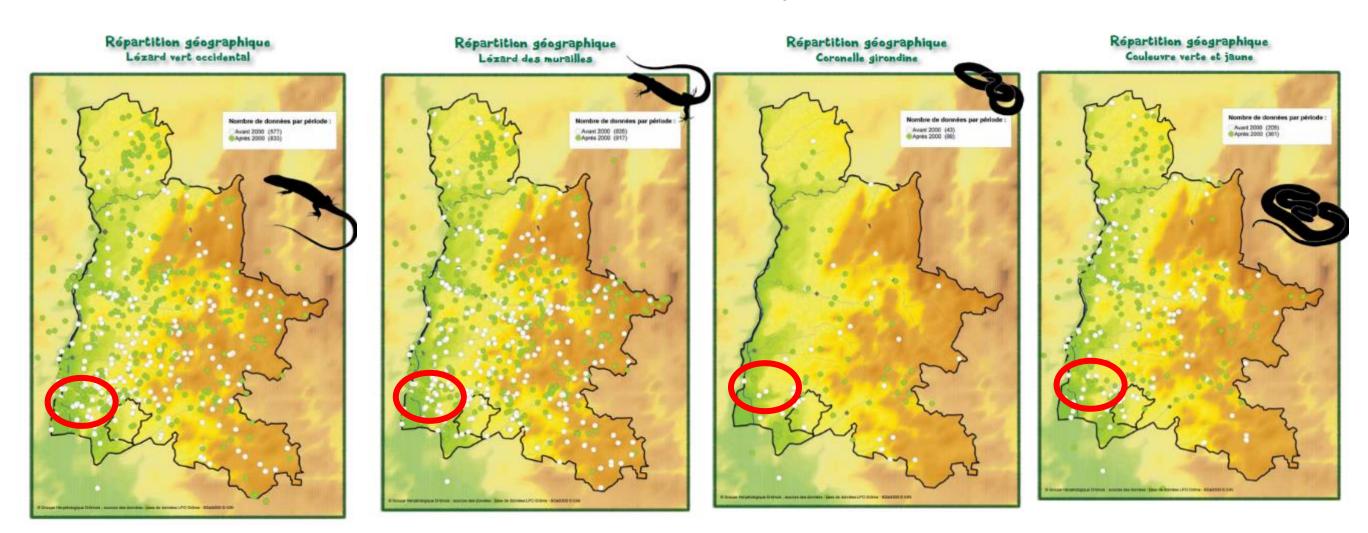




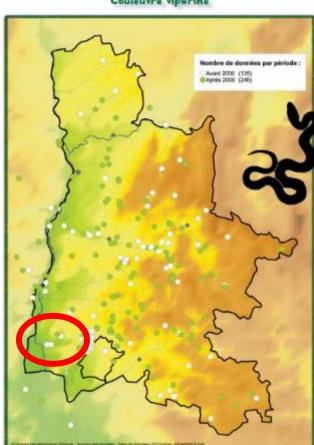
## • REPTILES

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône- Alpes	Natura 2000	Protectio n nationale	Année dernière observation	Liste de communes de présence
Coronelle girondine	Coronella girondica	9				X	2020	Grignan, Taulignan
Couleuvre d'Esculape	Zamenis longissimus	10			IV	X	2022	Réauville, Taulignan
Couleuvre helvétique	Natrix helvetica	4				Х	2009	La Garde-Adhémar, Taulignan, Valaurie
Couleuvre verte et jaune	Hierophis viridiflavus	2			IV	Х	2016	La Garde-Adhémar, Valaurie
Couleuvre vipérine	Natrix maura	9	NT			X	2019	La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Taulignan
Lézard à deux raies (L. vert occidental)	Lacerta bilineata	18			IV	X	2021	Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Lézard des murailles	Podarcis muralis	15			IV	X	2021	Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Roussas, Taulignan
Vipère aspic	Vipera aspis	12				X	2021	Roussas, Taulignan

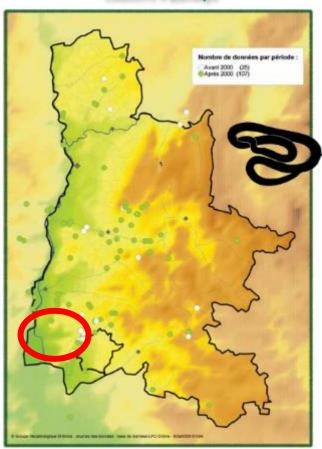
Ci-dessous données issues de l'Atlas préliminaire des Reptiles et des Amphibiens de la Drôme – Groupe Herpétologique Drômois – LPO AURA



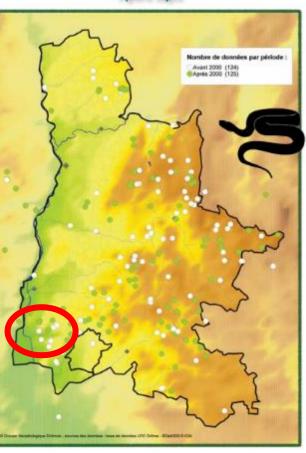
Répartition géographique Couleuvre vipérine



Répartition géographique Couleuvre d'Esculape



Répartition géographique Vipère aspic

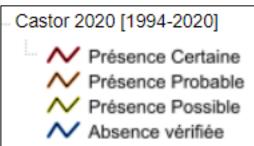


## • MAMMIFERES

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône- Alpes	Natura 2000	Protectio n nationale	Année dernière observation	Liste de communes de présence
Blaireau européen	Meles meles	12		-			2023	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Réauville, Valaurie
Campagnol amphibie	Arvicola sapidus	5	NT	CR		Х	2010	La Garde-Adhémar
Castor d'Eurasie	Castor fiber	5			II + IV	X	2020	Chantemerle-lès-Grignan, Grignan, Les Granges- Gontardes, Salles-sous-Bois
Chamois	Rupicapra rupicapra	1			V		2001	Montjoyer
Chevreuil européen	Capreolus capreolus	28					2021	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Crocidure musette	Crocidura russula	2					2002	Grignan, Valaurie
Ecureuil roux	Sciurus vulgaris	17				Х	2019	Grignan, Montjoyer, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Fouine	Martes foina	9					2004	Roussas, Taulignan
Genette commune	Genetta genetta	4			V	Х	2020	Grignan, Réauville, Roussas
Hérisson d'Europe	Erinaceus europaeus	9		NT		Х	2023	Grignan, Les Granges-Gontardes, Salles-sous-Bois, Valaurie
Lapin de garenne	Oryctolagus cuniculus	13	NT	VU			2022	Grignan, Montjoyer, Réauville, Taulignan, Valaurie
Lièvre d'Europe	Lepuis europaeus	22					2023	Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Roussas, Taulignan, Valaurie
Loir gris	Glis glis	1					2013	Valaurie
Loutre d'Europe	Lutra lutra	4		CR	II + IV	Х	2010	La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes
Mulot sylvestre	Apodemus sylvaticus	1					1994	Grignan
Ragondin	Myocastor coypus	4					2017	Grignan, La Garde-Adhémar
Rat musqué	Ondatra zibethicus	3					2010	La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes
Rat noir	Rattus rattus	2		EN			2001	Grignan, Roussas
Rat surmulot	Rattus norvegiens	1					2004	Roussas
Renard roux	Vulpes vulpes	19					2023	Chantemerle-lès-Grignan, Grignan, Montjoyer, Réauville, Salles-sous-Bois, Valaurie
Sanglier	Sus scrofa	16					2018	Grignan, La Garde-Adhémar, Réauville, Roussas
Souris domestique	Mus musculus domesticus	1	_	_			2016	Roussas
Taupe d'Europe	Talpa europaea	1					1998	Salles-sous-Bois

#### <u>Cartographie présence Castor (source OFB – Réseau Castor OFB et partenaires)</u>



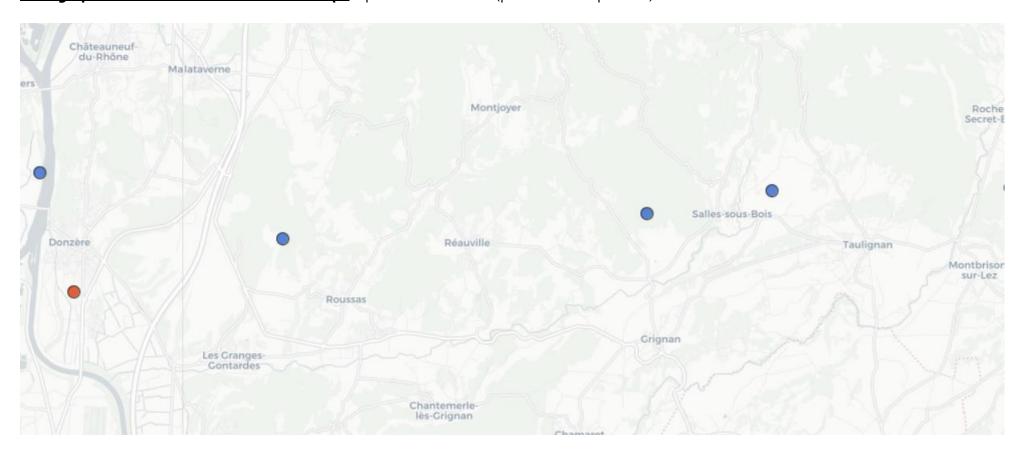


Le Castor d'Eurasie est le plus gros rongeur d'Europe. C'est une espèce territoriale principalement nocturne, vivant à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. L'activité d'un groupe familial s'effectue sur un territoire d'environ 1 à 3 km de cours d'eau. Le milieu de vie type du Castor d'Eurasie est constitué par le réseau hydrographique de plaine et de l'étage collinéen. Les conditions nécessaires à son implantation sont la présence permanente de l'eau et la présence significative de formations boisées rivulaires avec prédominance de jeunes salicacées. Son régime alimentaire est en effet constitué de végétaux variés (écorces, feuilles, branches, fruits, tubercules...), les plants ligneux constituant l'essentiel de son alimentation hivernale (salicacées).

Au 20ème siècle, les populations ont fortement chuté. Depuis sa protection locale en 1909, il a commencé sa recolonisation à partir de la basse vallée du Rhône. Il est aujourd'hui réparti sur 5 départements de la région PACA (Vaucluse, Var, Bouches-du-Rhône, Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes). Il est aujourd'hui réparti dans trois départements de la région Languedoc-Roussillon (Gard, Lozère et Hérault). Il est aujourd'hui présent dans tous les départements de la région Rhône-Alpes. La majorité des populations françaises ne sont globalement plus menacées. Cependant des risques existent encore et concement le risque d'introduction malencontreuse d'espèces invasives, l'isolement des populations, les empoisonnements ou encore la modification de leur milieu de vie.

Sur le bassin versant de la Berre et de la Vence, la présence de l'espèce est caractérisée sur la Berre et le ruisseau de la Gaffe. Il ne fréquente pas en revanche le têtes de bassin.

#### Cartographie des observations Loutre d'Europe – période 2013-2020 (portail INPN OpenObs)



La Loutre a fortement régressé sur le territoire français au cours du 20ième siècle. Cependant, depuis une vingtaine d'années, on observe une recolonisation lente des cours d'eau. En PACA, elle commence doucement à recoloniser le cours du Rhône et ses milieux connexes dans le Nord du Vaucluse et également en limite des Bouches-du-Rhône à la confluence du Gardon. En Rhône-Alpes, l'espèce est présente en Ardèche, dans l'Ain et en Haute-Savoie. D'autres observations ponctuelles sont à noter dans les autres départements, dont la Drôme.

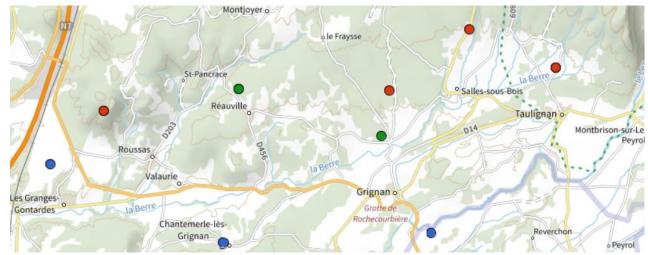
La Loutre d'Europe est une espèce très discrète occupant tous les types de cours d'eau ainsi que les étendues d'eau stagnante. Elle est essentiellement nocturne et crépusculaire. Son régime alimentaire se composant principalement de poissons, d'amphibiens, d'invertébrés aquatiques ainsi que de petits mammifères ou même d'oiseaux. En zone méditerranéenne, il n'y a pas de préférund um pour les mises-bas. Ainsi, une femelle peut donner naissance entre 1 à 3 loutrons tout au long de l'année, mais le taux de mortalité des juvéniles est élevé, ce qui renforce la vulnérabilité de l'espèce. Malgré sa recolonisation progressive, l'espèce reste menacée par la destruction de ses habitats, la pollution des cours d'eau et la mortalité routière.

Sur le site : l'espèce a été repérée ponctuellement aux abords du site

#### • **ODONATES**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône-Alpes	Natura 2000	Protection nationale	Année dernière observation	Liste de communes de présence
Aesche mixte	Aeshna mixta	1					2018	Donzère
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	1			П	X	2010	Les Granges-Gontardes
Agrion jouvencelle	Coenagrion puella	1					2010	Les Granges-Gontardes
Anax napolitain	Anax parthenope	1					2018	Donzère
Brunette hivernale	Sympecma fusca	2					2016	La Garde-Adhémar
Caloptéryx éclatant	Calopteryx splendens	7					2017	La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Roussas, Valaurie
Caloptéryx hémorroïdal	Calopteryx haemorrhoidalis	8					2019	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Valaurie
Cériagrion délicat	Ceriagrion tenellum	1					2014	Grignan
Cordulégastre annelé	Cordulegaster boltonii	5					2021	Grignan, Les Granges-Gontardes, Réauville, Taulignan
Ischnure élégante	Ischnura elegans	3					2016	La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes
Libellule déprimée	Libellula depressa	1					2018	Grignan
Naïade aux yeux bleus	Erythromma lindenii	2					2010	Les Granges-Gontardes
Nymphe au corps de feu	Pyrrhosoma nymphula	3					2018	Grignan, Les Granges-Gontardes
Onychogomphe à crochets	Onychogomphus uncatus	2		NT			2017	Valaurie
Onychogomphe à pinces	Onychogomphus forcipatus	3					2012	La Garde-Adhémar, Valaurie, Taulignan
Orthétrum bleuissant	Orthetrum coerulescens	1					2014	Grignan
Orthétrum brun	Orthetrum brunneum	4					2018	Les Granges-Gontardes, Valaurie
Orthétrum réticulé	Orthetrum cancellatum	1					2010	Les Granges-Gontardes
Pennipatte bleuâtre	Platycnemis pennipes	6					2013	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Valaurie
Portecoupe holarctique	Enallagma cyathigerum	1					2018	Grignan
Spectre paisible	Boyeria irene	1					2021	Taulignan
Sympétrum du Piémont	Sympetrum pedemontanum	1	NT	NT			2010	Les Granges-Gontardes
Sympétrum sanguin	Sympetrum sanguineum	1					2012	Valaurie
Sympétrum strié	Sympetrum striolatum	1					2014	Grignan

#### <u>Cartographie des observations Agrion de Mercure</u> – période 2013-2020 (portail INPN OpenObs)



L'Agrion de Mercure est une petite demoiselle bleue qui vit dans les cours d'eau permanents de faible importance (canaux, ruisseaux et rivières). Il apprécie les eaux claires, oxygénées, ensoleillées, envahies de végétaux et le plus souvent en terrain calcaire, de la plaine jusqu'en moyenne montagne. Comme la majorité des odonates, l'Agrion de Mercure est sensible aux perturbations liées à la structure de son habitat et à la durée d'ensoleillement. De plus, il se montre exigeant vis-à-vis de la qualité de l'eau (oxygénation, faible pollution).

L'Agrion de Mercure est protégé au plan national. Il figure par ailleurs à l'annexe 2 de la directive Habitats.

Sur le site, l'espèce a été répertoriée lors de l'étude de définition Natura 2000 au sein du canal de drainage du Plan de la Gaffe.



## • OISEAUX

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône-Alpes	Natura 2000	Protection nationale	Statut nidification	Année dernière observation	Liste de communes de présence
Accenteur mouchet	Prunella modularis	4				Х		2013	Taulignan
Aigle royal	Aquila chrysaetos	6	VU	VU	I	Χ	Possible	2020	Grignan, Montjoyer, Réauville, Taulignan, Valaurie
Aigrette garzette	Egretta garzetta	19		NT	I	Х		2020	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Valaurie
Alouette des champs	Alauda arvensis	25	NT	VU			Probable	2023	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Salles-sous-Bois, Valaurie
Alouette lulu	Lullula arborea	23		VU	I	Х	Probable	2023	Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Roussas, Salles- sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Autour des palombes	Accipiter gentilis	1				X		2022	Réauville
Bécasse des bois	Scolopax rusticola	4		NT				2023	Grignan, Taulignan, Valaurie
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea	5				X	Probable	2024	La Garde-Adhémar, Montjoyer, Roussas
Bergeronnette grise	Motacilla alba	21				Х	Probable	2023	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde-Adhémar, Montjoyer, Roussas, Valaurie
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	2		NT		X		2018	Grignan
Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax	4	NT	VU		X		1995	Grignan, Les Granges-Gontardes
Bondrée apivore	Pernis apivorus	8		NT	I	Х	Possible	2022	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, Réauville, Salles-sous- Bois, Valaurie
Bouscarle de Cetti	Cettia cetti	7	NT			X	Possible	2017	Grignan, La Garde-Adhémar
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	1	EN	VU		X		1977	Valaurie
Bruant fou	Emberiza cia	1				X	Possible	2019	Grignan
Bruant jaune	Emberiza citrinella	1	VU	VU		X		2014	Taulignan
Bruant ortolan	Emberiza hortulana	1	EN	EN	Į	X		2021	La Garde Adhémar
Bruant proyer	Emberiza calandra	34		EN		Х	Certain	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde-Adhémar, Salles-sous-Bois, Valaurie
Bruant zizi	Emberiza cirlus	27				Х	Probable	2024	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Busard des roseaux	Circus aeruginosus	2	NT	VU	I	Χ		2010	La Garde Adhémar, Valaurie
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	2		VU	l	X		2017	Grignan, Réauville
Buse variable	Buteo buteo	66		NT		X	Probable	2024	Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Caille des blés	Coturnix coturnix	2		VU			Possible	2017	Valaurie
Canard colvert	Anas platyrhynchos	32					Certain	2024	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Valaurie
Canard souchet	Spatula clypeata	1		CR				2012	La Garde Adhémar
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	26	VU			X	Probable	2023	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Roussas, Salles-sous- Bois, Taulignan, Valaurie
<b>Chevalier guignette</b>	Actitis hypoleucos	5	NT	EN		X	Possible	2022	La Garde Adhémar
Choucas des tours	Coloeus monedula	7		NT		X	Certain	2024	La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes, Réauville, Roussas, Valaurie
Chouette hulotte	Strix aluco	7				Х	Probable	2018	Grignan, La Garde-Adhémar, Roussas, Taulignan, Valaurie
Cigogne blanche	Ciconia ciconia	18		VU	I	Х		2024	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar, Les Granges- Gontardes, Roussas, Salles-sous-Bois, Valaurie

Cigogne noire	Ciconia nigra	1	EN		I	Χ		2017	Taulignan
Circaète Jean-le-Blanc	Circaetus gallicus	25		NT	I	Χ	Certain	2021	Grignan, Montjoyer, Réauville, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	3	VU						
Corneille mantelée	Corvus cornix	1							
Corneille noire	Corvus corone	54							
Coucou gris	Cuculus canorus	7							
Cygne tuberculé	Cygnus olor	4							
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	9							
Epervier d'Europe	Accipiter nisus	16							
Etourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	27							
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	3							
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	58	NT						
Faucon hobereau	Falco subbuteo	2							
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	35							
Fauvette grisette	Curruca communis	1		NT					
Fauvette mélanocéphale	Curruca melanocephala	7	NT						
Fauvette passerinette	Curruca iberiae	8				Χ	Probable	2021	Grignan, Montjoyer, Taulignan
Gallinule poule d'eau	Gallinula chloropus	2					Probable	2015	Grignan
		_					Probable		Chantemerle-les-Grignan, Grignan, Les Granges-
Geai des chênes	Garrulus glandarius	39						2024	Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Gobemouche gris	Muscicapa striata	1	NT	NT		Χ		2019	Taulignan
Gobemouche noir	Ficedula hypoleuca	7	VU	VU		Х		2017	Grignan, Réauville, Taulignan
Goéland leucophée	Larus michahellis	19				Χ		2021	Donzère, La Garde-Adhémar, Les Granges-Gontardes
Grand Corbeau	Corvus corax	3				Х		2014	Montjoyer, Taulignan, Valaurie
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo	3				Х		2023	Donzère, Grignan, La Garde-Adhémar
Grande Aigrette	Casmerodius albus	1	NT		I	Χ		2021	Grignan
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	2				Χ	Possible	1996	Valaurie
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla	15				Х	Possible	2024	Grignan, Montjoyer, Réauville, Roussas, Valaurie
Grive draine	Turdus viscivorus	20					Probable	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Grive litorne	Turdus pilaris	2						2013	La Garde Adhémar, Montjoyer
Grive mauvis	Turdus iliacus	2						2024	Réauville, Taulignan
Grive musicienne	Turdus philomelos	15					Possible	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Roussas, Valaurie
Grosbec casse-noyaux	Coccothraustes coccothraustes	4				Х		2018	Taulignan
Grue cendrée	Grus grus	1	CR		I	Х		2013	Taulignan
Guêpier d'Europe	Merops apiaster	19		VU		Х	Probable	2022	Grignan, La Garde Adhémar, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Héron cendré	Ardea cinerea	23				Х	Possible	2023	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Roussas, Salles-sous-Bois, Valaurie
Héron garde-bœufs	Bubulcus ibis	10				Х		2023	La Garde Adhémar, Réauville, Valaurie
Hibou moyen-duc	Asio otus	1				Х		2015	Roussas
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum	14	NT	VU		Х	Probable	2023	Grignan, Roussas, Salles-sous-Bois, Valaurie
Hirondelle de rochers	Ptyonoprogne rupestris	1				Х		2024	Réauville
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	23	NT	EN		Х	Certain	2023	Grignan, La Garde Adhémar, Réauville, Roussas, Salles- sous-Bois, Taulignan, Valaurie

	1						Contoin		Danzàra Crianan la Carda Adhánsar las Crangas
Huppe fasciée	Upupa epops	10		EN		X	Certain	2021	Donzère, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Roussas, Taulignan, Valaurie
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta	6				Х	Probable	2023	Grignan, La Garde Adhémar
Linotte mélodieuse	Linaria cannabina	6	VU			Х	Probable	2023	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Roussas, Taulignan, Valaurie
Locustelle tachetée	Locustella naevia	1	NT	CR		Х		2019	Taulignan
Loriot d'Europe	Oriolus oriolus	16				Х	Probable	2022	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Réauville, Taulignan, Valaurie
Martinet à ventre blanc	Apus melba	1				Х		2013	Valaurie
Martinet noir	Apus apus	19	NT			Х	Certain	2023	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	2	VU	VU	I	Х	Possible	2013	La Garde Adhémar, Valaurie
Merle à plastron	Turdus torquatus	1				Х		2022	La Garde Adhémar
Merle noir	Turdus merula	51					Certain	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	7				X	Possible	2022	La Garde Adhémar, Montjoyer, Taulignan,
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus	43				Х	Certain	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie,
Mésange charbonnière	Parus major	58				Х	Certain	2024	Chantemerle-les-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Mésange huppée	Lophophanes crestatus	2				Х		2015	Montjoyer, Taulignan
Mésange noire	Periparus ater	3				Х		2020	Montjoyer, Réauville
Milan noir	Milvus migrans	60			_	X	Probable	2024	Chantemerle-les-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Milan royal	Milvus milvus	7	VU	CR	I	Х		2022	La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Taulignan, Valaurie
Moineau domestique	Passer domesticus	22		NT		Х	Probable	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Roussas, Valaurie
Moineau friquet	Passer montanus	2	EN	VU		X	Possible	2015	Grignan, Taulignan
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus	1	NT			X		2014	Donzère
Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus	3		VU	l	X	Probable	2021	Donzère, La Garde Adhémar
Oie cendrée	Anser anser	1	VU					2016	Grignan
Outarde canepetière	Tetrax tetrax	1	EN	CR	I	X	Possible	2015	Grignan
Perdrix rouge	Alectoris rufa	13					Certain	2021	Grignan, La Garde Adhémar, Taulignan, Valaurie
Petit Gravelot	Charadrius dubius	1		NT		Х	Possible	2010	La Garde Adhémar
Petit-duc scops	Otus scops	11		CR		Х	Probable	2023	Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Roussas, Taulignan, Valaurie
Pic épeiche	Dendrocopos major	14				Х	Probable	2024	Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Roussas, Taulignan, Valaurie
Pic épeichette	Dendrocopos minor	1	VU			X	Possible	2020	Salles-sous-Bois
Pic vert	Picus viridis	25				X	Possible	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Roussas, Taulignan, Valaurie
Pie bavarde	Pica pica	64		NT			Certain	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator	1	VU	CR		Х		2023	Grignan
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	2	NT		I	Х	Possible	2018	Les Granges-Gontardes, Valaurie

Pigeon biset domestique	Columba livia f. domestica	13					Certain	2023	Grignan, Roussas, Taulignan
Pigeon ramier	Columba palumbus	74					Certain	2024	Chantemerle-les-Grignan, Donzère, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	69				Х	Probable	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Pinson du Nord	Fringilla montifringilla	8				X		2019	La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Réauville, Taulignan
Pipit farlouse	Anthus pratensis	4	VU			X		2023	La Garde Adhémar, Roussas, Taulignan
Pipit rousseline	Anthus campestris	1		EN	I	X	Possible	2017	Grignan
Pouillot de Bonelli	Phylloscopus bonelli	7				X	Probable	2019	Grignan, Montjoyer, Taulignan, Valaurie
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	3	NT	NT		X		2021	La Garde Adhémar, Montjoyer
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	13				X	Probable	2023	Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Roussas, Taulignan, Valaurie
Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla	7				Х	Possible	2024	Grignan, Montjoyer
Roitelet huppé	Regulus regulus	1	NT			Х		2015	Taulignan
Rollier d'Europe	Coracias garrulus	5	NT	EN	I	Х	Possible	2023	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Roussas
Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos	32				Х	Certain	2022	Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan
Rouge-gorge familier	Erithacus rubecula	40				Х	Certain	2024	Chantemerle-les-Grignan, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles- sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Rouge-queue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus	14				Х	Possible	2023	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Roussas, Taulignan
Rouge-queue noir	Phoenicurus ochuros	36				X	Certain	2023	Donzère, Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges- Gontardes, Montjoyer, Roussas, Taulignan, Valaurie
Rousserolle effarvatte	Acrocephalus scirpaceus	1		NT		Х		2010	La Garde Adhémar
Rousserolle turdoïde	Acrocephalus arundinaceus	6	VU	EN		Х	Certain	2019	Grignan
Serin cini	SeriPnus serinus	15	VU			Х	Probable	2023	Grignan, Les Granges-Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Salles-sous-Bois, Taulignan, Valaurie
Sittelle torchepot	Sitta europaea	8				X	Possible	2021	Grignan, Montjoyer, Réauville, Taulignan, Valaurie
Tarier des prés	Saxicola rubetra	1	VU	VU		X		2022	Les Granges-Gontardes
Tarier pâtre	Saxicola rubicola	10	NT			X	Probable	2021	Grignan
Tarin des aulnes	Spinus spinus	2				X		2021	La Garde Adhémar, Taulignan
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	16	VU	NT			Certain	2021	Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer, Réauville, Taulignan, Valaurie
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	29					Certain	2024	Grignan, Les Granges-Gontardes, Réauville, Roussas, Taulignan, Valaurie
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	1	NT			Х		2021	Valaurie
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	6				Х	Possible	2023	Grignan, Montjoyer, Réauville, Roussas
Vanneau huppé	Vanellus vanellus	5	NT	EN				2020	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes
Vautour fauve	Gyps fulvus	5		VU	I	Χ		2021	Grignan, Taulignan, Valaurie
Verdier d'Europe	Chloris chloris	11	VU			X	Possible	2024	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Montjoyer, Roussas, Valaurie

## • ORTHOPTERES

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône-Alpes	Natura 2000	Protection nationale	Année dernière observation	Liste de communes de présence
Aïolope automnale	Aiolopus strepens	1					2020	La Garde-Adhémar
Conocéphale gracieux	Ruspolia nitidula	2					2019	Grignan, Réauville
Criquet égyptien	Anacridium aegyptium	2					2020	La Garde-Adhémar, Montjoyer
Criquet noir-ébène	Omocestus rufipes	1					2023	Montjoyer
Dectique à front blanc	Decticus albifrans	4					2021	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges-Gontardes
Grillon bimaculé	Gryllus bimaculatus	1					2019	Grignan
Grillon champêtre	Gryllus campestris	4					2023	Montjoyer, Valaurie
Grillon des bois	Nemobius sylvestris	1					2019	Grignan
Grillon d'Italie	Oecanthus pellucens	1	_		_		2019	Grignan
Phanaéroptère liliacé	Tylopsis lilifolia	1			_		2020	La Garde-Adhémar
Phanaéroptère méridional	Phaneroptera nana	1					2019	Grignan

## • **LEPIDOPTERES**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de données	Liste Rouge France	Liste Rouge Rhône-Alpes	Natura 2000	Protection nationale	Année dernière observation	Liste de communes de présence
Argus vert	Callophrys rubi	1					2019	Montjoyer
Aurore	Anthocharis cardamines	1					2017	Roussas
Azuré bleu céleste	Lysandra bellargus	2					2019	Montjoyer
Azuré commun	Polyommatus icarus	8					2020	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Montjoyer, Roussas
Azuré des nerpruns	Celastrina argiolus	1					2016	La Garde Adhémar
Azuré porte-queue	Lampides boeticus	1					2010	Les Granges Gontardes
Belle Dame	Vanessa cardui	4					2020	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes
Citron	Gonepteryx rhamni	2					2019	Montjoyer
Citron de Provence	Gonepteryx cleopatra	1					2019	Roussas
Demi-deuil	Melanargia galathea	5					2020	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes
Diane	Zerynthia polyxena	5			IV	Х	2022	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes
Flambé	Iphiclides podalirius	14					2023	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Montjoyer, Réauville, Roussas, Taulignan
Gazé	Aporia crataegi	5					2020	Montjoyer
Grand Collier argenté	Boloria euphrosyne	1					2019	Montjoyer
Grand Nègre des bois	Minois dryas	1					2019	Grignan
Hespérie de l'alcée (Grisette)	Carcharodus alceae	1					2016	La Garde Adhémar
Hespérie faux-tacheté (H. de l'aigremoine)	Pyrgus malvoides	2					2020	La Garde Adhémar
Machaon	Papilio machaon	1					2020	La Garde Adhémar
Marbré de Cramer	Euchloe crameri	1					2019	Grignan
Mégère (Satyre)	Lasiommata megera	11					2023	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Montjoyer
Mélitée du plantain	Melitaea cinxia	1					2018	Grignan
Mélitée orangée	Melitaea didyma	3					2023	La Garde Adhémar, Montjoyer
Myrtil	Maniola jurtina	2					2020	Montjoyer, Valaurie
Petit Mars changeant	Aâtura ilia	1					2019	Grignan
Petite Tortue	Aglais urticae	1					2019	Montjoyer
Piéride de la rave	Pieris rapae	8					2020	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes
Piéride du chou	Pieris brassicae	2					2019	Grignan, Les Granges Gontardes
Piéride du navet	Pieris napi	4					2020	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes
Procris (Fadet commun)	Coenonympha pamphilus	8					2020	Grignan, La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes, Montjoyer
Silène	Brintesia circe	3					2020	Grignan, La Garde Adhémar
Souci	Colias crocea	7					2023	Grignan, La Garde Adhémar, Montjoyer
Sylvain azuré	Limenitis reducta	1					2023	Montjoyer
Sylvaine	Ochlodes sylvanus	1					2010	Les Granges Gontardes
Tabac d'Espagne	Argynnis paphia	1					2019	Grignan
Tircis	Pararge aegeria	2					2016	La Garde Adhémar, Les Granges Gontardes
Vulcain	Vanessa atalanta	2					2019	Montjoyer
Zygène de la filipendule	Zygaena filipendulae	3					2019	Montjoyer

### 5.8.6 Enjeux écologiques associés

Liste des cours d'eau, tronçons de cours d'eau du bassin Rhône Méditerranée classés en liste 1 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement – Enjeux écologiques associés :

Code du tronçon classé	Tronçons classés en liste 1	Protection complète des Grands Migrateurs amphihalins		Réservoir biologique unique en termes de type de milieu dans un bassin versant
L1_392	La Berre	ANGUILLE		
L1_461	La Vence et ses affluents			X
L1_459	Le Ravin des Seynières		Х	
L1_460	Le Ruisseau d'Aleyrac		Х	

## 5.8.7 Etat de la végétation rivulaire

La végétation rivulaire également appelée « ripisylve » remplit plusieurs fonctions importantes et contribue à la bonne qualité des cours d'eau :

- **Rôle tampon** entre les parcelles riveraines et le cours d'eau. Elle filtre une partie des substances pouvant arriver jusqu'à l'eau (pesticides, nitrates, hydrocarbures, ...). Elle limite aussi l'apport sédimentaire provenant du ruissellement des parcelles agricoles.
- **Corridor écologique** : trame verte pour la faune. Elle constitue l'interface entre le milieu aquatique et terrestre et forme un « écotone ».
- **Fonction mécanique** : elle maintient les berges par les racines et limite ainsi l'érosion. Elle permet de créer une « rugosité » constituant un frein lors de crues.
- **Fonction biologique** : elle constitue le support de nombreux habitats notamment pour l'avifaune (nidification), les mammifères (abris, cavités) mais aussi pour la faune aquatique (caches à poissons, abris-sous-berges). C'est une source de nourriture au départ des chaînes trophiques (dégradation du bois mort par les micro-organismes). Elle participe à l'ombrage permettant la régulation de la température de l'eau et le contrôle du développement de la végétation aquatique.
- **Fonction paysagère.**: la ripisylve constitue un élément fort du patrimoine paysager d'une vallée en créant une transition entre l'eau et la terre. Elle permet de « marquer » une rivière dans le paysage.

L'entretien ou la restauration de la ripisylve doivent donc permettre l'amélioration des fonctionnalités de la rivière.

#### Végétation des versants

Le couvert végétal du bassin versant de la Berre recouvre l'étage mésoméditerranéen à basse altitude (caractérisé surtout par le chêne vert) à l'étage collinéen de type supra méditerranéen à haute altitude (dominé par le chêne pubescent et le pin sylvestre).

La végétation naturelle des versants est constituée de taillis mixtes de Chêne vert (Quercus ilex), de Chêne pubescent (Quercus pubescens), Genévrier oxycèdre (Juniperus oxycedrus), Genêt d'Espagne (Spartium junceum), Genêt cendré (Genista cinerea), Buis (Buxus sempervirens), Lavande (Lavandula latifolia), Cournouiller sanguin (Cornus sanguinea), Aubépine monogine (Crataegus monogyna), Fusain d'Europe (Euonymus europeaus), Troène (Ligustrum vulgaris).

#### Boisements de berges

Les boisements riverains de la Berre et la Vence sont limités le plus souvent à une frange étroite (5 à 20 mètres) de part et d'autre de la rivière.

Les niveaux les plus bas (1 mètre au-dessus de la côte d'étiage) sont caractérisés par l'Aulne glutineux, le Saule blanc (Salix Alba), le Saule pourpre (Salix purpurea).

Les niveaux intermédiaires (1 à 3 mètres au-dessus de la côte d'étiage) correspondent aux boisements du Peuplier blanc (Populus alba), du Peuplier noir (Populus nigra), du Tremble (Populus trembla), du Frêne commun (Fraxinus excelsior), du Frêne oxyphylle (Fraxinus angustifolia), du Robinier (Robinia pseudo acacia), du peuplier grisard (Populus Canescens), et de l'Orme champêtre (Ulm us campes tris).

Les plantes hydrophytes les plus courantes présentes dans la Berre et la Vence sont Le Potamot à feuilles opposées (Potamogéton sensu), La Véronique d'eau (Veronica beccabunga) et Le Mouron d'eau (Veronica anagalis).

Concernant les plantes envahissantes, la Canne de Provence (Arundo donax) est très présente sur le long des cours d'eau hormis sur la tête de bassin. Dans la basse vallée certaine zone d'Ailante (Ailanthus altissima) sont présent sur les communes de La Garde Adhémar et Les Granges Gontardes. On note la présence de l'Ambroisie dans la vallée du Rhône et devra faire l'objet d'une attention particulière pour son fort caractère allergène même si elle n'a pas d'impact sur les écoulements. Le Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia) est présent le long de la Berre et très présent dans les secteurs où des coupes à blancs de la ripisylve ont été effectuées. Sur la Vence, on note la présence d'un spot de Bambou (Bambusa sp.) implanté par la main de l'homme.

L'état des boisements est caractérisé par :

- La densité : absence, clairsemé, moyennement dense et dense
- La largeur : large (supérieur à 10 mètres), moyenne (entre 5 et 10 mètres), faible (inférieur à 5 mètres) et absence
- L'état: apprécié selon la stabilité, l'état sanitaire, l'âge ainsi que les strates (arbustive ou arborée\*). Bon état, Etat moyen, Etat médiocre et absence

Les secteurs en état moyen ou médiocre sont souvent liés aux fortes pressions humaines qui limitent la largeur et la densité de la ripisylve.

Les dégradations de l'état de la ripisylve sont liées :

- A un entretien sévère des berges, voir des coupes à blanc dans les zones urbaines empêchant le développement de la ripisylve et favorisant le développement des plantes invasives citées cidessus
- A la proximité des terres agricoles, qui ont tendance à réduire la largeur de la ripisylve pour gagner des terres. Dans les secteurs situés en zone vulnérable aux Nitrates, la ripisylve est souvent substituée par la bande enherbée
- Aux phénomènes érosifs qui entraînent des déstabilisations du boisement sur les tronçons d'érosion latérale et un assèchement progressif de la ripisylve sur les tronçons incisés.

Des dégradations naturelles influent sur l'état du boisement des berges par manque de diversité des classes d'âges et des essences ainsi que la présence d'individus vieillissants.

Les atterrissements sont peu nombreux sur la Berre et inexistants sur la Vence. Ces atterrissements se situent sur le domaine public fluvial ainsi qu'à l'aval de la confluence Berre/Vence.

#### La Berre:

L'état de la ripisylve de la Berre est majoritairement en état moyen. La végatation est veillissante avec de nombreux individus en mauvaise condition sanitaire.

On note l'absence de ripisylve dans la basse vallée de la Berre en amont de la confluence Berre/Canal de Donzère Mondragon.

#### La Vence:

L'état de la ripisylve de la Berre est majoritairement en état moyen. La végatation est veillissante avec de nombreux individus en mauvaise condition sanitaire. La ripisylve est présente tout le long de la Vence avec peu de secteur est état médiocre.

Dans le cadre de l'élaboration du présent PPGRE 2023-2037 sous maîtrise d'ouvrage du SIABBVA, l'ONF a établi un diagnostic de l'état de la végétation rivulaire en se basant sur une prospective de terrain portant sur l'ensemble des principaux cours d'eau du bassin versant et qui s'est étalé à la fin du premier trimestre 2022. Nous disposons ainsi, d'un état exhaustif et récent (cf: mise à jour / diagnostic réalisé par l'ONF et le SMBVL – chapitre 7.1.2)

#### 5.8.8 Plantes invasives

13 espèces localisées ou potentiellement présentes sur le bassin versant.

- Espèces peu présentes et/ou avec risque d'expansion faible : Balzamine, Raisin d'Amérique, Pyracantha, Murier de chine, Bambou
- Espèces très fortement implantées se confondant avec les boisements rivulaires : Canne de Provence, Ambroisie, Robinier faux acacia.
- Espèces bien implantées localement avec un risque d'expansion important : Erable négundo, Ailante, Buddléia
- Espèces peu présentes mais présentant un risque d'expansion très important : Jussie, Renouée du Japon

La plus importante en termes de surfaces colonisées est la canne de Provence (Arundo donax), présente en abondance en colonisant les secteurs où la végétation rivulaire est dégradée, clairsemée ou absente. Cette plante, de la famille des herbacés, apprécie les milieux humides des bords de cours d'eau méditerranéens. Elle supporte mal la concurrence et s'installe de manière préférentielle sur des sols nus. Lorsqu'elle est installée, elle s'étend rapidement en formant des canniers denses et uniformes empêchant le développement de toute autre forme de végétation.

Sur les cours d'eau du bassin versant, la tendance est à l'expansion de la canne de Provence en lien direct avec les interventions humaines sur les boisements (coupes sévères, entretiens annuels au girobroyeur, brûlage...).



La Jussie (Ludwigia peploides) est une plante aquatique et amphibie avec un développement dans et hors de l'eau sous forme de longue tiges rigides et cassantes qui viennent s'ancrer dans les fonds de lit ou sur berges et de feuilles et fleurs jaunes situées généralement à la surface. Elle se propage par bouturage c'est-à-dire qu'un seul fragment de la plante peut redonner une plante entière. Lorsqu'elle est implantée, elle colonise rapidement les lits en refermant la surface des eaux.



Cette plante privilégie les secteurs calmes, d'où une présence cantonnée sur l'aval où les pentes sont faibles et les écoulements de type plats, voire lentiques. Elle colonise principalement les bords de berges et a davantage de difficultés à s'installer au centre du lit où les vitesses d'écoulements sont plus importantes.

On retrouve également une forte présence de **l'Ambroisie** (*Ambrosia artemisiifolia*) qui s'installe sur les atterrissements peu végétalisés situés sur la moitié aval du bassin car cette plante supporte mal les **conditions** climatiques au-dessus de 700 m. Cette plante envahissante et hautement allergisante peut entraîner de graves problèmes respiratoires chez les personnes sensibles.



Le Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia), essence à bois dur considérée comme invasive est présente sur de nombreux cours d'eau en venant concurrencer les bois tendres en place. Vigoureuse, elle drageonne et rejette fortement après avoir été coupée. Bien que fortement implantée, cette essence n'est pas en expansion sur le bassin.



L'Ailante (*Ailanthus altissima*) et l'Erable négundo (*Acer négundo*) sont présents sous formes de taches plus ou moins importantes et principalement localisées sur les secteurs aménagés et les zones de remblais: ponts, bords de routes. Ces essences émettent des substances allopathiques dans le sol qui limite l'installation des autres végétaux à proximité. Vigoureuses, elles drageonnent et rejettent fortement après avoir été coupées. Comme pour la canne de Provence la tendance est à l'expansion sur le bassin versant.



Le Buddle galeme de taches Erable Négundo nnière e

galemen nnière et invasiv

secs et ensoleillés et les conditions d'altitude. Lorsqu'elle est implantée elle limite fortement le développement des autres essences naturellement présentes. Vigoureuse, elle drageonne et rejette fortement après avoir été coupée.





La Renouée du japon (*Fallopia japonica*) est peu voire non présente.

Cette faible implantation est une chance pour le bassin versant car cette plante est l'une voire la principale invasive des bords de cours d'eau.



On retrouve également des essences considérées comme invasives mais moins problématiques car moins fortement implantées et/ou moins colonisatrices. On peut noter le bambou (*Bambuseae*) qui est présent principalement sur les secteurs de jardin, le raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), la balzamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*), le murier de Chine (*Broussonetia papyrifera*) et le *pyracantha*.

#### 5.8.9 Embâcles et bois mort

Un embâcle est un amoncellement de déchets de quelque nature que ce soit ou de bois morts (branches et troncs d'arbres de diamètres variables ou massifs de canniers tombés naturellement en travers du lit mais également de souches, branches et branchages déposés dans le cours d'eau suite à des entretiens réalisés par les riverains du cours d'eau) présents dans le lit mineur de la rivière et de nature à former des barrages. L'embâcle constitue un obstacle à la libre circulation des eaux et peut donc aggraver des inondations selon sa position et son volume par rapport au lit mineur. Il peut aussi provoquer des érosions prématurées de berges ou encore l'ensablement du lit.

Si la présence de bois morts est naturelle en rivière, leur quantité est révélatrice de l'état sanitaire et de la densité du boisement rivulaire. Des embâcles à répétition peuvent ainsi être constatés sur des portions de rivière où le boisement est vieillissant, peu adapté ou mal entretenu.

Pour autant, l'enlèvement des troncs d'arbres, souches ou branches en bordure ou dans la rivière ne doit pas être systématique. Chacun doit évaluer la menace réelle représentée pour les biens et les personnes, notamment en cas de brusque montée des eaux (érosion de berges, inondation...). S'ils ne représentent pas un réel danger, ils peuvent être laissés sur place dans la mesure où ils contribuent au développement de la biodiversité en offrant nourriture et cache pour les espèces animales, aquatiques comme terrestres.

En tout état de cause, il faut raisonner à l'échelle du cours d'eau, en gardant à l'esprit la solidarité amont - aval. L'intervention sur des embâcles en amont des cours d'eau sans enjeu humain ne doit pas être systématique. En effet, l'accumulation de bois morts, dans la mesure où ils n'obstruent pas complètement le lit, peut ralentir les écoulements et avoir un effet positif, à court terme, sur la gestion des crues.

Il convient donc de retirer du lit des cours d'eau l'ensemble des bois pouvant contribuer à des problématiques hydrauliques (embâcles) mais de maintenir, réduire ou orienter ceux non problématiques pouvant contribuer à l'intérêt écologique des rivières.

De façon générale, les embâcles seront supprimés si :

- les risques de crues sont importants sur le site ou à proximité, notamment en proximité de zones urbanisées ;
- l'embâcle se situe à proximité d'ouvrages tels que les ponts ou les vannages de moulin, qui retiennent les flottants.

#### 5.9 Vulnérabilité des territoires

## 5.9.1 Les coupes rases ou coupes à blanc

Depuis de nombreuses années, les gestionnaires des bassins versants voisins (Lez, Roubion-Jabron) ont fait le constat de la multiplication et de l'ampleur des coupes rases des boisements de bord de cours d'eau.

Ces pratiques engendrent de nombreux impacts sur les milieux naturels et aquatiques, touchant aux enjeux environnementaux, enjeux de prévention des risques inondations et enjeux économiques pour la collectivité.

Les coupes les plus marquantes de l'ensemble de la ripisylve sont essentiellement le fait de professionnels de l'exploitation forestière en bord de cours d'eau à des fins d'alimentation de la filière bois-énergie; dans quelques cas, ces coupes sont effectuées dans un objectif d'optimisation de l'espace agricole contigu. Le bassin de la Berre semble pour le moment encore épargné par ces pratiques.

La réponse réglementaire s'est effectuée de la manière suivante :

- Le Préfet de la Drôme (08/12/2021) a fixé des seuils plus contraignants (coupes de bois enlevant plus de la moitié des arbres d'une surface supérieure à 0,5 hectare ou qui représentent plus de 100 mètres de linéaire) en matière d'obligation de demande d'autorisation de coupes d'arbres situées à moins de 50 mètres des cours d'eau.

## 5.9.2 Les dépôts sauvages

Historiquement, les cours d'eau ont longtemps fait l'objet de dépôt de déchets divers et de rejets des affluents pollués. Ces pratiques ont progressivement régressé avec la sensibilisation des habitants à la préservation des cours d'eau et avec la mise en place d'une réglementation sur l'assainissement individuel et collectif.

La Berre et ses affluents en portent toutefois encore les stigmates et les mauvaises pratiques perdurent. On rencontre encore sur le bassin versant de nombreuses décharges sauvages (plastiques et métaux divers, carcasses, tôles amiantées...), des zones de dépôts de déchets verts et d'importantes zones de décharge de remblais.

Ces décharges sauvages de toutes sortes sont principalement visibles sur les zones et sur les têtes de sous bassin et petits affluents.

On note également quelques secteurs avec un risque de pollution des eaux (cave, rejet direct d'assainissements individuels, fumier dans le cours d'eau) et différentes dégradations des cours d'eau divers (zones brulées, curages et prélèvements de matériaux dans le lit, dépôt d'engins dans le lit, désherbage chimique...).

Outre leur impact négatif sur le paysage, et parfois sur la qualité des eaux, ces dépôts risquent de faire obstacle à l'écoulement des eaux. Ils créent, d'autre part, des précédents et incitent les riverains à prolonger ces comportements (« effet d'entraînement »).

Le SIABBVA n'ayant pas de pouvoir de police, la gestion et l'enlèvement éventuel de ces décharges relèvent de la police du Maire.

## 5.9.3 Adaptation au changement climatique

Plan de bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) Rhône-Méditerranée conduit par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse (décembre 2023)

#### Les 5 enjeux sont identifiés sont :

- la baisse de la disponibilité en eau
- la perte de biodiversité aquatique et humide
- l'assèchement des sols
- la détérioration de la qualité de l'eau
- l'amplification des risques naturels liés à l'eau

L'indice de vulnérabilité exprime la vulnérabilité des territoires aux effets du changement climatique. Il est le résultat du croisement d'un indice de sensibilité territorial avec un indice d'exposition aux effets du changement climatique à l'horizon 2050 et selon le scénario RCP 8.5.

Enjeux	Indice de vulnérabilité pour le sous-bassin ID_10_08
Assèchement des sols	5
Baisse de disponibilité des eaux superficielles	5
Détérioration qualité de l'eau	5
Perte de biodiversité des cours d'eau	5
Perte de biodiversité zones humides	5
Amplification des risques naturels liés à l'eau	3

Conclusion : le sous-bassin versant est très vulnérable face au changement climatique

## VI.RETOUR D'EXPERIENCE DES OPERATIONS PRECEDENTES D'ENTRETIEN DE LA RIPISYLVE

L'entretien du boisement rivulaire par les propriétaires riverains est peu, mal ou pas réalisé. Ce « non entretien » de la ripisylve et du lit entraine des dysfonctionnements allant dans le sens contraire de la Directive Cadre sur l'Eau et de la loi sur l'eau.

A la suite des fortes crues de 1988 qui avaient mobilisé d'énormes quantités de bois et provoqués de nombreux embâcles, le SIABBVA avait réalisé un entretien intensif sur tout le linéaire de la Berre et la Vence.

Entre 1988 et 2009, des interventions ponctuelles ont eu lieu sans véritable gestion à l'échelle du bassin versant.

En 2009, la DDAF avait réalisé une ébauche de Plan Pluriannuel d'Entretien (PPE) de la ripisylve. Ce plan n'étant pas complet et non suivi par le SIABBVA, l'entretien avait continué à se faire de façon « anarchique ».

Courant 2013 et 2014, suite aux visites de terrain et à l'accord de la police de l'eau, le SIABBVA a constaté et fait enlever de nombreux embâcles menaçant les personnes et les biens. Ainsi durant la période 2013 et 2015, le SIABBVA a rédigé un PPRE, l'objectif étant de réduire les dysfonctionnements/désordres hydrauliques, morphologiques et biologiques. Ce PPRE n'a toutefois jamais fait l'objet de demandes d'autorisations administratives et n'a donc pas été mis en application. Le SIABBVA se contentant de réaliser uniquement des travaux d'urgence ou incitant les propriétaires riverains à intervenir.

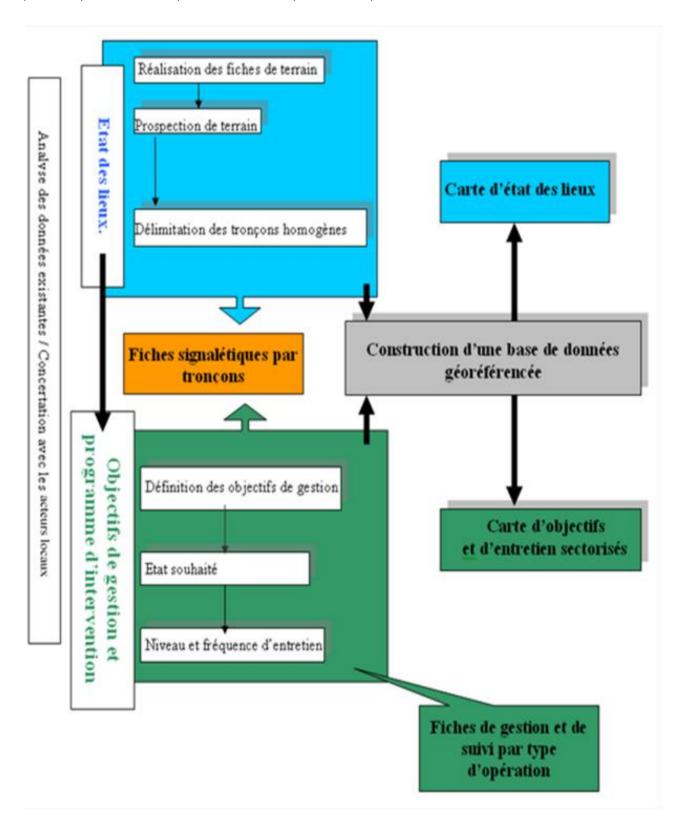
#### Il est principalement attendu de ce PPGRE 2025-2029 de:

- Trouver une adéquation durable entre les objectifs d'entretien/restauration des cours d'eau portés par le SIABBVA, les différents usages de l'eau ainsi que les objectifs portés par les 2 EPCI-FP membres visant à protéger les biens et les personnes contre les inondations, et ce en assurant notamment les conditions de bon écoulement des eaux dans la section hydraulique des cours d'eau visés.
- Pouvoir assurer le cadre de mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMA confiée au SIABBVA en s'appuyant sur une programmation pluriannuelle d'interventions / de travaux d'entretien / de restauration des ripisylves.
- Pouvoir tenir compte de la survenue possible de crues nécessitant des travaux d'urgence postcrue pour garantir le bon écoulement hydraulique ainsi que la sécurité des biens et des personnes.
- Poursuivre l'enrichissement des connaissances déjà acquises sur l'état des ripisylves du bassin versant en mettant à jour, notamment, les fiches de diagnostic par tronçon et ainsi pouvoir établir facilement un historique d'indicateurs qui permettront d'analyser l'évolution du cours d'eau et d'aider à la prise de décision des actions d'entretien à prendre.

## **VII.PRESENTATION DU PPGRE 2025-2029**

## 7.1. Méthodologie d'élaboration

La méthode utilisée pour l'élaboration de ce PPGRE est directement inspirée du guide technique n°1 de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée- Corse « Gestion des boisements de rivière » 1998 avec différentes adaptations pour tenir compte des nouvelles problématiques en lien avec les cours d'eau et le territoire.



Cette élaboration du PPGRE a été réalisée en 6 étapes :

- 1°. Prise en compte et/ou reconnaissance du linéaire des cours d'eau avec identifications des principales caractéristiques et problématiques observées.
- 2°. Définition de tronçons de cours d'eau homogènes
- 3°. Construction de cartes d'état des lieux des cours d'eau
- 4°. Définition d'enjeux par tronçon
- 5°. Définition d'objectifs de gestion par tronçon en croisant les éléments de l'état des lieux et les enjeux
- 6°. Définition d'un programme de travaux sur 5 ans, opérations fonction des objectifs précédemment identifiés.

## 7.1.1. Cartographie de l'état des lieux de la ripisylve et des cours d'eau du bassin versant

Dans le cadre du PPGRE, le SIABBVA via son prestataire ONF (Office National des Forêts), a réalisé une reconnaissance du linéaire de cours d'eau prenant en compte les aspects suivants :

- Caractéristiques du boisement des berges et du lit
- Caractéristiques du bois mort
- Principales caractéristiques morphologiques
- Principaux secteurs érosifs avec mise en évidence des enjeux concernés
- Localisation des atterrissements avec caractérisation du boisement présent
- Espèces remarquables et sites d'intérêt écologique
- Plantes invasives.

#### Ce travail d'investigation a permis :

- de définir des tronçons homogènes pour chacun des cours d'eau ou affluents principaux
- de définir un état général des boisements par croisement entre la stabilité, le dépérissement et la diversité des boisements

## 7.1.2. Découpage en tronçons homogènes

Les cours d'eau de la Berre et de la Vence ont donc été divisés en tronçons homogènes selon des critères morphologiques (largeur du lit, hauteur des berges, fonctionnement hydrogéomorphologique) et selon l'aspect de la végétation rivulaire (largeur et état).

Au total ce sont 47 tronçons homogènes qui ont été définis sur la Berre et 7 sur la Vence (voir les 6 cartes ci-après).



1:10 000 A 120 240 360 480

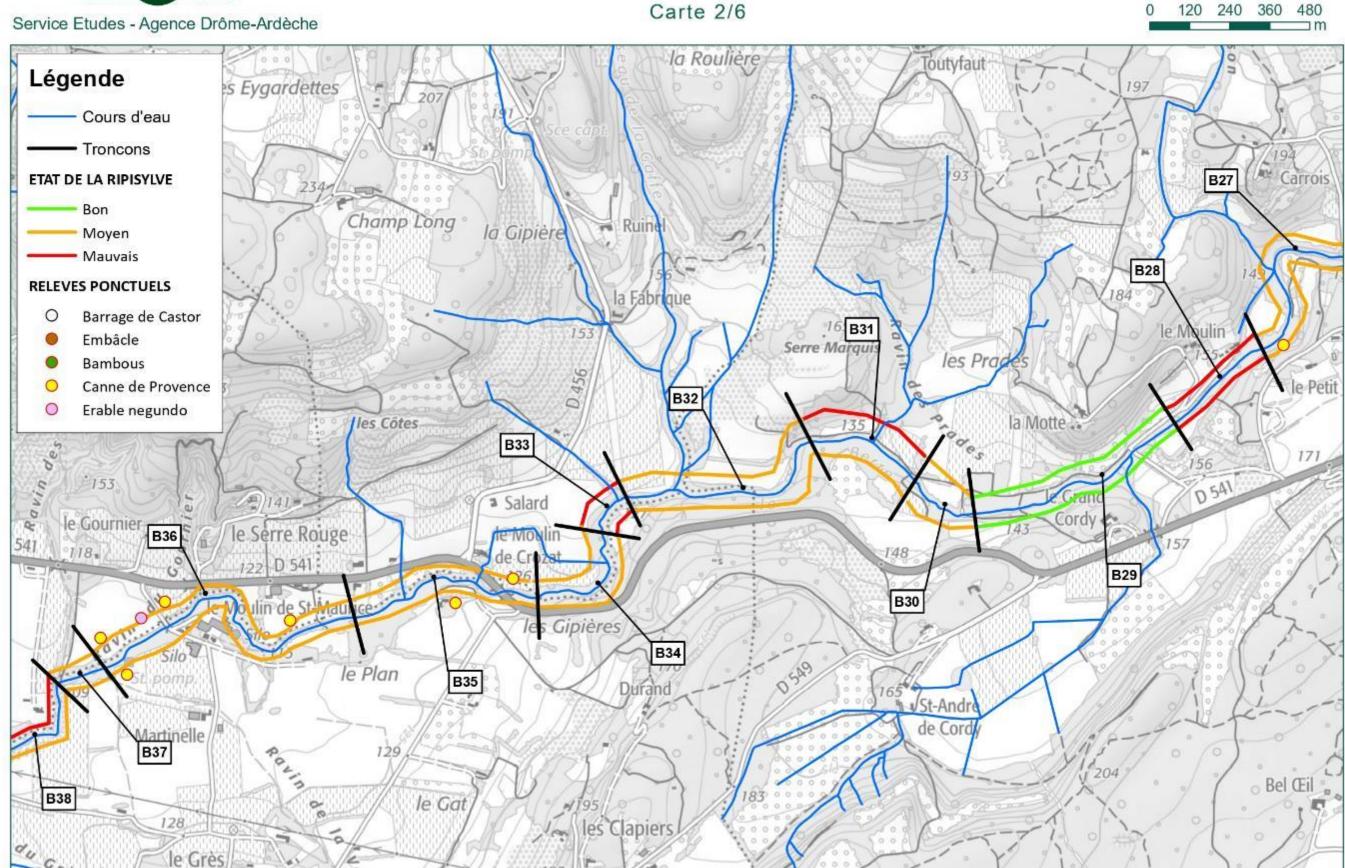
Carte 1/6

Service Etudes - Agence Drôme-Ardèche D 553 110 Légende les Planes Combes Cours d'eau la Sausse 161 Passeras Troncons Jonchier le Bréchet Germanias **ETAT DE LA RIPISYLVE** 123 Cim Valaurie Bon Moyen les Sablières Mauvais Carrière le Gournier le Colombier **B36** D 541 **RELEVES PONCTUELS** 118. le Molard Barrage de Castor les Combes Embâcle 108 le Plan du Fraisse Bambous Canne de Provence B40 Erable negundo le Foulon les Condamines haravelles B43 Clavon **B37** B44 la Croix du Grés B45 les Basses Comb **B38** 128 B39 le Grès B42 Crespias E les Combes 100 B46 **B47** Terras 106 D 549 e le Travers Fangeras Bois des Dames Espérouze relet





Service Etudes - Agence Drôme-Ardèche



Source: Ortho® IGN 2016

mai 202 |

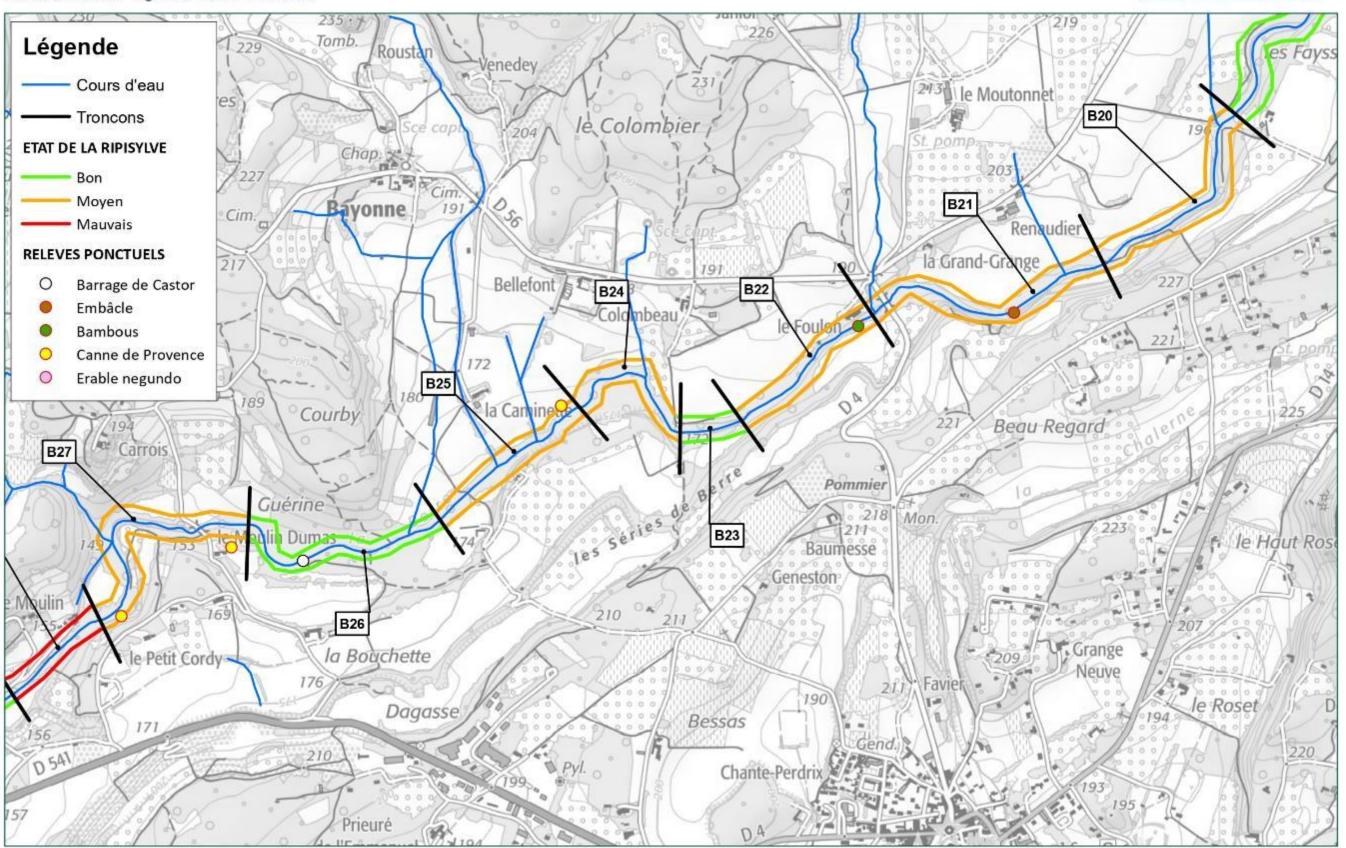
Auteur: OMNES O. | Date:





Service Etudes - Agence Drôme-Ardèche

Carte 3/6



Source: Ortho® IGN 2016

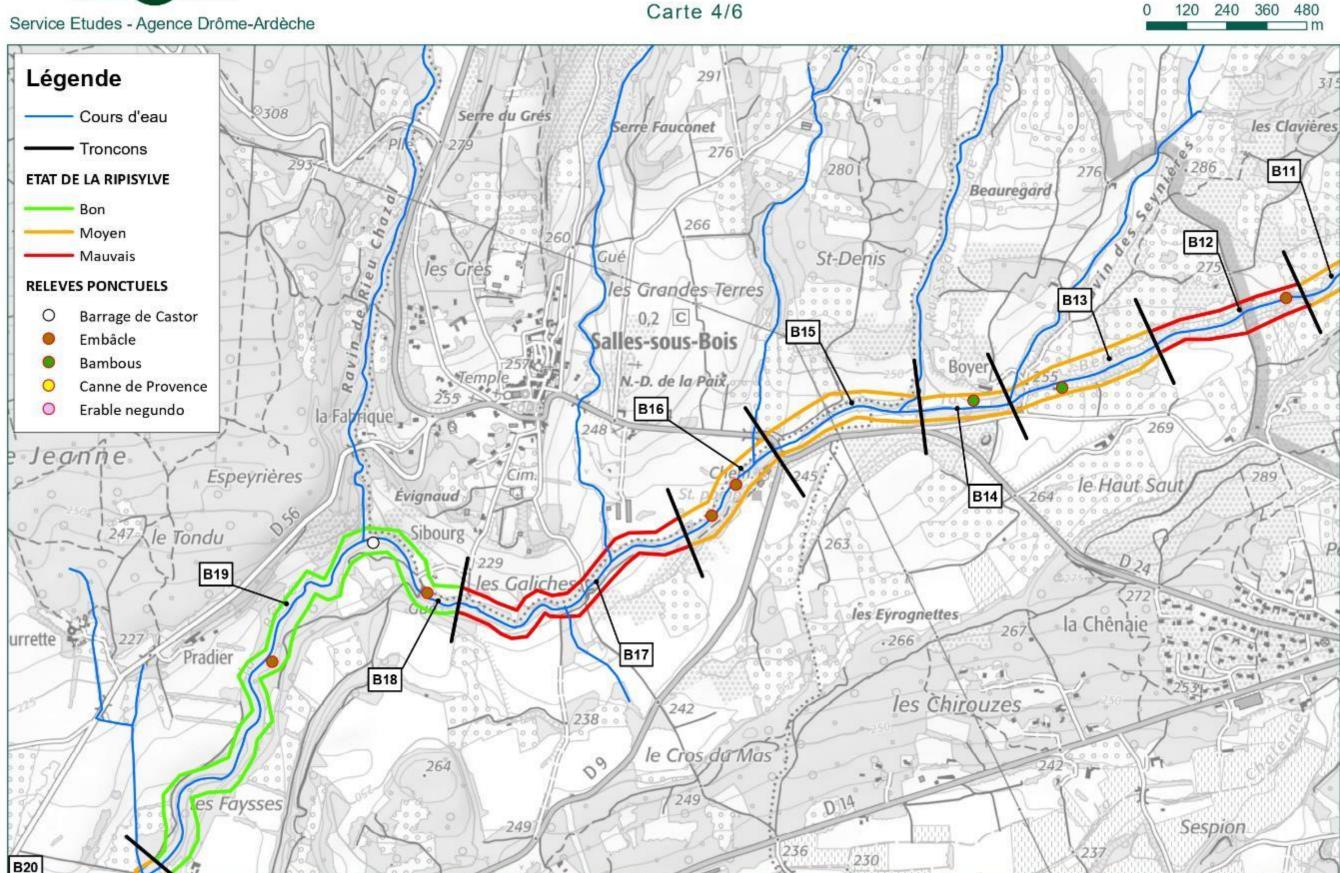
mai 2022 |

Date:





Service Etudes - Agence Drôme-Ardèche



Source: Ortho® IGN 2016

mai 2022 |

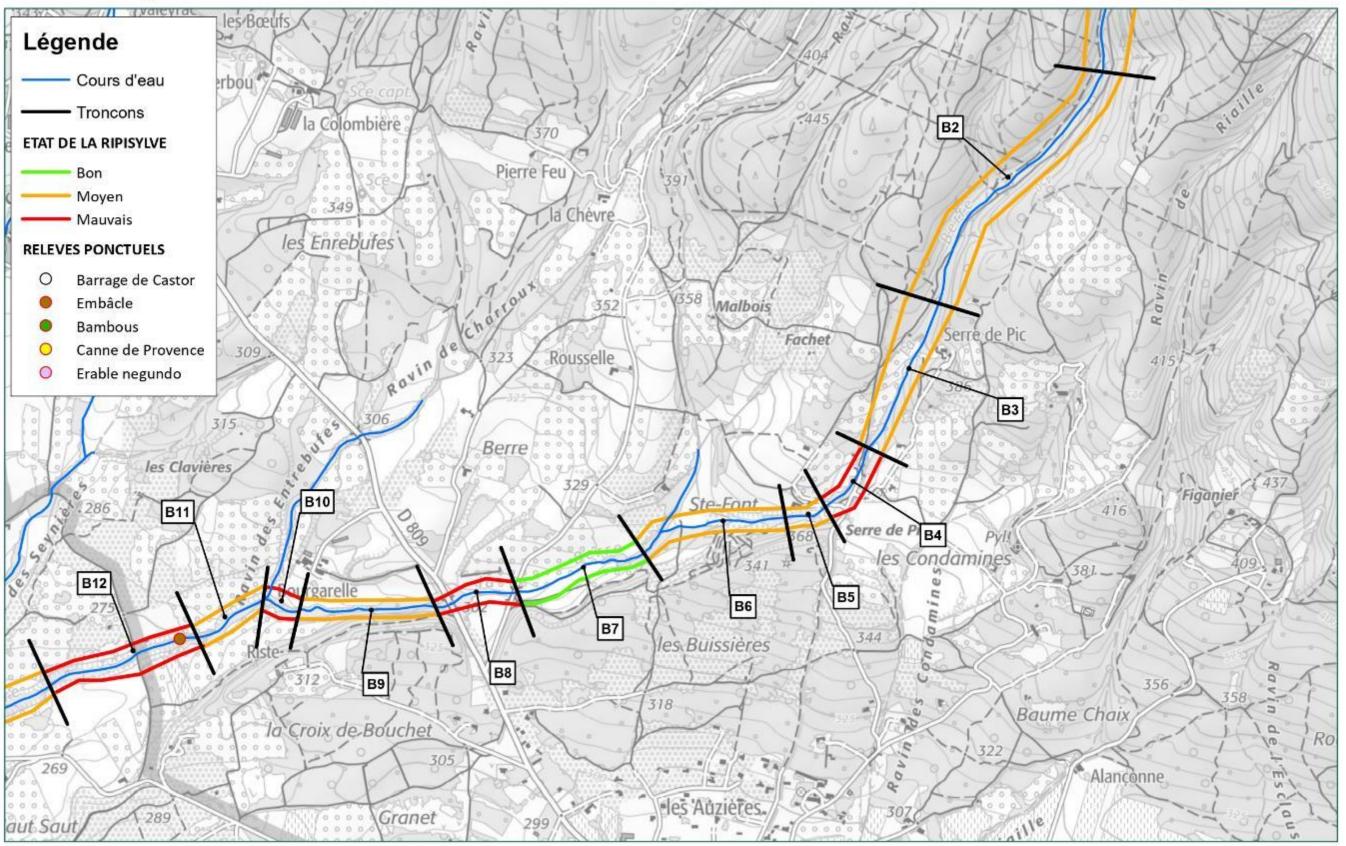
Date:





Service Etudes - Agence Drôme-Ardèche

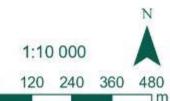




Source: Ortho® IGN 2016

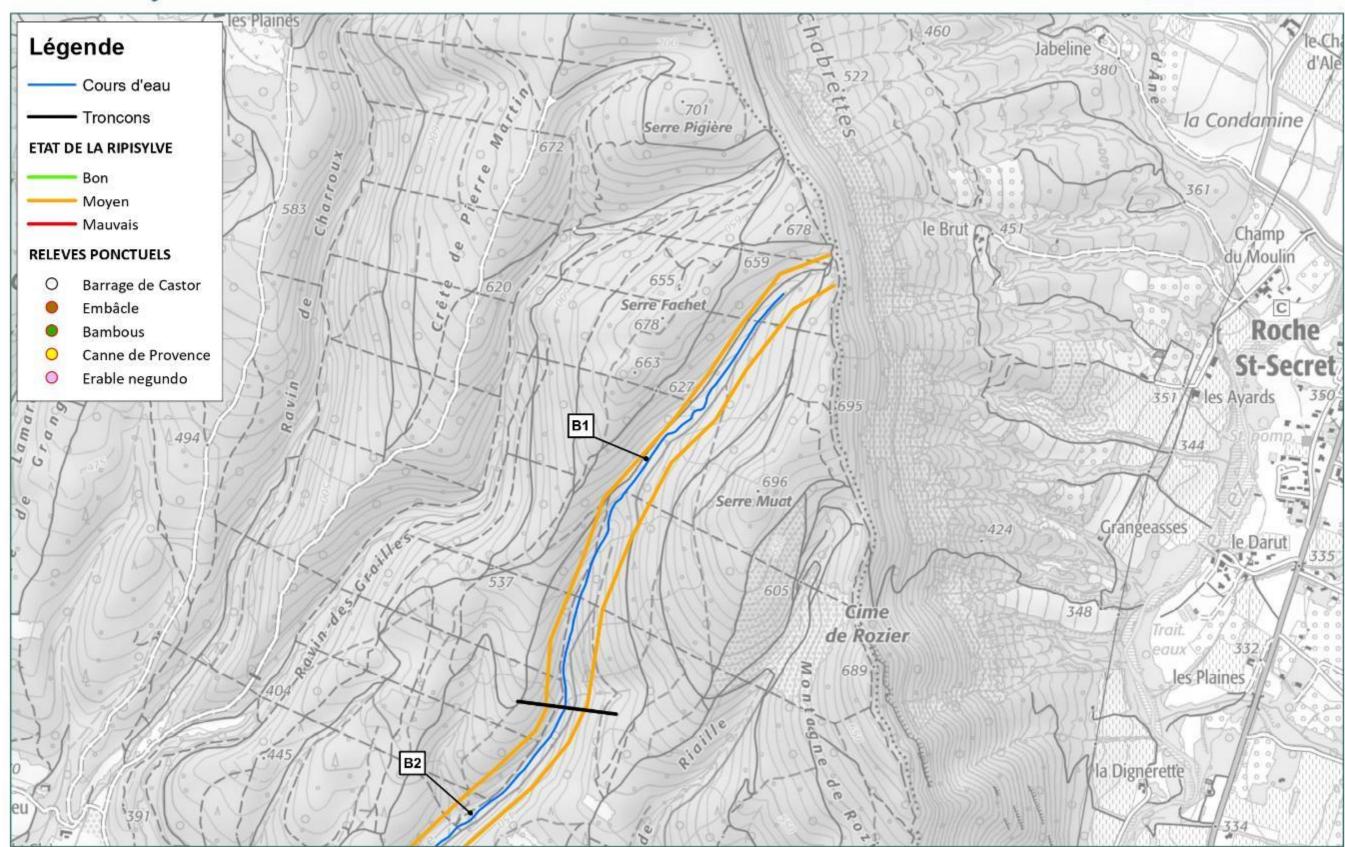
Date: mai 2022 |





Service Etudes - Agence Drôme-Ardèche



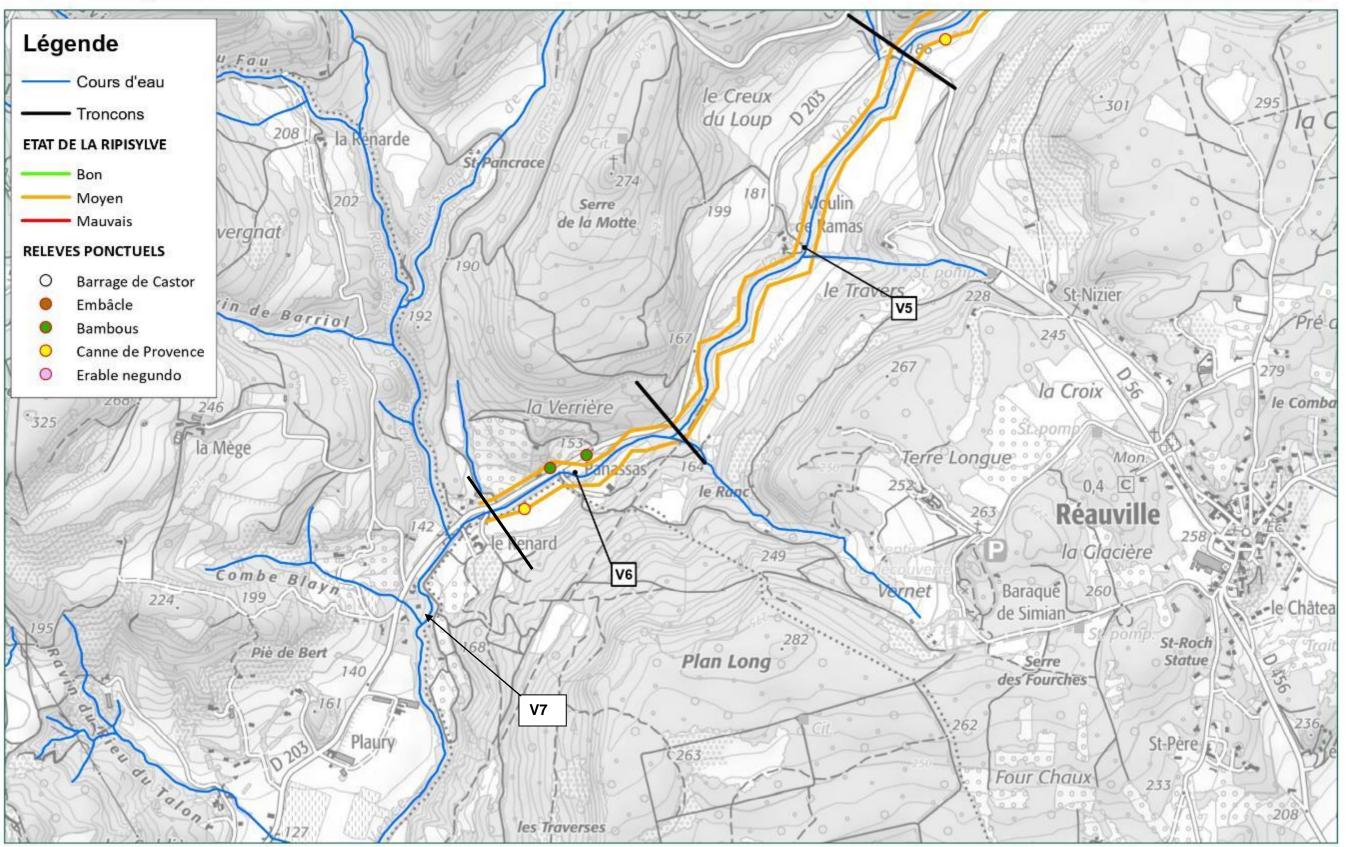






Service Etudes - Agence Drôme-Ardèche





Source: Ortho® IGN 2016

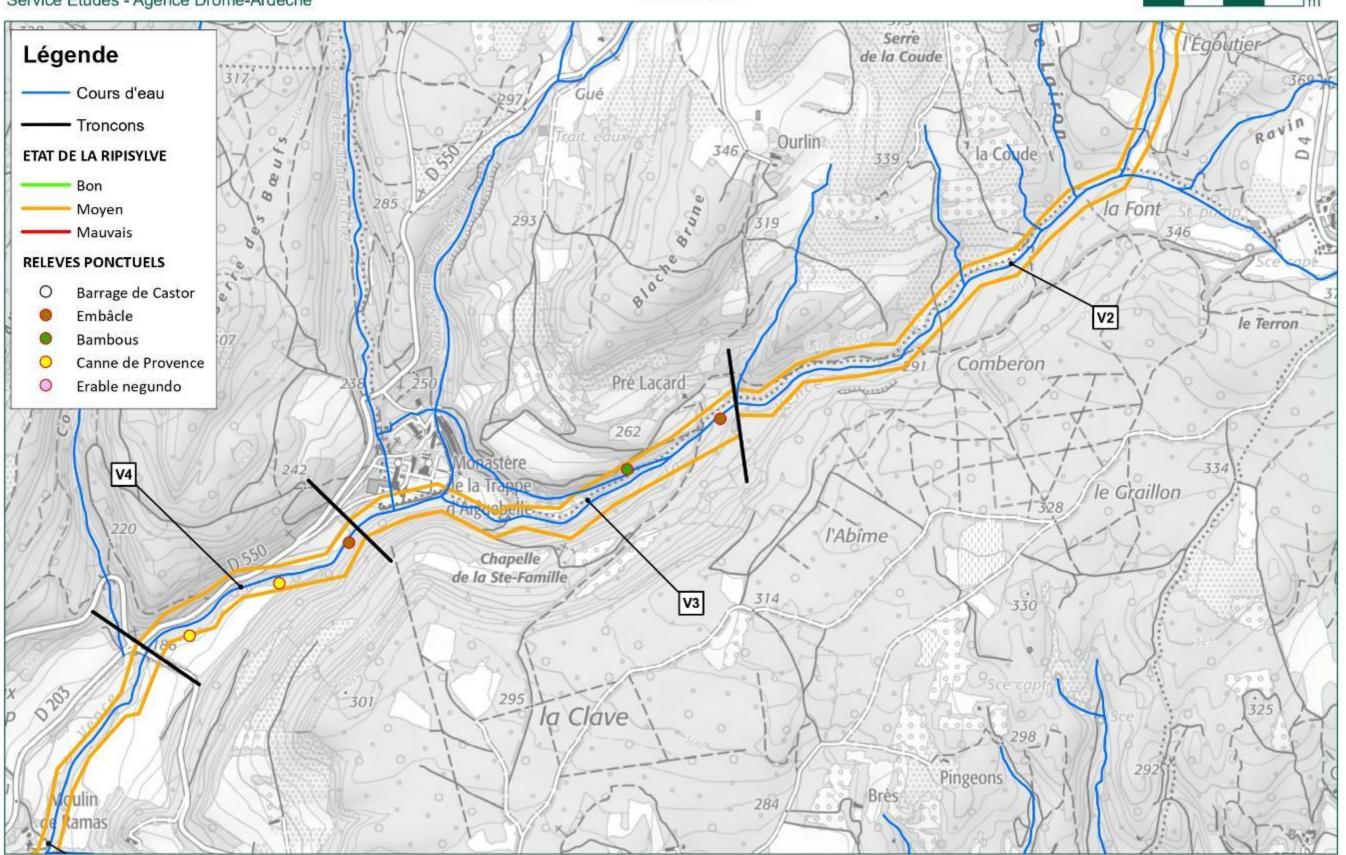
mai 202 |



Carte 2/3





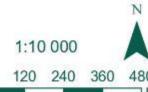


Source: Ortho® IGN 2016

mai 2022 |

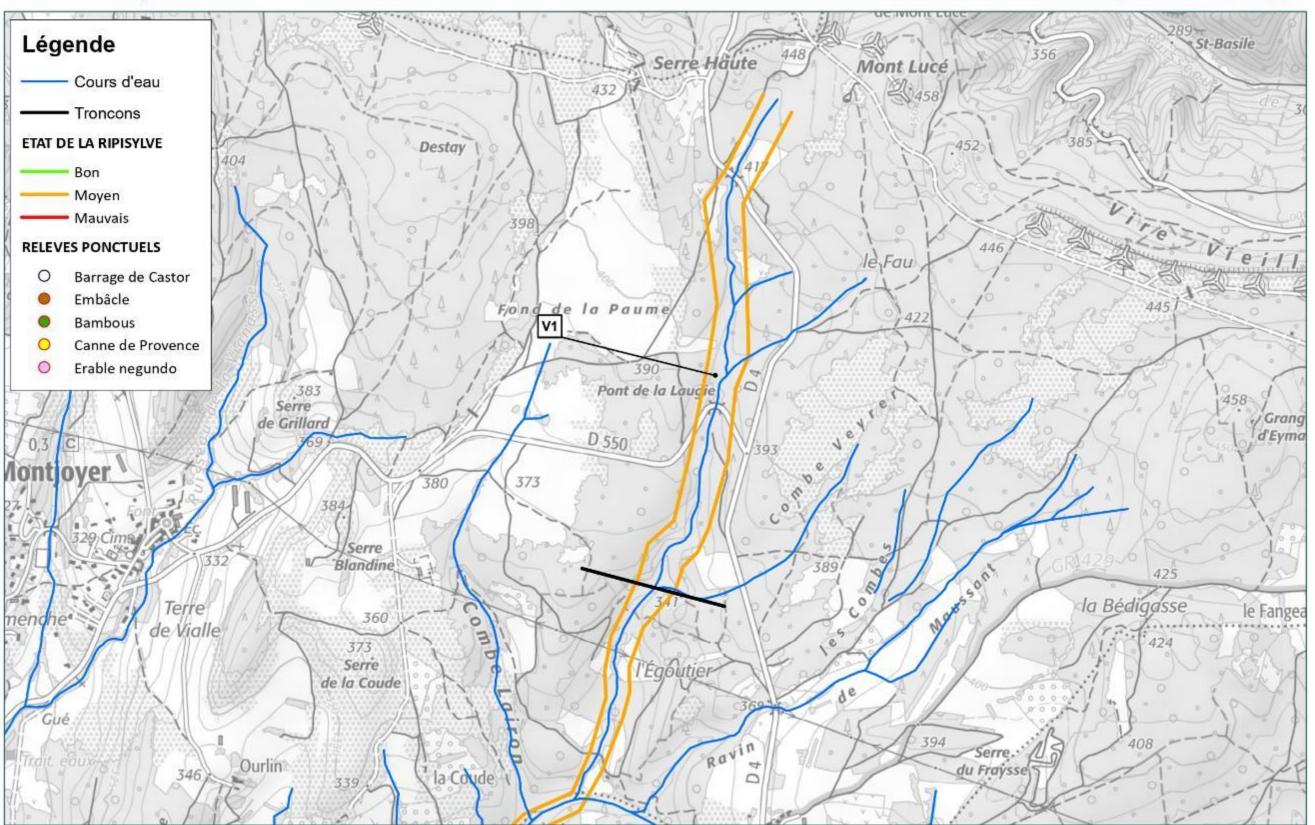
Date:











Source: Ortho® IGN 2016

mai 2022 |

Date:

### 7.1.3. Définition d'enjeux par tronçon

Les enjeux ont été définis sur la base de ce diagnostic terrain.

Plusieurs types d'enjeux ont pu être mis en évidence :

- Enjeu inondation
- Enjeu géomorphologique
- Enjeu usages
- Enjeu patrimoine naturel
- Absence d'enjeu

## 7.1.4. Définition d'objectifs par tronçon et programmation des travaux

Les objectifs du plan de gestion pour chacun de ces tronçons ont été définis en fonction :

- Des enjeux précédemment identifiés ;
- Des effets attendus de la gestion sur la préservation de ces enjeux.

Le programme d'intervention au niveau de chaque tronçon homogène est établi en distinguant les opérations suivantes :

- Entretien et restauration des boisements rivulaires ;
- Gestion de la végétation sur les atterrissements ;
- Gestion des plantes indésirables ;
- Gestion du bois mort ;
- Revégétalisation de berges ;
- Travaux sur les berges érodées et les ouvrages déstabilisés en cas d'enjeux riverains forts.

## 7.1.5. Localisation et emprise du PPGRE 2025-2029

Le programme pluriannuel d'entretien (PPE) de la ripisylve a été élaboré par le SIABBVA, avec l'appui technique du SMBVL et de l'Office National des Forêts (ONF) ainsi qu'avec la collaboration de ses EPCI-FP membres, et ce à l'échelle de l'ensemble du bassin versant.

Les cours d'eau concernés sont localisés sur les communes du bassin versant appartenant aux 2 EPCI-FP.

Au total, le programme cible les linéaires d'écoulements majeurs des 2 principaux cours d'eau identifiés du bassin versant (la Berre et la Vence) pour un linéaire de près de 40 km.

Le SIABBVA pourrait également être amené à intervenir sur le linéaire des autres affluents relevant de la police de l'eau pour un linéaire d'environ 27 km de cours d'eau.

#### 7.1.6 Gradation de l'entretien

#### • Principe

La stratégie d'actions est basée sur une gradation de l'entretien selon 3 niveaux d'intervention d'intensité croissante :

- la **non intervention contrôlée**: vise le linéaire hydraulique sur lequelil y a surveillance sans intervention systématique et programmée mais avec possibilité d'intervenir si nécessaire en cas d'enjeu hydraulique, hydromorphologique ou écologique.

Le linéaire concerné est le suivant :

- Les parties de linéaire des principaux affluents classés cours d'eau ou vallats secs par la police de l'eau mais qui ne nécessitent pas d'intervention périodique planifiée; soit un linéaire de 40,2 km soit 49,4% du linéaire des principaux cours d'eau du bassin
- aucun tronçon homogène n'a été identifié ;
- Les différents linéaires de tronçons hydrauliques qui n'ont pas été caractérisés comme cours d'eau par les deux DDT concernés et qui ne figurent pas dans le tableau des principaux cours d'eau du bassin versant (classés comme « vallats secs » par la DDT 84, ou classés comme « non expertisé, par défaut = cours d'eau » par la DDT 26).
  - Il peut s'agir des vallats secs correspondant à des affluents secondaires ou tertiaires, ou des différentes têtes de sous-bassin versant. Le linéaire concerné représente **près de 130 km**.
- la <u>gestion fonctionnelle</u>: tronçons nécessitant des interventions plus ou moins régulières tous les 2 à 5 ans pour maintenir les fonctions hydrauliques, hydromorphologiques et écologiques du cours d'eau ; et tronçons nécessitant des interventions annuelles pour la gestion des invasives ; soit un linéaire de **29,9 km** soit **36,8% du linéaire** des principaux cours d'eau du bassin versant.
- la <u>gestion risque</u>: tronçons nécessitant des interventions plus régulières (interventions annuelles) répondant en priorité au seul enjeu hydraulique plutôt qu'au maintien des fonctions hydromorphologiques ou écologiques du cours d'eau ; soit un linéaire de 11,2 km soit 13,8% du linéaire des principaux cours d'eau du bassin versant.

La cartographie générale des différents secteurs d'interventions programmées du PPGRE avec la fréquence d'intervention est représentée en pages précédentes du présent dossier. Ces informations figurent également dans les tableaux du chapitre 7.3.

A noter que le SIABBVA, ayant pris à sa charge l'entretien d'un tronçon de cours d'eau, ne saurait être contraint, par les riverains privés ou publics, à une quelconque intervention sur un secteur identifié en non intervention ou sur un secteur classé en gestion fonctionnelle ou gestion risque.

#### • Niveau 1 : non intervention contrôlée

Sur les tronçons classés en gestion avec Non Intervention Contrôlée, il est seulement mis en place une surveillance coordonnée ou réalisée par le SIABBVA (et signalements des élus locaux ou de riverains). Cette surveillance vise à déterminer la nécessité ou non de réaliser des opérations d'entretien.

Ces tronçons ne nécessitent pas d'interventions régulières et programmées de la part de la collectivité y ayant pris en charge l'entretien.

Des interventions d'entretien, le plus souvent ponctuelles, peuvent être réalisées suite à l'apparition constatée de faits hydrauliques nouveaux tels que :

 L'accumulation d'arbres morts et branchages pouvant conduire à la formation d'un embâcle plus en aval;

- La formation d'un embâcle au droit d'un ouvrage limitant (pont, passage à gué, seuil, barrage, rétrécissement...);
- Une végétation trop dense, sénescente ou inadaptée ;
- D'une manière générale, tout désordre ayant une incidence sur l'écoulement « normal » des eaux et dont la présence pourrait entrainer à plus ou moins long terme une surinondation à l'amont, à l'aval ou au droit de la zone affectée.

#### • Niveau 2 : Gestion fonctionnelle

La gestion fonctionnelle correspond à des interventions sur la végétation rivulaire, les embâcles et/ou les atterrissements dans le lit du cours d'eau sur des tronçons situés en amont, au droit ou en aval de zones à enjeux (zones urbanisées, ouvrage d'art...) où le risque d'inondation au droit d'enjeux existant est considéré comme faible ou modéré.

Les interventions poursuivent 2 objectifs de même importance :

- Garantir le « bon écoulement des eaux » pour éviter toute surinondation à l'amont, à l'aval ou au droit de la zone concernée;
- Restaurer le « bon fonctionnement écologique » du cours d'eau (rôle d'autoépuration de la végétation rivulaire, de régulateur de la température de l'eau, de régulateur des écoulements et de support de la biodiversité).

Les interventions sur ces tronçons veilleront donc à réaliser une coupe sélective de la végétation rivulaire de manière à préserver au maximum la végétation existante tout en assurant un libre écoulement des eaux dans le lit mineur.

#### • Niveau 3 : Gestion risque

La gestion risque correspond à des interventions plus fréquentes et/ou plus importantes sur la végétation rivulaire, les embâcles et/ou les atterrissements dans le lit du cours d'eau sur des tronçons situés en amont, au droit ou en aval de zones à enjeux (zones urbanisées, ouvrage d'art...) où le risque d'inondation au droit d'enjeux existant est considéré comme fort.

Les interventions visent à garantir en priorité le « bon écoulement des eaux » pour éviter toute surinondation à l'amont, à l'aval ou au droit de la zone concernée.

Les interventions sur ces tronçons veilleront donc à réaliser une coupe sélective de la végétation rivulaire de manière à assurer un libre écoulement des eaux dans le lit mineur tout en préservant au mieux la végétation existante. Ainsi, la coupe des arbres morts, tombés ou sénescents pouvant devenir une gêne au « bon écoulement de l'eau » sont le plus souvent abattus et retirés de la zone inondable.

## 7.2. Intérêts et objectifs du PPGRE

Le principal intérêt de l'entretien régulier d'un cours d'eau est de permettre le libre écoulement des eaux tout en conservant et préservant les éléments qui concourent au maintien ou au développement de la biodiversité et des intérêts écologique du cours d'eau et de ses abords.

L'absence d'entretien régulier d'un cours d'eau conduit inévitablement à des dysfonctionnements hydrauliques plus intenses et fréquents pouvant très probablement causer des dégâts et des dommages plus importants aux usages, aux personnes et aux biens bordant les cours d'eau.

Un entretien régulier des cours d'eau permet de suivre et surveiller l'évolution naturelle des cours d'eau. Il permet de limiter ou de remédier l'apparition d'élément pouvant gêner au libre écoulement des eaux ou à un bon état écologique du cours d'eau.

La régularité d'un entretien type PPGRE permet de prévenir au mieux les dysfonctionnements hydrauliques et dommageables liés à la végétation ou au transport solide avant la survenue d'une crue. Ainsi, lors des crues et hors période de crue, les conséquences bénéfiques d'un entretien régulier du cours d'eau sont :

- Une meilleure connaissance continue de l'état du cours d'eau grâce au suivi régulier et à la surveillance de l'évolution des tronçons entretenus;
- Un meilleur fonctionnement hydraulique, hydromorphologique et écologique du cours d'eau ;
- Une gestion du risque inondation facilitée (moins d'intervention d'urgence...);
- Des risques pour les personnes et les biens, des dégâts et des dommages moins importants (moins d'embâcles, moins d'effet d'obstacle aux écoulements par la végétation ou par des atterrissements...);
- Un retour post crue à la normale plus rapide et globalement moins onéreux.

Le présent PPGRE est un plan de gestion tel que défini par l'article L.215-15 du Code de l'Environnement. Il organise les travaux d'entretien régulier des tronçons de cours d'eau choisis pour faire l'objet d'un entretien par la collectivité compétente.

Parce que le PPGRE organise l'entretien régulier des cours d'eau à l'échelle d'un ou de plusieurs bassins versants, il permet une gestion optimisée, coordonnée et à moindre coût des ressources et moyens disponibles ou mobilisables pour réaliser les travaux d'entretien.

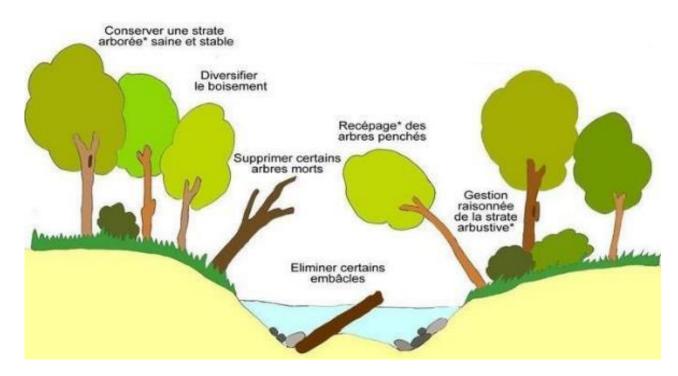
De manière non exhaustive, le PPGRE permet de :

- Garantir la réalisation d'un entretien des cours d'eau ;
- Fixer des objectifs à atteindre et des principes de pratique d'entretien conformes aux règlementations et politiques environnementales en vigueur;
- Maximiser les linéaires de tronçons de cours d'eau entretenus par année;
- Limiter au mieux le coût global de l'entretien (mutualisation des moyens, taille plus importante des chantiers minimisant les coûts forfaitaires...);
- Respecter une planification prévisionnelle des tronçons entretenus grâce à la programmation possible du lancement des démarches règlementaires nécessaires à l'autorisation et à la réalisation des travaux d'entretien;
- Gérer de manière homogène et à grande échelle l'évolution des cours d'eau vers un bon état hydraulique, hydromorphologique et écologique avec un impact bénéfique significatif pour les usages, les personnes et les biens situés en zone inondable des cours d'eau;

- Connaître et suivre l'état actuel des cours d'eau ;
- Informer, communiquer ou renseigner sur la prochaine intervention d'entretien sur un tronçon de cours d'eau;
- Ajuster ou modifier les objectifs et principes des travaux d'entretien à partir d'un retour d'expérience et d'analyse comparée possible à grande échelle;
- Ne pas entrainer de dévaluer des biens et propriétés riveraines du cours d'eau.

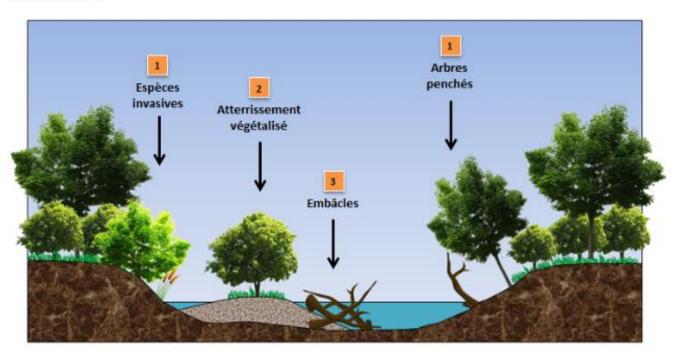
Ce PPGRE vise l'amélioration du fonctionnement hydraulique, hydromorphologique et écologique des cours d'eau en poursuivant plusieurs objectifs :

- Améliorer le libre écoulement, notamment en période en crue, tout en pratiquant un entretien ciblé et équilibré de la végétation et du transport solide;
- Diversifier les écoulements ;
- Assurer la continuité écologique (sédimentaire et piscicole) ;
- Participer à la diminution de la puissance et au ralentissement des eaux en crue, via la restauration ou le maintien de ripisylves qui résistent aux effets des crues;
- Améliorer la fonctionnalité « écologique » des ripisylves grâce à un entretien sélectif favorisant le développement naturel d'une biodiversité importante, si besoin avec des opérations de restauration de la végétation rivulaire ou de contrôle des espèces introduites envahissantes;
- Participer à l'amélioration du transport solide via des travaux ciblés de gestion des sédiments, des atterrissements ou des érosions.

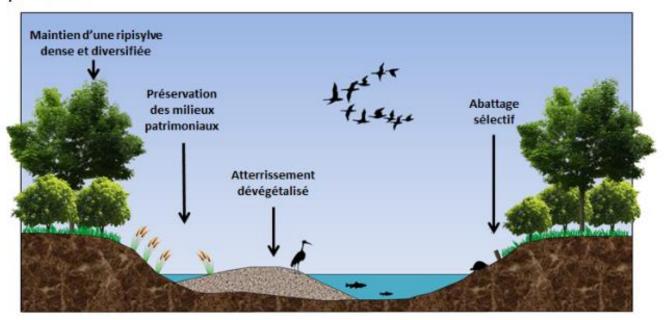


Objectifs du PPGRE

#### Avant entretien



#### Après entretien :



Les travaux envisagés sont déclinés selon la typologie d'actions suivante :

- interventions sur des zones ciblées de la ripisylve de la Berre et de ses affluents sur les secteurs à enjeux et non-intervention contrôlée par ailleurs,
- restauration et entretien ponctuel de la ripisylve, pouvant intégrer du renforcement (en techniques végétales)
- traitement des atterrissements afin de remobiliser les sédiments,
- contrôle des espèces exotiques invasives,
- élimination des déchets épars, dépôts sauvages...

## 7.3. Les opérations du PPGRE programmées sur 2025-2029

Les tableaux en pages suivantes détaillent l'ensemble des opérations prévisionnelles programmées au titre d'un plan pluriannuel de gestion, d'entretien et de restauration de la végétation entre 2025 et 2029.

Ces opérations ont une fréquence de répétition adaptée au besoin. Pourtant, cette programmation pourra faire l'objet d'adaptations ponctuelles en fonction de l'évolution des enjeux ou de la configuration des lieux.

Les informations suivantes sont répertoriées dans chaque tableau (un tableau Berre et un tableau Vence) :

- Identifiant du tronçon d'intervention.
- Nombre de mètres linéaires de cours d'eau concernés.
- Etat de la ripisylve
  - o Etat
  - Largeur
  - Continuité
  - Description
- Estimation de travaux :
  - Type
  - Année de réalisation
  - Fréquence (tous X années)
  - o Nombre de passage sur la période de cinq années
  - Coût estimatif (€ HT)
  - o Coût estimatif (€ HT) sur 5 années



## Estimation de travaux pour l'entretien de la Berre

	Ī		Etat	des lieux de l	a Ripisylve	Estimation de travaux							
Tronçons	Linéaire (ml)	Etat	Largeur	Continuité	Description	Туре	Année de réalisation	Fréquence (tous les X ans)	Nombre de passage sur la période de 5 années	Coût estimatif (€ HT)	Coût estimatif (€ HT) sur 5 années		
B1	1650	Moyen	< 1 m	Absente	Haut de bassin versant - absence de végétation typique de ripisylve (hêtres et chênes dominants)	Pas de travaux à faire dans les 5 années qui viennent. Visite de contrôle à faire à N+4	N+4	1	/	/	/		
B2	880	Moyen	< 1m	Discontinu	Apparition de frênes, de phragmites et quelques peupliers	Pas de travaux à faire dans les 5 années qui viennent. Visite de contrôle à faire à N+4	N+4	1	1	/	/		
В3	180	Moyen	2 à 4 m	Continu	Peuplier d'Italie, Chêne vert, frêne, début de réelle ripisylve; cours d'eau fermé par la végétation	Taille en tunnel pour permettre le bon écoulement des eaux	Ν	5	1	250	250		
В4	200	Mauvais	<1m	Absente	Zone dégradée par l'activité agricole	Pas de travaux à faire dans les 5 années qui viennent. Voir avec l'agriculteur la possibilité de laisser pousser le recru naturel.	N+4	/	/	/	/		
B5	150	Moyen	2 à 4 m	Continue RG, discontinue RD	Peupliers noirs et saules dominants - présence de quelques gros bois.	Pas de travaux à faire dans les 5 années qui viennent. Visite de contrôle à faire à N+4	N+4	/	/	/	/		
B6	450	moyen	2 à 4 m	Continu	Peuplier noir, Peuplier d'Italie, Saules et Chênes verts - Présence de quelques embâcles et GB affouillés	Sécurisation / réduction d'embâcles / débroussaillage sélectif	N+4	5	1	800	800		
В7	400	Bon	2 à 4 m	Continu	Dominante Peuplier noir, densité forte par place	Eclaircie sélective forte + débroussaillage	N+2	5	1	1200	1200		
В8	250	Mauvais	1 à 2m	Discontinu	Peu d'arbres, strate arbustive dense, Chênes verts; cours d'eau fermé par la végétation	Taille en tunnel pour permettre le bon écoulement des eaux	N+2	5	1	400	400		
В9	420	Moyen	<1m	Continu	Chêne vert, zone sèche sans réelle ripisylve - merlon en rive droite ; présence de Robiniers faux-acacias; cours d'eau fermé par la végétation	Taille en tunnel pour permettre le bon écoulement des eaux	N+3	5	1	800	800		
B10	100	Mauvais	2 à 4 m	Continu	Ailante + Robinier faux-acacia	Réouverture; lutte contre l'ailante à réfléchir.	N+3	5	1	200	200		
B11	250	Moyen	2 à 4 m	Continue RG, discontinue RD	Chêne vert et Peuplier Blanc - Alternance zone forestière / zone rajeunie - pas d'eau dans la rivière	Débroussaillage sélectif	N+1	5	1	550	550		
B12	470	Mauvais	2 à 4 m	Discontinu	Peuplier noir, Italie et blanc. GB dépérissants	Coupe des bois secs et dépérissants + traitement des embâcles	N	5	1	1200	1200		
B13	450	Moyen	2 à 4 m	Discontinu	Chêne vert dominant, Peuplier blanc, ripisylve sêche	Légère réouverture en tunnel pour permettre le bon écoulement des eaux	N+3	5	1	300	300		
B14	260	Moyen	2 à 4 m	Continu	Peupliers noirs et blancs, Saules arbustifs, Aulnes> vieille ripisylve à fort enjeu écologique	Eclaircies dans les bois instables	N+2	5	1	700	700		

			Etat	des lieux de l	a Ripisylve	Estimation de travaux							
Tronçons	Linéaire (ml)	Etat	Largeur	Continuité	Description	Туре	Année de réalisation	Fréquence (tous les X ans)	Nombre de passage sur la période de 5 années	Coût estimatif (€ HT)	Coût estimatif (€ HT) sur 5 années		
B15	490	Moyen	2 à 4 m	Discontinu	Frêne, Peuplier blanc, Aulne, Peuplier d'Italie - gros dépôts de lavande en RD	Taille en tunnel pour permettre le bon écoulement des eaux	N+4	5	1	1100	1100		
B16	370	Moyen	2 à 4 m	Continue RD, discontinue RG	Peuplier noir, Frêne, Peupliers - BM dense	Eclaircie et traitement d'embâcles	N	5	1	1500	1500		
B17	840	Mauvais	1 à2 m	Discontinue	GB épars avec strate arbustive	Coupe des bois secs et débroussaillage sélectif faible	N	5	1	1700	1700		
B18	220	Bon	2 à 4 m	Continu	Dominante GB Peuplier noir	Traitement des embâcles, coupe des bois secs et débroussaillage sélectif léger	N	5	1	500	500		
B19	1500	Bon	< 5m	Continu	Nombreux GB et TGB à fort enjeu écologique - Zone à castor à préserver	Sécurisation	N+3	5	1	3500	3500		
B20	650	Moyen	2 à 4 m	discontinu	Zone dégradée par riverains	Légère éclaircie sélective et taille en tunnel pour permettre le bon écoulement des eaux	N	5	1	1800	1800		
B21	780	Moyen	2 à 4 m	Continue RG, discontinue RD	Peuplier noir, Frêne et Chênes pubescents en faible densité	Sécurisation, débroussaillage sélectif et traitement d'embâcles	N	5	1	2200	2200		
B22	500	Moyen	>5m RG et 2 à 4m en RD	Continue RG, discontinue RD	ldem 21 mais densité plus faible	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+3	5	1	1400	1400		
B23	190	Bon	>5m	Continu	Peuplier noir, Frêne, Aulne	Sécurisation et débroussaillage sélectif	N+3	5	1	350	350		
B24	460	Moyen	>5m	Continu	Zone avec gros ilôt central et dépôt d'embâcles, peuplement clair	Légère éclaircie sélective et taille en tunnel pour permettre le bon écoulement des eaux	N+2	5	1	2000	2000		
B25	540	Moyen	2 à 4 m	Continu	llôt de canne en amont, zone affouillée en amont	Enlèvement des bois sous cavés et débroussaillage sélectif léger	N	5	1	2200	2200		
B26	670	Bon	>5m	discontinu	Zone à fort enjeu écologique, GB clair à dense par zones. Présence du Castor	Sécurisation, débroussaillage sélectif léger et traitement d'embâcles	N	5	1	3000	3000		
B27	730	Moyen	2 à 4 m	Continu	ldem que 26 mais plus clair, moins large et présence de cannier	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N	5	1	1500	1500		
B28	340	Mauvais RD, Moyen RG	2 à 4 m	Continue RG, discontinue RD	Jardins d'agrément RD, ripisylve dégradé, seuls qq GB gardés	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+3	5	1	400	400		
B29	650	Bon	>5m	Continu	Aulnes, peuplier noir, Frêne clairs	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+4	5	1	1400	1400		
B30	210	Moyen	2 à 4 m	Discontinu	Peuplier blanc, frênes, peuplement abîmé par riverain	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+4	5	1	300	300		
B31	400	Mauvais RD, Moyen RG	>5m RG et 2 à 4m en RD	Continue RG, discontinue RD	Zone dégradée en RD	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+4	5	1	500	500		

			Etat	des lieux de l	a Ripisylve	Estimation de travaux							
「ronçons	Linéaire (ml)	Etat	Largeur	Continuité	Description	Туре	Année de réalisation	Fréquence (tous les X ans)	Nombre de passage sur la période de 5 années	Coût estimatif (€ HT)	Coût estimatif (€ HT) su 5 années		
B32	660	Moyen	2 à 4 m	Continu	Ripisylve perchée, sêche	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+4	5	1	1200	1200		
B33	180	Mauvais	1 à 2 m	Discontinu	Zone dégradée	Sécurisation	N+4	5	1	150	150		
B34	390	Moyen	2 à 4 m	Continue RG, discontinue RD	Frênes et chênes pubescent - enjeu "pont"	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+1	5	1	900	900		
B35	600	Moyen	2 à 4 m	Continu	Aulnes, Peuplier noir, Frêne clairs	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+1	5	1	1300	1300		
B36	950	Moyen	2 à 4 m	Continu	Cours d'eau encaissé, en bordure de site industriel, seules les berges sont boisées	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+1	5	1	3500	3500		
B37	140	Moyen	2 à 4 m	Continu	Majorité de GB	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+1	5	1	700	700		
B38	470	Mauvais RD, Moyen RG	2 à 4 m	Continue RG, discontinue RD	RD dégradée par activité humaine	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+1	5	1	1700	1700		
B39	420	Moyen	>5m RD et 2 à 4m en RG	Continue RG, discontinue RD	Zone discontinue à cause de l'entretien régulier de la ligne HT	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+1	5	1	1500	1500		
B40	520	Moyen	>5m RD et 2 à 4m en RG	Continu	Cours d'eau encaissé - présence de Canne de Provence et d'Erables Négundo (invasives)	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+1	5	1	2500	2500		
B41	430	Mauvais RD, Moyen RG	2 à 4 m	Continue RG, discontinue RD	RD dégradé, RG idem que B40	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+2	5	1	1400	1400		
B42	370	Mauvais RD, Moyen RG	2 à 4 m	Discontinue	Robinier faux acacia présent et attention à la canne de Provence	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger	N+2	5	1	1100	1100		
B43	310	Moyen	2 à 4 m	Continu	Dominante de GB, canne de Provence présente	Sécurisation et débroussaillage sélectif léger - favoriser la régénération des aulnes	N+1	5	1	950	950		
B44	350	Mauvais	2 à 4 m	Discontinu	GB épars + canniers très importants	Sécurisation et débroussaillage des Canniers de Provence	N+2	5	1	450	450		
B45	430	Mauvais	>5m RD et 2 à 4m en RG	Discontinu	GB épars + canniers très importants	Sécurisation et débroussaillage des Canniers de Provence	N+2	5	1	600	600		
B46	210	Moyen RD, Mauvais RG	2 à 4 m	Continu	RG : pâturage - PB et jeunes pousses coupées	Sécurisation	N+2	5	1	300	300		
B47	5388	Absent ou mauvais	<2m	Discontinu		Sécurisation	N	1	5	2800	14000		
oût estimatif	pour les 5	années à venir	(€HT)						1		64 000		



## Estimation de travaux pour l'entretien de la Vence

				Etat de	s lieux de la ripisylve		Estima	ition de travai	ıx		
Tronçons	Linéaire (ml)	Etat	Largeur	Continuité	Description	Type	Année de réalisation	Fréquence (tous les X ans)	Nombre de passage sur la période de 5 années	Coût estimatif (€ HT)	Coût estimati (€ HT) sur 5 années
V1	1610	Moyen	< 1m	Continu	Peuplement forestier bordant un ravin, pas de ripisylve liée à la présence d'eau	Pas de travaux à faire dans les 5 années qui viennent. Visite de contrôle à faire à N+4	N+4	1	0	/	/
V2	2100	Moyen	< 1m	Continu	Chênaie + Pin sylvestre, quelques Frênes et Peupliers épars	Pas de travaux à faire dans les 5 années qui viennent. Visite de contrôle à faire à N+4	N+4	1	0	/	/
V3	1310	Moyen	2 à 4m	Discontinu	Zone touristique à fort enjeu écologique; Frênaie claire avec Peupliers et Aulnes	Sécurisation et traitement des embâcles	N	5	1	2000	2000
V4	760	Moyen	2 à 4m	Continu	GB et TGB après abbaye (vieux peuplement). Présence de Robiniers; régénération limitée	Sécurisation et micro-trouée pour favoriser le développement d'une régénération; attention cependant au Robinier	N+3	5	1	2400	2400
V5	1430	Moyen	2 à 4mRG, >5m en RD	Continu	Peuplement essentiellement constitués de GB, avec pâturage; régénération limitée	Sécurisation	N+4	5	1	2500	2500
V6	650	Moyen	2 à 4m	Continu	Alignement dense de Peupliers d'Italie, proximité enjeux	Sécurisation, débroussaillage et abattages sélectifs pour favoriser la régénération	N+4	5	1	2500	2500
V7	4140	Absent ou mauvais	< 2m	Discontinu		Sécurisation	N	1	5	5200	26000
Coût estimati	if pour les 5 ar	nnées à venir	r (€HT)	'					'		35 400

Ν	Année 1	2025
N+1	Année 2	2026
N+2	Année 3	2027
N+3	Année 4	2028
N+4	Année 5	2029

Nota: Il est possible que des interventions ponctuelles aient lieu en dehors des zones de travaux programmées (traitement de désordres apparus à la faveur de phénomènes climatiques ou hydrauliques, embâcles isolés, arbres instables et dangereux...) ou pour adapter ponctuellement le programme de travaux (évolution de l'état des lieux de manière naturelle ou anthropique, ou réévaluation du niveau d'enjeux).

C'est pourquoi la demande de DIG portera sur l'ensemble du bassin versant des cours d'eau et vallats secs relevant de la réglementation « loi sur l'eau » et selon les dispositions de la compétence GEMAPI.

# 7.4. Les objectifs des travaux du PPGRE 2025-2029 et leurs modes de réalisation

Les travaux d'entretien et de restauration de la végétation des berges et du lit des cours d'eau visent les différents objectifs suivants :

#### • FAVORISER L'ECOULEMENT (travaux d'entretien)

- Par un entretien intensif de la végétation rivulaire dans les secteurs urbains, péri-urbains et le long des zones à enjeux. Cet entretien doit toutefois permettre de maintenir un boisement rivulaire stable et continu afin de limiter la prolifération des invasives et améliorer la qualité écologique et paysagère des cours d'eau.
- Par un entretien de la végétation sur les atterrissements principalement par broyage en maintenant une végétation pionnière peu dense et en limitant l'installation d'une strate arborée. Ponctuellement par scarification.

#### • FREINER LES ECOULEMENTS (travaux d'entretien)

Entretien sélectif de la végétation rivulaire et des atterrissements en amont des secteurs à enjeux en favorisant le maintien d'une strate arbustive dense permettant de freiner les écoulements en cas de crue par effet « peigne ». L'entretien doit toutefois garantir le bon écoulement des eaux dans le lit (taille en tunnel, retrait des embâcles problématiques, abattage des bois supérieurs à environ 10 cm de diamètre sur les atterrissements) et doit permettre de limiter les instables et dépérissant pour garantir une végétation bien venante.

#### • LIMITER LE BOIS MORT (travaux d'entretien)

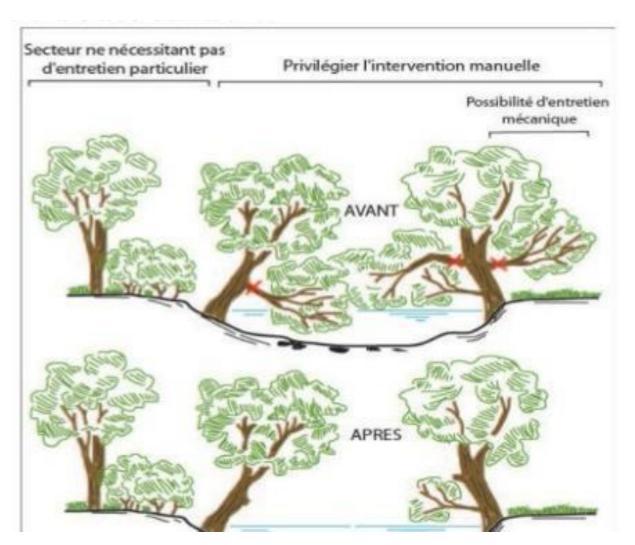
Entretien sélectif des boisements rivulaires (abattage des instables et sujets dépérissant pour limiter les risques de formation d'embâcles), un entretien sélectif des atterrissements (élimination des diamètres supérieurs 10 cm dans les lits) et un entretien intensif des embâcles et du bois mort (retrait voire orientation ou réduction si l'embâcle présente un intérêt piscicole). L'objectif étant d'éviter le transit de gros volumes de bois en cas de crues vers des secteurs à enjeux situés en aval.

#### • MILIEU NATUREL - MILIEU PISCICOLE (travaux d'entretien)

Sur les cours d'eau préservés, l'entretien doit rester sélectif pour garantir le maintien des habitats inféodés aux espèces de ces milieux fragiles et la qualité piscicole de ces secteurs. Une attention particulière doit être portée sur le maintien d'un couvert rivulaire dense, permettant un ombrage suffisant au cours d'eau ainsi que du bois mort et des embâcles n'entraînant pas de désordres hydrauliques.

#### PAYSAGE / LOISIRS (travaux d'entretien)

Principalement dans les traversées de villes et villages et le long des sites fréquentés. L'entretien doit permettre d'améliorer la perception du cours d'eau dans le paysage et/ou doit permettre de sécuriser les abords des sites fréquentés.



Entretien des boisements rivulaires

#### • EROSION (travaux d'entretien et de restauration)

Les érosions participent au bon fonctionnement hydrogéomorphologique des cours d'eau ; les travaux proposés veilleront à prévenir leurs conséquences négatives et s'attacheront à protéger les berges uniquement au droit d'enjeux riverains avérés.

Ainsi, sur les secteurs incisés ou présentant des érosions latérales marquées, les travaux devront permettre de sécuriser les berges pour éviter les apports de bois dans le lit en cas de crues (abattage des instables et dépérissant, abattages des gros sujets en haut de berges menacées à court ou moyen termes).

Sur les érosions peu marquées au droit d'enjeux riverains, un travail de recépage permettra de redynamiser la végétation et ainsi favoriser le maintien des rives.

Sur les érosions latérales marquées au droit d'enjeux riverains importants des travaux de confortement de berges seront proposés au travers de fiches actions.

Sur certains de ces secteurs, des actions de déboisement des zones érodées en vue de faciliter la remobilisation de matériaux seraient potentiellement à envisager. Les travaux proposés dans le cadre du PPGRE ont ainsi été complétés et affinés à la suite du rendu de l'étude hydrogéomorphologique réalisée.

#### • LIMITER LA FERMETURE DE LA BANDE ACTIVE (travaux d'entretien et de restauration)

Entretien régulier de la végétation sur les atterrissements au droit des secteurs à dynamique sédimentaire marquée afin de limiter la fermeture de la bande active et ainsi favoriser la remobilisation des matériaux et contribuer au maintien des lits en tresses et méandreux. Il s'agit d'un travail de débroussaillage mécanique par bouquets, de sélectif manuel et d'abattage des diamètres > 10 cm.

#### • INVASIVES (travaux de restauration)

Sur les tronçons nécessitant des interventions spécifiques pour lutter contre la dissémination des invasives. Les opérations proposées concernent l'ailante, le robinier faux acacia, l'érable négundo, le buddleia, la jussie, le pyracantha, la canne de Provence et plus ponctuellement quelques taches de bambou. Les travaux consisteront à arracher les jeunes pousses, les arbustes et la jussie et à écorcer les arbres d'un diamètre supérieur à 10 cm.

#### REGENERATION NATURELLE (travaux de restauration)

Principalement sur les tronçons dégradés (ripisylve absente ou clairsemée) où il est nécessaire de favoriser le retour d'un boisement rivulaire adapté. Les travaux devront permettre, via du débroussaillage et des petits abattages sélectifs, de favoriser les essences arborées\* et arbustives adaptées aux bords des cours d'eau.

#### • RECREER UN CORDON RIVULAIRE (travaux de restauration)

En favorisant la repousse spontanée en favorisant le développement des essences arborées adaptées aux abords de cours d'eau via un débroussaillage, via des actions de végétalisation des berges et replantation de ripisylve et/ou via des essais de replantation sur les emprises de canne de Provence.

Plusieurs campagnes annuelles dès le mois de mai ; idéalement une à deux destructions par mois entre mai et août.

#### • GESTION DES EMBACLES (travaux d'entretien)

La gestion des embâcles ne doit pas être un acte systématique. Avant toute intervention, un diagnostic précis de la situation doit permettre d'analyser les impacts des embâcles sur le courant et de définir les opérations à entreprendre. En effet, les embâcles de bois sont reconnus comme des éléments importants de l'écologie des cours d'eau. A ce titre, il peut être intéressant, tant sur le plan hydraulique que biologique, de conserver certains d'entre eux.

Les embâcles qui doivent être supprimés en priorité sont :

- Ceux formant des bouchons qui augmentent le niveau des eaux, donc les risques d'inondation si l'on se trouve surtout dans une zone habitée;
- Ceux qui dérivent le courant, provoquant ainsi des érosions importantes;
- Ceux qui génèrent des bouchons par accumulation de débris ;
- Ceux qui menacent la stabilité des ouvrages hydrauliques (pont, seuils...).

## • TRAITEMENT DE DESORDRES PONCTUELS post phénomènes météorologiques ou hydrauliques (travaux d'entretien)

Le SIABBVA est appelé à réaliser divers travaux non programmés au fur et à mesure de leur constatation ou de leur signalement :

- enlèvement d'embâcles susceptibles de générer ou d'accentuer une aggravation du risques inondation en limitant le bon écoulement des eaux
- enlèvement des corps flottants
- gestion des bois de coupe susceptibles d'être mobilisés par une crue
- évacuation des déchets

# 7.5. Principes et recommandations des travaux envisagés dans le cadre du PPGRE 2025-2029

Le PPGRE portera essentiellement sur la mise en œuvre d'un Programme Pluriannuel d'Entretien (PPE) et très ponctuellement sur de la gestion sédimentaire au titre d'un entretien courant :

- Entretien de la végétation des berges (abattages, débroussaillages).
- Gestion des atterrissements.
- > Gestion de la végétation sur les atterrissements.
- Travaux sur les invasives (arrachage, écorçage, bâchage).
- Abattages et/ou broyage de la végétation sur les atterrissements.
- Gestion des embâcles (retrait, orientation, réduction).

Les types de travaux, le niveau d'intensité et la fréquence de retour seront adaptés en fonction des objectifs assignés à chaque tronçon.

## 7.5.1. Entretien de la végétation des berges

Ces travaux, sélectifs, correspondent à des abattages et recépages.

#### Principes et objectifs :

L'abattage et le recépage devancent la chute d'arbres susceptibles de poser problème, éliminent les arbres causant embâcles et érosions, rééquilibrent les classes d'âges, les essences et favorisent les sujets les plus verticaux et de belle venue.

Sur les secteurs à enjeux hydrauliques, la végétation arbustive sera limitée au maximum pour éviter de freiner les écoulements en cas de crue ; seront toutefois maintenus des bosquets pour servir de zones refuges pour les espèces présentes. Ces travaux seront réalisés de façon à ne pas entraîner la disparition d'habitats naturels, ne pas favoriser des départs d'érosion de berges et à limiter les risques d'explosion végétale (« invasives ») dans le dosage de l'éclairement. Dans les traversées urbaines, les aspects paysagers seront pris en compte.

Sur les secteurs présentant un boisement rivulaire dégradé, les travaux devront permettre, via du débroussaillage et des petits abattages sélectifs, de favoriser les essences arborées et arbustives adaptées aux bords des cours d'eau afin de permettre la régénération naturelle des boisements.

Les érosions participent au bon fonctionnement hydrogéomorphologique des cours d'eau, les travaux proposés sur les secteurs érosifs veilleront à prévenir leurs conséquences négatives en éliminant les individus sous-cavés et instables, en abattant les gros sujets menacés par les érosions latérales visibles et en favorisant la strate arbustive au niveau des pieds de berge et des lisères d'atterrissements.

La règle généralement admise est de ne pas laisser se développer de végétation arborée sur les digues. En présence de levées de terres anciennes et boisées il est nécessaire d'intervenir avec prudence pour entretenir le duo berge et peuplement. Ces zones font l'objet d'un traitement plus régulier et moins fort pour conserver au maximum l'effet de protection du système racinaire par un renouvellement progressif des gros bois. Sur les enrochements, les plus gros sujets doivent être systématiquement traités pour garantir la stabilité de l'ouvrage.

En dehors des digues, secteurs à enjeux dégradés et secteurs érosifs, la non-intervention ou le traitement sélectif par bouquet est préconisé pour favoriser une ripisylve bien venante et préserver les milieux aquatiques associés.

#### Détail des travaux envisagés sur le boisement de berges :

L'entretien de la végétation de berge sera réalisé après une reconnaissance du tronçon consistant à :

- Un repérage des arbres à trous ou nids qui devront être préservés (hors secteurs érosifs) ;
- Un marquage des voies d'accès et place de dépôts ;
- Un marquage des bois à couper, des cépées arbustives\* à traiter et des embâcles à travailler.

Suite à cette phase préalable, les travaux d'abattage seront réalisés, le bois coupé et façonné et les houppiers démontés. Les rémanents seront détruits par broyage, incinération ou démantèlement (découpe en petits tronçons) et mis en contact avec le sol. Si le broyage est réalisé sur le lieu de dépôt, les résidus et broyats devront être soit récupérés par les riverains soit étalés.

Les travaux d'abattage seront réalisés manuellement, mais pourront nécessiter l'utilisation de treuil mécanique et d'un tracteur pour le débardage. Les engins et outils seront systématiquement nettoyés avant l'amenée sur site et après travaux pour limiter la propagation des semences indésirables. Le bois coupé sera billonné et empilé en haut de berge, hors d'atteinte des crues courantes, et mis à disposition des riverains.

#### Principes de coupe lors de l'entretien des boisements

Les végétaux ont la faculté de cicatriser leurs blessures de façon rapide dès lors que la coupe est nette et franche, et qu'elle se trouve au bon endroit.

Pour assurer un maintien de l'état sanitaire de la végétation avant / après coupe, sont recommandés les principes suivants :

• Réaliser une coupe soignée, nette et franche (sans déchirer les tissus) grâce à des abattages en 2 temps (1ère coupe classique de sécurité, 2nde coupe de propreté plus proche du sol ou du tronc) ;

- Couper un tronc ou une souche au plus près du sol et parallèlement à la berge afin de favoriser une reprise saine de la souche considérée si cela est souhaité pour reconstituer la ripisylve. De plus, en laissant des souches trop dépasser au-dessus du niveau du sol, il est maintenu exactement la partie de l'arbre qui crée, lors des crues, des turbulences et favorise l'érosion des berges et la formation d'embâcles;
- Réaliser l'élagage d'une branche principale d'arbre en 2 temps afin d'éviter le déchirement des tissus une première coupe dite de sécurité et une seconde dite de propreté ;
- Les coupes de branches seront soignées perpendiculaires à l'axe de la branche à prélever et réalisées au plus près du tronc sans autant le blesser.

#### Principes d'abattage sélectif des arbres ou arbustes problématiques

L'abattage est un acte irréversible; il doit être correctement réfléchi. La coupe d'un arbre ou d'un arbuste doit être justifiée par des objectifs précis et est réservée aux végétaux qui posent de réels problèmes.

De manière générale, il faut conserver suffisamment d'arbres en berges pour créer des strates diversifiées de végétation résistantes aux maladies ou aux invasifs et propices à accueillir une faune riche et diversifiée.

La gestion des arbres morts, dépérissants, penchés, contournés, sous-cavés, en surplomb, ayant glissé dans le lit... se réalise, le plus souvent, par des coupes préventives (abattage, élagage, étêtage) pour éviter les risques importants d'embâcles, lors des crues, ou par des coupes sanitaires sur des peuplements malades.

Remarque: Certains arbres morts peuvent être des abris pour de nombreux animaux ou insectes. Aussi, s'ils ne présentent pas de risque de devenir un embâcle ou un corps gênant, il est parfois plus intéressant de le conserver ou de juste supprimer les éléments gênants.

Les principes généraux d'entretien visent à éviter la formation future d'embâcles gênants sont préventivement les suivants :

- Conserver la végétation en place utile pour créer des strates diversifiées;
- Supprimer les espèces non adaptées aux berges de cours d'eau (tenue insuffisante aux crues) ;
- Sauf cas particulier, couper les arbres encombrant la largeur du lit courant (gabarit hydraulique);
- Couper les arbres morts ou dépérissant qui risquent de tomber dans la rivière ;
- Couper les végétaux qui penchent trop fortement en direction du cours d'eau ;
- Couper les arbres en surplomb des berges pour les soulager;
- Couper les arbres sous cavés (érosion au pied de l'arbre mettant à nu une partie de ses racines) qui risquent de tomber ;
- Lorsque la ripisylve est vraiment trop dense, couper les arbres si cela est le seul moyen de réouvrir le milieu ou pour ré-apporter de la lumière à la rivière.

#### Principes pour le recépage pour gérer les boisements de berges

Une cépée est un ensemble de rejets qui poussent sur une souche après une coupe. Tous les arbres ne possèdent pas cette faculté de régénération. Parmi les espèces qui présentent cette propriété, on peut

citer l'aulne glutineux, les saules et parfois les érables, le frêne, le noisetier, le tilleul...

Le recépage est l'opération qui consiste à couper tout ou partie des rejets provenant d'une souche, tout en assurant la pérennité de celle-ci.

Cette technique permet de rajeunir la végétation en place à moindre coût, de renouveler les classes d'âges, de conserver les souches déjà en place sur les berges et de sélectionner les brins les mieux conformés (inclinaison, état sanitaire, perspective de production...).

Une cépée non entretenue peut rapidement poser des problèmes : risque d'éclatement, brins dépérissant, brins fortement inclinés côté eau, cépée fragile du fait d'un diamètre insuffisant des tiges...

Les principes d'entretien sont les suivants :

- La coupe doit être soignée, rase et parallèle à la berge (sauf cas des branches) ;
- Conserver 2 ou 3 des tiges les plus viables et bien positionnées (équilibre, répartition dans l'espace, libre écoulement des eaux...) ;
- Couper les cépées sèches ou dépérissantes qui risquent de tomber dans l'eau ;
- Couper les brins des cépées qui penchent trop fortement en direction des cours d'eau ;
- Lorsque la ripisylve est très dense, recéper quelques souches pour apporter de la lumière au cours d'eau ;
- Lorsque la végétation est trop uniforme, recéper certaines souches pour diversifier les âges.

#### Principes pour l'élagage des boisements de berges

L'élagage est un acte mutilant pour les végétaux. Il ne se justifie que pour des raisons techniques précises. Cette opération, qui concerne les arbres et les arbustes, vise essentiellement à prévenir la formation d'embâcles. L'élagage regroupe les opérations suivantes à mener sur les boisements des berges :

- Couper les branches qui gênent réellement l'écoulement des eaux ;
- Couper une branche pour soulager un arbre incliné que l'on veut conserver ;
- Couper des branches sèches ou cassées qui risquent de tomber dans l'eau ;
- Couper des branches pour apporter de la lumière à la rivière dans le cas particulier de ripisylve très dense.

La coupe des branches doit rester une opération ponctuelle et légère, la rivière ayant besoin d'ombrage. Un élagage systématique ou trop haut est coûteux et souvent inutile.

Remarque: Les jeunes branches basses ou les branches souples constituent un habitat préférentiel pour de nombreuses espèces et notamment la faune aquatique, elles limitent le réchauffement de l'eau surtout dans les secteurs où il y a peu d'ombrage. Aussi, elles peuvent souvent être conservées car pliées par la crue, elles n'offriront aucune résistance. Un rabattement de celles-ci est parfois suffisant pour atteindre l'objectif d'entretien souhaité

Afin de limiter au maximum les impacts des travaux sur le milieu naturel, un ensemble de mesures sera pris (cf. dossier de déclaration loi sur l'eau dans le présent dossier).

#### 7.5.2. Gestion des atterrissements

Les dépôts ou atterrissements sont des phénomènes naturels indispensables à l'équilibre et à la qualité du cours d'eau. Ils lui permettent de :

- de dissiper son énergie,
- de filtrer et purifier les eaux lors de son passage au travers des matériaux (filtre épurateur grâce à toute la vie bactériologique et aux micro-invertébrés vivant dedans),
- de lutter contre son enfoncement,
- de recharger son lit en matériaux,
- et d'assurer la reproduction de certaines espèces (truites, lamproie marine, oiseaux, insectes, batraciens...).

Cependant l'accumulation excessive de sédiments dans le lit peut entraîner la perturbation des milieux naturels et gêner la coexistence de certains usages (zones urbanisées, zones agricoles...) :

- Réduction de la section d'écoulement du lit;
- Augmentation du risque d'inondation ;
- Dégradation de certains habitats piscicoles.

La suppression d'un dépôt ou atterrissement peut être à l'origine d'un important déséquilibre du transport solide d'un cours d'eau. Aussi, ce type d'intervention doit être limité aux situations où il y a risque important de dysfonctionnement hydraulique. Avant suppression, il doit être recherché et analysé la cause de l'apparition du dépôt. Supprimer un obstacle à l'origine d'un dépôt et laisser le courant ou les crues suivantes évacuer naturellement les matériaux peut être suffisant si la végétalisation n'est pas trop avancée

Les principes de gestion sont les suivants :

- Débroussailler ou couper la végétation en place pour permettre une mobilité des matériaux solide (dévégétalisation);
- Selon la densité de la ripisylve en place, conserver certains végétaux si cela nécessaire pour assurer une continuité dans la ripisylve ou un ombrage moyen du lit;
- En cas d'extraction nécessaire de matériaux solide :
  - o Limiter le volume de matériaux extrait afin de minimiser l'impact sur le transport solide ;
  - o Eviter tout curage excessif d'un atterrissement (décaissement sous la ligne d'eau) ;
  - o Pratiquer uniquement un arasement de l'atterrissement en supprimant uniquement émergée (hors d'eau) de l'atterrissement ;
  - Remettre les matériaux extraits, avec précaution afin de préserver la qualité des eaux, en berge ou dans un tronçon du cours d'eau en manque de matériaux comparables et de manière à limiter l'impact sur le transport solide.

La période d'intervention favorisée pour l'intervention sur les atterrissements est la suivante :

- A l'étiage sur les secteurs où des assecs estivaux complet sont observés ;
- Entre la fin de période d'étiage et l'hiver en cas de réinjection de sédiments.

### 7.5.3 Gestion de la végétation sur les atterrissements

#### Objectifs:

La végétation présente dans la bande active est naturellement remaniée par les crues et le charriage et est ainsi maintenue à un état arbustif (végétation pionnière typique des rivières en tresses).

Or, depuis plusieurs décennies la bande active tend à se fermer progressivement par boisement des atterrissements. Cette fermeture accentue les risques hydrauliques par concentration et orientation des écoulements, augmente les risques d'apport de bois en cas de crue et dégrade ces habitats naturels pionniers qui sont à l'origine de la richesse écologique.

La fixation des bancs par la végétation est également une problématique importante en termes de transport solide.

Pour maintenir une strate basse il est nécessaire d'intervenir régulièrement sur les atterrissements.

#### Principes d'intervention :

L'objectif des travaux est double : favoriser les écoulements et éviter les apports massifs de bois en cas de crue tout en maintenant les habitats d'intérêt communautaire sur les atterrissements.

Pour se faire, l'intervention visera à favoriser une végétation arbustive pionnière au détriment de la strate arborée en cours d'implantation.

Les travaux consisteront à traiter les arbres supérieurs à environ 10 cm de diamètre, favoriser les essences adaptées type saulaies arbustives et limiter la densité par une intervention par bouquets. Ce travail sera réalisé en partie en mécanique (broyage sélectif pour obtenir une végétation en bouquets) et en manuel (sélectif sur les essences et diamètres et travail des lisières des chenaux actifs).

La gestion de cette végétation sera adaptée pour préserver les habitats. Une partie des îlots sera conservée intacte et les lisères ne seront pas travaillées pour maintenir un corridor de déplacement pour la faune.

#### Détail des travaux envisagés sur les atterrissements :

Comme pour l'entretien de la végétation des berges, cet entretien sera réalisé après une reconnaissance du tronçon consistant en :

- Identification des zones refuge (nids, trou d'eau...) et marquage de celles-ci pour les préserver
- Marquage des voies d'accès
- Marquage des zones à traiter mécaniquement et manuellement
- Définition du cheminement possible des engins en privilégiant les bancs externes. Les chantiers seront menés de l'amont vers l'aval pour éviter de faire remonter des espèces indésirables
- Définition des lieux de franchissement du cours d'eau si nécessaire

Lors de la phase travaux, les rémanents\* seront détruits par broyage ou démantèlement (découpe en petits tronçons) et mis en contact avec le sol.

Les ligneux seront coupés et façonnés puis extraits du lit et mis à disposition des riverains pour les diamètres supérieurs à 20 cm. Les diamètres inférieurs seront détruits (par broyage ou incinération) ou

revalorisés hors du site. Si le broyage est réalisé sur le lieu de dépôt, les résidus et broyats devront être soit récupérés par les riverains soit évacués.

Les travaux seront réalisés mécaniquement (broyage par bouquets, broyage des rémanents, évacuation des bois...) et manuellement (travails sélectifs sur les essences et les diamètres, travaux en bordure de chenal actif).

#### Principes de gestion à respecter pour le transfert de sédiments

En préalable à toute intervention de transfert de sédiments sur le bassin versant, il s'agit de vérifier que les principes de gestion suivants sont pris en compte :

- S'assurer que les sédiments augmentent véritablement l'aléa ou que leur exportation est la seule solution,
- Privilégier un remodelage des atterrissements in-situ,
- Si l'exportation est obligatoire, réinjecter les sédiments au plus près en aval,
- S'assurer que les matériaux peuvent être repris par une crue fréquente,
- S'assurer que la réinjection n'est pas préjudiciable au milieu (modalité de dépôt, pollution des sédiments)

Afin de limiter au maximum les impacts des travaux sur le milieu naturel, un ensemble de mesures sera pris (cf. dossier de déclaration loi sur l'eau dans le présent dossier).

#### 7.5.4. Gestion des invasives

L'objectif des travaux est de restaurer ou maintenir une ripisylve bien venante en limitant la prolifération des plantes indésirables. Il s'agit d'éviter une propagation de la Jussie, éviter une propagation de la Renouée du Japon et limiter l'expansion de l'Ailante, l'Erable négundo, le Robinier faux-acacia, le Buddleia et le Bambou.

#### <u>Principes d'intervention:</u>

Information régulière auprès des collectivités locales.

Règles de précaution préventive à prendre lors des chantiers :

- Eviter l'apport de remblais sinon contrôle de l'origine des remblais
- Nettoiement des engins (terres pouvant contenir des graines ou fragment de plante)

#### <u>Techniques préconisées</u>

#### Renouée du japon (Fallopia japonica) :

- Arrachage manuel précoce des jeunes pousses de part et d'autre de la bâche (plusieurs fois par an tous les 15 jours pendant 3 mois). Les végétaux arrachés seront stockés dans un sac hermétique et évacués vers un site approprié ou brulés
- > Remplacement de la bâche en cas de détérioration de celle-ci

#### Jussie (ludwigia):

- > Arrachage manuel régulier au moment de la floraison (2 à 3 fois par an entre mai et juillet)
- Eviter la dissémination des plants arrachés par pose d'un filet (drone) en aval des travaux lors de l'arrachage
- Les végétaux arrachés seront stockés dans un sac hermétique et évacués vers un site approprié ou brulés

#### Ailante (Ailanthus altissima):

Pour les semis et jeunes plantules\*

Arrachage manuel en veillant à retirer un maximum du système racinaire.

Travaux à réaliser à la main pour les jeunes pousses ou à la pioche pour les plantules plus imposantes. Le matériel végétal arraché doit être incinéré ou évacué vers un site approprié.

#### > Pour les arbres de diamètres supérieurs à 10 cm

Ecorçage du tronc de l'arbre jusqu'au cambium, sur une largeur de 60 cm à 80 cm à environ 1,3 mètre de hauteur. Ecorçage à réaliser sur l'ensemble de la circonférence pour limiter le drageonnage\*. Prévoir une fauche des drageons et un écorçage complémentaire 1 à 2 années après intervention si passage programmé au PPGRE.

Ne pas écorcer des arbres en présence d'enjeux riverains (jardins, grillages, routes...) du fait du risque accru de chute.

Ne pas écorcer les arbres s'il n'y a pas de concurrence naturelle ou alors maintenir quelques individus pour faire office de tire-sève.

#### Robinier faux acacia (Robinia pseudo acacia):

Pour les semis et jeunes plantules

Fauche et débroussaillage uniquement si une concurrence naturelle est présente.

Dans le cas contraire : non intervention

- Pour les arbres de diamètres supérieurs à 10 cm
- Ecorçage du tronc de l'arbre jusqu'au cambium, sur une largeur de 60 cm à 80 cm à environ 1,3 mètre de hauteur. Ecorçage à réaliser sur l'ensemble de la circonférence pour limiter le drageonnage\*. Prévoir une fauche des drageons et un écorçage complémentaire 1 à 2 années après intervention si passage programmé au PPGRE.

Ne pas écorcer des arbres en présence d'enjeux riverains (jardins, grillages, routes...) du fait du risque accru de chute.

Ne pas écorcer les arbres s'il n'y a pas de concurrence naturelle ou alors maintenir quelques individus pour faire office de tire-sève.

#### **Erable negundo (acer negundo):**

Pour les semis et jeunes plantules

Arrachage manuel en veillant à retirer un maximum du système racinaire.

Travaux à réaliser à la main pour les jeunes pousses ou à la pioche pour les plantules plus imposantes. Le matériel végétal arraché doit être incinéré ou évacué vers un site approprié.

#### ➤ Pour les arbres Ø > 10 cm

Ecorçage du tronc de l'arbre jusqu'au cambium, sur une largeur de 60 cm à 80 cm à environ 1,3 mètre de hauteur. Ecorçage à réaliser sur l'ensemble de la circonférence pour limiter le drageonnage\*. Prévoir une fauche des drageons et un écorçage complémentaire 1 à 2 années après intervention si passage programmé au PPGRE.

Ne pas écorcer des arbres en présence d'enjeux riverains (jardins, grillages, routes...) du fait du risque accru de chute.

Ne pas écorcer les arbres s'il n'y a pas de concurrence naturelle ou alors maintenir quelques individus pour faire office de tire sève.

#### **Buddleia de david (Buddleja davidii):**

Arrachage manuel en veillant à retirer un maximum du système racinaire. Travaux à réaliser à la main pour les jeunes pousses ou à la pioche pour les plantules plus imposantes. Le matériel végétal arraché doit être incinéré ou évacué vers un site approprié. Il est indispensable de recueillir l'intégralité des rameaux arrachés pour éviter toute colonisation à l'aval.

#### Bambou (Bambuseae):

Arrachage manuel en veillant à retirer un maximum du système racinaire. Travaux à réaliser à la main pour les jeunes pousses ou à la pioche pour les plantules plus imposantes. Le matériel végétal arraché doit être incinéré ou évacué vers un site approprié.

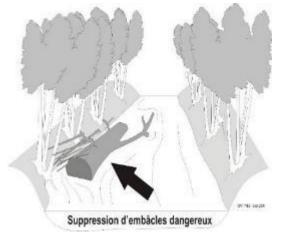
#### 7.5.5. Gestion des embâcles et du bois mort

Il convient de laisser, autant que faire se peut, le bois mort dans la rivière à condition qu'ils ne compromettent pas la sécurité des biens et des personnes sachant que ce principe de gestion est déjà au cœur de l'approche développée dans le PPGRE. Cette quasi généralisation du retrait des embâcles est principalement induite par la très forte demande sociale sur le bassin versant

Le retrait sélectif des embâcles est prévu dans un objectif de favoriser les écoulements, notamment en période de crue. Le retrait systématique des embâcles est prévu uniquement sur les secteurs à enjeux forts.

Les embâcles situés sur ces secteurs seront traités selon le principe suivant :

- Enjeux fort (zones urbaines): absence de bois mort dans le lit;
- Enjeux modérés (habitats épars, axes de communication, amont d'une zone urbaine ou d'un ouvrage de franchissement...): traitement du bois mort susceptible de transiter vers l'aval, d'entraîner des désordres hydrauliques ou des désordres en berges;
- Absence d'enjeu : conservation du bois mort.



#### Détail des travaux envisagés sur les embâcles et le bois mort dans le lit :

L'entretien sera réalisé en parallèle des interventions sur les boisements rivulaires ou ponctuellement en cas de besoin après une reconnaissance du tronçon consistant à marquer les voies d'accès et éventuellement des places de dépôts.

Les traitements possibles sont : retrait / réduction / orientation. Sera conservé le bois mort de petite taille présentant un intérêt écologique.

- Utilisation recommandée de treuil mécanique.
- Utilisation possible de tracteur pour le débardage

#### Sur les secteurs à enjeux fort :

- Les bois morts seront retirés et mis hors d'atteinte des hautes eaux
- Destruction des rémanents par broyage, incinération ou démantèlement (découpe en petits tronçons) et mis en contact avec le sol
- Relevé précis de la localisation des embâcles traités

#### Sur les secteurs à enjeux modérés :

- Dans les secteurs de cours d'eau larges (>15 m) les bois immergés seront orientés à 30° (angle interne aval maximal) et réduits pour ne pas dépasser les 1/3 de la largeur du lit mineur. Les bois non immergés seront retirés;
- Dans les secteurs de cours d'eau plus étroit (< 15 m) les bois seront réduits pour ne pas dépasser</li>
   1/3 de la largeur du lit mineur
- S'il n'est pas possible de conserver les bois dans le cours d'eau (dimensions, risques, ...) ceux-ci seront retirés et mis hors d'atteinte des hautes eaux
- Destruction des rémanents par broyage, incinération ou démantèlement (découpe en petits tronçons) et mis en contact avec le sol
- Relevé précis de la localisation des embâcles traités

#### Gestion des embâcles ou corps flottants

La gestion sélective des embâcles vise à rechercher un juste équilibre entre la gestion des risques et la préservation du potentiel écologique du cours d'eau.

Les principes à mettre en œuvre pour les enlever sont les suivants :

- Intervenir si possible rapidement avant que l'embâcle ne devienne trop volumineux ;
- Préserver si possible les troncs bien ancrés dans le lit (parties peu mobiles) et supprimer seulement les éléments émergents;
- Prélever les arbres un par un pour les gros embâcles ;

- Récupérer et enlever les débris ou branchages flottants avant puis après le travail afin d'éviter la formation d'un nouvel embâcle plus en aval;
- Protéger au maximum la végétation en place.
- Treuiller (si besoin) les débris, troncs... perpendiculairement à la berge depuis la rive en les débitant si besoin en plusieurs morceaux;

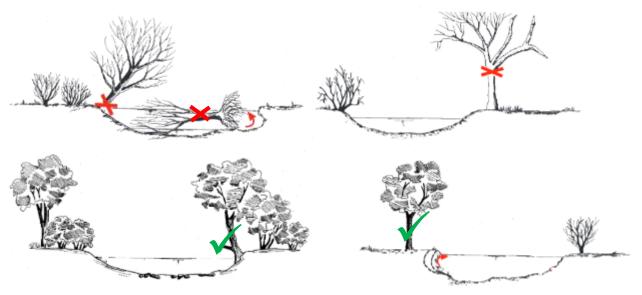
Un protocole de suivi visuel renforcé sera mis en œuvre à la suite des crues de faible occurrence (débit Q2 à Q5).

Afin de limiter au maximum les impacts des travaux sur le milieu naturel, un ensemble de mesures sera pris (cf. dossier de déclaration loi sur l'eau dans le présent dossier).

### 7.5.6 Gestion des instables et dépérissants

Le PPGRE prévoit de les retirer systématiquement lorsqu'ils occasionnent des désordres en berges (érosions) et dans les secteurs où l'objectif est de favoriser les écoulements et autour des ouvrages. Il est également prévu d'abattre les gros sujets menacés à court ou moyen terme par des érosion latérales visibles.

Afin de favoriser l'expression des dynamiques fluviales et l'habitabilité du cours d'eau il est préconisé de laisser en place les individus en bordure de berge et les gros sujets localisés derrière les érosions. En revanche les individus fortement penchés (instables) ou tombés dans les cours d'eau ainsi que les dépérissants en haut de berge seront retirés sur les secteurs prévus par le PPGRE.



Gestion des instables et dépérissants

Concernant le retrait des instables et des individus tombés dans le lit mineur, les troncs peuvent être traités de la même manière que les embâcles et laissés dans le cours d'eau.

Un protocole de suivi visuel renforcé sera mis en œuvre à la suite des crues de faible occurrence (Q2 à Q5).

#### 7.5.7 Gestion des bois de coupe, rémanents, déchets

Les principes de gestion des bois de coupe sont à adapter à chaque site en fonction de la facilité à les évacuer. Ils sont les suivants :

- Les bois de coupe sont à évacuer dans une zone hors d'atteinte des eaux afin d'éviter leur transport plus en aval lors des crues;
- Les bois de coupe valorisables restent la propriété des riverains propriétaires des parcelles où ils ont été prélevés. Si le propriétaire souhaite en bénéficier, il lui revient de les évacuer dans un délai convenu vers leur destination finale;
- Les bois non récupérés par un propriétaire sont à évacuer sur demande vers leur destination finale après éventuel stockage temporaire hors zone inondable;
- Le regroupement et le stockage temporaire des bois de coupe hors zone inondable peut permettre d'adapter au mieux les moyens de transport pour en limiter l'impact écologique;
- De manière générale, les bois de coupe doivent être parfaitement ébranchés et billonnés afin de faciliter leur transport. Ils doivent être mis en stères, correctement rangés, en zone de non atteinte des crues. Dans certains cas particuliers (demande d'un propriétaire riverain...), les bois peuvent être conservés en longueur (grume) ou débités en longueurs supérieures à 2 m.

Les principes de gestion des rémanents (branchages, arbres de petits diamètres sans valeur particulière, bois de coupe non valorisables...) sont à adapter à chaque site en fonction de la facilité à les évacuer. Ils sont les suivants :

- Broyer, dans la mesure du possible, sur place au plus près du lieu de coupe avec épandage en berge de nature à favoriser la transformation rapide en humus...;
- Ou les évacuer vers une zone hors d'atteinte des eaux afin d'éviter leur transport plus en aval lors des crues. La formation de tas en berge est à éviter car ils déstabilisent la berge en détruisant le tapis herbacé;
- Si autorisé et en cas d'impossibilité de broyage ou d'évacuation, brûler proche du lieu de coupe en retrait de la berge en prenant toutes les précautions nécessaires pour éviter un départ incontrôlé de feu.

Les rémanents et bois de coupe évacués hors zone inondables peuvent ensuite être :

- Valorisés vers un circuit les considérant comme ressource
- Broyés sur un autre site ;
- Evacués vers un autre site ou en déchetterie de compostage...

En cas d'évacuation, la préparation du chantier doit inclure la recherche d'un lieu temporaire de stockage situé hors zone inondable et proche du lieu de coupe. Les bois et rémanents pourront y être acheminés après coupe en attendant leur évacuation vers leur destination finale sans risque d'emportement par une crue.

Selon leur nature, **les autres déchets** sont à évacuer vers un circuit approprié de traitement des déchets. Cela nécessite sur le terrain de trier et évacuer les déchets selon leur nature.

Au besoin, il peut être nécessaire de faire un traitement spécifique par un intervenant spécialisé.

Afin de limiter au maximum les impacts des travaux sur le milieu naturel, un ensemble de mesures sera pris (cf. dossier de déclaration loi sur l'eau dans le présent dossier).

#### 7.5.8 Sécurisation des ouvrages

Les principes d'entretien qui seront mis en œuvre pour les ouvrages cadres de type pont, pont submersible, passerelle, passe à poissons... sont les suivants :

- Elimination systématique des corps flottants, des embâcles...;
- Elimination le plus souvent des dépôts des atterrissements en amont, au droit et en aval de l'ouvrage dans la mesure où il diminue significativement la capacité hydraulique de l'ouvrage (avec réinjection adaptée des matériaux dans le lit);
- Suppression systématique des ligneux poussant à proximité de l'ouvrage (proche de l'entonnement amont ou juste au débouché aval, notamment sur les atterrissements en aval des fosses de dissipation).

Pour les ouvrages linéaires de type mur en pierre, mur maçonnés, digues, gabions, enrochements, perrés... il n'est a priori pas prévu d'entretien spécifique de ces ouvrages pour les tronçons où le SIABBVA n'effectue pas d'interventions programmées mais du contrôle. Le SIABBVA se réserve néanmoins la possibilité d'éliminer tout végétal qui remettrait en cause la stabilité d'un ouvrage linéaire protégeant des enjeux proches sous certaines conditions.

Pour les autres tronçons entretenus, les principes d'entretien à mettre en œuvre sont les suivants :

- Sur des remblais en terre ou merlons :
  - o suppression progressive des arbres pouvant causer un risque d'érosion interne (système racinaire pénétrant fortement la digue, risque de brèche importante en cas de chute de l'arbre déracinant la souche...);
  - Conservation possible des essences buissonnantes ou arbustives peu pénétrantes dans le corps de l'ouvrage;
- Sur les murs en pierres maçonnés ou non maçonnés, sur les perrés : suppression systématique des ligneux, excepté en pied d'ouvrage (conservation possible), avec réfection des maçonneries détériorés par l'intrusion des racines ;
- Sur les enrochements : suppression des trop gros sujets (fonction de la taille de la souche relativement à la taille des enrochements) ;
- Sur les gabions : suppression systématique de tous les ligneux (arrachage de la souche ou coupe de la souche au plus près du grillage pour éviter les rejets sur souche).

## 7.5.9 Replantation de ripisylve

La démarche adoptée pour la localisation des sites de recréation de la ripisylve consiste en une approche globale à l'échelle du bassin versant. En effet, il ne s'agit pas de recréer un cordon de ripisylve sur

l'ensemble du linéaire des affluents mais d'identifier les secteurs où la ripisylve est absente ou trop clairsemée et étroite et ce, sur des linéaires importants. C'est sur ces linéaires que les actions de recréation de ripisylve sont préconisées.

En favorisant la <u>repousse spontanée</u> en privilégiant le développement des essences arborées adaptées aux bords de cours d'eau via un débroussaillage.

Et mise en œuvre d'un suivi renforcé : suivi visuel par visites de terrain.

#### Via des actions de végétalisation des berges et replantation de ripisylve :

Il est préconisé d'utiliser des plants labellisés « Végétal local ». Un catalogue des espèces labellisées par région d'origine est disponible sur le site de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux (http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles). Ce catalogue propose une liste des producteurs labellisés par région. Un guide de recommandation pour la rédaction de Cahiers des Clauses Techniques et Particulières de fourniture de végétaux sauvages d'origine locale est également disponible sur ce même site.

#### Via des essais de replantation sur les emprises de canne de Provence

Aujourd'hui, aucune technique d'intervention n'a été développée pour éradiquer la Canne de Provence en bordure de cours d'eau. La seule méthode montrant une certaine efficacité, utilisée en Amérique sur des peuplements denses, est la coupe suivie d'une application d'herbicides systémiques sur les tiges coupées, ce qui est inconcevable en bordure de cours d'eau.

L'éradication par pelle mécanique est possible mais doit être réalisée de manière minutieuse et être associée à une replantation de ripisylve. En favorisant immédiatement un couvert végétal dense, composé d'espèces autochtones à croissance rapide (pionnières) et adaptées au cours d'eau, on limite les possibilités d'implantations de ces espèces indésirables par effet de concurrence. Une veille annuelle est indispensable pour vérifier que la Canne de Provence ne se développe pas aux détriments des espèces replantées.

Compte tenu des difficultés de réalisation de cette action et du peu de retours d'expérience à disposition, il est proposé de réaliser cette action sur un site pilote afin de l'expérimenter.

Plusieurs campagnes annuelles dès le mois de mai ; idéalement une à deux destructions par mois entre mai et août.

## 7.5.10 cas particuliers de dépôts sauvages

- Les remblais et gravats dégradent la qualité des berges limitant le développement d'une végétation indigène, favorisant celui d'espèces exotiques envahissantes (cannes de Provence) et contribuent à l'instabilité des berges.
- Les déchets entreposés (encombrants, véhicules...) peuvent être emportés par les crues directement ou des polluants qu'ils contiennent peuvent être emportés et contribuer à une dégradation des cours d'eau plus en aval (pollution eau, sol, air).
- Les dépôts viennent aggraver le risque inondation et les érosions en berge opposée du fait de la réduction de la section d'écoulement.
- Dégradation des paysages

#### • Règlementation

Selon les articles R632-1 et 635-8 du code pénal, tout dépôt de déchet est interdit sur l'espace public et sur le terrain d'autrui.

Dans le cadre de son pouvoir de police spéciale le Maire est compétent pour constater et faire supprimer les dépôts sauvages (article L541-3 du code de l'environnement). Pour cela, l'autorité titulaire du pouvoir de police met en demeure le producteur ou détenteur des déchets de procéder à leur enlèvement dans un délai raisonnable (au vu de la jurisprudence, un délai d'un mois est considéré raisonnable).

Si aux termes de ce délai, le contrevenant n'avait pas répondu aux demandes de la mise en demeure, le Maire peut engager une procédure administrative (astreintes, amendes, consignation pour réalisation des travaux aux frais du contrevenant).

#### • Principe d'action

Le SIABBVA informera les Maires de la présence de dépôt sauvage sur leur commune. Suite à ce porté à connaissance, le principe d'actions suivant pourra être mis en œuvre par les Maires :

- Envoi par les mairies de courriers de mise en demeure d'enlèvement des déchets assortis d'un délai d'intervention de 1 mois. Une copie sera adressée à la DDT et au SIABBVA.
- Engagement de procédure administrative en cas d'absence d'intervention de la part des propriétaires.

## 7.5.11 Principes d'intervention en fonction de la gradation d'entretien

#### • Non intervention contrôlée

Туре	Principes ou recommandations
Arbres morts ou gênants ou	-
dangereux	
Espèces envahissantes ou non	-
endémiques	
Futaies avec nombreux rejets	-
possibles	
Forte densité de végétation, milieu	-
fermé, embroussaillements, taillis	
Embâcles, corps flottants	suppression des embâcles gênants (obstruction
	totale du lit avec risque associé)
Végétaux encombrant la largeur du	-
lit courant (gabarit hydraulique)	
Ouvrages ponctuels (ponts, gués)	A priori pas d'ouvrages en NIC – le cas échéant
	enlèvement des embâcles obstruant l'ouvrage

## • Niveau 2 : Gestion fonctionnelle

Les principes d'entretien à mettre en œuvre sont les suivants :

Туре	Principes ou recommandations
Arbres morts ou gênants ou dangereux	suppression, avec possibilité de maintien de certains sujets si intérêt faune
Espèces envahissantes ou non endémiques	Coupe sélective sur sites de lutte contre les espèces envahissantes
Futaies avec nombreux rejets possibles	Rajeunissement, éclaircissement ou recépage (coupe de tous les rejets) ou furetage (sélection de quelques rejets et suppression des autres)
Forte densité de végétation, milieu fermé,	Eclaircissement, débroussaillage si nécessaire,
embroussaillements, taillis	pour limiter la fermeture du milieu
Embâcles, corps flottants	suppression des embâcles gênants ou sans intérêt écologique
Végétaux encombrant la largeur du lit courant (gabarit hydraulique)	suppression sur la largeur du lit
Ouvrages ponctuels (ponts, gués)	Débroussaillage et abattage des arbres dans l'axe
	de l'ouvrage (section d'écoulement) sur une fois la
	largeur de l'ouvrage en aval.
Ouvrages linéaires	-

## • Niveau 3 : Gestion risque

Les principes d'entretien à mettre en œuvre sont les suivants :

Туре	Principes ou recommandations
Arbres morts ou gênants ou dangereux	suppression de tous les arbres morts
Espèces envahissantes ou non endémiques	Coupe sélective sur sites de lutte contre les
	espèces envahissantes
Futaies avec nombreux rejets possibles	Rajeunissement, éclaircissement ou recépage
	(coupe de tous les rejets) ou furetage (sélection de
	quelques rejets et suppression des autres)
Forte densité de végétation, milieu fermé,	Débroussaillage pour réouvrir le milieu et favoriser
embroussaillements, taillis	les écoulements intra-ripisylve
Embâcles, corps flottants	suppression de tous les embâcles gênants ou de
	volume supérieur à 1 m3 par site
Végétaux encombrant la largeur du lit courant	suppression sur la largeur du lit
(gabarit hydraulique)	
Ouvrages ponctuels (ponts, gués)	Débroussaillage et abattage des arbres dans l'axe
	de l'ouvrage (section d'écoulement) sur une fois la
	largeur de l'ouvrage en aval.
Ouvrages linéaires	Débroussaillage des digues de protection des
	zones urbaines

## 7.6 Période de réalisation des travaux

Le planning de travaux a été préparé en tenant compte des contraintes environnementales et des possibilités d'accès. Ainsi, les interventions durant la période de reproduction des espèces terrestres, aquatiques et de l'avifaune ont été limitées au maximum.

#### Tableau des contraintes environnementales identifiées :

	Janv	vier	Févri	er	Mars	A	vril	Mai		Juin	Ju	illet	Aou	į	Septemb.	Octo	bre	Nove	emb	Déce	emb	Commentaires/mesures spécifiques
Invertébrés			E	spèce	es prése	entes to	ute l'ar	nnée à d	des sta	ades de m	obilit	é faible	e (imag	jos) à	nul (œufs, l	arves,	chrys	alides	5)			Aucune mesure de temporalité à proposer
Avifaune							Repro	ductior	n dans	les boiser	ments	s rivula	ires									Evitement de la période de reproduction dans les boisements rivulaires
Castors									Nais	sance des	jeune	es										Evitement de la période de reproduction
Chiroptères	Hibe	ernatio	on (arl	ores)						Reprodu	ıction									Hibe	ernat.	Débroussaillement et abattages ciblé sur la période de moindre sensibilité (septembre-octobre)
Mammifères non volants																						
Amphibiens																						
Reptiles																						
Insectes																						
Poissons					Fraie piscic		inage (	des pri	ncipal	es espèces	S .											Evitement des période de fraie et alevinage
Truite fario																						Evitement période de reproduction
Barbeau méridional																						Evitement période de reproduction
Blageon																						Evitement période de reproduction
Flore																						

Période Favorable	
Travaux possibles sous réserve de bien respecter les mesures de réduction d'impacts	
Eviter tous travaux (destruction directe d'espèces protégées)	

Pour chacune des années 2025 à 2029, les interventions relevant du PPGRE seront réalisées selon le calendrier suivant :

#### Pour les travaux sur la végétation des berges et les embâcles

- Entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 15 mars pour les cours d'eau en 2<sup>nd</sup> catégorie piscicole
- Entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 28 février pour les cours d'eau en première catégorie piscicole.

#### Pour les travaux sur la végétation des atterrissements

• Entre le 15 août et le 15 mars, si possible en période d'étiage hivernal ou estival pour limiter au maximum les impacts.

#### Pour les travaux sur les invasives

- La période favorable se situe entre juin et septembre mais pour des raisons d'organisation de chantiers les opérations seront pour la plupart réalisées en parallèle des interventions sur les boisements rivulaires, soit entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 15 mars. Seules les interventions les plus importantes et contraignantes interviendront au printemps et en été.
- Ecorçage ailante, érable négundo, robiniers faux acacia, arrachage ponctuel du bambou et du buddleia, broyage des canniers: à réaliser en parallèle des interventions sur les boisements rivulaires.
- Arrachage de la jussie, arrachage des grosses densités de buddleia sur Montjoux et gestion de la tache de renouée bâchée sur Valréas : entre le 1<sup>er</sup> mai et le 1<sup>er</sup> septembre.

## Calendrier de réalisation des travaux PPGRE avec prise en compte des dispositions de réduction d'impact :

Nature des travaux	Ja	n	Fe	ev	М	ar	A	vr	М	ai	Ju	in	Ju	il	Ad	ou	Se	pt	O	ct	N	ΟV	De	ec
Boisements rivulaires Travaux d'élagage et de débroussaillage																								
Abattage des arbres gites potentiels aux chauves-souris																								
Végétation des berges et embâcles en 2 <sup>ème</sup> catégorie piscicole																								
Végétation des berges et embâcles en 1ère catégorie piscicole																								
Ecorçage ailante, érable négundo, robiniers faux acacia, arrachage ponctuel du bambou et du buddleia, broyage des canniers																								
Arrachage de la jussie, arrachage des grosses densités de buddleia sur Montjoux et gestion de la tache de renouée bâchée sur Valréas																								
Travaux de gestion des écoulement sur cours d'eau ou fossés hydrauliques sans enjeux environnementaux																								

Les travaux du PPGRE seront réalisés sur les 5 années de validité du programme, soit de 2023 à 2028.

## **7.7 Cout global du PPGRE 2025-2029**

Le montant global des travaux du PPGRE 2025-2029 prend en compte :

- l'ensemble des opérations programmées dans le PPGRE et énumérées au chapitre 7.3. Ces opérations ont été planifiées par tronçon, par type de travaux et par années en fonction des objectifs de gestion précédemment définies ;
- les adaptations mineures à cette programmation (modification de la fréquence d'intervention, d'une opération, modification des années de réalisation d'une opération, modification du volume de travaux d'une opération) pour prendre en compte l'évolution ou les enjeux d'un secteur donné;

- les interventions ponctuelles de travaux imprévus de traitement de désordres ponctuels sur la Berre et la Vence (causes anthropiques, embâcles à risques, chutes d'arbres) impactant soit le bon état de l'eau et des milieux, ou le bon écoulement des eaux ;
- les interventions ponctuelles de travaux imprévus de traitement de désordres ponctuels sur les principaux affluents (causes a nthropiques, embâcles à risques, chutes d'arbres) impactant soit le bon état de l'eau et des milieux, ou le bon écoulement des eaux ;
- les dépenses liées à la mise en œuvre des bonnes mesures administratives, techniques ou réglementaires.

Sur la base du tableau des opérations programmées sur la durée du PPGRE 2023-2028 le montant des opérations programmées (estimation financière sur la base des marchés publics de travaux en cours du SMBVL—indices financiers 2022), la ventilation financière des opérations est la suivante :

		Volet PPE	du PPGRE				
Année d'intervention	Coût annuel estimé (€ HT)	Montant € HT des opérations programmées sur la Berre	Montant € HT des opérations programmées sur la Vence	Imprévus € HT sur Berre et Vence	Imprévus € HT sur les principaux affluents	Missions de maitrise d'œuvre externalisées	Frais administratifs
2025	36 350 €	18 650 €	7 200 €	3 000 €	4 000 €	2 000 €	1 500 €
2026	32 100 €	16 400 €	5 200 €	3 000 €	4 000 €	2 000 €	1 500 €
2027	26 650 €	10 950 €	5 200 €	3 000 €	4 000 €	2 000 €	1 500 €
2028	27 850 €	9 750 €	7 600 €	3 000 €	4 000 €	2 000 €	1 500 €
2029	28 950 €	8 250 €	10 200 €	3 000 €	4 000 €	2 000 €	1 500 €
Total	151 900 €	64 000 €	35 400 €	15 000 €	20 000 €	10 000 €	7 500 €

Soit un cout moyen annuel d'environ 30 380 € HT par an\*.

#### **Remarque**:

Ce montant\* n'inclut pas les coûts de fonctionnement d'une équipe technique et administrative SIABBVA qui pourrait être évaluée de la manière suivante (à préciser/consolider) :

- 0,5 ETP pour la gestion technique : élaboration des programmes de travaux et suivi des travaux,...
- 0,2 ETP pour la gestion administrative: concertation avec les EPCI-FP membres, rédaction des différents documents réglementaires, passation et suivi des marchés publics de travaux, extraction des bases de données des propriétaires, envoi des courriers de conventionnement et d'avis de travaux aux propriétaires,...

## 7.8 Modalités de financement du PPGRE 2025-2029

Partenaire Financier	Base prévisionnelle de demande de financement annuelle en € HT	Taux Prévisionnel d'attribution	Montant attendu en € HT
Conseil Départemental de la Drôme	30 380 €	20%	6 076 €
Autofinancement SIABBVA sur le TTC			30 380 €

L'autofinancement du SIABBVA sera supporté par la contribution des 2 EPCI-FP membres du SIABBVA.

Aucune participation financière ne sera demandée aux riverains pour l'exécution de ces travaux.

## VIII.DOSSIER D'INTERET GENERAL

La Déclaration d'Intérêt Général (DIG) est une procédure instituée par la Loi sur l'eau qui permet à un maître d'ouvrage public d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant notamment l'aménagement et la gestion de l'eau sur les cours d'eau non domaniaux, parfois en cas de carence des propriétaires.

La présente procédure de DIG permettra au SIABBVA de réaliser les travaux prévus dans le PPGRE, en se substituant aux propriétaires riverains.

La ripisylve contribue à ralentir la propagation des crues et les vitesses des eaux de débordement, à lutter contre les érosions de berge, à améliorer la qualité des eaux (rôle de zone tampon) et à diminuer les phénomènes de ruissellement : les travaux visant à préserver ou améliorer ses fonctions sont donc d'intérêt général, d'autant plus qu'ils sont menés de façon cohérente à l'échelle du bassin versant, et adaptés aux enjeux concernés.

Les travaux seront effectués sous maîtrise d'ouvrage et maitrise d'œuvre du SIABBVA, par un groupement d'entreprises privées.

Le programme, dont le coût total est évalué à près de 152 000 € HT pour 5 ans, sera financé par le SIABBVA et les EPCI-FP membres du SIABBVA, aidé par les subventions des partenaires possibles pour ce type de travaux. Aucune participation financière ne sera demandée aux propriétaires riverains.

## 8.1 Définition de l'intérêt général

La notion d'intérêt général est définie à l'article L-210-1 du Code de l'Environnement. Cet article décrit l'eau comme « patrimoine commun de la nation ». Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels sont d'intérêt général. La DIG permet à un maître d'ouvrage public d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages et installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant l'aménagement et la gestion des eaux.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a donné compétence aux collectivités et leurs groupements pour mener ces opérations d'entretien groupé à une échelle satisfaisante (bassin ou sous-bassin versant).

Les collectivités territoriales, leurs groupements ou les syndicats mixtes créés en application de l'article L.5721-2 du code général des collectivités territoriales peuvent désormais intervenir pour entretenir un cours d'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente et de manière compatible avec les objectifs du SAGE lorsqu'il existe. L'exécution de ce plan de gestion a une validité pluriannuelle. Une DIG doit donc être déposée au service de la préfecture et approuvée par le préfet.

La procédure de mise en œuvre de la Déclaration d'Intérêt Général est régie par les articles R. 214-88 à R. 214-103 du Code de l'Environnement.

Selon les dispositions de l'article L.151-37 alinéa 6 du Code rural modifié par la loi n°2012-387, dite "loi Warsmann", sont dispensés d'enquête publique, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune

expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, les travaux d'entretien et de restauration des milieux aquatiques.

Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 sur les dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics.

## 8.2 Contexte réglementaire de la DIG

La déclaration d'intérêt général (DIG) est une procédure instituée par la loi sur l'eau de 1992 qui permet à un maître d'ouvrage public d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages et installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant l'aménagement et la gestion des eaux.

Les articles L 151-36 à L 151-40 du Code Rural régissent la procédure de déclaration d'intérêt général. La DIG est exclusivement réservée à l'atteinte des objectifs suivants :

- à l'article L211-7 du Code de l'Environnement :
  - o L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
  - o L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, ...
- à l'article. L.151-36 du Code rural et de la pêche maritime :
  - o Travaux de débroussaillement des terrains mentionnés à l'article L126-2 du Code rural;

La DIG des travaux projetés par le SIABBVA lui permettra d'intervenir en toute légalité sur des propriétés privées, sans pouvoir se voir opposer le fait qu'il réalise des investissements avec des deniers publics sur des propriétés privés.

L'article R214-99 du Code de l'Environnement précise que le dossier de déclaration d'intérêt général doit contenir :

- Nom et adresse du pétitionnaire ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET,
   l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande ;
- La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet;
- Une description de la nature et du volume des travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées ;
- Un mémoire justifiant l'intérêt général ou l'urgence de l'opération ;
- Un mémoire explicatif présentant de façon détaillée :
  - Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations;
  - Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes;
- Un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages, des installations ou du milieu qui doit faire l'objet des travaux ;
- La liste des catégories de personnes publiques ou privées, physiques ou morales, appelées à participer à ces dépenses ;

- La proportion des dépenses dont le pétitionnaire demande la prise en charge ;
- Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier ;
- Une note de présentation non technique.

## 8.3 Objet de la DIG

Les opérations envisagées sur le bassin versant concernent les communes appartenant aux deux communautés de communes qui ont transféré la compétence GEMA au SIABBVA sur l'ensemble du bassin versant de la Berre et de la Vence.

Afin de mettre en œuvre les travaux programmés, le SIABBVA sollicite par le présent document une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) au titre de l'article L. 211-7 du Code de l'Environnement.

Cette procédure, définie par les articles R. 214-88 à R. 214-104 du Code de l'Environnement, permet aux collectivités publiques d'entreprendre des travaux à caractère d'intérêt général visant la lutte contre les inondations, l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau non domanial en lieu et place des propriétaires riverains.

Cette DIG est sollicitée pour une durée de 5 ans, durée minimale pour engager efficacement des travaux et qui correspond à la durée de programmation du PPGRE présenté aux EPCI-FP.

Cette DIG, outre les travaux du PPGRE intègrera également des actions ou travaux corollaires déjà mis en œuvre ou nécessaires pour initier d'autres opérations participant également à la bonne gestion des eaux.

La présente Déclaration d'Intérêt Général vise à permettre cette campagne de restauration et d'entretien sur le bassin de la Berre et de la Vence, où le maître d'ouvrage se substitue aux propriétaires riverains, et à investir des fonds publics sur des terrains privés. Il est toutefois rappelé que les droits et devoirs des propriétaires riverains sont maintenus, tout comme leurs responsabilités restent inchangées (excepté lors de l'éventuelle intervention du SIABBVA).

A noter que le SIABBVA ne demandera pas de participation financière aux riverains.

#### 8.4 Durée de la DIG

Ces travaux seront entrepris entre le 1<sup>er</sup> janvier 2025 et le 31 décembre 2029 en respectant les périodes de travaux inscrites au présent dossier.

La durée de validité demandée pour la présente Déclaration d'Intérêt Général est donc de 5 ans.

## 8.5 Justification de l'intérêt général

## 8.5.1 Objectifs

Les cours d'eau sont des milieux en évolution permanente qui demandent un entretien régulier permettant de maintenir leurs fonctions et leur qualité. Autrefois réalisé par les riverains mais pas toujours de manière adaptée, cet entretien est désormais assuré par le SIABBVA, structure compétente en matière de gestion des milieux aquatiques (GeMA). Il permet une gestion cohérente à l'échelle du bassin versant dans le respect des fonctionnalités des écosystèmes et des bonnes pratiques. En termes d'entretien des cours d'eau, le SIABBVA se substitue aux propriétaires qui le souhaitent et qui l'acceptent, sans toutefois porter atteinte aux droits et obligations des propriétaires riverains.

Il vise à atteindre les objectifs suivants :

- Assurer le maintien des capacités hydrauliques des cours d'eau concernés pour favoriser le bon écoulement des eaux et pour limiter le risque d'embâcles en cas de crues
- permettre le ralentissement des crues par leur stockage et ainsi limiter le risque inondation
- favoriser la libre circulation des espèces
- favoriser le transit sédimentaire des cours d'eau et améliorer le fonctionnement hydrogéomorphologique
- favoriser la préservation/restauration des faciès et des habitats et permettre le maintien voire l'augmentation de la biodiversité
- permettre le bon fonctionnement de la ripisylve par une gestion équilibrée
- préserver les fonctionnalités des écosystèmes aquatiques
- contribuer à la préservation de l'intérêt écologique et paysager des cours d'eau du bassin versant.

Ainsi, le projet de PPGRE 2025-2029 présente un double intérêt général majeur de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau au sens de l'article L.211-1 du code de l'environnement ainsi que de de la protection des personnes et des biens.

Des interventions d'entretien sont susceptibles de concerner partie ou l'intégralité des cours d'eau du bassin et ses affluents. La définition des différents tronçons de cours d'eau concernés par les travaux programmés du PPGRE 2025-2029 est effectuée via :

- le tableau des différentes opérations programmées
- · la cartographie des différentes opérations programmées
- la description des différents tronçons homogènes des cours d'eau.

L'ensemble des propriétaires de parcelles riveraines (section/numéro) d'un tronçon de cours d'eau objet du présent PPGRE est listé en annexe.

## 8.5.2 Le SIABBVA : Maître d'Ouvrage

Le SIABBVA est le maître d'ouvrage dans l'élaboration, la réalisation, le suivi et la mise en œuvre de ce programme de gestion des cours d'eau du bassin versant de la Berre et de la Vence.

Le SIABBVA a été créé en 1972 par arrêté préfectoral de la Drôme.

Le SIABBVA a pour a pour objet d'assurer la Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA) pour le compte de ses membres.

Les compétences du SIABBVA comprennent les études, l'exécution des travaux et des ouvrages, ainsi que leur exploitation et leur entretien.

Les statuts du SIABBVA figurent en annexe au présent dossier.

Le syndicat est constitué des deux Communautés de Communes membres suivantes qui regroupent 11 communes drômoises concernées pour partie par le bassin de la Berre et de la Vence :

- Communauté de Communes de L'ENCLAVE DES PAPES PAYS DE GRIGNAN (CCEPPG) sur le territoire des communes de CHANTEMERLE LES GRIGNAN, GRIGNAN, MONTJOYER, REAUVILLE, ROUSSAS, SALLES SOUS BOIS, TAULIGNAN, VALAURIE,
- **Communauté de Communes DROME SUD PROVENCE** (CCDSP) sur le territoire des communes de DONZERE, LA GARDE ADHEMAR, LES GRANGES GONTARDES.

L'intervention du SIABBVA s'effectue à une échelle hydrographique cohérente.

#### • Le SIABBVA Maitre d'ouvrage du PPGRE et de la demande de DIG

<u>Dénomination</u>: Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de la Berre, de la Vence et de leurs affluents (SIABBVA

Forme juridique : Syndicat mixte fermé

N° SIRET: 200 079 861 00023

Adresse: Mairie de CLANSAYES - 1 place Bertrand de Clansayes - 26130 CLANSAYES

<u>Téléphone</u>: 04.75.04.70.68

Mail: sivu.amenagement.berre@hotmail.fr

Dénomination du signataire : M. GARIN Maryannick, Président du SIABBVA

#### 8.5.3 Entretien actuel : état des lieux

L'entretien du boisement rivulaire par les propriétaires riverains est peu, mal ou pas réalisé. Ce « non entretien » de la ripisylve et du lit entraine des dysfonctionnements allant dans le sens contraire de la Directive Cadre sur l'Eau et de la loi sur l'eau.

A la suite des fortes crues de 1988 qui avaient mobilisé d'énormes quantités de bois et provoqués de nombreux embâcles, le SIABBVA avait réalisé un entretien intensif sur tout le linéaire de la Berre et la Vence.

Entre 1988 et 2009, des interventions ponctuelles ont eu lieu sans véritable gestion à l'échelle du bassin versant.

En 2009, la DDAF avait réalisé une ébauche de Plan Pluriannuel d'Entretien de la ripisylve. Ce plan n'étant pas complet et non suivi par le SIABBVA, l'entretien avait continué à se faire de façon «anarchique».

Courant 2013 et 2014, suite aux visites de terrain et à l'accord de la police de l'eau, le SIABBVA a constaté et fait enlever de nombreux embâcles menaçant les personnes et les biens. Ainsi durant la période 2013 et 2015, le SIABBVA a rédigé un PPGRE, l'objectif étant de réduire les dysfonctionnements hydrauliques, morphologiques et biologiques. Ce PPGRE n'a toutefois jamais fait l'objet de demandes d'autorisations administratives et n'a donc pas été appliqué. Le SIABBVA se contentant de réaliser uniquement des travaux d'urgence ou incitant les propriétaires riverains à intervenir.

Le linéaire de la Berre sur le Domaine Public Fluvial est en gestion par la Compagnie National du Rhône (CNR).

# 8.5.4 Enjeux liés à la gestion de la ripisylve et à la mise en œuvre de ce plan de gestion

L'entretien et la restauration de la végétation du lit et des berges des cours d'eau sur le bassin versant de la Berre met en avant les enjeux suivants :

#### • Enjeux inondation

La maîtrise des crues et la protection des personnes et des biens contre les inondations est un des principaux enjeux des politiques publique du SIABBVA.

La ripisylve, en augmentant la rugosité du lit, permet de diminuer les vitesses moyennes d'écoulement, et donc de ralentir la propagation des crues. La ripisylve permet par ailleurs de limiter les vitesses des eaux de débordement et ainsi de réduire les dommages dans le lit majeur. Le système racinaire des arbres constitue, par effet d'ancrage, un moyen de lutte contre les érosions de berge.

Le SIABBVA assurera l'entretien des boisements de berges qui font partie intégrante de la gestion du risque d'inondations. En effet, il permet de limiter la formation d'embâcles pour ne pas aggraver en crue les érosions de berge ou les débordements. Pour cela, des actions préventives sont réalisées, de manière plus ou moins fréquentes, afin d'éliminer les bois morts, ou les arbres affouillés ou dépérissants en amont ou dans les secteurs sensibles aux inondations.

#### Enjeux écologiques

La gestion de la ripisylve (restauration, plantation) contribue également à améliorer la qualité des eaux et participe à une certaine gestion des écoulements. En effet :

- la ripisylve constitue une véritable zone tampon entre les cultures et la rivière. Elle joue un rôle important de filtre vis-à-vis de plusieurs éléments (phosphates, nitrates, matières organiques). C'est par l'intermédiaire de bactéries dénitrifiantes vivant dans le sol des berges et grâce au carbone des feuilles mortes qu'une partie des nitrates contenus dans les terres riveraines est transformée en azote gazeux ;
- la végétation rivulaire participe à la diminution des phénomènes de ruissellement, tout comme n'importe quelle autre haie végétale :
  - les parties aériennes créent un obstacle physique à l'écoulement des eaux. Ce freinage est d'autant plus important que la ripisylve est large ;
  - les racines peuvent absorber une partie de l'eau qui s'infiltre dans le sol et contribuent ainsi à drainer les fractions excédentaires d'eau ;
  - les plus grosses racines facilitent l'infiltration de l'eau vers la nappe, en créant des écoulements préférentiels le long de leur axe.

De multiples autres fonctionnalités écologiques sont liées à la présence d'une végétation rivulaire de qualité :

- Maintien d'atterrissements remobilisables recouverts d'une végétation arbustive pionnière\*, habitats d'intérêt communautaire. En effet, les lits à charriages contribuent à la richesse écologique du bassin versant avec une faune et une flore spécifique à ces milieux dynamiques. Or, l'absence de crues importantes au cours des dernières années favorise le développement d'une végétation ligneuse\* sur les atterrissements et entraîne une fermeture progressive du lit par la végétation. Ce phénomène se traduit par une perte de biodiversité de ces habitats fluviaux spécifiques ;

- Maintien ou restauration d'un corridor constitué d'une ripisylve équilibrée et diversifiée constituant un habitat favorable à la faune et la flore inféodées\* aux milieux aquatiques et un frein au développement des essences envahissantes ou « invasives » ;
- Maintien d'arbres morts ou de vieux individus en haut de berges favorables à l'habitat des chauvessouris. Les ripisylves sont d'autant plus favorables à la diversité et à la densité des populations animales qu'elles sont elles-mêmes diverses et de qualité ;
- Maintien d'une lisière végétalisée continue entre le pied de berge et le lit mineur pour permettre de maintenir un effet corridor pour les espèces animales ;
- Maintien de bosquets arbustifs et des saulaies dans les zones d'habitats du Castor d'Europe.

#### Enjeux socio-économiques

L'absence ou le manque d'entretien des berges et du lit peut, dans certains cas, provoquer l'apport massif de bois mort en cas de crues avec risque de formation et ruptures d'embâcles, de déstabilisation de berges... La fermeture progressive du lit mineur favorise également la concentration des écoulements avec une augmentation des vitesses et des dégâts potentiels plus importants en cas de débordement.

Les cours d'eau sont notamment pourvus de ponts qui peuvent devenir de redoutables barrages lorsque des troncs d'arbres s'y accrochent à la faveur des crues.

Un mauvais entretien (coupe à blanc, brûlage...) peut provoquer l'érosion des berges et des digues en remblais par manque de protection de celles-ci ou par obstruction du lit. Ces érosions peuvent se traduire par des affouillements ou des glissements, et menacer l'intégrité des digues ou les ouvrages d'art, les bâtiments et les infrastructures ainsi que les terres riveraines.

Localement, l'impact de la disparition de la ripisylve se fait à 2 niveaux :

- perte d'un ouvrage de protection ;
- production de bois susceptible d'augmenter les dégâts en aval (embâcles au niveau des ponts et des rétrécissements).

La protection des berges ne doit pas cependant être systématique car l'érosion maîtrisée concourt à l'équilibre du cours d'eau (transport solide, dissipation de l'énergie).

A noter également que les cours d'eau dans les traversées urbaines constituent un atout paysager qu'il est parfois utile de mettre en valeur.

#### • Enjeux géomorphologiques

La tendance au boisement des atterrissements entraîne une fermeture progressive des bandes actives avec des conséquences importantes en termes de transit sédimentaire.

En effet, les sédiments ainsi fixés ne sont plus mobilisables par la rivière et celle-ci va donc chercher à combler son déficit sédimentaire en érodant latéralement et/ ou en incisant. La conséquence est l'aggravation des phénomènes érosifs menaçant les ouvrages d'art, les bâtiments et les infrastructures et les terres riveraines.

Considérant les enjeux présentés, le SIABBVA souhaite se substituer aux propriétaires riverains pour l'indispensable entretien de la ripisylve et de la végétation du lit des cours d'eau.

Les travaux envisagés permettront donc de préserver et/ou améliorer les fonctions de la ripisylve et, ainsi de répondre aux objectifs fixés. De plus, ces travaux seront menés de façon cohérente à l'échelle du bassin versant et seront adaptés aux enjeux concernés.

## 8.5.5 Obligation des propriétaires riverains

Les propriétaires riverains des cours d'eau non domaniaux ont des droits et des obligations. Ces propriétaires ont notamment une obligation d'entretien (articles L215-2 et L215-4 du Code de l'Environnement ou article 114 du Code Rural).

Lorsque les travaux sont peu ou pas réalisés par les propriétaires ou leurs ayants droit, une collectivité ou un établissement public peut se porter maître d'ouvrage pour la réalisation de ces opérations de restauration ou d'entretien, sous réserve qu'elles revêtent un intérêt général ou un caractère d'urgence justifiant la dépense d'argent public.

La réalisation des travaux d'entretien, par le SIABBVA, sous couvert d'une DIG et d'un récépissé de déclaration au titre de la loi sur l'eau, ne remet nullement en cause les droits et devoirs des propriétaires riverains.

## 8.5.6 Demande de servitude de passage

La réalisation des travaux sur le domaine privé nécessitera la mise en place d'une servitude de passage au titre de l'article L 215-18 du Code de l'Environnement :

« Pendant la durée des travaux [...], les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leur terrain les fonctionnaires et agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs et ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation des travaux dans la limite d'une largeur de six mètres. Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenants aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins. La servitude [...] s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et les plantations existants. »

Cette servitude s'appliquera également à l'ensemble des parcelles, à l'exception des terrains bâtis ou clos avant le 3 février 1995, pour les interventions d'urgence et aléatoires (enlèvement d'embâcles à la suite d'une tempête ou d'une crue par exemple).

La liste des parcelles (+ propriétaires) concernées par les travaux d'entretien et de restauration figurent en annexe.

## 8.5.7 Perspectives des travaux futurs

Ce programme a été établi d'une manière la plus exhaustive possible pour permettre une vision d'ensemble des secteurs à restaurer et à entretenir et permettre une priorisation. Les travaux de restauration sont inscrits dans une volonté de pérennité et de minimiser leur entretien futur. La plupart d'entre eux présentent un niveau d'ambition élevé afin de permettre une amélioration rapide du milieu après travaux.

Ces travaux sont définis dans les chapitres précédents du présent dossier et localisés dans un atlas cartographique annexé.

#### 8.5.8 Conclusion

#### Compte tenu:

- Des enjeux liés à la gestion des cours d'eau, tant sur le plan de la sécurité des biens et des personnes que sur le plan environnemental;
- Des objectifs de « bon état écologique » fixés par la D.C.E.;
- De l'impossibilité de coordonner une action cohérente d'entretien par une multitude de riverains ;
- Du besoin d'entretien et de restauration des cours d'eau du bassin versant ;
- De l'existence du SIABBVA, compétent en matière de gestion des milieux aquatiques (G.E.M.A.) pour la totalité des communes du bassin versant et, de ce fait, proposant une gestion cohérente à l'échelle du bassin versant pour les cours d'eau et les milieux aquatiques;

Les actions envisagées par le SIABBVA dans ce programme de restauration et d'entretien de la Berre et de la Vence et de leurs affluents justifient l'intérêt général.

## 8.6 Modalités de réalisation des travaux

Les travaux décrits et localisés au présent document seront réalisés sous maîtrise d'ouvrage du SIABBVA par des entreprises privées, dans le cadre d'une procédure de marché public conforme au nouveau code des marchés publics.

La maitrise d'œuvre des travaux du PPGRE sera effectuée par le SIABBVA avec l'assistance ponctuelle de prestataires privés pour certaines prestations.

Pour la réalisation des interventions prévues par la DIG, l'accès aux parcelles concernées se fera par les chemins publics ou par les parcelles riveraines des travaux. Dans le cas où un accès serait nécessaire sur une parcelle non concernée par les travaux, une convention de passage sera effectuée auprès du propriétaire de cette parcelle.

## 8.7 Localisation et emprise des travaux de la présente DIG

Les actions de ce PPGRE seront réalisées dans le périmètre du bassin versant de la Berre et de la Vence, sur les cours d'eau sous compétence du SIABBVA au regard de la compétence GEMAPI.

Les travaux du PPGRE 2025-2029 sont répartis sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau du bassin versant. Le programme cible les principaux cours d'eau ou affluents identifiés du bassin versant comme relevant de la police de l'eau (expertisés et classés cours d'eau ou bien non expertisés mais classés cours d'eau par défaut / <a href="https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=9493a1cb-48e4-43fa-ab31-678a443cc6c0">https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=9493a1cb-48e4-43fa-ab31-678a443cc6c0</a>). Soit un linéaire relevant de la police de l'eau de 81 km.

Les travaux programmés au sein du PPGRE et listés au chapitre 7.3 concernent un linéaire de 42 km.

Au sein du linéaire hydrographique relevant de la police de l'eau, le SIABBVA est également appelé à intervenir hors la liste des travaux programmés pour traiter des désordres ou gérer des travaux imprévus générés soit pas des aléas naturels (évènements climatiques ou hydrauliques), soit du fait de l'intervention de riverains (coupes rases, déchets, résidus de coupes...) si l'urgence le nécessite.

Le SIABBVA pourrait ponctuellement et très occasionnellement intervenir sur des tronçons ne relevant pas de la police de l'eau (exemple du linéaire diffus des têtes de bassin) si un désordre constaté était

susceptible de créer des dommages ou d'accroitre le niveau de risque. Les interventions correspondantes échappent à la procédure de déclaration loi sur l'eau.

Il est possible que des interventions ponctuelles (embâcles isolés, arbres instables et dangereux, invasives...) aient lieu en dehors des zones de travaux programmés.

C'est pourquoi la demande de DIG porte sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant relevant de la police de l'eau.

#### 8.8 Travaux et actions relevant de la DIG

Chacune des actions ciblées dans le présent dossier se rapportent à un ou plusieurs tronçons hydrauliques identifiés dans le cadre du PPGRE.

Soit ci-après le tableau récapitulatif des actions pour lesquelles la DIG est requise :

Cadre	Objet	DIG	DLE
PPGRE	Travaux de restauration et d'entretien de la végétation programmés sur le linéaire hydrographique relevant de la police de l'eau	Х	Х
TTOKE	Travaux imprévus (post-crue, aléas climatiques) sur le linéaire hydrographique relevant de la police de l'eau	Х	Х
Hors PPGRE	Travaux imprévus sur des tronçons hydrauliques ne relevant pas de la police de l'eau	Х	

#### 8.9 Période et calendrier de réalisation

Le planning de travaux a été préparé en tenant compte des contraintes environnementales et des possibilités d'accès. Ainsi, les interventions durant la période de reproduction des espèces terrestres, aquatiques et de l'avifaune ont été limitées au maximum.

Le planning en résultant est détaillé au chapitre 7.6 du présent dossier.

Nature des travaux	Ja	in	Fe	ev	М	ar	A۱	⁄r	М	ai	Ju	in	Ju	il	Ad	ou	Se	ept	0	ct	N	ov	De	ec
Boisements rivulaires Travaux d'élagage et de débroussaillage																								
Abattage des arbres gites potentiels aux chauves-souris																								
Végétation des berges et embâcles en 2 <sup>ème</sup> catégorie piscicole																								
Végétation des berges et embâcles en 1ère catégorie piscicole																								
Ecorçage ailante, érable négundo, robiniers faux acacia, arrachage ponctuel du bambou et du buddleia, broyage des canniers																								
Arrachage de la jussie, arrachage des grosses densités de buddleia sur Montjoux et gestion de la tache de renouée bâchée sur Valréas																								
Travaux de gestion des écoulement sur cours d'eau ou fossés hydrauliques sans enjeux environnementaux																								

Les travaux du PPGRE seront réalisés sur les 5 années de validité du programme, soit 2025, 2026, 2027, 2028 et 2029.

#### 8.10 Financement

Les couts prévisionnels de la mise en œuvre du PPGRE sont détaillés au chapitre 7.7 pour un montant moyen annuel de 30 380 € HT.

NB: Les coûts présentés sont basés sur un estimatif, les quantités réelles seront déterminées lors du marquage préalable aux travaux ; les coûts présentés sont basés sur les prix des marchés de travaux en cours, hors révision annuelle des prix.

Le chapitre 7.8 détaille les modalités de financement de ce programme. Il bénéficie du possible soutien financier du Département de la Drôme, en fonction de leurs dispositifs respectifs, sans que la part de financement totale n'excède 80%.

L'autofinancement supporté par le SIABBVA est financé par les contributions respectives des 2 EPCI-FP. Les EPCI-FP finançant elles-mêmes cette charge selon des dispositions qui leurs sont propres et qui varient d'un EPCI-FP à l'autre.

Il ne sera pas demandé aux propriétaires riverains de participer financièrement aux travaux.

## 8.11 Partage du droit de pêche des riverains

Suivant les dispositions de l'article L.435-5 du Code de l'Environnement, lorsque l'entretien d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé, hors les cours attenantes aux habitations et les jardins, gratuitement, pour une durée de cinq ans, par l'association de pêche et de protection du milieu aquatique agréée pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique.

Pendant la période d'exercice gratuit du droit de pêche, le propriétaire conserve le droit d'exercer la pêche pour lui-même, son conjoint, ses ascendants et ses descendants.

Ainsi le partage du droit de pêche s'applique sur la totalité du linéaire de cours d'eau concerné par le PPGRE.

Le droit pêche pourra être partagé sur les cours d'eau ou portion de cours d'eau couvert par une AAPPMA dont la liste est présentée au chapitre 5.7.7 ou à défaut par la Fédération Départementale de la Pêche de la Drôme :

AAPPMA	Président	Adresse
AAPPMA La Gaule Tricastine	M. Antoine VERGIER	8, Route de Taulignan 26230 Grignan
AAPPMA La Gaule Pierrelattine	M Cédric CHATAIGNIER	Maison des Associations 1 Av. de Lattre de Tassigny 26700 Pierrelatte
AAPPMA L'Anguille Donzéroise	M Alain LOGER	20 rue des Cèdres 26290 Donzère

Fédération Départementale de la pêche de la Drôme (Président : Christian BRELY)

50, Chemin de Laprat - 26000 VALENCE

Tél.: 04.75.78.14.40

## 8.12 Modalités d'intervention

## 8.12.1 Démarches auprès des riverains

La DIG (demande formulée dans le présent dossier) permet d'intervenir sur des parcelles privées si l'intérêt général le justifie.

A l'appui de cette DIG qui sera jointe, le SIABBVA proposera à chaque propriétaire concerné la passation d'une convention d'autorisation pour l'accès aux parcelles visées par la DIG et la réalisation des travaux d'entretien et de restauration sur le parcellaire leur appartenant (cf. le modèle de convention en annexe du présent dossier) pour la durée de la DIG.

De nombreux propriétaires seront concernés sur l'ensemble du bassin versant. L'annexe jointe au dossier recense, pour chacun des tronçons de travaux programmés, les parcelles concernées ainsi que leurs propriétaires.

L'attention sera attirée sur la constitution de cette base de données :

- En cas d'indivision, le SIABBVA ne dispose que des informations attachées aux six propriétaires ou usufruitiers des parcelles listées.
- Les informations liées à la propriété sont issues des dernières données dont dispose le SIABBVA; en rappelant qu'un retard de près de 12 mois affecte la mise à jour des publications foncières sur le département de la Drôme.

De plus, chaque propriétaire sera informé, via un avis de travaux postal, de la réalisation de travaux d'entretien sur les parcelles lui appartenant (cf. le modèle d'avis de travaux en annexe du présent dossier).

Dans le cas où un propriétaire refuserait l'intervention du syndicat (au moment de la transmission de la convention ou de l'avis de travaux), l'information sur sa responsabilité en cas de dégâts aux tiers est une première étape. En effet, la loi prévoit que s'agissant d'une opération d'intérêt général, le syndicat peut mettre en demeure le propriétaire de réaliser les travaux à sa charge. Si à échéance du délai fixé dans la mise en demeure, les travaux ne sont pas réalisés, le syndicat peut réaliser l'opération d'entretien, et facturer l'intervention au propriétaire.

## 8.12.2 Remise en état des parcelles

La remise en état des parcelles (clôtures déposées et réinstallées, nivellement des possibles ornières...) suite aux passages d'engins et des personnes habilitées, est prévue dans le cahier des charges de l'entrepreneur qui réalisera les travaux. Les engins n'auront pas accès au lit vif en dehors des accès aux chantiers sur les atterrissements ; les éventuelles dérogations devront être préalablement autorisées par le maître d'ouvrage en respectant les mesures énoncées ci-dessus.

## 8.12.3 Destination des bois coupés

#### Les bois coupés restent la propriété des propriétaires riverains.

Ces bois resteront sur la parcelle d'origine à la disposition du propriétaire et hors d'atteinte des crues. Les bois seront tronçonnés en longueur variable de 2 à 4 m sauf demande écrite du propriétaire pour des longueurs plus importantes et les rémanents seront broyés.

## 8.12.4 Mesures pour limiter les incidences sur le milieu naturel

Ces mesures sont détaillées dans le dossier de déclaration loi sur l'eau ci-après.

## IX.DOSSIER DE DECLARATION LOI SUR L'EAU

Les travaux, objet de la présente demande de déclaration au titre de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques relèvent de la rubrique 3.1.5.0 de l'article R214-1 du Code de l'Environnement :

« 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 m2 de frayères : Autorisation

2° Dans les autres cas : **Déclaration\*** »

Les travaux concernés sont des travaux d'entretien et de restauration de la végétation inscrits dans le PPGRE 2023-2028 porté par le SIABBVA La nature et qualité de ces travaux sont décrits au chapitre VII du présent dossier.

\* : Etant entendu que les interventions proposées ici ne constituent qu'une perturbation temporaire et locale des milieux aquatiques, sans destruction d'habitats pour la faune piscicole, les crustacés et les batraciens, le présent dossier est donc construit sur la base d'une procédure de **Déclaration** 

## 9.1 Identification du maitre d'ouvrage

<u>Dénomination</u>: Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de la Berre, de la Vence et de leurs Affluents (SIABBVA)

Forme juridique : Syndicat mixte fermé

N° SIRET: 200 079 861 00023

<u>Adresse</u>: Mairie de CLANSAYES - 1 place Bertrand de Clansayes - 26130 CLANSAYES

Téléphone: 04.75.04.70.68

Mail: sivu.amenagement.berre@hotmail.fr

Dénomination du signataire : M. GARIN Maryannick, Président du SIABBVA

## 9.2 Cadre juridique

Les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) prévus dans le programme pluriannuel de restauration et d'entretien sont soumis à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement et du Décret n° 2020-828 du 30 juin 2020 modifiant la nomenclature et la procédure en matière de police de l'eau.

A ce titre, et au vu des actions entreprises, l'ensemble des travaux du PPGRE relèvent du régime de déclaration, et de la rubrique 3.1.5.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

L'arrêté DEVL1404546A du 30/09/2014 fixent les prescriptions techniques générales applicables aux IOTA soumis à autorisation ou à déclaration et relevant de la rubrique 3.1.5.0.

Ainsi, le dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau, pour ce qui concerne les travaux du PPGRE 2023-2028 doit comporter, en plus des éléments déjà établis au présent dossier :

- Une notice d'incidence
- La compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. du bassin Rhône Méditerranée
- Les mesures correctives ou compensatoires envisagées
- Les moyens de surveillance ou d'intervention
- Les modalités d'entretien après travaux
- Un résumé non technique

## 9.3 Rubrique de la nomenclature IOTA

Le SIABBVA effectue donc une **déclaration** des travaux au titre des articles L.214-1 à L.214-11 du Code de l'environnement visant exclusivement la **rubrique 3.1.5.0** 

#### 9.4 Lien entre DIG et déclaration loi sur l'eau

Si la procédure de DIG vise différente actions HORS PPGRE pour ce qui se rapporte à la mise en œuvre d'investigations de terrains ou d'études préalable (cf. chapitre 8.8),

La présente déclaration au titre de la loi sur l'eau vise uniquement le Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien (PPGRE) de la végétation de la Berre et de la Vence et de leurs affluents pour la période 2023-2028.

## 9.5 Localisation des travaux du PPGRE 2025-2029

Les actions de ce PPGRE seront réalisées dans le périmètre du bassin versant de la Berre et de la Vence, sur les cours d'eau sous compétence du SIABBVA

Les travaux du PPGRE 2023-2028 sont répartis sur l'ensemble du linéaire de cours d'eau du bassin versant ciblé par le SIABBVA.

Au total, le programme cible les principaux cours d'eau ou affluents identifiés du bassin versant comme relevant de la police de l'eau (expertisés et classés cours d'eau ou bien non expertisés mais classés cours d'eau par défaut / <a href="https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=9493a1cb-48e4-43fa-ab31-678a443cc6c0">https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=9493a1cb-48e4-43fa-ab31-678a443cc6c0</a>). Le linéaire relevant de la police de l'eau est de 81 km.

Les différents tronçons homogènes de cours d'eau concernés par ces travaux programmés représentent un linéaire total de 42 km. Les tableaux du chapitre 7.3 recense les différents postes de travaux programmés.

Sur les 39 km de linéaire de cours d'eau qui ne font pas l'objet de travaux programmés, le SIABBVA assure toutefois une surveillance et un contrôle qui peuvent le conduire à intervenir si la situation le justifie (désordres liés à des phénomènes climatiques ou hydrauliques, ou bien encore consécutivement à des actions anthropiques à corriger).

De la même façon, le SIABBVA pourrait intervenir sur un tronçon qui ne relève pas de la police de l'eau et pour lequel la présente déclaration n'aurait pas à s'appliquer.

## 9.6 Notice d'incidence des effets du PPGRE sur l'environnement

Les travaux du PPGRE ont pour but d'améliorer et entretenir le cours d'eau mais avec le moins d'incidence possible sur la faune et la flore. Pour cela les impacts doivent être évités au maximum, si cela n'est pas envisageable, il faut les réduire. Dans certains cas les travaux peuvent être compensés par d'autres techniques afin d'épargner la biodiversité des impacts.

Les travaux prévus dans le cadre du PPGRE peuvent avoir des impacts temporaires négatifs sur le milieu, en particulier en cas de travaux réalisés dans le lit de la rivière (traitement d'atterrissement ou de la végétation envahissante), mais aussi plus généralement en phase chantier du fait des incidences possibles sur la qualité des eaux (augmentation de la turbidité de l'eau, risques de déversements de substances chimiques polluantes par les engins) et sur les espèces qui pourraient être dérangées par les travaux. Les travaux peuvent également représenter un risque pour les usages : il conviendra de vérifier, lors de la réalisation des interventions, la présence d'usages à proximité (baignade, pêche, canoë-kayak ou périmètre de protection de captage pour l'eau potable).

Différentes mesures préventives seront mises en œuvre au cours du chantier afin de limiter ces impacts. Les impacts sur la morphologie du cours d'eau, sur les écoulements, sur les milieux et le paysage seront quant à eux positifs.

Un suivi sera réalisé après travaux pour évaluer l'efficacité de ces derniers.



Les travaux en rivière peuvent se révéler parfois préjudiciables pour le milieu, tout au moins temporairement quand ils impliquent une intervention dans le lit :

• L'ensemble des travaux de restauration et d'entretien de la végétation projetés requièrent la présence d'engins mécaniques essentiellement pour l'enlèvement de troncs et l'évacuation des

bois coupés (tracteur forestier pour le débardage par exemple). Toutefois les engins de débardage ne seront pas amenés à traverser le lit.

• La plupart des interventions seront menées aux moyens d'équipements semi-annuels (tronçonneuse, sécateur, scie, cisaille d'éclaircie...).

L'emprise des travaux concerne essentiellement les berges des cours d'eau.

Les **opérations de gestion de la végétation envahissante** vont consister principalement en un arrachage manuel puis élimination des éléments arrachés. Les interventions se dérouleront en berge des cours d'eau ou dans le lit pour la jussie. Aucun engin ne travaillera dans le lit mouillé.

Les principales altérations du milieu sont alors inhérentes :

- aux préparatifs et à l'installation du chantier (abattage de végétaux, aire de stockage, de stationnement ...);
- aux travaux dans le lit vif (augmentation de la turbidité, destruction d'habitats, gêne ou mortalité d'espèces animales ou végétales, ...),
- à la pollution accidentelle (déversement d'hydrocarbures, d'huiles...),
- aux risques de dissémination des espèces envahissantes et de colonisation de nouveaux milieux encore non impactés.

Au-delà de la phase chantier, la modification du lit dans ses composantes physiques peut aussi générer des effets sur :

- les biocénoses,
- la continuité des espèces et les spécificités des peuplements piscicoles,
- le profil en long tant en amont et en aval et ainsi que le profil en travers.

Dans ce cadre, les chapitres suivants exposent les types d'incidences liées :

- au chantier,
- à la modification du cours d'eau, avant de préciser les dispositions et mesures impératives ou souhaitables.

## 9.6.1 Incidences liées à la phase chantier

#### • Incidences sur les milieux aquatiques

Les chantiers sont susceptibles de générer des impacts directs préjudiciables au milieu aquatique. Par ailleurs, les incidences d'interventions mal conduites et/ou drastiques peuvent se révéler indirectement et après modification des sites (cf. paragraphe suivant).

#### Opérations d'entretien de la végétation des berges

L'emprise des travaux concerne uniquement les berges des cours d'eau. Les incidences sur les écosystèmes et habitats seront très ponctuelles et limitées au regard des travaux prévus.

#### Traitement des atterrissements

La principale incidence des travaux sur les milieux aquatiques concerne le risque de destruction, par action mécanique, des habitats et espèces présents dans le lit et sur les berges des cours d'eau pérennes au droit des secteurs traités.

#### Opérations de gestion de la végétation envahissante

De la même manière que concernant la gestion de la végétation rivulaire, les interventions envisagées au niveau de la végétation envahissante impacteront les berges et le lit (pour la jussie). Certaines espèces envahissantes peuvent aussi coloniser les atterrissements. Les interventions concernant ces espèces s'effectueront toutefois principalement manuellement et ne nécessiteront généralement pas l'accès au lit des cours d'eau d'engins lourds de chantier.

Les incidences potentielles liées au risque de dissémination de ces espèces sont développées plus loin dans ce document.

#### • Incidences sur la qualité physico-chimique des eaux superficielles

L'augmentation de la turbidité de l'eau est l'un des principaux impacts en phase de chantier.

#### Elle est due:

– à la mise en suspension de particules fines : ce risque est toutefois limité pour les travaux d'entretien de la végétation des berges, les travaux ne nécessitant pas l'intervention d'engins dans le lit ; pour le traitement des atterrissements en revanche, le remaniement du substrat dans le lit des cours d'eau pourra être un facteur de mise en suspension de particules fines (MES).

Sachant que les travaux mécaniques seront limités en bordure du lit vif (traitement manuel de la végétation en bordures d'atterrissements) la turbidité liée aux travaux sur la végétation restera très légère. De plus les travaux seront réalisés préférentiellement en période d'assecs.

– aux matières en suspension (MES) résultant du lessivage des pistes d'accès et de la zone de travaux au cours des épisodes pluvieux ou si un arrosage est réalisé.

Les effets nuisibles des MES sont notables :

- la turbidité réduit la pénétration de la lumière, donc la photosynthèse, et freine l'autoépuration en entraînant un déficit en oxygène dissous;
- les dépôts de MES peuvent être à l'origine d'un colmatage des habitats (zones de frai).

Les **risques potentiels de déversement de substances chimiques polluantes** (hydrocarbures, huiles...) sont inhérents à tout chantier.

Lors d'une éventuelle collision entre deux engins, d'un déversement accidentel ou du ravitaillement des engins, le rejet possible de carburants et de lubrifiants constitue une source de pollution chimique.

Ce risque de pollution instantanée et imprévisible ne doit pas être négligé compte tenu de la sensibilité des eaux superficielles et des eaux souterraines et la présence d'usages (pêche, captages d'eau potable, baignade).

L'impact de telles pollutions se fait en général ressentir sur un linéaire de plusieurs centaines de mètres, voire plusieurs kilomètres à l'aval des sites, et peut provoquer des mortalités piscicoles, une diminution des biomasses et une modification de la structure du peuplement (disparition des jeunes individus).

#### Toutes les précautions seront prises pour limiter ces impacts.

#### • Incidences sur la qualité physico-chimique des eaux souterraines

La vulnérabilité des eaux souterraines dépend essentiellement de la nature géologique des affleurements rencontrés.

Les impacts des travaux envisagés sur les eaux souterraines peuvent provenir, en phase chantier comme en phase d'exploitation, d'éventuelles infiltrations d'eaux superficielles polluées. La circulation d'engins à proximité des cours d'eau peut entraîner, le déversement de polluants chimiques (huiles, hydrocarbures).

Le bassin de la Berre est concerné par quelques aquifères plutôt vulnérables aux risques de pollution.

En outre, ces formations sont sollicitées pour l'alimentation en eau potable : plusieurs de périmètres de protection de captages se situent en bordure de cours d'eau du bassin versant.

Afin de limiter l'ensemble des éventuelles incidences dues à la phase de chantier, des précautions devront être prises. Elles sont détaillées et sont développées plus loin dans ce document.

#### • Incidences sur les peuplements piscicoles

Les travaux peuvent avoir des incidences négatives sur les peuplements piscicoles. Toutefois, les interventions envisagées ne nécessiteront pas d'assèchement des cours d'eau (les interventions dans le lit, correspondant à des opérations de scarification, pouvant être réalisées sans interrompre les écoulements du cours d'eau). Les éventuelles incidences néfastes peuvent ainsi être les suivantes :

- augmentation de la charge en MES dans les eaux (lors des interventions en berge ou dans le lit) pouvant obstruer les branchies des poissons, colmater les frayères en aval et diminuer le taux d'oxygène (mortalité indirecte et perturbation du cycle biologique) ;
- risque de mortalité par rejets accidentels d'hydrocarbures des engins de chantier ou autres substances polluantes.

De fait, afin de limiter l'ensemble des incidences dues à la phase de chantier, des précautions devront être prises. Elles sont détaillées plus loin dans ce document.

Les opérations de scarification sont effectuées sur l'atterrissement ne constituent pas en elles-mêmes un risque pour les frayères et permettent même une remobilisation des matériaux favorable à celles-ci.

#### Incidences sur le milieu naturel

<u>Les travaux d'entretien du boisement rivulaire</u> pourront occasionner une gêne temporaire vis-à-vis de certaines espèces animales. Les incidences sur les milieux naturels seront faibles et temporaires.

Lors des travaux, la faune locale pourra être dérangée par les interventions et les passages d'engins et occasionner ainsi une gêne temporaire voire un déplacement de certains individus. Dans la mesure où ces travaux se dérouleront (fin été – automne – hiver) hors périodes sensibles pour l'avifaune, l'impact sera limité.

Le bois mort traité sera réduit ou orienté s'il présente un intérêt piscicole.

Les incidences sur le milieu naturel des travaux de <u>gestion de la végétation sur les atterrissements et scarification des atterrissements</u> seront faibles et temporaires.

Les travaux pourront potentiellement affecter la faune locale par dégradation d'habitats. Toutefois, une lisière arbustive sera maintenue en pied de berges pour maintenir des habitats aux espèces présentes et sur les secteurs non scarifiés des îlots de végétation seront conservés.

Les travaux ne concerneront pas l'ensemble des atterrissements sur le tronçon mais seulement les secteurs problématiques au regard du risque inondation.

Ces mesures permettront de maintenir des zones refuges pour la faune pendant et après travaux.

Lors du marquage, une attention particulière sera portée sur les zones d'habitats et de nourrissage du castor d'Europe et de la loutre.

Les travaux visent bien à maintenir des milieux pionniers conformes aux habitats naturellement présents sur les cours d'eau concernés.

#### Toutes les précautions seront prises pour limiter ces impacts.

Le retrait d'embâcles est susceptible de créer des impacts ponctuels sur le milieu aquatique. Ces impacts sont les suivants :

- Mise en suspension de matières (terre, vase, sédiments) pouvant nuire à la qualité des eaux et à la vie aquatique (turbidité);
- Dérangement des espèces.

Par ailleurs, la nécessité d'employer du matériel lourd (pelle, dumper, etc.) pour certains travaux est susceptible de détériorer les secteurs permettant d'accéder aux chantiers. L'utilisation d'engins à faible portance dans les milieux humides sera exigée. Les engins ne seront pas autorisés à évoluer dans le lit mineur des cours d'eau.

#### Toutes les précautions seront prises pour limiter ces impacts.

#### • Risques de dissémination des espèces envahissantes

Nota: Ces incidences potentielles sont traitées dans le chapitre relatif aux impacts en phase de travaux car ces risques surviennent à l'occasion de cette phase de chantier; néanmoins, les impacts en cas de dissémination et de colonisation de nouveaux milieux constituent une incidence sur le long terme.

La réalisation de campagnes d'arrachage des espèces envahissantes peut être source de dissémination de ces espèces. Lors des interventions, des fragments de ces espèces peuvent, si aucune précaution n'est mise en œuvre, être laissée sur place, voire emportés par le vent, l'eau ou même les engins et appareils utilisés pour les interventions. Ces fragments peuvent donner naissance à de nouveaux pieds, dans des secteurs éventuellement encore préservés.

Il conviendra donc de prendre certaines précautions lors des interventions afin d'éviter tout risque de cet ordre.

## Incidence sur la ressource en eau et la qualité de l'eau potable au travers des interventions sur les périmètres de protection de captages.

Les travaux n'auront aucun impact sur la ressource en eau. Ils n'ont en aucun cas pour vocation un quelconque prélèvement dans les eaux superficielles ou souterraines.

Les ripisylves jouent un rôle épurateur en piégeant et fixant les polluants présents dans les rivières. De ce fait, elles contribuent à la préservation de la qualité de l'eau potable, contribution d'autant plus importante au niveau des périmètres de protection de captages.

#### Or, sachant que :

- Les travaux seront sélectifs (pas de coupes rases) et chercheront à améliorer l'état sanitaire et la diversité des boisements rivulaires
- Les travaux seront cantonnés aux berges et donc sur une surface très faibles

- Les accès pour les engins se feront principalement au droit des accès présents et lorsque les sols sont porteurs
- Les travaux n'auront lieu que sur les périmètres rapprochés ou éloignés, hors périmètre immédiat.

On peut estimer que les incidences des travaux sur la ressource en eau et la qualité de l'eau potable **seront très faibles voire nulles lors de la phase travaux et à l'inverse positive après travaux.** 

#### • <u>Incidences sur le lit et les berges</u>

Les incidences des <u>travaux d'entretien du boisement rivulaire</u> sur le lit et les berges seront très faibles et temporaires.

Les interventions se feront à partir des berges, les engins ne circuleront pas dans le lit mineur du cours d'eau. De plus, les travaux envisagés concernent uniquement la végétation et le bois mort sans modification ni atteinte au substrat des cours d'eau et des berges.

Néanmoins, les interventions mécanisées peuvent potentiellement entraîner de légères dégradations par circulation des engins en haut de berges et par débardage du bois.

Les incidences des travaux de <u>gestion de la végétation sur les atterrissements et scarification des atterrissements</u> sur le lit et les berges seront faibles et temporaires.

Les travaux auront lieu sur les atterrissements en place, mais en dehors du lit vif.

Ils n'auront pas ou très peu d'incidences sur les berges, seule la circulation des engins lors des accès aux sites et l'évacuation des bois peut potentiellement dégrader les rives.

Ils auront peu d'incidences sur le lit sachant que les sédiments accumulés sur les atterrissements ne seront pas remaniés, seulement déboisés et scarifiés à l'aide d'une dent ripper pour faciliter leur remobilisation naturelle par la rivière. En aucun cas les engins ne circuleront dans le chenal d'écoulement, hors accès aux atterrissements à traiter.

#### Toutes les précautions seront prises pour limiter ces impacts.

#### • Incidences sur les écoulements

La phase travaux d'entretien du boisement rivulaire n'aura pas d'incidence sur les écoulements.

Les interventions se feront à partir des berges, les engins travailleront donc à sec ce qui permettra d'éviter tout risque d'entrave à l'écoulement en cas de crue. Le travail sur le bois mort et les embâcles réalisé en parallèle sera effectué autant que possible en manuel avec retrait des bois en dehors du lit par câblage depuis les berges. Seuls les plus gros embâcles nécessiteront ponctuellement des interventions mécanisées à partir du lit.

En dehors des heures de travail, l'ensemble du matériel sera entreposé en dehors du lit mineur, hors d'atteinte des crues courantes.

Les <u>travaux de gestion de la végétation sur les atterrissements et de scarification des atterrissements</u> n'auront pas d'incidence sur les écoulements.

Les interventions se feront à partir du lit, mais sur les atterrissements en place en dehors du lit vif. Seuls les passages journaliers pour accéder au site à travailler et pour en ressortir seront autorisés.

Pour ne pas créer d'entrave aux écoulements, une surveillance des conditions météo sera réalisée par le maître d'œuvre et l'entreprise et les travaux seront stoppés en cas de prévision d'importants cumuls de précipitations. En dehors des heures de travail, les engins et l'ensemble du matériel seront entreposés en dehors du lit mineur, hors d'atteinte des crues courantes

#### Incidences sur les usages

Les travaux peuvent localement engendrer une augmentation de la turbidité de l'eau au droit et en aval des interventions, susceptible de perturber la pratique de certaines activités aquatiques telles que la pêche ou la baignade. Les interventions en berge sur la végétation n'ont toutefois que peu d'impact ; les travaux potentiellement impactant seront principalement les interventions réalisées au niveau des atterrissements.

La localisation précise des travaux sur les atterrissements n'est pas connue à l'heure actuelle, mais plusieurs sites de baignade sont localisés à l'aval proche des tronçons d'intervention de la DIG; toutefois, les interventions sur les atterrissements auront lieu en période de basses eaux, peu favorables à la baignade.

Le déroulement du chantier peut aussi limiter l'accès au cours d'eau pour la pratique des activités recensées. Ces opérations demeureront ponctuelles; les travaux étant par ailleurs réalisés hors période de pratique de la pêche en cours d'eau de 1ère catégorie piscicole et hors période estivale (vis-à-vis de la baignade).

En ce qui concerne les différents périmètres de captage, il conviendra, lors de la réalisation d'interventions aux abords de ces périmètres, de vérifier que les travaux envisagés sont bien compatibles avec les préconisations des arrêtés préfectoraux de DUP.

Cependant, les mesures préventives et informatives prévues pendant la phase travaux et les moyens d'intervention en cas d'accident ou d'incident permettront de limiter l'incidence du projet et de garantir une qualité des eaux à la hauteur des exigences et usages et de garantir la sécurité des usagers.

#### • Incidences sur la sécurité et le voisinage

D'autres nuisances sont à prendre en considération :

- les **nuisances sonores** liées au projet seront uniquement générées durant la phase de chantier, notamment par les engins qui effectueront les travaux ;
- la phase de chantier générera une **nuisance temporaire liée à la mise en suspension dans l'air de poussières** du fait de la circulation des engins.

Les secteurs de cours d'eau particulièrement concernés sont ceux localisés au niveau des centre-bourgs des communes du territoire ainsi qu'à proximité des hameaux et axes routiers principaux.

## 9.6.2 Incidences liées à la phase post-travaux

#### • Incidences sur la qualité des eaux

Les incidences des travaux d'entretien du boisement rivulaire sur la qualité des eaux seront positives.

Un entretien adapté de la ripisylve permet de favoriser une bonne qualité des eaux.

Le maintien de boisements stables et diversifiés permet à la ripisylve de jouer un rôle épuratoire. L'ombrage prodigué par la strate arborée au cours d'eau permet également de limiter la prolifération des algues et les phénomènes d'eutrophisation en période d'étiage.

Les incidences sur la qualité des eaux des travaux de <u>gestion de la végétation sur les atterrissements et</u> scarification des atterrissements **seront nulles.** 

L'absence de végétation sur les atterrissements peut favoriser l'éclairement du cours d'eau et potentiellement augmenter les phénomènes d'eutrophisation.

Toutefois, l'absence ou la présence de végétation basse sur les atterrissements est une situation conforme à la morphologie des cours d'eau travaillés, les sédiments naturellement remaniés à chaque crue morphogène empêchant l'installation d'une végétation ligneuse.

Les travaux visent seulement à pallier la diminution des fréquences des crues morphogènes en évitant une fermeture du cours d'eau par la végétation.

#### • Incidences sur la circulation piscicole

Les opérations envisagées n'auront pas d'incidences permanentes sur la circulation piscicole.

En effet, les seules interventions envisagées dans le lit des cours d'eau consistent en des opérations de scarification au niveau des atterrissements ou d'arrachage de la jussie qui n'affecteront pas les possibilités de circulation de la faune piscicole.

#### • Incidences sur le lit et les berges

Les effets des <u>travaux d'entretien du boisement rivulaire sur</u> le lit et les berges **seront positifs**.

La végétation rivulaire, de par son système racinaire, permet de stabiliser les berges. Sur les secteurs à enjeux, le recépage d'arbres affouillés ou vieillissants renforcera les fonctions de protection des sols assurées par la végétation.

En dehors des zones à enjeux l'érosion n'est pas forcément un phénomène négatif, elle concourt au bon fonctionnement du cours d'eau. Le traitement des arbres instables et affouillés visera principalement à limiter les apports de bois vers l'aval en cas de crues.

Les effets sur le lit et les berges des travaux de <u>gestion de la végétation sur les atterrissements et scarification des atterrissements seront positifs.</u>

Les travaux sur les atterrissements favoriseront le transfert des sédiments en cas de crues morphogènes et contribueront au bon fonctionnement morphodynamique des cours d'eau concernés. Les travaux favoriseront le retour ou le maintien d'un lit en tresses, présent naturellement sur les secteurs.

Le traitement de la végétation sur les atterrissements permettra également de limiter les érosions de berges. En effet, le boisement des atterrissements contribue à fixer les sédiments dans le lit et empêcher leur transfert en cas de crue. Or, les cours d'eau ne pouvant pas remobiliser ces matériaux, ils tendent à s'orienter de manière préférentielle vers une rive, à s'inciser et à s'éroder latéralement avec comme conséquence une dégradation des berges.

#### • Incidences sur la morphologie et le transport solide

La morphologie générale du cours d'eau sera peu impactée par les opérations de gestion de la végétation de berge et des espèces envahissantes.

Les opérations de scarification menées au niveau des atterrissements ont pour objectif de rendre mobilisables les matériaux déposés ; il s'agit donc d'actions bénéfiques vis-à-vis du transport solide.

#### Incidences sur les écoulements

Par définition, plusieurs des actions envisagées ont pour vocation de faciliter les écoulements (soit par intervention au niveau de la végétation rivulaire afin de limiter la formation des embâcles, soit par scarification des atterrissements afin de permettre la mobilité des matériaux et de favoriser le dégraissement de l'atterrissement).

Les <u>travaux d'entretien du boisement rivulaire</u> auront un **effet positif sur l'écoulement**.

Une végétation rivulaire en mauvais état sanitaire, vieillissante ou instable favorise les apports de bois mort dans le lit avec un risque important d'embâcles en cas de crue. Les travaux permettront donc de favoriser le bon écoulement des eaux en prévenant la chute d'arbres dans le lit et en traitant les embâcles problématiques.

Après travaux de <u>gestion de la végétation sur les atterrissements et scarification des atterrissements</u>, **l'effet sur l'écoulement sera positif**.

Sur les zones à enjeux, le fort développement de la végétation située sur les atterrissements peut freiner les écoulements en cas de crue entraînant une accentuation du risque de débordement. Ce boisement de la bande active a également tendance à orienter les écoulements de manière préférentielle vers une rive avec une concentration des écoulements dans un chenal unique et des risques d'érosions, de débordement et de déstabilisation d'ouvrages longitudinaux.

Les travaux sur les atterrissements favoriseront le libre écoulement des eaux sur l'ensemble de la largeur du lit mineur. Ils limiteront les apports de bois vers l'aval en cas de montée des eaux, favoriseront également le transfert des sédiments en cas de crues morphogènes et contribueront au bon fonctionnement morphodynamique des cours d'eau concernés.

Enfin, la fixation des atterrissements par la végétation ligneuse limite la remobilisation naturelle des bancs lors des crues morphogènes.

#### • Incidences sur le milieu naturel

Les incidences des travaux d'entretien du boisement rivulaire sur les milieux naturels seront positives.

Le maintien d'une végétation rivulaire en bon état accroît son rôle d'accueil pour la faune terrestre et aquatique en diversifiant les habitats, les zones d'abris, de repos et de nourrissage. Cette végétation assure également le lien avec d'autres milieux terrestres et permet le déplacement de la faune migratrice et la colonisation des milieux par la flore. Les travaux limiteront également la propagation des espèces envahissantes présentes sur site.

Des arbres dépérissants seront maintenus en haut de berges s'ils ne présentent pas de risques hydrauliques, pour maintenir des habitats favorables aux chauves-souris.

#### L'entretien de la végétation sera donc positif pour le milieu naturel.

Le bois mort dans le lit sera traité uniquement s'il occasionne des désordres hydrauliques ou un risque pour l'aval. Sachant que le bois mort est un support de vie pour les invertébrés aquatiques, les travaux peuvent avoir une incidence potentielle sur les milieux. Afin de limiter ces incidences, les bois présentant un intérêt écologique seront conservés et des traitements du type orientation ou réduction seront privilégiés lorsque les conditions et les enjeux le permettront.

Les incidences des travaux de <u>gestion de la végétation sur les atterrissements et scarification des atterrissements sur</u> le milieu naturel seront **positives.** 

Les atterrissements sont naturellement remaniés par la rivière lors des crues avec des habitats constitués essentiellement d'essences pionnières. C'est même cette spécificité qui contribue à la richesse écologique du secteur.

Or, l'entretien de la végétation des atterrissements vise uniquement à éviter une fermeture du cours d'eau en empêchant l'installation d'une végétation ligneuse non adaptée qui contribue à banaliser le milieu. En termes d'incidences sur le milieu naturel, les travaux seront comparables à un épisode de crue morphogène.

Les habitats seront modifiés et les conditions de vie seront améliorées pour les odonates et les amphibiens (végétation variée et éclairement).

Le travail sélectif sur les essences permettra de privilégier les saules arbustifs et ainsi de dynamiser des habitats favorables au castor d'Europe.

Des zones refuges pour la faune seront également maintenues (hors secteurs scarifiés) ainsi qu'un cordon arbustif en pied de berge.

#### Incidences sur le paysage

Les interventions réalisées au niveau de la ripisylve peuvent avoir un **impact d'un point de vue paysager** (coupe sélective d'arbres en particulier). Toutefois, les opérations envisagées correspondent à une gestion raisonnée et sélective de la végétation de berge et ont pour objectif de restaurer et d'entretenir, voire de reconstituer la ripisylve. Les éventuelles opérations de coupe sélective seront donc ponctuelles et n'impacteront pas de manière forte l'aspect paysager que peut représenter cette végétation.

#### • Incidences sur les sites remarquables

Certains tronçons de cours d'eau concernés par les travaux de la DIG sont localisés à proximité de sites remarquables. Toutefois, les interventions prévues (débroussaillage des berges, coupe sélective, enlèvement d'embâcles et suppression d'arbres dangereux) ne sont pas susceptibles de nuire à l'intégrité des sites.

## 9.6.3 Incidences sur la qualité de l'eau potable au travers des interventions sur les périmètres de protection des captages

Les ripisylves jouent un rôle épurateur en piégeant et fixant les polluants présents dans les rivières. De ce fait, elles contribuent à la préservation de la qualité de l'eau potable, contribution d'autant plus importante au niveau des périmètres de protection de captages.

Considérant, que ;

- les travaux seront sélectifs (pas de coupes rases) et chercheront à améliorer l'état sanitaire et la diversité des boisements rivulaires ;
- les travaux seront cantonnés aux berges et donc sur une surface très faibles ;
- les accès pour les engins se feront principalement au droit des accès présents et lorsque les sols sont porteurs ;
- les travaux n'auront lieu que sur les périmètres rapprochés ou éloignés, hors périmètre immédiat.

On peut estimer que les incidences des travaux sur la qualité de l'eau potable seront très faibles voire nulles lors de la phase travaux et à l'inverse positive après travaux.

## 9.7 Dispositions et mesures d'évitement ou de réduction des incidences

Les mesures nécessaires pour limiter au maximum les incidences sur l'environnement sont détaillées ciaprès.

## 9.7.1 Dispositions et mesures préconisées avant la phase chantier

Afin de limiter l'ensemble des incidences dues à la phase de chantier, les précautions requises sont détaillées ci-après.

#### Choix des intervenants

Les interventions envisagées seront mises en œuvre par des entreprises ou des associations de réinsertion spécialisées compétentes qui auront une expérience acquise dans les travaux en milieu rivière et dans la préservation des milieux aquatiques. Elles intègreront les préconisations environnementales visant à préserver les habitats et les

espèces remarquables.

Le SIABBVA assurera la bonne application des programmes de gestion élaborés. Ainsi, le maitre d'œuvre (interne ou externe au SIABBVA) réalisera un travail important d'observation des sites, lors des relevés de terrain puis lors de la préparation des chantiers.

De même, avant le démarrage des travaux, une observation commune est effectuée par le maitre d'œuvre et l'entreprise spécialisée. Celle-ci consiste à :

- repérer les éventuels nids présents sur les hauts jets,
- repérer les cavités abritées à l'intérieur des arbres (loges des pics, trous, etc.),
- observer les arbres morts et dégarnis (poste de repos pour certaines espèces),
- observer le site afin de découvrir d'éventuels terriers et/ou catiches.

#### Calendrier des travaux

Le calendrier des travaux tient compte des contraintes environnementales, climatiques et hydrologiques et est établi de manière à réduire les incidences des travaux sur les milieux aquatiques. Au regard des contraintes inhérentes au milieu, aux pratiques agricoles et aux impératifs de sécurité, la saison préférentielle des travaux concernant la végétation se trouve réduite à 7 mois (début octobre à fin mars).

Le choix de cette période tient aux raisons suivantes :

- pour faciliter l'accès aux points à traiter, il est préférable de travailler alors que la végétation est en stade de repos végétatif ;
- pour sécuriser les pratiques d'incinération (respect des arrêtés préfectoraux fixant les règles d'emploi du feu).

De fait, le calendrier d'intervention des travaux tiendra compte des cycles biologiques de l'avifaune ainsi que de ceux de la faune piscicole si des actions en lit mineur doivent être menées (travaux sur atterrissements).

Dans le cas où un dérangement de la faune ne peut être évité, il conviendra de mettre en place des dispositifs minimisant ce dérangement (mesures compensatoires).

Les interventions sur les atterrissements se dérouleront en période d'étiage, afin de faciliter l'accès au lit du cours d'eau pour intervenir.

#### Repérages de terrain

Le conducteur d'opération procédera, de concert avec les acteurs compétents, aux investigations suivantes :

- matérialisation des points d'accès carrossables à utiliser. Les traversées éventuelles des cours d'eau seront définies préalablement avec les services de police de l'Eau ;
- localisation et balisage des équipements requis pour le chantier (aire de stationnement des engins et matériels...) ;
- localisation et balisage des espaces riverains, des ouvrages, des réseaux et des espèces remarquables à maintenir en l'état, des espèces envahissantes pour lesquelles des préconisations particulières devront être prises pour limiter leur prolifération ;
- localisation des lieux de dépôt de bois pour les travaux forestiers (en dehors des zones inondables) ;
- choix des emplacements pour la pose de panneaux informant les particuliers de l'interdiction de chantier et de ses abords;
- localisation des secteurs sensibles d'un point de vue environnementale (zones humides, zones de frayère, présence d'espèces exotiques envahissantes...); pour les travaux sur les atterrissements, une analyse préalable devra être réalisée en lien avec l'animateur Natura 2000 dans les sites concernés, afin de déterminer la présence éventuelle de frayères.

Les partenaires à solliciter sont donc :

- les agents assermentés pour la protection des milieux aquatiques et de la pêche (DDTM, AAPPMA, Fédération de pêche, OFB),
- les élus des collectivités concernées,
- les riverains concernés par l'opération,
- les gestionnaires des différents sites bénéficiant d'une protection réglementaire et associations locales de protection de la nature.

#### • Plan d'intervention en cas de pollution accidentelle

Un **plan d'intervention** sera également mis en place pour intervenir en cas de pollution accidentelle. Élaboré par l'entreprise titulaire du marché de travaux ou par la collectivité en cas de réalisation des travaux par l'équipe verte, ce plan stipulera :

- les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes ;
- le plan des accès permettant d'intervenir rapidement;
- la liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (services de la Police de l'eau, OFB, maître d'ouvrage...) ;
- les données descriptives de l'accident (localisation, nombre de véhicules impliqués, nature des matières concernées).

Lors des repérages préparatoires, les termes de ce plan seront validés et, si besoin, ajustés.

Pour les substances et produits nécessaires au chantier, le choix privilégiera ceux dont le caractère est réputé le moins toxique pour le milieu, agréé et compatible avec les contraintes de préservation de la qualité des eaux (notamment utilisation d'huiles hydrauliques biodégradables pour les machines et les engins).

Pour une mise en œuvre dans l'esprit de la définition des travaux, on insistera sur :

- le choix des entreprises dont l'expérience des travaux en rivière devra être acquise,
- le suivi des chantiers avec information préalable des gestionnaires du milieu aquatique (DDT, OFB,
   Fédération de pêche, AAPPMA, associations locales de protections de la nature...).

De la même manière, pour **prévenir les sites de baignade, pêche ou périmètres de protection de captage en aval** du projet d'une **pollution accidentelle** en cas d'accident de l'engin sur le chantier, un **dispositif d'alerte** devra être mis en place.

## 9.7.2 Dispositions et mesures préconisées pendant les travaux

Bien que les nuisances engendrées par les travaux soient à relativiser dans la mesure où elles n'ont qu'un caractère temporaire, différentes mesures préventives sont proposées ci-après pour limiter l'impact de celles-ci sur l'environnement.

### Chantier et engins

#### Accès au chantier

Ils seront limités aux strictes surfaces nécessaires à la circulation. Il conviendra d'utiliser les accès existants afin de limiter l'emprise du chantier sur le secteur du projet.

Après la réalisation des travaux, une remise en état du site et des habitats devra être mise en œuvre. En fin de chantier, les mesures d'accompagnement comprendront **l'effacement total des traces de chantier** avec nettoyage, réhabilitation des aires utilisées par replantation le cas échéant d'espèces végétales adaptées aux milieux aquatiques et par mise en décharge des déchets produits ou déjà présents avant l'opération.

#### Suivi de chantier

Le maître d'ouvrage assurera un **suivi régulier des différents travaux**. Au minimum, une réunion de chantier tous les trois jours sera organisée. Elle permettra de s'assurer de la bonne réalisation des travaux conformément au cahier des charges et aux éventuelles prescriptions des services de Police de l'Eau.

#### Aire de stationnement des engins et du matériel

Des aires de stationnement des engins et du matériel seront aménagées à proximité des zones de chantier, mais devront être situées en retrait du lit et des berges du cours d'eau afin d'éviter d'éventuels déversements de polluants. En outre, rappelons que les aires de stationnement doivent être localisées

**hors de la zone inondable** pour des crues de période de retour décennale afin d'éviter l'emportement des véhicules et la dégradation des milieux et hors des axes d'écoulement des eaux superficielles.

Les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins et du matériel ainsi que le stockage des matériaux se feront exclusivement à l'intérieur de cette aire. Des systèmes simples de récupération et de traitement des eaux de lavage et de ruissellement susceptibles de contenir divers polluants (carburants, huiles) devront être mis en place au droit des aires de stationnement des engins (petit bassin de stockage en terre, ballots de paille...). Aucune manipulation de produits polluants (hydrocarbures, huiles...) ne s'effectuera dans les périmètres de protection rapproché des captages.

Les aires de chantier devront être implantées hors des périmètres de protection rapproché des captages et être étanches sur les zones où les aquifères sont forment vulnérables aux pollutions de surface.

#### • Prévenir et anticiper les risques de pollutions

- Sensibiliser l'ensemble du personnel de chantier aux risques de pollutions, aux mesures de préventions à mettre en place et aux procédures de gestion des pollutions à appliquer ;



Kit anti-pollution

Stockage de produits polluants

- Acheminer sur site uniquement des engins, véhicules et matériels en parfait état mécanique (absence de fuites et suintements). Interdire l'accès au chantier à tout engin ou véhicule ne respectant pas ce point ;
- Veiller quotidiennement au bon état mécanique des engins, véhicules et matériels ;
- Equiper chaque engin d'un kit anti-pollution adapté et proportionné aux caractéristiques de l'engin
- Mettre en place une procédure de gestion des pollutions immédiate et efficace en cas de constat :
  - Gestion de la pollution dès son constat : arrêt de la fuite, déploiement d'un kit antipollution ;
  - Information du coordinateur environnement, ou le cas échéant du conducteur du chantier ;
  - Curage de la totalité de la terre polluée et envoi vers une plateforme de traitement adaptée ;
  - Transmission d'une attestation de prise en charge de la terre polluée au coordinateur environnement, ou le cas échéant au conducteur de travaux ;
- Placer tous les contenants de produits polluants (hydrocarbures, huiles, produits toxiques, etc.) dans des bacs étanches ;
- Réaliser les ravitaillements en carburant en dehors du lit du ruisseau et uniquement sur une surface étanche

#### Plan d'intervention en cas de pollution accidentelle

Un plan d'intervention sera élaboré par le conducteur d'opérations, afin d'intervenir en cas de pollution accidentelle, comme explicité précédemment.

#### Gestion des déchets du chantier

Interdire le dépôt de déchets au sol (Sacs et bouteilles plastiques, restes de pique-nique, mégots de cigarettes, etc.).

#### Prévenir l'introduction d'espèces exogènes

- Si besoin, acheminer sur le chantier uniquement des matériaux sains issus de carrières, en interdisant toute utilisation de produits recyclés ou réutilisés (bitumes et bétons recyclés, terres de remblais, etc.).
- Acheminer sur site uniquement des véhicules et engins parfaitement propres, lavés avant leur arrivée sur site et totalement dépourvus de terre et de débris de végétaux, que ce soit sur les chenilles ou les roues, sur la carrosserie ou sur les outils (lames, godets, etc.). Interdire l'accès au chantier à tout engin ou véhicule ne respectant pas ce point

#### • Préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines

Les travaux peuvent générer une pollution occasionnelle d'origine mécanique induite par la manipulation des matériaux de terrassement et une pollution d'origine chimique.

Concernant les eaux superficielles, plusieurs précautions sont à envisager.

Les mesures définies au paragraphe précédent permettront de limiter les risques de **pollution chimique** des cours d'eau et préserver de fait la qualité des eaux et de la vie aquatique.

Le risque de **mise en suspension de particules fines** au sein des milieux aquatiques reste limité pour les travaux de restauration et d'entretien de la végétation. En effet, les travaux ne nécessitent pas l'intervention d'engins dans le lit.

Les travaux, notamment ceux relatifs au traitement des atterrissements, seront réalisés en période de basses eaux, limitant ainsi les risques de remise en suspension des particules fines. Un plan d'intervention sera également mis en place pour intervenir en cas de pollution accidentelle.

De plus, des barrages anti-émissions pourront être disposés à l'aval des sites traités, afin de limiter la dispersion des MES, si les enjeux aval le justifient (frayère...).

<u>Pour préserver les aquifères</u> au droit de la zone d'étude et donc les enjeux associés, il apparaît indispensable, de mettre en œuvre les **mesures compensatoires énoncées dans la partie « chantier et engins »,** relatives aux modalités de mise en œuvre du chantier :

- veiller au bon état des engins (réparation des éventuelles fuites) afin d'éviter tout déversement d'hydrocarbures;
- n'installer aucune aire de stationnement des engins et du matériel au sein du périmètre de protection rapprochée des captages recensés.
- ne réaliser aucune opération de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins et du matériel ainsi que le stockage des matériaux hors de l'aire de stationnement. Aucune manipulation de produits polluants (hydrocarbures, huiles...) ne s'effectuera dans les **du périmètre de protection rapprochée** des captages recensés.

– établir u**n plan d'intervention,** élaboré par le conducteur d'opérations, qui sera également mis en place pour intervenir en cas de pollution accidentelle, comme explicité précédemment.

#### • Peuplements piscicoles

Pour les travaux atterrissements, a priori, aucune mise hors d'eau ne s'avérera nécessaire.

Toutefois, le cas échéant, une pêche de sauvegarde de la faune piscicole peuplant les zones mises hors d'eau pour la réalisation des travaux sera envisagée dans le cadre d'une convention avec la Fédération de la Pêche et l'OFB si les services de la police de l'eau et de la pêche le jugent nécessaire.

Les modalités pratiques de la pêche de sauvetage (lieux de déversement notamment) seront alors définies par les services de la pêche qui devront être avertis suffisamment à l'avance de la date d'abaissement du plan d'eau.

Les mesures mises en œuvre pour préserver la qualité des eaux superficielles permettront de limiter les incidences sur les peuplements piscicoles. En outre, l'impact sera limité si les travaux se déroulent, hors de la période de reproduction des salmonidés, pour les secteurs en première catégorie piscicole.

Pour les travaux de restauration et d'entretien de la végétation aucune mesure particulière (autres que les mesures générales préconisées par ailleurs) ne parait nécessaire.

#### • Préservation des milieux naturels

Le calendrier des travaux est adapté afin de limiter les impacts sur les milieux et les espèces, à la fois animales et végétales.

#### • Limitation des risques de dissémination des espèces envahissantes

Lors des interventions portant sur les espèces envahissantes, des précautions particulières devront être prises pour éviter tout risque de dissémination de ces espèces.

En particulier, pour les espèces dont la reprise par bouturage est aisée, le matériel utilisé devra être nettoyé, avant et après utilisation, afin de supprimer tout fragment végétal et d'éviter ainsi son expansion. Le cahier des charges des travaux devra de ce fait intégrer le nettoyage des machines avant arrivée sur site ainsi que lors des changements de secteur d'intervention.

Des mesures seront aussi mises en œuvre afin d'éviter toute dispersion par le vent ou les écoulements, notamment :

- mise en place de filets à fine maille ou de bâches lors d'intervention sur des atterrissements ou sur berge avec risque de départ dans le cours d'eau ;
- ne pas stocker les débris végétaux directement sur un sol « naturel » (risque de reprise de la végétation) : bâche, zone goudronnée...
- brûler les débris végétaux.

#### Abattage de moindre impact des arbres gîtes potentiels

Afin de réduire le risque de destruction d'individus de ces espèces lors des travaux de défrichement, il convient de mettre en œuvre une méthode d'abattage de moindre impact pour la coupe de ces arbres, appelée « Abattage 48h ».

L'abattage de l'arbres gîte potentiel devra être réalisé uniquement entre début septembre et fin octobre, soit en dehors des périodes d'hivernation et de reproduction des chiroptères et des oiseaux cavicoles.

L'abattage des arbres au cours de ces périodes serait en effet fatal pour les individus de ces espèces gîtant dans ces arbres.

La méthode d'abattage de moindre respectera les préconisations suivantes :

- Coupe de l'arbre au ras du sol à l'aide d'une tronçonneuse (abatteuse à proscrire), sans ébranchage préalable ;
- Maintien des arbres au sol pendant une durée minimale de 48 heures, sans ébranchage ni débitage;
- Ebranchage, débitage et évacuation des bois à l'issue du délai minimal de 48 heures.

### Préservation des usages

Compte tenu des activités en lien avec le milieu aquatique qui s'observent sur certains secteurs (pêche, baignade, canoë), il est préconisé d'avertir le public des travaux entrepris et de l'impact sur la qualité des eaux.

#### • Qualité de vie

#### **Ambiance sonore**

En période de chantier, des nuisances sonores dues à l'activité d'engins de génie civil sont à prévoir. Afin de réduire au maximum ces nuisances liées aux travaux :

- les engins de chantier devront répondre aux normes antibruit en vigueur ;
- les travaux seront effectués pendant les jours ouvrables et dans les horaires usuels de travail.

#### \_ Nuisances sur l'air et la santé

Il n'est pas à prévoir de nuisances particulières liées à l'air.

#### • Trafic et sécurité

Une signalisation du chantier devra être mise en place afin d'avertir les automobilistes de la présence de sortie des engins de chantier.

#### • Gestion des rémanents végétaux

Pour les travaux sur la végétation rivulaire, lorsque le brûlage est retenu, il doit être réalisé en respectant la réglementation en vigueur. En effet l'incinération des végétaux coupés localisés à l'intérieur et jusqu'à une distance de 200 m des bois, forêts, maquis, garrigues, plantations et reboisement est réglementé par des arrêtés départementaux **fixant les conditions et périodes de brûlage des végétaux coupés** :

- pour le département de la Drôme, l'arrêté préfectoral du 24 avril 2013.

L'incinération de végétaux coupés doit tenir dans tous les cas **tenir compte rigoureusement des consignes de sécurité listées ci-après :** 

- · dépôt préalable contre récépissé, à la mairie du lieu d'incinération, par le propriétaire ou son ayantdroit, d'une déclaration conforme au modèle.
- · information téléphonique des services d'incendie et de secours juste avant le début d'incinération,
- · présence du propriétaire ou de son ayant droit,
- respect des prescriptions mentionnées sur le récépissé de la déclaration :
  - o l'incinération ne sera pratiquée que par « temps calme » (pas plus de 20 km/h en moyenne) et lorsque la direction du vent sera telle que la fumée ne constituera pas une gêne pour les tiers;

- o les végétaux à incinérer devront être entourés d'une zone de sécurité suffisante pour que le responsable de l'incinération puisse rester, à tout moment, maître de la situation ;
- o la déclaration ne sera valable que lorsque le SDIS aura été prévenu téléphoniquement juste avant le début de l'incinération par le demandeur signataire ;
- o l'incinération sera faite en présence du déclarant ou d'une personne habilitée par lui ; elle sera surveillée en permanence jusqu'à extinction totale du foyer ainsi que de ses résidus ;
- o la personne chargée des opérations devra être porteuse de la présente déclaration et la présenter à toute réquisition durant les opérations.

L'évacuation des petits encombres sur berge et la destruction des broussailles ne seront pas systématiques. Ils fournissent des habitats intéressants pour la faune locale.

Pour les opérations sur atterrissements, les rémanents végétaux éventuellement produits suivront un traitement similaire à celui décrit précédemment.

Les rémanents des espèces envahissantes seront aussi brûlés (sur des surfaces non naturelles afin d'éviter la reprise de cette végétation).

Si la méthode par brûlage n'est pas retenue, les rémanents seront alors broyés.

## 9.7.3 Dispositions et mesures préconisées pour la phase post-travaux

#### Végétation rivulaire

Au bout de la cinquième année du programme, il est souhaitable de dresser un bilan de l'efficacité des travaux en vue de définir ou affiner sur les années à venir :

- les objectifs de la politique d'entretien,
- les actions requises pour cet entretien,
- le planning et le chiffrage.

Le bilan est à conduire vis-à-vis :

- de l'écosystème (à l'appui d'une actualisation du diagnostic sur les formations végétales),
- des usagers.

#### Atterrissements

Un suivi de l'évolution de ces atterrissements adapté au type d'intervention sera mis en œuvre. A minima, une surveillance visuelle biannuelle et suite à des évènements hydrologiques marqués devra être effectuée. Si nécessaire, en fonction de l'évolution constatée, des levés topographiques ou suivis photographiques pourront être mis en œuvre. Un bilan sera réalisé à l'issue des 5 ans du programme d'actions.

#### • Espèces envahissantes

Une surveillance du développement des espèces envahissantes présentes, de manière avérée ou potentielle, sera exercée durant la période de la DIG mais aussi dans les années qui suivront.

Au niveau des secteurs ayant subi des interventions, une surveillance annuelle sera effectuée afin d'une part de vérifier les linéaires traités et d'autre part de s'assurer de l'absence de nouveaux linéaires impactés. Dans les secteurs limitrophes à ceux au niveau desquels la présence d'espèces envahissante a été notée, une surveillance accrue sera aussi effectuée (un passage tous les 2 à 3 ans).

Au niveau des autres secteurs semblant propices au développement de certaines espèces, une surveillance plus ponctuelle sera appliquée.

#### 9.7.4 Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Une Zone Spéciale de Conservation / Natura 2000 se trouve au sein des zones de travaux du projet : **FR8201676 - SABLES DU TRICASTIN** 

Ce site a été désigné pour la présence des habitats naturels singuliers des zones sableuses, l'originalité de la zone humide de l'Etang Saint-Louis et la présence d'importantes colonies de chauves-souris qui s'y alimentent et se reproduisent dans plusieurs gîtes.

Son périmètre a été étendu par arrêté du 31 mars 2020 pour notamment intégrer une partie de la ripisylve de la Berre et de la Vence.

A ce titre un faible linéaire des travaux du PPGRE (un peu moins de 19 km sur les 81 km concernés par le PPGRE) s'effectue au sein de ce site Natura 2000.

Le PPGRE 2023-2028 n'est pas susceptible d'avoir une incidence négative sur le site Natura 2000 visé.

Les travaux étant situés en dehors et sans lien fonctionnel avec les autres sites Natura-2000 identifiés en dehors et éloignés du bassin versant de la Berre n'auront pas d'incidences sur ceux-ci.

Le formulaire d'évaluation simplifiée des incidences NATURA 2000 sera dîment renseigné et joint au présent dossier.

## 9.7.5 Synthèse des incidences

Domaines concernés	Phase travaux / Après travaux	Types de travaux	Incidences					
		Travaux sur les berges	0					
	Phase travaux	Travaux sur les atterrissements	-					
		Espèces invasives	+					
Incidences sur les milieux aquatiques		Entretien des berges	+					
aquanques	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	+					
		Espèces invasives						
	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	0					
	Phase travaux	Travaux sur les berges	0					
Incidences sur les écoulements	riiase travaux	Travaux sur les atterrissements	0					
incluences sur les écoulements	Après travaux	Travaux sur les berges	+					
	Apres travaux	Travaux sur les atterrissements	+					
	Phase travaux	Travaux sur les berges	0					
Incidences sur le lit et les	Tilase travaux	Travaux sur les atterrissements	0					
berges	Après travaux	Travaux sur les berges	+					
	Apres liavaux	Travaux sur les atterrissements	+					

	Phase travaux	Travaux sur les berges	0
Incidences sur la qualité des	Thase travaux	Travaux sur les atterrissements	-
eaux superficielles	Après travaux	Travaux sur les berges	+
	Apres travaux	Travaux sur les atterrissements	0
Incidences sur la qualité des	Phase travaux	Travaux sur berges et atterrissements	0
eaux souterraines	Après travaux	Travaux sur berges et atterrissements	0
		Travaux sur les berges	0
	Phase travaux	Travaux sur les atterrissements	0
Incidences sur le milieu		Gestion des invasives	-
naturel		Travaux sur les berges	+
	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	+
		Gestion des invasives	+
Incidences sur la qualité de	Phase travaux	Travaux sur les berges	0
l'eau potable	Après travaux	Travaux sur les berges	+
	Phase travaux	Travaux sur les berges	0
Incidences sur les usages		Travaux sur les atterrissements	0
incluences sur les usages	Phase travaux	Travaux sur les berges	0
	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	0
Incidences sur la sécurité et le	Phase travaux	Travaux sur les berges et atterrissements	0
voisinage	Après travaux	Travaux sur les berges et atterrissements	0
	Phase travaux	Travaux sur les berges	0
	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	0
Incidences sur la morphologie	Apres travada	Gestion des invasives	0
et le transport solide		Travaux sur les berges	0
		Travaux sur les atterrissements	+
		Gestion des invasives	0
Incidences sur le paysage et	Phase travaux	Travaux sur les berges	0
les sites remarquables	Après travaux Travaux sur les berges		0
Incidences sur les sites NATURA2000	Voir o	0	

Cotation	Incidences
+	Forte
-	Présente mais faible
0	Présente mais très faible
0	Aucune ou négligeable
+	Positive

## 9.8 Mesures d'évitement ou de réduction de l'impact

## 9.8.1 Respect du calendrier de travaux

Le calendrier des travaux est explicité au chapitre 7.6. Pour chacune des années 2023 à 2028, les interventions relevant du PPGRE sont réalisées selon le calendrier suivant :

#### Pour les travaux sur la végétation des berges et les embâcles

- Entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 15 mars pour les cours d'eau en 2<sup>nd</sup> catégorie piscicole
- Entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 28 février pour les cours d'eau en première catégorie piscicole.

#### Pour les travaux sur la végétation des atterrissements

• Entre le 15 août et le 15 mars, si possible en période d'étiage hivernal ou estival pour limiter au maximum les impacts.

#### Pour les travaux sur les invasives

- La période favorable se situe entre juin et septembre mais pour des raisons d'organisation de chantiers les opérations seront pour la plupart réalisées en parallèle des interventions sur les boisements rivulaires, soit entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 15 mars. Seules les interventions les plus importantes et contraignantes interviendront au printemps et en été.
- Ecorçage ailante, érable négundo, robiniers faux acacia, arrachage ponctuel du bambou et du buddleia, broyage des canniers: à réaliser en parallèle des interventions sur les boisements rivulaires.
- Arrachage de la jussie, arrachage des grosses densités de buddleia sur Montjoux et gestion de la tache de renouée bâchée sur Valréas : entre le 1<sup>er</sup> mai et le 1<sup>er</sup> septembre.

Le SIABBVA s'engage à prévenir les deux services police de l'eau de Vaucluse et de la Drôme ainsi que les deux délégations départementales de l'OFB avant le début des travaux.

## 9.8.2 Mesures pour éviter les incidences sur les écoulements

Les interventions sur la végétation des berges se feront à partir de celles-ci, les engins travailleront donc à sec ce qui permettra d'éviter tout risque d'entrave à l'écoulement en cas de crue.

En dehors des heures de travail, les engins et l'ensemble du matériel seront entreposés en dehors du lit mineur, hors d'atteinte des crues.

Les lieux de dépôt pour le matériel et les matériaux nécessaires au chantier seront définis et localisés en dehors du lit majeur hors d'atteinte des hautes eaux.

Les bois coupés seront billonnés et stockés à l'écart du lit vif dans la mesure où la parcelle est totalement inondable.

Pour le traitement de la végétation sur les atterrissements, une surveillance des conditions météo sera réalisée par le maître d'œuvre. Les travaux seront stoppés en cas de prévision d'importants cumuls de précipitations.

Les engins ne circuleront en aucun cas dans le lit vif sauf pour accéder aux atterrissements et sortir de la zone de travaux.

## 9.8.3 Mesures pour éviter la pollution des eaux

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions pour prévenir les risques de pollution du milieu et notamment du cours d'eau soit :

- L'utilisation d'huile végétale pour le graissage des machines de coupe ;
- Aucun matériel ou déchet de quelque nature que ce soit ne sera abandonné par l'entreprise sur l'emprise du chantier;
- Tous les engins et machines utilisés devront être remisés à sec, hors crue, dans des espaces aménagés avec un dispositif permettant de recueillir les éventuelles fuites d'hydrocarbures ou autres produits polluants;
- Tout entretien, réparation, ravitaillement et lavage des véhicules, engins ou matériel devra être fait hors du site pour assurer l'absence de fuite de liquides polluants;
- Tout déversement de matières polluantes dans le cours d'eau est proscrit ;
- En cas de pollution accidentelle, le chef de chantier devra informer au plus tôt les services du SIABBVA, de l'OFB, de la DDT et la Gendarmerie la plus proche.

## 9.8.4 Mesures pour limiter les incidences sur le lit et les berges

Les engins ne devront pas circuler en dehors des zones strictement nécessaires aux travaux. A ce titre, il sera interdit d'empiéter de quelque façon que ce soit sur le lit mineur du cours d'eau, en dehors des secteurs d'atterrissements à traiter et zones d'accès et hors exceptions imputables aux travaux avec l'accord et en présence du maître d'œuvre.

L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de journée et les passages ponctuels entre chaque banc de galets. Le service chargé de la police de l'eau ainsi que la brigade de l'OFB seront prévenus avec un préavis de 15 jours afin de définir les lieux de passage et les moyens adaptés. Du fait du nombre de passages limité par le lit vif et les assecs réguliers, il n'est pas prévu de franchissements temporaires, de type busage.

La circulation des engins en haut de berges se fera autant que possible sur les chemins et accès existants. Dans le cas contraire, ils veilleront à ne pas dégrader les berges.

Le débardage des bois se fera sur des points précis, localisés avec le maître d'œuvre afin de limiter au maximum les impacts sur les berges et ne pas aggraver les phénomènes érosifs.

La réception du chantier sera proposée après validation par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre de la remise en état. Aucune réception définitive ne pourra être prononcée sans cette validation.

## 9.8.5 Mesures pour éviter les incidences sur le milieu naturel

Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables (renouée, jussie, ambroisie...).

Les rémanents seront déchiquetés ou brûlés en prenant soin de ne pas endommager les arbres et arbustes à conserver. Les feux tiendront compte des arrêtés préfectoraux (périodes d'interdiction, distances—autorisations...).

Lors de l'entretien de la végétation rivulaire, quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrestre hors d'atteinte des hautes eaux.

Lors du traitement de la végétation du lit et des berges, les zones d'habitat et de nourriture du castor d'Europe seront identifiées et balisées afin d'être préservées de tous travaux en suivant le protocole suivant :

- Lors de la préparation des travaux (marquage des arbres à abattre et atterrissements à traiter), parcours pédestre par le maître d'œuvre de l'ensemble du linéaire de travaux pour localiser précisément les zones d'habitat et de nourriture du castor d'Europe avec balisage des zones identifiées conjointement avec maître d'œuvre et l'entreprise.
- Lors des travaux, évitement des zones identifiées.

En parallèle du repérage des zones à castor (voir ci-dessus), le maître d'œuvre recherchera des indices de présence de la loutre (épreintes). En cas de localisation d'épreintes, l'OFB et la DDT seront immédiatement avertis afin que des mesures d'évitement efficaces soient mises en place.

Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.

Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. Le débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.

Les bois morts présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux le permettent. Un traitement par diminution ou orientation sera alors privilégié.

L'abattage des arbres dépérissant sera réalisé de manière sélective (maintien d'arbres à trous en haut de berges) pour maintenir des habitats favorables à l'avifaune et aux chiroptères.

Les zones à hélophytes, bien que présentes très ponctuellement sur le secteur des travaux, seront préservées de toutes interventions.

En présence de canne de Provence, la végétation alentours sera maintenue au maximum pour favoriser la concurrence et limiter son extension.

Les travaux de scarification des atterrissements seront réalisés en dehors des périodes de floraison de l'ambroisie, si celle-ci est présente sur les chantiers.

## 9.8.6 Mesures pour éviter les incidences sur la qualité de l'eau potable

La circulation des engins en haut de berges se fera autant que possible sur les chemins et accès existants. Dans le cas contraire, ils veilleront à ne pas dégrader les berges et les sols sur les périmètres de protection de captages.

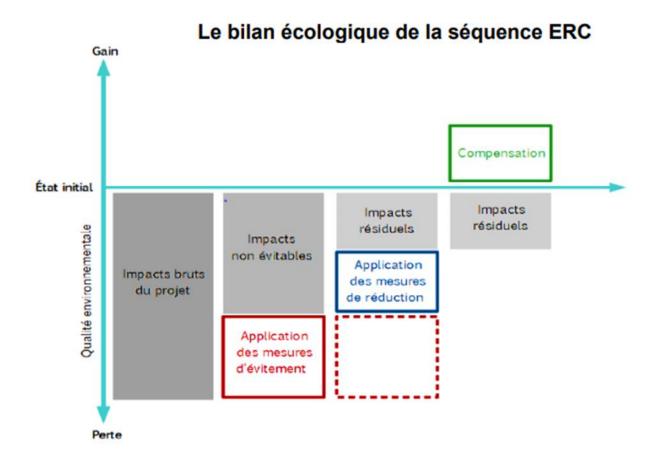
Les travaux n'auront lieu qu'en période sèche, après ressuyage des sols pour éviter autant que possible la formation d'ornières.

Les coupes à blancs seront proscrites.

Les travaux sur les périmètres immédiats seront proscrits.

En cas de travaux sur les périmètres rapprochés, le maitre d'œuvre veillera à faire respecter les prescriptions identifiées dans les arrêtés de protection des captages concernés.

#### 9.8.7 Bilan de la séquence éviter – réduire – compenser (ERC)



**Eviter** : une mesure d'évitement modifie un projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet engendrait.

**Réduire** : une mesure de réduction vise à réduire autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts d'un projet qui ne peuvent pas être complètement évités.

**Compenser**: une mesure compensatoire a pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits.

Afin d'éviter ou de réduire l'impact des travaux sur les milieux aquatiques, le SIABBVA mettra en place différentes mesures adaptées en fonction du contexte :

Domaines concernés	Phase travaux / Après travaux	Types de travaux	Incidences	Mesures envisagées pour réduire ou éviter
		Travaux sur les berges	0	
Incidences sur les milieux aquatiques	Phase travaux	Travaux sur les atterrissements	-	<ul> <li>→ Travaux mécaniques limités en bordure du lit vif</li> <li>→ Adaptation du calendrier des travaux aux cycles biologiques</li> <li>→ Les travaux seront réalisés préférentiellement en période d'assecs</li> </ul>

		Espèces invasives	+	<ul> <li>→ Travaux réalisés manuellement</li> <li>→ Les engins ne circuleront pas dans le lit mineur du cours d'eau.</li> </ul>
		Entretien des berges	+	
	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	+	
		Espèces invasives	+	
	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	0	
	Phase	Travaux sur les berges	0	
Incidences sur les	travaux	Travaux sur les atterrissements	0	
écoulements	Après	Travaux sur les berges	+	
	travaux	Travaux sur les atterrissements	+	
		Travaux sur les berges	0	<ul> <li>→ Les engins ne circuleront pas dans le lit mineur du cours d'eau.</li> <li>→ Les travaux envisagés concernent uniquement la végétation et le bois mort</li> </ul>
Incidences sur le lit et les berges	Phase travaux	Travaux sur les atterrissements	0	<ul> <li>→ Les travaux auront lieu sur les atterrissements en place, mais en dehors du lit vif.</li> <li>→ Les sédiments accumulés sur les atterrissements ne seront pas remaniés, seulement déboisés et scarifiés à l'aide d'une dent ripper pour faciliter leur remobilisation naturelle par la rivière</li> </ul>
	Après	Travaux sur les berges	+	
	travaux	Travaux sur les atterrissements	+	
		Travaux sur les berges	0	
Incidences sur la qualité des eaux superficielles	Phase travaux	Travaux sur les atterrissements	_	<ul> <li>→ Les travaux seront réalisés préférentiellement en période d'assecs</li> <li>→ Les engins ne circuleront pas dans le lit mineur du cours d'eau.</li> <li>→ Veiller au bon état des engins</li> <li>→ Les sédiments accumulés sur les atterrissements ne seront pas remaniés, seulement déboisés et scarifiés pour faciliter leur remobilisation naturelle par la rivière</li> </ul>
	Après travaux	Travaux sur les berges	+	

		Travaux sur les atterrissements	0	
Incidences sur la qualité des eaux	Phase travaux	Travaux sur berges et atterrissements	0	<ul> <li>→ Les engins ne circuleront pas dans le lit mineur du cours d'eau.</li> <li>→ Plan d'intervention en cas de pollution accidentelle</li> <li>→ Veiller au bon état des engins</li> </ul>
souterraines	Après travaux	Travaux sur berges et atterrissements	0	
		Travaux sur les berges	0	<ul> <li>→ Le bois mort traité sera réduit ou orienté s'il présente un intérêt piscicole.</li> <li>→ Intervention en dehors des périodes de nidification</li> </ul>
	Phase travaux	Travaux sur les atterrissements	0	<ul> <li>→ Concerne seulement les secteurs problématiques</li> <li>→ Une lisière arbustive sera maintenue en pied de berges pour maintenir des habitats aux espèces présentes</li> </ul>
Incidences sur le milieu naturel		Gestion des invasives	-	<ul> <li>→ Nettoyage du matériel avant et après travaux</li> <li>→ Respect du calendrier de travaux</li> <li>→ Mesures mises en œuvre pour éviter dispersion par le vent ou les écoulements (filets à fine maille ou bâches)</li> <li>→ Stockage durant travaux sur des supports adaptés</li> <li>→ Brûler les débris végétaux</li> </ul>
	Après travaux	Travaux sur les berges	+	
		Travaux sur les atterrissements	+	
		Gestion des invasives	+	
Incidences sur la qualité de l'eau potable	Phase travaux	Travaux sur les berges	0	<ul> <li>→ Travaux mécaniques limités en bordure du lit vif</li> <li>→ Aires de chantier et de stationnement en dehors des périmètres de protection</li> <li>→ Veiller au bon état des engins</li> </ul>
	Après travaux	Travaux sur les berges	+	
		Travaux sur les berges	0	
Incidences sur les usages	Phase travaux	Travaux sur les atterrissements	0	<ul> <li>→ Réalisation des travaux hors période de pratique de la pêche en cours d'eau de 1ère catégorie piscicole et hors période estivale</li> <li>→ Mesures préventives et informatives pendant la phase travaux</li> <li>→ Moyens d'intervention en cas d'accident ou d'incident</li> </ul>

	Phase travaux	Travaux sur les berges	0	
	Après travaux	Travaux sur les atterrissements	0	
Incidences sur la sécurité et le voisinage	Phase travaux	Travaux sur les berges et atterrissements	0	<ul> <li>→ Respect des normes applicables aux engins de chantier</li> <li>→ Travaux effectués pendant les jours ouvrables et horaires usuels de travail.</li> <li>→ Signalisation de chantier efficace</li> <li>→ Réglementation brulage des rémanents</li> </ul>
	Après travaux	Travaux sur les berges et atterrissements	0	
	Phase	Travaux sur les berges	0	
Incidences sur	travaux Après	Travaux sur les atterrissements	0	
la morphologie	travaux	Gestion des invasives	0	
et le transport solide		Travaux sur les berges	0	
Solide		Travaux sur les atterrissements	+	
		Gestion des invasives	0	
Incidences sur le paysage et	Phase travaux	Travaux sur les berges	0	<ul> <li>→ Gestion raisonnée et sélective de la végétation de berge</li> <li>→ Opérations de coupe sélective ponctuelles</li> </ul>
les sites remarquables	Après travaux	Travaux sur les berges	0	<ul> <li>→ Gestion raisonnée et sélective de la végétation de berge</li> <li>→ Opérations de coupe sélective ponctuelles</li> </ul>
Incidences sites NATURA2000	Voir dossier d'incidence sites NATURA2000		0	

Cotation	Incidences	Commentaires
+	Forte	L'incidence est forte et nécessite des mesures de compensation
-	Présente mais faible	L'incidence est avérée mais peut être supprimée par des mesures de réduction et d'évitement
0	Présente mais très faible	L'incidence est avérée mais peut être supprimée par des mesures de réduction et d'évitement
0	Aucune ou négligeable	L'incidence ne nécessite pas de mesure spécifique
+	Positive	L'incidence ne nécessite pas de mesure spécifique

Il n'y a pas d'incidences/impacts autres que résiduels et mineurs car toutes les mesures d'évitement et de réduction seront réalisées. Lorsque des mesures d'évitement et de réduction sont prises, l'incidence est résiduelle et cela ne mène à aucune compensation. De manière générale les actions proposées ont toutes pour but d'améliorer la qualité environnementale des cours d'eau concernés

## 9.8.8 Récapitulatif des mesures pour limiter les incidences sur les espèces et habitats

Groupe concerné	Mesures prises pour réduire les incidences
	Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-août et mi-mars).
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
Avifaune	Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.
	Mise en œuvre de la procédure d'abattage de moindre impact des arbres gites potentiels
	L'abattage des arbres dépérissants sera réalisé de manière sélective pour maintenir des habitats favorables à l'avifaune et aux chiroptères.
	Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-août et mi-mars).
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
Castor	<ul> <li>Lors du traitement de la végétation sur les atterrissements, les zones d'habitat et de nourriture du castor seront identifiées et balisées afin d'être préservées de tous travaux.</li> </ul>
	Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.
	<ul> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-août et mi-mars).</li> </ul>
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
	Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.
Loutre	Les bois morts présentant un intérêt écologique seront conservés ou traités par orientation / réduction.
	Les zones d'hélophytes seront préservées.
	Le maître d'œuvre recherchera des indices de présence de la loutre (épreintes). En cas de localisation d'épreintes, l'AFB et la DDT seront immédiatement avertis afin que des mesures d'évitement efficaces soient mises en place
	> Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-août et mi-mars).
Chiroptères	Préservation des gîtes existants en forêt. Maintien des arbres gîtes potentiels jusqu'à leur sénescence. Maintien de jeunes arbres à valeur écologique qui pourront constituer les futurs arbres gîtes potentiels

<ul> <li>Mise en œuvre de la procédure d'abattage de moindre impact des arbres gites potentiels</li> <li>L'abattage des arbres dépérissant sera réalisé de manière sélective pour maintenir des habitats favorables à l'apidiane et aux chiroptères.</li> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).</li> <li>Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens</li> <li>L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.</li> <li>Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux</li> <li>Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des ilots arbustifs pour servir de zones refug</li> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).</li> <li>Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens</li> <li>Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux</li> <li>Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des ilots arbustifs pour servir de zones refug</li> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).</li> <li>Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure</li> <li>Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest les meignes des la la prise de prise de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des ilots arbustifs pour servir de zones refug</li> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).</li> <li>L'accès aux</li></ul>		
L'abattage des arbres dépérissant sera réalisé de manière sélective pour maintenir des habitats favorables à l'avifaune et aux chiroptères.		Marquage des arbres gîtes sur le terrain
habitats favorables à l'avifaune et aux chiroptères.  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoci et mi-mars).  Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug de mi-mars).  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoci et mi-mars).  Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens  Fensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest lors et stravaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug la faune terrest lors et mi-mars).  Insectes  Insectes  Insectes  Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug la la faune terrest lors et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest lors et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Valeques petits tas de rémanents seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et minimale		
et mi-mars).  Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pu accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest cur de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Poissons  Poissons  Ecrevises  Ecrevises  Ecrevises  Ecrevises		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage por accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.   Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux   Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et mi-mars).   Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).   Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens   Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux   Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et mi-mars).   Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).   Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure   Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et l'abattion de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).   L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage paccéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.   Poissons   L'accès aux atterrissements par les engins her d'atteit des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre cha		et mi-mars).
Amphibiens  accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourr et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des ilots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des ilots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest  Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des ilots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage parcéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourr et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Poissons  Poisson		
Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et mi-mars).	Amphibiens	accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de journée
d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et mi-mars).  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et mi-mars).  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour et mi-mars).  Poissons  Poi		Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
et mi-mars).  Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest  Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoc et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest  Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoc et mi-mars).  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage por accèder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jour et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement, débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des		Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.
Reptiles   Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux   Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest   Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug   Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).   Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure   Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest   Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug et mi-mars).   Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).   L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.   Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux   Seule la partic centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.   Les bois de petites ailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.   Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée   Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations   Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l secteurs "à risques"   Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique   Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.   Conduite de chantier en milieu n		
<ul> <li>Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest</li> <li>Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug</li> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).</li> <li>Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure</li> <li>Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug</li> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).</li> <li>L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage po accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourr et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.</li> <li>Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux</li> <li>Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.</li> <li>Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.</li> <li>Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations</li> <li>Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l'secteurs "à risques"</li> <li>Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique</li> <li>Les engins seront nettoyés avant toute intervention p</li></ul>		<ul> <li>Eviter les gites potentiels à reptiles et amphibiens</li> </ul>
Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage por accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourr et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Poissons  Poissons  Poissons  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l'secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Plore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier	Reptiles	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure  Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage producéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourr et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Poissons  Poissons  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l'secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		> Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrestre.
Insectes    Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure   Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest   Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug   Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoc et mi-mars).   L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.   Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.   Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.   Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée		Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.
> Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrest > Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug  > Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  > L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage po accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourr et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  > Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  > Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  > Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  > Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l secteurs "à risques"  > Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  > Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et habitat  > Conduite de chantier en milieu naturel  > Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  > Remettre en état des zones impactées par le chantier		
<ul> <li>Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de be d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug</li> <li>Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).</li> <li>L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourr et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.</li> <li>Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.</li> <li>Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.</li> <li>Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée</li> <li>Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations</li> <li>Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l secteurs "à risques"</li> <li>Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique</li> <li>Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.</li> <li>Conduite de chantier en milieu naturel</li> <li>Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces</li> <li>Remettre en état des zones impactées par le chantier</li> </ul>	Insectes	> Eviter les habitats favorables à l'agrion de mercure
d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refug  Adaptation de la période d'intervention sur le boisement des berges et du lit (entre mi-aoû et mi-mars).  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de jourre et les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par la secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		> Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrestre.
Poissons  Poissons  L'accès aux atterrissements par les engins sera limité au strict minimum, soit un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de journet les passages ponctuels entre chaque banc de galets.  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par la secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		Lors des travaux sur les atterrissements, seront conservés un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.
Poissons  Poissons  Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		
Seule la partie centrale des boisements sur les atterrissements sera traitée mécaniquement. débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		accéder au site, un passage pour mettre les engins hors d'atteinte des crues en fin de journée
débroussaillage et l'abattage sur les bordures seront réalisés manuellement pour limiter l'impact sur les lisières.  Les bois de petites tailles en eau présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l's secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et  habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier	Poissons	> Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
les conditions et les enjeux anthropiques le permettront.  Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée  Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations  Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par l'secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et  habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		
<ul> <li>Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations</li> <li>Organiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par la secteurs "à risques"</li> <li>Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique</li> <li>Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.</li> <li>Flore et         <ul> <li>Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces</li> <li>Remettre en état des zones impactées par le chantier</li> </ul> </li> </ul>		2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
<ul> <li>Corganiser la méthodologie de travail : commencer par les secteurs "indemnes" et finir par la secteurs "à risques"</li> <li>Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique</li> <li>Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.</li> <li>Flore et         <ul> <li>Conduite de chantier en milieu naturel</li> <li>Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces</li> <li>Remettre en état des zones impactées par le chantier</li> </ul> </li> </ul>		> Pas d'intervention sur les secteurs où la présence de l'écrevisse autochtone a été identifiée
secteurs "à risques"  Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique  Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.  Flore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		> Désinfection systématique du matériel utilisé entre deux opérations
<ul> <li>Les engins seront nettoyés avant toute intervention pour lutter contre la propagation des espèces indésirables.</li> <li>Flore et habitat</li> <li>Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces</li> <li>Remettre en état des zones impactées par le chantier</li> </ul>	Ecrevisses	paragram and an arrange are arranged and arranged paragraphs are arranged as a second paragraphs are arranged as a second paragraph and a second paragraphs are a second paragraphs and a second paragraphs are a second paragraphs are a second paragraphs and a second paragraphs are a second paragraph are a second paragraphs are a second paragraphs are a second paragraph are a second parag
espèces indésirables.  Flore et habitat  Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces  Remettre en état des zones impactées par le chantier		> Sensibilisation des usagers rencontrés à cette problématique
habitat       ➤ Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces         ➤ Remettre en état des zones impactées par le chantier		
<ul> <li>Remettre en état des zones impactées par le chantier</li> </ul>	Flore et	·
Remettre en état des zones impactées par le chantier	habitat	> Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces
Tous les déchets présents dans l'emprise des travaux seront retirés		> Tous les déchets présents dans l'emprise des travaux seront retirés

Eviter les espèces exotiques envahissantes
 Quelques petits tas de rémanents seront conservés pour servir de refuge à la faune terrestre; un cordon arbustif sera conservé en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs sur les atterrissements pour servir de zones refuges.
 Les bois de petites tailles présentant un intérêt écologique seront conservés lorsque les conditions et les enjeux anthropiques le permettront
 La végétation hélophyte sera préservée.
 Les travaux de scarification des atterrissements seront réalisés en dehors des périodes de

# 9.8.9 Récapitulatif des mesures pour limiter les incidences sur les espèces et habitats par nature de travaux

floraison de l'ambroisie si celle-ci est présente sur les chantiers.

Nature des travaux	Mesures prises pour réduire les incidences	
	Coordination environnementale des travaux	
	Repérage préalable des arbres gîtes	
	ldentification et mise en défens des habitats d'espèces protégées et des stations floristiques identifiées	
	Balisage des zones de travaux	
	Redéfinition des caractéristiques du projet / Modification des premiers scénarios en fonction de l'état des lieux	
	Adaptation de la période d'intervention sur l'année / Réalisation des travaux à proximité du site d'hibernation des chiroptères en dehors de la période de fréquentation par lesdites espèces	
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux	
Travaux en	Mise en œuvre de la procédure d'abattage de moindre impact des arbres gites potentiels	
ripisylve	L'abattage des arbres dépérissants sera réalisé de manière sélective pour maintenir des habitats favorables à l'avifaune et aux chiroptères	
	Mise en œuvre d'une stratégie de chantier limitant les impacts liés aux engins de chantier	
	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	
	Elaboration d'une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle	
	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes / Nettoyage systématique des engins de chantier en entrée et sortie de site	
	Mise en œuvre d'actions de communication ou de sensibilisation (avis de travaux adressé aux riverains)	S
	Maintien du maximum de végétation arbustive et arborée adaptée au site	
	Privilégier débroussaillage sélectif et taille en tunnel	
	Coordination environnementale des travaux	
Travaux sur les	Identification et mise en défens des habitats d'espèces protégées et des stations floristiques identifiées	
atterrissements	Adaptation de la période d'intervention (à l'étiage sur les secteurs où des assecs estivaux complets sont observés, entre la fin de période d'étiage et l'hiver en cas de réinjection de sédiments)	
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux	

	Conserver un cordon arbustif en pied de berge d'une largeur minimale de 5 mètres ainsi que des îlots arbustifs pour servir de zones refuges.
	> Balisage des zones de travaux
	➤ Les sédiments accumulés ne seront pas remaniés, seulement déboisés et scarifiés
	<ul> <li>Redéfinition des caractéristiques du projet / Modification des premiers scénarios en fonction de l'état des lieux</li> </ul>
	Mise en œuvre d'une stratégie de chantier limitant les impacts liés aux engins de chantier
	<ul> <li>Installation de barrages filtrants pour limiter la dispersion des MES</li> </ul>
	Elaboration d'une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle
	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
	<ul> <li>Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes / Nettoyage systématique des engins de chantier en entrée et sortie de site</li> </ul>
	<ul> <li>Mise en œuvre d'actions de communication ou de sensibilisation (avis de travaux adressés aux riverains)</li> </ul>
	Coordination environnementale des travaux
	Pas d'intervention dans le lit vif du cours d'eau
	Vérifier systématiquement la présence de castor et de son habitat (préservation des huttes et des barrages,).
	Identification et mise en défens des habitats d'espèces protégées et des stations floristiques identifiées.
T	<ul> <li>Redéfinition des caractéristiques du projet / Modification des premiers scénarios en fonction de l'état des lieux</li> </ul>
Travaux sur les	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
marges alluviales et la	Mise en œuvre d'une stratégie de chantier limitant les impacts liés aux engins de chantier
végétation du lit	> Elaboration d'une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle
regetation au ne	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
	<ul> <li>Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes / Nettoyage systématique des engins de chantier en entrée et sortie de site</li> </ul>
	> Maintien du maximum de végétation arbustive et arborée adaptée au site
	<ul> <li>Privilégier débroussaillage sélectif et taille en tunnel</li> </ul>
	Mise en œuvre d'actions de communication ou de sensibilisation (avis de travaux adressés aux riverains)
	➤ Coordination environnementale des travaux
	> Adaptation de la période réalisation des travaux pour exclure les périodes de reproduction
	Vérifier systématiquement la présence de castor et de son habitat (préservation des huttes et des barrages,).
Travaux dans le lit vif (enlèvement d'embâcles et bois mort)	Identification et mise en défens des habitats d'espèces protégées et des stations floristiques identifiées.
	<ul> <li>Redéfinition des caractéristiques du projet / Modification des premiers scénarios en fonction de l'état des lieux</li> </ul>
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
	> Installation de barrages filtrants pour limiter la dispersion des MES
	Mise en œuvre d'une stratégie de chantier limitant les impacts liés aux engins de chantier
	> Elaboration d'une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle
	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou

	<ul> <li>Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes / Nettoyage systématique des engins de chantier en entrée et sortie de site</li> </ul>
	<ul> <li>Maintien en place des embâcles ne présentant pas de danger / contribution au développement de la biodiversité</li> </ul>
	Mise en œuvre d'actions de communication ou de sensibilisation (avis de travaux adressés aux riverains)
	> Coordination environnementale des travaux
	Identification et mise en défens des habitats d'espèces protégées et des stations floristiques identifiées
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
Travaux de	➤ Balisage des zones de travaux
gestion des	> Travaux réalisés préférentiellement manuellement
invasives	> Elaboration d'une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle
	<ul> <li>Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes / Nettoyage systématique des engins de chantier en entrée et sortie de site</li> </ul>
	Mise en œuvre d'actions de communication ou de sensibilisation (avis de travaux adressés aux riverains)
	ldentification et mise en défens des habitats d'espèces protégées et des stations floristiques identifiées.
	Ensemble des mesures prises pour éviter la pollution des eaux
Traitement des	Mise en œuvre d'une stratégie de chantier limitant les impacts liés aux engins de chantier
désordres	Elaboration d'une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle
ponctuels post	> Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes / Nettoyage systématique
phénomènes	des engins de chantier en entrée et sortie de site
météorologiques	<ul> <li>Maintien en place des embâcles ne présentant pas de danger / contribution au développement de la biodiversité</li> </ul>
	<ul> <li>Mise en œuvre d'actions de communication ou de sensibilisation (avis de travaux adressés aux riverains)</li> </ul>

## 9.9 Remise en état et entretien après travaux

Une remise en état du site après travaux sera expressément demandée dans le cahier des charges aux entreprises. Le SIABBVA veillera à la parfaite remise en état des chemins et voies d'accès aux travaux (décompactage des sols, comblement des ornières, repose de clôtures, etc.). Les sites de travaux seront également remis en état afin de limiter tout impact sur le milieu aquatique et les activités présentes (libre écoulement des eaux, état des berges et de la ripisylve, etc.).

Une surveillance de chaque poste de travaux sera entreprise par le SIABBVA, afin de permettre un fonctionnement optimal. Il réalisera, ou fera réaliser, les interventions liées à l'entretien (retrait d'obstacle à l'écoulement pouvant détériorer les aménagements, remplacement d'éléments, entretien de la végétation, etc.).

En lien avec ses partenaires techniques ou par le biais de prestataires externes, le SIABBVA réalisera des suivis permettant de déterminer l'efficacité des travaux entrepris (inventaire piscicole, I.B.G., inventaire faune-flore, mesures hydrologiques, etc.).

susceptible d'impacter négativement le milieu

## 9.10 Moyens de surveillance et d'intervention

## 9.10.1 Suivi général par le SIABBVA

#### Le bon déroulement des travaux réalisés dans le cadre du PPGRE sera suivi par le SIABBVA.

Les moyens de surveillance sont préconisés au titre du principe de précaution ; les dispositions et mesures compensatoires distinguent :

- le déroulement du chantier,
- la gestion post-chantier.

Pour le chantier, sont en particulier pris en compte les éléments relatifs :

- au calendrier des travaux,
- à la préparation et à l'organisation du chantier en partenariat avec les autorités compétentes,
- aux modalités techniques visant à garantir la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, la sécurité des populations et des entreprises, le respect du milieu aquatique et la réhabilitation des espaces riverains.

La surveillance de la bonne conduite des travaux sera réalisée par le technicien rivières du SIABBVA.

La gestion et le suivi des interventions pourront être réalisés au moyen du **tableau de bord des opérations**, qui intègrera différents types d'informations :

- les **informations relatives aux interventions, par tronçon** : niveau et fréquence d'intervention, degré d'avancement
- les **informations relatives à chaque tranche de travaux** : éléments concernant le marché de travaux et les demandes de subventions
- les indicateurs de suivi du programme de travaux.

Un lien sera établi entre ces données et une cartographie sous Qgis.

#### 9.10.2 Surveillance des chantiers et maitrise d'œuvre

Le SIABBVA assurera la maitrise d'œuvre ou un maitre d'œuvre sera mandaté en tant que besoin. Une visite régulière des chantiers sera réalisée afin de vérifier l'avancement, le respect des règles de sécurité et du cahier des charges (interdiction de pénétrer dans les cours d'eau avec des engins, respect des chemins d'accès aux zones de travaux, respect du calendrier d'intervention, modalités des travaux, etc.).

## 9.10.3 Procédure en cas d'accident ou de pollution

Pendant les travaux, en cas d'incident susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, le SIABBVA interrompra les travaux, et prendra toutes les dispositions nécessaires afin de limiter les effets des incidents sur le milieu et sur l'écoulement des eaux (mise en place de barrage flottant par exemple).

Le SIABBVA informera dans les meilleurs délais les services chargés de la police de l'eau des incidents et des mesures prises pour y faire face. Les services de l'O.F.B. et les fédérations départementales de la Drôme ou de Vaucluse pour la pêche et la protection du milieu aquatique pourront également être contactés.

## 9.11 Compatibilité du projet

## 9.11.1 Compatibilité des travaux avec la compétence GEMAPI

La loi sur la modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite loi MAPTAM, crée dans son article 56 une compétence obligatoire pour les communes, de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, dite GEMAPI. Cette compétence est transférée de plein droit aux EPCI à fiscalité propre.

La loi NOTRe a fixé au 1<sup>er</sup> janvier 2018, le transfert de cette compétence obligatoire aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP).

Les 2 EPCI-FP concernés par le bassin versant de la Berre ont transféré l'exercice de la **compétence GEMA au SIABBVA** sur l'intégralité du bassin versant.

La compétence GEMAPI est définie par 4 missions de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement préexistantes :

- 1° Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique
- 2° Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, [...]
- 5° La défense contre les inondations [...]
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Les travaux inscrits dans le PPGRE s'inscrivent bien dans l'exercice de la compétence au titre de l'item 2 (entretien et aménagement d'un cours d'eau), que les 2 EPCI-FP concernés ont transféré au SIABBVA.

## 9.11.2 Compatibilité avec le SDAGE

Institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) définit la gestion équilibrée de la ressource en eau et établit les orientations de la gestion de l'eau sur le bassin Rhône Méditerranée qu'il décline en Orientations Fondamentales (OF). Les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques ainsi que les aides financières doivent être compatibles avec le SDAGE. Ces orientations sont déclinées en objectifs et règles de gestion précises. Elles sont l'expression politique de la volonté de tous les acteurs et gestionnaires de l'eau.

Le 18 mars 2022, le comité de bassin Rhône Méditerranée a adopté le SDAGE qui fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2028 et a donné un avis favorable au programme de mesures (PDM) qui définit les actions à mener pour atteindre cet objectif. Ces documents sont entrés en vigueur le 4 avril 2022 suite à la publication au Journal officiel de la République française de l'arrêté d'approbation du préfet du 21 mars 2022.

Les interventions prévues dans le cadre du PPGRE sont compatibles avec les OF du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 suivantes :

Disposition	Commentaire					
OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du p	rincipe de non dégradation des milieux aquatiques					
2-01 Mettre en œuvre la séquence éviter – réduire - compenser	Le projet prévoit des mesures destinées à éviter voire réduire les impacts identifiés					
2-02 Evaluer et suivre les impacts des projets	Les impacts du projet sont évalués dans le cadre du présent dossier. Un suivi de l'évolution des milieux sera réalisé afin d'évaluer l'efficacité des interventions					
OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte co	ntre les pollutions d'origine domestique et industrielle					
5A-01 Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux	Le projet prévoit des mesures destinées à éviter les pollutions pendant et après la phase travaux					
OF 5B: Lutter contre l'eutrophisation de	s milieux aquatiques					
5B-02 Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant	Le PPGRE a été élaboré à l'échelle du bassin versant par le SIABBVA structure unique de gestion GEMA sur le bassin versant de la Berre					
5B-04 Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie	Le PPGRE a pour objectif la restauration de la ripisylve sur des linéaires significatifs de cours d'eau					
OF 5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les	risques pour la santé humaine					
5E-03 Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable	Les mesures mises en œuvre tiendront compte de la présence de périmètres de protection de captage aux abords des cours d'eau du bassin versant					
5E-06 Prévenir les risques sanitaires de pollutions accidentelles dans les territoires vulnérables	Le projet prévoit des mesures destinées à éviter voire réduire les impacts de pollutions accidentelles essentiellement durant les phases de travaux					
OF 6A: Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux						
aquatiques						
6A-00 Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides avec une approche intégrée, en ciblant les solutions les plus efficaces	Le PPGRE intègre des actions de restauration des milieux aquatiques du bassin versant					
6A-03 Préserver les réservoirs biologiques et renforcer leur rôle à l'échelle des bassins versants	En entretenant les ripisylves sur les cours d'eau classés comme réservoirs biologiques, le PPGRE contribue à la préservation de ceux-ci.					
6A-04 Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves	Le PPGRE a pour objectif la restauration des ripisylves.					
6A-05 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques	Le PPGRE accompagne les actions de restauration de la continuité écologique					
6A-07 Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments	Les interventions sur les atterrissements visent la remobilisation des sédiments					

6A-09 Évaluer l'impact à long terme des pressions et des actions de restauration sur l'hydromorphologie des milieux aquatiques	Le PPGRE intègre les notions de suivi renforcé de ces actions à l'issue de la durée du PPGRE				
6A-13 Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux	Les interventions prévues dans le cadre du PPE sont compatibles avec les objectifs environnementaux				
OF 6B : Préserver, restaurer et gérer les z	ones humides				
6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides dans les territoires pertinents	Le PPGRE pourra prendre en compte certaines actions ayant trait aux zones humides sur la base des conclusions du plan stratégique de gestion des zones humides				
6B-03 Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets	Le PPGRE vise la préservation des zones humides constituées par le lit mineur, les rives et la ripisylve des cours d'eau du bassin.				
OF 6C: Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de					
l'eau					
6C-02 Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux	La restauration de la ripisylve privilégiera des techniques végétales légères en recherchant une reconstitution spontanée des stades de végétation naturels				
6C-03 Organiser une gestion préventive et raisonnée des espèces exotiques envahissantes, adaptée à leur stade de colonisation et aux caractéristiques des milieux aquatiques et humides	Un suivi régulier des cours d'eau permettra une intervention préventive dès l'apparition d'espèces exotiques susceptibles de devenir envahissantes. La stratégie d'intervention visera l'éradication des foyers émergents, la réduction voire l'élimination des espèces exotiques envahissantes dans les foyers plus importants, en particulier à proximité ou dans les milieux naturels d'intérêt écologique majeur.				
	tions exposées aux inondations en tenant compte du				
fonctionnement naturel des milieux aqua	atiques				
8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	Des ripisylves en bon état contribuent à favoriser une rétention dynamique.				
8-08 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	Les interventions prévues sur les atterrissements favorisent la mobilisation des sédiments par le cours d'eau afin de respecter l'équilibre et la dynamique sédimentaire.				
8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	Le PPGRE contribue à prévenir et limiter les risques liés aux embâcles par une gestion raisonnée, ainsi qu'à enlever les embâcles au niveau des ouvrages hydrauliques et ouvrages d'art, donc à l'amélioration des écoulements				

Le PPGRE a pour objectif principal d'améliorer le fonctionnement hydromorphologique et écologique des cours d'eau du bassin de la Berre. Tel que présenté dans le tableau précédent, ce programme répond

en crue.

donc à plusieurs dispositions du SDAGE, notamment celles relatives à la préservation et la gestion des ripisylves.

Afin de respecter les autres dispositions du SDAGE, et plus particulièrement, de ne pas affecter la qualité des eaux (souterraines et superficielles) et la qualité des milieux (cours d'eau, ripisylve, zone humide), plusieurs mesures ont été préconisées, visant à réduire voire éviter ces incidences. Elles sont détaillées au chapitre 9.8.

## 9.11.3 Compatibilité avec le PDM / PAOT 2022-2027

Le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) 2022-2027 sous la déclinaison SSBV Berre / ID\_10\_08 regroupe également des sous-bassins versants d'autres sous-bassins versants ne relevant pas de la compétence territoriale du SIABBVA.

Le tableau suivant recense les mesures OSMOSE inscrites au PDM 2022-2027 identifiées sur les masses d'eau superficielles présentes sur le bassin versant de la Berre et de la Vence et leurs affluents :

Code masse d'eau	Libellé masse d'eau	Code et libellé pression	Code et libellé mesure	Mesure mise en œuvre au titre de l'objectif de bon état DCE
FRDR423	La Vence	Code pression 2 Pollutions par les nutriments agricoles	Code mesure AGR0302 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation; au-delà des exigences de la Directive nitrates	Oui
FRDR422	La Berre de la Vence au Rhône	Code pression 7 Altération de la morphologie	Code mesure MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques (réalisation d'une étude géomorphologique intégrant une analyse zones humides + actions à définir suite à l'étude)	Oui
FRDR422	La Berre de la Vence au Rhône	Altération de la continuité écologique	Code mesure MIA0301  Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)  ouvrage confluence Berre-Canal du Rhône (CNR) (ROE57717) = prioritaire + autres ouvrages	
FRDR424	La Berre de sa source à la Vence	Code pression 7/8 Altération de la continuité écologique / Altération de la morphologie	Code mesure MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques (réalisation d'une étude géomorphologique intégrant une analyse zones humides + actions à définir suite à l'étude)	Oui
FRDR422	La Berre de la Vence au Rhône	Code pression 6/5 Altération du régime hydrologique / Prélèvements d'eau	Code mesure RES1001 Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource (révision des autorisations de prélèvement et des débits réservés	Oui

			contribuant à la mise en œuvre d'un PGRE)	
FRDR424	La Berre de sa source à la Vence	•	Code mesure RES1001 Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource (révision des autorisations de prélèvement et des débits réservés contribuant à la mise en œuvre d'un PGRE)	Oui
FRDR424		Code pression 5 Prélèvements d'eau	Code mesure RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	

Les interventions prévues dans le cadre du présent PPGRE sont compatibles avec les actions inscrites au PDM / PAOT 2022-2027.

## 9.11.4 Compatibilité avec le SAGE

Il n'y a pas de SAGE sur le bassin versant de la Berre.

## 9.11.5 Compatibilité des travaux avec le programme d'actions inscrit au PDPDG de la Drôme

Type action	Intitulé action	Descriptif action	Localisation action	Effets attendus	Maitrise d'ouvrage pressentie	Estimatif financier
Dispositif de franchissement	Réaliser un diagnostic sur la continuité écologique	Aux vues des enjeux piscicoles du secteur, des amenagement / ou effacement des seuils présents sur le linéaire de la Berre sont indispensables. Les faibles débits sur ces deux cours d'eau peuvent être problématiques pour l'accès aux frayères. De plus, la problématique thermique (élévation forte de température en période printemps-été) nécessite une parfaite circulation piscicole afin de donner la possibilité à la truite de regagner des zones plus favorables. En outre, la problématique n'est pas uniquement relative à la continuité écologique, mais plutôt à la géomorphologie. Les deux aspects doivent être traités simultanément afin d'aboutir à un programme d'actions cohérent qui proposera des solutions de restauration. Il est donc préconisé une étude géomorphologique (intégrant un volet continuité sur ce contexte).  Règlementairement, aucun ouvrage situé sur le bassin n'est identifié en liste 1 et/ou liste 2 au titre du L.214-17 du Code de l'Environnement.	Berre	Améliorer la composante habitationnelle Améliorer la fonctionnalité du milieu sur la composante sédimentaireOF6ADispositio ns	SIABBVA	50 000 €
Amélioration connaissance	Caractériser l'impact potentiel de la distillerie des Foulons	Un impact qualitatif est soupçonné ponctuellement au niveau d'un rejet d'une distillerie. Il est proposé la mise en place de 2 sondes thermiques (amont aval) et la réalisation de 2 prélèvements IBGN.		Préserver les espèces S'assurer de la non dégradation qualitative du milieu	FDPPMA26 A réaliser en étroite collaboration avec le SIABBVA1	1 200 €
Amélioration connaissance	Réaliser un recensement écrevisses complémentaire	L'écrevisse à pattes blanches a été recensée lors de l'inventaire piscicole de la station RC-BER-02. Il est préconisé un inventaire proche de ce secteur (avec détermination des limites amont-aval de la population). Cette population, aux vues de ses exigences thermiques, pourrait également être présente sur un ou plusieurs affluents présents à proximité. Ces milieux seront également à prospecter. De plus, un suivi régulier sera réalisé sur la Vence afin d'apprécier l'évolution de la population qui semble en déclin. Une population serait également présente sur le Rau de Combe, présence à confirmer	Berre et certains affluents	Améliorer la connaissance de l'évolution de la population pour mieux protéger le milieu et les espèces autochtones Préserver les réservoirs biologiques	FDPPMA26 A réaliser en étroite collaboration avec le SIABBVA1	1 500 €
Amélioration connaissance	Pérenniser le suivi thermique	Le suivi thermique a été mis en place en 2015 dans un objectif de caractériser la typologie des cours d'eau du contexte. Il parait indispensable de poursuivre ce suivi dans le temps pour de multiples raisons : affiner la typologie grâce à un échantillon de données plus grand, comparer les données d'une station à l'autre, connaître précisément les premières étapes du cycle biologique des espèces présentes, identifier les anomalies, connaître l'évolution de la thermie sur le long terme (au regard de l'évolution climatique)	Ensemble des stations de	Préserver l'espèce, mieux la gérer, anticiper l'évolution thermique des milieux  Meilleure connaissance du milieu et de son évolution dans l'espace et dans le temps.	FDPPMA26 A réaliser en étroite collaboration avec le SIABBVA1	1 000 €

Type action	Intitulé action	Descriptif action	Localisation action	Effets attendus	Maitrise d'ouvrage pressentie	Estimatif financier
Dispositif de franchissement	Aménager ou effacer un seuil faisant obstacle à la continuité écologique : ouvrage ROE57811 (Pont du Logis de Berre, Hauteur chute = 0,7 m)	Au-delà de la mise en œuvre de l'étude géomorphologique, l'équipement ou effacement des ouvrages faisant obstacle à la continuité est une priorité aux vues des enjeux anguille sur ce tronçon de la Berre. Ainsi, les 3 ouvrages existants devront être aménagés à minima pour la montaison de l'espèce anguille, au mieux pour l'ensemble du cortège d'espèce de cyprinidés rhéophiles, déficitaires sur l'aval de la Berre.  L'ouvrage à traiter en priorité est celui de la confluence Berre / canal Donzère-Mondragon. Règlementairement, aucun ouvrage situé sur le bassin n'est identifié en liste 1 et/ou liste 2 au titre du L.214-17 du Code de l'Environnement.  En revanche, la Berre est identifiée comme Zone d'Action Prioritaire pour l'Anguille.	Berre aval	Assurer une libre circulation et une colonisation du secteur par le cortège	SIABBVA	35 000 €
Dispositif de franchissement	Aménager ou effacer un seuil faisant obstacle à la continuité écologique : ouvrage ROE51684 (Prise d'eau du Béal, hauteur chute = 1 m)		Berre aval	d'espèces de cyprinidés rhéophiles  Assurer la montaison de l'espèce Anguille  Améliorer la continuité écologique (transit sédimentaire et circulation pour les espèces d'accompagnement)	SIABBVA	50 000 €
Dispositif de franchissement	Aménager un seuil faisant obstacle à la continuité écologique: ouvrage ROE57717 (Déversoir de la Berre, Hauteur chute = 2,5 m)		Berre aval		CNR	125 000 €
Amélioration connaissance	Mettre en place une station de suivi hydrologique	L'hydrologie est LE paramètre fondamental de compréhension de la fonctionnalité des milieux, la donnée étant de plus indispensable à toute analyse environnementale en vue d'une meilleure gestion. Il est proposé la mise en place d'une station hydrologique de suivi des débits et des hauteurs d'eau en continu sur le secteur aval de la Berre.		Améliorer la connaissance et le suivi hydrologique du cours d'eau pour une meilleure gestion	SIABBVA	10 000 €

Les interventions prévues dans le cadre du présent PPGRE sont compatibles avec les actions inscrites au PDPG 26.

## 9.11.6 Compatibilité des travaux avec la DCE

L'objectif d'état des masses d'eau dans leur ensemble est le bon état écologique d'ici à 2027.

L'atteinte du bon état passe donc par une amélioration physico-chimique et chimique de l'eau, ainsi qu'une amélioration des composantes biologiques (hydrobiologique et biologique).

Les principales causes de dégradation de l'état écologique des cours d'eau du bassin versant de la Berre sont dues notamment aux différents travaux de recalibrage et de curage qui ont été réalisés au cours du XIXème et XXème siècle et à un colmatage du fond du lit.

Les travaux de renaturation prévus sur les cours d'eau du bassin versant vont permettre d'atténuer le poids du recalibrage sur la qualité du cours d'eau de façon à ce que l'on retrouve un cours d'eau plus « naturel ».

Cette démarche s'inscrit dans une logique de recherche permanente d'un équilibre durable entre la protection et la restauration des milieux naturels, les nécessités de mise en valeur de la ressource en eau, l'évolution de l'espace rural, de l'environnement urbain et économique et la satisfaction des différents usages, voulue par la directive cadre sur l'eau (DCE), la loi sur l'eau et précisée dans le SDAGE Rhône Méditerranée.

La DCE impose une obligation de résultats, en fixant 4 objectifs environnementaux :

- Stopper toute dégradation des eaux,
- Parvenir d'ici à 2027 au bon état quantitatif et qualitatif des eaux superficielles et souterraines,
- Réduire les rejets des substances prioritaires et supprimer à terme les rejets de substances « prioritaires dangereuses »,
- Respect de tous les objectifs assignés aux zones protégées.

Les opérations menées dans le cadre de ce projet sont primordiales pour restaurer le fonctionnement naturel des cours d'eau et permettre d'améliorer la richesse faunistique sur le bassin versant de la Berre.

## 9.11.7 Compatibilité des travaux avec le SCoT

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont des documents de planification stratégique à long terme (environ 20 ans) créés par la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) en décembre 2000, dont le périmètre et le contenu a été revu par ordonnance du 17 juin 2020, afin d'être adapté aux enjeux contemporains.

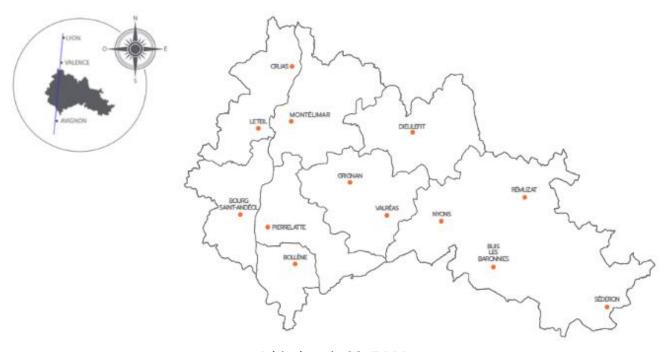
Le périmètre du SCoT est en effet aujourd'hui à l'échelle d'une aire urbaine, d'un grand bassin de vie ou d'un bassin d'emploi, cette inflexion vers le bassin d'emploi est ainsi affichée clairement dans le SCOT rénové, ainsi que la prise en compte du bassin de mobilité. Il est piloté par un syndicat mixte, un pôle d'équilibre territorial et rural (PETR), un pôle métropolitain, un parc naturel régional, ou un EPCI.

Le SCoT doit respecter les principes du développement durable :

- Principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural et la préservation des espaces naturels et des paysages ;
- Principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ;
- Principe de respect de l'environnement, comme les corridors écologiques, et de lutte contre l'étalement urbain.

Les dates clé du **SCoT Rhône Provence Baronnies** sont :

- 27 décembre 2018 Arrêté interpréfectoral portant création du Syndicat
- 27 décembre 2018 Statuts du Syndicat
- 6 novembre 2017 Arrêté interpréfectoral fixant le périmètre du SCoT du Syndicat
- 27 mai 2016 Arrêté interpréfectoral fixant le périmètre du SCoT



Périmètre du SCoT RPB

Le périmètre regroupait au 1er janvier 2021, 234 329 habitants sur 3 184 km².

Le bassin versant de la Berre est inscrit en totalité dans le périmètre de ce SCoT.

Le SCoT n'a pas été arrêté et n'est donc pas opposable.

#### 9.12 Conclusion

La volonté de réaliser ce document émane de l'ensemble des acteurs locaux en faveur de l'eau, des milieux aquatiques et de la protection contre les inondations du bassin versant de la Berre et de la Vence. Cette volonté est guidée par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau afin d'acquérir un état écologique satisfaisant pour la Berre et ses affluents Cette démarche s'inscrit donc parfaitement dans le contexte règlementaire actuel.

Ce programme se veut ambitieux en proposant des actions pérennes et en intégrant l'ensemble des problématiques rencontrées.

Ce PPGRE 2023-2028 vise à maintenir un niveau de qualité satisfaisant par des actions d'entretien ou bien de poursuivre la reconquête de la qualité des cours d'eau et des milieux associés par des actions de restauration. Les actions de ce programme feront l'objet d'un protocole de suivi permettant d'évaluer leur efficacité et le besoin d'ajustement dans les années suivantes.

Ce programme ne doit en aucun cas se substituer à l'entretien régulier demandé aux riverains et stipulé à l'article L.214-15 du Code de l'Environnement. Il est primordial que l'ensemble des riverains s'approprie la rivière afin de la préserver davantage. Cela doit passer par un travail de sensibilisation et de communication qui viendra compléter l'ensemble des actions réalisées.

## **X.GLOSSAIRE**

**AAPPMA:** Association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques. Elle a pour vocation notamment: la gestion des berges de cours d'eau relevant de son territoire, la gestion de la ressource piscicole et la protection de l'environnement. Elle adhère à la Fédération départementale de pêche.

**Affouillement :** Action de creusement des eaux, due à la butée des courants sur une rive, aux remous sur les jetées

Atterrissement: Obstruction du lit d'un cours d'eau, d'un détroit par un amas de glace flottante.

Avifaune: Ensemble des oiseaux d'un lieu, d'une région ou d'une période déterminée.

**Bande active** : partie du lit mineur remaniée annuellement par des crues de faibles occurrences, zone des bancs alluviaux pas ou peu végétalisés.

Berge: bordure (pentue ou non) d'un cours d'eau ou d'un étang qui assure le lien entre l'eau et la terre.

**Biotope :** C'est un type de lieu de vie défini par des caractéristiques physiques et chimiques déterminées relativement uniformes. Ce milieu héberge un ensemble de formes de vie composant la biocénose.

**Boisement rivulaire :** Ripisylve

Buse : Conduit rigide de gros calibre servant à l'écoulement d'un fluide

**Cépées arbustives :** Arbres à plusieurs troncs.

**Charriage :** Déplacement de masses de terrains pouvant atteindre une centaine de kilomètres et plus et constituant une nappe de charriage.

**Chenaux :** Conduit collectant les eaux pluviales à la base de la toiture ou entre deux versants, pour en permettre l'évacuation vers les tuyaux de descente.

**Débit :** quantité d'eau qui circule dans la rivière par unité de temps. On utilise en général le litre/seconde ou le m3/seconde pour le quantifier.

**Drageonnage :** C'est une forme de multiplication dite végétative ou asexuée. Le drageon est un organe spécifique mis en place par la plante dans le cadre de la multiplication végétative.

**Domanial :** Qui appartient à un domaine ; spécialement, au domaine public.

**Effet peigne :** Méthode pour stabiliser les berges

**Élagage :** opération d'entretien raisonné des arbres et arbustes visant à en limiter le développement et à en retirer les parties mortes ou abîmées.

**Embâcles :** Obstruction du lit d'un cours d'eau, d'un détroit par un amas de glace flottante ou de débris divers

**EPCI**: Un établissement public de coopération intercommunale est une structure administrative française regroupant plusieurs communes afin d'exercer certaines de leurs compétences en commun.

**Espèce pionnière:** L'une des premières formes de vie qui colonisent ou recolonisent un espace écologique donné. Il peut s'agir d'un milieu nouveau ou récemment « perturbé ».

**Essence arborée :** Désigne généralement une espèce d'arbre

**Flores inféodés:** Espèce qui dépend fortement (mais pas forcément de façon obligatoire) d'un ou plusieurs facteur(s) environnementaux

Frayères: Une frayère est un lieu aquatique où se reproduisent les poissons et les amphibiens.

**Freydières**: ce sont les habitats constitués par les annexes hydrauliques alimentées par la nappe phréatique alluviale ou par des sources (canaux de drainage ou bras secondaires

**Géomorphologie :** Étude de la forme et de l'évolution du relief terrestre

Habitats épars : Habitats répandu de tous côtés, dispersé, en désordre.

Hydrogéomorphologiques : Méthode de cartographie des zones inondable

**Lit d'un cours d'eau :** espace occupé, en permanence ou temporairement, par un cours d'eau. On distingue le lit mineur, qui est la zone limitée par les berges, du lit majeur qui est l'espace occupé par le cours d'eau lors de ses plus grandes crues (même très exceptionnelles).

Méandres : Sinuosité que décrit un cours d'eau

**Morphodynamique :** Étude des rapports entre les forces et les mouvements et les formes.

Morphogène: actions et des agents qui influencent la forme et la structure des organismes.

**Plantules :** Jeune plante sporophyte (stade du cycle de reproduction) ne comportant que quelques feuilles.

**Profil d'équilibre** : Succession continue des pentes longitudinales qui font que l'écoulement du cours d'eau ni ne creuse ni ne dépose dans le substrat.

**Recépage :** Couper, tailler près de terre pour faire venir des pousses plus fortes

**Relictuelle :** Paysage, écosystème ou habitat de taille restreinte dans lequel les espèces animales peuvent encore se développer alors qu'elles ont régressé ou disparu ailleurs.

**Rémanents :** Restes de branches ou de troncs mal conformés abandonnés en forêt par les bûcherons et les agriculteurs pour leur faible valeur commerciale

**Réseau hydrographique :** Ensemble des rivières, cours d'eau, lacs, zones humides, milieux aquatiques, ... d'un même territoire.

**Ripisylve:** L'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau, d'une rivière ou d'un fleuve. Végétation bordant le cours d'eau.

**SAGE :** (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), est un outil de planification institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à une échelle locale.

**Strates arborées :** Une strate (Couche constitutive) composée des arbres dont la hauteur dépasse 5 mètres.

**Transit sédimentaire :** Le transport des sédiments

**Végétation ligneuse :** Plante qui fabrique en grande quantité des lignines, macromolécules organiques donnant à la plante sa solidité et dont le bois est le principal matériau de structure

**Xérophile**: Organismes vivants dans des milieux très pauvres en eau.