

**PROGRAMME D'ENTRETIEN PLURIANNUEL DES COURS D'EAU
CÔTIERS**



**DOSSIER DE DEMANDE DE
DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL**



SUIVI DU DOCUMENT : 13180115-ER1-ETU-ME-1-026

| Indice | Établi par : | Approuvé par : | Le : | Objet de la révision : |
|--------|--------------|------------------|------------|--|
| A | C. COQ | C. SAGE | 11/05/2020 | Version initiale |
| B | C. COQ | C. SAGE | 07/07/2020 | Modification suite aux remarques du SMRGV en date du 07/07/2020 |
| C | C.COQ | C. SAGE | 07/01/2021 | Modifications suite aux remarques de la DDTM83 en date du 06/01/2021 |
| D | C.COQ | C. SAGE | 09/04/2021 | Modifications suite aux remarques du SMRGV en date du 09/04/2021 |
| E | C.COQ | A.MARTY / C.SAGE | 04/09/2021 | Modifications suite aux remarques de la DDTM83 en date du 03/09/2021 |

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| A. Préambule | 9 |
| B. Coordonnées et rôles des différents acteurs du projet | 10 |
| C. Contexte réglementaire | 11 |
| C.1. Généralités | 11 |
| C.2. Contenu du dossier | 11 |
| C.3. Dispositions de l'article R.123-8 du code de l'environnement | 12 |
| C.4. Dispositions de l'article R.214-91 du code de l'Environnement | 15 |
| D. Nom et adresse du demandeur | 18 |
| E. Mémoire explicatif | 19 |
| E.1. Présentation générale | 19 |
| E.2. Communauté d'Agglomération Sud sainte-Baume | 22 |
| E.3. Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents | 25 |
| E.4. Contexte physique | 25 |
| E.4.1. Topographie | 25 |
| E.4.2. Réseau hydrographique et bassins versants | 27 |
| E.4.3. Contexte climatique | 32 |
| E.4.4. Hydrologie | 32 |
| E.4.5. Occupation du sol | 34 |
| E.4.6. Protections des captages..... | 36 |
| E.5. Aspects qualitatifs | 45 |
| E.5.1. DCE et masses d'eau concernées | 45 |
| E.5.2. Documents d'orientation | 47 |
| E.6. Patrimoine naturel et culturel | 52 |
| E.6.1. Contexte environnemental général..... | 52 |
| E.6.2. Parc naturel régional (PNR) | 55 |
| E.6.3. Zones Naturelles d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) | 55 |
| E.6.4. Sites Natura 2000 | 58 |
| E.6.5. Zones humides..... | 60 |
| E.6.6. Faune, Flore et Habitats | 62 |
| E.7. Caractéristique du milieu humain | 88 |
| E.7.1. Population permanente | 88 |
| E.7.2. Population saisonnière | 89 |
| E.8. Urbanisme | 89 |
| E.9. Risques naturels et technologiques | 90 |
| F. Description des aménagements | 92 |
| F.1. Rappel des objectifs | 92 |

| | |
|--|------------|
| F.2. Principes généraux | 93 |
| F.3. Interventions projetées | 95 |
| F.3.1. Bassin versant du Grand Vallat..... | 95 |
| F.3.2. Bassin versant de La Reppe | 96 |
| F.4. Fiches d'intervention sur les cours d'eau..... | 98 |
| F.4.1. Bassin versant du Grand Vallat..... | 98 |
| F.4.2. Bassin versant de La Reppe | 107 |
| G. Estimation des coûts..... | 116 |
| G.1. Montant du programme | 116 |
| G.1.1. Bassin versant du Grand Vallat | 116 |
| G.1.2. Bassin versant de La Reppe..... | 118 |
| G.1.3. Synthèse..... | 120 |
| G.2. Participation aux dépenses | 120 |
| H. Calendrier prévisionnel..... | 121 |
| I. Justification de l'intérêt général | 122 |
| I.1. Contexte général..... | 122 |
| I.2. Justification du choix des secteurs d'intervention | 123 |
| I.3. Justification de l'intérêt général | 124 |
| J. Annexes | 126 |
| J.1. Annexe 1 - Mémoire du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau | 126 |
| 2 Diagnostic ecologique | 133 |
| 2.1 Connaissance locale la faune et de la flore..... | 133 |
| 2.1.1 SYNTHÈSE DES ÉTUDES EXISTANTES | 133 |
| 2.1.2 CONNAISSANCE LOCALE DES HABITATS, DE LA FAUNE ET DE LA FLORE..... | 134 |
| 2.2 Etat des initial des milieux naturels, de la faune et de la flore | 142 |
| 2.2.1 MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE..... | 142 |
| 2.2.2 ENJEUX ÉCOLOGIQUES ET RÉSULTATS D'EXPERTISES | 144 |
| 3 Objectifs et orientations pour la gestion de la végétation des cours d'eau | 163 |
| 4 Programme d'entretien et de restauration | 165 |
| 4.1 Gestion des boisements – principes d'interventions | 165 |
| 4.1.1 GÉNÉRALITÉS : ENTRETIEN ET RESTAURATION | 165 |
| 4.1.2 ETAT SOUHAITÉ DE LA RIPISYLVE | 166 |
| 4.1.3 NATURE DES INTERVENTIONS ENVISAGÉES | 167 |
| 4.1.4 PRINCIPES DE GESTION DU BOIS MORT, DES ENCOMBRES ET EMBÂCLES | 168 |
| 4.1.5 TRAITEMENT DES ESPÈCES INDÉSIRABLES | 169 |
| 4.1.6 GESTION DES DÉCHETS..... | 170 |
| 4.1.7 VALORISATION | 170 |
| 4.1.8 SENSIBILISATION | 171 |
| 4.2 Définition de la nature des interventions a engager..... | 171 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 4.2.1 | LES INTERVENTIONS DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN..... | 171 |
| 4.2.2 | LES ACTIONS PONCTUELLES | 175 |
| 5 | Mesures d'accompagnement pour la protection de la biodiversité et la restauration des milieux naturels..... | 177 |
| 5.1 | Mesure de reduction de l'impact n°1 : Période de réalisation des travaux | 177 |
| 5.2 | Mesure de reduction de l'impact n°2 : Suivi du chantier d'entretien..... | 179 |
| 5.3 | Mesure de restauration n°1 : Choix des essences pour la restauration de la ripisylve.... | 180 |
| 5.4 | Mesure de restauration N°2 : Expérience d'éradication de la Canne de Provence | 181 |
| 6 | Planification et montants des interventions | 184 |
| 6.1 | Planification et principes de hiérarchisation | 184 |
| 6.2 | Montant des interventions et repartition annuelle | 184 |
| 6.2.1 | MONTANT DES TRAVAUX DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION SUR LA REPPE 185 | |
| 6.2.2 | MONTANT DES TRAVAUX DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION SUR LE GRAND VALLAT 186 | |
| 6.2.3 | MONTANT DES ACTIONS PONCTUELLES SUR LA REPPE ET LE GRAND VALLAT..... | 187 |
| 6.2.4 | SYNTHÈSE – MONTANT TOTAL DU PROGRAMME D'INTERVENTION DE LA DIG..... | 188 |
| J.2. | Annexe 2 – Fiches d'intervention du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau..... | 189 |
| J.3. | Annexe 2A – Fiches d'intervention du programme pluriannuel d'entretien et de restauration de La Reppe..... | 191 |
| J.4. | Annexe 2B – Fiches d'intervention du programme pluriannuel d'entretien et de restauration du Grand Vallat | 200 |
| J.5. | Annexe 3 – Fiches de description des actions ponctuelles du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau | 209 |
| J.6. | Annexe 3A – Fiches de description des actions ponctuelles du programme pluriannuel d'entretien et de restauration de La Reppe | 212 |
| J.7. | Annexe 3B – Fiches de description des actions ponctuelles du programme pluriannuel d'entretien et de restauration du Grand Vallat | 240 |
| J.8. | Annexe 4 – Atlas cartographique du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau..... | 256 |

TABLE DES FIGURES

| | |
|---|-----|
| Figure 1 : Carte schématique des bassins versants sur le territoire d'étude et à proximité | 19 |
| Figure 2 : Localisation générale de la CASSB | 23 |
| Figure 3 : Cartographie du territoire de la CASSB | 24 |
| Figure 4 : Topographie du secteur d'étude | 26 |
| Figure 5 : Réseau hydrographique principal du secteur d'étude | 28 |
| Figure 6 : Bassin versant de La Reppe | 29 |
| Figure 7 : Bassin versant du Grand Vallat..... | 30 |
| Figure 8 : Bassin versant des cours d'eau côtiers..... | 31 |
| Figure 9 : Insolation moyenne annuelle en heure (normale 1991 - 2010) (Source : meteofrance.fr).. | 32 |
| Figure 10 : Ecoulements mensuels sur la Reppe à la station d'Ollioules (Source : hydro.eaufrance.fr) | 33 |
| Figure 11 : Occupation du sol sur le secteur d'étude..... | 34 |
| Figure 12 : Photographies illustrant le caractère artificiel des cours d'eau dans la partie aval des bassins versants (Sources : HYDRETTUES, EURYECE) | 35 |
| Figure 13 : Localisation des captages à proximité du projet..... | 36 |
| Figure 14 : Objectifs d'état des masses d'eau sur le secteur d'étude (SDAGE 2016-2021) | 46 |
| Figure 15 : Cartographie des masses d'eau sur le secteur d'étude..... | 46 |
| Figure 16 : Programme de mesures sur le secteur d'étude (SDAGE 2016-2021) | 47 |
| Figure 17 : Périmètre du PAPI des Petits Côtiers Toulonnais (Source : Dossier de candidature PAPI en Commission Mixte Inondation – Métropole TPM)..... | 51 |
| Figure 18 : PNR de la Sainte Baume | 55 |
| Figure 19 : ZNIEFF sur le secteur d'étude..... | 58 |
| Figure 20 : Sites Natura 2000 sur le secteur d'étude | 59 |
| Figure 21 : Zones humides sur le territoire de la CASSB (Source : HYDRETTUES) | 61 |
| Figure 22 : Enjeux écologiques sur la partie aval de La Reppe..... | 69 |
| Figure 23 : Enjeux écologiques sur La Reppe et l'aval du Destel..... | 70 |
| Figure 24 : Enjeux écologiques sur La Capucine, La Darbousse et la partie amont de La Reppe..... | 71 |
| Figure 25 : Enjeux écologiques sur Le Destel | 72 |
| Figure 26 : Enjeux écologiques sur Le Ruisseau des Hautes, Le Vallon de Poutier et la partie aval du Grand Vallat..... | 75 |
| Figure 27 : Enjeux écologiques sur la partie aval du Grand Vallat et de La Jaume | 76 |
| Figure 28 : Enjeux écologiques sur la partie amont du Grand Vallat, La Daby et Le Gourganon..... | 77 |
| Figure 29 : Enjeux écologiques sur La Daby | 78 |
| Figure 30 : Cours d'eau identifiés comme frayères éventuelles (Source : Carmen PACA)..... | 79 |
| Figure 31 : Site d'expérimentation d'éradication Pont Brulat sur Le Grand Vallat..... | 85 |
| Figure 32 : Site d'expérimentation pour l'élimination de la Canne de Provence sur le Grand Vallat au niveau de la RD85 au Castellet | 85 |
| Figure 33 : Site d'expérimentation de l'éradication de la Canne de Provence au niveau du hameau des Hautes à Bandol sur le Grand Vallat..... | 86 |
| Figure 34 : Site d'expérimentation pour l'éradication de la Canne de Provence à l'embouchure du Grand Vallat au rond-point Alphonse Juin | 86 |
| Figure 35 : Evolution démographique sur le territoire de la CASSB d'après les données INSEE | 88 |
| Figure 36 : Etat d'avancement des PPRI du Var | 90 |
| Figure 37 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 1..... | 99 |
| Figure 38 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 2..... | 101 |
| Figure 39 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 3..... | 102 |
| Figure 40 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 4..... | 104 |

| | |
|--|-----|
| Figure 41 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 5..... | 105 |
| Figure 42 : Programme d'intervention sur le bassin versant du Grand Vallat | 106 |
| Figure 43 : Fiche d'intervention – Le bassin versant de La Reppe Secteur 1.1 | 108 |
| Figure 44 : Fiche d'intervention - Le bassin versant de La Reppe Secteur 1.2 | 109 |
| Figure 45 : Fiche d'intervention - Le bassin versant de La Reppe Secteur 2 | 110 |
| Figure 46 : Fiche d'intervention - Le bassin versant de La Reppe Secteur 3 | 111 |
| Figure 47 : Fiche d'intervention - La bassin versant de La Reppe Secteur 4 | 112 |
| Figure 48 : Fiche d'intervention – Le bassin versant de la Reppe Secteur 5 sur la partie amont de La Reppe..... | 113 |
| Figure 49 : Fiche d'intervention – Le bassin versant de La Reppe Secteur du Destel au lieu-dit Broussan | 114 |
| Figure 50 : Programme d'intervention sur le bassin versant de La Reppe | 115 |
| Figure 51 : Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (Photo prise sur site, ©Biotope-Michel-Ange Bouchet) | 148 |
| Figure 52 : Papyrus, espèce exotique et envahissante (photo prise sur site ©Biotope - Michel-Ange Bouchet) | 150 |
| Figure 53 : Lavatère maritime (Malva subovata) (Photo prise dans les Gorges d'Ollioules, ©Biotope, Michel-Ange Bouchet)..... | 153 |

TABLE DES TABLEAUX

| | |
|---|-----|
| Tableau 1 : Caractéristiques de la station hydrologique Y4515420 « La Reppe à Ollioules »..... | 33 |
| Tableau 2 : Débits caractéristiques à la station hydrologique Y4515420 « La Reppe à Ollioules » | 33 |
| Tableau 3 : Débits sur La Reppe issus des études BCEOM (source : BETEREM d'après BCEOM) | 34 |
| Tableau 4 : Prescriptions pour le PPR des Puits de Bourgarel à Bandol (DUP 29/07/2011) | 37 |
| Tableau 5 : Avis et recommandations de l'hydrogéologue P. LEMPERIERE dans le PPR (Avis HA du 03/2003)..... | 39 |
| Tableau 6 : Avis et recommandations de l'hydrogéologue F. WANERT dans le PPR (Avis HA du 25/06/2009) | 39 |
| Tableau 7 : Prescriptions pour le PPR du Puits des Noyers au Castellet (DUP 25/11/1992) | 40 |
| Tableau 8 : Prescriptions pour le PPR de Le Baou à Sanary---sur-Mer et Bandol (DUP 13/08/2013)... | 41 |
| Tableau 9 : Patrimoine naturel recensé sur le secteur d'étude | 53 |
| Tableau 10 : Inventaire des zones humides (source : BATRAME PACA) | 60 |
| Tableau 11 : Sites Natura 2000 et ZNIEFF utilisés pour la recherche bibliographique | 62 |
| Tableau 12 : Habitats naturels d'intérêt communautaire pouvant être recensés sur l'aire d'étude.... | 62 |
| Tableau 13 : Flore à enjeu recensée sur l'aire d'étude | 64 |
| Tableau 14 : Flore envahissante recensée sur l'aire d'étude | 65 |
| Tableau 15 : Périodes sensibles selon les groupes et l'étagement par rapport au cours d'eau côtiers, de La Reppe, du Grand-Vallat et de leurs affluents | 81 |
| Tableau 16 : Périodes propices aux travaux d'entretien..... | 82 |
| Tableau 17 : Population permanente des communes de la CASSB (INSEE, consulté en 2020) | 88 |
| Tableau 18 : Estimation de la population saisonnière des communes de la CASSB (INSEE) | 89 |
| Tableau 19 : Documents d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la CASSB | 89 |
| Tableau 20 : Risques recensés sur chaque commune sur le site GEORISQUES | 91 |
| Tableau 21 : Montant du programme sur le bassin versant du Grand Vallat..... | 116 |

| | |
|---|-----|
| Tableau 22 : Montant des actions ponctuelles sur Le Grand Vallat..... | 117 |
| Tableau 23 : Montant du programme sur le bassin versant de La Reppe | 118 |
| Tableau 24 : Montants hors taxes du programme de travaux sur le bassin versant de La Reppe par année et par opération ponctuelle prévue | 119 |
| Tableau 25 : Coûts hors taxes des opérations ponctuelles et générales du programme par année pour Le Grand Vallat et La Reppe | 120 |
| Tableau 26 : Sites Natura 2000 et ZNIEFF interceptant la Reppe et le Grand Vallat | 134 |
| Tableau 27 : Habitats naturels d'intérêt communautaire pouvant être recensés sur les cours d'eau..... | 135 |
| Tableau 28 : Flore protégée et patrimoniale connue sur la Reppe et le Grand Vallat..... | 137 |
| Tableau 29 : Espèces envahissantes connues sur la Reppe et le Grand Vallat | 138 |
| Tableau 30 : Faune patrimoniales concernée par l'aire d'étude..... | 140 |
| Tableau 31 : Présentation des secteurs identifiés sur la Reppe et le Grand Vallat..... | 142 |
| Tableau 32 : Indicateurs pour l'évaluation des enjeux écologiques sur chaque secteur..... | 143 |
| Tableau 33 : Récapitulatif des enjeux écologiques selon le secteur | 158 |
| Tableau 34 : Enjeu écologique de la flore recensée..... | 159 |
| Tableau 35 : Secteurs les plus favorables pour l'accueil d'une flore protégée et patrimoniale | 159 |
| Tableau 36 : Secteurs les plus favorables pour l'accueil d'une faune protégée | 160 |
| Tableau 372 : Typologie des opérations d'entretien et de restauration | 173 |

A. PRÉAMBULE

La Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (CASSB) et le Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents (SMRGV) se sont associés pour lancer les démarches d'élaboration des programmes d'entretien pluriannuel des cours d'eau des bassins versants du Grand Vallat, de la Reppe et de la Ciotat, dans l'objectif de disposer d'une connaissance précise de ces cours d'eau afin de pouvoir en définir une gestion cohérente et appropriée pour les années à venir.

Le but du programme d'entretien ainsi établi est de rétablir via des actions adaptées le bon état des cours d'eau en conservant leurs capacités hydrauliques.

Les cours d'eau situés sur les territoires de la CASSB et du SMRGV représentent en effet des lieux de vie riches et diversifiés. Ce sont cependant des rivières urbaines qui ont été largement aménagées durant les siècles passés (dévies, recalibrées, by passées, canalisées ...) et auxquelles de nombreuses contraintes s'appliquent désormais : confinement en bordure de route, passage sous voirie (RD, autoroutes, voies SNCF), murs de riverain, digues ...

La CASSB et le SMRGV, qui ont des besoins communs et complémentaires en matière de connaissance et de gestion des cours d'eau côtiers du territoire, ont souhaité mettre en œuvre des actions d'ampleur réduite, qui ont fait l'objet d'un premier dossier de DIG (« DIG1 ») établi en 2018-2019 (arrêtés préfectoraux du 27/08/2019 et du 03/09/2019). Une DIG existante et distincte a, par ailleurs, permis d'effectuer les travaux d'entretien de la Reppe à Ollioules.

Le second programme, objet du présent dossier (« DIG2 »), est plus ambitieux et :

- ✓ Définit des interventions sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau concernés ;
- ✓ Intègre et poursuit les actions entamées par le premier programme de DIG1 ;
- ✓ Présente de nouveaux objectifs liés à la valorisation écologique ou paysagère ;
- ✓ Définit des actions ponctuelles ;
- ✓ Intègre l'entretien de la Reppe sur la commune d'Ollioules dont la DIG spécifique ne permet plus au SMRGV d'intervenir.

Ce programme est présenté en partie E du présent dossier et de manière détaillée **en annexe** dans le programme d'intervention.

Le présent dossier concerne les interventions portées par le SMRGV.

B. COORDONNÉES ET RÔLES DES DIFFÉRENTS ACTEURS DU PROJET

MANDATAIRE – CABINET MERLIN

110 AVENUE CORIANDRE – ZI ATHELIA – 13600 LA CIOTAT

04 94 10 48 90



L'agence locale de La Ciotat est en charge de la coordination du groupement, de la validation des rendus et de la préparation du dossier de consultation pour les travaux.

CO-TRAITANT – EURYECE, GROUPE MERLIN

10 ALLÉE DES GONSARDS – ZI BOIS DES LOTS – 26130 SAINT-PAUL-TROIS-CHÂTEAUX

04 75 04 78 24



EURYECE, filiale du Groupe Merlin est en charge de la partie hydraulique avec l'appui du siège du Groupe MERLIN et de la réalisation des dossiers réglementaires.

CO-TRAITANT – BIOTOPE

LE GALILÉE – ZAC LA GUEIRANNE – ALLÉE ANTOINE BÉCQUEREL – 83340 LE CANNET-DES-MAURES

04 94 50 29 18



BIOTOPE s'occupe de toute la partie écologique de l'étude, dans les investigations de terrain mais également la définition du programme de travaux et les dossiers réglementaires (volet Natura 2000).

SOUS-TRAITANT – CONVERGENCE ENVIRONNEMENT

263 BOULEVARD MICHELET – 13009 MARSEILLE



Convergence est une société spécialisée dans l'étude des milieux aquatiques méditerranéens qui a élaboré le programme de travaux.

C. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

C.1. GÉNÉRALITÉS

Les aménagements prévus sur les différents cours d'eau du secteur d'étude nécessitent une déclaration d'intérêt général (DIG), procédure qui permet aux collectivités locales et aux établissements publics d'entreprendre tous les travaux présentant un caractère d'intérêt général.

La procédure de DIG a pour objectifs de :

- ✓ Permettre à des entités compétentes définies de se substituer aux propriétaires riverains afin de pallier le manque d'entretien ;
- ✓ Justifier la dépense de fonds publics sur des terrains privés ;
- ✓ Permettre de réaliser des travaux d'entretien, de restauration, de renaturation sur un linéaire relativement important pour assurer une gestion globale et cohérente des milieux ;
- ✓ Offrir la possibilité d'une participation financière des riverains (ou toute autre personne qui a rendu les travaux nécessaires ou qui y trouve intérêt) aux travaux ;
- ✓ Permettre l'accès aux propriétés riveraines ;
- ✓ Garantir une sécurité juridique à la collectivité et aux propriétaires.

La mise en œuvre de la procédure et les entités compétentes à la mise en œuvre du programme de travaux sont définies par les articles de loi suivants :

- ✓ Article L211-7 du Code de l'environnement, modifié par la loi n°2015-991 du 07/08/2015 (art. 12) ;
- ✓ Article L151-36 du Code rural et de la pêche maritime, modifié par la loi n°2016-1087 du 08/08/2016 (art. 64) ;
- ✓ Articles R.214-88 à R.214-103 du Code de l'environnement.

C.2. CONTENU DU DOSSIER

Dans le cas présent, les aménagements objets du présent dossier de DIG ne relevant pas de la nomenclature « Loi sur l'Eau » (annexée à l'article R214-1 du Code de l'Environnement), le contenu du dossier de DIG est défini par l'article R.214-102 du Code de l'Environnement :

« Lorsque l'opération mentionnée à l'article R.214-88 n'est soumise ni à autorisation ni à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6, le dossier de l'enquête mentionné à l'article R.214-91 comprend les pièces suivantes :

1° Les pièces mentionnées à l'article R.123-8 ;

2° Les pièces mentionnées au I de l'article R.214-99 ;

3° S'il y a lieu, les pièces mentionnées au II de l'article R.214-99. »

C.3. DISPOSITIONS DE L'ARTICLE R.123-8 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux dispositions de l'article R.123-8 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2019-1352 du 12/12/2019, il est précisé que le dossier soumis à enquête publique comprend au moins :

- ✓ « 1° Lorsqu'ils sont requis, l'étude d'impact et son résumé non technique, le rapport sur les incidences environnementales et son résumé non technique, et, le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale mentionnée au IV de l'article L. 122-1 ou à l'article L. 122-4, l'avis de l'autorité environnementale mentionné au III de l'article L. 122-1 et à l'article L. 122-7 du présent code ou à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme, ainsi que la réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale ;
- ✓ 2° En l'absence d'évaluation environnementale le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale ne soumettant pas le projet, plan ou programme à évaluation environnementale et, lorsqu'elle est requise, l'étude d'incidence environnementale mentionnée à l'article L. 181-8 et son résumé non technique, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable du projet, plan ou programme, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu ; »
- ✓ L'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet est détaillée dans le 3° :
« 3° La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ; »
- ✓ « 4° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet plan, ou programme ;
- ✓ 5° Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision. Il comprend également l'acte prévu à l'article L. 121-13. Lorsque aucun débat public ou lorsque aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne ;
- ✓ 6° La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet dont le ou les maîtres d'ouvrage ont connaissance. »

En application du 3^{ème} de l'article R123-8, les articles suivants fournissent des indicateurs sur l'intégration de la procédure d'enquête publique dans la procédure administrative :

- ✓ Article R214-92 du Code de l'Environnement (codifié par le décret n°2007-03-22 du 23/03/2007) :

« En application des dispositions du I bis de l'article L. 211-7, le préfet consulte, le cas échéant, le président de l'établissement public territorial de bassin compétent lorsque le projet a un coût supérieur à 1 900 000 euros. »

Le montant total des travaux étant inférieur à 1 900 000 € le président de l'établissement public ne sera pas consulté par le préfet.

- ✓ Article L151-37 du Code Rural et de la Pêche maritime (modifié par loi n°2014-1170 du 13/10/2014-art.67) :



« Le programme des travaux à réaliser est arrêté par la ou les personnes morales concernées. Il prévoit la répartition des dépenses de premier établissement, d'exploitation et d'entretien des ouvrages entre la ou les personnes morales et les personnes mentionnées à l'article L. 151-36. Les bases générales de cette répartition sont fixées compte tenu de la mesure dans laquelle chacune a rendu les travaux nécessaires ou y trouve un intérêt. Le programme définit, en outre, les modalités de l'entretien ou de l'exploitation des ouvrages qui peuvent être confiés à une association syndicale autorisée à créer. Le programme des travaux est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

L'enquête publique mentionnée à l'alinéa précédent vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations éventuellement nécessaires à la réalisation des travaux.

Le caractère d'intérêt général ou d'urgence des travaux ainsi que, s'il y a lieu, l'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations nécessaires à leur réalisation sont prononcés par arrêté ministériel ou par arrêté préfectoral. En vue de l'exécution des travaux nécessaires à la constitution d'aires intermédiaires de stockage de bois prévus au 7° de l'article L. 151-36, ils peuvent être prononcés par arrêté municipal dans les zones de montagne définies aux articles 3 à 5 de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne.

Toutefois, l'exécution des travaux est dispensée d'enquête publique lorsqu'ils sont nécessaires pour faire face à des situations de péril imminent, qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander de participation financière aux personnes intéressées. 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.

Sont également 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 portant sur un cours d'eau couvert par un schéma mentionné à l'article L. 212-3 du code de l'environnement, directement liés à une inondation déclarée catastrophe naturelle en application de l'article L. 125-1 du code des assurances, réalisés dans les trois ans qui suivent celle-ci et visant à rétablir le cours d'eau dans ses caractéristiques naturelles. Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 précitée.

Sont également 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 précitée.

Les dépenses relatives à la mise en œuvre de cette procédure sont à la charge de la ou des collectivités qui en ont pris l'initiative. »

✓ Article L181-3 du Code de l'Environnement (modifié par loi n°2020-1525 du 07/12/2020-art.38) :

« I. - L'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1, selon les cas.

II. - L'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent également :

1° Le respect des dispositions des articles L. 229-5 à L. 229-17, relatives aux émissions de gaz à effet de serre ;

2° La conservation des intérêts définis aux articles L. 332-1 et L. 332-2 ainsi que, le cas échéant, la mise en œuvre de la réglementation ou de l'obligation mentionnés par l'article L. 332-2, que traduit l'acte de classement prévu par l'article L. 332-3, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation spéciale au titre d'une réserve naturelle créée par l'Etat ;

3° La conservation ou la préservation du ou des intérêts qui s'attachent au classement d'un site ou d'un monument naturel mentionnés à l'article L. 341-1 ainsi que de ceux mentionnés par la décision de classement, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de l'autorisation spéciale prévue par les articles L. 341-7 et L. 341-10 ;

4° Le respect des conditions, fixées au 4° de l'article L. 411-2, de délivrance de la dérogation aux interdictions édictées pour la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de cette dérogation ;

5° Le respect des objectifs de conservation du site Natura 2000, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'absence d'opposition mentionnée au VI de l'article L. 414-4 ;

6° Le respect des conditions de l'utilisation confinée d'organismes génétiquement modifiés prévue par le premier alinéa du I de l'article L. 532-2 fixées par les prescriptions techniques mentionnées au II de l'article L. 532-3 lorsque l'autorisation tient lieu d'agrément, ou le respect des conditions fixées par le second alinéa du I de l'article L. 532-3 lorsque que l'utilisation n'est soumise qu'à la déclaration prévue par cet alinéa ;

7° Le respect des conditions d'exercice de l'activité de gestion des déchets mentionnées à l'article L. 541-22, lorsque l'autorisation tient lieu d'agrément pour le traitement de déchets en application de cet article ;

8° La prise en compte des critères mentionnés à l'article L. 311-5 du code de l'énergie, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité en application de l'article L. 311-1 de ce code ;

9° La préservation des intérêts énumérés par l'article L. 112-1 du code forestier et celle des fonctions définies à l'article L. 341-5 du même code, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de défrichage ;

10° Le respect des conditions de délivrance des autorisations mentionnées au 12° de l'article L. 181-2, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de ces autorisations.

11° La conservation et la mise en valeur des sites patrimoniaux remarquables et des abords des monuments historiques, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu des autorisations prévues aux articles L. 621-32 et L. 632-1 du code du patrimoine. »

✓ Article L211-1 du Code de l'Environnement (modifié par loi n°2020-105 du 10/02/2020) :

« 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 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 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. »

✓ Article L215-18 du Code de l'Environnement (modifié par loi n°2006-art.8 du 30/12/2006) :

« I.-Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;



4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;

5° bis La promotion d'une politique active de stockage de l'eau pour un usage partagé de l'eau permettant de garantir l'irrigation, élément essentiel de la sécurité de la production agricole et du maintien de l'étiage des rivières, et de subvenir aux besoins des populations locales ;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau, notamment par le développement de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable ;

7° Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

Un décret en Conseil d'Etat précise les critères retenus pour l'application du 1° et les modalités d'application du 6° du présent I aux activités, installations, ouvrages et travaux relevant des articles L. 214-3 et L. 511-2 dont la demande d'autorisation, la demande d'enregistrement ou la déclaration sont postérieures au 1er janvier 2021, ainsi qu'aux activités, installations, ouvrages et travaux existants.

II.-La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

III.-La gestion équilibrée de la ressource en eau ne fait pas obstacle à la préservation du patrimoine hydraulique, en particulier des moulins hydrauliques et de leurs dépendances, ouvrages aménagés pour l'utilisation de la force hydraulique des cours d'eau, des lacs et des mers, protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables en application du livre VI du code du patrimoine, soit en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme. »

C.4. DISPOSITIONS DE L'ARTICLE R.214-91 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux dispositions de l'article R.214-91 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008, il est :

✓ rappelé les obligations des propriétaires riverains titulaires du droit de pêche fixées par les articles L.432-1 et L.433-3 :

■ Article L.432-1 (modifié par la loi n°2006-1772 du 30/12/2006) :

« 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. »

■ Article L.433-3 :

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. »

✓ reproduit les dispositions des articles L.435-5 et R.435-34 à R.435-39 :

■ Article L.435-5 (modifié par la loi n°2006-1772 du 30/12/2006) :

« 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.

Les modalités d'application du présent article sont définies par décret en Conseil d'Etat. »

■ Article R.435-34 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« I. – Lorsque l'entretien de tout ou partie d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, la personne qui en est responsable en informe le préfet au plus tard deux mois avant le début des opérations.

Les informations communiquées au préfet sont les nom et prénom du représentant de cette personne, la nature des opérations d'entretien, leur montant, la part des fonds publics dans leur financement, leur durée, la date prévue de leur réalisation et, le cas échéant, leur échelonnement ; un plan du cours d'eau ou de la section de cours d'eau objet des travaux y est joint.

Le préfet peut mettre en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation de fournir ces informations dans un délai qu'il fixe.

II. – Toutefois, lorsque les opérations d'entretien sont réalisées dans le cadre d'une opération déclarée d'intérêt général ou urgente sur le fondement de l'article L.211-7, le dépôt du dossier d'enquête prévu par l'article R. 214-91 dispense de la communication des informations posée par le I. »

■ Article R.435-35 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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. »

■ Article R.435-36 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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. »

■ Article R.435-37 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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. »

■ Article R.435-38 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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 ;

– et 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. »

■ Article R.435-39 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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, identifié.

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. »

✓ précisé la part prise par les fonds publics dans le financement :

Les dépenses relatives à la mise en œuvre des aménagements objets du présent dossier sont à la charge du pétitionnaire identifié en partie C.

D. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Syndicat Mixte de La Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents

Représenté par son **Président, Jean-Luc GRANET**

SIRET : 200 079 564 00015

ADRESSE PHYSIQUE ET POSTALE

Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents

SMRGV

Quai Charles-de-Gaulle

Hôtel de ville

83110 SANARY-SUR-MER

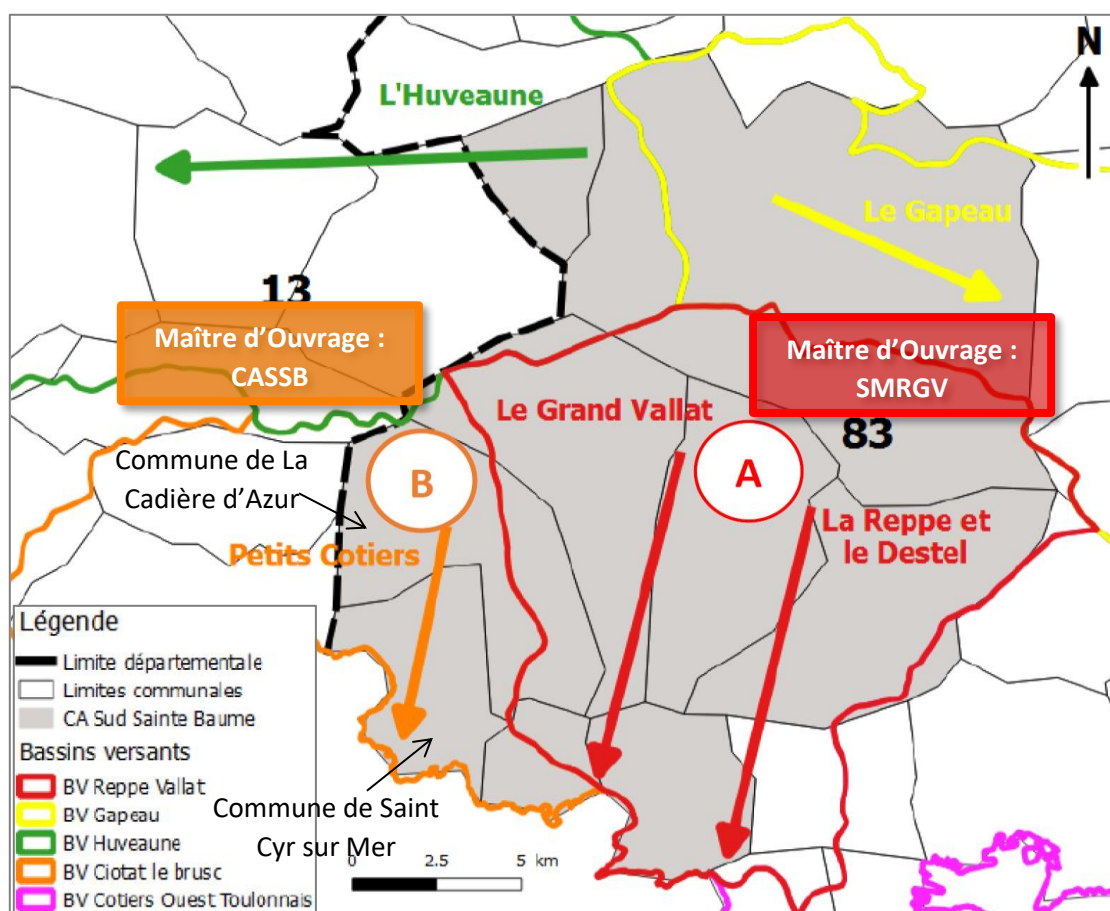
Tél : 04 94 32 97 27

E. MÉMOIRE EXPLICATIF

E.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La CASSB et le SMRGV se sont associés pour établir un programme d'entretien sur les cours d'eau suivants :

- ✓ **la Reppe et le Grand Vallat (objets du présent dossier) :** secteur « A » sur la figure suivante, traversant les communes de La Cadière d'Azur, du Beausset, du Castellet, d'Evenos, d'Ollioules, de Bandol et de Sanary-sur-Mer ;
- ✓ les cours d'eau côtiers du bassin versant « St Cyr – La Cadière » : secteur « B » sur la figure suivante, traversant les communes de Saint-Cyr-sur-Mer et La Cadière d'Azur.



Un premier dossier de Demande d'Intérêt Général (« DIG1 ») a été établi en 2018-2019, portant sur des actions d'ampleur réduite et ne concernant que certains secteurs. Une DIG existait par ailleurs pour les travaux d'entretien de la Reppe sur la commune d'Ollioules.

Dans la suite du présent dossier, l'appellation « cours d'eau côtiers » sans autre précision concernera uniquement ceux du bassin versant « B », sur les communes de Saint-Cyr-sur-Mer et La Cadière d'Azur.

Il est rappelé que le présent dossier concerne uniquement les interventions prises en charge par le SMRGV, sur le secteur « A ».

Un dossier distinct a été déposé en parallèle pour les interventions portées par la CASSB sur les cours d'eau côtiers (secteur « B »).

Du fait des interactions et caractéristiques communes entre les deux secteurs, et des études menées de manière globale, certaines parties sont cependant communes aux deux dossiers.

Les travaux planifiés lors de la « DIG Ollioules » ont donné lieu à un arrêté préfectoral le 24/10/2013 et concernaient La Reppe :

- ✓ Le débroussaillage, la taille des canniers et l'élimination des embâcles et des déchets urbains encombrants en période d'assec annuel au niveau des secteurs suivants :
 - Passage à gué Nord et Pont du Faubourg,
 - Pont du Faubourg et Pont du Berger,
 - Pont du Berger et Passage à gué Sud resclave Carchoffe,
- ✓ Entretien urbain avec enlèvement des déchets urbains à une fréquence hebdomadaire tout au long de l'année ;
- ✓ Plantation des berges et lutte contre l'érosion au printemps et à l'automne.

Les travaux planifiés lors de la « DIG 1 » étaient les suivants :

- ✓ Pour les cours d'eau « Petits Côtiers » ayant donné lieu à un arrêté préfectoral le 03/09/2019 :
 - Un entretien simple, mené de façon non systématique sur les formations végétales pluristratifiées ou sur les fourrés arbustifs denses (1 830 ml) ;
 - Un rattrapage d'entretien, par le désencombrement du lit et des berges, notamment l'élimination des canniers massifs et la coupe de petits robiniers et ailantes (100 ml) ;
 - Un entretien spécifique en contexte urbanisé, ayant pour but la valorisation des cours d'eau (550 ml) ;
 - Une restauration simple de la ripisylve, pour l'amélioration de ses fonctions (600 ml) ;
 - Une restauration complexe de la ripisylve, par reconstitution de la végétation (500 ml).
- ✓ Pour les cours d'eau Le Grand Vallat et La Reppe ayant donné lieu à un arrêté préfectoral le 27/08/2019 :
 - Un entretien simple, mené de façon non systématique sur les formations végétales pluristratifiées ou sur les fourrés arbustifs denses (3 850 ml) ;
 - Un rattrapage d'entretien, par le désencombrement du lit et des berges, notamment l'élimination des canniers massifs et la coupe de petits robiniers et ailantes (2 450 ml) ;
 - Un entretien spécifique en contexte urbanisé, ayant pour but la valorisation des cours d'eau (1 350 ml) ;
 - Une restauration simple de la ripisylve, pour l'amélioration de ses fonctions (1 000 ml) ;
 - Une restauration complexe de la ripisylve, par reconstitution de la végétation (100 ml).

La demande de DIG de ce dossier concerne donc un linéaire plus important d'actions par rapport à la « DIG 1 » et la « DIG Ollioules ».

La présente demande concerne :

- ✓ Des **opérations d'entretien et de restauration simples** entre 2021 et 2025 de la végétation sur l'ensemble du linéaire des berges ou des lits des cours d'eau suivants :
 - Bassin versant du Grand Vallat : le Grand Vallat, la Daby, la Jaume, le Vallon de Poutier, le Ruisseau du Pontillau, le Ruisseau des Hautes ;
 - Bassin versant de la Reppe et du Destel : la Reppe, le Destel, la Capucine, la Darbousse ;
- ✓ Des **interventions ponctuelles de valorisation** de cours d'eau **qui ne nécessitent pas de démarches réglementaires** :
 - Le bassin versant de La Reppe :
 - AP2 : À la limite entre Le Beusset et Evenos en la réalisation d'une protection de berge en génie végétal,
 - AP5 : Chemin de la Buge à Sanary-sur-Mer en la valorisation de la berge rive gauche de La Reppe,
 - AP6 : L'embouchure de Sanary-sur-Mer en la réhabilitation des protections de la berge de La Reppe à l'aide de techniques végétales vivantes,
 - Le bassin versant du Grand Vallat :
 - AP2 : Amont RD8 au Beusset en la restauration et la valorisation du Grand Vallat en amont de la RD8,
 - AP4 : Au Plan du Castellet en la revalorisation de la berge du Grand Vallat dans la traversée du Plan du Castellet en aval de la RD559 et du chemin du Galantin et la mise en place de pancartes,
 - AP5 : Au Pont du Brulat au Castellet, au Pont de la RD85 au Castellet, au lieu-dit « Les hautes » à Bandol et à l'aval du Rond-point Alphonse Juin à Bandol avec l'expérimentation de l'éradication progressive des canniers,
- ✓ Des **interventions ponctuelles de valorisation** des cours d'eau dont **certaines nécessiteront des démarches réglementaires spécifiques** (loi sur l'eau) avant d'être mises en oeuvre :
 - Le bassin versant de La Reppe :
 - AP3 : Traversée de Sainte-Anne d'Evenos à Evenos avec la valorisation de La Reppe en lien avec le projet communal de création d'un parc paysager,
 - AP4 : Centre-ville / Pont du Faubourg d'Ollioules avec la valorisation et la protection des berges de La Reppe dans la traversée d'Ollioules,
 - AP7 : Lieu-dit « Broussan » à Evenos en des travaux de restauration du lit et des berges du Destel.
 - Le bassin versant du Grand Vallat :
 - AP6 : À l'embouchure à Bandol sous le pont de la voie ferrée avec le traitement du banc végétalisé, le recentrage du lit et la protection rive gauche.
- ✓ Des **actions ponctuelles** qui ne sont pas considérées d'intérêt général, qui ne sont donc pas incluses dans le présent dossier de demande de DIG mais **qui seront portées les communes** :
 - AP1 : Le bassin versant de La Reppe : Lieu-dit « Les Vallons » au Beusset en la réouverture du lit obstrué par des enrochements et en la réhabilitation des berges sur 20 ml,
 - AP1 : Le bassin versant du Grand Vallat : Lieu-dit « Souviou » au Beusset en la restauration du lit.

Les objectifs du programme d'entretien et de restauration sont les suivants :

- ✓ Gérer la canne de Provence (entretiens et sites tests) ;
- ✓ Maintenir ou améliorer l'écoulement dans les traversées urbaines ;
- ✓ Gérer la production de bois en amont des secteurs sensibles aux encombrements ;
- ✓ Améliorer la diversité et/ou la continuité de la végétation des berges ;
- ✓ Stabiliser et protéger les berges ;
- ✓ Valoriser les cours d'eau.

Le programme inclut donc les interventions suivantes :

- ✓ L'abattage d'arbres, réservés aux arbres dangereux, au droit ou en amont des secteurs vulnérables ;
- ✓ Les coupes sélectives d'arbres, non systématiques, en priorité les sujets morts, dépérissants, déstabilisés ou indésirables ;
- ✓ Le débroussaillage des canniers principalement sans éradication des arbustes, buissons ou broussailles en préservant les jeunes plants ;
- ✓ L'élagage afin de rétablir le port de certains arbres déséquilibrés et d'éclaircir la bande de végétation ;
- ✓ Le recépage en pied de berge, maintien strate basse et stabilisation de la berge ;
- ✓ Les travaux ponctuels de restauration et ou de remise en état des berges par des techniques simples de revégétalisation des pieds de berge à partir d'espèces adaptées par bouturage intensif ou plantation.

Le présent dossier de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) couvre l'ensemble des linéaires des cours d'eau touchés par des actions de restauration et d'entretien simples de la végétation et par des actions ponctuelles de valorisation des cours d'eau (AP2 à AP7 sur La Reppe et AP2 et AP4 à AP6 sur Le Grand Vallat).

E.2. COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION SUD SAINTE-BAUME

La Communauté de Communes Sud Sainte Baume a vu le jour en 1994. Les communes membres se sont regroupées afin de rassembler des moyens pour gérer ensemble des services publics de meilleure qualité et à moindres coûts, réaliser des projets qui ne pourraient se faire à l'échelle d'une seule commune, et organiser le territoire de manière à faciliter la vie des citoyens. Depuis janvier 2015, la Communauté de Communes Sud Sainte Baume est devenue Communauté d'Agglomération avec des compétences élargies. Les 9 communes qui la composent sont les suivantes :

- | | | |
|-----------------------|------------------|-----------------------|
| ✓ Bandol ; | ✓ Le Castellet ; | ✓ Saint-Cyr-sur-Mer ; |
| ✓ Le Beausset ; | ✓ Evenos ; | ✓ Sanary-sur-Mer ; |
| ✓ La Cadière d'Azur ; | ✓ Riboux ; | ✓ Signes. |

Le territoire de la CASSB couvre une superficie de 355 km² à l'extrême sud-ouest du département du Var. Il s'étend sur 25 km du nord (Signes) au sud (Sanary sur Mer) et 22 km d'ouest en est, entre la limite ouest du département du Var à Saint Cyr sur Mer et l'est de la commune d'Evenos.

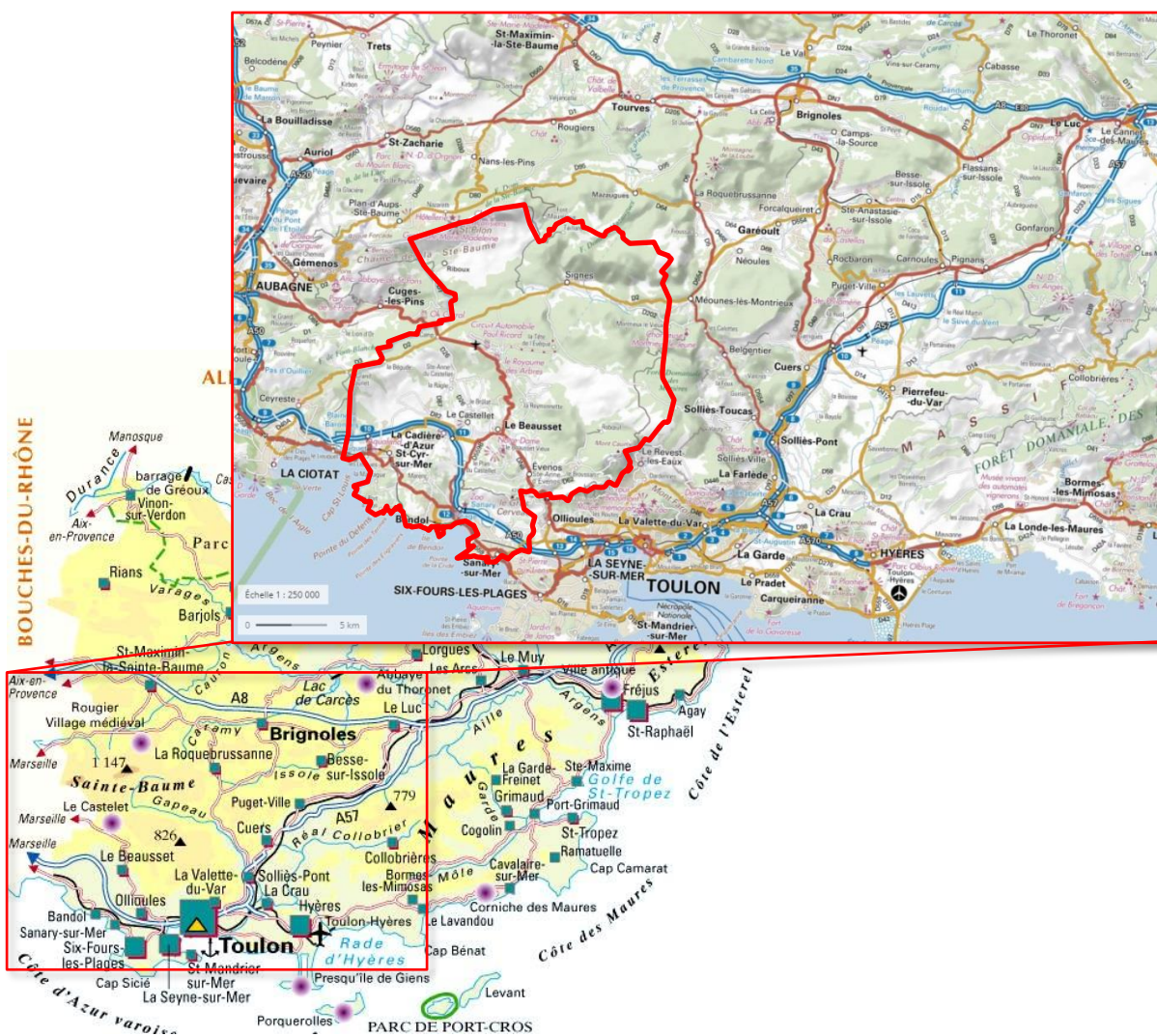
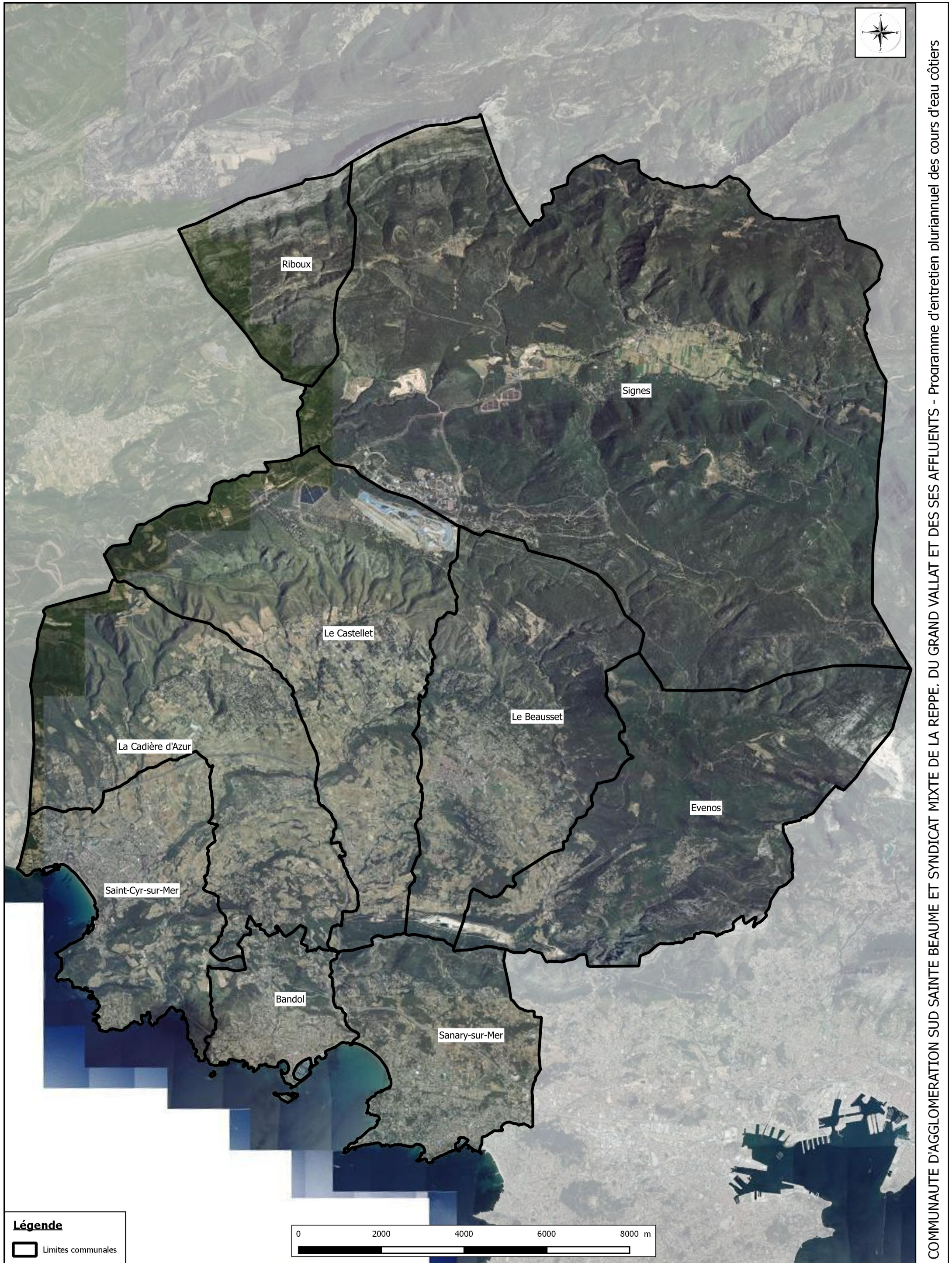

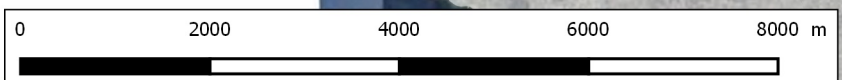


Figure 2 : Localisation générale de la CASSB

Le territoire est présenté de manière plus détaillée en page suivante.



Légende
 Limites communales



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SUD SAINTE BEAUME ET SYNDICAT MIXTE DE LA REPPE, DU GRAND VALLAT ET DES SES AFFLUENTS - Programme d'entretien pluriannuel des cours d'eau côtiers



Z.I. Bois des Lots
 10 Allée des Gonsards
 26130 Saint Paul Trois Chateaux
 Téléphone : 04.75.04.78.24
 Télécopie : 04.75.04.78.29

Plan de localisation générale

| | | | |
|-------------------------------------|------------------|--|-------------------|
| D'après vue aérienne et données IGN | | Codification : 13180115-E01-ETU-PG-1-007-A | |
| Ind : A | Etabli par : CSG | Approuvé par : MLI | Date : 12/11/2018 |
| | | Objet de la révision : Création | |

E.3. SYNDICAT MIXTE DE LA REPPE, DU GRAND VALLAT ET DE SES AFFLUENTS

Le Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents (SMRGV) concourt à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations dans le strict respect des compétences et des responsabilités reconnues respectivement : aux propriétaires riverains, aux Maires, aux collectivités locales, au Préfet et à l'Agence de l'Eau.

Pour mettre en œuvre son objet, le Syndicat est habilité à entreprendre l'étude et l'exécution de tous les travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence.

Les précédents statuts du Syndicat de la Reppe et du Grand Vallat ne lui ont pas permis d'entreprendre des travaux et des aménagements sur ses cours d'eaux. Cette prérogative étant ainsi laissée aux Communes concernées.

Toutefois, l'évolution récente des statuts du SMRGV (conformément à l'arrêté Préfectoral du 28/12/17) lui permet notamment la prise en charge de l'intégralité de la compétence GEMAPI et ce, dans le but de gérer et de préserver au mieux les cours d'eau de son bassin versant.

Son territoire couvre les bassins versants du Grand Vallat, de la Reppe et de leurs affluents et est donc présenté de fait dans les paragraphes dédiés en partie D.4.2.

E.4. CONTEXTE PHYSIQUE

E.4.1. Topographie

De manière générale, le territoire présente un relief marqué par le massif de la Sainte Baume. Le point culminant du massif, le Signal des Beguines, se situe à 1 148 m d'altitude en limite nord-ouest de la commune de Signes alors que les communes du sud du territoire se situent au niveau de la mer.

Plus localement, au niveau des bassins versants concernés par le programme d'entretien objet du présent dossier, la topographie du territoire est présentée sur la figure en page suivante.

**PROGRAMME D'ENTRETIEN PLURIANNUEL DES COURS D'EAU
CÔTIERS**



**DOSSIER DE DEMANDE DE
DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL**



SUIVI DU DOCUMENT : 13180115-ER1-ETU-ME-1-026

| Indice | Établi par : | Approuvé par : | Le : | Objet de la révision : |
|--------|--------------|------------------|------------|--|
| A | C. COQ | C. SAGE | 11/05/2020 | Version initiale |
| B | C. COQ | C. SAGE | 07/07/2020 | Modification suite aux remarques du SMRGV en date du 07/07/2020 |
| C | C.COQ | C. SAGE | 07/01/2021 | Modifications suite aux remarques de la DDTM83 en date du 06/01/2021 |
| D | C.COQ | C. SAGE | 09/04/2021 | Modifications suite aux remarques du SMRGV en date du 09/04/2021 |
| E | C.COQ | A.MARTY / C.SAGE | 04/09/2021 | Modifications suite aux remarques de la DDTM83 en date du 03/09/2021 |

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| A. Préambule | 9 |
| B. Coordonnées et rôles des différents acteurs du projet | 10 |
| C. Contexte réglementaire | 11 |
| C.1. Généralités | 11 |
| C.2. Contenu du dossier | 11 |
| C.3. Dispositions de l'article R.123-8 du code de l'environnement | 12 |
| C.4. Dispositions de l'article R.214-91 du code de l'Environnement | 15 |
| D. Nom et adresse du demandeur | 18 |
| E. Mémoire explicatif | 19 |
| E.1. Présentation générale | 19 |
| E.2. Communauté d'Agglomération Sud sainte-Baume | 22 |
| E.3. Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents | 25 |
| E.4. Contexte physique | 25 |
| E.4.1. Topographie | 25 |
| E.4.2. Réseau hydrographique et bassins versants | 27 |
| E.4.3. Contexte climatique | 32 |
| E.4.4. Hydrologie | 32 |
| E.4.5. Occupation du sol | 34 |
| E.4.6. Protections des captages | 36 |
| E.5. Aspects qualitatifs | 45 |
| E.5.1. DCE et masses d'eau concernées | 45 |
| E.5.2. Documents d'orientation | 47 |
| E.6. Patrimoine naturel et culturel | 52 |
| E.6.1. Contexte environnemental général | 52 |
| E.6.2. Parc naturel régional (PNR) | 55 |
| E.6.3. Zones Naturelles d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) | 55 |
| E.6.4. Sites Natura 2000 | 58 |
| E.6.5. Zones humides | 60 |
| E.6.6. Faune, Flore et Habitats | 62 |
| E.7. Caractéristique du milieu humain | 88 |
| E.7.1. Population permanente | 88 |
| E.7.2. Population saisonnière | 89 |
| E.8. Urbanisme | 89 |
| E.9. Risques naturels et technologiques | 90 |
| F. Description des aménagements | 92 |
| F.1. Rappel des objectifs | 92 |

| | |
|--|------------------------------------|
| F.2. Principes généraux | 93 |
| F.3. Interventions projetées | 95 |
| F.3.1. Bassin versant du Grand Vallat..... | 95 |
| F.3.2. Bassin versant de La Reppe | 96 |
| F.4. Fiches d'intervention sur les cours d'eau..... | 98 |
| F.4.1. Bassin versant du Grand Vallat..... | 98 |
| F.4.2. Bassin versant de La Reppe | 107 |
| G. Estimation des coûts..... | 116 |
| G.1. Montant du programme | 116 |
| G.1.1. Bassin versant du Grand Vallat | 116 |
| G.1.2. Bassin versant de La Reppe..... | 118 |
| G.1.3. Synthèse..... | 120 |
| G.2. Participation aux dépenses | 120 |
| H. Calendrier prévisionnel..... | 121 |
| I. Justification de l'intérêt général | 122 |
| I.1. Contexte général..... | 122 |
| I.2. Justification du choix des secteurs d'intervention | 123 |
| I.3. Justification de l'intérêt général | 124 |
| J. Annexes | 126 |
| J.1. Annexe 1 - Mémoire du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau | 126 |
| Avant propos | Erreur ! Signet non défini. |
| 1 Diagnostic ecologique | Erreur ! Signet non défini. |
| 1.1 Connaissance locale la faune et de la flore..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 1.1.1 SYNTHÈSE DES ÉTUDES EXISTANTES | Erreur ! Signet non défini. |
| 1.1.2 CONNAISSANCE LOCALE DES HABITATS, DE LA FAUNE ET DE LA FLORE... | Erreur ! Signet non défini. |
| 1.2 Etat des initial des milieux naturels, de la faune et de la flore | Erreur ! Signet non défini. |
| 1.2.1 MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 1.2.2 ENJEUX ÉCOLOGIQUES ET RÉSULTATS D'EXPERTISES | Erreur ! Signet non défini. |
| 2 Objectifs et orientations pour la gestion de la végétation des cours d'eau | Erreur ! Signet non défini. |
| 3 Programme d'entretien et de restauration | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1 Gestion des boisements – principes d'interventions | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.1 GÉNÉRALITÉS : ENTRETIEN ET RESTAURATION | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.2 ETAT SOUHAITÉ DE LA RIPISYLVE | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.3 NATURE DES INTERVENTIONS ENVISAGÉES | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.4 PRINCIPES DE GESTION DU BOIS MORT, DES ENCOMBRES ET EMBÂCLES | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.5 TRAITEMENT DES ESPÈCES INDÉSIRABLES | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.6 GESTION DES DÉCHETS..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.7 VALORISATION | Erreur ! Signet non défini. |

| | | |
|-------------|--|------------------------------------|
| 3.1.8 | SENSIBILISATION | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.2 | Définition de la nature des interventions a engager..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.2.1 | LES INTERVENTIONS DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.2.2 | LES ACTIONS PONCTUELLES | Erreur ! Signet non défini. |
| 4 | Mesures d'accompagnement pour la protection de la biodiversité et la restauration des milieux naturels..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 4.1 | Mesure de reduction de l'impact n°1 : Période de réalisation des travaux | Erreur ! Signet non défini. |
| 4.2 | Mesure de reduction de l'impact n°2 : Suivi du chantier d'entretien | Erreur ! Signet non défini. |
| 4.3 | Mesure de restauration n°1 : Choix des essences pour la restauration de la ripisylve | Erreur ! Signet non défini. |
| 4.4 | Mesure de restauration N°2 : Expérience d'éradication de la Canne de Provence ... | Erreur ! Signet non défini. |
| 5 | Planification et montants des interventions | Erreur ! Signet non défini. |
| 5.1 | Planification et principes de hiérarchisation | Erreur ! Signet non défini. |
| 5.2 | Montant des interventions et repartition annuelle | Erreur ! Signet non défini. |
| 5.2.1 | MONTANT DES TRAVAUX DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION SUR LA REPPE | Erreur ! Signet non défini. |
| 5.2.2 | MONTANT DES TRAVAUX DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DE LA VÉGÉTATION SUR LE GRAND VALLAT | Erreur ! Signet non défini. |
| 5.2.3 | MONTANT DES ACTIONS PONCTUELLES SUR LA REPPE ET LE GRAND VALLAT | Erreur ! Signet non défini. |
| 5.2.4 | SYNTHÈSE – MONTANT TOTAL DU PROGRAMME D'INTERVENTION DE LA DIGE | Erreur ! Signet non défini. |
| J.2. | Annexe 2 – Fiches d'intervention du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau..... | 189 |
| J.3. | Annexe 2A – Fiches d'intervention du programme pluriannuel d'entretien et de restauration de La Reppe..... | 191 |
| J.4. | Annexe 2B – Fiches d'intervention du programme pluriannuel d'entretien et de restauration du Grand Vallat | 200 |
| J.5. | Annexe 3 – Fiches de description des actions ponctuelles du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau | 209 |
| J.6. | Annexe 3A – Fiches de description des actions ponctuelles du programme pluriannuel d'entretien et de restauration de La Reppe | 212 |
| J.7. | Annexe 3B – Fiches de description des actions ponctuelles du programme pluriannuel d'entretien et de restauration du Grand Vallat | 240 |
| J.8. | Annexe 4 – Atlas cartographique du programme pluriannuel d'entretien et de restauration des cours d'eau..... | 256 |

TABLE DES FIGURES

| | |
|---|-----|
| Figure 1 : Carte schématique des bassins versants sur le territoire d'étude et à proximité | 19 |
| Figure 2 : Localisation générale de la CASSB | 23 |
| Figure 3 : Cartographie du territoire de la CASSB | 24 |
| Figure 4 : Topographie du secteur d'étude | 26 |
| Figure 5 : Réseau hydrographique principal du secteur d'étude | 28 |
| Figure 6 : Bassin versant de La Reppe | 29 |
| Figure 7 : Bassin versant du Grand Vallat..... | 30 |
| Figure 8 : Bassin versant des cours d'eau côtiers..... | 31 |
| Figure 9 : Insolation moyenne annuelle en heure (normale 1991 - 2010) (Source : meteofrance.fr).. | 32 |
| Figure 10 : Ecoulements mensuels sur la Reppe à la station d'Ollioules (Source : hydro.eaufrance.fr) | 33 |
| Figure 11 : Occupation du sol sur le secteur d'étude..... | 34 |
| Figure 12 : Photographies illustrant le caractère artificiel des cours d'eau dans la partie aval des bassins versants (Sources : HYDRETTUES, EURYECE) | 35 |
| Figure 13 : Localisation des captages à proximité du projet..... | 36 |
| Figure 14 : Objectifs d'état des masses d'eau sur le secteur d'étude (SDAGE 2016-2021) | 46 |
| Figure 15 : Cartographie des masses d'eau sur le secteur d'étude..... | 46 |
| Figure 16 : Programme de mesures sur le secteur d'étude (SDAGE 2016-2021) | 47 |
| Figure 17 : Périmètre du PAPI des Petits Côtiers Toulonnais (Source : Dossier de candidature PAPI en Commission Mixte Inondation – Métropole TPM)..... | 51 |
| Figure 18 : PNR de la Sainte Baume | 55 |
| Figure 19 : ZNIEFF sur le secteur d'étude | 58 |
| Figure 20 : Sites Natura 2000 sur le secteur d'étude | 59 |
| Figure 21 : Zones humides sur le territoire de la CASSB (Source : HYDRETTUES) | 61 |
| Figure 22 : Enjeux écologiques sur la partie aval de La Reppe..... | 69 |
| Figure 23 : Enjeux écologiques sur La Reppe et l'aval du Destel..... | 70 |
| Figure 24 : Enjeux écologiques sur La Capucine, La Darbousse et la partie amont de La Reppe..... | 71 |
| Figure 25 : Enjeux écologiques sur Le Destel | 72 |
| Figure 26 : Enjeux écologiques sur Le Ruisseau des Hautes, Le Vallon de Poutier et la partie aval du Grand Vallat..... | 75 |
| Figure 27 : Enjeux écologiques sur la partie aval du Grand Vallat et de La Jaume | 76 |
| Figure 28 : Enjeux écologiques sur la partie amont du Grand Vallat, La Daby et Le Gourganon..... | 77 |
| Figure 29 : Enjeux écologiques sur La Daby | 78 |
| Figure 30 : Cours d'eau identifiés comme frayères éventuelles (Source : Carmen PACA)..... | 79 |
| Figure 31 : Site d'expérimentation d'éradication Pont Brulat sur Le Grand Vallat..... | 85 |
| Figure 32 : Site d'expérimentation pour l'élimination de la Canne de Provence sur le Grand Vallat au niveau de la RD85 au Castellet..... | 85 |
| Figure 33 : Site d'expérimentation de l'éradication de la Canne de Provence au niveau du hameau des Hautes à Bandol sur le Grand Vallat..... | 86 |
| Figure 34 : Site d'expérimentation pour l'éradication de la Canne de Provence à l'embouchure du Grand Vallat au rond-point Alphonse Juin | 86 |
| Figure 35 : Evolution démographique sur le territoire de la CASSB d'après les données INSEE | 88 |
| Figure 36 : Etat d'avancement des PPRI du Var | 90 |
| Figure 37 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 1..... | 99 |
| Figure 38 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 2..... | 101 |
| Figure 39 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 3..... | 102 |
| Figure 40 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 4..... | 104 |

| | |
|--|------------------------------------|
| Figure 41 : Fiche d'intervention - Le bassin versant du Grand Vallat Secteur 5..... | 105 |
| Figure 42 : Programme d'intervention sur le bassin versant du Grand Vallat | 106 |
| Figure 43 : Fiche d'intervention – Le bassin versant de La Reppe Secteur 1.1 | 108 |
| Figure 44 : Fiche d'intervention - Le bassin versant de La Reppe Secteur 1.2 | 109 |
| Figure 45 : Fiche d'intervention - Le bassin versant de La Reppe Secteur 2 | 110 |
| Figure 46 : Fiche d'intervention - Le bassin versant de La Reppe Secteur 3 | 111 |
| Figure 47 : Fiche d'intervention - La bassin versant de La Reppe Secteur 4 | 112 |
| Figure 48 : Fiche d'intervention – Le bassin versant de la Reppe Secteur 5 sur la partie amont de La Reppe..... | 113 |
| Figure 49 : Fiche d'intervention – Le bassin versant de La Reppe Secteur du Destel au lieu-dit Broussan | 114 |
| Figure 50 : Programme d'intervention sur le bassin versant de La Reppe | 115 |
| Figure 51 : Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (Photo prise sur site, ©Biotope-Michel-Ange Bouchet) | Erreur ! Signet non défini. |
| Figure 52 : Papyrus, espèce exotique et envahissante (photo prise sur site ©Biotope - Michel-Ange Bouchet) | Erreur ! Signet non défini. |
| Figure 53 : Lavatère maritime (Malva subovata) (Photo prise dans les Gorges d'Ollioules, ©Biotope, Michel-Ange Bouchet)..... | Erreur ! Signet non défini. |

TABLE DES TABLEAUX

| | |
|---|-----|
| Tableau 1 : Caractéristiques de la station hydrologique Y4515420 « La Reppe à Ollioules »..... | 33 |
| Tableau 2 : Débits caractéristiques à la station hydrologique Y4515420 « La Reppe à Ollioules » | 33 |
| Tableau 3 : Débits sur La Reppe issus des études BCEOM (source : BETEREM d'après BCEOM) | 34 |
| Tableau 4 : Prescriptions pour le PPR des Puits de Bourgarel à Bandol (DUP 29/07/2011) | 37 |
| Tableau 5 : Avis et recommandations de l'hydrogéologue P. LEMPERIERE dans le PPR (Avis HA du 03/2003)..... | 39 |
| Tableau 6 : Avis et recommandations de l'hydrogéologue F. WANERT dans le PPR (Avis HA du 25/06/2009) | 39 |
| Tableau 7 : Prescriptions pour le PPR du Puits des Noyers au Castellet (DUP 25/11/1992) | 40 |
| Tableau 8 : Prescriptions pour le PPR de Le Baou à Sanary---sur-Mer et Bandol (DUP 13/08/2013)... | 41 |
| Tableau 9 : Patrimoine naturel recensé sur le secteur d'étude | 53 |
| Tableau 10 : Inventaire des zones humides (source : BATRAME PACA) | 60 |
| Tableau 11 : Sites Natura 2000 et ZNIEFF utilisés pour la recherche bibliographique | 62 |
| Tableau 12 : Habitats naturels d'intérêt communautaire pouvant être recensés sur l'aire d'étude.... | 62 |
| Tableau 13 : Flore à enjeu recensée sur l'aire d'étude | 64 |
| Tableau 14 : Flore envahissante recensée sur l'aire d'étude | 65 |
| Tableau 15 : Périodes sensibles selon les groupes et l'étagement par rapport au cours d'eau côtiers, de La Reppe, du Grand-Vallat et de leurs affluents | 81 |
| Tableau 16 : Périodes propices aux travaux d'entretien..... | 82 |
| Tableau 17 : Population permanente des communes de la CASSB (INSEE, consulté en 2020) | 88 |
| Tableau 18 : Estimation de la population saisonnière des communes de la CASSB (INSEE) | 89 |
| Tableau 19 : Documents d'urbanisme en vigueur sur le territoire de la CASSB | 89 |
| Tableau 20 : Risques recensés sur chaque commune sur le site GEORISQUES | 91 |
| Tableau 21 : Montant du programme sur le bassin versant du Grand Vallat..... | 116 |

| | |
|---|------------------------------------|
| Tableau 22 : Montant des actions ponctuelles sur Le Grand Vallat..... | 117 |
| Tableau 23 : Montant du programme sur le bassin versant de La Reppe | 118 |
| Tableau 24 : Montants hors taxes du programme de travaux sur le bassin versant de La Reppe par année et par opération ponctuelle prévue | 119 |
| Tableau 25 : Coûts hors taxes des opérations ponctuelles et générales du programme par année pour Le Grand Vallat et La Reppe | 120 |
| Tableau 26 : Sites Natura 2000 et ZNIEFF interceptant la Reppe et le Grand Vallat | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 27 : Habitats naturels d'intérêt communautaire pouvant être recensés sur les cours d'eau | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 28 : Flore protégée et patrimoniale connue sur la Reppe et le Grand Vallat | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 29 : Espèces envahissantes connues sur la Reppe et le Grand Vallat | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 30 : Faune patrimoniales concernée par l'aire d'étude..... | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 31 : Présentation des secteurs identifiés sur la Reppe et le Grand Vallat | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 32 : Indicateurs pour l'évaluation des enjeux écologiques sur chaque secteur | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 33 : Récapitulatif des enjeux écologiques selon le secteur | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 34 : Enjeu écologique de la flore recensée..... | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 35 : Secteurs les plus favorables pour l'accueil d'une flore protégée et patrimoniale ... | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 36 : Secteurs les plus favorables pour l'accueil d'une faune protégée | Erreur ! Signet non défini. |
| Tableau 37 : Typologie des opérations d'entretien et de restauration | Erreur ! Signet non défini. |

A. PRÉAMBULE

La Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (CASSB) et le Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents (SMRGV) se sont associés pour lancer les démarches d'élaboration des programmes d'entretien pluriannuel des cours d'eau des bassins versants du Grand Vallat, de la Reppe et de la Ciotat, dans l'objectif de disposer d'une connaissance précise de ces cours d'eau afin de pouvoir en définir une gestion cohérente et appropriée pour les années à venir.

Le but du programme d'entretien ainsi établi est de rétablir via des actions adaptées le bon état des cours d'eau en conservant leurs capacités hydrauliques.

Les cours d'eau situés sur les territoires de la CASSB et du SMRGV représentent en effet des lieux de vie riches et diversifiés. Ce sont cependant des rivières urbaines qui ont été largement aménagées durant les siècles passés (dévies, recalibrées, by passées, canalisées ...) et auxquelles de nombreuses contraintes s'appliquent désormais : confinement en bordure de route, passage sous voirie (RD, autoroutes, voies SNCF), murs de riverain, digues ...

La CASSB et le SMRGV, qui ont des besoins communs et complémentaires en matière de connaissance et de gestion des cours d'eau côtiers du territoire, ont souhaité mettre en œuvre des actions d'ampleur réduite, qui ont fait l'objet d'un premier dossier de DIG (« DIG1 ») établi en 2018-2019 (arrêtés préfectoraux du 27/08/2019 et du 03/09/2019). Une DIG existante et distincte a, par ailleurs, permis d'effectuer les travaux d'entretien de la Reppe à Ollioules.

Le second programme, objet du présent dossier (« DIG2 »), est plus ambitieux et :

- ✓ Définit des interventions sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau concernés ;
- ✓ Intègre et poursuit les actions entamées par le premier programme de DIG1 ;
- ✓ Présente de nouveaux objectifs liés à la valorisation écologique ou paysagère ;
- ✓ Définit des actions ponctuelles ;
- ✓ Intègre l'entretien de la Reppe sur la commune d'Ollioules dont la DIG spécifique ne permet plus au SMRGV d'intervenir.

Ce programme est présenté en partie E du présent dossier et de manière détaillée **en annexe** dans le programme d'intervention.

Le présent dossier concerne les interventions portées par le SMRGV.

B. COORDONNÉES ET RÔLES DES DIFFÉRENTS ACTEURS DU PROJET

MANDATAIRE – CABINET MERLIN

110 AVENUE CORIANDRE – ZI ATHELIA – 13600 LA CIOTAT

04 94 10 48 90



L'agence locale de La Ciotat est en charge de la coordination du groupement, de la validation des rendus et de la préparation du dossier de consultation pour les travaux.

CO-TRAITANT – EURYECE, GROUPE MERLIN

10 ALLÉE DES GONSARDS – ZI BOIS DES LOTS – 26130 SAINT-PAUL-TROIS-CHÂTEAUX

04 75 04 78 24



EURYECE, filiale du Groupe Merlin est en charge de la partie hydraulique avec l'appui du siège du Groupe MERLIN et de la réalisation des dossiers réglementaires.

CO-TRAITANT – BIOTOPE

LE GALILÉE – ZAC LA GUEIRANNE – ALLÉE ANTOINE BÉCQUEREL – 83340 LE CANNET-DES-MAURES

04 94 50 29 18



BIOTOPE s'occupe de toute la partie écologique de l'étude, dans les investigations de terrain mais également la définition du programme de travaux et les dossiers réglementaires (volet Natura 2000).

SOUS-TRAITANT – CONVERGENCE ENVIRONNEMENT

263 BOULEVARD MICHELET – 13009 MARSEILLE



Convergence est une société spécialisée dans l'étude des milieux aquatiques méditerranéens qui a élaboré le programme de travaux.

C. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

C.1. GÉNÉRALITÉS

Les aménagements prévus sur les différents cours d'eau du secteur d'étude nécessitent une déclaration d'intérêt général (DIG), procédure qui permet aux collectivités locales et aux établissements publics d'entreprendre tous les travaux présentant un caractère d'intérêt général.

La procédure de DIG a pour objectifs de :

- ✓ Permettre à des entités compétentes définies de se substituer aux propriétaires riverains afin de pallier le manque d'entretien ;
- ✓ Justifier la dépense de fonds publics sur des terrains privés ;
- ✓ Permettre de réaliser des travaux d'entretien, de restauration, de renaturation sur un linéaire relativement important pour assurer une gestion globale et cohérente des milieux ;
- ✓ Offrir la possibilité d'une participation financière des riverains (ou toute autre personne qui a rendu les travaux nécessaires ou qui y trouve intérêt) aux travaux ;
- ✓ Permettre l'accès aux propriétés riveraines ;
- ✓ Garantir une sécurité juridique à la collectivité et aux propriétaires.

La mise en œuvre de la procédure et les entités compétentes à la mise en œuvre du programme de travaux sont définies par les articles de loi suivants :

- ✓ Article L211-7 du Code de l'environnement, modifié par la loi n°2015-991 du 07/08/2015 (art. 12) ;
- ✓ Article L151-36 du Code rural et de la pêche maritime, modifié par la loi n°2016-1087 du 08/08/2016 (art. 64) ;
- ✓ Articles R.214-88 à R.214-103 du Code de l'environnement.

C.2. CONTENU DU DOSSIER

Dans le cas présent, les aménagements objets du présent dossier de DIG ne relevant pas de la nomenclature « Loi sur l'Eau » (annexée à l'article R214-1 du Code de l'Environnement), le contenu du dossier de DIG est défini par l'article R.214-102 du Code de l'Environnement :

« Lorsque l'opération mentionnée à l'article R.214-88 n'est soumise ni à autorisation ni à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6, le dossier de l'enquête mentionné à l'article R.214-91 comprend les pièces suivantes :

1° Les pièces mentionnées à l'article R.123-8 ;

2° Les pièces mentionnées au I de l'article R.214-99 ;

3° S'il y a lieu, les pièces mentionnées au II de l'article R.214-99. »

C.3. DISPOSITIONS DE L'ARTICLE R.123-8 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux dispositions de l'article R.123-8 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2019-1352 du 12/12/2019, il est précisé que le dossier soumis à enquête publique comprend au moins :

- ✓ « 1° Lorsqu'ils sont requis, l'étude d'impact et son résumé non technique, le rapport sur les incidences environnementales et son résumé non technique, et, le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale mentionnée au IV de l'article L. 122-1 ou à l'article L. 122-4, l'avis de l'autorité environnementale mentionné au III de l'article L. 122-1 et à l'article L. 122-7 du présent code ou à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme, ainsi que la réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale ;
- ✓ 2° En l'absence d'évaluation environnementale le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale ne soumettant pas le projet, plan ou programme à évaluation environnementale et, lorsqu'elle est requise, l'étude d'incidence environnementale mentionnée à l'article L. 181-8 et son résumé non technique, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable du projet, plan ou programme, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu ; »
- ✓ L'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet est détaillée dans le 3° :
« 3° La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ; »
- ✓ « 4° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet plan, ou programme ;
- ✓ 5° Le bilan de la procédure de débat public organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-8 à L. 121-15, de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 ou de toute autre procédure prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision. Il comprend également l'acte prévu à l'article L. 121-13. Lorsque aucun débat public ou lorsque aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne ;
- ✓ 6° La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet dont le ou les maîtres d'ouvrage ont connaissance. »

En application du 3^{ème} de l'article R123-8, les articles suivants fournissent des indicateurs sur l'intégration de la procédure d'enquête publique dans la procédure administrative :

- ✓ Article R214-92 du Code de l'Environnement (codifié par le décret n°2007-03-22 du 23/03/2007) :

« En application des dispositions du I bis de l'article L. 211-7, le préfet consulte, le cas échéant, le président de l'établissement public territorial de bassin compétent lorsque le projet a un coût supérieur à 1 900 000 euros. »

Le montant total des travaux étant inférieur à 1 900 000 € le président de l'établissement public ne sera pas consulté par le préfet.

- ✓ Article L151-37 du Code Rural et de la Pêche maritime (modifié par loi n°2014-1170 du 13/10/2014-art.67) :



« Le programme des travaux à réaliser est arrêté par la ou les personnes morales concernées. Il prévoit la répartition des dépenses de premier établissement, d'exploitation et d'entretien des ouvrages entre la ou les personnes morales et les personnes mentionnées à l'article L. 151-36. Les bases générales de cette répartition sont fixées compte tenu de la mesure dans laquelle chacune a rendu les travaux nécessaires ou y trouve un intérêt. Le programme définit, en outre, les modalités de l'entretien ou de l'exploitation des ouvrages qui peuvent être confiés à une association syndicale autorisée à créer. Le programme des travaux est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

L'enquête publique mentionnée à l'alinéa précédent vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations éventuellement nécessaires à la réalisation des travaux.

Le caractère d'intérêt général ou d'urgence des travaux ainsi que, s'il y a lieu, l'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations nécessaires à leur réalisation sont prononcés par arrêté ministériel ou par arrêté préfectoral. En vue de l'exécution des travaux nécessaires à la constitution d'aires intermédiaires de stockage de bois prévus au 7° de l'article L. 151-36, ils peuvent être prononcés par arrêté municipal dans les zones de montagne définies aux articles 3 à 5 de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne.

Toutefois, l'exécution des travaux est dispensée d'enquête publique lorsqu'ils sont nécessaires pour faire face à des situations de péril imminent, qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander de participation financière aux personnes intéressées. 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.

Sont également 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 portant sur un cours d'eau couvert par un schéma mentionné à l'article L. 212-3 du code de l'environnement, directement liés à une inondation déclarée catastrophe naturelle en application de l'article L. 125-1 du code des assurances, réalisés dans les trois ans qui suivent celle-ci et visant à rétablir le cours d'eau dans ses caractéristiques naturelles. Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 précitée.

Sont également 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 précitée.

Les dépenses relatives à la mise en œuvre de cette procédure sont à la charge de la ou des collectivités qui en ont pris l'initiative. »

✓ Article L181-3 du Code de l'Environnement (modifié par loi n°2020-1525 du 07/12/2020-art.38) :

« I. - L'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1, selon les cas.

II. - L'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent également :

1° Le respect des dispositions des articles L. 229-5 à L. 229-17, relatives aux émissions de gaz à effet de serre ;

2° La conservation des intérêts définis aux articles L. 332-1 et L. 332-2 ainsi que, le cas échéant, la mise en œuvre de la réglementation ou de l'obligation mentionnés par l'article L. 332-2, que traduit l'acte de classement prévu par l'article L. 332-3, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation spéciale au titre d'une réserve naturelle créée par l'Etat ;

3° La conservation ou la préservation du ou des intérêts qui s'attachent au classement d'un site ou d'un monument naturel mentionnés à l'article L. 341-1 ainsi que de ceux mentionnés par la décision de classement, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de l'autorisation spéciale prévue par les articles L. 341-7 et L. 341-10 ;

4° Le respect des conditions, fixées au 4° de l'article L. 411-2, de délivrance de la dérogation aux interdictions édictées pour la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de cette dérogation ;

5° Le respect des objectifs de conservation du site Natura 2000, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'absence d'opposition mentionnée au VI de l'article L. 414-4 ;

6° Le respect des conditions de l'utilisation confinée d'organismes génétiquement modifiés prévue par le premier alinéa du I de l'article L. 532-2 fixées par les prescriptions techniques mentionnées au II de l'article L. 532-3 lorsque l'autorisation tient lieu d'agrément, ou le respect des conditions fixées par le second alinéa du I de l'article L. 532-3 lorsque que l'utilisation n'est soumise qu'à la déclaration prévue par cet alinéa ;

7° Le respect des conditions d'exercice de l'activité de gestion des déchets mentionnées à l'article L. 541-22, lorsque l'autorisation tient lieu d'agrément pour le traitement de déchets en application de cet article ;

8° La prise en compte des critères mentionnés à l'article L. 311-5 du code de l'énergie, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité en application de l'article L. 311-1 de ce code ;

9° La préservation des intérêts énumérés par l'article L. 112-1 du code forestier et celle des fonctions définies à l'article L. 341-5 du même code, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de défrichage ;

10° Le respect des conditions de délivrance des autorisations mentionnées au 12° de l'article L. 181-2, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de ces autorisations.

11° La conservation et la mise en valeur des sites patrimoniaux remarquables et des abords des monuments historiques, lorsque l'autorisation environnementale tient lieu des autorisations prévues aux articles L. 621-32 et L. 632-1 du code du patrimoine. »

✓ Article L211-1 du Code de l'Environnement (modifié par loi n°2020-105 du 10/02/2020) :

« 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 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 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. »

✓ Article L215-18 du Code de l'Environnement (modifié par loi n°2006-art.8 du 30/12/2006) :

« I.-Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;



4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;

5° bis La promotion d'une politique active de stockage de l'eau pour un usage partagé de l'eau permettant de garantir l'irrigation, élément essentiel de la sécurité de la production agricole et du maintien de l'étiage des rivières, et de subvenir aux besoins des populations locales ;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau, notamment par le développement de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable ;

7° Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

Un décret en Conseil d'Etat précise les critères retenus pour l'application du 1° et les modalités d'application du 6° du présent I aux activités, installations, ouvrages et travaux relevant des articles L. 214-3 et L. 511-2 dont la demande d'autorisation, la demande d'enregistrement ou la déclaration sont postérieures au 1er janvier 2021, ainsi qu'aux activités, installations, ouvrages et travaux existants.

II.-La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

III.-La gestion équilibrée de la ressource en eau ne fait pas obstacle à la préservation du patrimoine hydraulique, en particulier des moulins hydrauliques et de leurs dépendances, ouvrages aménagés pour l'utilisation de la force hydraulique des cours d'eau, des lacs et des mers, protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables en application du livre VI du code du patrimoine, soit en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme. »

C.4. DISPOSITIONS DE L'ARTICLE R.214-91 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux dispositions de l'article R.214-91 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008, il est :

✓ rappelé les obligations des propriétaires riverains titulaires du droit de pêche fixées par les articles L.432-1 et L.433-3 :

■ Article L.432-1 (modifié par la loi n°2006-1772 du 30/12/2006) :

« 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. »

■ Article L.433-3 :

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. »

✓ reproduit les dispositions des articles L.435-5 et R.435-34 à R.435-39 :

■ Article L.435-5 (modifié par la loi n°2006-1772 du 30/12/2006) :

« 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.

Les modalités d'application du présent article sont définies par décret en Conseil d'Etat. »

■ Article R.435-34 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« I. – Lorsque l'entretien de tout ou partie d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, la personne qui en est responsable en informe le préfet au plus tard deux mois avant le début des opérations.

Les informations communiquées au préfet sont les nom et prénom du représentant de cette personne, la nature des opérations d'entretien, leur montant, la part des fonds publics dans leur financement, leur durée, la date prévue de leur réalisation et, le cas échéant, leur échelonnement ; un plan du cours d'eau ou de la section de cours d'eau objet des travaux y est joint.

Le préfet peut mettre en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation de fournir ces informations dans un délai qu'il fixe.

II. – Toutefois, lorsque les opérations d'entretien sont réalisées dans le cadre d'une opération déclarée d'intérêt général ou urgente sur le fondement de l'article L.211-7, le dépôt du dossier d'enquête prévu par l'article R. 214-91 dispense de la communication des informations posée par le I. »

■ Article R.435-35 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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. »

■ Article R.435-36 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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. »

■ Article R.435-37 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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. »

■ Article R.435-38 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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 ;

– et 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. »

■ Article R.435-39 (modifié par le décret n°2008-720 du 21/07/2008) :

« 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, identifié.

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. »

✓ précisé la part prise par les fonds publics dans le financement :

Les dépenses relatives à la mise en œuvre des aménagements objets du présent dossier sont à la charge du pétitionnaire identifié en partie C.

D. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Syndicat Mixte de La Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents

Représenté par son **Président, Jean-Luc GRANET**

SIRET : 200 079 564 00015

ADRESSE PHYSIQUE ET POSTALE

Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents

SMRGV

Quai Charles-de-Gaulle

Hôtel de ville

83110 SANARY-SUR-MER

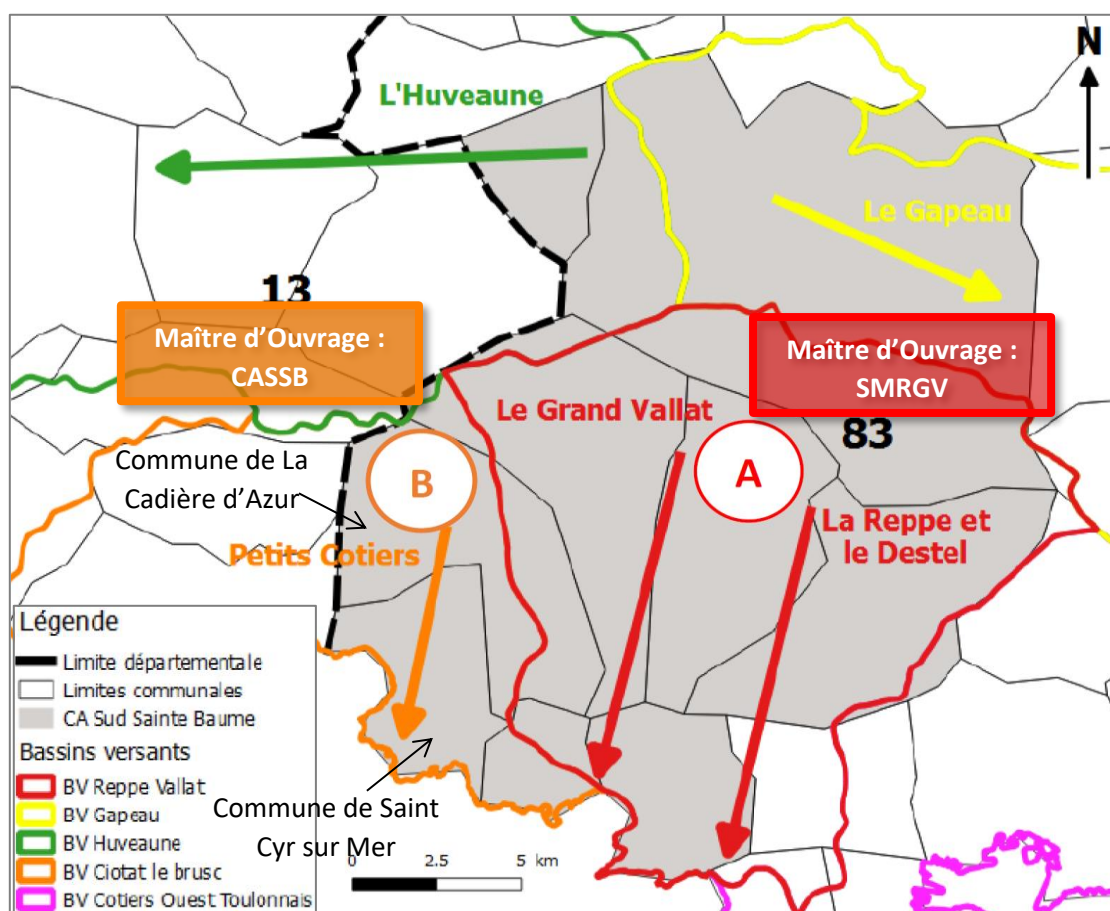
Tél : 04 94 32 97 27

E. MÉMOIRE EXPLICATIF

E.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La CASSB et le SMRGV se sont associés pour établir un programme d'entretien sur les cours d'eau suivants :

- ✓ **la Reppe et le Grand Vallat (objets du présent dossier) :** secteur « A » sur la figure suivante, traversant les communes de La Cadière d'Azur, du Beausset, du Castellet, d'Evenos, d'Ollioules, de Bandol et de Sanary-sur-Mer ;
- ✓ les cours d'eau côtiers du bassin versant « St Cyr – La Cadière » : secteur « B » sur la figure suivante, traversant les communes de Saint-Cyr-sur-Mer et La Cadière d'Azur.



Un premier dossier de Demande d'Intérêt Général (« DIG1 ») a été établi en 2018-2019, portant sur des actions d'ampleur réduite et ne concernant que certains secteurs. Une DIG existait par ailleurs pour les travaux d'entretien de la Reppe sur la commune d'Ollioules.

Dans la suite du présent dossier, l'appellation « cours d'eau côtiers » sans autre précision concernera uniquement ceux du bassin versant « B », sur les communes de Saint-Cyr-sur-Mer et La Cadière d'Azur.

Il est rappelé que le présent dossier concerne uniquement les interventions prises en charge par le SMRGV, sur le secteur « A ».

Un dossier distinct a été déposé en parallèle pour les interventions portées par la CASSB sur les cours d'eau côtiers (secteur « B »).

Du fait des interactions et caractéristiques communes entre les deux secteurs, et des études menées de manière globale, certaines parties sont cependant communes aux deux dossiers.

Les travaux planifiés lors de la « DIG Ollioules » ont donné lieu à un arrêté préfectoral le 24/10/2013 et concernaient La Reppe :

- ✓ Le débroussaillage, la taille des canniers et l'élimination des embâcles et des déchets urbains encombrants en période d'assec annuel au niveau des secteurs suivants :
 - Passage à gué Nord et Pont du Faubourg,
 - Pont du Faubourg et Pont du Berger,
 - Pont du Berger et Passage à gué Sud resclave Carchoffe,
- ✓ Entretien urbain avec enlèvement des déchets urbains à une fréquence hebdomadaire tout au long de l'année ;
- ✓ Plantation des berges et lutte contre l'érosion au printemps et à l'automne.

Les travaux planifiés lors de la « DIG 1 » étaient les suivants :

- ✓ Pour les cours d'eau « Petits Côtiers » ayant donné lieu à un arrêté préfectoral le 03/09/2019 :
 - Un entretien simple, mené de façon non systématique sur les formations végétales pluristratifiées ou sur les fourrés arbustifs denses (1 830 ml) ;
 - Un rattrapage d'entretien, par le désencombrement du lit et des berges, notamment l'élimination des canniers massifs et la coupe de petits robiniers et ailantes (100 ml) ;
 - Un entretien spécifique en contexte urbanisé, ayant pour but la valorisation des cours d'eau (550 ml) ;
 - Une restauration simple de la ripisylve, pour l'amélioration de ses fonctions (600 ml) ;
 - Une restauration complexe de la ripisylve, par reconstitution de la végétation (500 ml).
- ✓ Pour les cours d'eau Le Grand Vallat et La Reppe ayant donné lieu à un arrêté préfectoral le 27/08/2019 :
 - Un entretien simple, mené de façon non systématique sur les formations végétales pluristratifiées ou sur les fourrés arbustifs denses (3 850 ml) ;
 - Un rattrapage d'entretien, par le désencombrement du lit et des berges, notamment l'élimination des canniers massifs et la coupe de petits robiniers et ailantes (2 450 ml) ;
 - Un entretien spécifique en contexte urbanisé, ayant pour but la valorisation des cours d'eau (1 350 ml) ;
 - Une restauration simple de la ripisylve, pour l'amélioration de ses fonctions (1 000 ml) ;
 - Une restauration complexe de la ripisylve, par reconstitution de la végétation (100 ml).

La demande de DIG de ce dossier concerne donc un linéaire plus important d'actions par rapport à la « DIG 1 » et la « DIG Ollioules ».

La présente demande concerne :

- ✓ Des **opérations d'entretien et de restauration simples** entre 2021 et 2025 de la végétation sur l'ensemble du linéaire des berges ou des lits des cours d'eau suivants :
 - Bassin versant du Grand Vallat : le Grand Vallat, la Daby, la Jaume, le Vallon de Poutier, le Ruisseau du Pontillau, le Ruisseau des Hautes ;
 - Bassin versant de la Reppe et du Destel : la Reppe, le Destel, la Capucine, la Darbousse ;
- ✓ Des **interventions ponctuelles de valorisation** de cours d'eau **qui ne nécessitent pas de démarches réglementaires** :
 - Le bassin versant de La Reppe :
 - À la limite entre Le Beausset et Evenos en la réalisation d'une protection de berge en génie végétal,
 - Chemin de la Buge à Sanary-sur-Mer en la valorisation de la berge rive gauche de La Reppe,
 - L'embouchure de Sanary-sur-Mer en la réhabilitation des protections de la berge de La Reppe à l'aide de techniques végétales vivantes,
 - Lieu-dit « Broussan » à Evenos en des travaux de restauration du lit et des berges du Destel.
 - Le bassin versant du Grand Vallat :
 - Amont RD8 au Beausset en la restauration et la valorisation du Grand Vallat en amont de la RD8,
 - Au Plan du Castellet en la revalorisation de la berge du Grand Vallat dans la traversée du Plan du Castellet en aval de la RD559 et du chemin du Galantin et la mise en place de pancartes,
 - Au Pont du Brulat au Castellet, au Pont de la RD85 au Castellet, au lieu-dit « Les hautes » à Bandol et à l'aval du Rond-point Alphonse Juin à Bandol avec l'expérimentation de l'éradication progressive des canniers,
- ✓ Des **interventions ponctuelles de valorisation** des cours d'eau dont **certaines nécessiteront des démarches réglementaires spécifiques** (loi sur l'eau) avant d'être mises en oeuvre :
 - Le bassin versant de La Reppe :
 - Traversée de Sainte-Anne d'Evenos à Evenos avec la valorisation de La Reppe en lien avec le projet communal de création d'un parc paysager,
 - Centre-ville / Pont du Faubourg d'Ollioules avec la valorisation et la protection des berges de La Reppe dans la traversée d'Ollioules,
 - Le bassin versant du Grand Vallat :
 - A l'embouchure à Bandol sous le pont de la voie ferrée avec le traitement du banc végétalisé, le recentrage du lit et la protection rive gauche.
- ✓ Des **actions ponctuelles** qui ne sont pas considérées d'intérêt général, qui ne sont donc pas incluses dans le présent dossier de demande de DIG mais **qui seront portées les communes** :
 - Le bassin versant de La Reppe : Lieu-dit « Les Vallons » au Beausset en la réouverture du lit obstrué par des enrochements et en la réhabilitation des berges sur 20 ml,
 - Le bassin versant du Grand Vallat : Lieu-dit « Souviou » au Beausset en la restauration du lit,

Les objectifs du programme d'entretien et de restauration sont les suivants :

- ✓ Gérer la canne de Provence (entretiens et sites tests) ;
- ✓ Maintenir ou améliorer l'écoulement dans les traversées urbaines ;
- ✓ Gérer la production de bois en amont des secteurs sensibles aux encombrements ;
- ✓ Améliorer la diversité et/ou la continuité de la végétation des berges ;
- ✓ Stabiliser et protéger les berges ;
- ✓ Valoriser les cours d'eau.

Le programme inclut donc les interventions suivantes :

- ✓ L'abattage d'arbres, réservés aux arbres dangereux, au droit ou en amont des secteurs vulnérables ;
- ✓ Les coupes sélectives d'arbres, non systématiques, en priorité les sujets morts, dépérissants, déstabilisés ou indésirables ;
- ✓ Le débroussaillage des canniers principalement sans éradication des arbustes, buissons ou broussailles en préservant les jeunes plants ;
- ✓ L'élagage afin de rétablir le port de certains arbres déséquilibrés et d'éclaircir la bande de végétation ;
- ✓ Le recépage en pied de berge, maintien strate basse et stabilisation de la berge ;
- ✓ Les travaux ponctuels de restauration et ou de remise en état des berges par des techniques simples de revégétalisation des pieds de berge à partir d'espèces adaptées par bouturage intensif ou plantation.

Le présent dossier de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) couvre l'ensemble des linéaires des cours d'eau touchés par des actions de restauration et d'entretien simples de la végétation et par des actions ponctuelles de valorisation des cours d'eau (AP2 à AP7 sur La Reppe et AP2 et AP4 à AP6 sur Le Grand Vallat).

E.2. COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION SUD SAINTE-BAUME

La Communauté de Communes Sud Sainte Baume a vu le jour en 1994. Les communes membres se sont regroupées afin de rassembler des moyens pour gérer ensemble des services publics de meilleure qualité et à moindres coûts, réaliser des projets qui ne pourraient se faire à l'échelle d'une seule commune, et organiser le territoire de manière à faciliter la vie des citoyens. Depuis janvier 2015, la Communauté de Communes Sud Sainte Baume est devenue Communauté d'Agglomération avec des compétences élargies. Les 9 communes qui la composent sont les suivantes :

- | | | |
|-----------------------|------------------|-----------------------|
| ✓ Bandol ; | ✓ Le Castellet ; | ✓ Saint-Cyr-sur-Mer ; |
| ✓ Le Beausset ; | ✓ Evenos ; | ✓ Sanary-sur-Mer ; |
| ✓ La Cadière d'Azur ; | ✓ Riboux ; | ✓ Signes. |

Le territoire de la CASSB couvre une superficie de 355 km² à l'extrême sud-ouest du département du Var. Il s'étend sur 25 km du nord (Signes) au sud (Sanary sur Mer) et 22 km d'ouest en est, entre la limite ouest du département du Var à Saint Cyr sur Mer et l'est de la commune d'Evenos.

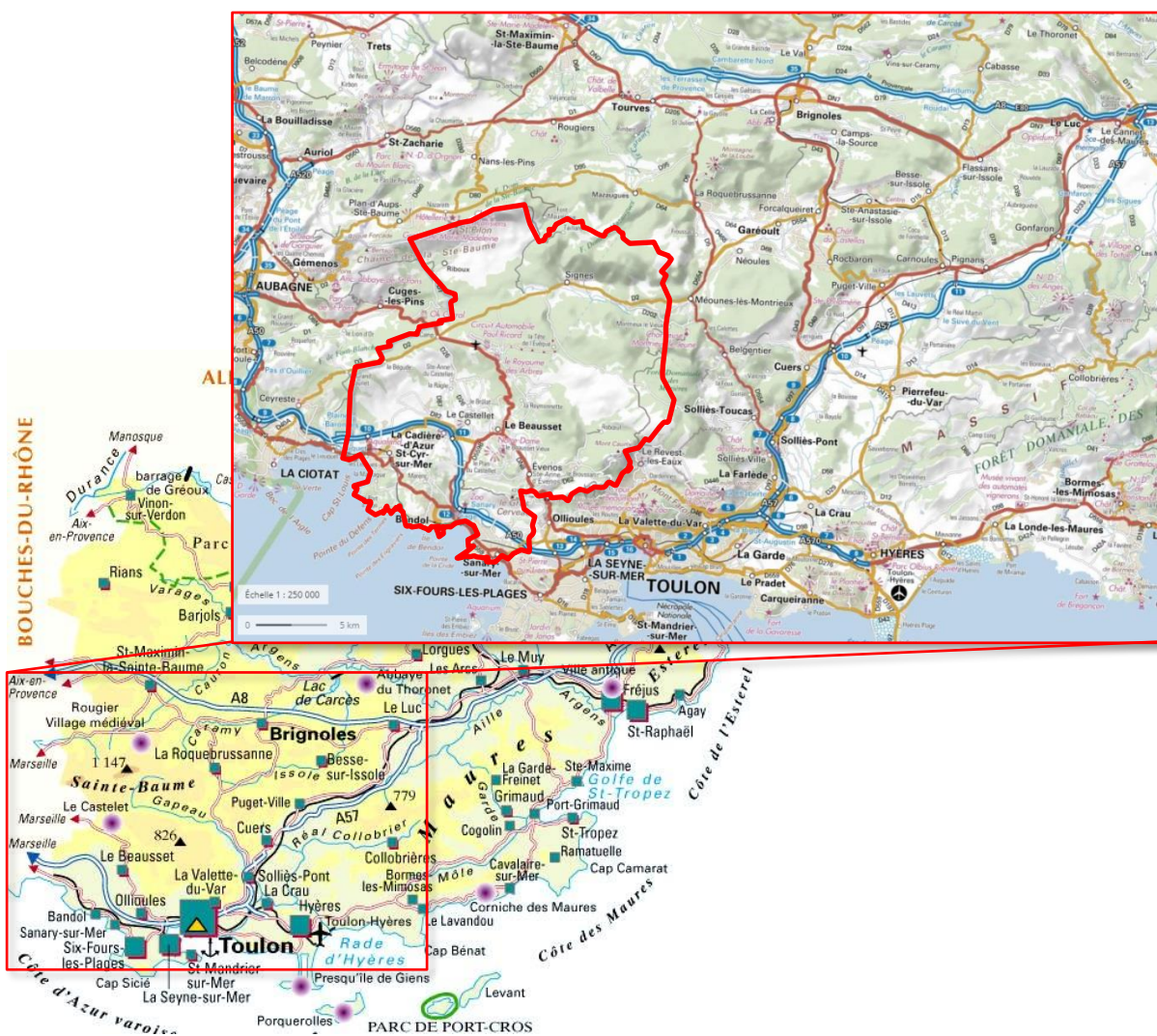
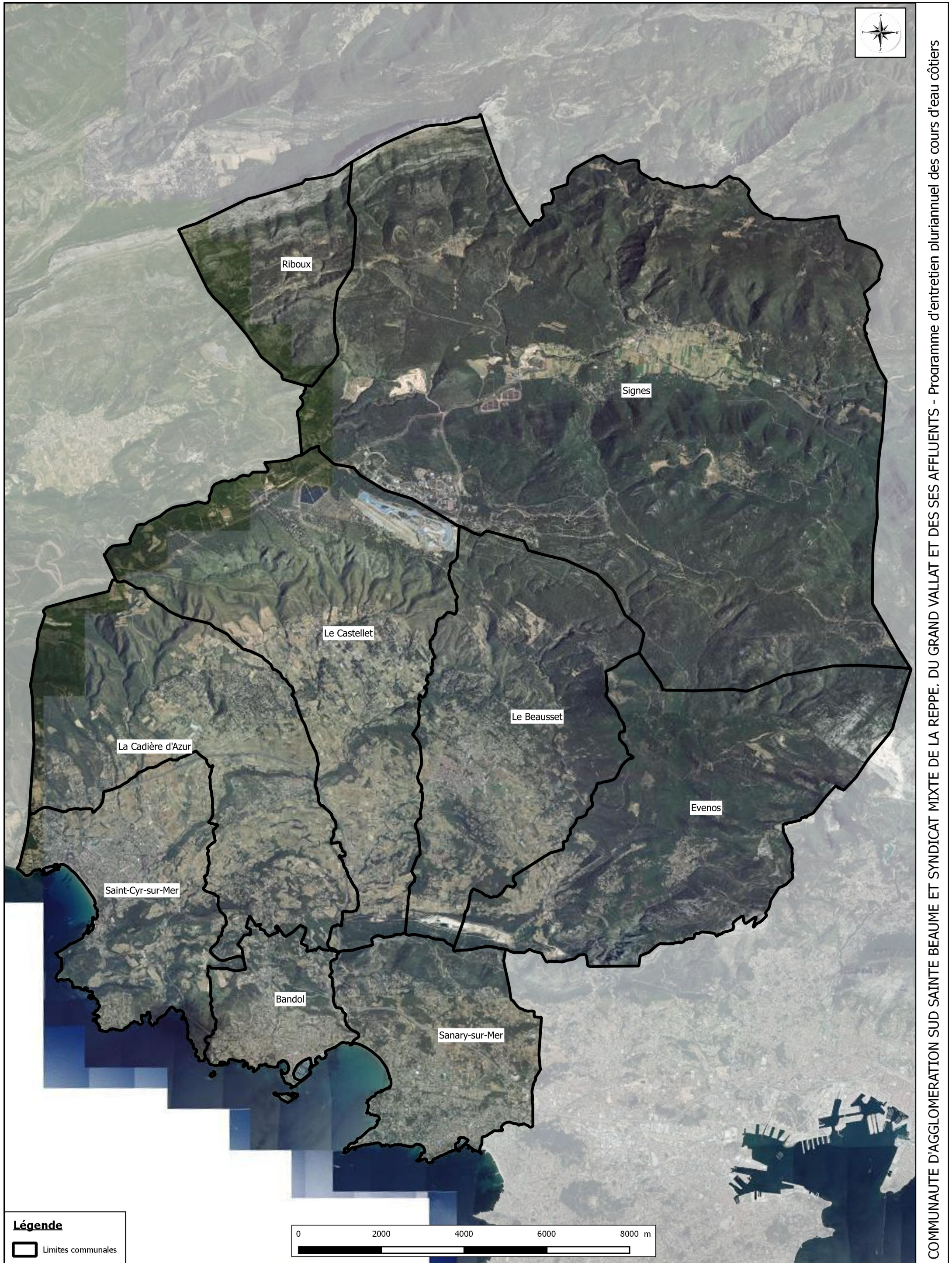

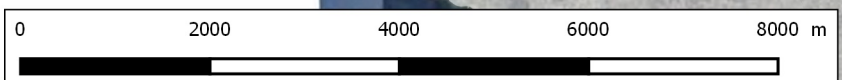


Figure 2 : Localisation générale de la CASSB

Le territoire est présenté de manière plus détaillée en page suivante.



Légende
 Limites communales



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SUD SAINTE BEAUME ET SYNDICAT MIXTE DE LA REPPE, DU GRAND VALLAT ET DES SES AFFLUENTS - Programme d'entretien pluriannuel des cours d'eau côtiers



Z.I. Bois des Lots
 10 Allée des Gonsards
 26130 Saint Paul Trois Chateaux
 Téléphone : 04.75.04.78.24
 Télécopie : 04.75.04.78.29

Plan de localisation générale

| | | | |
|-------------------------------------|------------------|--|-------------------|
| D'après vue aérienne et données IGN | | Codification : 13180115-E01-ETU-PG-1-007-A | |
| Ind : A | Etabli par : CSG | Approuvé par : MLI | Date : 12/11/2018 |
| | | Objet de la révision : Création | |

E.3. SYNDICAT MIXTE DE LA REPPE, DU GRAND VALLAT ET DE SES AFFLUENTS

Le Syndicat Mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents (SMRGV) concourt à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations dans le strict respect des compétences et des responsabilités reconnues respectivement : aux propriétaires riverains, aux Maires, aux collectivités locales, au Préfet et à l'Agence de l'Eau.

Pour mettre en œuvre son objet, le Syndicat est habilité à entreprendre l'étude et l'exécution de tous les travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence.

Les précédents statuts du Syndicat de la Reppe et du Grand Vallat ne lui ont pas permis d'entreprendre des travaux et des aménagements sur ses cours d'eaux. Cette prérogative étant ainsi laissée aux Communes concernées.

Toutefois, l'évolution récente des statuts du SMRGV (conformément à l'arrêté Préfectoral du 28/12/17) lui permet notamment la prise en charge de l'intégralité de la compétence GEMAPI et ce, dans le but de gérer et de préserver au mieux les cours d'eau de son bassin versant.

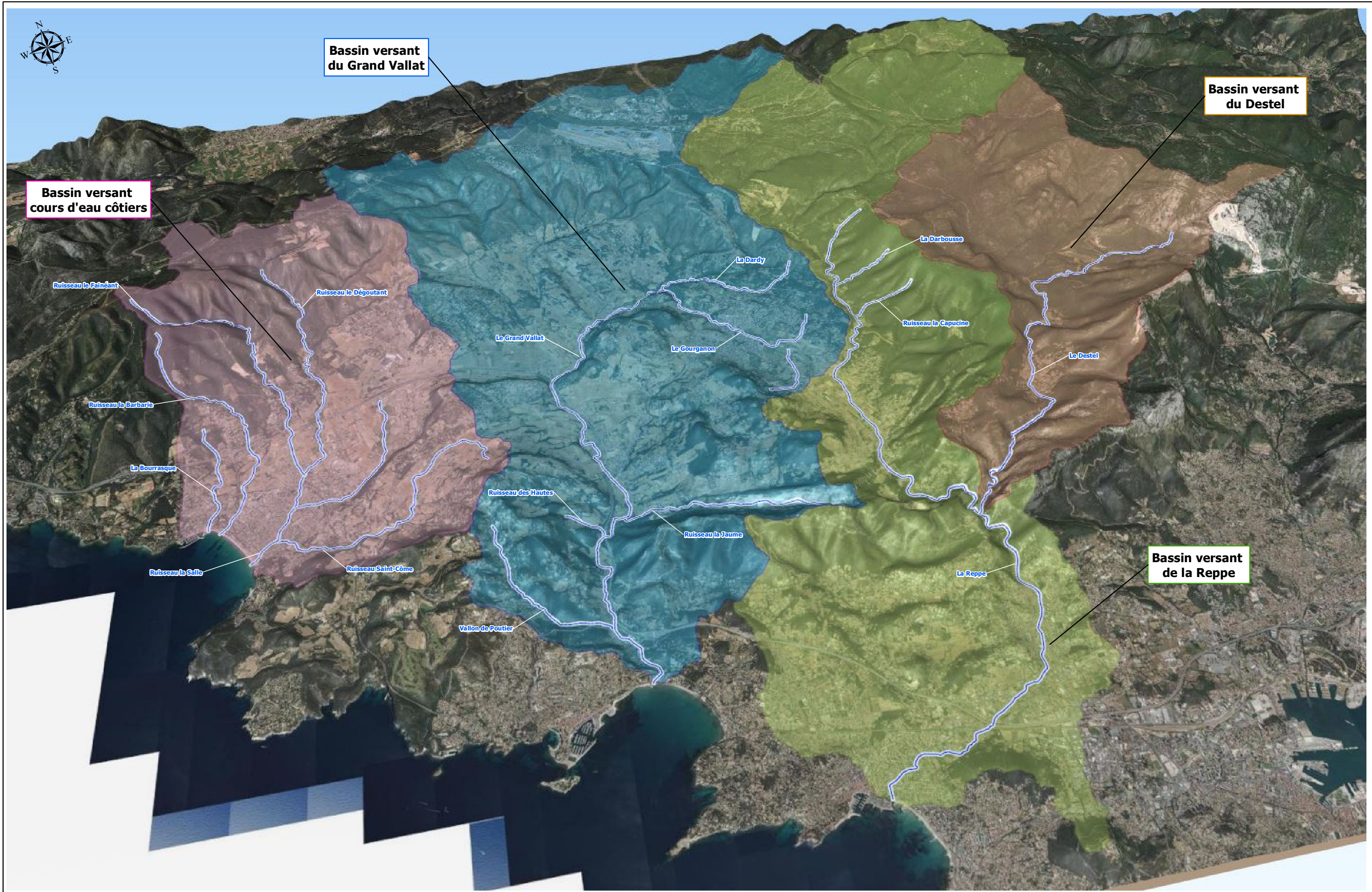
Son territoire couvre les bassins versants du Grand Vallat, de la Reppe et de leurs affluents et est donc présenté de fait dans les paragraphes dédiés en partie D.4.2.

E.4. CONTEXTE PHYSIQUE

E.4.1. Topographie

De manière générale, le territoire présente un relief marqué par le massif de la Sainte Baume. Le point culminant du massif, le Signal des Beguines, se situe à 1 148 m d'altitude en limite nord-ouest de la commune de Signes alors que les communes du sud du territoire se situent au niveau de la mer.

Plus localement, au niveau des bassins versants concernés par le programme d'entretien objet du présent dossier, la topographie du territoire est présentée sur la figure en page suivante.



Communauté d'agglomération Sud Sainte Baume et syndicat mixte de la Reppe, du Grand Vallat et de ses affluents/ Programme d'entretien pluriannuel des cours d'eau côtiers



Z.I. du Bois des Lots
Allée des Gonsards
26130 St Paul Trois Châteaux
Tél : 04 75 04 78 24

MODELE NUMERIQUE DE TERRAIN

| | | | | | | | |
|----------|------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------|--|--|---------------------|
| Ind. : A | Etabli par : BPI | Approuvé par : CSG | Date : 13/12/2018 | Objet de la révision : Création | D'après données IGN, SHOM et Orthophotographie | Codification : 13180115-ER1-ETU-PG-1-008-A | Echelle : 1/ 85 000 |
|----------|------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------|--|--|---------------------|

E.4.2. Réseau hydrographique et bassins versants

Sources : *eaufrance.fr, HYDRETUDES (Mission d'assistance pour la mise en place de la GEMAPI sur le territoire de la CASSB, 2017).*

Le réseau hydrographique du territoire est divisé en 3 bassins versants principaux constitués des cours d'eau suivants :

- ✓ Le **Grand Vallat** :
 - Le Grand Vallat ;
 - La Daby ;
 - La Jaume ;
 - Le Vallon de Poutier ;
 - Le Ruisseau du Pontillau ;
 - Le Ruisseau des Hautes.
- ✓ La **Reppe** et Le Destel :
 - La Reppe ;
 - Le Destel ;
 - La Capucine ;
 - La Darbousse.
- ✓ Les « **petits côtiers** » :
 - Le Dégoutant ;
 - Le Fainéant ;
 - La Barbarie ;
 - La Salle ;
 - Le Ruisseau de Saint-Côme ;
 - La Bourrasque.

Ces cours d'eau sont visibles sur la figure suivante.

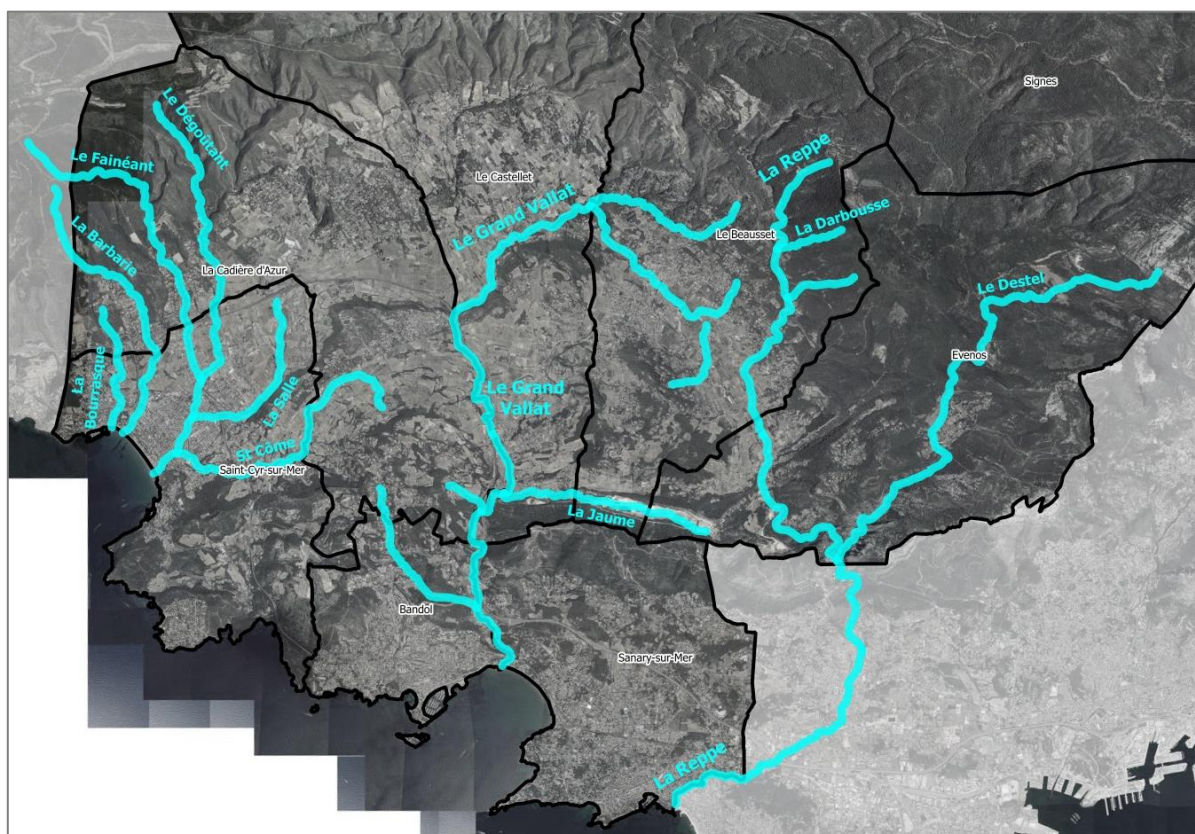


Figure 5 : Réseau hydrographique principal du secteur d'étude

A noter que la partie Nord du territoire de la CASSB, non concernée par le présent dossier, est drainée par des affluents de l'Huveaune (commune de Riboux) qui s'oriente ensuite vers l'ouest en direction de Marseille, et par le Gapeau et ses affluents (commune de Signes) qui s'orientent vers l'est et Hyères.

E.4.2.1. La Reppe

La Reppe prend sa source dans la partie nord-est de la commune du Beausset, puis traverse ensuite la commune sur sa partie est (quartiers des Folies et de la Reppe), avant de se diriger en direction du sud vers Evenos, Ollioules, Sanary-sur-Mer et Six-Fours-les-Plages puis de se jeter en mer au niveau de la Baie de Sanary. Les données Sandre font état d'un linéaire total de 17 km pour La Reppe.

Sur les trois dernières communes traversées, l'urbanisation est assez dense et se développe sur le lit majeur de la Reppe. A Sanary-sur-Mer, la Reppe est entièrement chenalisée et l'urbanisation s'étend jusqu'en bordure du lit mineur (voir également paragraphe 4.4.5).

La superficie totale du bassin versant de La Reppe est d'environ 100 km². Les points les plus élevés (altitude d'environ 800 m) sont situés à l'est (Mont Caume) et au nord du BV (Plateau de Siou Blanc). Le bassin versant de la Reppe prend également en compte ses affluents :

- ✓ Le Destel ;
- ✓ La Capucine ;
- ✓ La Darbousse.

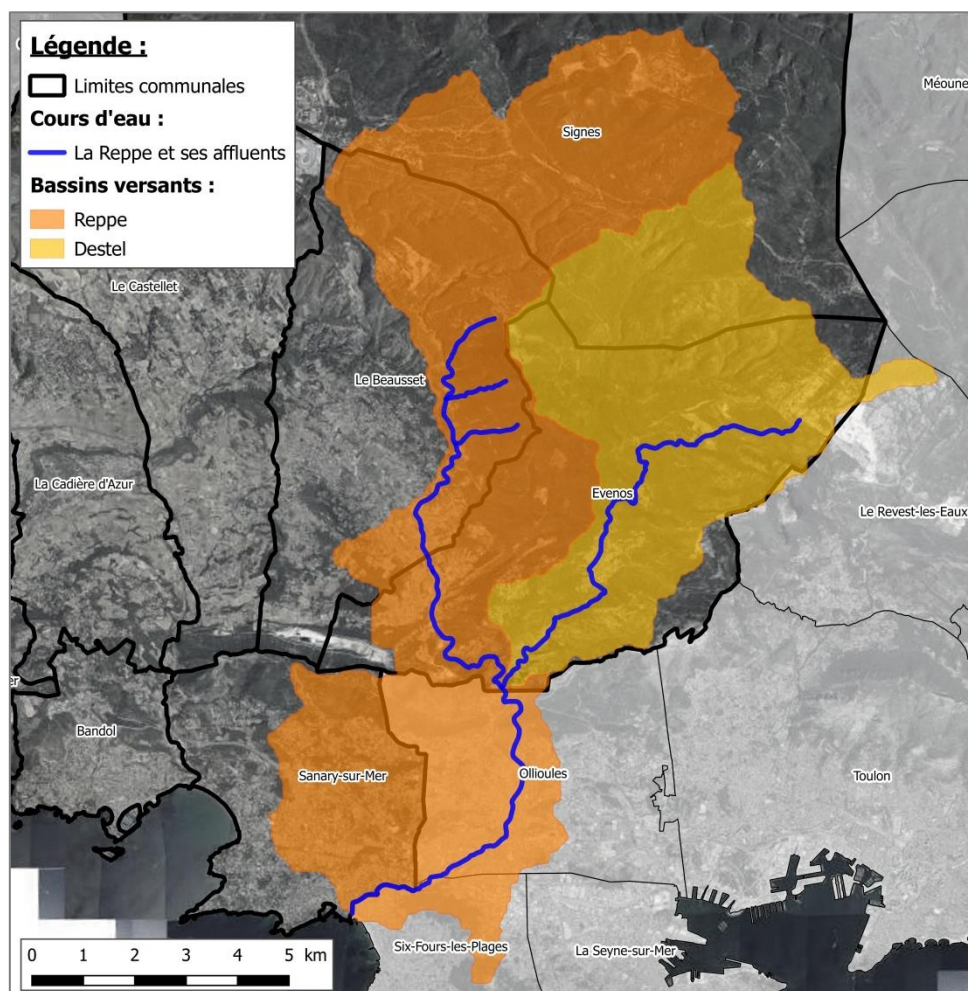


Figure 6 : Bassin versant de La Reppe

E.4.2.2. Le Grand Vallat

Le Grand Vallat est issu de la réunion de la Daby et du Gourganon, en provenance de la commune du Beausset. Il traverse ensuite les communes du Castellet, de la Cadière, puis de Bandol et de Sanary-sur-Mer, dont il constitue la limite séparative avant de se jeter en baie de Bandol. Son linéaire total est de 16 km environ. Son bassin versant est d'environ 90 km². Les altitudes maximales atteignent les 700 m, sur la commune de Signes. Il comprend également les affluents du Grand Vallat :

- ✓ La Daby ;
- ✓ La Jaume ;
- ✓ Le Ruisseau des Hautes ;
- ✓ Le Ruisseau de Pontillau ;
- ✓ Le Vallon de Poutier.

Il est occupé d'une part, à l'aval, par un espace urbain (Bandol) et péri-urbain, et d'autre part à l'amont par une zone essentiellement agricole (vignobles) et pavillonnaire, ainsi que le bourg du Beausset (voir également paragraphe 4.4.5). L'autoroute A50 impacte fortement le territoire, en longeant le cours du Grand Vallat sur une partie de ce dernier. Celui-ci est ponctué par des ponts et couvertures nécessités par la présence de cette infrastructure. Son cours prend ainsi un caractère souvent artificiel, relativement « bétonné » et peu propice à un écosystème de qualité.

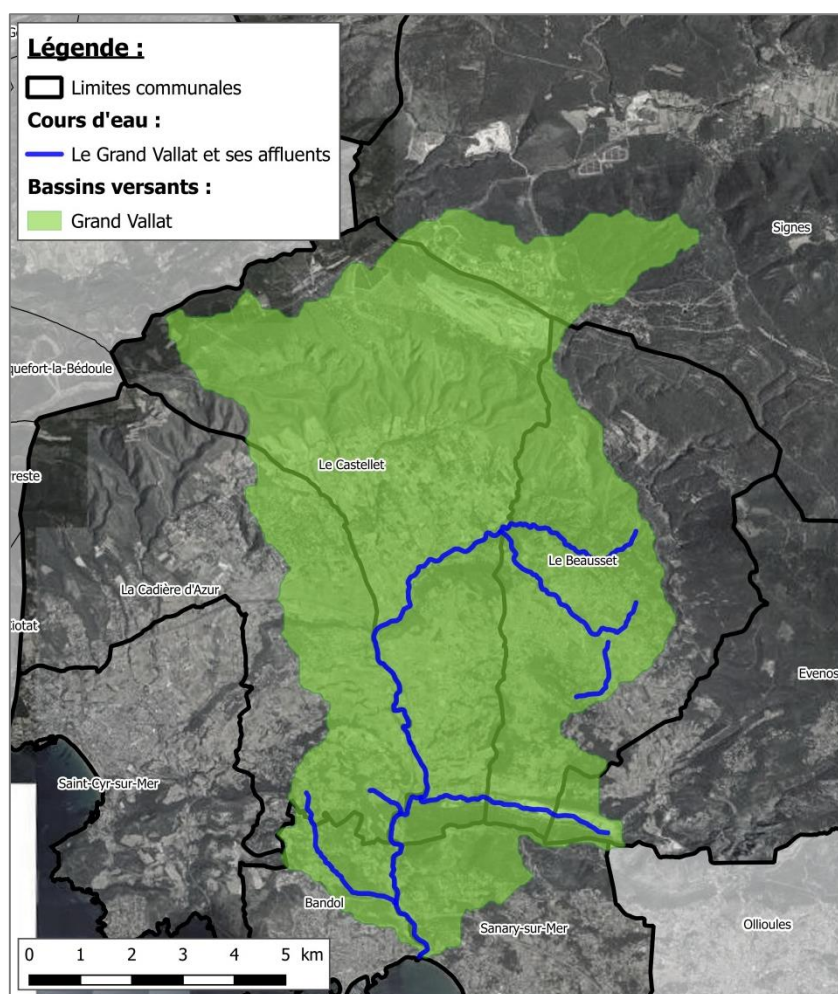


Figure 7 : Bassin versant du Grand Vallat

E.4.2.3. Cours d'eau côtiers

Le bassin versant « Petits Côtiers » intègre une multitude de cours d'eau qui se jettent dans la Baie des Lecques et de Saint-Cyr :

- ✓ La Barbarie,
- ✓ La Bourrasque,
- ✓ Le Dégoûtant et ses affluents :
 - Le Fainéant,
 - La Salle,
 - Le Ruisseau de St Côme.

Le bassin versant de ces cours d'eau côtiers est occupé sur sa partie amont par des espaces principalement agricoles et forestiers et en aval par des espaces urbains (Saint Cyr sur Mer).

L'A50 traverse l'ensemble des cours d'eau (hormis le ruisseau de Saint Côme), d'où la présence de nombreux ouvrages de franchissement (ponts et couvertures). Le cours aval des cours d'eau côtiers est souvent artificialisé et la pression de l'urbanisation est forte (voir également paragraphe 4.4.5).

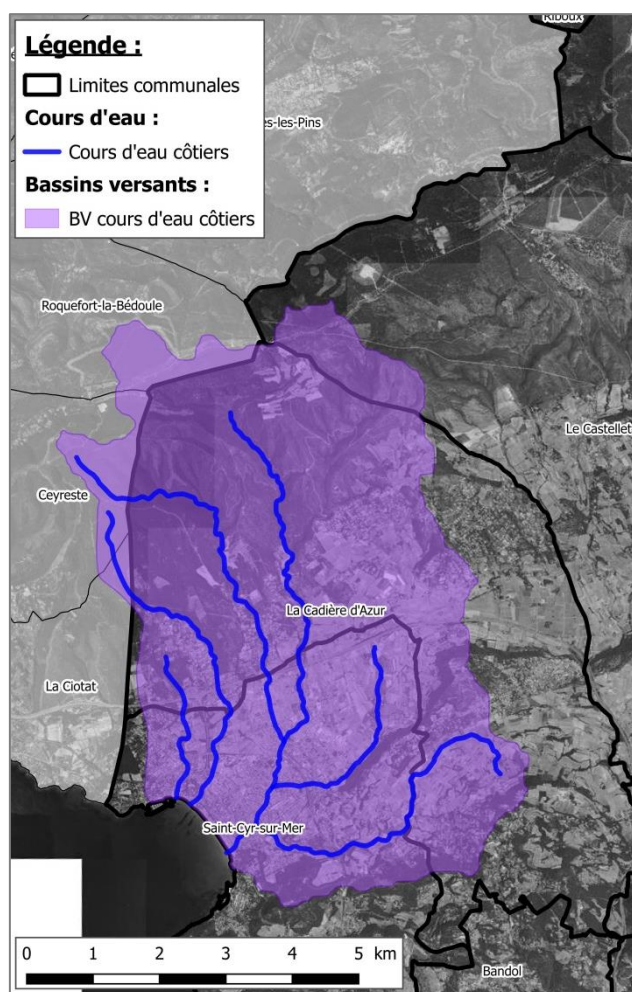


Figure 8 : Bassin versant des cours d'eau côtiers

E.4.3. Contexte climatique

Source : meteofrance.fr

Les cours d'eau du territoire d'étude sont sous l'influence d'un climat de type méditerranéen, caractérisé par des hivers doux et des étés chauds, d'un ensoleillement important et des vents violents fréquents. La zone concernée connaît peu de jours de pluie, répartis irrégulièrement sur l'année.

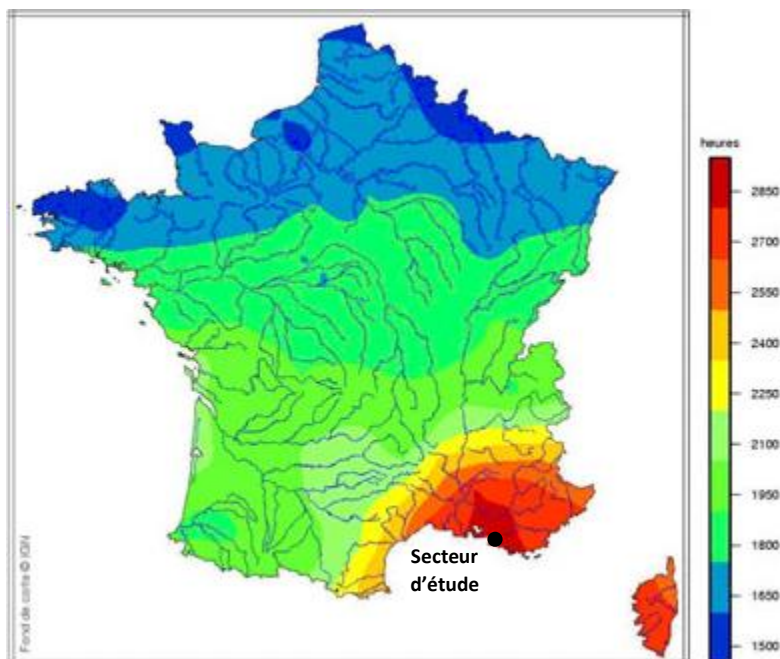


Figure 9 : Insolation moyenne annuelle en heure (normale 1991 - 2010) (Source : meteofrance.fr)

A des hivers et étés secs succèdent des printemps et automnes très arrosés, souvent sous forme d'orages parfois violents. Ces précipitations peuvent apporter en quelques heures 4 fois plus d'eau que la moyenne mensuelle en un lieu donné, notamment à proximité du relief (épisode cévenol).

E.4.4. Hydrologie

Du fait des éléments présentés dans les paragraphes précédents, les débits des cours d'eau concernés par le présent dossier sont très variables. Les écoulements s'effectuent principalement lors des périodes pluvieuses. Le reste du temps, soit une grande partie de l'année, les débits sont faibles voire nuls sur certains cours d'eau (phénomène d'assec).

A noter que le débit du Grand Vallat dans sa partie aval connaît, en période de faibles débits, une contribution importante du rejet de la STEP Le Beausset - La Cadière - Le Castellet située sur la commune du Castellet.

Les différentes études disponibles sur le secteur d'étude font par ailleurs état de réseaux karstiques très présents dans la région, et donc d'une infiltration conséquente.

La seule station hydrométrique présente sur le territoire est située sur la Reppe à Ollioules. Ses caractéristiques sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Caractéristiques de la station hydrologique Y4515420 « La Reppe à Ollioules »

| Code station | Nom station | Superficie du bassin versant | Coordonnées en Lambert II étendu |
|--------------|---|------------------------------|----------------------------------|
| Y4515420 | La Reppe à Ollioules [Le Grand Plan] | 65 km ² | X : 885 294 Y : 1 797 760 |

La fiche de cette station sur le site de la Banque Hydro (hydro.eaufrance.fr) précise que « la partie haute du bassin versant est déficitaire car elle participe à l'alimentation d'un réseau karstique. De plus, le débit est fortement influencé par des prélèvements pour l'eau potable et l'irrigation. Le régime hydrologique est de type pluvial méditerranéen influencé. La section de mesure est naturelle. La rivière est fréquemment à sec en été. »

Les écoulements moyens mensuels au niveau de la station sont représentés sur le graphique suivant (calculés le 08/11/2018) :

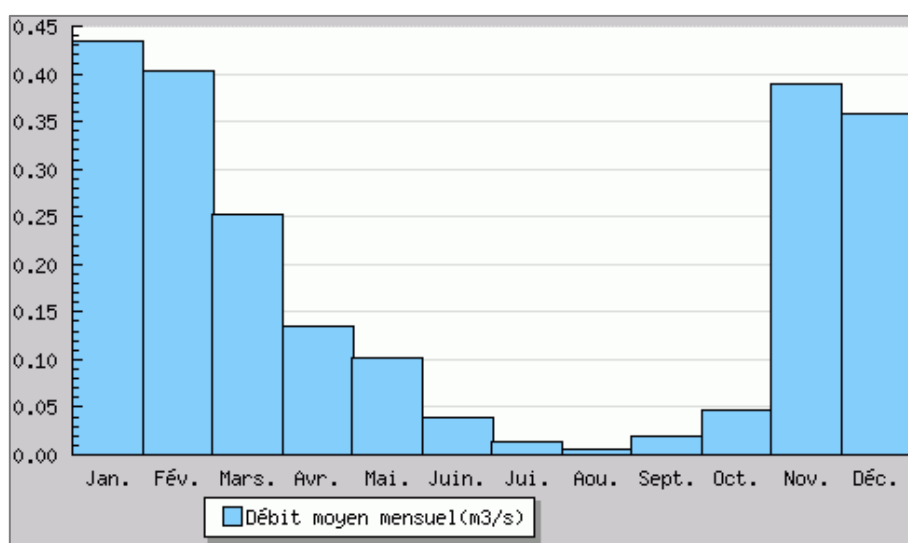


Figure 10 : Ecoulements mensuels sur la Reppe à la station d'Ollioules (Source : hydro.eaufrance.fr)

Ce graphique permet de montrer que les écoulements les plus importants de la Reppe sont concentrés sur les mois de novembre à février et la période d'étiage est située aux mois de juillet, août et septembre. Sur cette période, les débits sont particulièrement bas.

Les débits caractéristiques de la Reppe à la station d'Ollioules sont repris dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Débits caractéristiques à la station hydrologique Y4515420 « La Reppe à Ollioules »

| Période d'étiage | |
|--|-------------------------|
| Débit minimal avec une récurrence de 5 ans (QMNA5) | 0,001 m ³ /s |
| Module interannuel | |
| Module interannuel moyen | 0,182 m ³ /s |
| Crues | |
| Quinquennale | 9,5 m ³ /s |
| Décennale | 13 m ³ /s |

Les données présentées dans le dossier au titre du Code de l'Environnement établi en décembre 2006 par BETEREM INFRASTRUCTURE pour l'aménagement de La Reppe, mentionnent les études hydrologiques réalisées antérieurement par B.C.E.O.M. et notamment les valeurs suivantes déterminées à cette occasion pour les débits de pointe :

Tableau 3 : Débits sur La Reppe issus des études BCEOM (source : BETEREM d'après BCEOM)

| | Débit de pointe en m ³ /s | |
|------------------------|--------------------------------------|--------------|
| | Sortie des gorges d'Ollioules | A l'exutoire |
| Crue estimée T= 10ans | 103 | 120 |
| Crue estimée T=100 ans | 245 | 300 |

E.4.5. Occupation du sol

La figure suivante illustre l'occupation du sol telle qu'évoquée précédemment.

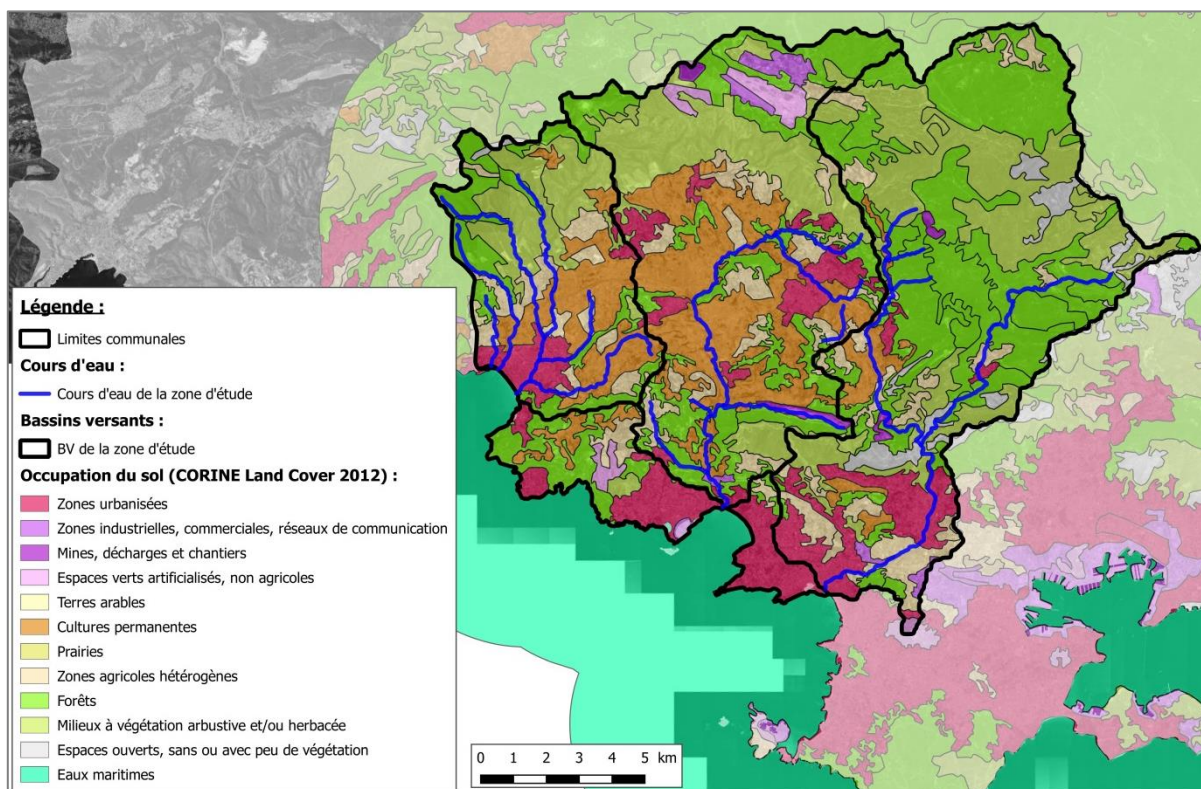


Figure 11 : Occupation du sol sur le secteur d'étude

De manière générale, la partie amont des bassins versants concernés par le présent dossier présente un caractère à dominante naturelle. La partie en aval est urbanisée et entraîne une artificialisation des cours d'eau. A noter que le Grand Vallat présente cependant des zones parfois fortement anthropisées sur sa partie amont, au niveau du Gourganon et de la Daby (bourg du Beausset).



Figure 12 : Photographies illustrant le caractère artificiel des cours d'eau dans la partie aval des bassins versants (Sources : HYDRETUDES, EURYECE)

E.4.6. Protections des captages

Des captages AEP sont présents à proximité de La Reppe, du Destel et du Grand Vallat et Vallon de Poutier. Les périmètres de protection de ces captages sont fournis sur la figure suivante :

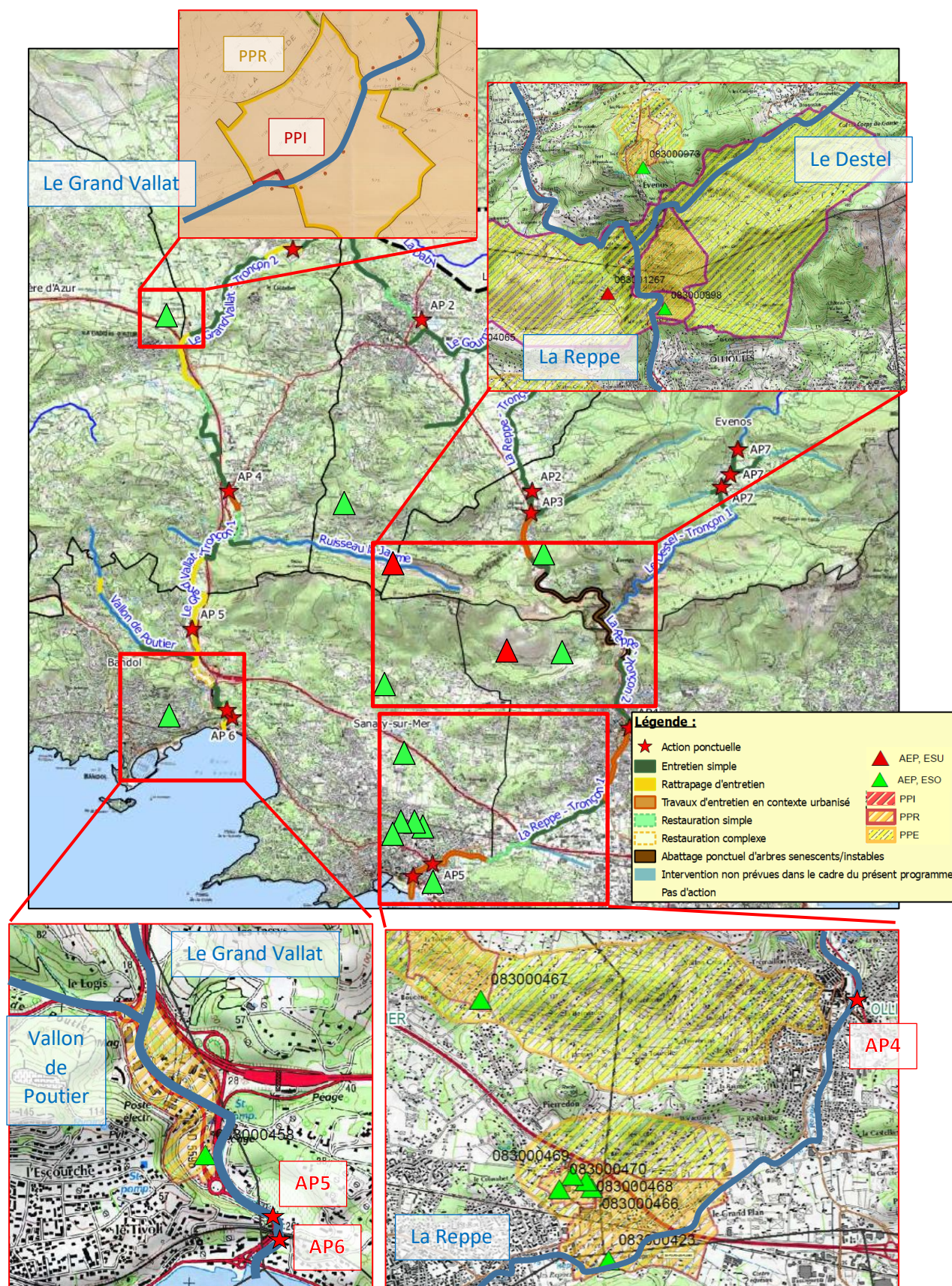


Figure 13 : Localisation des captages à proximité du projet

Les opérations effectuées sur les berges du Grand Vallat sont dans le périmètre de protection du captage n°083000458 (Puits de Bourgarel). D'après les données fournies par l'ARS ce captage a fait l'objet d'une DUP le 29/07/2011 dont les prescriptions dans le périmètre de protection rapproché sont les suivantes :

Tableau 4 : Prescriptions pour le PPR des Puits de Bourgarel à Bandol (DUP 29/07/2011)

| Prescriptions du périmètre de protection rapprochée |
|--|
| <p>La mise à jour des arrêtés préfectoraux des installations, activités et autres ouvrages soumis à autorisation sera effectuée au regard des servitudes afférentes aux périmètres de protection définies dans le présent arrêté.</p> <p><u>Des interdictions et des servitudes sont instituées sur les terrains du périmètre de protection rapprochée par les prescriptions suivantes :</u></p> <p>Dans ce périmètre, les interdictions et réglementations suivantes s'appliqueront :</p> <p>1° - La mise en place de nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est interdite. Les activités existantes à risques (dépôt de véhicules, stockages d'hydrocarbures, aires de lavages...) doivent faire l'objet d'une surveillance particulière ;</p> <p>2° - Toutes les installations recevant des véhicules et les parkings de plus de dix emplacements qui rejettent leurs eaux pluviales dans le GRAND VALLAT ou dans un fossé y aboutissant, doivent être équipées d'un système de rétention des hydrocarbures dans un délai maximal de deux ans suivant la publication de l'arrêté préfectoral ;</p> <p>3° - Aucun rejet d'eaux pluviales en provenance des installations d'ESCOTA n'est admis à l'intérieur des périmètres de protection du captage ;</p> <p>4° - Les communes de BANDOL et de SANARY doivent réaliser les diagnostics des installations d'assainissement non collectifs (ANC) qui peuvent subsister dans ce secteur, et faire réaliser les</p> |
| <p>éventuelles mises aux normes qui seraient à entreprendre (mise en œuvre des arrêtés du 7 septembre 2009) ;</p> <p>5 - La station d'épuration (STEP) du CASTELLET doit être dotée en permanence d'un système de contrôle de la qualité des rejets et alerte en cas de dépassement des seuils critiques ;</p> <p>6° - Tous les rejets en provenance de la zone commerciale (notamment au droit de la déchetterie) doivent être supprimés ;</p> <p>7° - Tous les rejets directs dans le GRAND VALLAT des eaux de lessivage pluvial et de nettoyage des véhicules et liés à l'installation de la déchetterie doivent être supprimés ;</p> <p>8° - Les puits d'ARAN et de l'ancien puits de BOURGAREL n°2 doivent rester fermés et colmatés ;</p> <p>9° - L'étanchéité et le bon fonctionnement de la station de relevage des eaux usées située au niveau du puits d'ARAN doivent être contrôlés dans un délai maximal d'un an suivant la publication de l'arrêté préfectoral ;</p> <p>10° - Une signalisation d'interdiction aux véhicules transportant des produits et marchandises susceptibles de polluer les eaux dans ce périmètre de protection du puits de BOURGAREL n°1 (notamment sur la D 559). A cette fin, une déviation pour les véhicules transportant ces matières de nature à polluer les eaux doit être mise en place après accord entre la mairie de BANDOL et les services chargés des routes dans un délai maximal d'un an suivant la publication de l'arrêté préfectoral ;</p> <p>12° - Les eaux de ruissellement des chaussées doivent être collectées par un caniveau étanche sur 180 m et des glissières de sécurité doivent être installées sur 250 m des 2 côtés de la route (D 559) dans un délai maximal d'un an suivant la publication de l'arrêté préfectoral ;</p> <p>13° - Toutes les conduites d'assainissement existantes doivent être gainées dans le voisinage du puits.</p> |

Article 6.4 : Tableau synthétisant les prescriptions relatives aux périmètres de protection rapprochée :

| N° | TYPES D'ACTIVITES | PERIMETRES DE PROTECTION RAPPROCHEE | |
|----|---|-------------------------------------|------------|
| | | Interdit | Réglementé |
| 1 | La réalisation de puits, forages ou captages de sources | X (1) | |
| 2 | L'exploitation de carrières ou de gravières | X | |
| 3 | L'ouverture ou le remblaiement d'excavations | X | |
| 4 | Le défrichement au sens du Code Forestier | | X (2) |
| 5 | La construction ou la modification de voies de communication | | X (2) |
| 6 | Le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques et produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité de l'eau | X | |
| 7 | L'installation de réservoirs, de canalisations ou de dépôts de produits chimiques polluants ou d'hydrocarbures liquides ou gazeux | X | |
| 8 | L'installation de canalisations, le rejet ou dépôt d'eaux usées domestiques dans le cadre d'un assainissement non collectif | X (3) | |
| 9 | L'installation de canalisations d'eaux usées domestiques dans le cadre d'un assainissement collectif | | X (2) |
| 10 | Les installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 | X | |
| 11 | Les constructions superficielles ou souterraines autres que les installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 | | X (2) |
| 12 | Le rejet d'eaux industrielles | X | |
| 13 | L'épandage de lisiers, des effluents ou des boues issus des activités agricoles, artisanales, commerciales ou industrielles | X | |
| 14 | L'utilisation de produits fertilisants, phytosanitaires ou herbicides pour l'entretien des bois, des talus, des fossés, des cours d'eau et des berges, des accotements des routes, des terrains de sport et le traitement des voies ferrées | X | |
| 15 | L'utilisation de produits fertilisants, phytosanitaires ou herbicides nécessaires aux cultures n'est pas autorisée au-delà des doses prescrites | | X (4) |
| 16 | La stabulation des animaux en enclos | X | |
| 17 | Le pacage des animaux | | X |
| 18 | La création, l'agrandissement de campings ou de cimetières ou le stationnement des caravanes | X | |
| 19 | L'organisation de rassemblement public | X | |
| 20 | Toute activité non explicitement citée ci-dessus mais susceptible d'altérer la qualité de l'eau ou d'en modifier les caractéristiques | X | |

- (1) - sauf ceux nécessaires aux besoins de la collectivité et après autorisation préfectorale.
(2) - sous réserve de l'accord des administrations concernées et du respect des procédures spécifiques en vigueur.
(3) - sauf pour les constructions existantes ou autorisées sous réserve du respect de la réglementation en vigueur et du contrôle réalisé par le service public d'assainissement non collectif ou assimilé.
(4) - les pratiques culturales devront limiter les intrants aux seuls besoins des plantes conformément au code des bonnes pratiques agricoles.

Les recommandations suivantes avaient été fournies par les hydrogéologues agréés lors de la procédure de DUP :

Tableau 5 : Avis et recommandations de l'hydrogéologue P. LEMPERIERE dans le PPR (Avis HA du 03/2003)

Bien que Bourgarel 1 puise dans une nappe alluviale en apparence exposée à de multiples risques, il serait dommage de priver la Commune d'une ressource importante et gratuite.

Le fait de n'avoir à ce jour noté aucune anomalie chimique ou bactériologique est un élément favorable.

Les aménagements préconisés autour du puits et les systèmes de sécurité et d'alerte envisagés devraient permettre la poursuite de son exploitation.

Deux sites seront à surveiller :

- la déchetterie d'une part, qui ne devra être utilisée que pour des **matériaux inertes** à l'exclusion de toutes matières chimiques ou organiques (peintures, hydrocarbures, produits phytosanitaires, etc...).
- le centre commercial d'autre part, où la présence de cuves de carburants pose un problème qui doit néanmoins être relativisé : en effet, les cuves sont probablement implantées dans les limons argileux imperméables.

Il sera cependant impératif de **s'assurer de la conformité** de ces cuves (présence d'une double enveloppe) et de procéder régulièrement à un contrôle de leur état et de leur étanchéité.

Tableau 6 : Avis et recommandations de l'hydrogéologue F. WANERT dans le PPR (Avis HA du 25/06/2009)

Compte tenu de tout ce qui précède, de la vulnérabilité de cette ressource et des mesures d'alerte et d'information qui ont été mises en place il conviendra de compléter ce dispositif en prenant des dispositions réglementaires destinées à limiter les activités existantes à risques qui sont dans les périmètres de protection du captage de Bourgarel (dépôt de véhicules, stockages d'hydrocarbures, aires de lavages...). Les installations nouvelles de ce type devront être interdites.

Toutes les installations recevant des véhicules et les parkings de plus de dix emplacements qui rejettent leurs eaux pluviales dans le Grand Vallat ou dans un fossé y aboutissant, devront être équipées d'un système de rétention des hydrocarbures.

Aucun rejet d'eaux pluviales en provenance des installations d'ESCOTA ne sera admis à l'intérieur des périmètres de protection du captage. En cas d'accident affectant des transports de produits toxiques, l'exploitation du captage devra être momentanément interrompue pour vérifier l'impact de ces déversements.

La SEM réalisera un suivi bactériologique régulier sur l'eau brute et en communiquera les résultats à la DDASS et à Monsieur le Maire de Bandol.

Enfin, conformément aux textes en vigueur (arrêtés du 6 mai 1996) la commune devra réaliser les diagnostics des installations d'ANC qui pourraient subsister dans ce secteur, et faire réaliser les éventuelles mises aux normes qui seraient à entreprendre. Les installations non-conformes à la réglementation en vigueur devront être classées « point noirs ».

Indépendamment de ces dispositions, la STEP du Castellet devrait également se doter d'un système de contrôle de la qualité des rejets et d'alerte en cas de dépassement de seuils critiques.

Enfin les propositions formulées par le bureau d'études EURYECE dans son « dossier préparatoire à la consultation de l'hydrogéologue agréé - pièce 2 : Environnement du captage » p 24 devront être retenues et

mises en œuvre.

Ces mesures sont pour l'essentiel les suivantes:

- * Suppression des rejets en provenance de la zone commerciale;
- * Suppression des rejets directs dans le Grand Vallat des eaux de lessivage pluvial et de nettoyage des véhicules et installation de la déchetterie;
- * Colmatage du puits d'Aren et de l'ancien puits n°1 de Bourgarel;
- * Contrôle de l'étanchéité et du bon fonctionnement de la station de relevage des eaux usées située au niveau du puits d'Aren,
- * Signalisation d'interdiction de transport de matières dangereuses dans les périmètres de protection du puits de Bourgarel;
- * Une déviation pour les transports dangereux sera mise en place après accord entre la mairie de Bandol et la DDE du Var.

Les opérations effectuées sur les berges du Grand Vallat sont dans le périmètre de protection du captage du Puits des Noyers au Castellet. D'après les données fournies par le SMRGV ce captage a fait l'objet d'une DUP le 25/11/1992 fournissant les prescriptions suivantes dans le périmètre de protection rapproché des captages :

Tableau 7 : Prescriptions pour le PPR du Puits des Noyers au Castellet (DUP 25/11/1992)

| Types d'activités | Périmètre de Protection Rapprochée | | |
|--|------------------------------------|------------|----------|
| | Interdit | Réglémenté | Autorisé |
| * Les Puits et Forages | X (3) | | |
| * Le captage des sources | X (3) | | |
| * L'exploitation de carrières et de gravières | X | | |
| * L'ouverture d'excavations | X | | |
| * Le remblaiement d'excavations | X | | |
| * Le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques et produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité de l'eau | X | | |
| * L'installation de réservoirs et dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux | X | | |
| * L'installation de canalisations et dépôts de produits chimiques polluants | X | | |
| * L'installation de canalisations d'eaux usées domestiques | X (4) | | |
| * L'installation de dépôts d'eaux usées domestiques | X | | |
| * Les constructions superficielles ou souterraines autres que les installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 | | X (2) | |
| * Les installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 | X | | |
| * Le rejet d'eau usée domestique | X | | |
| * Le rejet d'eau industrielle | X | | |
| * L'épandage d'eaux usées domestiques ou industrielles | X | | |
| * L'épandage de fumier et engrais organiques et chimiques nécessaires aux cultures | | X (1) | |
| * L'épandage de lisiers | X | | |
| * L'épandage de produits chimiques toxiques destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures | | X (1) | |
| * Le pacage des animaux | | X (1) | |
| * Toute activité non explicitement citée ci-dessus mais susceptible d'altérer la qualité de l'eau ou d'en modifier les caractéristiques | X | | |

(1) - sous réserve que les analyses de surveillance ne fassent pas apparaître une dégradation de qualité liée à ces usages qui sont limités aux pratiques normales.
(2) - sous réserve du respect des procédures spécifiques en vigueur, de l'accord des services et administrations concernés et, dans tous les cas, de l'avis favorable du CDH.
(3) - sauf ceux nécessaires aux besoins de la collectivité.
(4) - sauf pour les constructions autorisées et après avis du CDH.



Les opérations effectuées sur les berges de La Reppe sont dans le périmètre de protection du captage n°083000423 (La Baou). D'après les données fournies par l'ARS ce captage a fait l'objet d'une DUP le 13/08/2013 fournissant les prescriptions suivantes dans le périmètre de protection rapproché des captages :

Tableau 8 : Prescriptions pour le PPR de Le Baou à Sanary---sur-Mer et Bandol (DUP 13/08/2013)

| <u>Prescriptions du périmètre de protection rapproché :</u> | | |
|--|---|---|
| <p>A l'intérieur de ce périmètre rapproché, toutes activités susceptibles de provoquer une pollution sont interdites ou soumises à des prescriptions particulières. Des interdictions et des servitudes sont instituées sur les terrains du périmètre de protection rapprochée suivant les prescriptions type mentionnées dans le tableau ci-dessous.</p> <p>Dans ce périmètre la protection de la ressource exige d'une façon générale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction de l'implantation d'activités polluantes pouvant entraîner une dégradation de la qualité des eaux, - l'interdiction de travaux souterrains susceptibles de dégrader et d'entamer la couche protectrice argileuse de surface. | | |
| <p>Les prescriptions particulières suivantes s'appliqueront :</p> <p><i>I = activité interdite / R= activité réglementée</i></p> | | |
| 1- Excavations | I | <p>L'ouverture de carrières et/ou de galeries est interdite.</p> <p>L'implantation d'éolienne est interdite en raison de la nécessité d'excavation importante du terrain et du chantier associé.</p> |
| 2 - Voies de communication | R | <p>La création d'infrastructures routières ou ferroviaires devra prendre en compte les paramètres de fondations superficielles afin de ne pas altérer la couche argileuse protectrice.</p> <p>Il conviendra d'étanchéifier les fossés dans la traversée du périmètre de protection rapprochée, de mettre en place des bassins de rétention des eaux pluviales avec rejet à l'aval des captages, dans un délai de 2 ans.</p> |
| 3- Utilisation de produits phytosanitaires | I | <p>L'entretien des talus des fossés et des accotements de route avec des produits phytosanitaires est interdit.</p> |
| 4- Puits et forages | I | <p>Le creusement des puits et la réalisation des forages particuliers, seront interdits.</p> <p>Les puits et forages non exploités ou non déclarés devront être obturés ou sécurisés par la mise en place de capots fermant à clé dans un délai de 6 mois. Cette sécurisation concerne en particulier le forage SNCF.</p> |
| 5- Dépôts, stockages et canalisations | I | <p>La création de dépôts de toute nature susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration est interdite.</p> <p>Les installations de canalisations, de réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides et des produits chimiques ou d'eaux usées de toute nature sont interdites (cette interdiction ne s'applique pas aux ouvrages des particuliers qui doivent être en conformité avec la réglementation en vigueur ni aux canalisations destinées à l'alimentation en eau potable).</p> <p>Les stockages aériens existant devront être mis en conformité selon les règles en vigueur (réalisation d'une enceinte de récupération d'un volume égal à 100 % de la capacité du plus grand réservoir et à 50 % de la capacité totale des réservoirs et/ou double enveloppe), dans un délai de 1 an.</p> <p>Tous les produits toxiques ou dangereux nécessités par les activités actuellement exercées dans ce périmètre devront être stockés sur des aires bétonnées étanches munies de bacs de récupération répondant aux règles en vigueur conformément à l'arrêté du 7/7/2004.</p> |



| | | |
|--|---|--|
| 6- Dépôts et stockages de véhicules | I | Les dépôts et stockages de véhicules à moteur (terrestres ou maritimes) destinés à la casse ou non sont interdits. |
| 7 - Stationnement et entretien des véhicules | R | <p>Le stationnement et l'entretien des véhicules utilisés pour les activités artisanales existantes doivent être effectués sur des aires de parking étanches dont les eaux de lessivage seront récupérées dans une fosse étanche et évacuées au pluvial après déshuilage. Cette prescription doit être mise en œuvre dans un délai de 1 an.</p> <p>Les eaux de lessivage du parking de véhicules en bordure de la D 11, à proximité du forage F 1 devront être raccordées au pluvial, dans un délai de 1 an.</p> |
| 8 - Constructions nouvelles | R | <p>Les constructions nouvelles pourront être réalisées dans le périmètre de protection rapprochée à condition que les fondations restent superficielles afin de ne pas excaver ni perforer le manteau argileux de recouvrement.</p> <p>La réalisation de fondations profondes est interdite.</p> <p>Les reconnaissances par forage devront prendre en compte cette contrainte concernant l'épaisseur du manteau argileux.</p> <p>La création de parking souterrain est interdite.</p> <p>Les parkings aériens seront établis sur des aires étanches dont les eaux de lessivage seront récupérées dans une fosse étanche et évacuées au pluvial après déshuilage.</p> |
| 9 – Réseaux assainissement et pluvial | R | <p>Les constructions existantes ou à venir devront être raccordées au réseau communal d'eaux usées soit par des canalisations sous double enceinte soit par tout autre procédé équivalent, dans un délai de 1 an.</p> <p>L'étanchéité des collecteurs d'eaux usées fera l'objet d'une surveillance régulière.</p> <p>Il conviendra de vérifier l'assainissement pluvial de la plate-forme de l'autoroute A50 et de réaliser l'assainissement pluvial de CD 11 qui borde le champ captant à l'Est. Le rejet de ces pluviaux pourra se faire à la Reppe après éventuellement décantation dans des bassins d'orage et à l'aval du puits de Pépiole.</p> |

Les opérations effectuées sur les berges de La Reppe sont dans le périmètre de protection du captage n°083000398 (La Mère des Fontaines). D'après les données fournies par l'ARS ce captage a fait l'objet d'une DUP le 13/08/2013 fournissant les prescriptions suivantes dans le périmètre de protection rapproché des captages :

1.1.3.2 Périmètre de protection rapprochée

Ce périmètre recouvre en partie les calcaires dolomitiques de la Barre de Taillan qui correspondent à une partie de la zone d'alimentation de l'aquifère. Il est composé des parcelles 8, 9, 15, 264, 496, 497 et 498 de la section cadastrale AC, pour une surface de 109 509 m². Le périmètre contient également une partie du cours de la Reppe dont la surface a été estimée à 9 700 m². Ces parcelles sont toutes situées sur la commune d'Ollioules.

Remarque : Bien qu'elle soit indiquée dans le rapport de l'Hydrogéologue Agréé, la parcelle n° 14 n'existe plus et n'est donc pas comprise dans le périmètre de protection rapprochée.

Cf. Plan de situation des périmètres de protection en Pièce I.8 - annexe 2 et plan parcellaire des périmètres de protection en Pièce IV.1.

Les sources potentielles de pollution dans le périmètre de protection rapprochée sont essentiellement liées aux assainissements autonomes et aux voies de circulation.

Concernant les assainissements autonomes, ils devront être vérifiés par le SPANC et éventuellement mis en conformité. Concernant les voies de circulation, les transports de matière dangereuse sont rares et l'évacuation des eaux de ruissellement de la route s'effectuent en rive droite de la Reppe.

Les activités et faits mentionnés dans la liste ci-dessous seront soumis aux contraintes et interdictions énoncées ci-après :

- Puits, forages, captages de sources : la création de nouveaux points de prélèvement d'eau souterraine (puits, forage, captage de sources) est interdite, sauf au bénéfice de la collectivité bénéficiaire de l'autorisation et après autorisation préfectorale (sous réserve de vérification de la disponibilité de la ressource).

Les forages privés existants seront conservés à condition qu'ils aient été déclarés et

respectent les aménagements réglementaires.

Les têtes des forages abandonnés seront arasées et les forages obturés selon les règles de l'art.

- Dispositifs d'infiltration : il est interdit de créer un dispositif d'infiltration des eaux (eaux usées, eaux pluviales...).
- Carrières ou gravières : l'ouverture et l'exploitation de carrières ou gravières est interdite.
- Excavations autres que carrières : l'ouverture d'excavations autres que carrières ou gravières est interdite au-delà de 2 m de profondeur.
- Dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables : les dispositifs d'exploitation d'énergie par système géothermique vertical et par doublet géothermique, ainsi que les installations de champs de panneaux solaires photovoltaïques sont interdits. Les éoliennes seront soumises à autorisation sur avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.
- Dépôts, stockages de déchets : les dépôts de déchets de toute nature ou de produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux sont interdits.
- Remblaiement d'excavations, comblement de vallons : le remblaiement ou comblement d'excavations (même naturelles), ou de carrières, ou de vallons est interdit.
- La création de voies de communication (route, voie ferrée) est interdite. La modification des voies de communication existantes (route, voie ferrée) sera soumise à autorisation préfectorale sur avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.
- Boiselements : l'exploitation du bois reste possible mais les coupes à blanc sont interdites.
- Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont interdites.
- Les nouvelles constructions superficielles ou souterraines sont interdites à l'exception de l'extension des bâtiments et sièges d'exploitations agricoles existants, sous réserve de conformité avec le PLU.
- L'installation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tout autre produit liquide ou gazeux susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux sera soumise à autorisation préfectorale sur avis d'un hydrogéologue agréé.
- L'installation de réservoirs et dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux est autorisée pour les usages domestiques, sous réserve de mise en œuvre de dispositifs de sécurité tels que les bacs de rétention ou les doubles enveloppes.

1 Le Plan de Prévention du Risque inondation prévoit, pour une crue centennale de la Reppe, une élévation du niveau d'eau de l'ordre de 4 m. La surélévation du regard et de la margelle ne viseront donc pas une protection contre une crue centennale, mais des capots étanches seront mis en place en vue de ces crues exceptionnelles.

- Canalisations d'eaux usées : l'installation de canalisation d'eaux usées est autorisée en canalisation étanche avec contrôle annuel dans le cas d'un projet de raccordement des habitations à un système d'assainissement collectif. Les autres créations sont interdites.
- Rejets ou épandage d'eaux usées domestiques : les rejets ou épandages d'eaux usées domestiques sont autorisés pour les habitations existantes, sous réserve que les installations d'assainissement autonome soient mises aux normes. Les créations sont interdites.
- Le rejet ou l'épandage de lisier et d'eaux ou de boues industrielles sont interdits.

- Épandage de fumier, engrais organiques ou produits chimiques destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures (nommés ci-dessous produits fertilisants, biocides ou phytopharmaceutiques).
L'utilisation des produits fertilisants, biocides ou phytopharmaceutiques nécessaires aux cultures est autorisée à condition d'adopter une pratique "raisonnée", en accord avec les doses prescrites dans le cadre des bonnes pratiques élaborées en concertation avec la Chambre d'Agriculture.
L'épandage par voie aéroportée est interdit.
L'utilisation des produits fertilisants, biocides ou phytopharmaceutiques pour l'entretien des bois, des talus, des fossés, des cours d'eau (même temporaires) et des berges, des accotements de routes, des terrains de sport et le traitement des voies ferrés est interdit.
Une campagne de sensibilisation vers les propriétaires du périmètre de protection rapprochée devra être menée, aussi bien auprès des agriculteurs qu'auprès des particuliers entretenant eux-mêmes leur terrain.
- Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail, de fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou lutte contre les ennemis des cultures.
Dans le cadre d'une activité agricole, le stockage est autorisé sous réserve d'être réalisé sur une aire étanche équipée d'un bac de récupération sur le siège de l'exploitation.
- La stabulation et l'élevage intensif sont interdits à moins de 100m des limites du périmètre immédiat.
- L'abreuvement du bétail dans les cours d'eau et plans d'eau, ainsi qu'en abreuvoirs en plein champ, pourra être autorisé dans les conditions ci-dessus sous réserve de mettre en place des dispositifs de récupération des effluents et déjections dans un rayon de 10m autour des installations.
- La création de dispositif d'irrigation est interdite.
- La création de nouveaux étang ou plan d'eau est interdite.
- La création de cimetière est interdite. L'agrandissement de cimetière et l'inhumation en terrain privé sont soumis à autorisation préfectorale sur avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.
- Camping : la création de camping-caravaning est interdite ; La création d'aire de stationnement de camping-car, ou d'aire pour gens du voyage est interdite.

Toute activité non explicitement citée ci-dessus mais susceptible d'altérer la qualité ou la quantité d'eau disponible est interdite.

Certains travaux d'entretien des cours d'eau auront lieu dans le Périmètre de Protection Rapproché (PPR) de captages. Les travaux objets de ce dossier de DIG ne sont pas de nature à modifier la qualité des eaux souterraines, ils ne vont donc pas à l'encontre des interdictions des arrêtés préfectoraux et des préconisations des hydrogéologues agréés.

E.5. ASPECTS QUALITATIFS

E.5.1. DCE et masses d'eau concernées

Sur l'ensemble des milieux aquatiques, des objectifs environnementaux sont choisis en application de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau. Il s'agit de :

- ✓ Atteindre le bon état (écologique et chimique) en 2015 et, pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, le bon état chimique et le bon potentiel écologique,
- ✓ Assurer la continuité écologique sur les cours d'eau qui est en lien direct avec le bon état écologique et le bon potentiel écologique,
- ✓ Ne pas détériorer l'existant (qui s'entend comme le non-changement de classe d'état),
- ✓ Atteindre toutes les normes et objectifs en zones protégées au plus tard en 2015 (et les conserver pour ceux déjà atteints),
- ✓ Supprimer les rejets de substances dangereuses prioritaires et réduire ceux des substances prioritaires.

En matière de définition et d'évaluation de l'état des eaux, la DCE considère deux notions :

- ✓ l'Etat chimique : les paramètres concernés sont 33 substances dangereuses et 8 substances prioritaires,
- ✓ l'Etat ou potentiel écologique : l'évaluation se fait principalement sur la base de paramètres biologiques et par des paramètres physico-chimiques sous-tendant la biologie.

Les masses d'eau concernées par le projet (localisées sur la figure suivante) sont :

- ✓ masses d'eau « cours d'eau » :
 - FRDR1157 - ruisseau le Dégoutant,
 - FRDR11539 - grand vallat,
 - FRDR118 - La Reppe,
- ✓ masses d'eau « côtières » :
 - FRDC07c - Bec de l'Aigle - Pointe de la Fauconnière,
 - FRDC07d - Pointe de la Fauconnière - îlot Pierreplane.

L'objectif fixé dans le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 (voir également au paragraphe suivant) pour ces masses d'eau naturelles (MEN) est le suivant :

| Code masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Catégorie de masse d'eau | Objectif d'état écologique | | | | | Objectif d'état chimique | | | |
|--|---|--------------------------|----------------------------|--------|----------|---|---|--------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | Objectif d'état | Statut | Echéance | Motivations en cas de recours aux dérogations | Paramètres faisant l'objet d'une adaptation | Echéance sans ubiquiste | Echéance avec ubiquiste | Motivations en cas de recours aux dérogations | Paramètres faisant l'objet d'une adaptation |
| Reppe - LP_16_09 | | | | | | | | | | | |
| FRDR11539 | grand vallat | Cours d'eau | bon état | MEN | 2021 | FT | pression inconnue | 2015 | 2015 | | |
| FRDR118 | La Reppe | Cours d'eau | bon état | MEN | 2015 | | | 2015 | 2015 | | |
| Littoral La Ciotat - Le Bruscat - LP_16_06 | | | | | | | | | | | |
| FRDR1157 | ruisseau le dégoutant | Cours d'eau | bon état | MEN | 2015 | | | 2015 | 2015 | | |
| Eaux côtières La Ciotat - Le Bruscat - LP_16_93 | | | | | | | | | | | |
| FRDC07c | Bec de l'Aigle - Pointe de la Fauconnière | Eaux côtières | bon état | MEN | 2015 | | | 2015 | 2015 | | |
| FRDC07d | Pointe de la Fauconnière - îlot Pierreplane | Eaux côtières | bon état | MEN | 2015 | | | 2015 | 2015 | | |

Figure 14 : Objectifs d'état des masses d'eau sur le secteur d'étude (SDAGE 2016-2021)

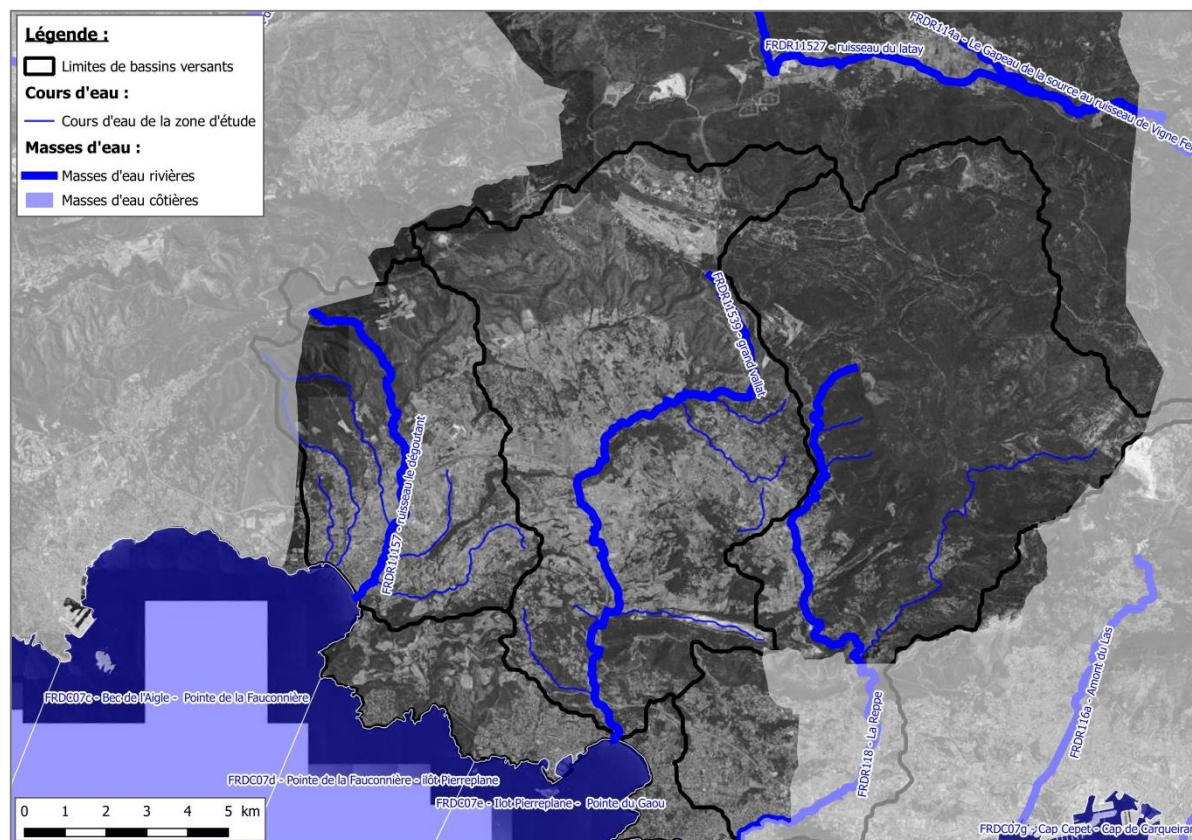


Figure 15 : Cartographie des masses d'eau sur le secteur d'étude

A noter que le SDAGE prévoit également dans son programme de mesures les interventions suivantes :

| Reppe - LP_16_09 | |
|--|--|
| Mesures pour atteindre les objectifs de bon état | |
| Pression à traiter : | Altération de la morphologie |
| MIA0602 | Réaliser une opération de restauration d'une zone humide |

| Eaux côtières La Ciotat - Le Bruscat - LP_16_93 | |
|---|--|
| Mesures pour atteindre l'objectif de bon état du milieu marin (DCSMM) | |
| Pression à traiter : | Activités maritimes |
| MIA0701 | Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel |
| Pression à traiter : | Autres pressions |
| GOU0202 | Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE) |

Figure 16 : Programme de mesures sur le secteur d'étude (SDAGE 2016-2021)

E.5.2. Documents d'orientation

E.5.2.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée

Le secteur d'étude au vu de sa situation géographique relève du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée. Les projets de SDAGE et de programme de mesures 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée ont été adoptés par le comité de bassin le 19 septembre 2014. Le SDAGE 2016-2021 est applicable pour la durée 2016-2021.

Le SDAGE 2016-2021 comprend 9 orientations fondamentales. Celles-ci reprennent les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 qui ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale, l'orientation fondamentale n°0 intitulée « s'adapter aux effets du changement climatique ».

Ces 9 orientations fondamentales s'appuient également sur les questions importantes qui ont été soumises à la consultation du public et des assemblées entre le 1er novembre 2012 et le 30 avril 2013.

Les orientations fondamentales (OF) du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 au 20 novembre 2015 sont les suivantes :

- ✓ **Orientation fondamentale n°0 :** S'adapter aux effets du changement climatique ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°1 :** Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité :
 - A. Afficher la prévention comme un objectif fondamental ;
 - B. Mieux anticiper ;
 - C. Rendre opérationnels les outils de la prévention ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°2 :** Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°3 :** Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement :
 - A. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts économiques et sociaux ;

- B. Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur ;
 - C. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau et des services publics d'eau et d'assainissement ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°4** : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau :
- A. Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau ;
 - B. Structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants ;
 - C. Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°5** : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
- Orientation fondamentale n°5a : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ;
 - Orientation fondamentale n°5b : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ;
 - Orientation fondamentale n°5c : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses :
 - A. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques ;
 - B. Sensibiliser et mobiliser les acteurs ;
 - C. Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles ;
 - Orientation fondamentale n°5d : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
 - Orientation fondamentale n°5e : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine :
 - A. Protéger la ressource en eau potable ;
 - B. Atteindre les objectifs de qualité propres aux eaux de baignade et aux eaux conchylicoles ;
 - C. Réduire l'exposition des populations aux substances chimiques via l'environnement, y compris les polluants émergents ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°6** : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides :
- Orientation fondamentale n°6a : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques :
 - A. Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement ;
 - B. Assurer la continuité des milieux aquatiques ;
 - C. Assurer la non-dégradation ;
 - D. Mettre en œuvre une gestion adaptée aux plans d'eau et au littoral ;
 - Orientation fondamentale n°6b : Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
 - Orientation fondamentale n°6c : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°7** : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir :

- A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire ;
- B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau ;
- C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi ;
- ✓ **Orientation fondamentale n°8** : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques :
 - A. Agir sur les capacités d'écoulement ;
 - B. Prendre en compte les risques torrentiels ;
 - C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral.

E.5.2.2. Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux (SAGE)

Le SAGE Gapeau, porté par le Syndicat mixte du bassin versant du Gapeau, est en cours d'élaboration et concerne la commune de Signes. Les aménagements concernés par le présent dossier ne sont pas situés à l'intérieur du périmètre du SAGE.

E.5.2.3. Contrats de milieu

Trois contrats de milieu sont recensés sur la zone d'étude ou à proximité immédiate. Il s'agit de :

- ✓ Contrat de milieu « Iles d'Or » (commune concernée : Signes, **hors BV concernés par ce présent dossier**) ;
- ✓ **Contrat de milieu « Rade de Toulon » (2ème contrat)**, dont le territoire est traversé par la Reppe dans sa partie aval ; les objectifs de ce contrat de baie qui s'est terminé en 2018 étaient notamment d'améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques ;
- ✓ **Contrat de milieu « Métropole Marseillaise »** (communes concernées : La Cadière d'Azur, Le Castellet, Riboux, Saint Cyr sur Mer, Signes), mis en œuvre en 2015 pour une durée de 6 ans en vue d'améliorer la qualité des eaux de baignade et des milieux littoraux.

E.5.2.4. Plan de Gestion des Risques d'inondation (PGRI)

Le projet est également concerné par le Plan de Gestion des Risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du Bassin Rhône-Méditerranée, adopté le 22 décembre 2015, et en particulier par les objectifs suivants :

- ✓ GO2 « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » :
 - Agir sur les capacités d'écoulement :
 - D 2-1 Préserver les champs d'expansion des crues,
 - D 2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues,
 - D 2-3 Eviter les remblais en zones inondables,
 - D 2-4 Limiter le ruissellement à la source,
 - **D 2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements,**
 - **D 2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines,**
 - D 2-7 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire,

- **D 2- 8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux.**
- Prendre en compte les risques torrentiels :
 - **D 2-9 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels,**
- Prendre en compte l'érosion côtière du littoral :
 - D 2-10 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion,
 - D 2-11 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion.
- Assurer la performance des ouvrages de protection :
 - D 2-12 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants,
 - D 2-13 Limiter l'exposition des enjeux protégés,
 - **D 2-14 Assurer la performance des systèmes de protection,**
 - **D 2-15 Garantir la pérennité des systèmes de protection.**
- ✓ GO4 « Organiser les acteurs et les compétences » :
 - Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques :
 - D 4-1 Fédérer les acteurs autour de stratégies locales pour les TRI,
 - D 4-2 Tenir compte des priorités du SDAGE dans les APPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieux,
 - **D 4-3 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et des inondations par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants,**
 - D 4-4 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPBT.
 - Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection :
 - **D 4-5 Considérer les systèmes de protection dans leur ensemble,**
 - Accompagner la mise en place de la compétence « GEMAPI » :
 - **D 4-6 Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence GEMAPI sans perte de compétence et d'efficacité,**
 - **D 4-7 Favoriser la constitution de gestionnaires au territoire d'intervention adapté.**

Les travaux objets du présent dossier ont été définis dans le souci de maintien des écoulements et de préservation du patrimoine eau et milieux aquatiques, en cohérence avec les atouts des cours d'eau, leur identité propre et les enjeux se succédant d'amont en aval, en terme de milieu naturel, de gestion des inondations, etc. Ils répondent donc aux dispositions des objectifs GO2 et GO4 du PGRI, en particulier les dispositions D.2-5, D.2-6, D.2-8, D.2-9, D.2-14, D.2-15, D.4-3, D.4-5, D.4-6 et D.4-7.

Le projet est donc, de par sa conception, compatible avec le PGRI.

E.5.2.5. Programmation d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Le 1^{er} Programme d'Actions de Préventions des Inondations (PAPI) des Petits Côtiers Toulonnais a été labellisé après présentation du dossier au Comité d'Agrément de Bassin Rhône Méditerranée le 08/06/2018 puis à la Commission Mixte Inondation le 05/07/2018. Il résulte d'une démarche engagée par TPM (Métropole Toulon Provence Méditerranée) et le Syndicat de Gestion de l'Eygoutier qui se sont engagés dans l'élaboration d'un PAPI sur l'ensemble des cours d'eau (excepté le Gapeau, inscrit dans le programme du syndicat du Gapeau), dont l'objectif est d'élaborer une stratégie commune entre les différents acteurs du territoire, à travers la mise en place d'actions de prévention, de prévision et de protection.

Le PAPI des Petits Côtiers Toulonnais se déroulera en deux temps :

- ✓ La première phase (2018-2021), dénommée « PAPI d'intention », consiste à améliorer la connaissance du risque sur le territoire, à mener les premières actions de sensibilisation des populations concernées et de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes, et ce afin de préparer la deuxième phase ;
- ✓ La deuxième phase (2022-2027), le « PAPI Complet », complétera les actions précédentes par des travaux d'aménagement ciblés sur les zones à enjeux.

Le périmètre du PAPI des Petits Côtiers Toulonnais concerne plusieurs bassins versants dont celui de la Reppe dont la compétence GEMAPI a été transférée un Syndicat de la Reppe eu du Grand Vallat, en vert sur la figure suivante :

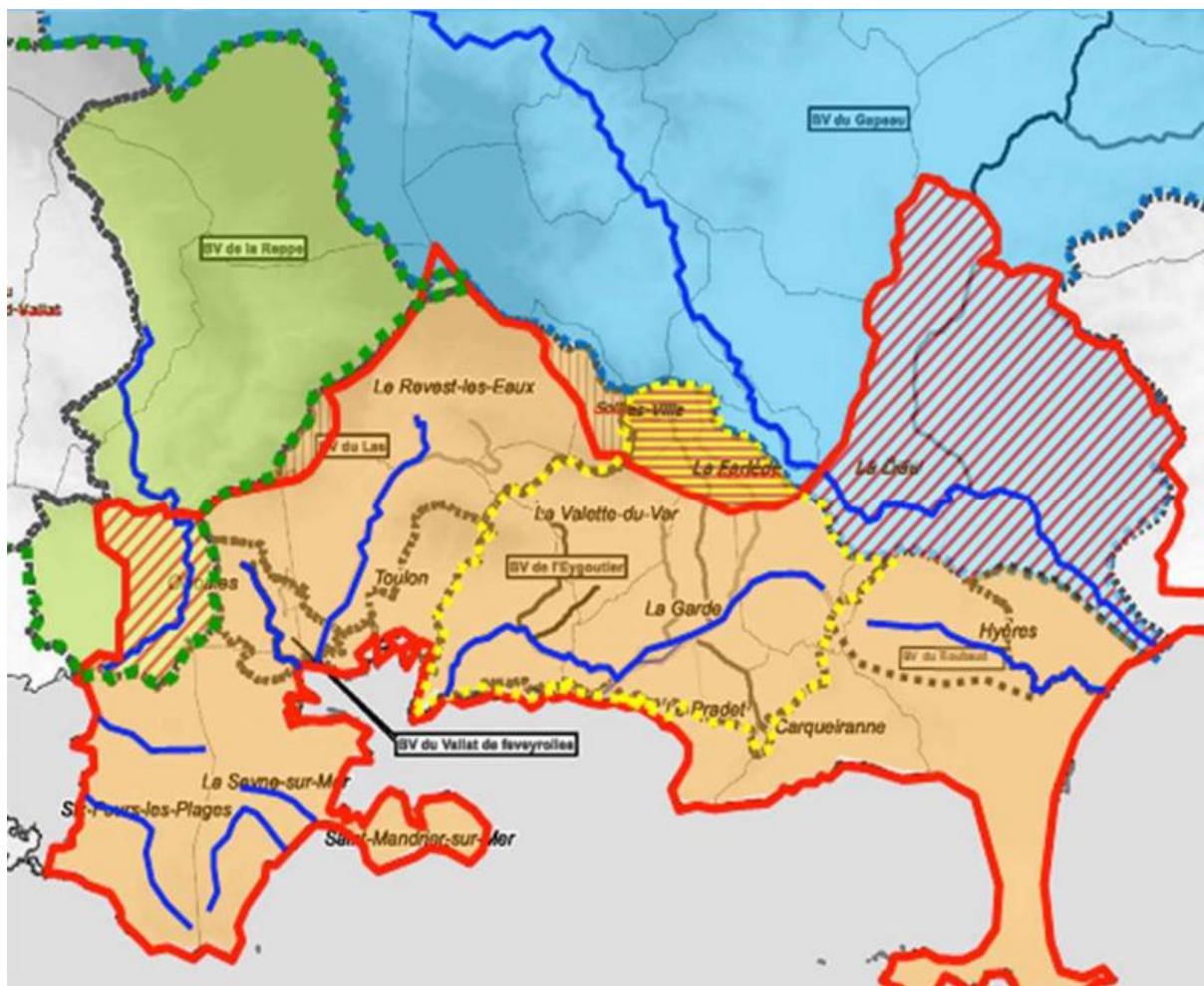


Figure 17 : Périmètre du PAPI des Petits Côtiers Toulonnais (Source : Dossier de candidature PAPI en Commission Mixte Inondation – Métropole TPM)

E.6. PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL

Sources : DREAL PACA, pnr-saintebaume.fr, inpn.mnhn.fr, HYDRETUDES (Mission d'assistance pour la mise en place de la GEMAPI sur le territoire de la CASSB, 2017).

E.6.1. Contexte environnemental général

Le tableau suivant récapitule les enjeux environnementaux recensés sur le territoire d'étude.

Tableau 9 : Patrimoine naturel recensé sur le secteur d'étude

| Eléments remarquables | - | Commune(s) du territoire concernée(s) | Situation par rapport aux cours d'eau étudiés |
|--|--|--|---|
| Protections réglementaires | | | |
| Parcs Nationaux au titre de l'article L.331-1 et suivants du Code de l'Environnement | ➤ Parc National des Calanques | ST-CYR-SUR-MER (Aire Maritime Adjacente) | Embouchure cours d'eau côtiers |
| Réserves naturelles au titre de l'article L.332-1 et suivants du Code de l'Environnement | - | - | - |
| Arrêtés Préfectoraux de protection de biotope au titre de l'article L.4111-1-1 du Code de l'Environnement | ➤ FR3800880 – « Rocher de l'Aïgue dit de l'Aigle » | EVENOS | Environ 700 m de La Reppe |
| Sites classés au titre de l'article L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Les blocs de grès siliceux à Evenos ➤ Le massif du Baou des Quatre Aures ➤ Le Littoral naturel entre Bandol et Saint-Cyr-sur-Mer et son DPM | EVENOS OLLIOULES, EVENOS ST-CYR-SUR-MER, BANDOL | Environ 90 m de La Reppe Site traversé par La Reppe et Le Destel Site traversé par le Dégoûtant et environ 50 m du Ruisseau de Saint-Côme |
| Sites inscrits au titre de l'article L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Corniche de Sanary ➤ La forêt, la falaise et les crêtes de la Sainte-Baume ➤ Village du Castellet ➤ Ensemble de parcelles situées entre le port d'Alon et la pointe Engravier à Saint Cyr sur Mer | SANARY SUR MER RIBOUX LE CASTELLET ST-CYR-SUR-MER | Proximité immédiate avec l'embouchure du Grand Vallat Hors BV Environ 200 m du Grand Vallat Hors BV |
| Zones de protection au titre de l'article L.411-1-1 du Code de l'Environnement | - | - | - |
| Réserve intégrale de Parc National | - | - | - |
| Inventaires du patrimoine naturel et paysager | | | |
| Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) | 18 ZNIEFF recensées sur l'ensemble du territoire ou en aval dont plusieurs liées aux cours d'eau (voir paragraphe dédié) | - | - |
| Inventaire des zones humides au titre de l'article L.211-1 du Code de l'Environnement | 35 zones humides recensées sur l'ensemble du territoire dont plusieurs liées aux cours d'eau (voir paragraphe dédié) | - | - |
| Gestion de l'espace | | | |
| Parcs naturels régionaux au titre de l'article L.331-1 et suivants du Code de l'Environnement | ➤ FR8000053 – Parc Naturel Régional de la Sainte-Baume | LA CADIERE D'AZUR, LE CASTELLET, LE BEAUSSET, EVENOS, SIGNES, RIBOUX | Emprise concernant l'ensemble des BV |
| Opérations grands sites au titre de la Directive du Ministère chargé de l'Environnement du 2 mai 1997 | - | - | - |



| Éléments remarquables | - | Commune(s) du territoire concernée(s) | Situation par rapport aux cours d'eau étudiés |
|--|---|--|---|
| Engagements internationaux | | | |
| Zones humides d'importance internationale découlant de la Convention de RAMSAR | - | - | - |
| Natura 2000 – Directive Habitats | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mont Caume - Mont Faron – Forêt domaniale des Morières (FR9301608) ➤ La Pointe Fauconnière (FR9301609) ➤ Baie de La Ciotat (FR9301998) ➤ Massif de la Sainte-Baume (FR9301606) | SIGNES, EVENOS ST CYR SUR MER ST CYR SUR MER RIBOUX, SIGNES | Site traversé par La Reppe et Le Destel En partie sur le BV des cours d'eau côtiers Embouchure cours d'eau côtiers Hors BV |
| Natura 2000 – Directive Oiseaux | - | - | - |

E.6.2. Parc naturel régional (PNR)

Le **Parc naturel régional de la Sainte-Baume**, labellisé le 21/12/2017, rassemble 26 communes sur les départements du Var et des Bouches-du-Rhône.

Il occupe une position de carrefour entre les agglomérations de Marseille, Aix-en-Provence, Toulon et les espaces naturels des Calanques, de la Sainte-Victoire, du massif des Maures, du Verdon et de Port-Cros. 58 500 habitants vivent sur le territoire d'une superficie de près de 81 000 ha dont 80% se situent en espaces naturels.

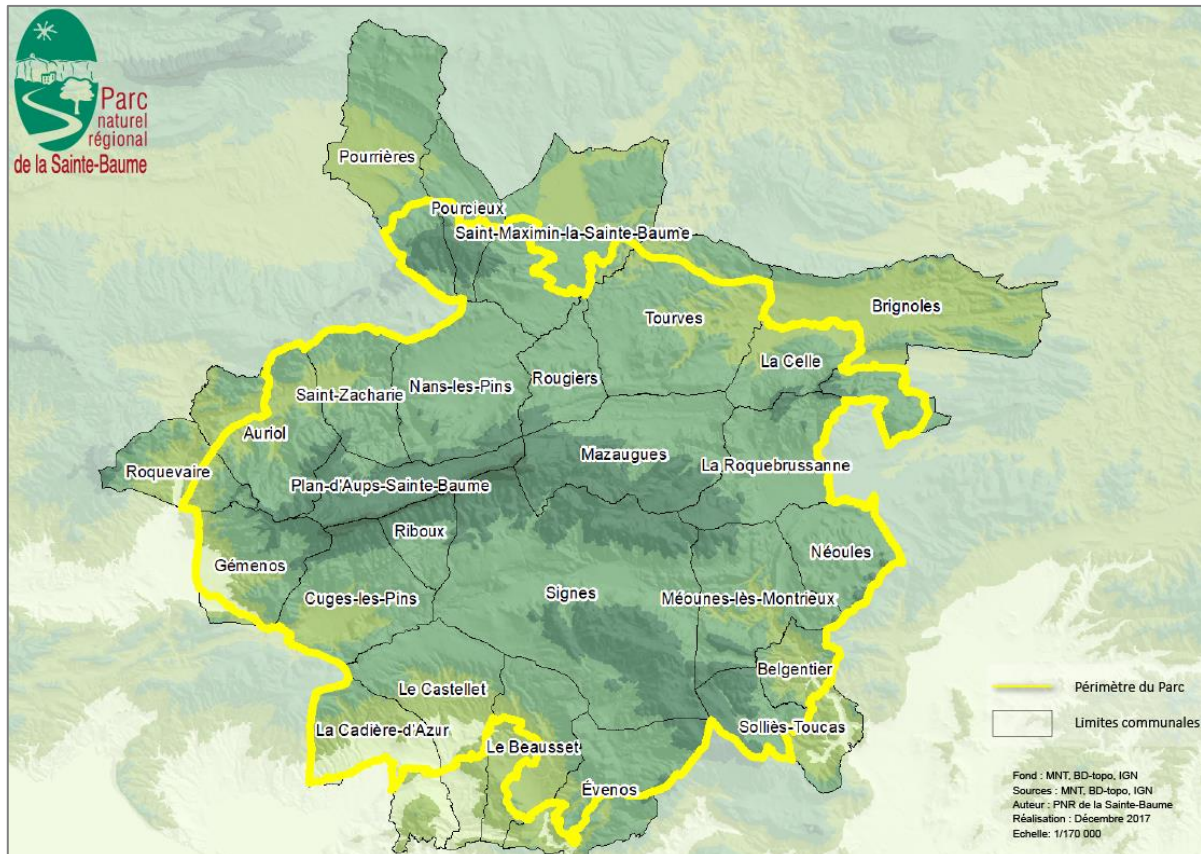


Figure 18 : PNR de la Sainte Baume

E.6.3. Zones Naturelles d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF est un programme initié par le ministère en charge de l'environnement et lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle.

Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe : elles ont le caractère d'un inventaire scientifique. La loi de 1976 sur la protection de la nature impose cependant aux PLU de respecter les préoccupations d'environnement, et interdit aux aménagements projetés de "détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier" à des espèces animales ou végétales protégées. Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'Etat.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- ✓ Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Ils correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.
- ✓ Les ZNIEFF de type II sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

Les ZNIEFF terrestres concernées par le secteur d'étude sont les suivantes :

- ✓ **ZNIEFF « Terre » type I « Collines littorales de la Madrague à l'île Rousse » n°930012489**, d'une superficie de 632 ha.

La zone est constituée d'une suite de criques et de promontoires compris entre la Baie des Lecques et la ville de Bandol, se prolongeant en direction du nord-est par les collines de la Gâche, puis de Rampale jusqu'à l'oratoire Saint-Jean. Elle couvre un secteur d'un grand intérêt biologique et géologique.

Cette ZNIEFF est à proximité du Ruisseau de Saint-Côme et du Vallon de Poutier sur les communes de Saint-Cyr-sur-Mer et La Cadière d'Azur. Une partie de la ZNIEFF est également située sur le bassin versant du Grand Vallat mais reste éloignée du cours d'eau.
- ✓ **ZNIEFF « Terre » type II « Gros Cerveau - Croupatier » n°930012488**, d'une superficie de 1 912 ha.

La délimitation de la zone suit un vaste ensemble linéaire de massifs, ayant une orientation est-ouest, entraînant des contrastes marqués entre expositions et présentant un très grand intérêt biologique malgré la proximité de l'Agglomération Toulonnaise. Relativement peu fréquenté par le grand public, il constitue cependant, depuis fort longtemps, un lieu d'excursion prisé des naturalistes régionaux. Les formations forestières climatiques ont disparu au profit de formations végétales rases et clairsemées, émergeant de part en part des amas de rochers ou des pierriers. L'élément minéral domine largement ces paysages profondément marqués par l'érosion.

Cette ZNIEFF est à proximité des ruisseaux de la Jaume, du Grand-Vallat et de la Reppe sur les communes d'Evenos, Le Castellet, Sanary-sur-Mer, Le Beausset et Ollioules. Elle est traversée par les cours du Grand Vallat et de la Reppe.
- ✓ **ZNIEFF « Terre » type II « Mont Caume » n°930012486**, d'une superficie de 4 888 ha.

Comme la zone précédente, cet ensemble naturel présente un très grand intérêt biologique malgré la proximité de l'agglomération toulonnaise. Ici également, l'élément minéral domine largement les paysages profondément marqués par l'érosion : falaises vertigineuses, éboulis gigantesques, rochers façonnés par l'eau et le vent confèrent à ces lieux un caractère sauvage rappelant des paysages plus fréquents au sud de la Méditerranée. La zone présente un grand intérêt patrimonial cumulant plusieurs types de richesses zoologiques, botaniques et géologiques.

Cette ZNIEFF se situe en partie sur les communes d'Evenos et de Signes et est éloignée des principaux cours d'eau.
- ✓ **ZNIEFF « Terre » type II « Plateau basaltique d'Evenos » n°930012487**, d'une superficie de 453,45 ha.

Le plateau basaltique d'Evenos est couvert de taillis de Chênes vert ou blanc, de maquis haut à bruyères et calicotomes et de quelques zones ouvertes correspondant à des cistaies interrompues par des éléments de pelouses. D'anciennes exploitations de la roche ainsi que des « bancaous » autrefois cultivés se rencontrent çà et là, de même que quelques châtaigniers ou chênes lièges témoins d'une économie passée.

Les cours d'eau les plus proches sont La Capucine, La Reppe et La Darbousse sur la commune d'Evenos.

✓ **ZNIEFF « Terre » type II « Plateau de Siou-Blanc - Forêt Domaniale des Morières » n°930012485**, d'une superficie de 8 638 ha.

Cette zone constitue un haut lieu touristique fréquenté des excursionnistes pour ses sites naturels. D'une manière générale le centre du plateau de Siou-Blanc est particulièrement sauvage et peu boisé. Par contre, les pentes dominant le Gapeau entre Signes et Montrieux, puis entre Méounes et Solliès-Toucas, comportent de gros massifs forestiers dont la forêt domaniale des Morières, ensemble forestier prestigieux et bien préservé.

La diversité du substratum explique les contrastes et la diversité biologique et paysagère constatée :

- Faciès dolomitique donnant des paysages ruiniformes dont les célèbres "Aiguilles de Valbelle", mais permettant aussi la présence d'une flore silicicole,
- Calcaires compacts notamment de l'urgonien fortement entaillés par l'érosion déterminant un paysage karstique de lapiaz et d'éboulis, creusé d'avens et de nombreuses dolines dans lesquelles s'accumule l'argile rouge de décalcification.

Ce massif présente un grand intérêt biologique tant au niveau de l'avifaune et des mammifères, de l'entomofaune que de la flore.

La ZNIEFF se situe en partie sur les communes de Signes, Le Beausset et d'Evenos et à proximité de la naissance des sources du Daby (affluent du Grand-Vallat) et de la Reppe.

✓ **ZNIEFF « Terre » type II « Collines du Castellet » n°930020295**, d'une superficie de 2 232 ha.

La zone est constituée de pentes et coteaux couverts de garrigues à romarin et bruyère multiflore sur sols meubles, d'éboulis et pierriers sur les affleurements de calcaires plus compacts, et là où les incendies ne sont pas passés, d'une pinède à Pin d'Alep.

Cette ZNIEFF se situe sur les communes le Beausset, la Cadière d'Azur et le Castellet et à proximité du ruisseau La Daby. Elle est traversée par les cours d'eau côtiers de la partie ouest du secteur d'étude.

A noter également en aval du BV des cours d'eau côtiers, la présence de la ZNIEFF marine de type II « Baies de La Ciotat et des Lecques » (n°93M000063). Les données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) font état de la relative richesse faunistique de la zone liée à la présence d'un herbier de posidonie et de la présence d'espèces déterminantes (Pinna nobilis, Spongia officinalis).

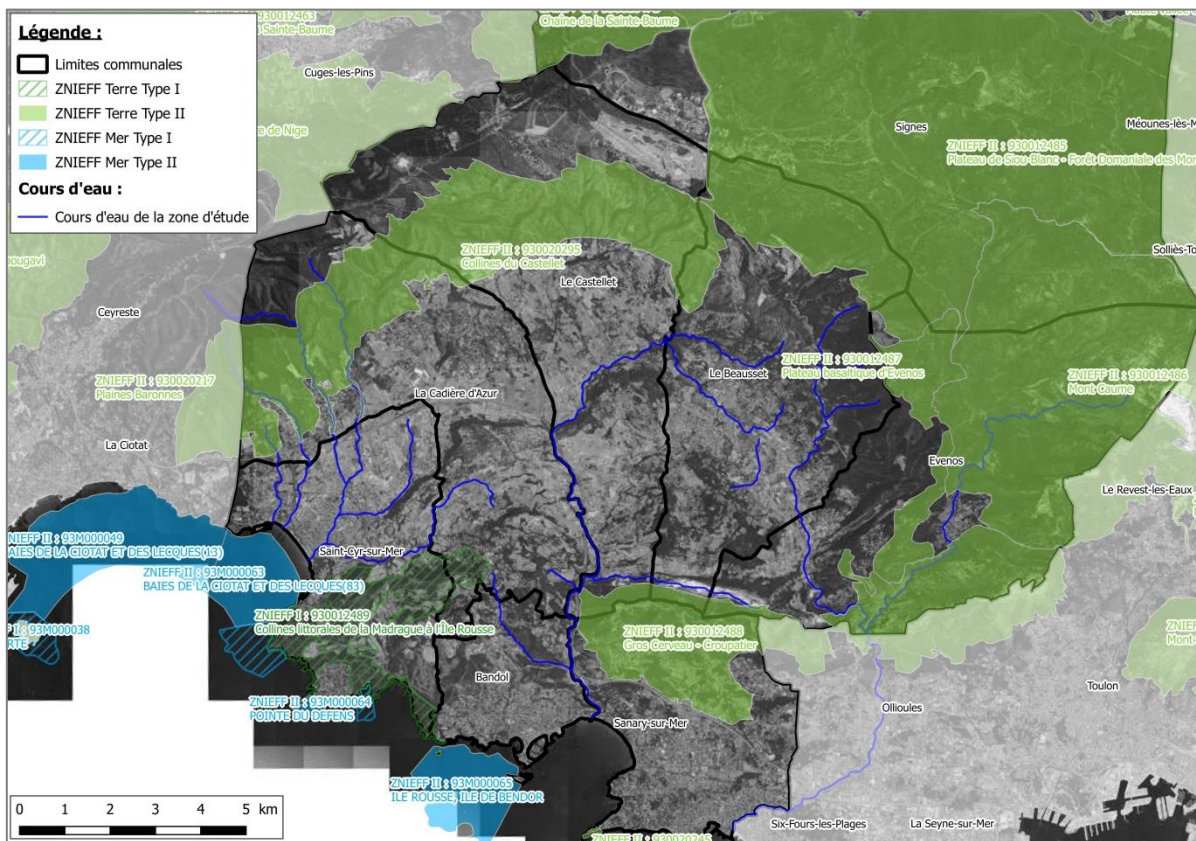


Figure 19 : ZNIEFF sur le secteur d'étude

E.6.4. Sites Natura 2000

E.6.4.1. Présentation des sites Natura 2000 sur le secteur

Avec la constitution du réseau Natura 2000, l'Europe s'est lancée dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques dont les deux objectifs sont :

- ✓ préserver la diversité biologique ;
- ✓ valoriser le patrimoine naturel des territoires.

Le maillage des sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

Deux Directives européennes, Oiseaux (1979) et Habitats Faune et Flore (1992) établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen :

- ✓ La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZSP).
- ✓ La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

Trois ZSC (Directive « Habitats ») sont recensées sur le secteur d'étude. Il s'agit de :

- ✓ « **Mont Caume - Mont Faron - Forêt Domaniale des Morières** » (FR9301608), d'une superficie de 11 320 ha.

Les classes d'habitats les plus représentées sont les Forêts de résineux et les Forêts sempervirentes non résineuses avec un pourcentage de couverture égales à 30% chacune.

Le site se situe en partie sur les communes de Signes et d'Evenos et concerne principalement la partie amont du BV de la Reppe et du Destel.

- ✓ « **La Pointe Fauconnière** » (FR9301609), d'une superficie de 768 ha.

Les classes d'habitats les plus représentées sont la Mer, Bras de Mer (N01), Les Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana (N08) et les Forêts de résineux (N17) avec un pourcentage de couverture égale à 30% chacune. Les « Galets, Falaises maritimes, Ilots » représentent 10%.

La zone se situe à la fois en zone maritime à hauteur de 30% et en zone terrestre sur la commune de Saint-Cyr-sur-Mer. Une partie du site concerne la partie sud du BV des cours d'eau côtiers.

- ✓ « **Baie de la Ciotat** » (FR9301998), d'une superficie de 766 ha.

La baie de La Ciotat et des Lecques constitue l'un des rares sites régionaux en mode relativement abrité de l'habitat "1120 herbiers de posidonies". Ces herbiers se développent jusqu'à l'isobathe -35 m environ. Les fonds rocheux présentent également une grande diversité : importants éboulis, surplombs, concrétionnements coralligènes, champs de gorgones. Les basses températures (autour de 13°C toute l'année) et les phénomènes de remontée des eaux profondes sous l'effet du mistral favorisent la présence d'espèces originales des plus grandes profondeurs. Le passage d'une faune pélagique riche est à signaler. Elle se situe intégralement en zone maritime, à l'aval immédiat des cours d'eau côtiers.

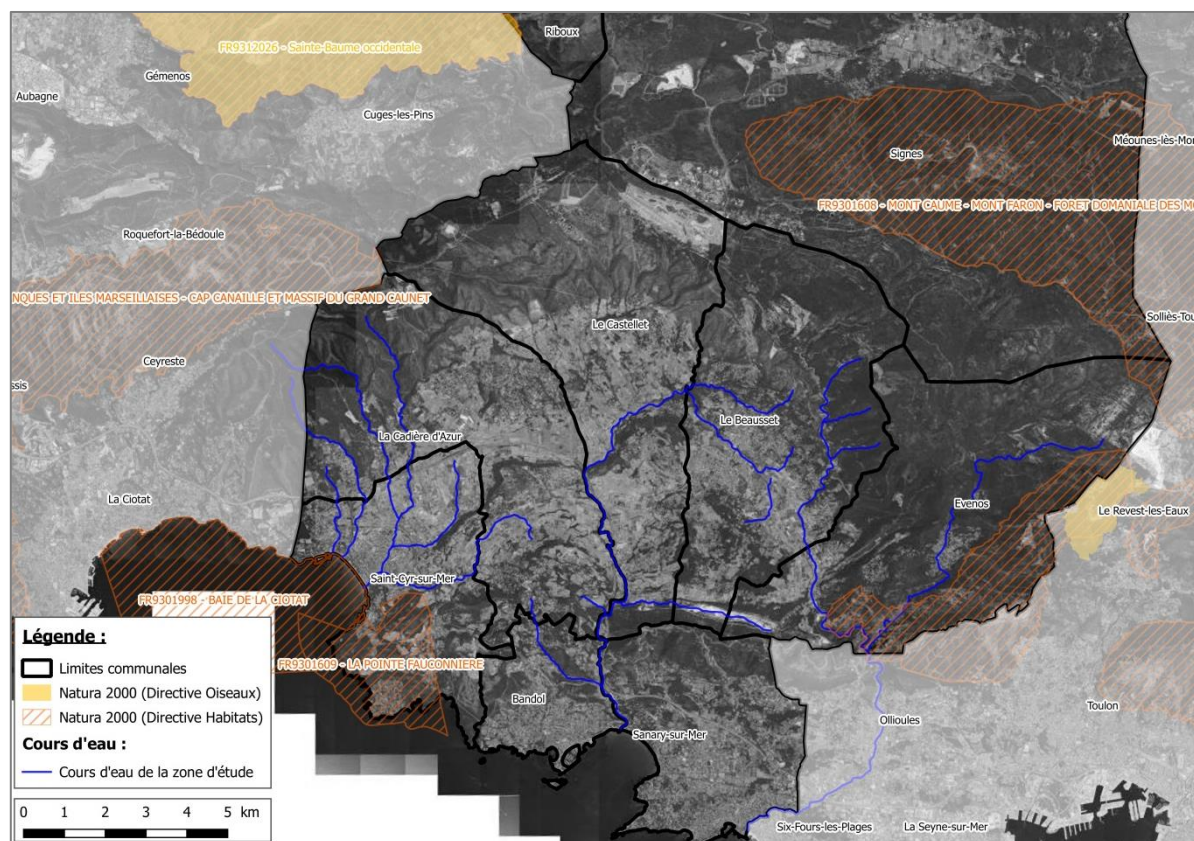


Figure 20 : Sites Natura 2000 sur le secteur d'étude

E.6.5. Zones humides

Les zones humides recensées sur le territoire sont répertoriées dans le tableau suivant:

Tableau 10 : Inventaire des zones humides (source : BATRAME PACA)

| Identifiant | Nom de la zone humide | Superficie (ha) | Commune | Cours d'eau concerné | Date de création | Typologie SDAGE |
|--------------|----------------------------------|-----------------|--|------------------------------------|------------------|--|
| 83CARTHAGE10 | La Reppe | 46,4 | Le Beausset Evenos Ollioules Sanary-sur-Mer | La Reppe | Après 2008 | Bordures de cours d'eau |
| 83CARTHAGE3 | Le Grand Vallat | 48,5 | Le Beausset Le Castellet La Cadière d'Azur Bandol Sanary-sur-Mer | Le Grand Vallat | | |
| 83CARTHAGE34 | Ruisseau du Latay | 48,2 | Signes | BV Gapeau | | |
| 83HABITATS6 | Monts du Toulonnais - Ripisylves | 2,4 | Ollioules | > 5 km de La Reppe | | Plaines alluviales |
| 83DPTVAR0018 | Ruisseau de St Come | 18,5 | Saint Cyr sur Mer La Cadière d'Azur | Ruisseau de Saint-Côme | | |
| 83DPTVAR0019 | Ruisseau de la Salle | 54,7 | Saint Cyr sur Mer | Ruisseau de la Salle | | Zones humides de bas-fonds en tête de bassin |
| 83CGLVAR0054 | Carrière du Gros Cerveau | 6,4 | Le Beausset Evenos Le Castellet | La Jaume | | |
| 83CGLVAR0064 | Etang de Roboeuf | 3,9 | Evenos | Le Destel | | |
| 83CGLVAR0549 | Carrière de Chibron | 5,2 | Signes | BV Gapeau | | |
| 83CGVVAR1028 | Rochers de l'Aigue | 13 | Evenos | > 100 m de La Darbousse | | |
| 83CGLVAR1039 | Source et tufs de Latay | 25,1 | Signes | BV Gapeau | | |
| 83CGLVAR1040 | Tufs de Signes | 17,6 | Signes | BV Gapeau | Après 2008 | |
| 83CGVVAR1041 | Tufs Ollioules | 19,7 | Ollioules | La Reppe | | |
| 83CGLVAR1087 | Tufs de St Cyr | 0,09 | Saint Cyr sur Mer | > 1 km de Le Dégoûtant | | |
| 83CGLVAR1090 | Les Grès de Ste Anne | 7,3 | Evenos | > 200 m de la Reppe et de la Jaume | | Zones humides ponctuelles |
| 83CGLVAR1092 | Fountaniou | 3,9 | Evenos | > 1 km de le Destel et de la Reppe | | |

Une grande partie des zones humides recensées sur le territoire de la CASSB est éloignée des cours d'eau mais 9 zones humides sont à proximité :

- ✓ La Reppe, située le long du cours d'eau ;
- ✓ Le Grand Vallat, située le long du cours d'eau ;
- ✓ Le Ruisseau de Saint-Côme, située le long du ruisseau ;
- ✓ Le Ruisseau de la Salle, située le long du ruisseau ;
- ✓ Carrière du Gros Cerveau, située le long de la Jaume ;
- ✓ Rochers de l'Aigue, située à environ 100 mètres de la Darbousse ;
- ✓ Les Grès de Sainte Anne, située à 200 mètres de la Reppe et de la Jaume
- ✓ L'Etang de Roboeuf, situé le long du Destel ;
- ✓ Carrière du Gros Cerveau, située le long du ruisseau de la Jaume.

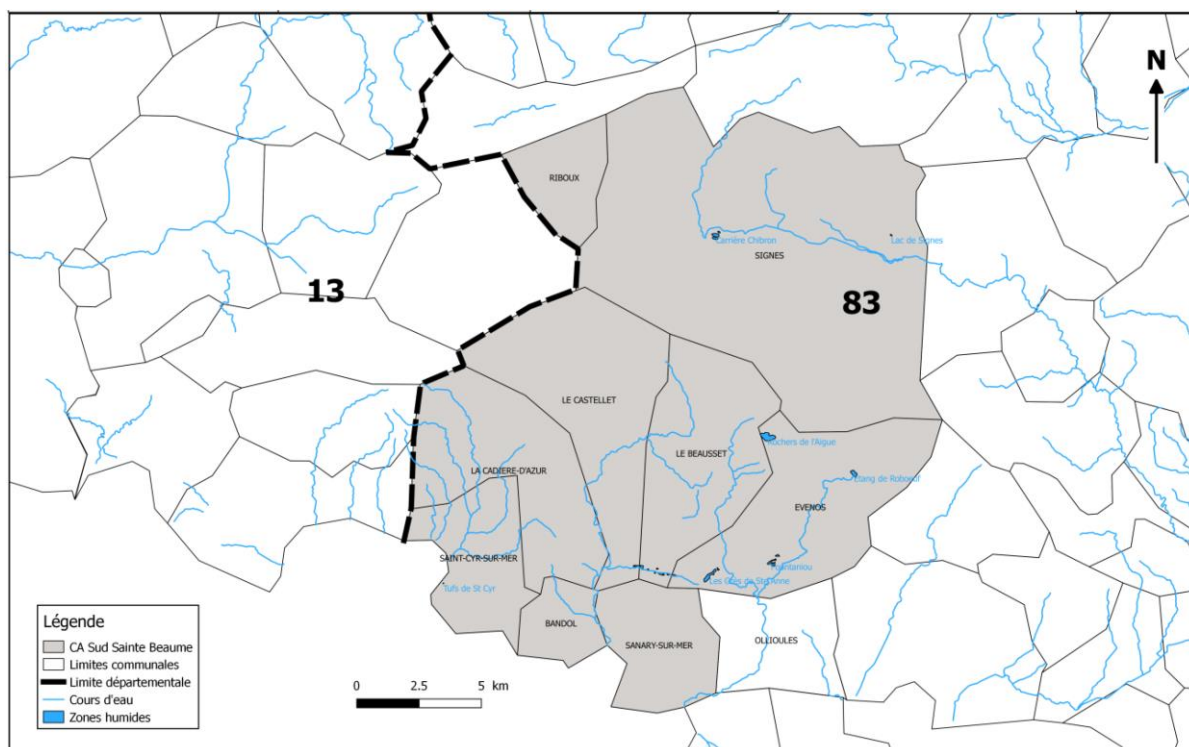


Figure 21 : Zones humides sur le territoire de la CASSB (Source : HYDRETUDES)

E.6.6. Faune, Flore et Habitats

La synthèse des études existantes dans la bibliographie ainsi que les consultations effectuées par Biotope sont citées dans les tableaux en annexe.

E.6.6.1. Habitats naturels

Le tableau de synthèse ci-dessous regroupe les principaux habitats potentiels sur l'aire d'étude d'après une recherche bibliographique sur les différents sites Natura 2000 et ZNIEFF interceptant ou à proximité des alentours de la Reppe et du Grand Vallat. Il s'agit des sites Natura 2000 et ZNIEFF suivants :

Tableau 11 : Sites Natura 2000 et ZNIEFF utilisés pour la recherche bibliographique

| Sites | Descriptif synthétique | Situation vis-à-vis du bassin versant |
|---|--|---|
| ZSC FR9301608 « Mont Caume – Mont Faron – Forêt domaniale des Morières » 11 304 Ha | Des ruisseaux temporaires sont inclus dans le site Natura 2000 dont une partie de la Reppe. Le même type d'habitat peut donc être retrouvé sur les cours d'eau concernés par la présente étude. FSD disponible sur : https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR9301608.pdf | À l'Est du bassin versant. Il entrecoupe la Reppe entre Evenos et Ollioules |
| ZNIEFF 930020295 « Collines du Castellet » 2 232 Ha | Présente des pentes et coteaux végétalisés par des Pinèdes de Pin d'Alep. Cet habitat peut être retrouvé autour des cours d'eau étudiés notamment sur les pentes de la Reppe. ZNIEFF disponible sur : https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/930020295.pdf | Au Nord du bassin versant. Il entrecoupe le Grand Vallat en amont |
| ZNIEFF 930012488 « Gros Cerveau – Croupatier » 1 912 Ha | Présente des sources pétrifiantes avec formations de tuf ou de travertins pouvant être recensés sur les des cours d'eau étudiés. ZNIEFF disponible sur : https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/930012488.pdf | Au centre du bassin versant. Il entrecoupe la Reppe et le Grand Vallat |

Tableau 12 : Habitats naturels d'intérêt communautaire pouvant être recensés sur l'aire d'étude

| Habitat Naturel | Caractéristiques et localisation | Intérêt écologique |
|---|--|--|
| Habitats aquatiques | | |
| 3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp</i> | Plans d'eau et fossés, peu profonds, à l'eau claire peu ombragée, pauvre en matière organique et riche en carbonate de calcium. La végétation est essentiellement constituée de Characées. | Cet habitat joue un rôle important dans l'accomplissement du cycle de vie de certaines espèces d'intérêt communautaire. Pour exemple, les characées, sont recherchées par les écrevisses à pieds blancs pendant la période de mue. |
| 3640 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> | Cours d'eau des étages montagnard à planitiaire, à bas niveau en été, avec une végétation de plantes aquatiques flottantes ou submergées. Cet habitat est potentiel sur les tronçons non temporaires des cours d'eau étudiés. | Ces rivières abritent une grande diversité d'espèces d'intérêt communautaires (chiroptères, odonates, ichtyofaune,) et jouent également un rôle essentiel comme corridor écologique. |

| Habitat Naturel | Caractéristiques et localisation | Intérêt écologique |
|---|--|---|
| <p>3290 Rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i></p> | <p>Rivière méditerranéenne à débit intermittent s'asséchant une partie de l'année. Les milieux qui les composent restent ouverts et peu colonisés par la végétation. Cet habitat est caractéristique du climat méditerranéen. Il est recensé dans les Gorges d'Ollioules sur le site Natura 2000 Saint Caume.</p> | <p>Cet habitat abrite une grande diversité d'espèces d'intérêt communautaires (chiroptères, invertébrés, ichtyofaune,) dont certaines présentent des cycles de vie adaptés aux phases d'assèchement. Ces rivières jouent également un rôle essentiel comme corridor écologique.</p> |
| <p>7220 Sources pétifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)</p> | <p>Cet habitat regroupe les sources, les cours d'eau et les suintements calcaires pour lesquels une augmentation de la température de l'eau entraîne une réaction physico-chimique induisant la formation de dépôts calcaires non consistants, le tuf, ou la naissance d'une roche calcaire indurée, le travertin. Ces sources sont recensées sur le site Natura 2000 St Caume et la ZNIEFF 930012488 « Gros Cerveau-Croupatier » de façon ponctuelle voire sporadique. Elles sont potentielles sur les hauts des bassins versants des cours d'eau temporaires étudiés.</p> | <p>Ces sources sont particulièrement fragiles et abritent une flore très spécialisée. Les vasques tuffigènes retiennent l'eau en période estivale et sont donc d'une importance extrême pour la faune (ponte d'odonates, têtards d'Amphibiens, population d'écrevisses à pieds blancs ...)</p> |
| Boisements | | |
| <p>92A0 Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i></p> | <p>Ces forêts alluviales sont caractérisées par plusieurs essences dont le Saule blanc, le Peuplier blanc, le Frêne et le Chêne pubescent. Riveraines des cours d'eau, leur existence dépend d'une nappe phréatique peu profonde et d'inondations périodiques. Des secteurs de ripisylves sont connus notamment sur la Reppe, où certains tronçons sont en eau permanente. Pour exemple, l'amont d'Ollioules est constitué d'une ripisylve en bon état de conservation. En aval, le chêne pubescent domine un mince linéaire de boisement.</p> | <p>La ripisylve présente un rôle majeur pour la faune comme habitat de reproduction, de chasse, de gîte et de corridor écologique. Elle abrite de nombreuses espèces d'intérêt communautaire notamment pour les chiroptères, l'entomofaune et l'avifaune. Elle a également un rôle plus fonctionnel par la stabilisation des berges, le ralentissement des crues, l'épuration des sols et le stockage du carbone.</p> |
| <p>9540 Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques 9540-3.1 Peuplement de Pin d'Alep</p> | <p>Ces forêts méso-méditerranéenne de Provence sont étendues et indigènes. Elles sont en bon état de conservation sur la partie nord-est du site Natura 2000. Ces pinèdes sont constituées de Pin maritime ou de Pin d'Alep. Les pinèdes de pin maritime sont bien représentées sur le site Natura 2000. Des pinèdes méditerranéennes de Pin d'Alep typiques sont quant à elle très localisée au Mont Faron et dans les Gorges d'Ollioules, sur la Reppe. Cet habitat n'est pas caractéristique des ruisseaux temporaires méditerranéens mais peut être retrouvé sur les pentes escarpées qui les entourent.</p> | <p>Ces boisements présentent un rôle important pour la faune comme habitat de reproduction, de chasse, de gîte et de corridor écologique. Les pinèdes de Pin d'Alep peuvent accueillir des plantes d'influence littorale comme La Lavatère maritime (<i>Malva subovata</i>). Les grands pins sont recherchés par certains rapaces comme le Circaète Jean-le-Blanc pour y installer leur aire de reproduction.</p> |

E.6.6.2. Flore

Une cartographie de la flore à enjeu est disponible **en annexe**.

Les tableaux de synthèse ci-dessous mettent en évidence les principales espèces patrimoniales et envahissantes mentionnées dans la bibliographie. Ils se basent sur les sources de données suivantes :

- ✓ Silène Flore ;
- ✓ Données du FSD et DOCOB du site Natura 2000 « Mont Caume Mont Faron – Forêt Domaniale des Morières» ;
- ✓ Fiches d'inventaires ZNIEFF ;
- ✓ Connaissances des experts naturalistes de Biotope ;
- ✓ Diagnostic écologique de la Reppe par CETE (2001) ;
- ✓ Rapports d'étude réalisés au sein du bassin versant de la Ciotat et de la Reppe fourni par la CASSB.

1.1.1.1.1 Flore protégée et patrimoniale

Tableau 13 : Flore à enjeu recensée sur l'aire d'étude

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Caractéristiques écologiques | Localisation sur l'aire d'étude | Statut | Listes rouges IUCN | | Intérêt patrimonial sur site |
|------------------------------|---------------------------------|---|--|--------|--------------------|------|------------------------------|
| | | | | | Nat | PACA | |
| <i>Brassica montana</i> | Chou de montagne | Rochers calcaires | Gorges d'Ollioules | PR* | LC* | - | Fort |
| <i>Galium verrucosum</i> | Gaillet à verrues | Rochers siliceux généralement proches du littoral | Au niveau de St Anne d'Evenos sur la Reppe Aval du Grand Vallat | PR | LC | - | Fort |
| <i>Lens lamottei</i> | Lentille de Lamotte | Garrigues généralement proches du littoral | Gorges d'Ollioules | NR* | VU* | VU | Fort |
| <i>Malva subovata</i> | Lavatière maritime | Rochers | Gorges d'Ollioules | PN* | - | - | Fort |
| <i>Galium setaceum</i> | Gaillet sétacé | Rochers calcaires | Gorges d'Ollioules | NR | - | - | Modéré |
| <i>Alcea biennis</i> | Mauve bisannuelle | Friches | Gorges d'Ollioules | PR | - | - | Faible |
| <i>Asplenium petrarchae</i> | Doradille de Pétrarque | Rochers | Gorges d'Ollioules | PR | - | - | Faible |
| <i>Ophrys provincialis</i> | Ophrys de Provence | Pelouses et garrigues basses | Amont de la Daby | PR | DD* | - | Faible |
| <i>Phalaris coerulescens</i> | Alpiste bleuâtre | Milieus humides méditerranéens | Amont du Grand Vallat | NR | - | - | Faible |
| <i>Phelipanche rosmarina</i> | Orobanche du Romarin | Garrigues | Gorges d'Ollioules | NR | - | - | Faible |
| <i>Helichrysum stoechas</i> | Sommets des berges thermophiles | Sommets des berges thermophiles | Gorges d'Ollioules Amont du Grand Vallat Embouchure de la Darby Aval de la Jaume | PN | - | - | Négligeable |

| | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|----------------------|----|---|---|-------------|
| <i>Narcissus poeticus</i> | Prairies humides | Prairies humides | Gorges d'Ollioules | PR | - | - | Négligeable |
| <i>Narcissus tazetta subsp. italicus</i> | Prairies humides | Prairies humides | Aval du Grand Vallat | PR | - | - | Négligeable |

*PN : Protection nationale, PR : Protection régionale, NR : Non réglementée, VU : Vulnérable, EN : En danger critique d'extinction, DD : Données insuffisantes

1.1.1.1.2 Flore envahissante

Tableau 14 : Flore envahissante recensée sur l'aire d'étude

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Caractéristiques écologiques | Localisation sur l'aire d'étude |
|---|-------------------------------|---|--|
| <i>Ailanthus altissima</i> | Faux-vernis du Japon, Ailante | Berges et ripisylve et milieux anthropisés | Aval urbanisé de la Reppe et du Grand Vallat |
| <i>Artemisia verlotiorum</i> | Armoise de Chine | Peuplements denses dans les ripisylves où elle entre en compétition avec les communautés rivulaires | Le long de la Reppe Embouchure de la Daby |
| <i>Arundo donax</i> | Canne de Provence | Milieux sablonneux humides | Le long de la Reppe |
| <i>Buddleja davidii</i> | Arbre aux papillons | Berges et ripisylve et milieux anthropisés | Embouchure de la Reppe, Amont du Grand Vallat |
| <i>Cedrus sp</i> | Cèdre | Plantations | Reppe |
| <i>Cortaderia selloana</i> | Herbe de la Pampa | Berges, ripisylve et milieux anthropisés | Partie aval de la Reppe et du Grand Vallat |
| <i>Cyperus eragrostis</i> | Souchet robuste | Berges, ripisylve et milieux anthropisés | Embouchure de la Reppe |
| <i>Datura stramonium</i> | Datura officinale | Décombres, cultures, sables des rivières | Gorges d'Ollioules |
| <i>Erigeron canadensis</i> | Conyze du Canada | Sables des rivières | Aval de la Reppe Amont du Grand Vallat |
| Barcelone <i>Erigeron sumatrensis</i> | Vergerette de Barcelone | Friches | Aval de la Reppe Amont du Grand Vallat |
| <i>Helianthus tuberosus</i> | Topinambour | Berges, ripisylve et milieux anthropisés | Aval de la Reppe |
| <i>Helianthus x laetiflorus</i> | Hélianthe vivace | Cours d'eau | Gorges d'Ollioules |
| <i>Impatiens balfouri</i> | Impatiente des jardins | Berges et ripisylves | Le long de la Reppe |
| <i>Parthenocissus inserta</i> | Vigne-vierge commune | Grimpante sur les parois de falaises, murs, troncs d'arbres et d'arbustes | Le long de la Reppe |
| <i>Paspalum dilatatum</i> | Paspale dilaté | Berges, ripisylve, prairies humides et milieux anthropisés | Gorges d'Ollioules |
| <i>Paspalum distichum</i> | Paspale à deux épis | Berges, ripisylve, marais, tourbières, tufières et milieux anthropisés | En aval de la Reppe |
| <i>Phyla nodiflora var. minor</i> | Erba-Luigia americana | Marais et fossés du littoral méditerranéen | A l'embouchure de la Reppe |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | Robinier faux-acacia | Berges, ripisylve et milieux anthropisés | Au niveau du Beausset sur la Reppe En Amont du Grand Vallat |
| <i>Salix babylonica</i> | Saules pleureurs | Plantations | Le long de la Reppe |
| <i>Senecio inaequidens</i> | Séneçon du Cap | Friches | En aval de la Reppe |
| <i>Symphotrichum subulatum var. squamatum</i> | Aster écailléux | Milieux humides | En aval de la Reppe |
| <i>Xanthium orientale</i> | Lampourde d'Italie | Berges, ripisylve et milieux anthropisés | En aval de la Reppe |
| <i>Zantedeschia aethiopica</i> | Richarde | Cours d'eau et fossés | En aval de la Reppe |

E.6.6.3. Faune

Par définition, un habitat d'espèce correspond au milieu de vie d'une espèce (zone de reproduction, zone d'alimentation, zone de chasse). Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

A l'échelle d'un bassin versant, un ensemble important d'habitats naturels est présent et est susceptible de constituer des habitats d'espèces plus ou moins bien identifiés selon leur fonction pour les différents groupes faunistiques. En effet, des paramètres comme l'ensoleillement, le couvert végétal, la topographie, la nature des berges et les périodes de mise en eau pour les cours d'eau temporaires sont autant de facteurs qui contribuent à créer différents biotopes plus ou moins favorables à la faune et la flore terrestres et aquatiques.

Les cours d'eau, qu'ils soient temporaires ou permanents, représentent pour la faune :

- ✓ **Un corridor de déplacement** : pour les espèces piscicoles ou semi-aquatiques dont certaines sont adaptées aux conditions écologiques observées dans les cours d'eau méditerranéens (cours d'eau intermittents avec période d'a sec prolongées...) ;
- ✓ **Une zone d'alimentation** : pour les poissons mais également pour l'avifaune, les batraciens, les chauves-souris ;
- ✓ **Une zone de reproduction** : pour les poissons dont les espèces se distinguent par leur préférence en termes de faciès d'écoulement, par les herbiers et les racines immergés qui sont des lieux de reproduction des poissons, insectes (libellules) et amphibiens.

Les **berges**, selon leur nature, proposent aussi des habitats d'espèces. Les berges naturelles (terreuses ou avec des matériaux suffisamment cohésifs) sont propices à l'installation de terriers ou gîtes pour de nombreux groupes faunistiques : oiseaux (exemples : Martin-pêcheur, Guêpier d'Europe), mammifères (exemples : Crossopes aquatiques, campagnols amphibie)

Les formations boisées riveraines représentent, dans certains secteurs très ouverts agricoles ou dans les zones urbanisées (zone littoral), un des derniers milieux refuge pour la faune.

La ripisylve est un milieu qui offre potentiellement à toute la faune :

- ✓ **Caches, abris, perchoirs** : arbres creux, sous-caves, embâcles, etc. ;
- ✓ **Une zone d'alimentation** : baies, débris végétaux, insectes ;
- ✓ **Des lieux de reproduction** : la ripisylve peut être utilisée par certaines espèces d'oiseaux nicheuses (héronnières et autres nids dans les arbres), les vieux arbres et arbres morts constituent des gîtes favorables à certaines espèces de chiroptères arboricoles ;
- ✓ **Un corridor de déplacement** : les chiroptères, par exemple, utilisent les linéaires arborés comme repère paysager pour se déplacer. De nombreux indices de présence de mammifères ont été observés (empreintes sur les berges sableuses) attestant du passage de sanglier, renard, mustelidés etc.

Le tableau de synthèse fourni **en annexe** met en évidence les principales espèces patrimoniales mentionnées dans la bibliographie potentiellement présentes sur le secteur d'étude. Il se base sur les sources de données suivantes :

- ✓ Fiches inventaires ZNIEFF
- ✓ Données du FSD et DOCOB du site Natura 2000 « Mont Caume Mont Faron – Forêt Domaniale des Morières » pouvant présenter des conditions similaires à l'aire d'étude
- ✓ Connaissances des spécialistes locaux et experts naturalistes de BIOTOPE

E.6.6.4. Enjeux écologiques et résultats des expertises de terrain

1.1.1.1.3 Méthodologie

En complément des reconnaissances réalisées pour le premier programme en 2018, une reconnaissance pédestre et en voiture a été effectuée le long du linéaire de La Reppe (20km) et du Grand Vallat (26km) sur 6 jours (le 28/03/2019 et du 01/04/2019 au 05/04/2019).

L'ensemble des linéaires ont été parcourus dans le but de :

- ✓ Décrire la nature de la végétation présente sur les berges (sans ripisylve, ripisylve continue, ripisylve discontinue (continuité arborée rompue), ripisylve discontinue par envahissement de Cannes de Provence, canniers homogènes) ;
- ✓ Relever les altérations des berges et du lit : présence d'atterrissement pouvant perturber les écoulements, ...
- ✓ Evaluer l'état de conservation global des cours d'eau et leur fonctionnalité sur avis d'expert : fragmentation/interruption des boisements, présence d'espèces envahissantes, altération anthropiques, continuités et fonctionnalités écologiques, type d'habitats naturels, ...
- ✓ Estimer la capacité d'accueil des boisements pour une faune et une flore à enjeu ;
- ✓ Compléter la base de données bibliographiques par des observations ponctuelles d'espèces faunistiques ou floristiques sur le terrain.

Cette méthode présente cependant des limites méthodologiques :

- ✓ Certaines zones n'ont pas pu être visitées en raison d'un accès difficile et/ou privé ;
- ✓ Les secteurs pressentis favorables pour accueillir des espèces protégées et remarquables ne sont en aucun cas exhaustif en raison d'un parcours global des linéaires. Certaines espèces protégées peuvent être retrouvées sur des secteurs non identifiés comme favorables.

1.1.1.1.4 Résultats d'expertise sur La Reppe et ses affluents

Les enjeux déterminés suite aux expertises de terrain, résumés ci-dessous, sont détaillés :

- ✓ **Sur les cartographies en pages suivantes ;**
- ✓ **Dans les tableaux en annexe.**

Le Destel chemine dans les Gorges d'Ollioules qui ont un enjeu écologique fort (avec la présence de ripisylve en continu), mais traverse également le Broussan où il est entretenu et chemine à proximité de la route, sur ce secteur urbanisé l'enjeu écologique est faible.

La Darbousse et la Capucine ne présentent pas de point de vigilance particulier mais ces secteurs ont un intérêt fort pour la faune et son emplacement.

La Reppe possède des secteurs à enjeux :

- ✓ Forts en traversée des Gorges d'Ollioules, situées à proximité du site Natura 2000 « Mont Caume, Mont Faron, Forêt des Mourières » et de la ZNIEFF « Gros cerveau-Croupatier ». Le secteur possède un boisement de Peupliers blancs sur l'ensemble de ce linéaire et de Pin d'Alep méditerranéen au niveau des berges abruptes. De nombreux arbres sont présents, il est donc possible que des chiroptères et des oiseaux remarquables y gîtent ou y nichent. Une flore typique et protégée a été recensée, la Lavatère maritime (*Malva subovata*).
- ✓ Modérés en sortie du village du Beausset où le contexte écologique est agricole avec un cordon rivulaire qui longe La Reppe jusqu'aux milieux forestiers en amont. Ce cordon joue un rôle essentiel dans le déplacement d'espèces, il est également favorable à beaucoup d'espèces pour

l'alimentation et le gîte des oiseaux notamment. Sur la commune de Sanary-sur-Mer de faibles secteurs présentent des boisements rivulaires (lieu-dit « Les Reppes » et au niveau du gué d'accès au lieu-dit « N.D. de Pépiole ») composés de Chênes pubescents, de Micocouliers de Provence et de Lauriers nobles. Ces patchs sont un refuge urbain pour la faune et est en continuité avec les parcelles agricoles plus au sud. L'eau y est claire et les rives sont végétalisées créant une zone favorable à la faune, notamment pour les Libellules.

- ✓ Faibles dans les zones où les berges sont altérées par la présence de canniers au niveau des Vallons et de l'Espagnol. Mais aussi lors de la traversée de Sainte Anne d'Evenos où les berges possèdent une végétation rase, entretenue avec certaines portions qui présentent des enrochements ou des cannes de Provence. Les enjeux écologiques sont également faibles sur une grande partie de Sanary-sur-Mer et Ollioules où le cours d'eau est canalisé et dégradé.

Sur les secteurs à enjeux écologiques faibles à négligeables le programme d'entretien, objet de ce présent document, n'atteindra pas la biodiversité.

Des inventaires naturalistes ultérieurs sont recommandés afin de recenser d'éventuels enjeux floristiques ou faunistiques sur les secteurs à enjeux modérés. Mais sur ces secteurs le programme d'entretien visant essentiellement à éliminer la canne de Provence, espèce à caractère invasif, aura un impact positif sur la diversité floristique des berges.

Des préconisations de génie écologique pourront être envisagées sur les secteurs à enjeux forts afin d'améliorer et de restaurer l'état de conservation de ces habitats et leur fonctionnalité écologique.

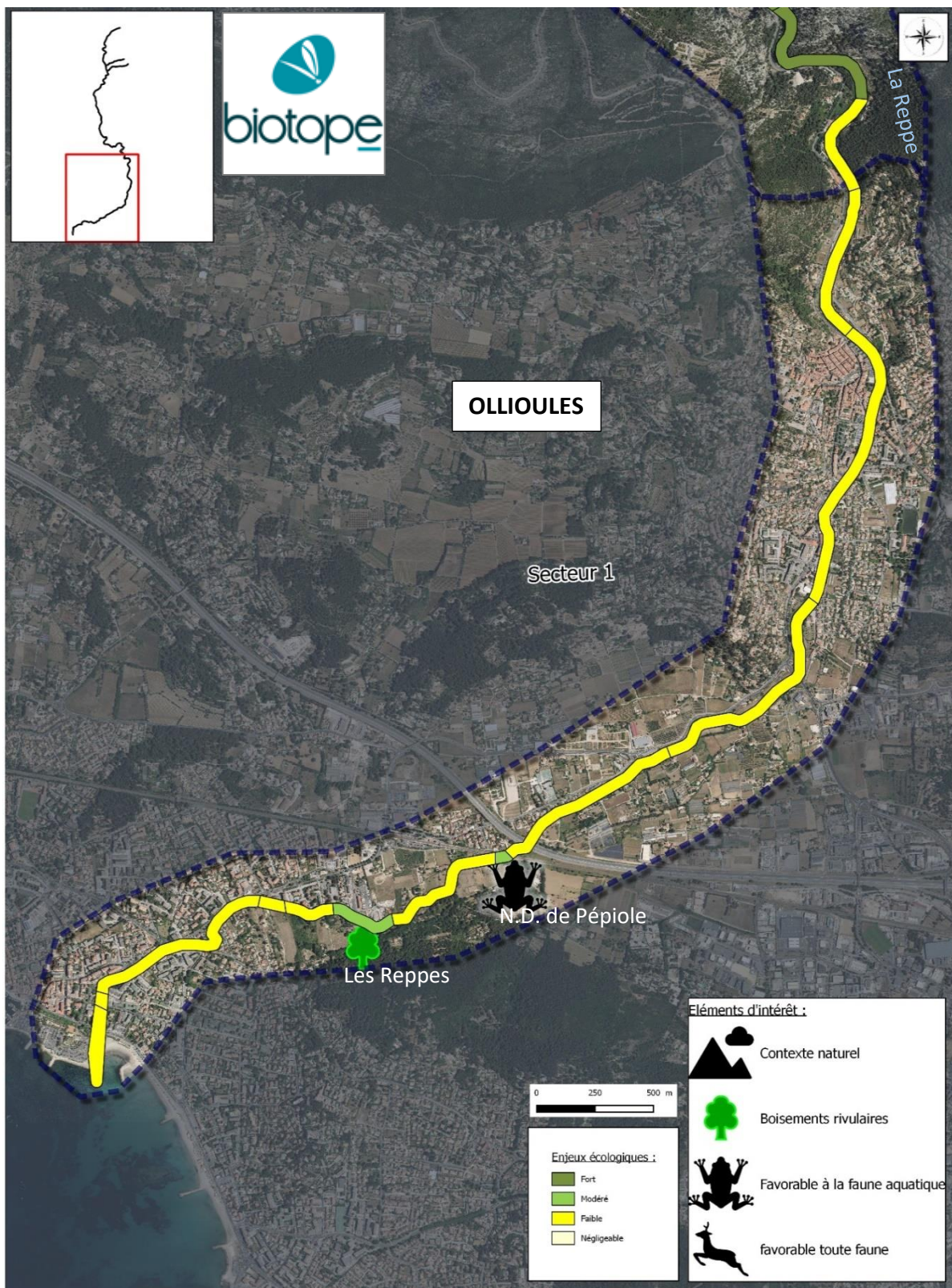


Figure 22 : Enjeux écologiques sur la partie aval de La Reppe

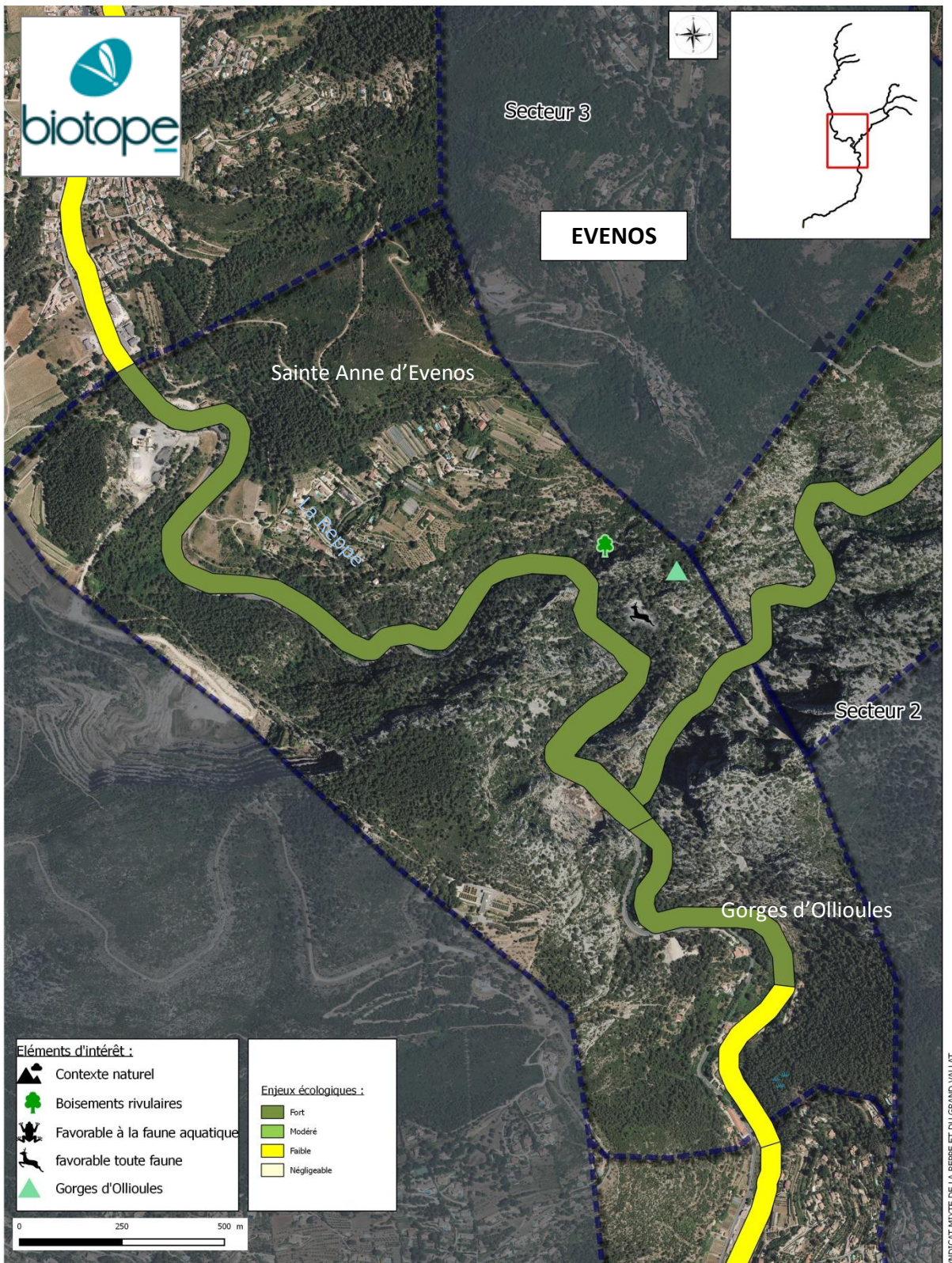


Figure 23 : Enjeux écologiques sur La Reppe et l'aval du Destel

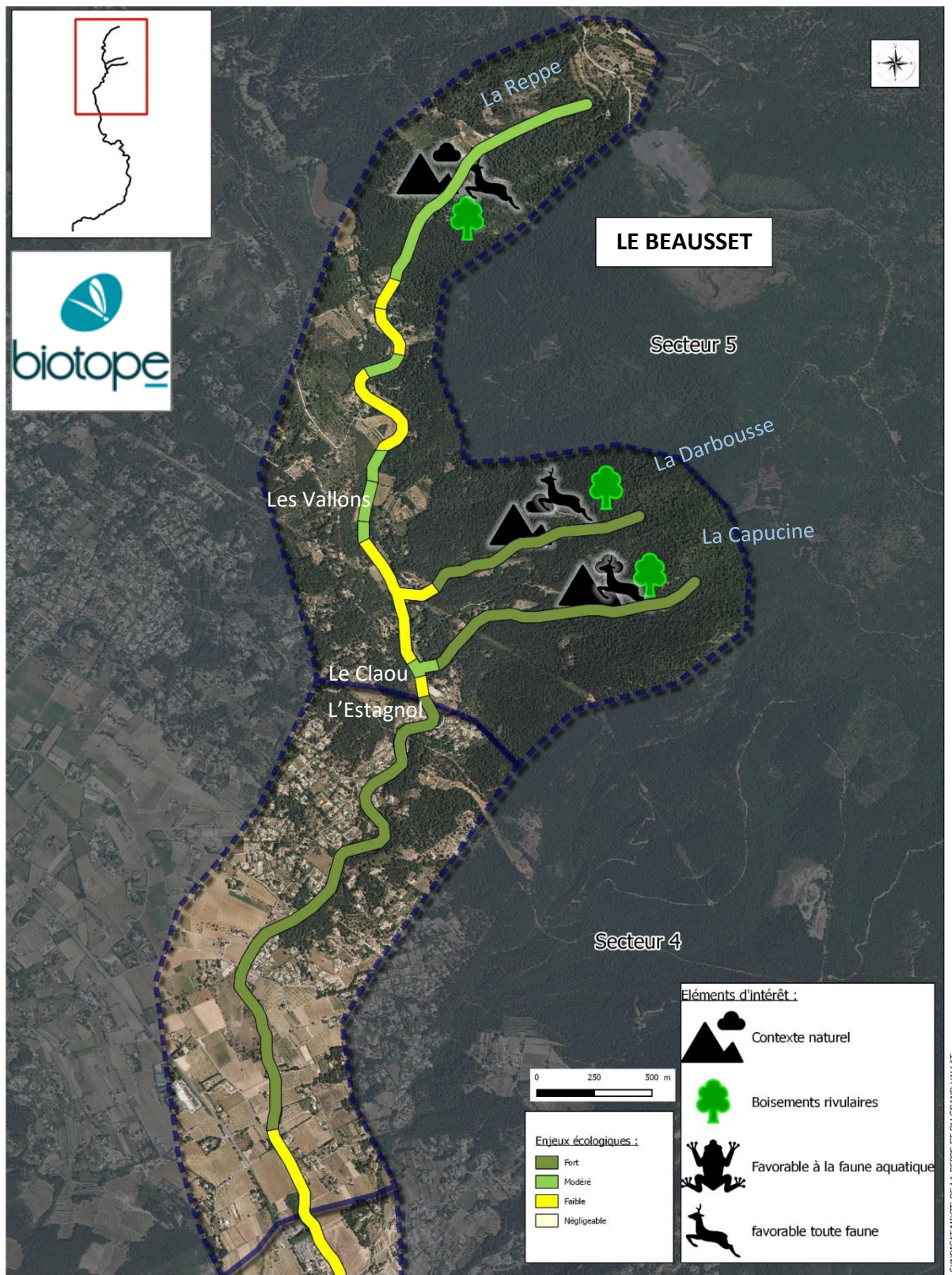


Figure 24 : Enjeux écologiques sur La Capucine, La Darbousse et la partie amont de La Reppe

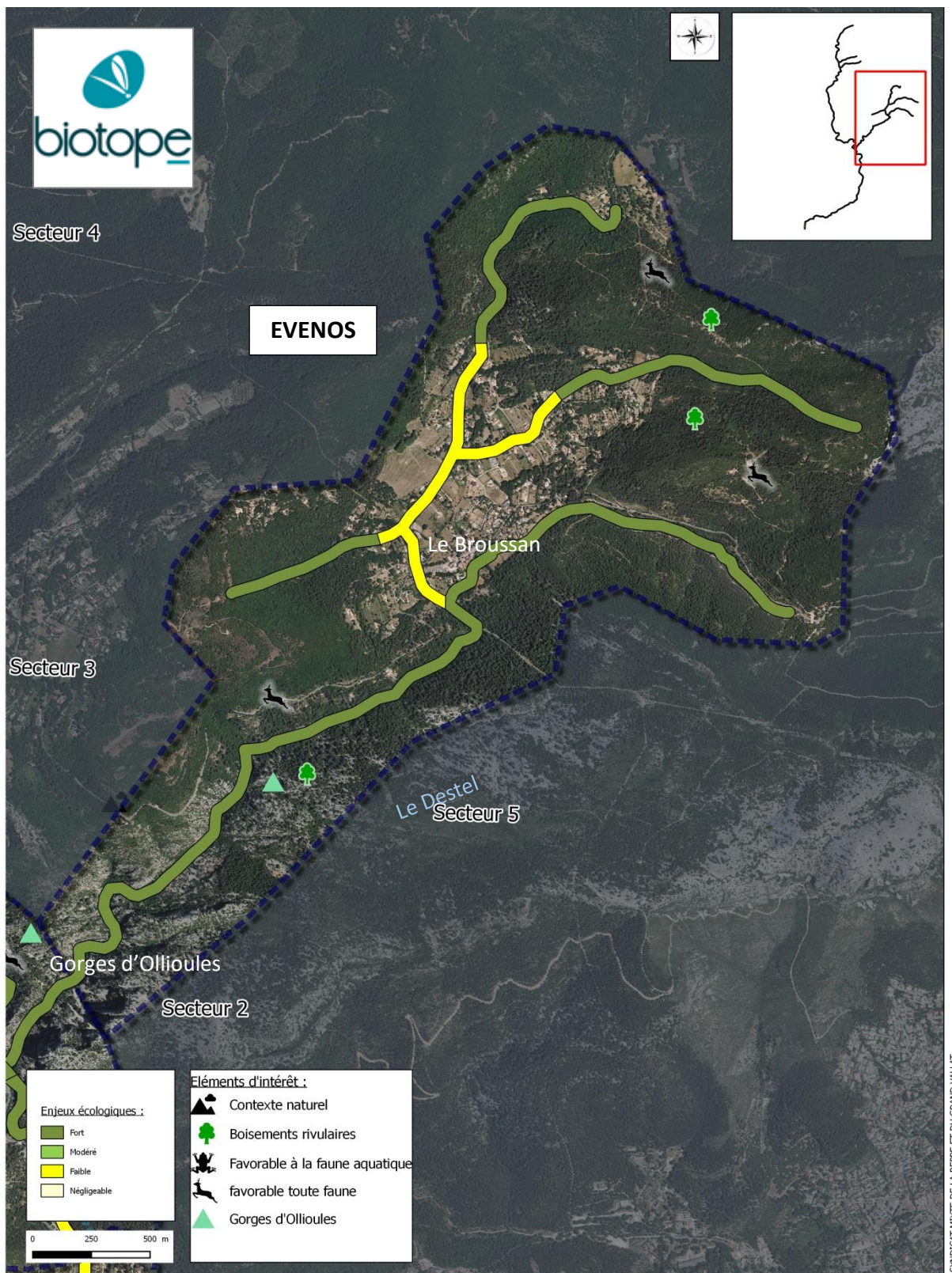


Figure 25 : Enjeux écologiques sur Le Destel

1.1.1.1.5 Résultats d'expertise sur le Grand Vallat et ses affluents

Les enjeux déterminés suite aux expertises de terrain sont détaillés :

- ✓ Sur les cartographies en pages suivantes ;
- ✓ Dans les tableaux **en annexe**.

Le Vallon de Poutier et la Jaume s'insèrent dans un contexte essentiellement naturel, ponctué de zones agricoles et d'habitations. La majorité du linéaire compte des boisements continus sur berges favorables à l'installation et au déplacement de la faune ce qui le rend d'un enjeu écologique modéré. Deux zones en contexte agricole présentent des berges dégradées, d'un intérêt écologique faible :

- ✓ L'une est envahie par les Cannes de Provence, au niveau de la station de pompage du chemin du Vallon de Poutier ;
- ✓ L'autre circule sur des terres agricoles au niveau du chemin du Grand Cèdre et sur la piste sans qu'un lit marqué soit visible, parfois accompagné d'un linéaire d'arbre.

Le Ruisseau des Hautes possède un linéaire boisé suivant le ruisseau des Hautes jusqu'à sa source. Un boisement rivulaire en bon état de conservation malgré la présence très ponctuelle de Cannes de Provence est présent au niveau du Chemin de la Grevelle.

Le Gourganon et le Ruisseau du Pontillau sont très urbanisées, les cours d'eau suivent les routes et cheminent sous des ponts, ce qui est peu favorable à la faune et la flore.

En aval du Gourganon, certaines portions sont végétalisées et accueillent l'Agrion de Mercure et la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse, des espèces sont protégées et remarquables.

Au niveau de sa source, la Daby se situe dans une belle garrigue typique des milieux méditerranéens dont les cortèges identifiés sont surtout composés de cystes de Montpellier et de bruyères blanches. La zone est en bon état de conservation et d'un intérêt écologique fort. Le lit du cours d'eau est constitué d'une végétation caractéristique de milieux temporaires. Ce tronçon est très favorable à la faune et la flore protégées et remarquables.

En revanche, plus en aval, le cours d'eau est en moins bon état de conservation. La ripisylve est discontinue par la présence de petits passages à guet. Sur la zone juste en aval de la garrigue, la ripisylve est absente sur une des berges. La continuité écologique est donc altérée entraînant un intérêt écologique négligeable à modéré. Des espèces exotiques et envahissantes telles que le Papyrus y ont été repérées.

La fontaine de la Daby présente un couvert boisé favorable à la faune et la flore d'où son intérêt modéré.

L'enjeu est fort à la confluence entre La Daby et Le Gourganon avec des zones en eau très favorables à l'expression de plantes protégées hygrophiles, aux amphibiens et aux odonates. Le contexte boisé de ce secteur instaure une ambiance calme et naturelle, intéressante pour l'avifaune.

Le Grand Vallat est très envahi par la canne de Provence, notamment au niveau de son aval très urbanisé. Ceci empêche le maintien des berges.

- ✓ Un enjeu écologique modéré est cependant visible sur certains secteurs puisque certains individus d'arbres sont cependant intéressants à conserver notamment en aval du rondpoint Alphonse Juin, où des frênes et peupliers ont été observés. Les arbres sont à préserver car ils sont le lien entre le cours d'eau et les terres agricoles situées plus au Nord. La traversée de la plaine du Castellet est également caractérisée par des arbres ou linéaire d'arbres intéressants, vieillissants ou caractéristiques de ripisylve. Cette zone est très intéressante pour la faune, notamment piscicole. A l'aval du Gourganon l'enjeu écologique est modéré avec une végétation rivulaire majoritairement herbacée, les berges sont en continuité directe avec les prairies alentours. Quelques individus d'arbres feuillus (frênes et peupliers) sont présents le long du cours d'eau. Cette zone est favorable à la faune et la flore remarquables.

- ✓ Un enjeu écologique fort au lieu-dit « Le Vallat de Castéou » avec des linéaires de ripisylve bien caractéristiques avec des peupliers et des frênes. L'eau est claire et le ruisseau est assez large pour que la faune piscicole puisse s'y attarder. Ces secteurs sont très favorables à la flore et à la faune terrestre tant pour leur installation que pour leur déplacement (avifaune, odonates, amphibiens et reptiles). La fonctionnalité écologique sur cette zone est bonne. Les boisements autour du ruisseau et sur les vallons à proximité, alternés avec la plaine agricole, créent une mosaïque d'habitat intéressante.

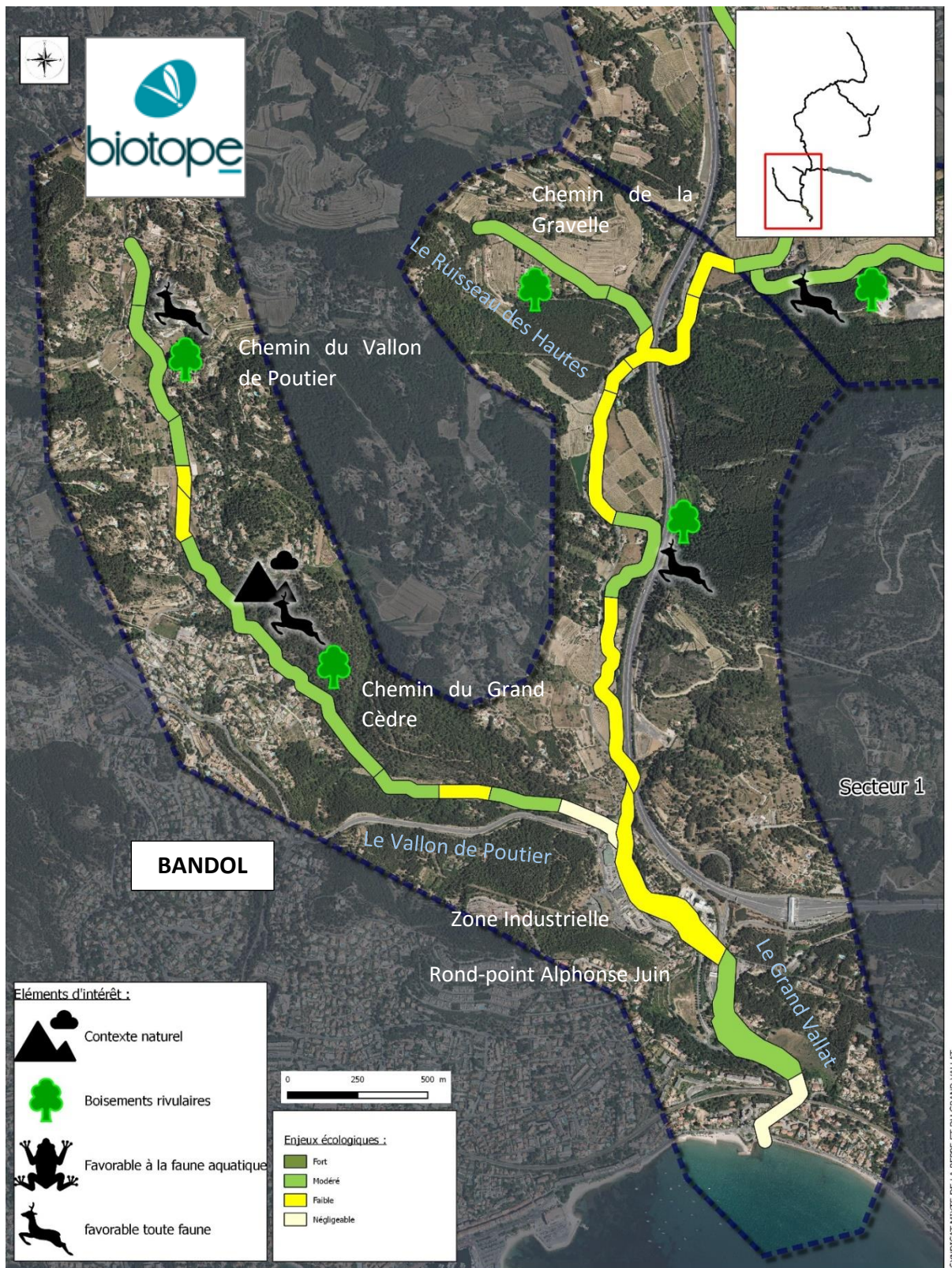


Figure 26 : Enjeux écologiques sur Le Ruisseau des Hautes, Le Vallon de Poutier et la partie avale du Grand Vallat

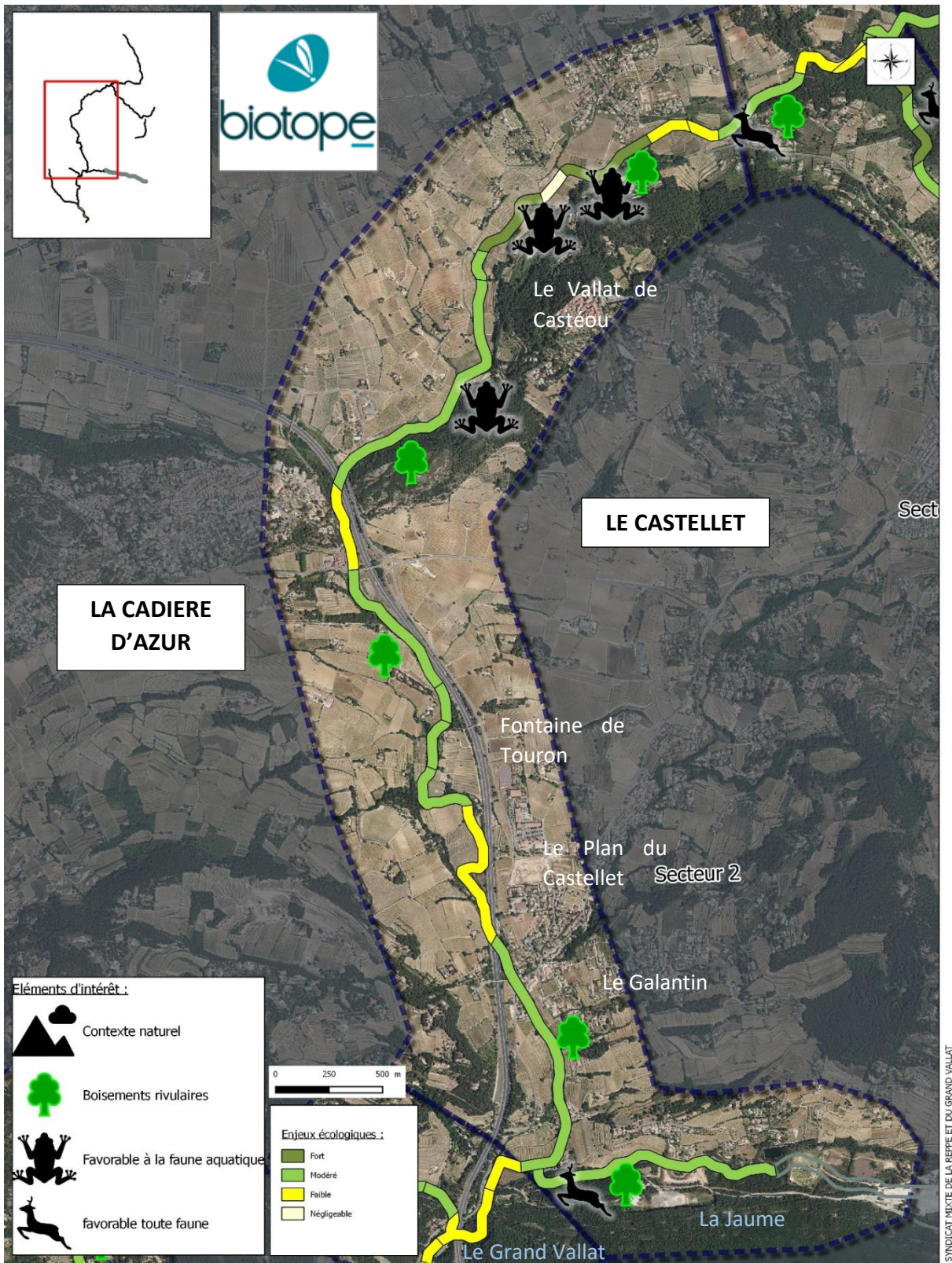


Figure 27 : Enjeux écologiques sur la partie avale du Grand Vallat et de La Jaume

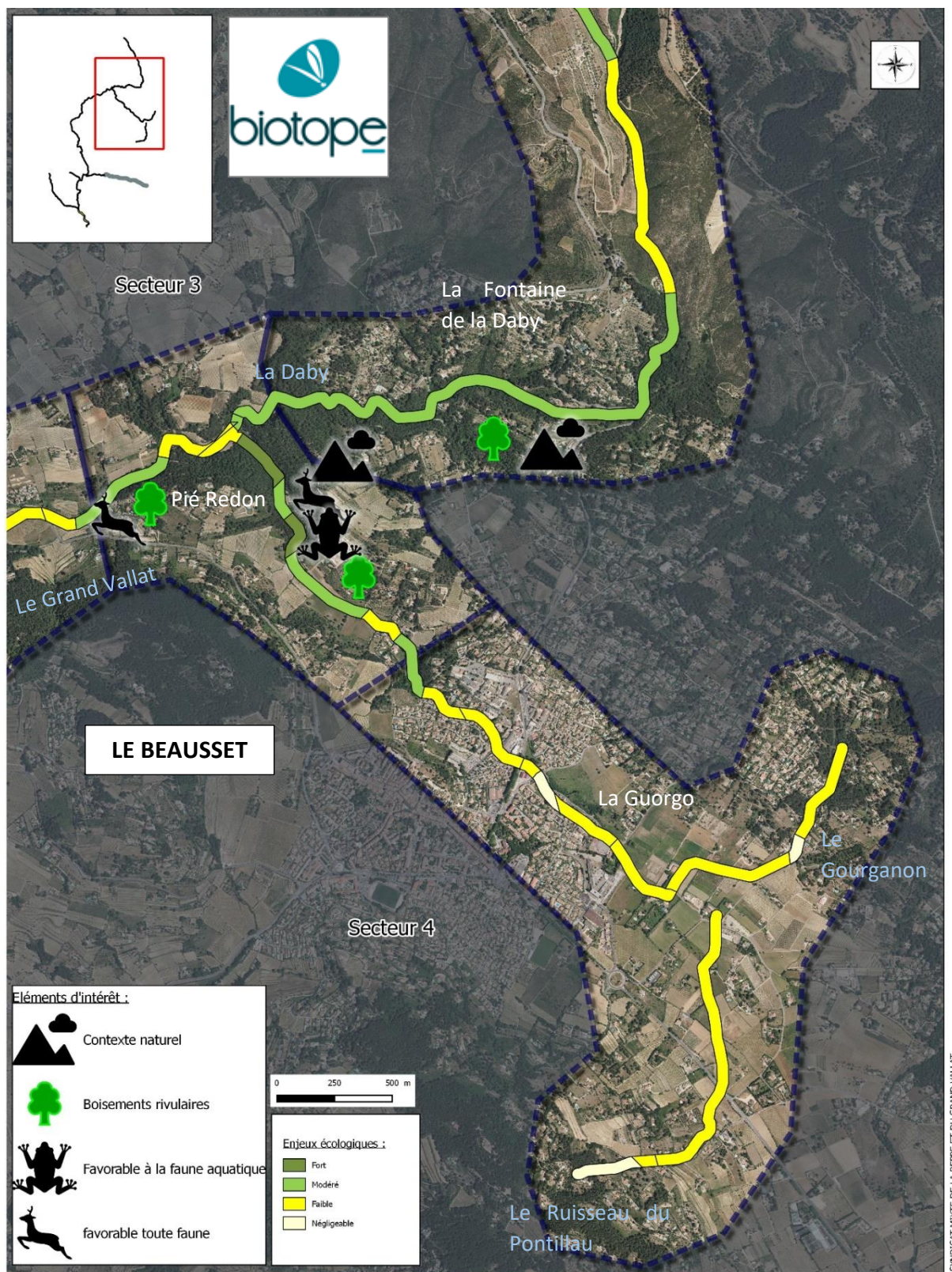


Figure 28 : Enjeux écologiques sur la partie amont du Grand Vallat, La Daby et Le Gourganon

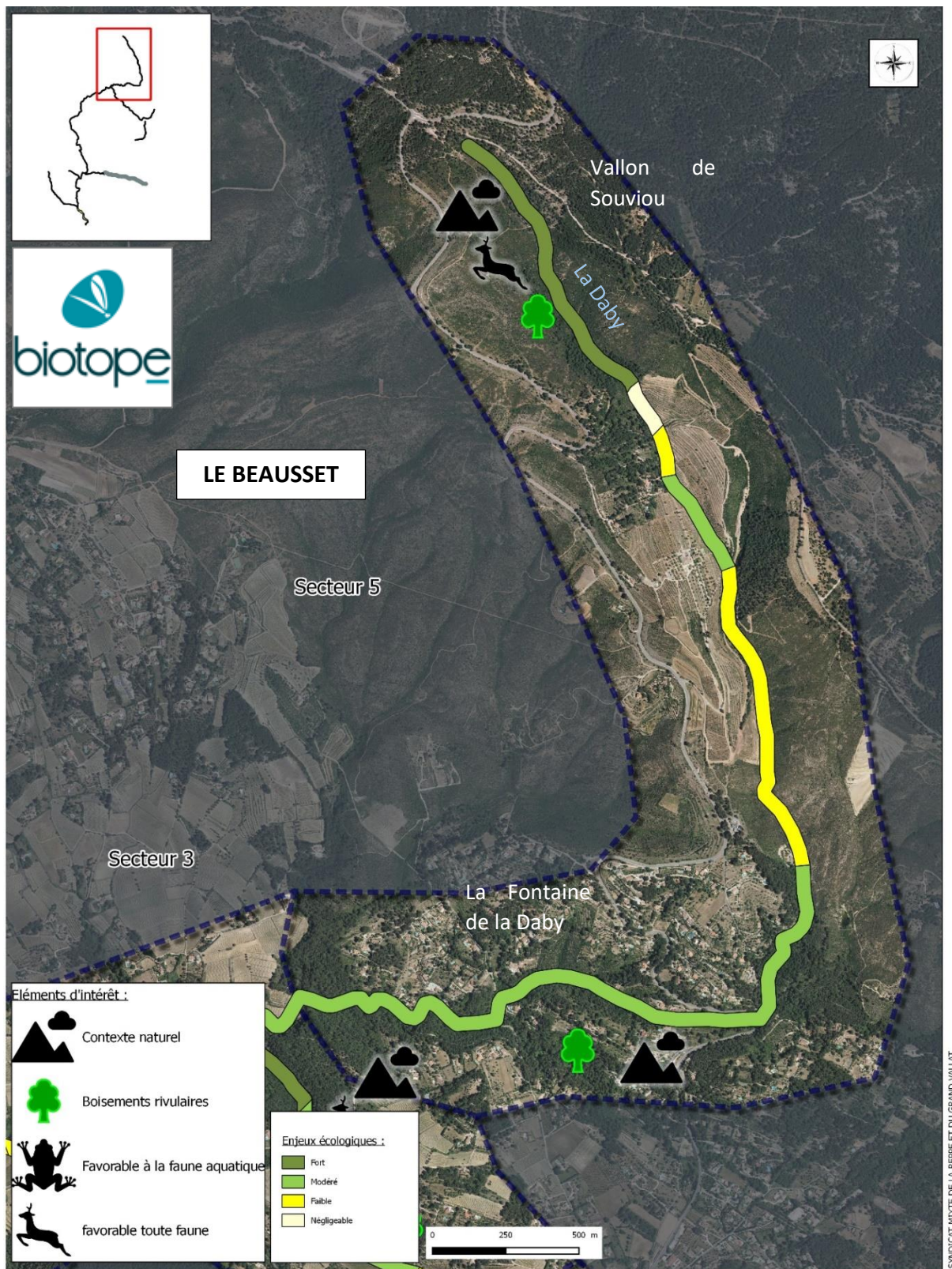


Figure 29 : Enjeux écologiques sur La Daby

E.6.6.5. Enjeux piscicoles

Certains linéaires des cours d'eau concernés par ce présent document ont été répertoriés comme frayères et zones de croissance et d'alimentation par la DREAL.



Figure 30 : Cours d'eau identifiés comme frayères éventuelles (Source : Carmen PACA)

Selon l'arrêté préfectoral du 17/12/2012 les zones de croissance et d'alimentation du Barbeau méridional ont été identifiées de manière plus précise par BIOTOPE. Elles ne concernent pas les bassins versants du Grand Vallat et de La Reppe.

E.6.6.6. Préconisations pour la réalisation des travaux

Plusieurs mesures seront intégrées au programme d'entretien de ces cours d'eau afin de :

- ✓ Limiter l'impact des travaux d'entretien sur la biodiversité ;
- ✓ Améliorer et restaurer les habitats naturels et la fonctionnalité écologique des cours d'eau.

Il est ainsi proposé de :

- ✓ **Prendre en compte la période de sensibilité** de la faune et de la flore présente afin de planifier la période de réalisation des travaux. Cette mesure permettra notamment d'éviter le dérangement et la destruction d'espèces.
- ✓ **Suivre le chantier d'entretien par un écologue** afin de proposer des mesures d'évitement et de réduction en fonction des espèces protégées présentes sur les secteurs d'enjeu écologique fort, modéré ou faible.
- ✓ **Choisir des essences adaptées au contexte et locales**, comme le Peuplier blanc ou le Frêne à feuilles étroites, déjà présents sur le linéaire. Les écartements entre les plants devront être variables afin de faciliter l'intégration paysagère.
- ✓ **Tester l'éradication de la Canne de Provence** sur des sites faciles d'accès et denses en caniers.
- ✓ **Suivre la phase post-travaux à l'aide d'orthographies des zones traitées** afin d'évaluer l'efficacité du programme de travaux quant à la reprise de la ripisylve. **En ce qui concerne les sites d'expérimentation de l'éradication de la Canne de Provence, une cartographie des caniers présents avant travaux sera réalisée ainsi qu'un suivi par un botaniste au printemps des 5 années suivant les travaux. Ce suivi sera complété par une analyse sur photo interprétation afin de vérifier la bonne reprise de la ripisylve au détriment des caniers.** En complément de ces mesures, deux analyses diachroniques (années n+5 et n+15) seront effectuées afin d'évaluer l'efficacité de la méthode d'expérimentation.

1.1.1.1.6 Période de réalisation des travaux

Pendant la phase de travaux, la principale mesure à respecter pour limiter l'impact sur la biodiversité est une prise en compte d'une période de sensibilité. La faune et la flore présentent une période de sensibilité au printemps et en été où la majorité des groupes sont en phase d'activité et de reproduction. Il convient d'éviter cette période pour éviter le dérangement et la destruction d'espèces protégées et/ou patrimoniales.

Le tableau suivant présente les périodes les plus favorables aux travaux d'entretien pour chaque étage des ruisseaux.

Tableau 15 : Périodes sensibles selon les groupes et l'étagement par rapport au cours d'eau côtiers, de La Reppe, du Grand-Vallat et de leurs affluents

| | | Périodes sensibles | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|--------------------|------|------|-------|-----|------|---------|------|-------|------|------|------|
| Milieus concernés | Espèces | Janv. | Fev. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Aout | Sept. | Oct. | Nov. | Dec. |
| Berges | Avifaune | | | | | | | | | | | | |
| | Diane et autres lépidoptères | | | | | | | | | | | | |
| | Lézard vert et autres reptiles | | | | | | | | | | | | |
| Arbres âgés/sénescents/morts | Coléoptères saproxyliques (Capricorne...) | | | | | | | | | | | | |
| | Chiroptères arboricoles | | | | | | | | | | | | |
| | Avifaune spécifique (Pics, Rolliers...) | | | | | | | | | | | | |
| Lit mineur (eau présente) | Ichtyofaune (Barbeau méridional) | | | | | | | | | | | | |
| | Agrion de mercure et autres Odonates | | | | | | | | | | | | |
| | Amphibiens dont Pélodyte ponctué | | | | | | | | | | | | |

*en rouge la période de reproduction/nidification/émergence de l'avifaune, des insectes, des reptiles et amphibiens, en bleu la période larvaire hors reproduction, en marron la période d'hibernation des chiroptères.

En prenant en compte ces différentes périodes de sensibilité, les périodes propices aux travaux d'entretien en fonction de leur étagement par rapport au ruisseau sont présentées ci-dessous.

Tableau 16 : Périodes propices aux travaux d'entretien

| Travaux | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Aout | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
|----------------------|---------|---------|-------|-------|-------|--------|---------|--------|-----------|---------|----------|----------|
| Au niveau des berges | Vert | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert |
| Au niveau des arbres | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Orange | Orange |
| Dans le lit mineur | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Orange |

*Vert : Période favorable aux travaux d'entretien, Orange : Période à éviter pour les travaux d'entretien et Rouge : Période non favorable aux travaux d'entretien

Les travaux d'entretien sur berges sont à réaliser entre Octobre et Février, notamment pour la gestion des Cannes de Provence. Cette période respecte le cycle de vie des espèces concernées et présentées en annexe.

La gestion des arbres doit être réalisée de préférence entre Septembre et Octobre. Cette période correspond à la fenêtre de transit des Chiroptères et à la fin de période d'activité des oiseaux et insectes saproxylophages. **Si un entretien d'arbres est réalisé entre Novembre et Février, le passage d'un écologue sera nécessaire afin de vérifier l'attrait des arbres sélectionnés pour l'hibernation des Chiroptères.** Si l'arbre en question est jugé favorable pour ce groupe, les travaux devront être réalisés entre Septembre et Octobre. Des préconisations spécifiques d'abattage pourront être envisagées.

La réalisation de travaux d'entretien dans le lit mineur du cours d'eau sera réalisée hors période favorable pour la reproduction des poissons et des amphibiens, c'est-à-dire **entre Février et Mai ou entre Octobre et Novembre.**

Des travaux sont envisageables sur les tronçons totalement à sec pendant la période sèche entre Juin et Aout. En effet, les larves de poissons peuvent être retrouvées dans des vasques temporaires en période sèche. **Ces vasques devront par ailleurs être conservées, même en période hivernale, car elles constituent un habitat favorable pour le Barbeau méridional en période de reproduction et de croissance.**

1.1.1.1.7 Suivi du chantier d'entretien

Pour les secteurs à enjeu écologique fort, modéré et faible, un accompagnement par un écologue est nécessaire. Ceci permet à l'échelle du tronçon de travaux de :

- ✓ Prévenir les risques de pollution et d'altération des milieux aquatiques (kit anti-pollution, stockage de matériel hors zones sensibles, pas de rejet d'espèces envahissantes dans les milieux naturels ...);
- ✓ Vérifier la présence d'espèces protégées. Cette mesure concerne les groupes floristiques mais également faunistiques ;
- ✓ Statuer sur les arbres à laisser ou pas après abattages ;
- ✓ S'assurer que le tronçon n'est pas favorable à la croissance et au refuge du Barbeau méridional ;
- ✓ Accompagner le maître d'ouvrage pour la restauration de la ripisylve ;

- ✓ Suivre l'expérimentation d'éradication des Cannes de Provence.

En cas de présence avérée d'espèces protégées lors de la période de travaux envisagée, des mesures d'évitement et de réduction seront à étudier en fonction du groupe et de l'espèce considérée. Par ailleurs l'écologue réalisera un rapport sur le suivi de ces mesures.

1.1.1.1.8 *Choix des essences pour la restauration de la ripisylve*

Le programme d'entretien prévoit de restaurer une continuité écologique et une qualité des habitats. Dans cette optique, certains tronçons bénéficieront d'une restauration de la ripisylve par la plantation d'essences le long du cours d'eau.

Les espèces plantées auront pour objectif de recréer une strate arborée et arbustive permettant l'installation d'un bois et sous-bois sur le long terme.

Les essences choisies devront être adaptées au contexte de cours d'eau temporaire telles que le Frêne à feuilles étroites ou le Peuplier blanc déjà retrouvés sur le linéaire. Elles devront être en accord avec le conservatoire botanique national de Méditerranée et devront exclure les espèces invasives ou potentiellement invasives en Méditerranée telles que la Renouée du Japon (*Reynoutria sp*), le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) ou le Yucca (*Yucca sp*).

Les écartements entre les plants doivent être variables afin d'améliorer l'intégration paysagère et doivent se situer autour de 6m pour des arbres de haut jet et 2 à 4m pour les arbustes.

Les plants devront être protégés individuellement pour éviter l'abrutissement de la faune herbivore.

Les plants choisis devront être des essences locales (consultation du CRPF sur la qualité génétique des plants) et pourront aller jusqu'à 60 cm / 1 m pour les arbres et 40 à 80 cm pour les arbustes. La plantation d'arbres et d'arbustes à ces hauteurs permet d'avoir dès les premières années du peuplement un couvert forestier et une diversité d'espèces et de strates.

Un **entretien régulier** doit être mis en place après plantations sur 3 à 5 ans pour s'assurer de la bonne reprise des plants. **Un ou deux dégagements mécaniques autour des plants (fauchages, enlèvement des lianes) en Mai Juin est à réaliser chaque année selon l'expression des plantes herbacées accompagnatrices.** Cet entretien devient inutile dès lors que les plants surplombent ces plantes herbacées. L'usage de produits phytosanitaire est à proscrire.

Un suivi de la flore est proposé afin de suivre l'évolution de l'habitat et de s'assurer qu'il ne soit pas recolonisé par des espèces envahissantes telles que la Canne de Provence.

1.1.1.1.9 *Expérimentation de l'éradication de la Canne de Provence*

Comme vu lors de des expertises terrains réalisées par BIOTOPE (0), les boisements rivulaires sont dégradés et généralement **envahis par la Canne de Provence sur de longs linéaires.**

Le Syndicat mixte du bassin du fleuve Hérault (SMBH) a réalisé en 2015 avec le bureau d'étude CCEAU, spécialisé en ripisylve et plantes exotiques envahissantes, une expérimentation technique visant à éliminer la Canne de Provence. L'expérience s'est déroulée sur la confluence de 2 cours d'eau à régime méditerranéen fortement envahi par les caniers (La Thongue et la Lène) sur la commune de La Bégude de Jordy (34). **Elle est donc applicable au contexte des fleuves côtiers, de la Reppe et du Grand Vallat.**

Cette expérimentation a permis de développer une technique précise se déroulant en 3 étapes (débroussaillage, broyage et bâchage) et présentant un taux de réussite important avec un taux de mortalité des rhizomes de 100% et aucune repousse constatée après le traitement.

L'expérimentation proposée se base sur cette expérience et les caniers sélectionnés devront être obligatoirement en haut de berges. Le déroulé du chantier se fait en 7 étapes :

- ✓ **Etape 1 :** Passage par un écologue pour s'assurer de l'absence de gîtes d'hibernation notamment pour les reptiles et pour assurer le balisage de la zone à traiter. L'écologue devra être présent le long de l'expérimentation notamment pour s'assurer de la bonne évacuation des rémanents et du respect des emprises chantiers.
- ✓ **Etape 2 :** Débroussaillage des Cannes de Provence et évacuation de la litière végétale en Février afin d'éviter la période sensible de la faune et d'exposer les rhizomes broyés sous bâche à la chaleur de l'été. Les rémanents seront évacués en déchetterie spécialisée afin d'éviter toute expansion accidentelle de l'espèce.
- ✓ **Etape 3 :** Broyage du sol par un broyeur à pierres sur 3 passages successifs, à vitesse très lente pour éviter les bourrages (environ 100m/h pour la première passe et 200m/h pour les suivantes) sur une épaisseur de sol de 25 à 30 cm en Février.
- ✓ **Etape 4 :** Réalisation d'une clôture amovible autour du site traité pour éviter le passage de gros animaux
- ✓ **Etape 5 :** Recouvrement des terres à l'aide de 2 bâches plastiques noires (200 microns) lestées avec des sacs de sables durant au moins 6 mois. Enlèvement de la bâche à l'Automne
- ✓ **Etape 6 :** Reboisement immédiat de la berge par des espèces caractéristiques de cours d'eau : Peuplier blancs, Frênes à feuilles étroites, etc...
- ✓ **Etape 7 :** Suivi après travaux pour constater la reprise des arbres plantés et l'élimination effective des caniers. Une cartographie précisant les caniers présents avant travaux sera effectuée afin de pouvoir effectuer une comparaison de leur évolution.

Il est proposé de réaliser cette expérimentation sur 4 sites, choisis pour leur facilité d'accès et la présence de caniers denses et monospécifiques sur une surface minimale de 500 m². Les sites choisis sont situés sur le Grand Vallat :

- ✓ Pont du Brûlat ;
- ✓ Pont de la RD85 au Castellet ;
- ✓ Lieu-dit les Hautes à Bandol ;
- ✓ Aval du rond-point Alphonse Juin à l'embouchure.