



**Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer**

# 2016 - 2021

Mise en œuvre du SDAGE et du PDM  
dans les Pyrénées Orientales



## Plan d'Action Opérationnel Territorialisé

# P.A.O.T.

Introduction.....	4
<b>1.Évaluation de l'état des masses d'eau du département.....</b>	<b>7</b>
1.1 Rappels.....	7
1.2 Les masses d'eau des Pyrénées-Orientales et leur évaluation.....	8
1.3 Synthèse de l'évaluation de l'état des eaux en 2015.....	9
1.3.1 Bilan de l'atteinte des objectifs du SDAGE au cours du cycle 2010-2015 pour les eaux superficielles.....	9
1.3.2 Bilan de l'atteinte des objectifs du SDAGE au cours du cycle 2010-2015 pour les eaux souterraines.....	11
1.4 Risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021.....	12
1.4.1 Pressions à l'origine du risque pour les eaux superficielles.....	12
1.4.2 Pressions à l'origine du risque pour les eaux souterraines.....	16
1.5 Priorisation des actions pour réduire les pressions et atteindre les objectifs environnementaux.....	17
1.6 Objectifs de bon état du SDAGE pour le cycle 2016-2021.....	18
1.6.1 Report d'échéance des objectifs environnementaux à 2021.....	18
1.6.2 Report d'échéance des objectifs environnementaux à 2027.....	19
1.6.3 Synthèse.....	21
1.7 Bilan de la mise en œuvre des actions du précédent PDM 2010-2015.....	23
<b>2 Les thèmes prioritaires du SDAGE Rhône-Méditerranée et la stratégie départementale d'intervention.....</b>	<b>24</b>
2.1 Présentation du département.....	24
2.2 Les pressions et la stratégie d'intervention.....	27
2.2.1 Aspect quantitatif : pressions « hydrologie » et « prélèvements ».....	27
2.2.2 Aspects qualité de l'eau .....	31
2.2.2.1 pressions « pollutions diffuses » pesticides.....	31
2.2.2.2 pressions « pollutions diffuses » nitrates.....	31
2.2.2.3 Chantier captages prioritaires.....	32
2.2.2.4 Pression « pollutions ponctuelles ».....	34
2.2.3 Fonctionnement des cours d'eau .....	36
2.2.3.1 pressions « altération de la morphologie ».....	36
2.2.3.2 pression « altération de la continuité ».....	37
2.2.4 Les milieux particuliers.....	38
2.2.4.1 Les eaux de transition et zones humides.....	38
2.2.4.2 Les eaux côtières.....	41
2.3 La gouvernance, la planification et les démarches de contractualisation.....	42
2.4 Synthèse et priorisation des chantiers.....	46
2.4.1 Structuration du territoire et gouvernance.....	46
2.4.2 Gestion quantitative.....	46
2.4.3 Gestion qualitative.....	46
2.4.4 Milieux aquatiques.....	46
<b>3 PAOT par bassin versant.....</b>	<b>47</b>
3.1 Le Bassin Versant du Tech et des Albères – Côte Vermeille.....	47
Caractéristiques du bassin versant du Tech et des Albères – Côte Vermeille.....	47
Volet quantitatif .....	48
Volet qualitatif .....	49
Volet milieux aquatiques.....	49
Volet risque inondation et submersion marine.....	50
Volet gouvernance.....	50
Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions.....	50
Synthèse des actions programmées sur le Tech au titre du PDM 2016-2021.....	52
Fiche synthèse des actions programmées sur le Tech .....	52
3.2 Le Bassin Versant de la Têt.....	55

Caractéristiques du bassin versant de la Têt.....	55
Volet quantitatif .....	56
Volet qualitatif .....	57
Volet milieux aquatiques.....	57
Volet risque inondation et submersion marine.....	58
Volet gouvernance.....	59
Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions.....	59
Synthèse des actions programmées sur la Têt au titre du PDM 2016-2021 .....	61
Fiche synthèse des actions programmées sur la Têt.....	61
3.3 Le Bassin de l'Ariège.....	66
3.4 Le Bassin de l'Aude Amont.....	66
Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions.....	67
Synthèse des actions programmées sur l'Aude amont au titre du PDM 2016-2021 .....	68
Fiche synthèse des actions programmées sur l'Aude amont.....	69
3.5 Le Bassin Versant de l'Agly.....	70
Caractéristiques du bassin versant de l'Agly.....	70
Volet quantitatif .....	71
Volet qualitatif .....	71
Volet milieux aquatiques.....	72
Volet risque inondation et submersion marine.....	72
Volet gouvernance.....	72
Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions.....	73
Synthèse des actions programmées sur l'Agly au titre du PDM 2016-2021.....	74
Fiche synthèse des actions programmées sur l'Agly.....	75
3.6 Le Bassin Versant du Sègre.....	78
Caractéristiques du bassin versant du Sègre.....	78
Volet quantitatif .....	79
Volet qualitatif .....	80
Volet milieux aquatiques.....	80
Volet risque inondation et submersion marine.....	81
Volet gouvernance.....	81
Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions.....	82
Synthèse des actions programmées sur le Sègre au titre du PDM 2016-2021.....	83
Fiche synthèse des actions programmées sur le Sègre.....	84
3.7 La lagune de Salses-leucate.....	86
Caractéristiques de la lagune de Salses-Leucate.....	86
Les pressions .....	87
La gouvernance.....	89
Synthèse des actions programmées sur la lagune Salses-Leucate au titre du PDM 2016-21. .	89
Fiche synthèse des actions programmées sur la lagune Salses-Leucate.....	90
3.8 Le Bassin Versant de l'étang de Canet-St-Nazaire.....	91
Caractéristique du bassin versant de l'étang de Canet-St-Nazaire.....	91
Volet qualitatif et milieux aquatiques .....	92
Volet risque inondation et submersion marine.....	92
La gouvernance.....	93
Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions.....	93
Synthèse des actions programmées sur la lagune de Canet au titre du PDM 2016-2021.....	95
Fiche synthèse des actions programmées sur la lagune de Canet.....	95
3.9 Les aquifères plio-quadernaires de la plaine du Roussillon.....	98
Caractéristique des nappes du plio-quadernaires.....	98
Volet quantitatif.....	99
Volet qualitatif.....	100
Volet gouvernance.....	102
Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions.....	103
Synthèse des actions programmées sur les nappes de la Plaine du Roussillon .....	103
Fiche des actions programmées sur les nappes du Roussillon.....	103
3.10 Le littoral sableux et la côte vermeille.....	105
Fiche synthèse des actions programmées sur le littoral.....	107

## Introduction

La Directive Cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, donne des objectifs environnementaux pour chacune des masses d'eau à l'échéance 2015 :

- l'objectif général d'atteinte du bon état des eaux (y compris, pour les eaux souterraines, l'inversion des tendances à la hausse de la concentration des polluants résultant de l'impact des activités humaines) ;
- la non-dégradation pour les eaux superficielles et souterraines, la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ;
- la réduction progressive de la pollution due aux substances prioritaires, et selon les cas, la suppression progressive des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses prioritaires dans les eaux de surface ;
- le respect des objectifs des zones protégées, espaces faisant l'objet d'engagement au titre d'autres directives (ex. zones vulnérables, zones sensibles, sites NATURA 2000).

L'état d'une masse d'eau est qualifié par :

- l'état chimique et l'état écologique pour les eaux superficielles ;
- l'état chimique et l'état quantitatif pour les eaux souterraines.

Les dérogations par rapport à l'objectif de bon état en 2015 sont encadrées de manière stricte par la directive cadre sur l'eau, et doivent être dûment justifiés avec des échéances ne pouvant excéder deux mises à jour du SDAGE (2027). Ces dérogations peuvent également comprendre des objectifs environnementaux moins stricts. Ces derniers comportent un paramètre pour lequel le seuil de qualification du bon état est moins exigeant.

L'application de cette directive repose sur des moyens d'évaluation, de planification, de contrôle et d'articulation institutionnelle. La planification est mise en œuvre par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) élaborés par bassin hydrographique et issus de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Le SDAGE 2016-2021 est en vigueur depuis le 21 décembre 2015.

Le SDAGE s'articule également avec :

- la Directive européenne Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) du 17 juin 2008 ;
- la Directive européenne Inondation du 23 octobre 2007 ;
- la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020
- le plan national micro-polluants ;
- la plan national santé environnement ;
- le plan écophyto 2018 ;
- la plan national au changement climatique ;
- le plan anguille ;
- les schémas régionaux de cohérence écologique.

La version 2016-2021 ajoute aux 8 orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée, une orientation fondamentale relative à l'adaptation au changement climatique. Des études d'amélioration de connaissances lancées durant les cycles précédents permettent le passage à l'action dans le domaine de la gestion quantitative, des pollutions par les substances dangereuses, de la protection des captages d'alimentation en eau potable et la gestion des zones humides. La gestion équilibrée et durable de l'eau par le SDAGE englobe non seulement la ressource en eau et les milieux aquatiques, mais également la problématique de prévention des inondations ; elle concourt également au bon état écologique des eaux marines.

L'état des lieux du SDAGE Rhône-Méditerranée, travail préalable à la définition du programme de mesures, a recensé les pressions par masse d'eau et a identifié leur impact, avéré ou estimé, sur l'état des eaux. Seules les pressions les plus impactantes ont fait l'objet d'une traduction dans le cadre du programme de mesures qui constitue un exercice de priorisation. Le Programme de Mesures (PDM) regroupe ainsi les mesures nécessaires pour réduire les pressions à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) du SDAGE.

Le plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT) est l'outil opérationnel de pilotage des services de l'État réunis au sein de la mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN 66) pour la mise en œuvre du programme de mesures dans le département des Pyrénées-Orientales. Il a pour objet de :

1. définir une liste d'actions identifiées de manière précise, dimensionnées selon la durée du PAOT et sur lesquelles les membres de la MISEN 66 doivent se mobiliser ;
2. définir les modalités de coordination des membres de la MISEN 66 nécessaires à la réalisation de ces actions, en identifiant notamment les pilotes des actions au sein de la MISEN 66 et les leviers de leur réalisation ;
3. présenter l'action de la MISEN 66 à ses propres membres et auprès d'autres acteurs extérieurs.
- 4.

La composition de la MISEN 66 et son organisation sont fixées par l'arrêté préfectoral du 11 mars 2015.

Le PAOT reflète la programmation d'actions opérationnelles prévue par les maîtres d'ouvrages, en fonction des priorités fixées par le Programme de Mesures (PDM) 2016-2021. Il est établi pour 3 ans (2016-2018 et 2019-2021) et mis à jour annuellement. Il regroupe les actions nécessaires pour réduire les pressions à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) du SDAGE. Ce document cible les ouvrages, les installations, les territoires sur lesquels ces actions s'appliquent ainsi que leur contenu technique. Les actions peuvent être déjà en cours ou prévues sur la période 2016-2021. Cette liste peut être amendée à la marge par des actions nouvellement programmées suite à la prise en compte d'éléments nouveaux.

Le PAOT comprend, outre les actions nécessaires à la réduction des pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état des masses d'eau, des actions concourant à réduire les pressions à l'origine du risque de non atteinte des objectifs des zones protégées, à savoir :

- les zones de captage de l'eau destinée à la consommation humaine ;
- les zones de production conchylicole ;
- les zones de baignade et d'activités de loisirs et de sports nautiques ;
- les zones vulnérables figurant à l'inventaire prévu par l'article R.211-75 ;
- les zones sensibles aux pollutions désignées en application de l'article R.211-94 ;
- les sites Natura 2000 liés à l'eau et aux milieux aquatiques.

Pour décliner localement le PDM, les actions sont définies en concertation avec les acteurs locaux et les services de l'État. L'avancement est suivi par l'intermédiaire de l'outil OSMOSE et alimente la mise à jour annuelle du PAOT. Un bilan du PDM programmé en 2018 permettra de réactualiser et de réajuster cette planification de façon plus approfondie. Chacune de ces actions est suivie par un service de l'État membre de la MISEN qui est chargé d'en rapporter ou d'en appuyer l'avancement, mais la maîtrise d'ouvrage peut être partagée ou attribuée à un service ou un organisme partenaire.

Ce document comprend trois parties. La première partie rappelle la synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux, ainsi que les risques de non atteinte des objectifs environnementaux, puis présente le résultat du travail effectué lors de l'élaboration du PDM de priorisation des actions pour réduire les pressions et atteindre les objectifs environnementaux, et enfin annonce les objectifs environnementaux pour le cycle 2016-2021. Cette partie se termine par un bilan de la mise en œuvre des actions du précédent PDM2010-2015. La seconde partie brosse une description des enjeux présents sur le département et la stratégie menée par pression, pour préserver et améliorer l'état des masses d'eau. La troisième partie s'intéresse à l'échelle du bassin versant, en affinant les enjeux et en détaillant le programme d'actions territorialisées. Ce dernier, sous la forme d'une feuille de route, décline le PDM par type de pression et donne des indications sur l'année d'engagement et le service MISEN assurant le suivi.

# 1. Évaluation de l'état des masses d'eau du département

Cette partie commence par rappeler l'articulation entre les notions d'état des eaux, de pression et de risque de non atteinte des objectifs environnementaux puis détaille les différentes sortes de masses d'eau des Pyrénées-Orientales ainsi que leurs critères d'évaluation pour l'état des eaux.

Puis, la synthèse 2015 de l'évaluation 2015 de l'état des eaux est présentée. Les indicateurs départementaux d'atteinte du bon état sont comparés aux valeurs cibles du bassin.

Ensuite, le risque de non atteinte des objectifs environnementaux est détaillé ainsi que les pressions qui sont à l'origine de ce risque. Le programme de mesures 2016-2021 est défini pour réduire ces pressions et se décline en actions territoriales. Une synthèse de la déclinaison du PDM 2016-2021 est mise en regard avec les pressions.

Les objectifs environnementaux définis par le SDAGE 2016-2021 ainsi que les reports d'échéance à 2021 et 2027 sont ensuite présentés, en intégrant les actions à enclencher.

Enfin, une synthèse du bilan du Programme de mesures du précédent cycle 2010-2015 qui a généré plus de 400 actions territorialisées sur les masses d'eau superficielles des Pyrénées-Orientales est rappelée.

## 1.1 Rappels

La directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 impose aux États membres d'atteindre un bon état des eaux dès 2015 avec des reports possibles en 2021 et 2027.

L'évaluation du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) est une étape de préparation du SDAGE et du programme de mesures. L'évaluation de ce risque consiste à estimer si les masses d'eau peuvent, en l'absence de mesures correctrices nécessaires, atteindre les objectifs de la DCE à l'échéance du nouveau SDAGE soit 2021.

L'état des eaux connaît des variations interannuelles notables et ne peut donc pas servir à définir directement les actions ; il est un indicateur de résultat en tendance à l'échelle du bassin. À noter que la synthèse départementale de l'état des eaux ne permet pas non plus d'apprécier directement les effets de réduction des pressions permis par la mise en œuvre du précédent programme de mesures.

La signification du risque diffère de celle de l'état des masses d'eau. Une forte proportion de masses d'eau à risque ne sont pas en bon état. Une faible part de masses d'eau en bon état sont à risque car elles restent menacées par des pressions actuelles. Une masse d'eau à risque n'est donc pas systématiquement dégradée au vu des résultats de la surveillance de l'état des eaux.

Les pressions à l'origine d'un risque dans l'état des lieux recensent les problèmes à traiter et constituent la base essentielle pour le choix des mesures dans le programme de mesures.

## 1.2 Les masses d'eau des Pyrénées-Orientales et leur évaluation

Au sein du bassin Rhône-Méditerranée, les Pyrénées-Orientales comptent dans le référentiel du SDAGE 2016-2021 :

- 123 masses d'eau superficielle (122 dans le bassin Rhône-Méditerranée et 1 sur le bassin Adour-Garonne) ; elles comprennent :
  - 109 masses d'eau - cours d'eau ou tronçons de cours d'eau, soit une de plus par rapport au précédent cycle (découpage de tronçons) ; la masse d'eau de l'Ariège de sa source à sa confluence avec l'Aston est concernée par le SDAGE Adour-Garonne ;
  - 9 plans d'eau ;
  - 2 masses d'eau de transition ;
  - 2 masses d'eau côtière ;
- 9 masses d'eau souterraine, soit 2 de plus (notamment le découpage de l'aquifère de la plaine).

L'évaluation de l'état global des masses d'eau est établi en examinant plusieurs paramètres. L'unité d'évaluation est la masse d'eau souterraine ou superficielle, considérée comme homogène. Les critères sont différents entre les masses d'eau souterraines et superficielles.

	état chimique	état écologique	état quantitatif
Critères SDAGE 2016-2021	41 substances prioritaires / normes de qualité environnementale (NQE)	Qualité biologique, physico-chimique, hydromorphologique	Prélèvements < capacité de réalimentation
Masse d'eau superficielle - naturelle - fortement modifiée MEFM <sup>1</sup> - artificielle MEA <sup>2</sup>	X X X	X potentiel écologique potentiel écologique	
Masse d'eau souterraine	X		X

Pour les masses d'eau fortement modifiées (MEFM), le potentiel écologique est évalué en prenant en compte l'aspect artificialisé du milieu. Par la suite dans ce document, on parlera d'état écologique par abus de langage, pour toutes les masses d'eau superficielles.

L'évaluation de l'état des eaux en 2013 ayant servi pour l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 comprend davantage de substances que celui de 2009 utilisé pour l'état des lieux du SDAGE 2010-2015 ainsi que des changements de méthodes dans l'évaluation (utilisation des macrophytes, modification de seuils par exemple). Des masses d'eau considérées en bon état dans le précédent SDAGE peuvent être déclassées.

<sup>1</sup> masse d'eau fortement modifiée

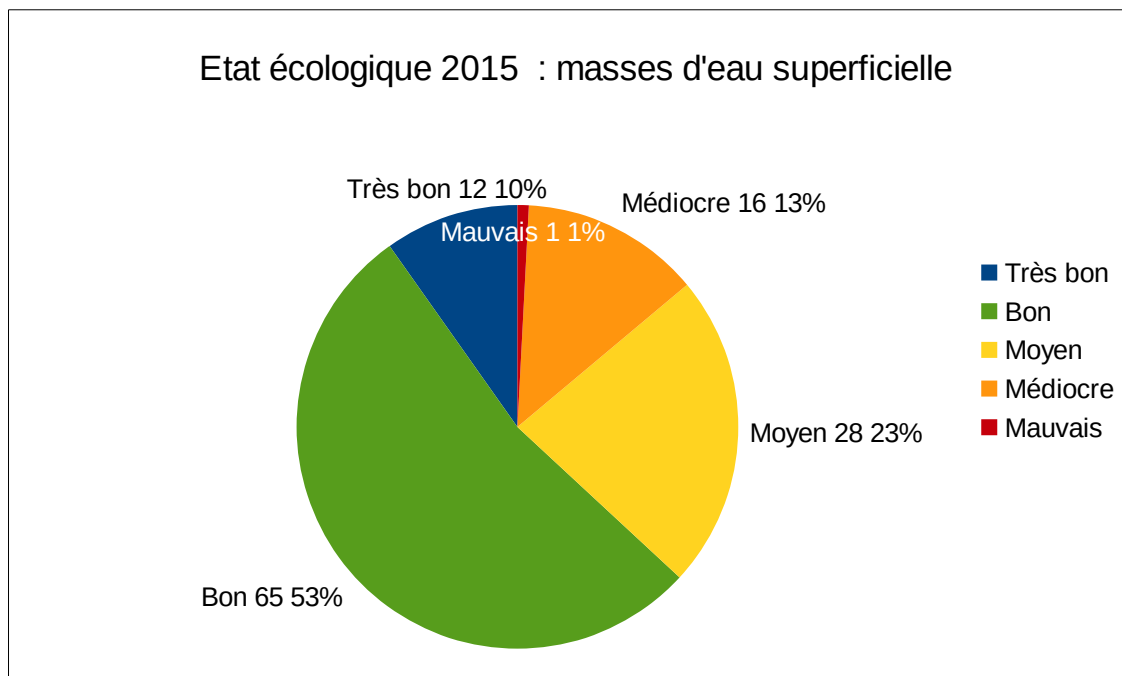
<sup>2</sup> masse d'eau artificielle



## 1.3 Synthèse de l'évaluation de l'état des eaux en 2015

### 1.3.1 Bilan de l'atteinte des objectifs du SDAGE au cours du cycle 2010-2015 pour les eaux superficielles

- Etat écologique



Pour les masses d'eau superficielle, l'état écologique 2015 comporte 77 masses d'eau en bon état ou très bon état (63 %), 28 masses d'eau en état moyen (23%), 16 masses d'eau en état médiocre (13%), 1 masse d'eau en mauvais état (1%). Les masses d'eau en état écologique mauvais ou médiocre se situent majoritairement sur l'aval des bassins, en lien avec de fortes pressions anthropiques.

#### Tableau de synthèse des états écologiques 2015 des masses d'eau superficielles

Nombre de Masses d'eau concernées	Etat écologique 2015				
	CE	PE	ET	EC	Total
<b>Très bon</b>	10	2	0	0	12
<b>Bon</b>	59	4	1	1	65
<b>Moyen</b>	25	2	0	1	28
<b>Médiocre</b>	15	1	0	0	16
<b>Mauvais</b>	0	0	1	0	1
<b>Total</b>	109	9	2	2	122

**CE** : cours d'eau ou tronçon ; **PE** : plans d'eau ; **ET** : eau de transition ; **EC** : eau côtière

Le bilan de l'atteinte des objectifs du SDAGE indique que, selon l'évaluation de l'état des eaux de 2015, 63% des masses d'eau superficielles sont en bon état écologique en 2015. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 visait un objectif d'atteinte du bon état ou de bon potentiel écologique à l'échéance 2015 de 66% des masses d'eau superficielles.

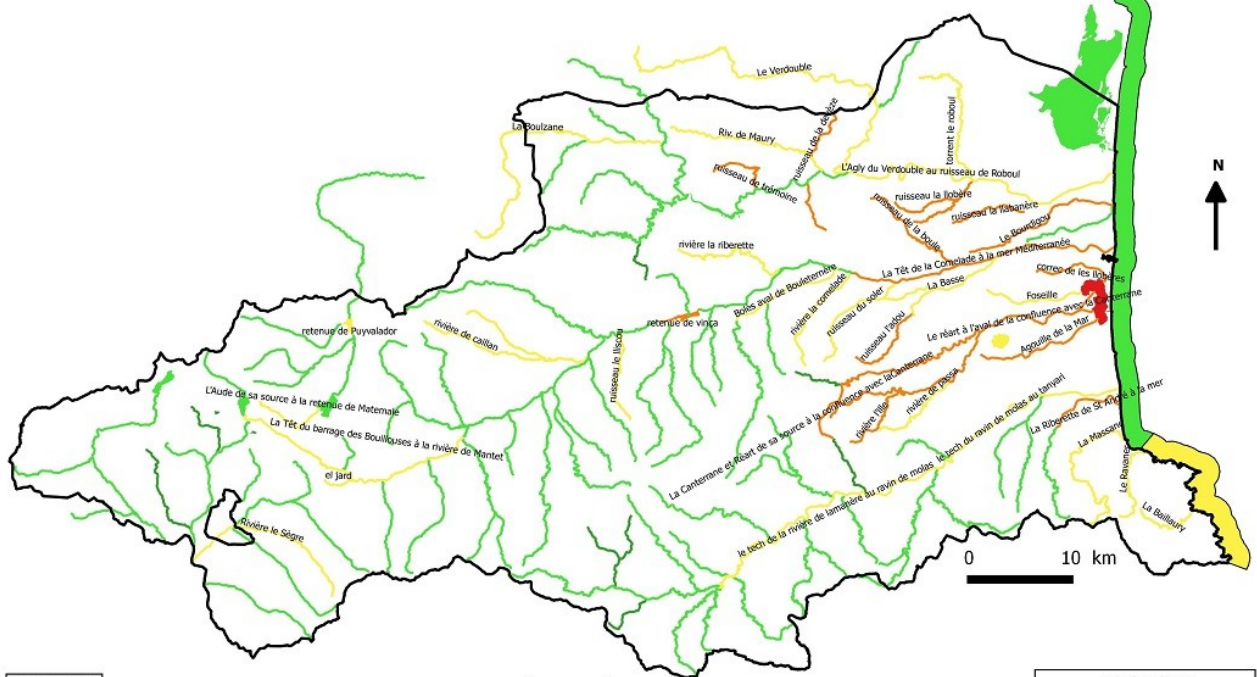
L'objectif cible concernant le bon état écologique des masses d'eau superficielle en 2015 apparaît quasi satisfait puisque 63 % de masses d'eau sont évaluées en bon état écologique pour un objectif de 66 %.

**Situation 2015 - Etat écologique des masses d'eau superficielle**



PRÉFET DES  
PYRÉNÉES-ORIENTALES

Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

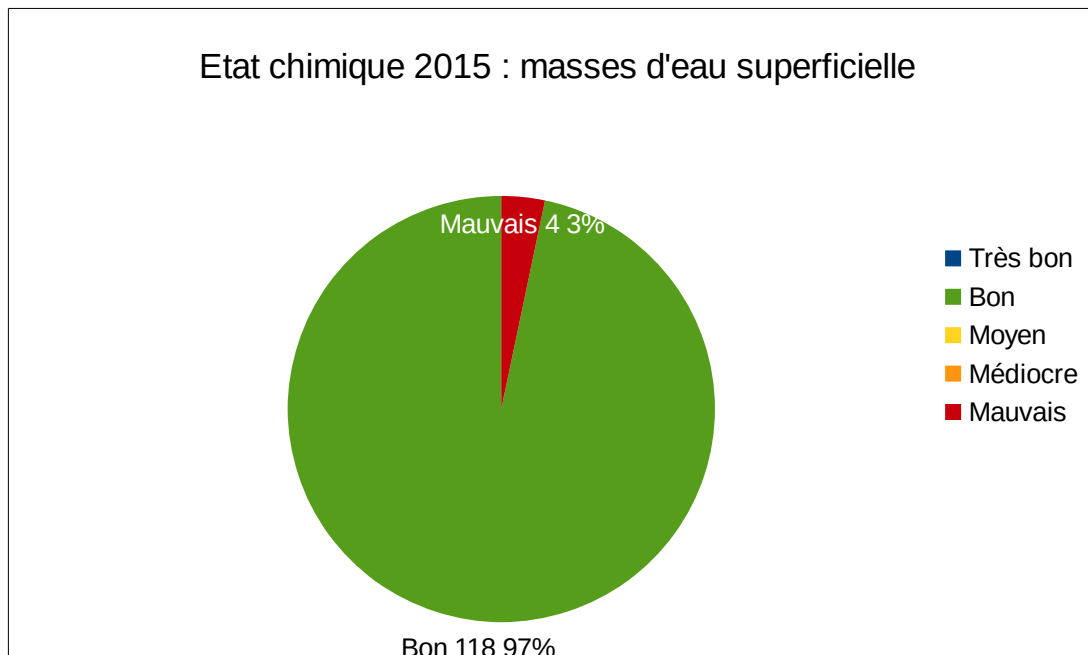


IGN - BDCARTO®

MAJ Mars 2016

Service Eau et Risques  
Mission Connaissance, Gouvernance, Stratégie

- **Etat chimique**



L'état chimique 2015 comporte 118 masses d'eau en bon état (97%) et 4 masses d'eau en mauvais état (3%).

## Tableau de synthèse des états chimiques 2015 des masses d'eau superficielles

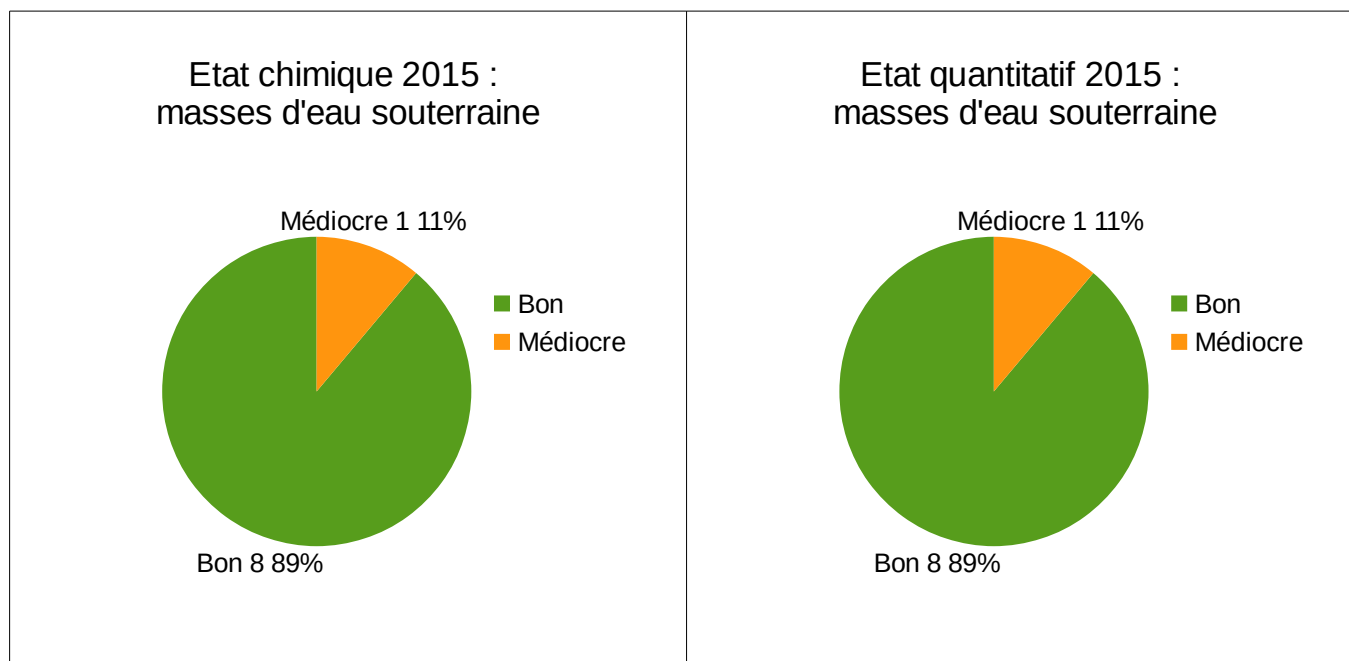
Nombre de Masses d'eau concernées	Etat Chimique 2015 (sans ubiquiste)				
	CE	PE	ET	EC	Total
<b>Très bon</b>	0	0	0	0	0
<b>Bon</b>	107	9	0	2	118
<b>Moyen</b>	0	0	0	0	0
<b>Médiocre</b>	0	0	0	0	0
<b>Mauvais</b>	2	0	2	0	4
<b>Total</b>	109	9	2	2	122

**CE** : cours d'eau ou tronçon ; **PE** : plans d'eau ; **ET** : eau de transition ; **EC** : eau côtière

L'objectif cible concernant le bon état chimique des masses d'eau superficielle en 2015 apparaît satisfait puisque 97 % des masses d'eau superficielle ont atteint un bon état chimique en 2015 ; l'objectif de la valeur cible du bassin de 94 % est dépassé.

### 1.3.2 Bilan de l'atteinte des objectifs du SDAGE au cours du cycle 2010-2015 pour les eaux souterraines

On recense 9 masses d'eau souterraine dans les Pyrénées-Orientales.



Les masses d'eau souterraine sont globalement en bon état en 2015. La problématique demeure la même sur les SDAGE 2010-2015 et 2016-2021 :

- état médiocre au niveau quantitatif de la ressource des nappes multicouches du Pliocène, en lien avec des prélèvements importants et un risque d'intrusion saline ;
- état médiocre au niveau chimique de l'est du karst des Corbières, en lien avec les pesticides.

Les objectifs de bon état du SDAGE 2010-2015 pour l'échéance 2015, pour les masses d'eau souterraines est de 82 % pour le bon état chimique et de 99 % pour le bon état quantitatif.

Pour les masses d'eau souterraine, l'objectif de bon état chimique est atteint à 89 %, au-delà de la valeur cible de 82 %. En ce qui concerne l'objectif de bon état quantitatif, les 99 % attendus ne sont pas réalisés. L'indicateur au niveau du département est de l'ordre 89 %, proche de celui du bassin de 91 %.

#### 1.4 Risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021

L'évaluation du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) est une étape de préparation du SDAGE et du programme de mesures. L'évaluation de ce risque consiste à estimer si les masses d'eau peuvent, en l'absence de mesures correctrices nécessaires, atteindre les objectifs de la DCE à l'échéance du nouveau SDAGE soit 2021.

##### 1.4.1 Pressions à l'origine du risque pour les eaux superficielles

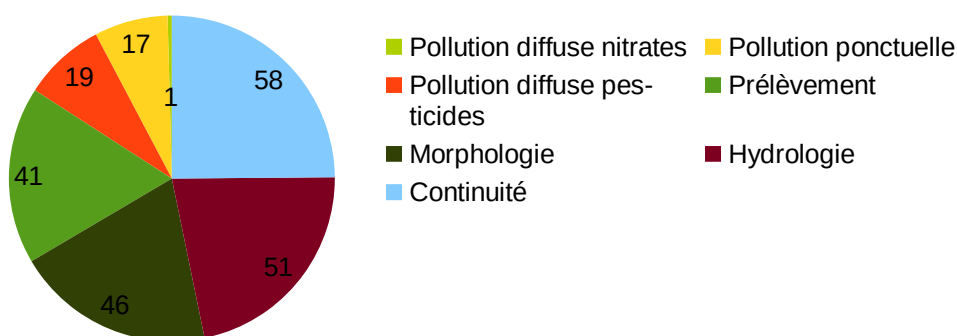
- Les cours d'eau

Les pressions s'exerçant sur les masses d'eau « rivières » peuvent être de plusieurs types :

- altération de la continuité, de la morphologie, de l'hydrologie, prélèvements ;
- pollution diffuse par les pesticides ou les nitrates ;
- pollution ponctuelle urbaine et industrielle ou par les substances (autre que les pesticides).

**78 masses d'eau « rivières » sur 109 sont en RNAOE dans le département, soit 71 %.** Certaines masses d'eau sont concernées par plusieurs pressions. Les pressions les plus fréquentes sont pour 58 masses d'eau « rivières » l'altération de la continuité et pour 51 d'entre elles l'altération de l'hydrologie. La pression des prélèvements et de l'altération de la morphologie concernent respectivement 41 et 46 masses d'eau. Viennent ensuite les pollutions diffuses et ponctuelles.

RNAOE des rivières des Pyrénées-Orientales :  
nombre de masses d'eau "rivières" concernées



Alors que 69 masses d'eau sont déjà en bon état ou très bon état, écologique et chimique, 38 d'entre elles sont en risque de non atteinte des objectifs environnementaux, soit 55 % des masses d'eau « rivière » en bon état ou très bon état.

- **Les plans d'eau**

Sur les 9 plans d'eau du département, 4 sont classés en RNAOE, soit 44 %, en particulier pour des pollutions par les nutriments et l'altération de l'hydrologie. La retenue de Matemale en bon état chimique et écologique est en RNAOE.

Code	Nom masse d'eau	RNAOE
FRDL122	Retenue de Matemale	- pollution diffuse par les nutriments et, - altération de l'hydrologie
FRDL125	Retenue de Puyvalador	- pollution diffuse par les nutriments, - altération de l'hydrologie et - autre pression à cerner
FRDL126	Retenue de Villeneuve-de-la-Raho	- pollution diffuse par les nutriments
FRDL128	Retenue de Vinça	- pollution diffuse et ponctuelle par les nutriments et, - altération de l'hydrologie

- **Les lagunes**

Les deux masses d'eau de transition des Pyrénées-Orientales sont classées en RNAOE, soit 100 % des étangs, en relation aux pressions de pollution, d'hydrologie et de morphologie pour la lagune de Salses-Leucate.

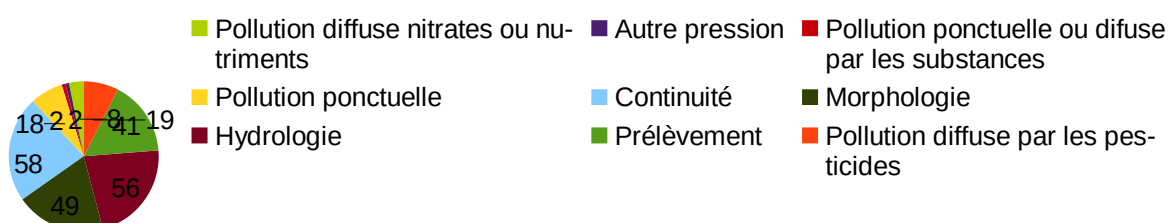
Code	Nom masse d'eau	RNAOE
FRDT01	Etang de Canet – St Nazaire	- pollution ponctuelle - pollution diffuse par les substances - pollution diffuse par les nutriments - altération de l'hydrologie
FRDT02	Lagune de Salses-Leucate	- pollution diffuse par substances - altération de l'hydrologie - altération de la morphologie

- **Les masses d'eau côtières**

La masse d'eau côtière allant de la frontière espagnole à la plage du Racou est classée en RNAOE pour une pression « autre ». Cela représente 50 % des masses d'eau côtière des Pyrénées-Orientales.

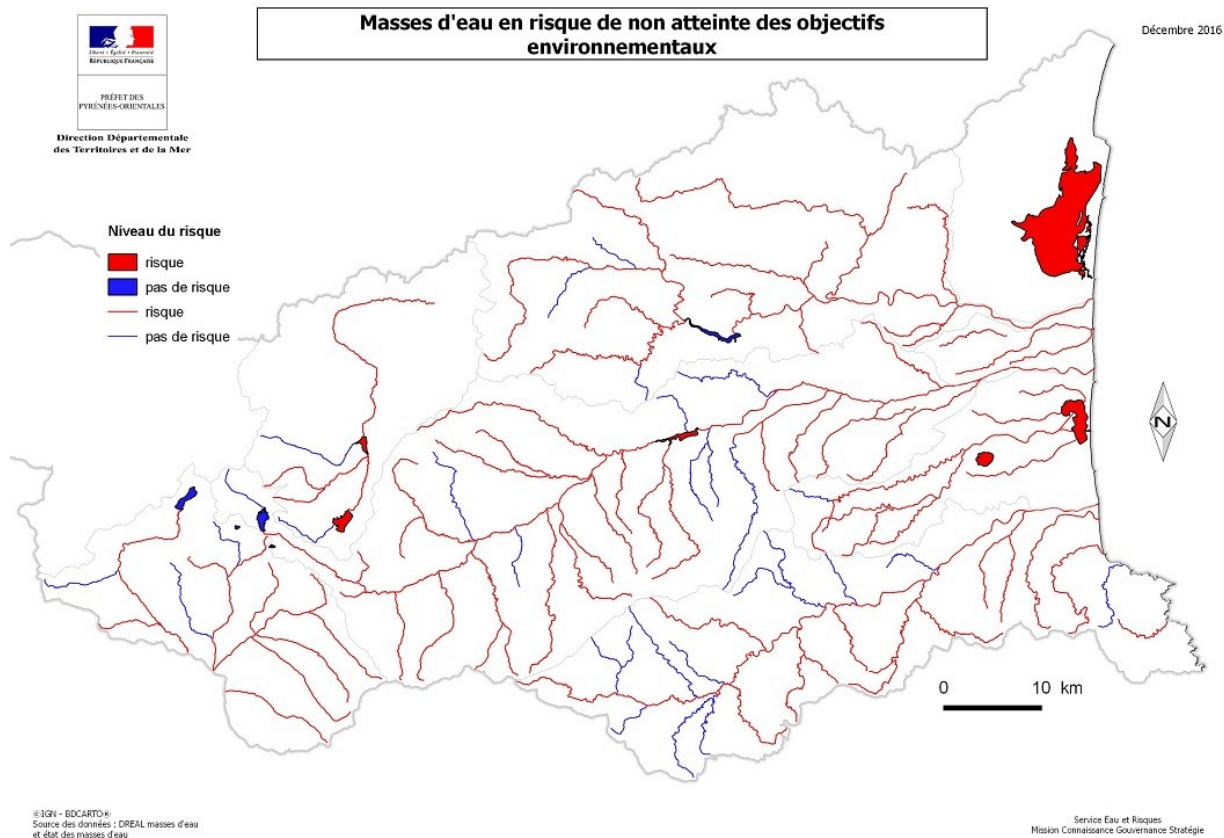
- **Synthèse des pressions s'exerçant sur les eaux superficielles**

RNAOE des masses d'eau superficielle des Pyrénées-Orientales :  
nombre de masses d'eau concernées en fonction de la pression

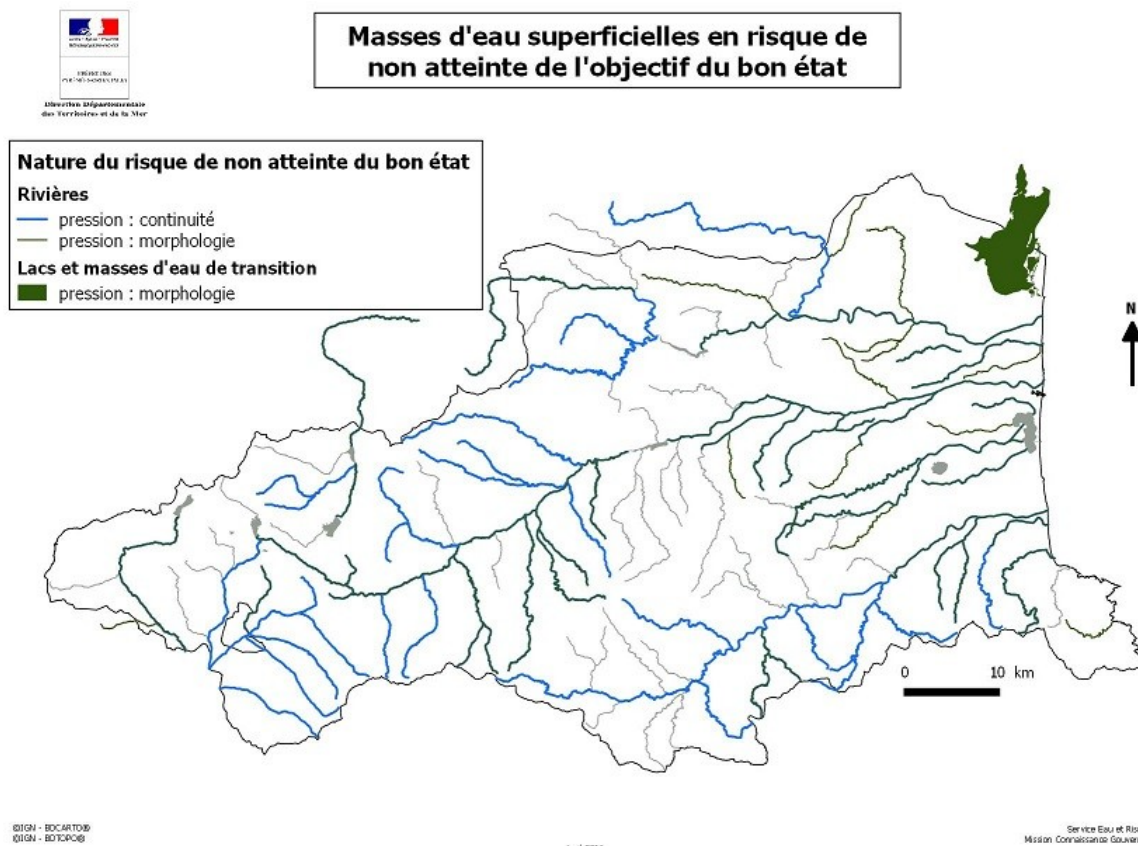


Ainsi, même si 63 % des masses d'eau superficielles sont en très bon état ou bon état, le risque de non atteintes des objectifs environnementaux concernent 78 rivières, 4 plans d'eau, 2 lagunes et 1 masse d'eau côtières, soit 85 masses d'eau superficielles sur 122, dont 39 en bon état.

**Ainsi près de 70 % des masses d'eau superficielles sont en RNAOE.**



Les cartes suivantes permettent d'identifier les masses d'eau en RNAOE et les différentes pressions s'exerçant.





Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

### Masses d'eau superficielles en risque de non atteinte de l'objectif du bon état

#### Nature du risque de non atteinte du bon état

##### Rivières

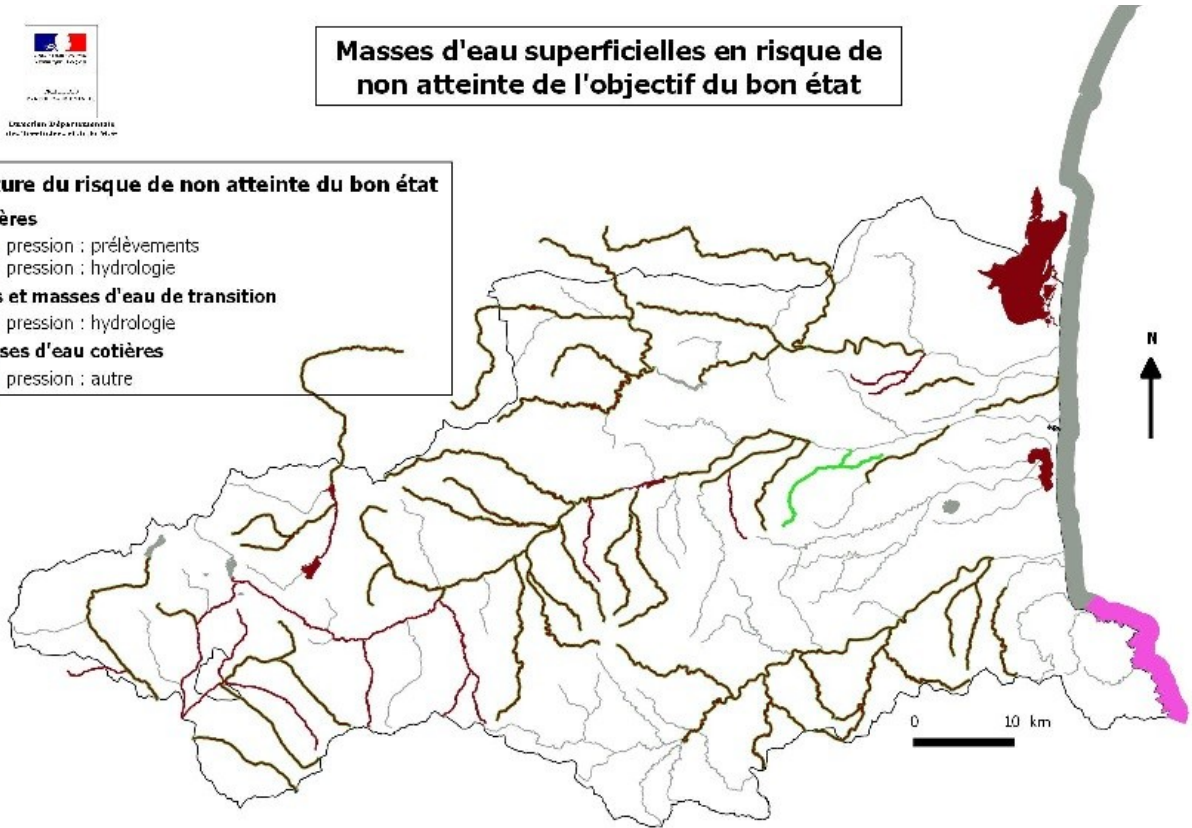
- pression : prélèvements
- pression : hydrologie

##### Lacs et masses d'eau de transition

- pression : hydrologie

##### Masses d'eau cotières

- pression : autre



OSM - I 2000 100  
CIGN - ECTOX

161475

144 - 41 - 4181 km  
Maison Départementale de l'Environnement



Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

### Masses d'eau superficielles en risque de non atteinte de l'objectif du bon état

-----



Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

### Masses d'eau superficielles en risque de non atteinte de l'objectif du bon état

#### Nature du risque de non atteinte du bon état

##### Rivières

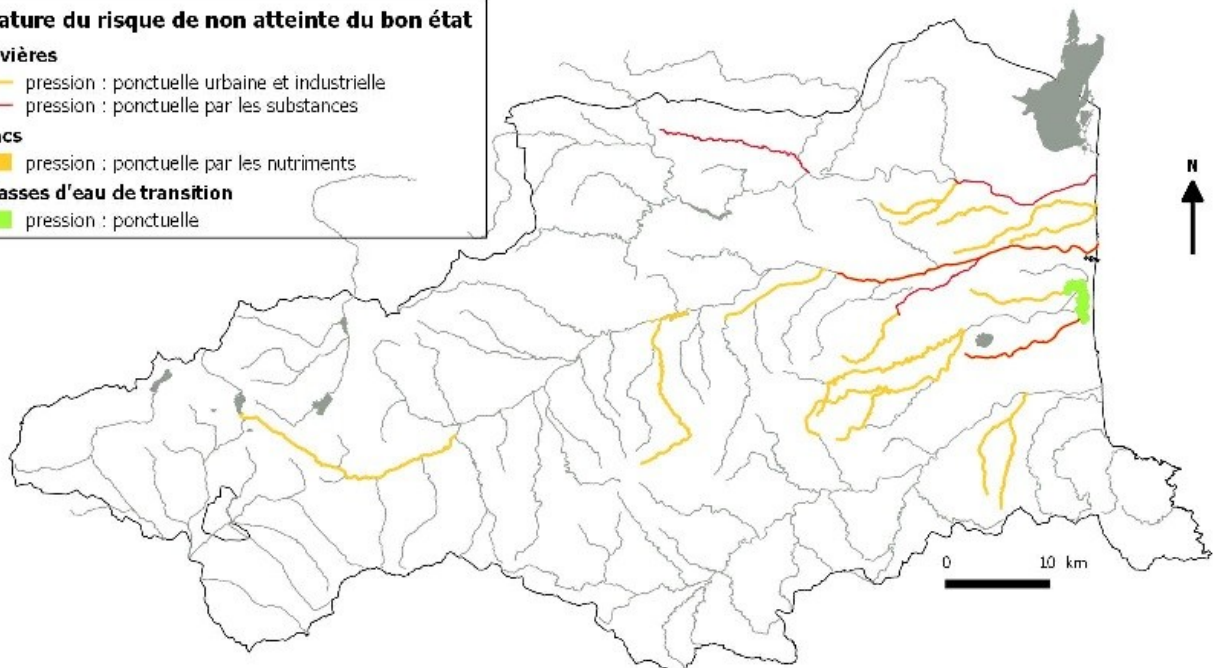
- pression : ponctuelle urbaine et industrielle
- pression : ponctuelle par les substances

##### Lacs

- pression : ponctuelle par les nutriments

##### Masses d'eau de transition

- pression : ponctuelle



OSM - I 2000 100  
CIGN - ECTOX

161475

144 - 41 - 4181 km  
Maison Départementale de l'Environnement

## 1.4.2 Pressions à l'origine du risque pour les eaux souterraines

D'après l'état des lieux 2015, les pressions à l'origine du risque de non atteinte des objectifs environnementaux sur les masses d'eau souterraine concernent :

- une pression de prélèvements importants par rapport à la disponibilité de la ressource des nappes multicouches du Pliocène générant un risque d'intrusion marine saline ;
- une pression pollution diffuse par les pesticides sur l'est du karst des Corbières ainsi que sur les nappes multicouches du Pliocène et les alluvions quaternaires du Roussillon ;
- une pression pollution diffuse par les nitrates sur les nappes multicouches du Pliocène et les alluvions quaternaires du Roussillon.

Code	Nom masse d'eau	RNAOE qualité	RNAOE quantité
FRDGG15 5	Karst des Corbières	Pollution diffuse par les pesticides	Non
FRDG351	Alluvions quaternaires	Pollution diffuse par les pesticides Pollution diffuse par les nitrates	Non
FRDG243	Nappes du Pliocène	Pollution diffuse par les pesticides Pollution diffuse par les nitrates	Prélèvements

**Bien que les masses d'eau souterraines soient à 89 % en bon état chimique et quantitatif, 3 entités sur 9, soit 33% sont classées en RNAOE, dont certaines pour plusieurs pressions.**

## 1.5 Priorisation des actions pour réduire les pressions et atteindre les objectifs environnementaux

Pour réduire les pressions identifiées sur les masses d'eau et atteindre les objectifs environnementaux, voire les maintenir pour les masses d'eau en bon état, un Programme De Mesures (PDM) a été élaboré, en intégrant déjà à ce stade sa potentielle déclinaison avec les acteurs territoriaux. En effet, la déclinaison du PDM résulte d'un travail de construction avec les structures locales de gestion, les collectivités territoriales, les services de l'État et comprend dès 2013 l'identification des actions potentielles de déclinaison. Une phase de consultation des assemblées sur le PDM s'est déroulée en 2014-2015 en associant les structures de bassin versant. Suite à l'adoption du PDM fin 2015, les structures de bassins versants ont été sollicitées en 2016 pour consolidation de la déclinaison du PDM.

Ainsi, la déclinaison du PDM établit une liste d'actions territorialisées qui constituent le volet opérationnel du plan d'actions opérationnel territorialisé qui a pour objectif l'atteinte des objectifs environnementaux.

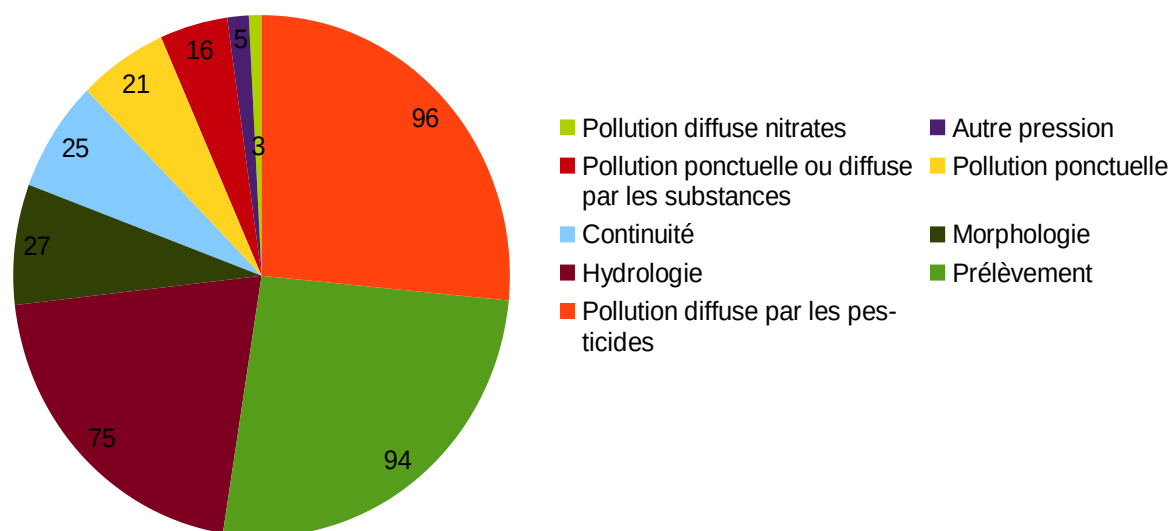
**Pour les masses d'eau superficielle**, 362 actions sont menées par rapport à des pressions. Un des chantiers les plus importants concerne le volet « pollution diffuse par les pesticides », même si l'échéance de l'objectif de bon état par rapport à cette pression est fixée à 2027, il est important d'engager dès maintenant ces actions, les milieux ayant beaucoup d'inertie par rapport à cette pression et à la lumière des difficultés de mises en œuvre identifiées lors du précédent cycle 2010-2015. Un chantier important concerne aussi la pression des prélèvements. Pour ce faire, des actions de meilleure gestion et d'économies d'eau sont programmées, en particulier l'élaboration des Plans de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE), dont la mise en œuvre est attendue dès 2018. Ces bonnes pratiques sont un



préalable à des investissements plus importants, si le besoin s'avère réel. Un troisième volet correspond à l'altération de l'hydrologie ; le chantier des arrêtés fixant les débits réservés est déjà enclenché.

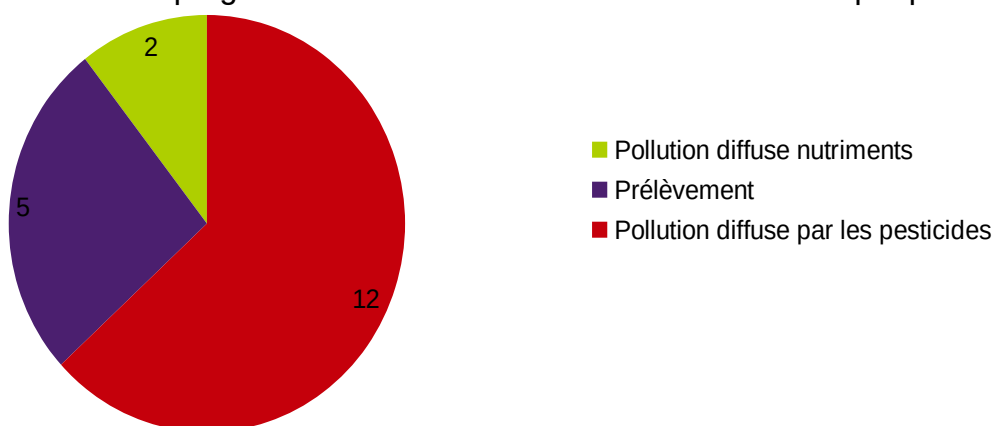
Les actions répondant aux autres pressions telles que l'altération de la morphologie et de la continuité ne sont pas à négliger, de part la difficulté de maîtrise d'œuvre et de financement. Les actions conduisant à réduire les pollutions peuvent également être de longue haleine et nécessiter des changements de pratiques et des équipements coûteux.

PAOT : nombre d'actions programmées sur les masses d'eau superficielle pas pression



En ce qui concerne **les masses d'eau souterraine**, trois pressions sont identifiées. Pour les trois masses d'eau en RNAOE sont programmées des actions pour réduire la pression de la pollution aux pesticides. Des actions sont également prévues par rapport au déséquilibre prélèvement/ressource identifié par le SDAGE sur les nappes multicouches du Pliocène. Deux actions sont prévues en plaine du Roussillon pour réduire la pression de pollution diffuse aux nutriments. En tout, 19 actions sont programmées sur les masses d'eau souterraine.

PAOT : nombre d'actions programmées sur les masses d'eau souterraine par pression



**Le PAOT totalise ainsi 391 actions sur l'ensemble des masses d'eau du département.**

## **1.6 Objectifs de bon état du SDAGE pour le cycle 2016-2021**

Les dérogations par rapport à l'objectif de bon état en 2015 sont encadrées de manière stricte par la directive cadre sur l'eau. Pour les masses d'eau qui n'auraient pas recouvré le bon état en 2015, la directive prévoit le recours à des reports d'échéance dûment justifiés ne pouvant excéder deux mises à jour du SDAGE, soit 2027, ou le recours à des objectifs environnementaux moins stricts.

Les reports d'objectifs ont été réactualisés dans le cadre des SDAGE en veillant à s'inscrire dans le cadre des dérogations permises par la DCE, en tenant compte des mesures du PDM 2016-2021 (faisabilité technique, coûts disproportionnés) et de l'évaluation de l'état des eaux 2015 pour ajustement (conditions naturelles).

Le PDM constitue déjà un exercice de priorisation des actions à mettre en œuvre pour réduire les pressions et atteindre les objectifs du SDAGE. Les masses d'eau qui font l'objet d'un report d'échéance à 2021 sont des masses d'eau pour lesquelles des résultats substantiels sur la réduction des pressions sont attendus dès 2021. En particulier, il est attendu des résultats en matière de restauration de l'hydrologie dès 2021. Pour les reports d'objectifs à 2027, les mesures du PDM doivent être engagées dès ce cycle 2021-2027 mais les résultats substantiels sur la réduction des pressions sont attendus à l'échéance de 2027 pour tenir compte des conditions naturelles, de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés.

### **1.6.1 Report d'échéance des objectifs environnementaux à 2021**

Les reports d'objectifs à 2021 définis par le SDAGE 2016-2021 correspondent aux masses d'eau qui auraient dû atteindre le bon état en 2015 au titre du précédent SDAGE mais dont l'évaluation en 2015 de l'état des eaux n'est pas bonne. Sur ces masses d'eau, il convient d'obtenir des résultats significatifs en terme de réduction de pression sur la mise en œuvre du PDM dès 2021.

- **Masses d'eau superficielle**

Concernant le bon état écologique, sur les 85 masses d'eau en RNAOE, seules 6 masses d'eau sont concernées par un report d'échéance des objectifs environnementaux en 2021 : 1 masse d'eau côtière et 5 masses d'eau « rivière ». Les pressions identifiées sur ces masses d'eau sont :

- l'altération de l'hydrologie pour 4 d'entre elles, à savoir le Caillan, la Llabanère, le Tech de la rivière de Lamanère au ravin de molas, le Sègre ; le chantier des « débits réservés » est programmé sur la période 2017-2018 pour ces masses d'eau ;
- l'altération de la morphologie et de la continuité concernent le Tech aval ; deux études sur les modalités de transfert et de recharge des stocks sédimentaires, ainsi que sur l'espace de mobilité sont programmées, avec une phase de travaux pouvant s'engager sur la période 2017-2018 ; l'étude sur la continuité écologique est finalisée ; la phase du choix des scénarii va pouvoir s'engager ;
- la pression de pollution ponctuelle urbaine sur le ruisseau de la Llabanère est déjà réduite, les rejets de la station d'épuration de Rivesaltes sont conformes ;
- des pressions inconnues ou « autres » concernent la masse d'eau côtière de la côte Vermeille ; 5 actions sont initiées ou vont l'être concernant la gestion des usages et de la fréquentation de ce domaine maritime ;
- une pression inconnue intéresse la rivière la Riberette dans le bassin versant de la Têt ; le PDM n'a pas retenu d'action sur cette masse d'eau.

Ces programmations de report à 2021 sont cohérentes avec l'objectif du nombre de masses d'eau en bon état en 2021, qui est identique à celui de 2015, avec la cible de 66 % des masses d'eau superficielles en bon état.

Tous les reports d'échéances pour l'atteinte du bon état chimique concernent 2027. L'objectif est donc de conserver le bon état chimique déjà atteint sur la grande majorité des masses d'eau superficielles.

- **Masses d'eau souterraine**

Les nappes multicouches du Pliocène bénéficient d'un report de l'atteinte du bon état quantitatif à 2021. Le SAGE est en cours de rédaction et des discussions entre les services de l'État et le Syndicat mixte assurant la gestion des nappes du Plio-Quaternaire sont déjà engagées. Les efforts à court à terme sont donc à investir dans le PGRE sur les nappes du Pliocène, afin de mettre en place une gestion structurelle durable et équilibrée de cette ressource qui a été localement en tension toute la période estivale 2016.

Concernant le bon état chimique, il n'y a aucun report à 2021.

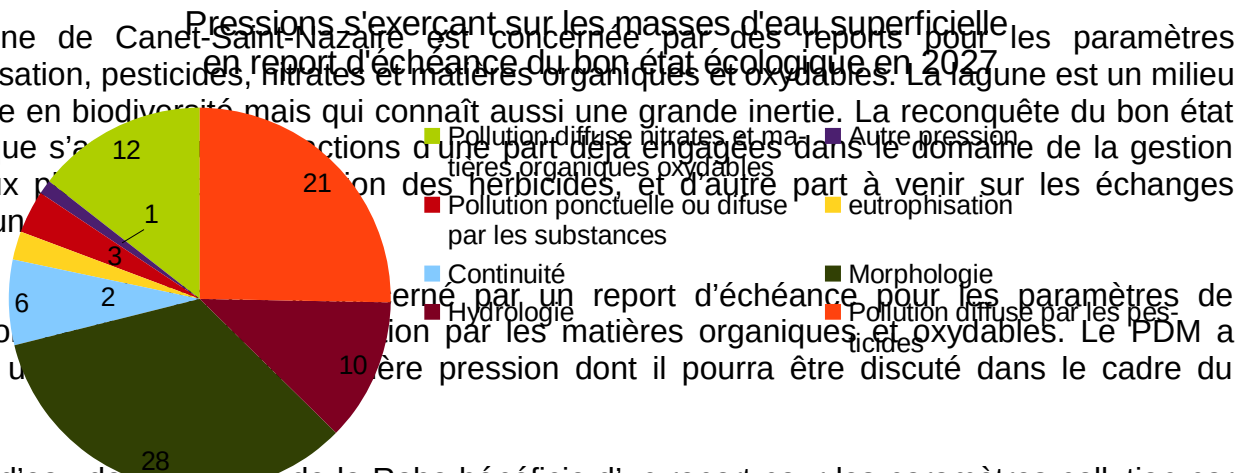
### 1.6.2 Report d'échéance des objectifs environnementaux à 2027

- **Masses d'eau superficielle**

Le report d'échéance pour l'atteinte du bon état écologique en 2027 pour les eaux superficielles concernent 39 masses d'eau : 36 masses d'eau « rivières », les 2 plans d'eau de Vinça et de Villeneuve de la Raho, 1 masse d'eau de transition correspondant à l'étang de Canet-Saint Nazaire. Cela représente 32 % des masses d'eau superficielle.

La lagune de Canet-Saint-Nazaire est concernée par des reports pour les paramètres eutrophisation, pesticides, nitrates et matières organiques et oxydables. La lagune est un milieu très riche en biodiversité mais qui connaît aussi une grande inertie. La reconquête du bon état écologique s'accompagne de mesures de gestion des herbicides, et d'autre part à venir sur les échanges mer/lagune.

Le plan d'altération



Le plan d'eau de Villeneuve-de-la-Raho bénéficie d'un report pour les paramètres pollution par les matières phosphorées et les nitrates. Des actions peuvent être identifiées et programmées dans le cadre de la directive nitrates et de son application sur les zones vulnérables aux nitrates. Concernant les matières phosphorées, la retenue est déjà en zones sensibles pour ce paramètre. Aucune mesure ne figure dans le PDM pour cette masse d'eau.

Pour les 36 masses d'eau « rivière », le paramètre de report prépondérant est l'altération de la morphologie qui concerne les bassins versants de l'Agly, de la Têt et du Tech et de la lagune de Canet-St-Nazaire. Des opérations ou des études sont programmées sur chacun de ces territoires. Le report concernant la pollution par les pesticides intéresse presque tous les bassins versants et 21 masses d'eau superficielle. Des projets agro-environnementaux et climatiques (PAEC) territorialisés sont lancés et seront complétés par des actions de la

chambre d'agriculture, suite à a signature de l'accord cadre avec l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée.

**Le tableau ci-dessous indique le paramètre faisant l'objet d'un report échéance par rapport à l'objectif de bon état écologique dans chacun des bassins versants :**

	Pesticides	Hydrologie	Morphologie	Matières organiques et oxydables	Continuité	Nitrates	Phosphore	Eutrophisation	Substances dangereuses
Agly	X	X	X	X	X				
Aude		X				X			
Canet	X		X	X		X	X	X	X
Salses	X								X
Sègre		X							
Tech	X	X	X		X				
Têt	X	X	X	X	X				X

Concernant le bon état chimique, les deux masses d'eau de transition, à savoir la lagune de Salses-Leucate et de Canet-Saint-Nazaire sont concernées par ce report à 2027. La Têt aval et la Têt du barrage des Bouillouses à la rivière de Mantet le sont également. Des HAP, de l'endosulfan et des insecticides ou pesticides sont en cause. Cela totalise les 4 masses d'eau superficielle qui ne sont pas encore en bon état chimique.

- **Masses d'eau souterraine**

Les report à l'échéance 2027 ne concernent que le bon état chimique et n'intéresse que le karst des Corbières pour le paramètre de pollution diffuse par les pesticides.

### 1.6.3 Synthèse

Synthèse cartographique des reports d'échéance pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau superficielle :

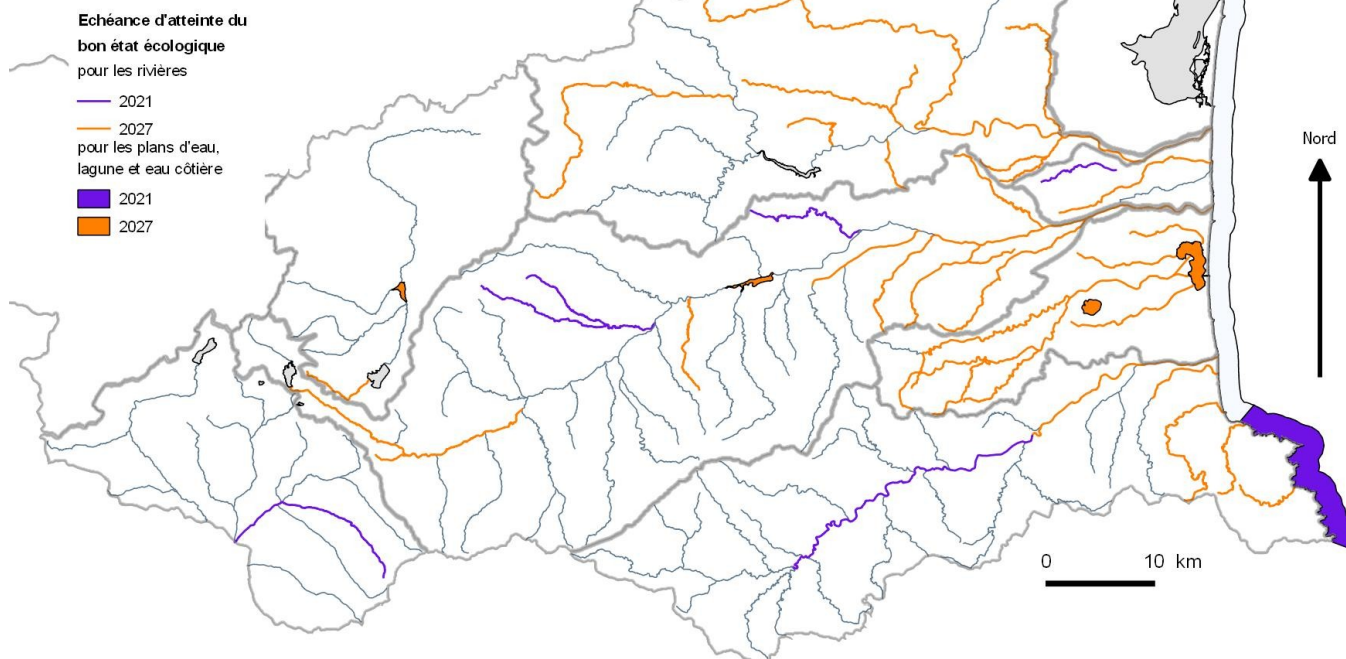


PRÉFET DES  
PYRÉNÉES-ORIENTALES

Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

## Report d'échéance pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau superficielle

janvier 2017



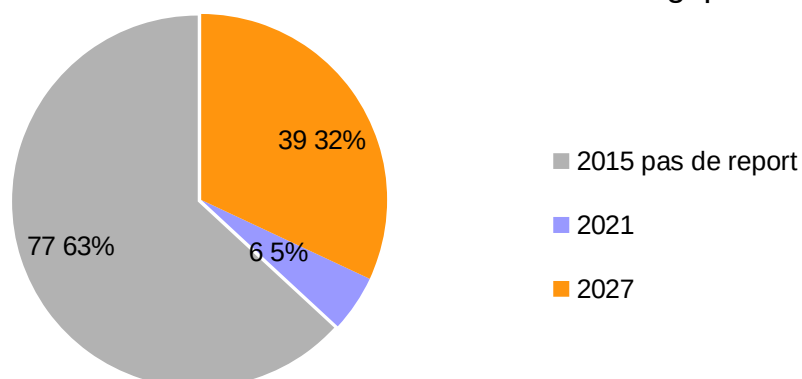
©IGN - BDCARTO®  
Source des données : DREAL masses d'eau et état des masses d'eau

Service Eau et Risques  
Mission Connaissance Gouvernance Stratégie

Seules les masses d'eau concernées par une pression unique « altération de l'hydrologie » ont une échéance d'atteinte des objectifs environnementaux à 2021. Les autres masses d'eau touchées par des pressions telles que l'altération de la morphologie, les pollutions diffuses ont une échéance à 2027.

Le diagramme et le tableau ci-dessous synthétisent les reports d'échéance d'atteinte du bon état écologique et chimique pour les masses d'eau superficielle.

nombre de masses d'eau superficielle concernées par des reports d'échéance d'atteinte du bon état écologique



Bassin versant	Nombre de masses d'eau	Objectif d'état chimique		Objectif d'état écologique ou de potentiel écologique		
		Échéance 2015	Report à 2027	Échéance 2015	Report à 2021	Report à 2027
Agly	26	26/26 (100%)		16/26 (62%)		10/26 (38%)
Aude amont	7	7/7 (100%)		5/7 (72%)		2/7 (28%)
Etang Canet-St Nazaire	9 + 1 ET	9/10 (90%)	Lagune (Endosulfan)	1/10 (10%)		9/10 (90%)
Sègre	15	15/15 (100%)		14/15 (93%)	1/15 (7%)	
Tech et affluents côte Vermeille	23	23/23 (100%)		16/23 (70%)	1/23 (4%)	6/23 (26%)
Têt	38	36/38 (95%)	2 tronçons de la Têt (HAP et insecticides)	23/38 (60%)	3/38 (8%)	12/38 (32%)
Etang Salses-Leucate	1 ET		Lagune (HAP, endosulfan, pesticides)	1/1		
Côte Vermeille	1	1/1			1/1	
Littoral sableux	1	1/1		1/1		
Total	122	118	4	77	6	39
Total en %	100 %	97 %	3%	63 %	5 %	32 %

<b>Indicateur cible</b>	<b>94 %</b>	<b>100%</b>	<b>66 %</b>	<b>34 %</b>
-------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

En ce qui concerne les **masses d'eau souterraines**, il à noter :

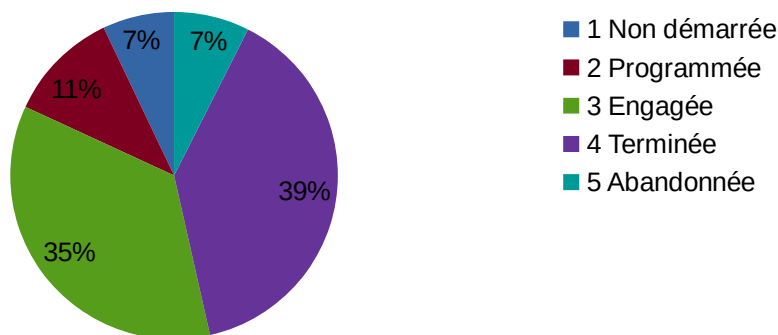
- un report d'échéance du bon état quantitatif à 2021 pour les nappes multicouches pliocènes ;
- un report d'échéance du bon état chimique à 2027 pour le karst des Corbières.

### **1.7 Bilan de la mise en œuvre des actions du précédent PDM 2010-2015**

Le précédent PDM 2010-2015 s'est décliné en 751 actions dans les Pyrénées-Orientales. 39 % des actions sont terminées, 35 % engagées et 11 % programmées. 14 % sont non démarrés ou abandonnés. Au niveau du bassin Rhône-Méditerranée et des 14 678 actions identifiées, la répartition est sensiblement la même avec 36 % d'actions terminées, 43 % engagées et 10 % programmées. 10 % sont non démarrés ou abandonnés.

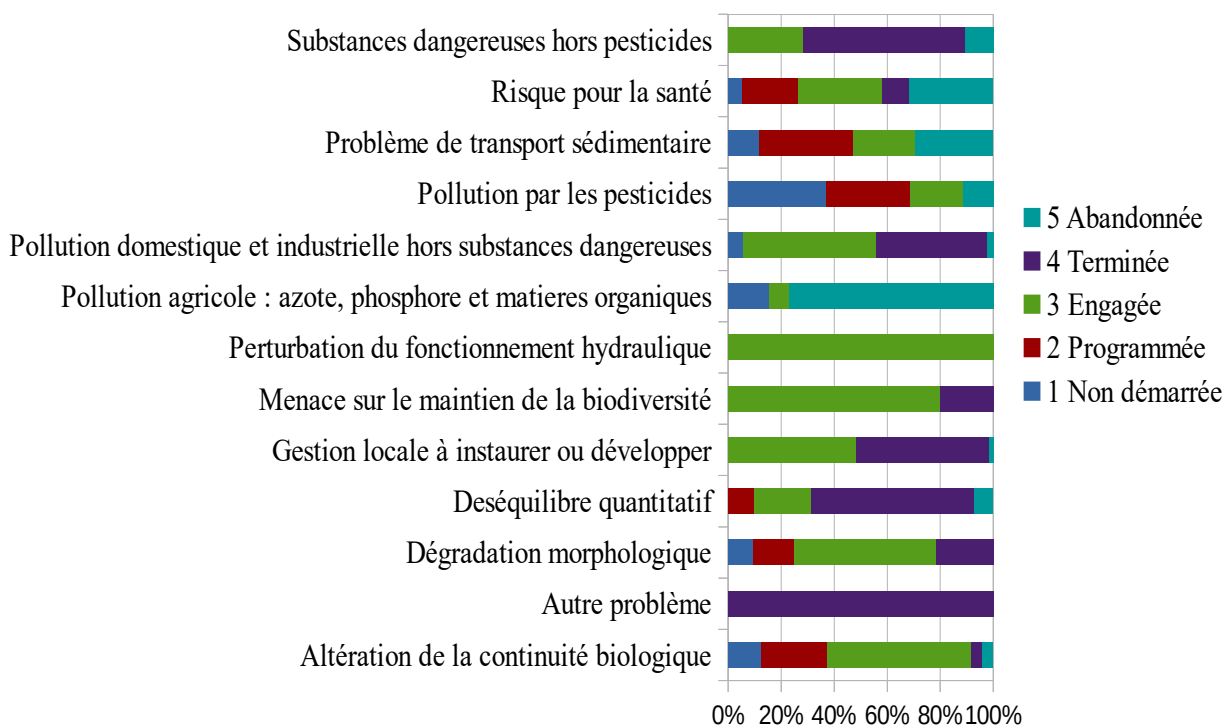
## Avancement global des mesures du PDM 2010-2015

dans les Pyrénées-Orientales



L'état d'avancement n'est pas le même, si on considère les différentes pressions. Le bilan de la mise en œuvre du PDM 2010-2015 fait état de mesures plus longues ou complexes concernant la continuité écologique, le transport sédimentaire, les substances dangereuses et en particulier les pesticides (43 % des dérogations des masses d'eau superficielle), avec la difficulté de mobiliser un maître d'ouvrage. On retrouve cette problématique au niveau des Pyrénées-Orientales.

### Etat d'avancement des mesures du PDM 2010-2015 par type de problème pour l'ensemble des masses d'eau du département des Pyrénées-Orientales



## 2 Les thèmes prioritaires du SDAGE Rhône-Méditerranée et la stratégie départementale d'intervention

Cette partie constitue le volet stratégique du PAOT. Elle présente les enjeux présents dans le département, les pressions menaçant l'atteinte des objectifs, les indicateurs stratégiques indiquant l'avancement des différents chantiers, ainsi que les leviers d'actions utiles à leur aboutissement.

### 2.1 Présentation du département

Le département des Pyrénées-Orientales d'une surface de 4 000km<sup>2</sup> a la particularité de comprendre totalement les bassins versants des trois fleuves Tech, Têt et Réart et en majorité l'Agly. Le Tech, la Têt et le Réart prennent leur source dans le département et l'Agly dans le massif des Corbières de l'Aude. Puis ils traversent la plaine du Roussillon avant de se jeter en mer. L'Aude et le Sègre prennent leur source dans les Pyrénées catalanes, à l'instar de la Têt.

Au Nord, le karst des Corbières s'étalant également sur le département voisin de l'Aude est en interaction très étroite avec le fleuve Agly, la lagune de Salses-Leucate ainsi que les nappes phréatiques de la plaine du Roussillon.

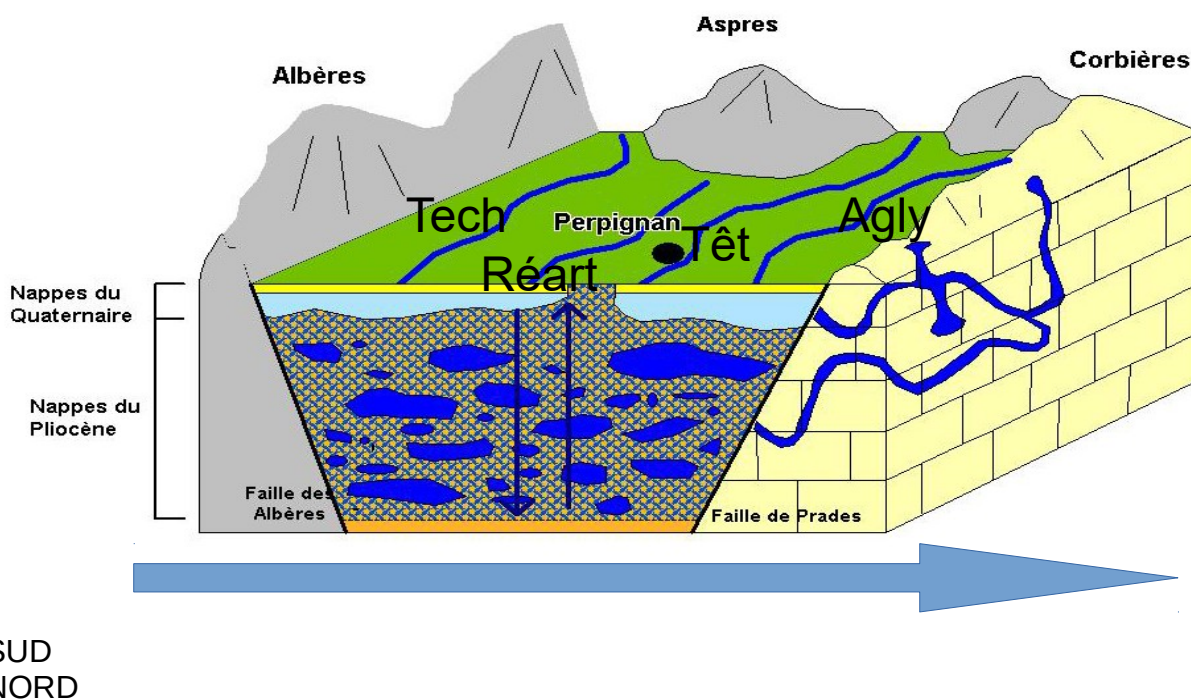


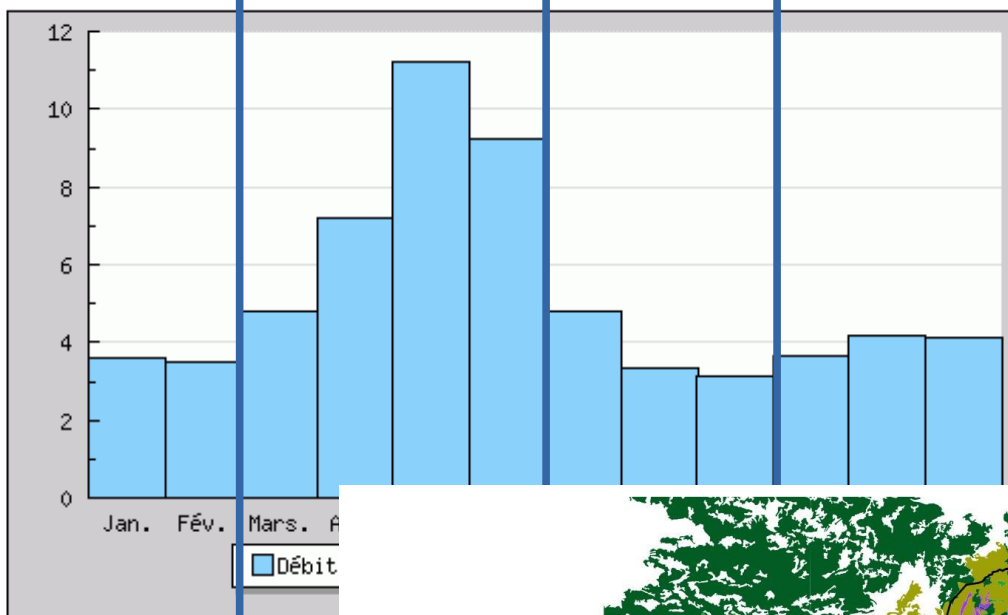
Illustration 1: schéma hydro-géographique du département [source : SAGE des nappes]

L'amont des cours d'eau (sauf le Réart) est montagneux et fortement influencé par un régime nival : une partie des précipitations est stockée sous forme de manteau neigeux l'hiver, puis l'eau est restituée lors de la fonte des neiges au printemps. Les pluies en général plus fréquentes aux inter-saisons alimentent les cours d'eau et les nappes. L'aval des fleuves traversant la plaine du Roussillon connaît un régime méditerranéen avec une saison estivale sèche plus longue et des occurrences de pluies torrentielles aux inter-saisons [régime pluvio nival]. L'hydrogramme à Serdinya (illustration 2) sur l'amont de la Têt illustre ce fonctionnement. Cette influence méditerranéenne pourrait être exacerbée avec le phénomène de changement climatique qui présage une diminution du manteau neigeux, comme cela est déjà observé depuis plusieurs décennies dans les Alpes.



Illustration 2: Débits moyens mensuels à Serdinya sur la Têt [source : Banque Hydro – chronique de

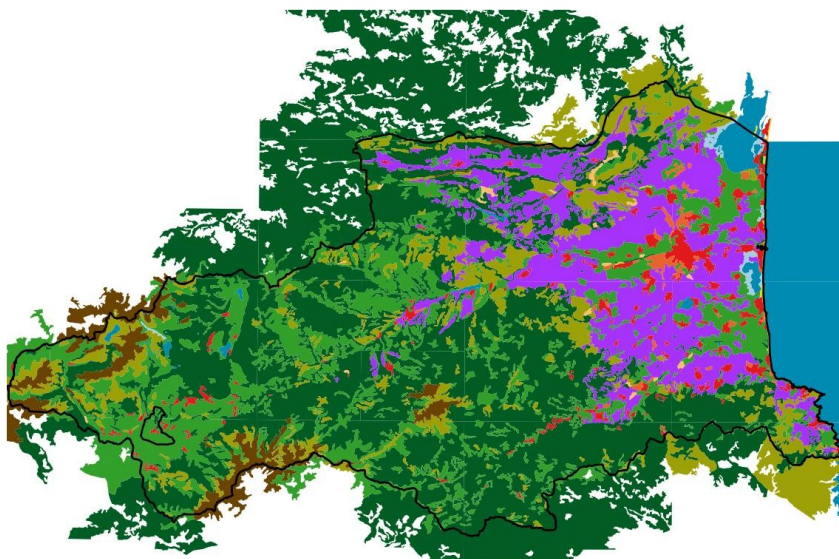
Le dépa  
habitant  
secteur  
en eau  
classific  
particuli  
qu'une  
forêts, r  
catalane  
l'Aude s  
de 75 %



on 465 000  
st dans ce  
les apports  
a carte de  
issillon est  
gers, alors  
aucoup de  
s Pyrénées  
e vallée de  
t est à plus

Pluies et neiges  
d'automne et d'hiver

Fonte  
pluies



## Légende

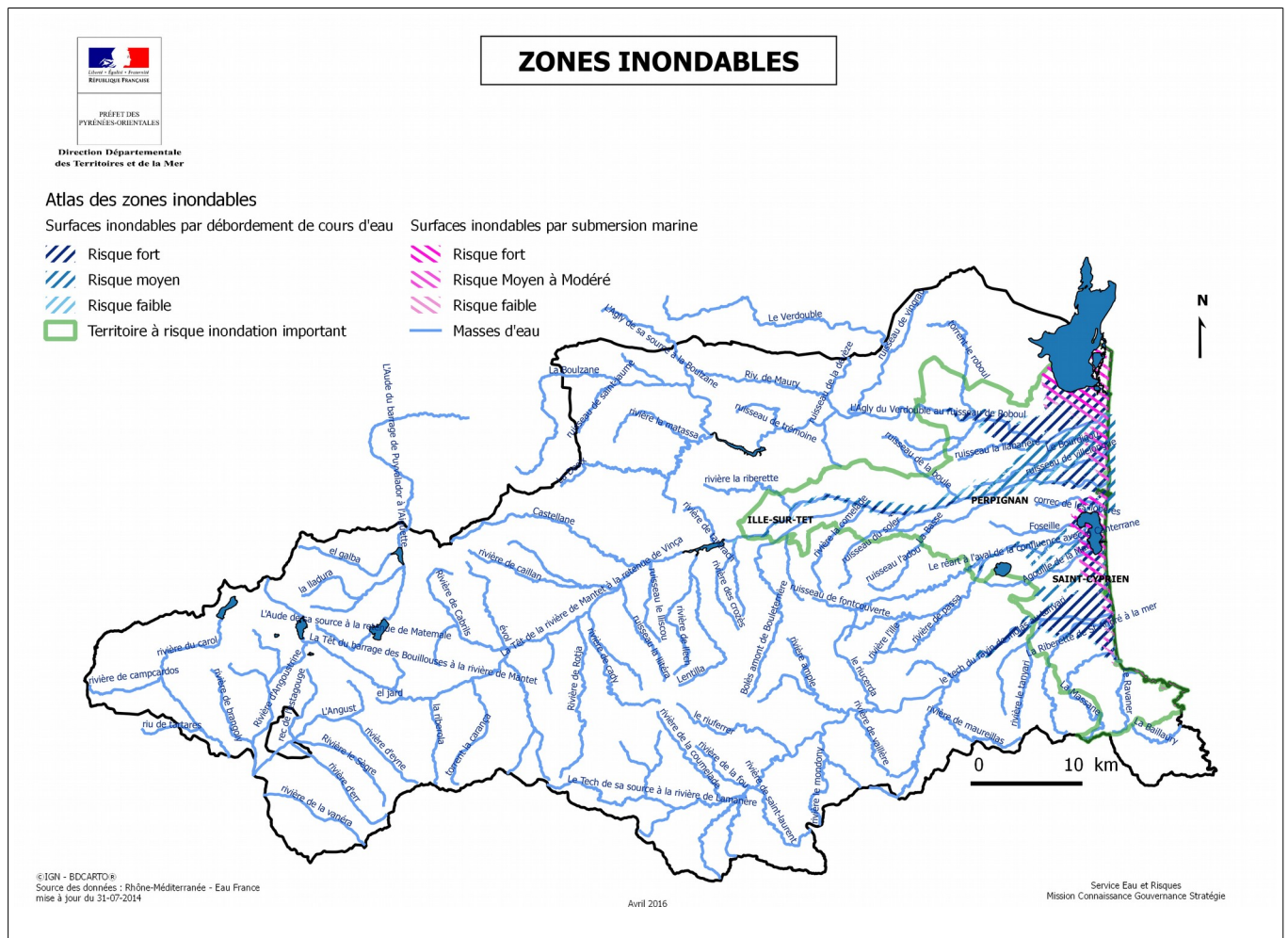
### CORINE LAND COVER

#### Occupation des sols

- Bâti
- Zone d'activités
- Carrière, décharge
- Sable, gravier
- Vigne, verger
- Prairie ou terre arable
- Broussailles
- Forêt
- Rocher, éboulis
- Marais, tourbière
- Eau libre

Illustration 3: Occupation des sols [source : CORINE LAND COVER]

Un **Territoire à Risque Important d'Inondation** (TRI) est défini pour le secteur de Perpignan-Saint-Cyprien pour évaluer le risque en croisant la vulnérabilité des enjeux à l'aléa inondation. Il regroupe 43 communes soumises aux aléas de submersions marines et de débordements de cours d'eau, notamment de l'Agly, de la Têt, du Réart et du Tech. Ce territoire concerne 312 573 habitants permanents. Sa population saisonnière s'élève à plus de 350 000 habitants, amenant à doubler la population permanente l'été.



**L'économie des Pyrénées-Orientales** est portée par 36 000 entreprises, essentiellement dans le domaine des services, par le tourisme et par l'agro-alimentaire. Le département des Pyrénées-Orientales est le premier producteur en agriculture biologique pour la France. 1/5 du territoire est couvert par des surfaces agricoles, avec une surface agricole utile (SAU) de l'ordre de 75 000 ha en 2010, dont 14 800 ha en bio (20 % de la SAU). Saint Charles international est le 1<sup>er</sup> centre européen de conditionnement de fruits et légumes. Port-Vendres est le 2<sup>e</sup> port français en Méditerranée (fruits et légumes, passagers). A cela s'ajoutent les énergies renouvelables (pôle de compétitivité, usines hydroélectriques, éoliennes, fours solaires ...) qui constituent un référence nationale. [source conseil départemental et chambre d'agriculture]

**Les activités humaines se concentrent sur l'aval des fleuves, dans une zone exposée aux inondations et aux submersions marines. Les besoins en eau sont importants pendant la saison estivale sèche pour alimenter les cultures et une population plus importante. Des précipitations alimentent l'hiver le manteau neigeux qui les restitue pendant le printemps.**

## 2.2 Les pressions et la stratégie d'intervention

Les pressions sur les masses d'eau des Pyrénées-Orientales concernent la quantité et la qualité des eaux ainsi que le fonctionnement des cours d'eau.

### 2.2.1 Aspect quantitatif : pressions « hydrologie » et « prélèvements »

#### Le diagnostic

Le réseau des masses d'eau superficielles cumule 5400 km. La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau est une problématique centrale dans le département. Le partage de cette ressource doit s'organiser de façon concertée pour satisfaire les besoins permettant à la fois :

- le bon fonctionnement des milieux aquatiques (biodiversité, épuration des eaux, modulation des épisodes climatiques extrêmes) ;
- l'alimentation en eau potable ;
- la satisfaction d'un certain nombre d'usages (irrigation, hydroélectricité, loisirs ...).

Sur la Têt et le Tech, bassins très productifs et de régime pluvio-nival, les ressources en eaux sont abondantes (cf modules et débits mensuels disponibles sur la Banque Hydro). Les déséquilibres trouvent principalement leur origine notamment dans des modes d'utilisation peu économe de la ressource (canaux d'irrigation collectifs).

Sur l'Agly, la ressource est plus contrainte par le fonctionnement hydrogéologique des karsts (pertes/résurgences) et le caractère méditerranéen des précipitations. Ce fleuve présente des assècs naturels, comme observé par exemple à l'été 2016.

Cette ressource en eau est particulièrement sollicitée par une pression touristique forte en saison d'été, une pression démographique croissante et des usages très consommateurs d'eau (neige artificielle, golfs, irrigation agricole ...).

Des retenues permettent de concentrer l'eau au moment de la fonte des neiges pour soutenir les débits d'été et répondre aux différents usages. Elles peuvent également avoir un rôle d'écrêteur de crues. Le plan de gestion de ces ouvrages prend en compte l'aspect prioritaire de sécurité des personnes et des biens en premier lieu.

Bassins	Agly	Têt			Aude		Sègre
Retenues	Caramany	Vinça	Bouillouses	Villeneuve de la Raho*	Puyvalador	Matemale	Lanoux**
<b>En Mm3</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>70</b>

\* la retenue VDR dessert les bassins du Réart et du Tech

\*\* le lanoux alimente le bassin de l'Ariège

La mise en place d'une gestion de la ressource durable et équilibrée nécessite de renforcer la gouvernance par le biais de démarches de gestion concertée rassemblant les élus locaux, les différents usagers et l'État (CLE et comités de rivière). Le développement d'une appropriation collective des acteurs est le préalable à la définition d'une stratégie de territoire, des principes de gestion, ainsi qu'à la mise en place des outils et des procédures de gestion de la ressource. Cette gestion s'appuie également sur des actions pilotes, une communication interne et externe et l'implication de tous les acteurs dans la mise en œuvre de cette gestion.

Quatre bassins versants (le Tech, la Têt, l'Agly et le Sègre) sont en déséquilibre quantitatif ; la haute vallée de l'Aude doit préserver son équilibre. Pour résorber les situations de déséquilibre, la disposition 7-01 du SDAGE 2016-2021 préconise une mise en œuvre des Plans de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) au plus tard en 2018 pour les bassins où les études de détermination des volumes prélevables ont été finalisées avant fin 2016, ce qui est cas pour tous les bassins versants des Pyrénées-Orientales. Le PGRE Aude-Fresquel a été validé en janvier 2017. Les 4 PGRE Tech, Têt, Agly et Sègre sont en cours de rédaction.

Le syndicat mixte ayant la gestion des nappes du Plio-Quaternaire classées en zone de répartition des eaux (ZRE) poursuit également une démarche de gestion quantitative, les nappes du Pliocène étant menacées par l'intrusion saline et la surexploitation. Pour restaurer l'équilibre, le SDAGE 2016-2021 préconise également une mise en œuvre d'un plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE) des nappes du Plio-Quaternaire au plus tard en 2018.

Pour les eaux superficielles en déséquilibre, on estime que les consommations nettes excèdent en moyenne de 19 % les ressources disponibles. Au niveau des nappes, 80 millions de m<sup>3</sup> sont prélevés par an, et les évolutions de salinité et des côtes sous le niveau de la mer attestent d'une surexploitation des nappes pliocènes.

### **Les leviers de réalisation**

La stratégie de résorption du déséquilibre quantitatif s'appuie sur les 3 grandes étapes suivantes :

1. les études d'évaluation des volumes prélevables globaux (EVPG)

Engagées résolument par le SDAGE 2010-2015, elles sont toutes terminées dans le département et notifiées aux structures locales depuis septembre 2016. Elles ont confirmé des situations avérées d'importants déséquilibres quantitatifs des ressources en eau sur certains sous-bassins du département.

2. les plans de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE)

Actions force du SDAGE 2016-2021, l'élaboration des PGRE par les acteurs locaux, à l'échelle des bassins versants en déséquilibre doit être terminée pour fin 2017. 6 PGRE sont prévus : sur l'Agly, la Têt, le Sègre, le Tech, la haute vallée de l'Aude et les nappes du Roussillon. Construits en concertation avec tous les usagers et valant projet de territoire, ces plans doivent définir les actions à réaliser pour résorber les déficits : économie d'eau (eau potable, agriculture, industrie), partage de l'eau, gestion de crise, identification de ressources de substitution.

3. Leur déclinaison et transcription réglementaire

Une fois les principes de gestion et de répartition des ressources définis en concertation dans les PGRE, il s'agit de faire converger les volumes prélevés et les volumes prélevables autorisés. Il s'agit donc d'ajuster les outils réglementaires pour cadrer les usages et éviter que les prélèvements dépassent les objectifs garantissant l'équilibre des masses d'eau.

Concrètement, les leviers sur lesquels les services de l'État agiront sont :

- réviser l'arrêté cadre sécheresse pour permettre, en période de crise, la mise en place précoce de mesures de restrictions pour les usages non prioritaires, et la définition de mesures adaptées à la criticité de la situation en veillant à ne pas déstabiliser les activités économiques dans la mesure du possible ;
- renforcer la prise en compte de l'état des ressources en eau dans les démarches de planification au titre de l'urbanisme de manière à promouvoir un développement urbain en adéquation avec la réserve de capacité des ressources. Les choix de développement de l'urbanisation doivent être décidés au regard de leur compatibilité avec les orientations et les objectifs fixés par le SDAGE et les SAGE. En particulier dans les PLU, il est primordial que les enjeux liés à l'eau soient correctement traduits dans le rapport de présentation (l'état initial de l'environnement doit lister les masses d'eau et leurs objectifs de bon état) et dans l'analyse du projet de PLU (qui doit comprendre également l'état des pressions existantes et futures -par exemple capacités d'assainissement, disponibilité de la ressource en eau- à l'horizon du PLU) ;
- engager des programmes de révision des autorisations de prélèvements au fur et à mesure que les PGRE auront stabilisé des répartitions et partages de ressources entre usages et usagers compatibles avec les nouveaux objectifs environnementaux ;
- terminer la démarche de relèvement des débits réservés dans les rivières des secteurs amont des bassins versants du Sègre, du Tech, de l'Agly, et de la Têt ;
- accompagner les gestionnaires dans leurs obligations d'équipement des ouvrages de prélèvement avec des dispositifs de comptage des débits et volumes, et avec des dispositifs permettant de garantir et contrôler le respect des débits réservés dans les rivières ;
- accompagner la révision des SAGE pour que leur volet quantitatif intègre les règles de partage et de gestion des ressources précisées par les PGRE ;
- faire appliquer les objectifs de rendement de réseaux d'eau potable par les collectivités locales ;
- examiner l'opportunité de mettre en place des Organismes Uniques de Gestion Collective (OUGC) et de désignation de nouvelles ZRE, au regard des enjeux de contrôle des nouveaux prélèvements et de l'avancée des démarches de gestion concertée. En effet, l'absence de procédures mandataires d'autorisation temporaire de prélèvements (puisque présence d'un ouvrage) n'oblige pas à engager des procédures d'autorisation unique de prélèvement (AUP).

Actions supplémentaires pour le cas particulier des **nappes souterraines de la plaine du roussillon** :

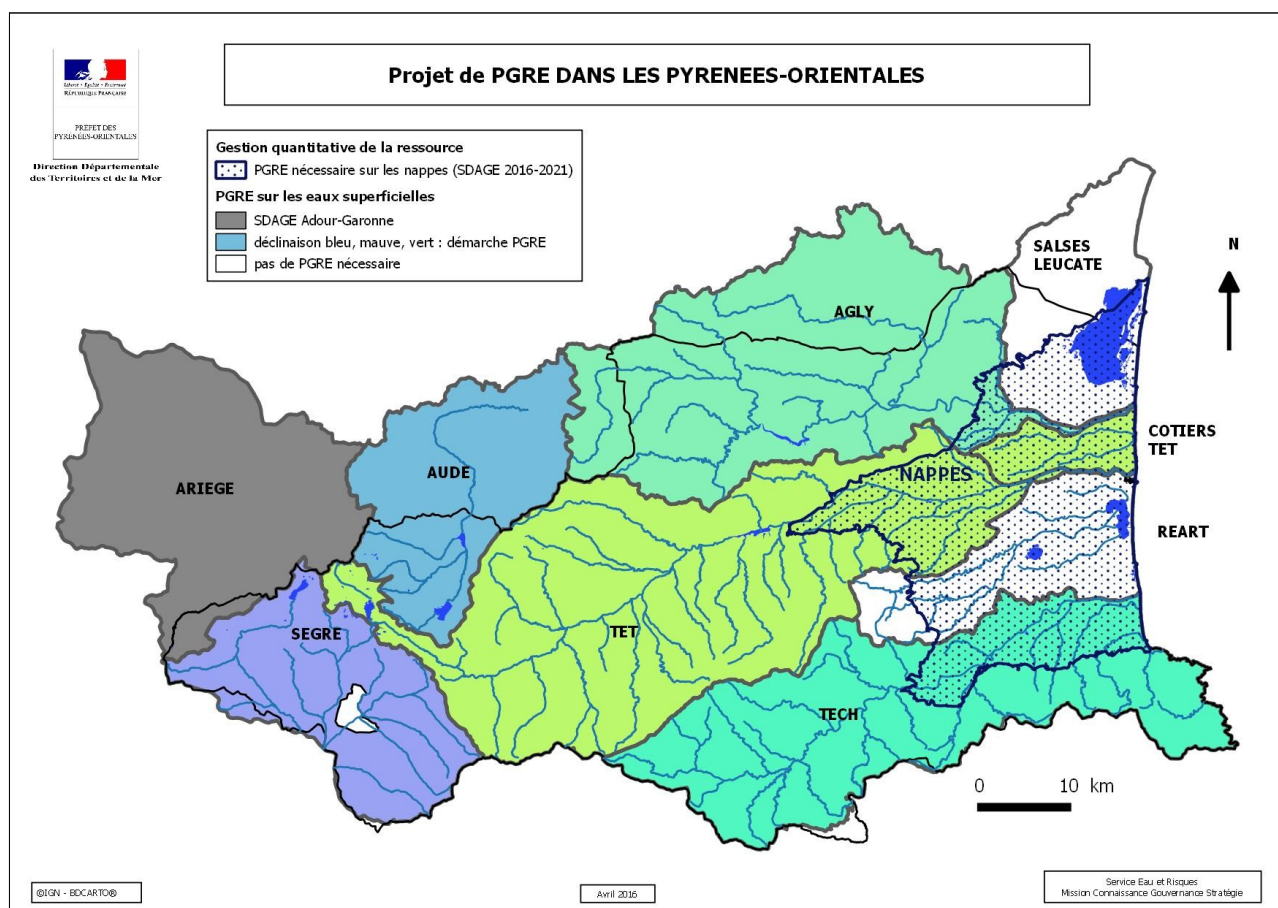
- relancer les démarches d'identification des forages dans les ressources souterraines, et donner une existence administrative aux ouvrages et aux prélèvements dans le respect des volumes prélevables : travail à engager usage par usage (AEP, irrigation, activités/loisirs...) tout en ayant une cohérence d'ensemble et un traitement homogène pour tous les usages (pas de stigmatisation sur une catégorie d'usagers) ;
- rappeler aux collectivités la nécessité d'assurer le recensement des forages domestiques et de favoriser la déclaration en mairie ;
- favoriser la recherche de ressources alternatives permettant de sécuriser les approvisionnements actuels et satisfaire les besoins futurs. La mise en œuvre des solutions s'inscrit dans la durée ce qui milite pour lancer la réflexion et sa transcription opérationnelle sans délai.

## Actions supplémentaires pour le cas particulier de la **Cerdagne** :

- relancer les démarches d'identification des prises de canaux dans les cours d'eau de Cerdagne, et donner une existence administrative aux ouvrages et aux prélèvements dans le respect des volumes prélevables : travail à engager vallée par vallée, en accompagnement de la CA66 et la CCPC ;
- inciter à la structuration des irrigants et à l'optimisation.

## **Modalités de coordination en MISEN 66 :**

- participation des services aux COTECH organisés par les structures de bassin versant chargées d'élaborer les PGRE ;
- reporting régulier entre services lors des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins et les leviers de réussite ;
- bonne complémentarité entre les actions régaliennes de contrôle/sanction et les programmes de subventions publiques.



## **Indicateurs de suivi**

Au niveau des masses d'eau superficielle, 5 PGRE sont attendus. Toutes les démarches ont démarré. Un plan local de partage de la ressource est validé sur un sous-bassin de la Têt : la Lentilla.

Pour les eaux souterraines, un PGRE est attendu sur les nappes plio-quadernaires. Les démarches de gestion quantitative ont été engagées dans le cadre de l'élaboration du SAGE, mais formellement le PGRE n'a pas encore débuté.

PGRE	PGRE attendus	PGRE validés	complément
Eau superficielle	5	0	Démarches engagées
Eau souterraine	1	0	

## **2.2.2 Aspects qualité de l'eau**

Le volet qualitatif se décline par rapport aux pressions de pollutions diffuses par les pesticides et les nitrates, la problématique des pollutions ponctuelles, ainsi que la protection des captages prioritaires.

### **2.2.2.1 pressions « pollutions diffuses » pesticides**

#### **Le diagnostic :**

L'enjeu pollution diffuse par les pesticides, en particulier les herbicides, est présent sur l'ensemble des masses d'eau superficielle, souterraine et maritime, à la seule exception du bassin versant du Sègre. Le pesticide endosulfan reste encore détecté dans les eaux de transition malgré son interdiction en 2007. La concentration des pesticides est particulièrement à surveiller au niveau des zones de protection des captages prioritaires pour l'alimentation en eau potable.

Les masses d'eau souterraines des alluvions quaternaires du Roussillon, des multicouches du Pliocène du Roussillon et du karst des Corbières sont exposées à des pollutions diffuses par les pesticides

#### **Leviers de réalisation :**

- participation aux comités de pilotage ou techniques concernant les actions de connaissances sur la qualité ou conduisant à l'amélioration de la qualité des cours d'eau menées par le CD66, les structures de bassins ou les communautés de communes ;
- instruction des PAEC ;
- suite à la signature de l'accord cadre entre la chambre d'agriculture et l'Agence de l'eau, appui des actions axées sur les « pesticides » et situées sur les bassins de la Têt et les lagunes de Salses-Leucate et Canet-St-Nazaire ;
- accompagner les démarches agro-environnementales engagées par les organisations de producteurs (caves coopératives) ;
- chantier captages prioritaires (cf paragraphe ci-dessous).

#### **Modalités de coordination en MISEN 66 :**

- reporting régulier entre services lors des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins et les leviers de réussite.

### **2.2.2.2 pressions « pollutions diffuses » nitrates**

#### **Le diagnostic**

En ce qui concerne la pollution diffuse par les nitrates, des zones vulnérables sont identifiées dans le cadre de la Directive nitrate du 12 décembre 1991 pour mise en œuvre de mesures limitant les transferts et les apports de fertilisants, l'érosion, et réduisant la pression azotée. Le zonage de 2012 a été invalidé fin 2015 par le tribunal administratif. Un nouveau zonage a été



acté début 2017. Les actions dans le cadre de la directive nitrate ne sont pas suivies dans le présent PAOT.

La pollution diffuse par les nitrates est une pression concernant les nappes de la plaine du Roussillon. Les lagunes, milieu à lente inertie sont également très sensibles aux nutriments.

### **Leviers de réalisation**

- accompagner la mise en œuvre de la nouvelle réglementation, notamment au travers de l'animation territoriale dans les zones de captages prioritaires où il y a un enjeu « nitrate » ;
- participer à la révision du Vè programme d'action régional et le décliner au niveau départemental.

### **Modalités de coordination des membres de la MISEN :**

- reporting régulier entre services, en particulier lors des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins et les leviers de réussite.

## **2.2.2.3 Chantier captages prioritaires**

### **Le diagnostic**

Afin de protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable (AEP), le SDAGE Rhône-Méditerranée prévoit la délimitation de zones de sauvegarde au sein desquelles des actions de maîtrise des prélèvements et de protection contre les pollutions ponctuelles ou diffuses sont nécessaires. Ce chantier est engagé depuis la fin du précédent SDAGE 2010-2015 et doit être poursuivi pour le SDAGE 2016-2021. Le préfet de région est appelé à notifier aux préfets de département, par délégation du Préfet Coordonnateur de Bassin (PCB) Rhône-Méditerranée, les résultats des études afin de pérenniser durablement l'aptitude à la production d'eau potable.

Parallèlement le SDAGE propose depuis 2010 une politique volontariste de restauration de la qualité des eaux brutes pour l'AEP : compte tenu de l'importance des contaminations des eaux brutes par les pesticides, 12 points d'eau ont été désignés captages prioritaires dans les Pyrénées-Orientales.

Ces 12 captages prioritaires prélèvent dans les nappes multicouches du Pliocène, la retenue de l'Agly, le Verdoble, le karst des Corbières, les nappes plissées pyrénéennes. Ils présentent une sensibilité aux pesticides. Le captage de Pia est également concerné par une sensibilité aux nitrates.

Par ailleurs 7 captages sont également identifiés comme sensibles : 2 captages à Rasiguères, 2 à Planèzes, 2 à Trévillach et 1 à Trilla. Pour ces captages, la problématique « pesticides » est prégnante.

### **Leviers de réalisation :**

#### **Pour les captages prioritaires :**

- accompagnement des démarches de délimitation de zone de protection (ZP) et d'aire d'alimentation de captage (AAC) : captages de Cassagnes (2 captages), Pia et Tautavel ;

- prise d'un arrêté préfectoral actant le zonage ZP/AAC : captages de Cassagnes, Pia et Tautavel;
- appui à l'animation du plan d'actions ou recherche de porteur pérenne de plan d'action.

### Pour les captages sensibles :

- accompagnement des démarches de zonage ZP/AAC et de mise en place d'un plan d'actions assurant des mesures de prévention permettant de revenir à une bonne qualité des eaux.

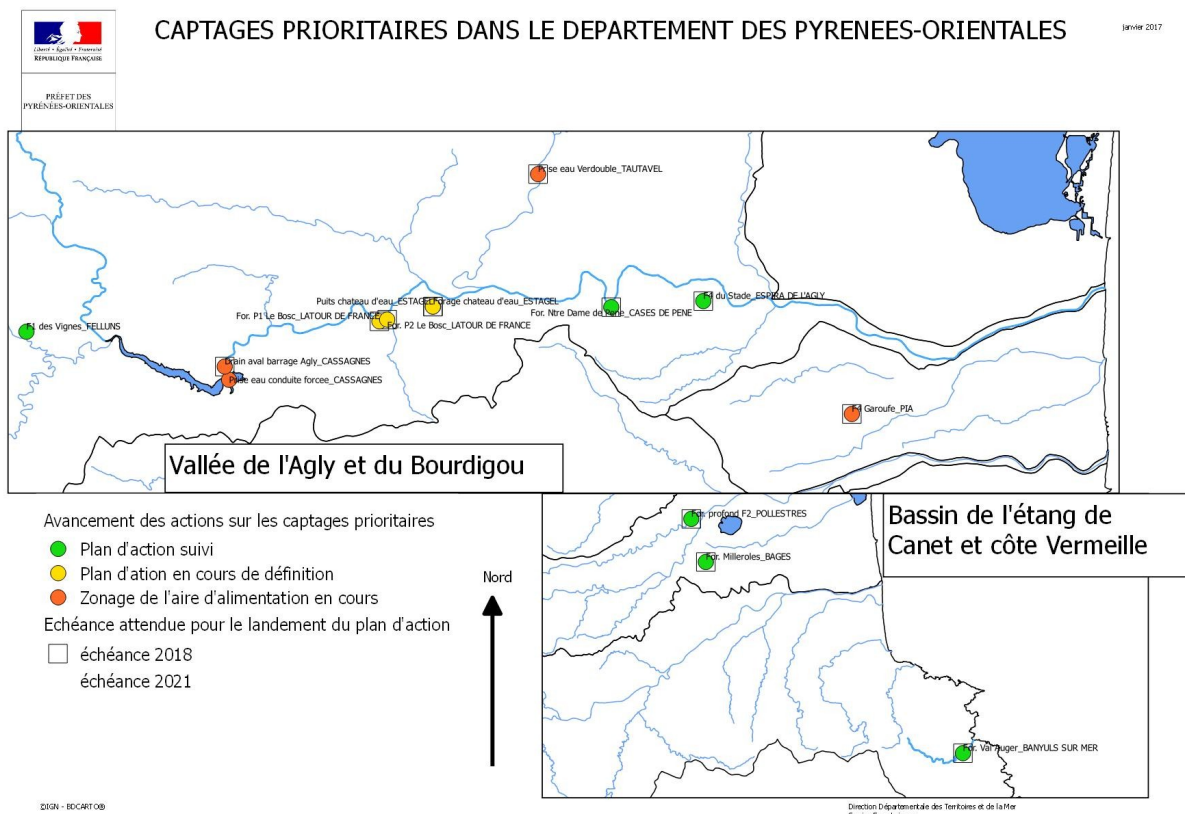
**Suite à la signature de l'accord** entre la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales et de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée en 2016, une charte d'engagement est en cours d'écriture pour englober les plans d'actions sur les captages prioritaires et sensibles en cours et à venir. Les leviers sont donc :

- appui à l'élaboration de la charte d'engagement, en particulier sur les mesures permettant une conservation pérenne de la ressource ;
- appui collaboratif sur les projets de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCEA), les projets agro-environnementaux et climatiques (PAEC) et actions « sur mesures » ;
- appui aux actions menées dans le cadre de la charte d'engagement.

### Modalités de coordination des membres de la MISEN :

- reporting régulier entre services lors des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins et les leviers de réussite.

### Indicateur de suivi :



Les arrêtés préfectoraux de délimitation de la zone de protection et de l'aire de l'alimentation de captage ont été pris pour 6 d'entre eux. Pour ces captages le plan d'action (PA) est lancé. Le

projet d'arrêté préfectoral de zonage pour les captages d'Estagel et de Latour-de-France est en cours de validation et le plan d'actions est rédigé. Ce sont donc 8 AP de délimitation de ZP qui sont pris ou en cours, avec au final 8 PA. Les plans d'action sont attendus pour fin 2018, à l'exception du captage de Felluns et de la prise d'eau de la conduite forcée sur le barrage de Caramany pour lesquels l'échéance est à 2021. Pour le captage de Felluns, le plan d'action est déjà rédigé et en cours de mise en oeuvre.

	Plans d'actions attendus	Plans d'actions lancés	complément
<b>Captages prioritaires</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	2 à venir très prochainement

#### 2.2.2.4 Pression « pollutions ponctuelles »

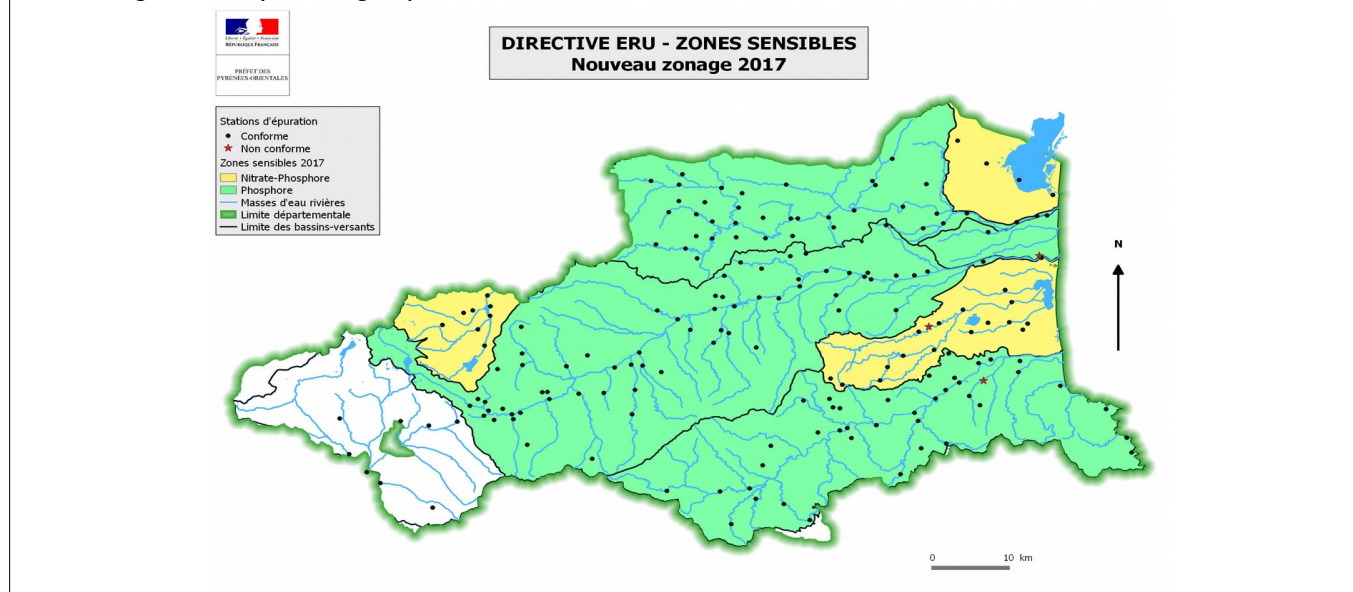
##### Le diagnostic

Concernant les pollutions ponctuelles, on distingue la pollution :

- d'origine urbaine et industrielle, concernant les rejets des stations d'épuration, ou industriels ;
- par les substances (hors herbicides), notamment les rejets des industries portuaires ou des activités nautiques au niveau du littoral sableux et de l'eau côtière maritime ; les rejets des industries portuaires concernent en particulier les rejets des aires de carénage.

##### Leviers d'actions

**Au niveau des stations d'épuration**, la directive sur le traitement des eaux résiduaires urbaines (ERU) du 21 mai 1991 s'applique. Dans ce cadre, sont définies les zones sensibles en phosphore d'une part ou en azote et phosphore d'autre part où s'imposent des traitements particuliers au niveau des stations d'épuration par rapport à ces paramètres. La révision des zones sensibles en 2016 maintient les bassins de la Têt, du Tech et de l'Agly par rapport au paramètre phosphore et le bassin versant de l'étang de Canet-Saint-Nazaire pour les paramètres phosphore et azote. Cette révision ajoute la lagune de Salses-Leucate pour les 2 paramètres ainsi que les côtières des Albères pour le phosphore. Deux stations d'épuration de plus de 10 000 équivalents-habitant sont concernées par cette révision : les stations de Le Barcarès et de Saint-André. Le sous-bassin « Aude amont » déjà concerné par le paramètre phosphore, est également concerné pour l'azote par rapport au risque d'eutrophisation : la station d'épuration de Formiguères 2 (Les Angles) est concernée.



Des campagnes de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE) spécifiques aux stations de traitement des eaux urbaines permettent d'acquérir de la connaissance. La note technique d'août 2016 fixe les nouvelles modalités de recherche. La prise d'arrêtés complémentaires venant compléter l'autosurveillance des stations et visant à réduire les rejets de substances dangereuses est programmée au premier semestre 2017.

**Au niveau des sites industriels**, le SDAGE fixe des objectifs de programmation des études technico-économiques (ETE) qui sont prescrites sur la base de résultats de la campagne de surveillance initiale, ainsi que des actions de réduction qui en découlent. La carte 5C-A du SDAGE identifie seulement la Basse et un tronçon de la Têt concernés par une pollution au PCB. Une étude pour cerner l'origine de la pollution et la quantifier a été rendue fin 2016. Les suites à donner seront l'objet d'une MISEN en 2017. Il n'y a pas d'ETE attendue pour cette pollution, le site n'étant plus industriel.

**Au niveau des aires de carénage**, aucune réglementation n'édicte de niveaux de rejet à atteindre sur les eaux de carénage. Celles-ci ne doivent pas être à l'origine d'une dégradation ou d'une pollution du milieu récepteur. L'équipement des aires de carénage par des ouvrages de traitement ou l'amélioration des traitements existant concernent les ports de Port-Vendres, Banyuls-sur-Mer, Sainte-Marie-de-la-Mer. Pour ces deux derniers ports, les dossiers d'aménagement portuaire à l'instruction en 2017 prévoient l'aménagement d'aires de carénage.

Les pollutions ponctuelles constatées peuvent également faire l'objet de procès-verbaux et de suites administratives et judiciaires.

Par ailleurs et au titre de la directive européenne baignade de 2006 relative à la qualité des eaux de baignade, les rejets des ouvrages d'épuration ne doivent pas impacter la sécurité sanitaire des baigneurs.

### **Modalités de coordination des membres de la MISEN :**

- plan de contrôle conformité ERU
- reporting régulier entre services lors des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins, les points de vigilance et les leviers de réussite.

### **Indicateurs de suivi :**

Concernant l'année 2016, sur 188 stations de traitement des eaux urbaines (STEU), dont 51 de plus de 2 000 EH : 6 sont non conformes au sens de la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), dont 3 de plus de 2000 EH :

- la STEP de Ste-Marie de 18 000 EH, dans le bassin de la Têt : les travaux de mise en conformité sont en cours ;
- la STEP de Ponteilla de 2 200 EH, dans le bassin de la lagune de Canet-Saint Nazaire : l'inauguration des nouvelles installations a eu lieu en juillet 2016 ;
- la STEP de St-Génis des Fontaines de 3 200EH, dans le bassin du Tech : l'inauguration des nouvelles installations a eu lieu fin 2016.

Pour mémoire, les 3 stations d'épuration non-conformes mais de taille inférieure à 2 000 EH sont : Calce (268 EH), Fontrabieuse (253 EH) et Prats-de-Sournia (230 EH).

Conformité des STEU de plus de 2 000 EH par rapport à la Directive ERU	Nombre de STEU	STEU non conforme
	<b>51</b>	<b>3</b>

Il n'y a pas d'ETE attendue dans les Pyrénées-Orientales.

Nombre ETE attendues ou prescrites	0
------------------------------------	---

### **2.2.3 Fonctionnement des cours d'eau**

Le cloisonnement du milieu et la modification du lit des berges impactent le fonctionnement du cours d'eau et de son écosystème, en particulier pendant les crues.

Les démarches de concertation doivent permettre de définir une gestion équilibrée et durable de l'hydromorphologie entre les différents usages en respectant le cadre réglementaire :

- préserver et restaurer les espaces de fonctionnement des cours d'eau, (dont le bon fonctionnement de l'écosystème permettant la vie piscicole, la préservation de capacités auto-épuration et la résilience des éco-systèmes au stress climatique ponctuel ou en lien avec le changement climatique);
- permettre la mise en valeur de l'hydrologie par l'hydroélectricité et les prélèvements : en veillant à limiter les dérivations en tête de bassin versant, les obstacles créant une rupture de la continuité écologique des cours d'eau, les éclusées, la création de retenues dans le lit du cours d'eau ;
- réduire les risques d'inondation pour l'urbanisation par des aménagements hydrauliques limités aux seuls enjeux forts afin de ne pas accélérer excessivement les écoulements et aggraver les crues à l'aval.

Ainsi, des opérations de restauration physique mutualisant le bon fonctionnement des écosystèmes et la diminution de la vulnérabilité face au risque d'inondations sont à l'étude. L'exercice de la maîtrise d'ouvrage des travaux sera liée aux modalités de répartition de l'exercice des missions de la compétence GEMAPI.

#### **2.2.3.1 pressions « altération de la morphologie »**

##### **Le diagnostic :**

De nombreuses masses d'eau présentent des déséquilibres sédimentaires ou des désordres d'enfoncement ou de comblement du lit. 49 masses d'eau « cours d'eau » sont en risque de non atteinte des objectifs environnementaux pour la morphologie ; cela représente soit 760 km de linéaire. La lagune de Salses-Leucate est également concernée.

##### **Leviers de réalisation**

- accompagner l'appropriation de la GEMAPI par les acteurs locaux (cf § Gouvernance) ;
- appui à la mise en place de plans pluriannuels des restaurations et d'entretien des milieux aquatiques, de plan de gestion et de recharge sédimentaire et d'opérations de restauration des cours d'eau ou de zones humides, de programme d'action de prévention des inondations des structures des bassins versants ou du parc naturel régional des Pyrénées-Catalanes ; la priorité est donnée pour les projets sur le Tech et la Têt ;

- appui à l'élaboration d'études intégrées prenant en compte le contexte physique, écologique et sociétal, en incluant notamment la thématique « qualité de l'eau » ou « inondation », ainsi que les phénomènes de transport solide, l'espace de mobilité du cours d'eau et aboutissant sur des scénarii de travaux ;
- appui aux expérimentations sur sites « pilotes » pour la restauration et la gestion des stocks sédimentaire ;
- mise en œuvre du principe « Eviter-Réduire-Compenser - ERC » dans le cadre de projets potentiellement impactant les zones humides ;
- prise en compte de la thématique « érosion des sols » dans les plans d'action sur les captages prioritaires et sensibles, ainsi que dans l'élaboration de la charte d'engagement, sur les secteurs où cette problématique est présente ;
- lors des demandes de travaux de sécurisation de digues dans le cadre des systèmes d'endiguement, favoriser l'émergence de projets connexes de restauration des milieux aquatiques ;
- adosser des projets de lutte contre l'érosion des berges à des projets de restauration physique dans le cadre gestion des espaces de mobilité ;
- en situation post crues, favoriser les déclarations d'intérêt général (DIG) concernant l'entretien des cours d'eau (végétaux) par rapport à un curage entraînant un impact négatif sur le transit sédimentaire en période de crue (cf retours d'expérience).

### **Modalités de coordination des membres de la MISEN**

- mise en œuvre de l'autorisation environnementale ;
- articulation des services de la MISEN pour lever les obstacles et favoriser les démarches intégrées de type contrats de milieux ;
- prendre en compte les SLGRI pour identifier les priorités dans les programmes d'action sur la restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau.

### **Indicateurs de suivi :**

Linéaire ayant bénéficié d'une restauration.

#### **2.2.3.2 pression « altération de la continuité »**

### **Le diagnostic**

La continuité écologique contribue également à l'équilibre du cours d'eau. 19 seuils sont classés en liste 2 au sens de l'article L214-17. Un point est fait pour chacun des seuils au niveau des fiches d'actions déclinées par bassin versant.

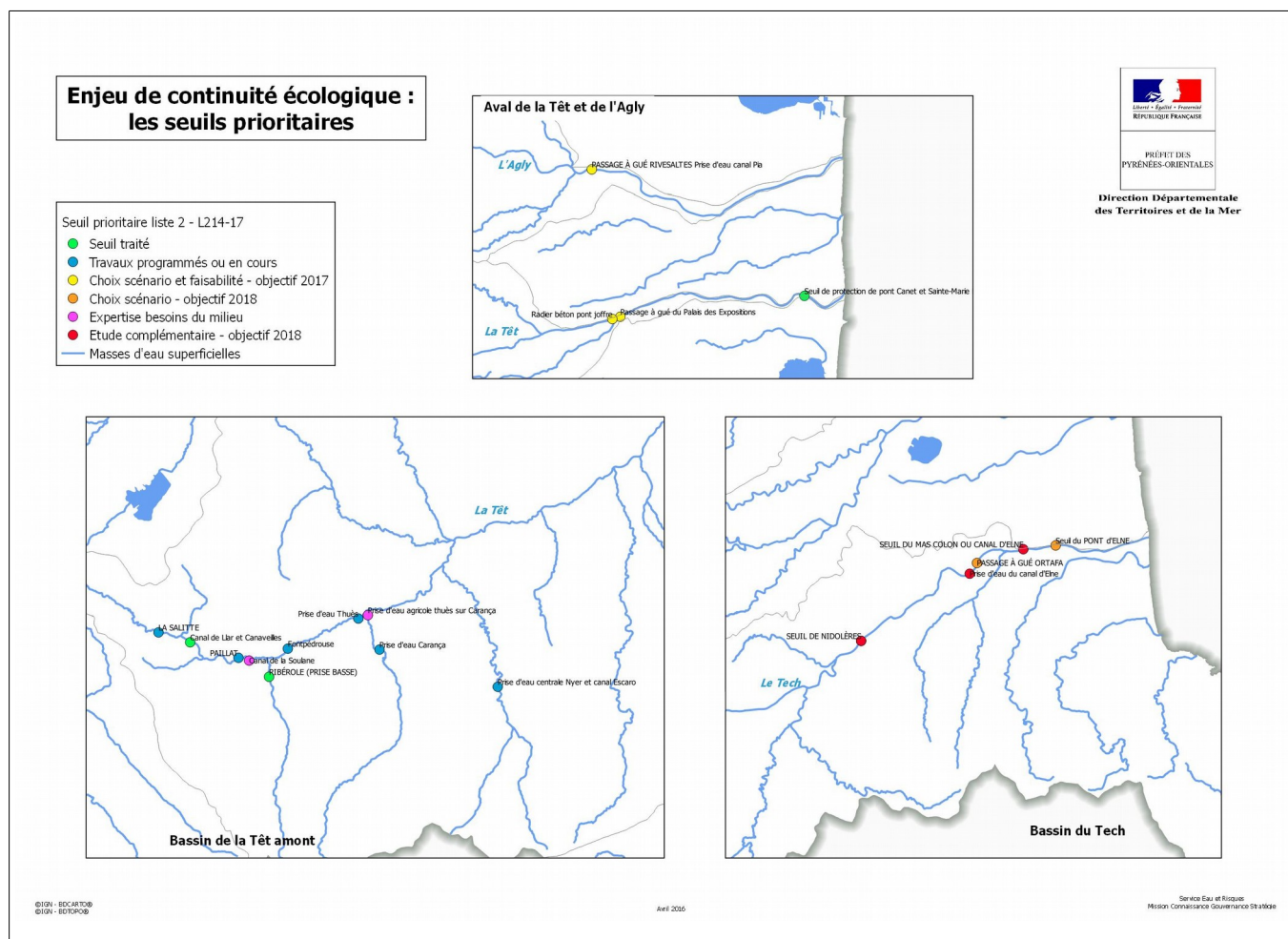
### **Leviers de réalisation et modalités de coordination en MISEN66**

- identifier les propriétaires d'ouvrage en Liste 2 et rappeler les obligations afférentes ;
- groupe de travail ad-hoc pour pilotage des actions : visites de terrain et expertise des ouvrages (caractéristiques des ouvrages, besoins des milieux aquatiques, vérification des travaux), courrier d'information aux propriétaires concernés (DDTM), articulation avec le concours de la structure de bassin versant pour déterminer stratégie de restauration de la continuité par tronçon, appui des propriétaires pour rédiger cahier des charges, concours financiers (Agence de l'Eau) si le cahier des charges respecte les exigences particulières, relance des propriétaires attardés (DDTM) ;
- en cas de blocage, une phase de police administrative sera lancée piloté par la DDTM, notamment mise en demeure lorsque les échéances réglementaires sont dépassées ;
- appui à la mise en place d'une stratégie de restauration de la continuité écologique des structures de bassins versants.

## indicateur de suivi :

Sur les 19 seuils à traiter : 5 seuils concernent l'aval du Tech et ont fait l'objet d'une étude. La phase de choix des travaux doit prendre en compte le paléo-chenal du Tech. Sur la Têt, 13 ouvrages sont concernés : 9 seuils sont traités (travaux faits ou programmés) ; 2 seront traités dans le cadre du projet Berges Têt Est ; 2 autres font l'objet d'une expertise pour affiner les besoins du milieu. Sur l'Agly, le passage à gué de Rivesaltes présente de forts enjeux. Une expertise juridique a été menée en DDTM pour identifier les propriétaires des ouvrages.

Altération de la continuité écologique – ouvrage liste 2	Seuils à traiter	Seuils traités
		<b>19</b>



## 2.2.4 Les milieux particuliers

### 2.2.4.1 Les eaux de transition et zones humides

#### Le diagnostic

Le littoral se caractérise par la présence de lagunes saumâtres (Canet –Saint-Nazaire – Salses-Leucate) qui constituent un patrimoine écologique exceptionnel.

Les pressions (à l'origine des dégradations) doivent être appréhendées de manière spécifique sur les milieux lagunaires. En effet, ces écosystèmes présentent une sensibilité toute particulière du fait du faible taux de renouvellement des eaux (contrairement aux cours d'eau et au milieu marin). Le milieu s'en trouve impacté au niveau qualitatif (apports de pollution), quantitatif (apports de volumes d'eau) et physique (modifications hydromorphologiques).

Le fonctionnement « naturel » de ces milieux rend leur gestion complexe. Leur temps de réponse est très lent et leur restauration n'est pas immédiate, même après suppression des causes de dégradation. L'accumulation des polluants dans les sédiments peut ainsi entretenir la contamination par relargage et retarder la reconquête de la capacité d'autoépuration du milieu et sa restauration. Afin de protéger ou d'améliorer ces eaux de transition, les mesures ou les études sont étendues au bassin d'alimentation.

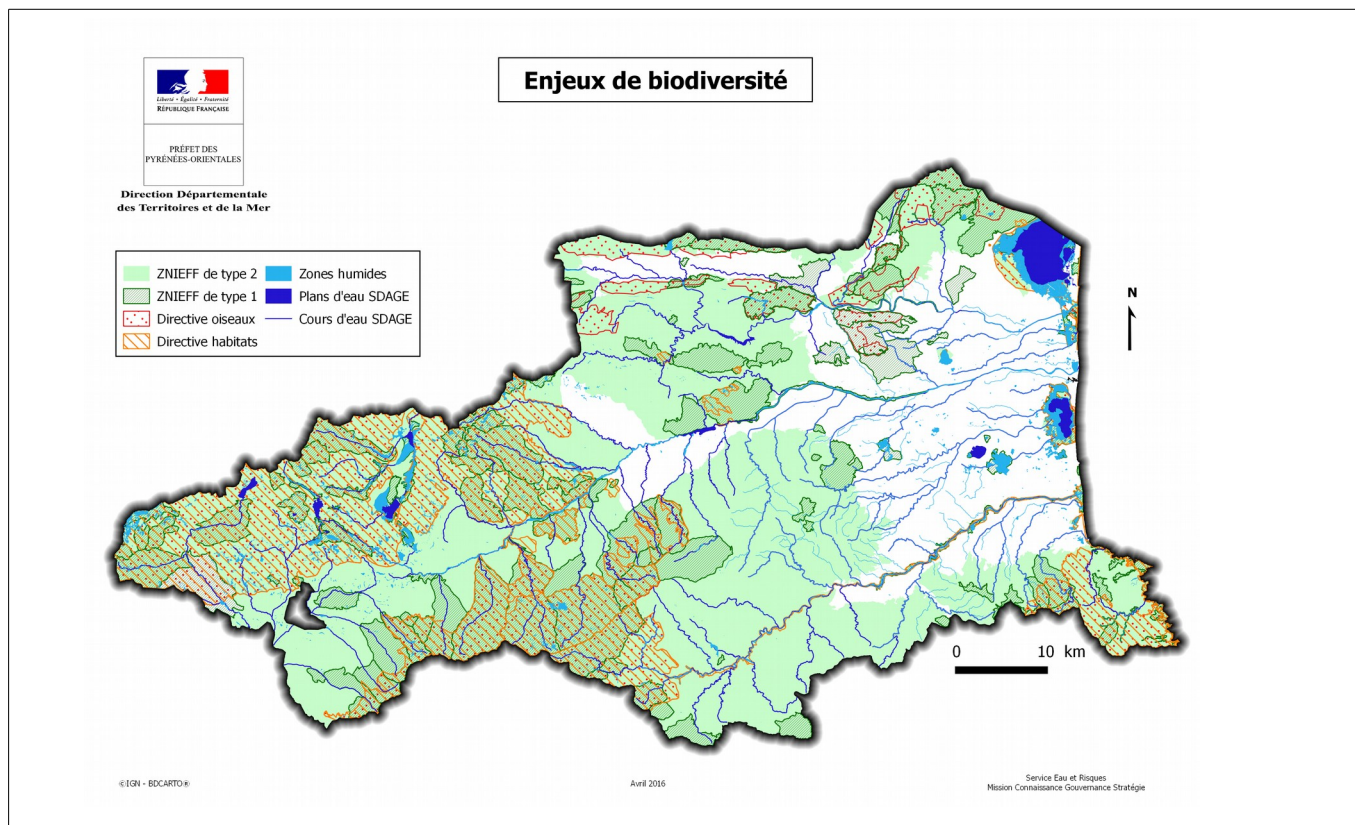
Les lagunes de Salses-Leucate et de Canet-Saint-Nazaire font l'objet d'une mise en lumière particulière dans la partie 3) du PAOT.

Les zones humides présentent une grande diversité dans les Pyrénées-Orientales : les zones humides de tête de bassin comme les tourbières, les zones humides de plaine telles que les prades, les zones humides périlagunaires. La protection des zones humides se développe dans le département, notamment via les actions des réserves naturelles et du Parc régional naturel des Pyrénées catalanes. Le rôle de ces zones est primordial, tant en période de crue (fraie de certaines espèces, diminution du risque de crue à l'aval par rôle d'éponge, etc.) qu'en période d'étiage (refuge d'espèces vulnérabilisées par le manque d'eau, soutien d'étiage aux cours d'eau, etc.), mais est plutôt mal reconnu ou mal accepté au regard de la pression foncière. La poursuite et le renforcement de leur protection est donc primordial (moyens réglementaires, contractuels, restauration, valorisation).

Les acteurs de l'eau s'entendent pour dire qu'il est impératif de protéger ces zones ; un recensement partiel effectué par le Conseil Départemental constitue un premier socle à enrichir. Pour ne pas ralentir le travail, il s'agira surtout de s'accorder sur les zones à protéger en premier lieu, en raison de la pression foncière qui pourrait y être exercée. De plus, elles constituent aussi un réservoir de biodiversité (offre d'alimentation, d'habitat et de fonctions d'abris et de repos aux espèces végétales et animales).

Ces milieux, aquatiques, humides ou terrestres très riches en biodiversité, faisant partie d'un patrimoine commun indispensable à la vie sur Terre doivent être protégés, notamment les espaces recensés comme remarquables et abritant une faune ou flore d'exception. La mise en place du réseau Natura 2000 est déjà bien avancée. Les documents d'objectifs sont rédigés ou en cours de rédaction. Pour la plupart des sites, l'animation est déjà en place. Le SDAGE 2016-2021 s'intéresse en particulier au Bourdigou et à l'Agly dans sa partie la plus aval. Le défi est maintenant de bien gérer ces espaces dans le temps et de bien étudier les impacts des projets sur ces zones. Les arrêtés de protection de biotope constituent un moyen réglementaire fort de protection d'espèces remarquables.





### **Leviers de réalisation**

- appui des démarches de contrat de milieu des lagunes de Salses-Leucate et Canet-Saint-Nazaire ;
- accompagner la définition de stratégies de gestion des zones humides à l'échelle des bassins versants ;
- mise en œuvre de l'autorisation environnementale ;
- action de lutte contre les espèces invasives et préconisations de mesures en phase de travaux pour protéger la biodiversité et la résilience des milieux aquatiques ;
- croisement des données SIG : enjeux, pressions pour orienter les actions de contrôles.

### **Modalités de coordination des membres de la MISEN**

- pilotage des services de la police de l'eau dans le cadre de l'autorisation environnementale ;
- reporting entre services, en particulier lors des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins et les leviers de réussite.

### **Indicateur de suivi :**

- contrat de milieu sur les lagunes
- nombre de plan de gestion de zones humides ;
- nombre de restauration de zones humides.

## 2.2.4.2 Les eaux côtières

### **Le diagnostic**

Le littoral se caractérise par une côte rocheuse (Côte Vermeille) et une côte sableuse. L'insuffisance de données, notamment sur la biologie de ces milieux, est un facteur limitant pour leur caractérisation.

A l'échelle du SDAGE, les apports polluants du Rhône et des bassins versants des fleuves côtiers constituent le problème principal du littoral. Pour limiter ces apports, il faut développer la capacité collective des acteurs à mettre en place des outils et des procédures de gestion intégrée. Les actions de réduction de la pollution en amont des milieux littoraux doivent se poursuivre au sein des structures de gestion des fleuves côtiers, notamment littoraux. L'inclusion du Parc naturel marin du golfe du Lion (s'étendant de Cerbère à Leucate) dans les espaces de concertation (renouvellement des CLE, réunions annuelles de bassin versant, comité technique de contrat de milieu ou de SAGE) permet de rassembler les problématiques terrestres et maritimes et de mieux articuler les efforts de chacun.

D'autres enjeux se posent en termes d'artificialisation du trait de côte. La présence de routes, de digues, d'épis et l'urbanisation en général, diminuent parfois fortement l'espace de liberté du milieu. Le développement d'une économie touristique sur le littoral est à l'origine de ces aménagements. Ils induisent des dysfonctionnements sédimentaires en détruisant les liens fonctionnels entre les différentes unités latérales (trait de côte) et transversales (plages, dunes...).

Une véritable réflexion doit être engagée sur la fonctionnalité des milieux littoraux, puis sur la gestion des dysfonctionnements (renaturation, restauration physique...), notamment face à la montée progressive du niveau marin liée au changement climatique, à l'érosion littorale inexorable et au déficit sédimentaire des fleuves côtiers du Roussillon notamment la Tet.

La pression sur le milieu marin pose localement de véritables problèmes. La fréquentation anarchique, le piétinement, les mouillages forains, les loisirs nautiques et subaquatiques sont autant de contraintes pour le bon fonctionnement de l'écosystème. Une gestion « durable » des usages en mer et sur le littoral s'impose sur les zones les plus fragiles et les plus fréquentées.

### **Leviers de réalisation**

- prise en compte des enjeux de qualité de l'eau et de biodiversité du domaine maritime ;
- compatibilité des projets avec le plan de gestion du Parc naturel marin du golfe du Lion et avis donnés par le Parc ;
- accompagner la poursuite de l'OBServatoire de la côte CATalane (OBSCAT) par PMM ;
- - prise en compte de la stratégie nationale pour la mer et le littoral.

### **Modalités de coordination des membres de la MISEN**

- reporting entre services, en particulier lors des MIPE, des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins et les leviers de réussite ;
- intégration du Parc naturel marin du Golf du Lion et de la Réserve marine de Cerbère-Banyuls dans la MISEN ;
- coordination des opérations de terrain entre acteurs « terrestres » et « maritimes ».

### **Indicateur de suivi :**

- indicateurs du plan de contrôle

## **2.3 La gouvernance, la planification et les démarches de contractualisation**

### **Le diagnostic**

La loi MAPTAM du 27 janvier 2014 a créé la compétence GEMAPI pour permettre une synergie dans la gestion des milieux aquatiques et la protection contre les inondations et contre la mer. Cette compétence est affectée au bloc communal et sera effective au 1<sup>er</sup> janvier 2018. Des structures de bassins, notamment le SIGA-TECH, le SMBVA, le SMBVT, le SMBVR, la communauté des communes Pyrénées-Cerdagne, mènent des études SOCLE portant sur la stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau, afin d'arrêter un schéma de gouvernance et la définition des moyens permettant l'exercice de cette compétence.

Une spécificité du département concerne la multiplicité des ASA/ASCO d'irrigation ou d'entretien de rivière/digues, structures historiquement ancrées dans le paysage administratif, mais souvent fragiles sur le plan administratif, financier et technique.

En réponse au défi de structuration de la maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau, les collectivités territoriales se sont regroupées pour la gestion de l'eau par bassin versant. Leurs groupements assurent des missions d'animation de la gestion concertée sur l'eau et les inondations. Seuls l'Agly et le Tech se sont dotés d'une mission de maîtrise d'ouvrage d'entretien de cours d'eau. Trois structures sont investies dans une démarche de schéma de gestion d'aménagement et des eaux (SAGE), deux autres dans un contrat de milieu (cf illustrations ci-dessous).

La gouvernance sur le milieu marin est pilotée par le conseil de gestion du Parc naturel marin du golfe du Lion qui réunit 60 membres : des élus locaux, des représentants des socioprofessionnels et usagers de loisirs, des associations environnementales et culturelles, des personnalités qualifiées et des services de l'État. Le PNMGL met en œuvre le plan de gestion défini de façon concertée.

Instance de gouvernance	Structure porteuse	Démarche SAGE	Démarche Contrat de milieu	Démarche PAPI	Démarche SLGRI
CLE étang Salses-Leucate	RIVAGE	X	X		
CLE Tech-Albères	SIGA-TECH	X		X	X
CLE Agly	SMBVA			X	X
CLE nappes du Roussillon	SMNPR	X			
CLE Haute Vallée de l'Aude	SMMAR	X		X	X
Comité de rivière Têt	SMBVT		X	X	X
Comité d'étang Canet-St-Nazaire	SMBVR		X	X	X
Comité de rivière Sègre	Communauté de communes Pyrénées-Cerdagne				
Conseil de gestion du PNMGL	PNMGL				

### **Les leviers d'action**

Les axes de travail pour les services de l'Etat :

- accompagner les collectivités pour faire émerger une répartition des compétences dans le domaine de l'eau qui se structure autour de syndicats de bassin versant exerçant les 4 missions de la compétence GEMAPI confiée par les EPCI-FP ;
- inciter à mutualiser des moyens d'ingénierie pour exercer avec un bon niveau les missions GEMAPI, à installer une conférence inter-bassins pour garantir la cohérence de l'action sur les territoires, et ultérieurement si le besoin s'en fait sentir, à installer une structure assurant pour le compte des SMBV et des EPCI-FP une coordination, une mise en cohérence des actions et un appui à la définition d'une stratégie ;
- mettre en œuvre les SAGE prévus par le SDAGE et accompagner les démarches volontaires de SAGE ;
- soutenir les démarches de contrat de milieux qui permettent d'une part la mobilisation de moyens adaptés pour renforcer la connaissance, développer l'ingénierie territoriale et l'ingénierie de projet et ainsi faciliter l'atteinte des objectifs de bon état et d'autre part d'identifier et de planifier les actions d'investissement répondant au PDM ainsi que leur maîtrise d'ouvrage ;
- rationaliser le périmètre géographique des ASA/ASCO, afin de réduire leur nombre et d'augmenter leur volume intervention, et au final professionnaliser les plus fragiles ;
- mieux prendre en compte les enjeux du milieu maritime, notamment en intégrant davantage le Parc Marin du Golfe du Lion et la réserve naturelle marine de Cerbère-Banyuls dans les démarches de territoire.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la GEMAPI poursuivre l'accompagnement des territoires au travers notamment des études « **Schéma d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau** » dites **SOCLE** par les structures de bassins.

### **Modalités de coordination des membres de la MISEN**

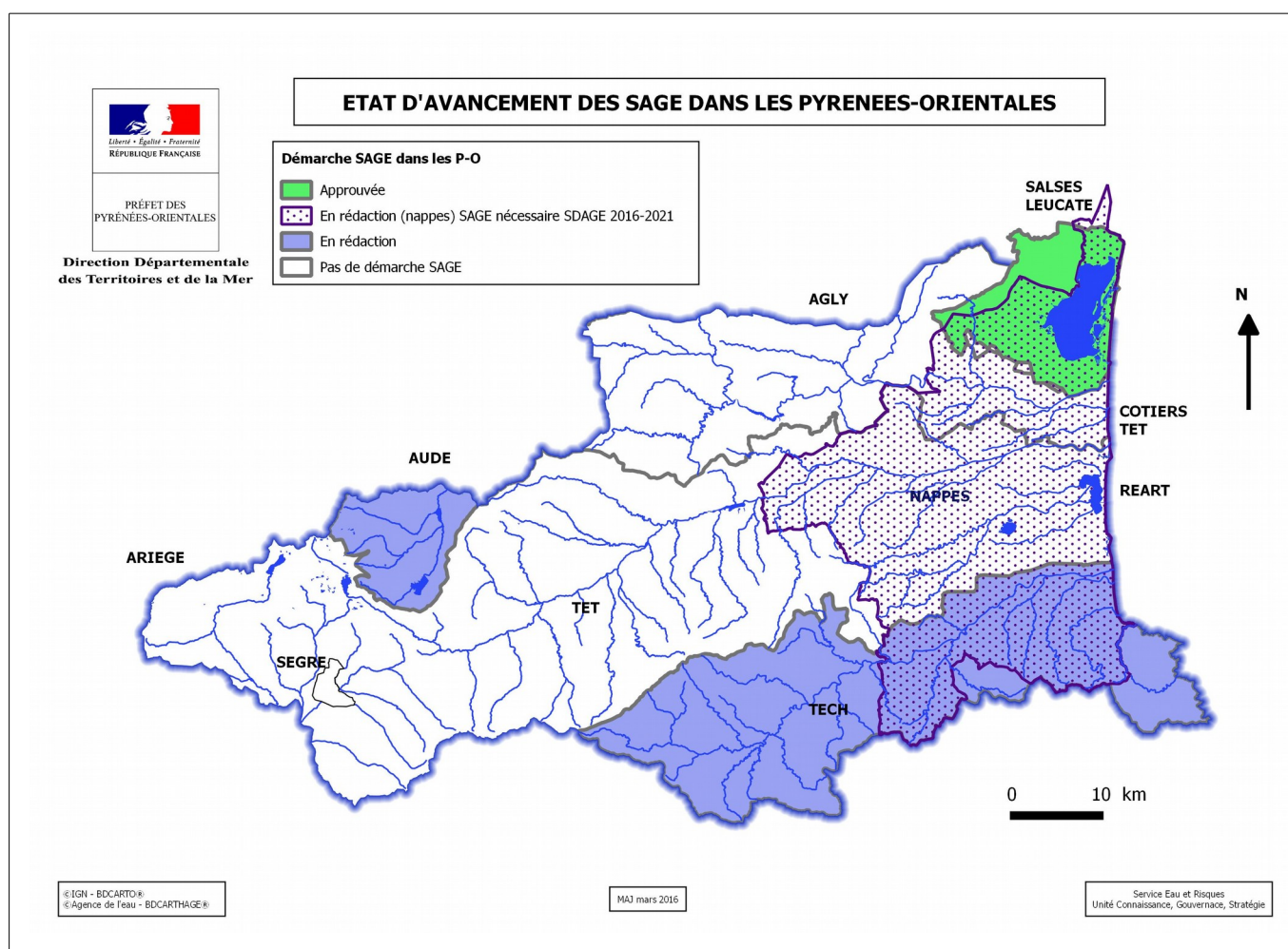
- reporting entre services, en particulier lors des MISEN et des groupes de travail Eau sur l'avancement des démarches, les freins et les leviers de réussite.

## Indicateur de suivi

La disposition 4-04 identifie le SAGE des nappes de la plaine du Roussillon comme nécessaire pour atteindre les objectifs du SDAGE. Ce SAGE est bien engagé : le PAGD et le règlement sont en cours d'écriture.

Sur la haute Vallée de l'Aude, un SAGE est en rédaction depuis mars 2016. Sur le Tech, la démarche SAGE est en phase de consultation. Sur la lagune de Salses-Leucate, un SAGE est approuvé. Les bassins de la Têt et de la lagune de Canet-Saint Nazaire poursuivent une démarche de contrat de milieu dont la finalisation est attendue courant 2017.

Nombre de SAGE	Nombre de SAGE approuvé	Complément
<b>1 (d'après le SDAGE)</b>	<b>0</b>	en cours d'écriture
<b>3 (volonté locale)</b>	<b>1</b>	Bientôt 2 SAGE approuvés : SAGE Tech en cours de consultation






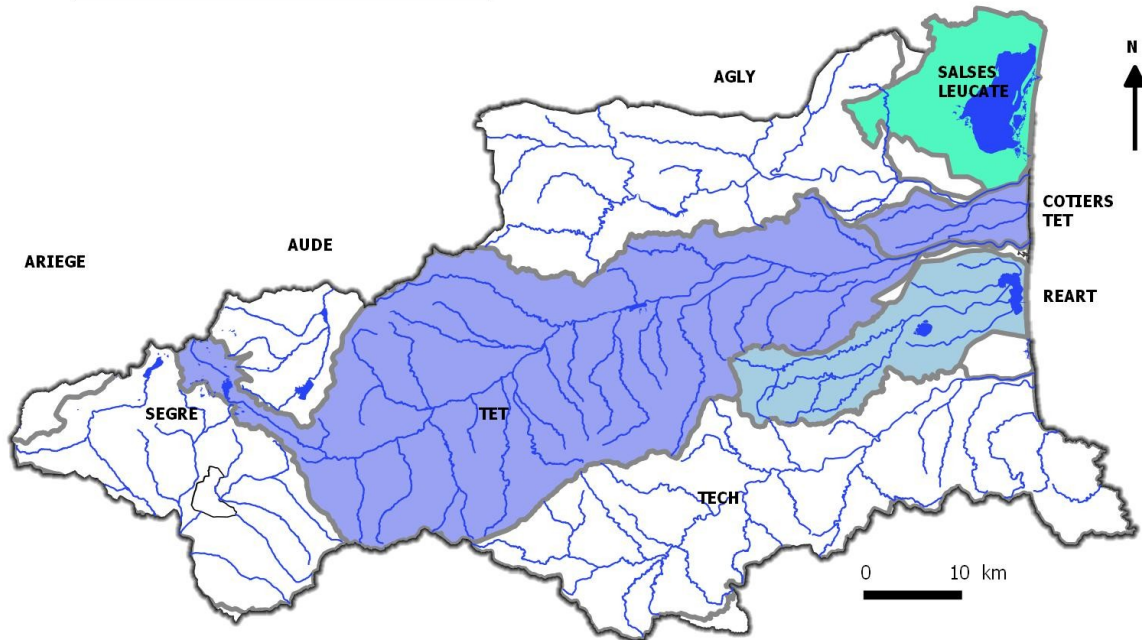


PRÉFET DES  
PYRÉNÉES-ORIENTALES

## LES CONTRATS DE MILIEU DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

### Démarche de contrat de milieu

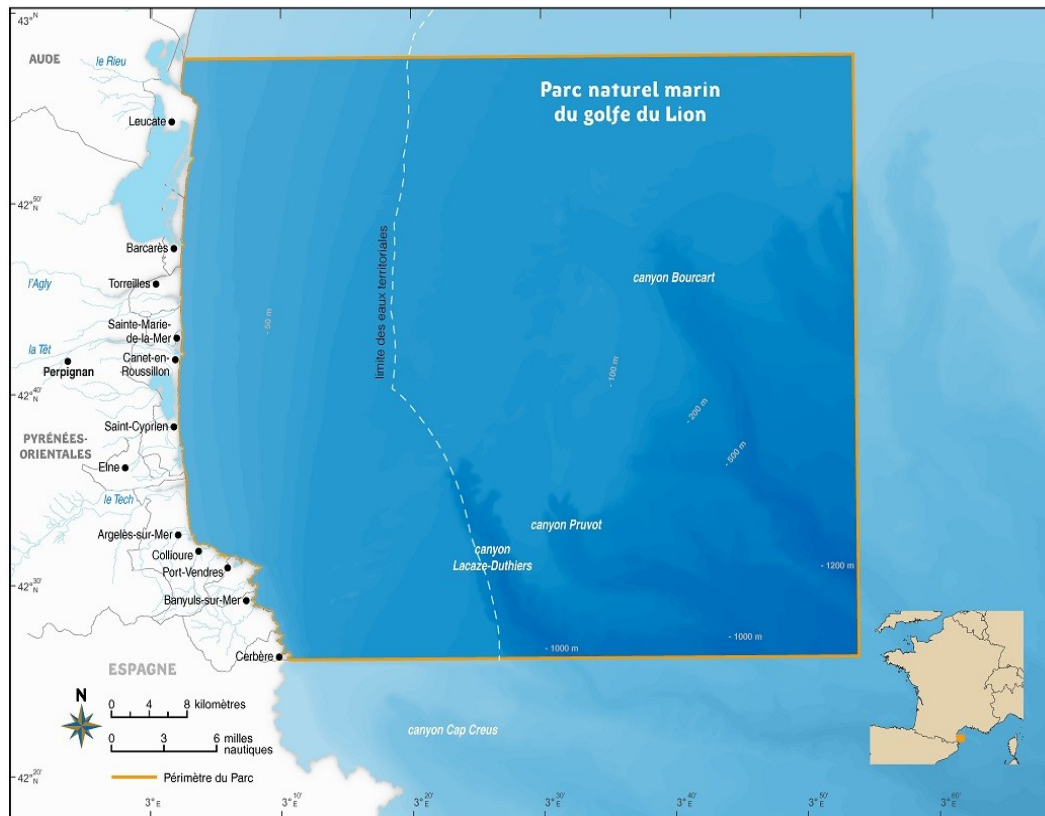
-  contrat de milieu approuvé : étang de Salses-Leucate
-  Déclinaison bleu/mauve : contrat de milieu en rédaction
-  Pas de démarche de contrat de milieu



©IGN - BOCARTO®

MAJ 23-02-2017

Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
Service Eau et Risques



*Illustration 4: La compétence du Parc marin du Golfe du Lion s'étend sur plus de 4000 km<sup>2</sup> [source Agence des Aires Marines Protégées]*

## **2.4 Synthèse et priorisation des chantiers**

### **2.4.1 Structuration du territoire et gouvernance**

#### **Objectif courant 2017 :**

- Approbation des SAGE Tech-Albères, Haute Vallée de l'Aude et finalisation du SAGE nappes plio-quaternaires ;
- Signature des contrats de rivière Têt et étang de Canet-St-Nazaire ;
- Finalisation des SLGRI sur l'Agly, la Têt, le Tech et le Réart ;
- Choix des scénarii de structuration dans le cadre de la mise en place de la compétence GEMAPI.

### **2.4.2 Gestion quantitative**

#### **Objectif courant 2018 :**

- mise en œuvre des 5 PGRE sur les eaux superficielles et du PGRE sur les nappes plio-quaternaires ;
- révision de l'arrêté cadre sécheresse ;
- chantier des débits réservés.

#### **Objectif à plus long terme :**

- connaissance des forages en plaine et des prises d'eau en Cerdagne ;
- structuration des irrigants ;
- révision des SAGE afin d'intégrer les PGRE ;
- révision des autorisations de prélèvements ;
- intégration de la problématique de la disponibilité de la ressource en eau dans les documents d'urbanisme.

### **2.4.3 Gestion qualitative**

#### **Objectif 2018 :**

- chantier des captages prioritaires ;
- soutien aux actions des exploitants, de la chambre d'agriculture et de PMM ;
- conformité STEP non-conformes ;
- déclinaison du programme régional « nitrates » révisé ;
- mieux intégrer les problématiques de l'environnement marin.

### **2.4.4 Milieux aquatiques**

#### **Objectif 2017 :**

- mise en œuvre de l'autorisation environnementale ;

#### **Objectif 2018 :**

- rétablissement de la continuité écologique pour les ouvrages liste 2 ;

#### **Objectif à plus long terme :**

- appui aux opérations améliorant la morphologie
- appui de mise en place de plan de gestion de zones humides et de restauration ;
- appui à la mise en place d'un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques et aux opérations de restauration.

### 3 PAOT par bassin versant



#### 3.1 Le Bassin Versant du Tech et des Albères – Côte Vermeille

◦ Caractéristiques du bassin versant du Tech et des Albères – Côte Vermeille

Surface : 900 km<sup>2</sup>

Nombre de communes : 42

Périmètre : la haute vallée (haut et moyen Vallespir en amont d'Amélie-les-Bains), le bas Vallespir d'Amélie à Céret, la partie Tech aval sur la plaine du Roussillon jusqu'à la zone endiguée à Elne, la côte Vermeille d'Argelès-sur-mer à la frontière espagnole.

2 sous-bassins

Le Tech	38 communes	surface 730 km <sup>2</sup>
Les petits fleuves côtiers des Albères	4 communes	surface 170 km <sup>2</sup>

Régime :

- nivo-pluvial pyrénéen à l'amont
- pluvio-nival méditerranéen à l'aval  
débit du Tech : module au pont d'Elne 8,4 m<sup>3</sup>/s
- méditerranéen pour les petits fleuves côtiers avec des assecs marqués

Nappes :

- Domaine plissé Pyrénées axiales du bassin versant du Tech, Réart et côte Vermeille FRDG617 (rattachée à ce bassin) comprenant les nappes alluviales d'accompagnement (confondues en aval sur la plaine du Roussillon avec la masse d'eau des alluvions quaternaires).

Occupation des sols en % de superficie :

	Espaces naturels	Vignes, vergers, arboricultures	Urbanisation
Bassin du Tech [source EVP]	87 %	9 %	4 %
Bassins Tech et Albères Côte Vermeille [source Corine Land Cover]	71 %	24 %	5 %



- **Volet quantitatif**

Les usages de l'eau sont multiples : les canaux d'irrigation, notamment pour l'agriculture, les activités de loisirs, l'alimentation en eau potable, le thermalisme, la production hydroélectrique présente en amont d'Arles-sur-Tech, la pêche.

La haute vallée est concernée par de petits prélèvements agricoles et par de nombreux petits ouvrages hydroélectriques qui limitent les débits transitant : 30 ouvrages sont recensés. Des barrages de microcentrales, d'usines EDF sont notamment présents à la Forge d'Avall, La Llau, Prats-de-Mollo, Puig-Redon, Pas-du-Loup, etc.

À partir d'Arles-sur-Tech et jusqu'à la mer, de nombreux prélèvements s'effectuent via des canaux. On en recense 25 pour l'irrigation, en particulier pour de l'arboriculture et du maraîchage. Les principaux dans la partie médiane du cours d'eau sont les canaux de Jaubert, celui de Céret-Reynes-Maureillas-St Jean-Pla-de-Corts, et celui de St Jean-Pla-de-Corts, à usage de l'irrigation, qui entonnent chacun entre 600 et 700 l/s. A l'aval, le canal des Albères, celui de Palau del Vidre, le canal d'Elne et celui d'Ortaffa entonnent chacun entre 800 et 900 l/s pour l'irrigation. Tout à l'aval le drain du Tech prélève jusqu'à 900 l/s pour l'alimentation en eau potable. Ces canaux sont principalement gérés par des Associations syndicales autorisées, animées par des bénévoles et fonctionnant avec un budget très réduit permettant peu l'investissement, ni la constitution de dossier d'aide de financement, en particulier pour rénover et étanchéifier les canaux ou permettre la continuité écologique à l'endroit de la prise d'eau.

Le sous-bassin du Tech, malgré son caractère très productif en eau (avec un écoulement moyen annuel de près de 13 l/s/km<sup>2</sup>), est classé en déséquilibre quantitatif par le SDAGE et dispose d'un arrêté de Zone de Répartition des Eaux daté du 6 avril 2010 pour les eaux superficielles du bassin versant du Tech en aval d'Amélie-les-Bains et les eaux souterraines alluvionnaires attenantes. Les deux points nodaux de suivi au niveau du SDAGE se situent à Amélie-les-Bains et Elne. La station hydrométrique d'Amélie-les-Bains est en cours de déplacement vers l'amont en raison de l'instabilité de sa courbe de tarage. La station d'Arles-sur-Tech est identifiée en remplacement.

La principale zone de prélèvements se situe sur le bas Vallespir et le Tech aval, d'Amélie les Bains à Argelès-sur-mer. L'estimation des prélèvements bruts (dans les cours d'eau et nappes d'accompagnement) est de l'ordre de 61,4 Mm<sup>3</sup>/an, dont environ 49,5 Mm<sup>3</sup>/an pour l'agriculture, auxquels il faut ajouter des prélèvements importants en AEP, de l'ordre de 9,2 Mm<sup>3</sup>/an. L'importance des prélèvements provoque fréquemment des situations d'étiage tendues pour les débits du Tech, générant des conflits d'usages et impactant les besoins du milieu. La ressource en eau peut-être sollicitée à hauteur de 80 %, lors d'étés secs, menaçant le fonctionnement et écosystème de la rivière. L'étude des volumes prélevables sur le bassin du Tech indiquent des prélèvements annuels nets à hauteur de 28,3 Mm<sup>3</sup>, tout usage confondu. Le volume prélevable estimé est de 22,9 Mm<sup>3</sup>. Le déficit atteint est de 5,4 Mm<sup>3</sup> et concerne les mois de juillet à septembre.

Usages bruts de 61,4 Millions de m<sup>3</sup>/an déclinés comme suit en Mm<sup>3</sup> : [source EVP]

Irrigation	Alimentation Eau potable	Autres*
49,5	9,2	2,7

\*Autres : industries (papeterie) et secteur agroalimentaire, Thermes, Stations d'épuration

Un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) co-piloté par le SIGA-Tech et l'État doit permettre la mise en place d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. L'État a préalablement déjà mené le chantier fixant des débits réservés à destination de la rivière, concernant les prélèvements les plus conséquents.

- **Volet qualitatif**

Sur le plan qualitatif, les principales masses d'eau du bassin versant Tech-Albères-Côte Vermeille présentent un bon état écologique, avec cependant la contamination par des produits phytosanitaires des cours d'eau qui est à noter sur la partie Côte Vermeille.

La réduction de l'emploi des herbicides par l'ensemble des utilisateurs (agriculteurs, gestionnaires de routes, collectivités, particuliers) est un enjeu important pour l'atteinte du bon état au sens de la DCE et le respect des objectifs du registre des zones protégées (RZP) concernant l'eau potable. Pour le bassin versant de la Côte Vermeille, le captage prioritaire du Val Auger est présent sur la commune de Banyuls-sur-Mer. Sa zone de protection est délimitée par l'arrêté préfectoral du 15/04/2016 et le plan d'action lancé. Le bilan présenté pour l'année 2016 a confirmé la baisse de taux de pesticides dans les eaux du captage. La communauté de communes Albères-Côte Vermeille-Illibéris poursuit des actions pour animer et appuyer les efforts engagés sur le territoire pour préserver la qualité de l'eau à destination de la consommation humaine. Cette démarche a pour but de restaurer la qualité des eaux brutes et permettre d'assurer la pérennité de l'aptitude du captage à la production d'AEP. protection de l'aire d'alimentation du captage touchée par une pollution diffuse déjà existante, notamment par rapport aux pesticides.

- **Volet milieux aquatiques**

Le site « les rives du Tech » a été retenu comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC). Ce site Natura 2000 s'étend d'Argelès-sur-Mer jusqu'à Prats-de-Mollo-la-Preste, sur 70 km de long et 300 m de large. Il couvre une superficie de 1464 ha et traverse 21 communes et présente des systèmes inféodés aux milieux aquatiques d'influence méditerranéenne à l'embouchure et montagnardes à l'amont.

Des pressions humaines sur les milieux humides (prélèvements d'eau, ouvrages infranchissables de type seuil ou gué, urbanisation, digues, pollutions, etc.) engendrent des altérations hydromorphologiques impactant directement la biodiversité et certains usages (eau potable, baignade, etc...). Des espèces animales et végétales « invasives ou envahissantes » (renouée du Japon...) se sont développées au détriment des espèces autochtones.

Concernant la continuité écologique des cours d'eau, le territoire Tech-Albères compte près de 200 ouvrages (tous types confondus : corrections torrentielles, seuils, passages à gués...) ayant un impact. 5 ouvrages sont retenus comme prioritaires (ouvrages dits « liste 2 » L214-17) pour le bassin versant du Tech (cf tableau d'actions). La phase état des lieux de l'étude lancée par le SIGA-TECH a été livrée en février 2016. Il s'ensuivra un choix de scénario de travaux à mettre en œuvre à l'horizon 2018 au plus tard.

Le Tech et la Massane sont en zone d'action prioritaire PLAGEPOMI, plan de gestion des poissons migrateurs pour la reconquête de l'anguille. Le Tech aval sur ces derniers kilomètres avant son exutoire en mer est un axe prioritaire de reconquête de l'alose et de la lamproie marine. Il est envisagé de permettre à l'alose feinte de remonter jusqu'à Céret.

L'exploitation des matériaux de la rivière et les interventions dans les cours d'eau depuis plusieurs décennies, amènent aujourd'hui à des dysfonctionnements du Tech et de ses affluents obligeant à des opérations lourdes de restauration. Le SIGA-Tech a lancé une opération ambitieuse sur le Tanyari. Des opérations de grande envergure sont également prévues sur la Riberette et la Ballaury, à engager en lien avec l'acteur « gémapien ». Concernant le Tech, la gestion sédimentaire et l'espace de mobilité du cours d'eau est un axe important de travail du SIGA-TECH. Le tronçon entre le ravin molas et le Tanyari est site pilote.

- **Volet risque inondation et submersion marine**

La quasi-totalité des communes du bassin versant sont concernées par au moins un des aléas inondations, crues torrentielles, coulées de boues ou submersion marine. Sur le bassin Tech-Albères, l'intensité des pluies conjuguée aux fortes pentes et aux substrats imperméables sont à l'origine de phénomènes de crues torrentielles caractérisées par une rapide montée des eaux et des transports solides importants. Dans ce contexte, les débits de pointe des crues peuvent être très importants, comme celui de 1940.

Pour ce territoire, le contexte justifie une couverture assez large de Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) par rapport au reste du département, ainsi qu'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI). Le PAPI Tech est terminé et a été conduit de manière partielle. La question d'un nouveau PAPI est posée actuellement. Le volet « Risques » du SAGE en rédaction comporte des actions importantes de connaissance du risque submersion marine et de débordement en basse plaine du Tech, ainsi que des actions sur les zones humides et le ruissellement. Le SIGA-TECH porte la Stratégie Locale de Gestion des Risques sur le bassin Tech-Albères. Cette stratégie est la démarche pérenne et structurante de la gestion du risque inondation.

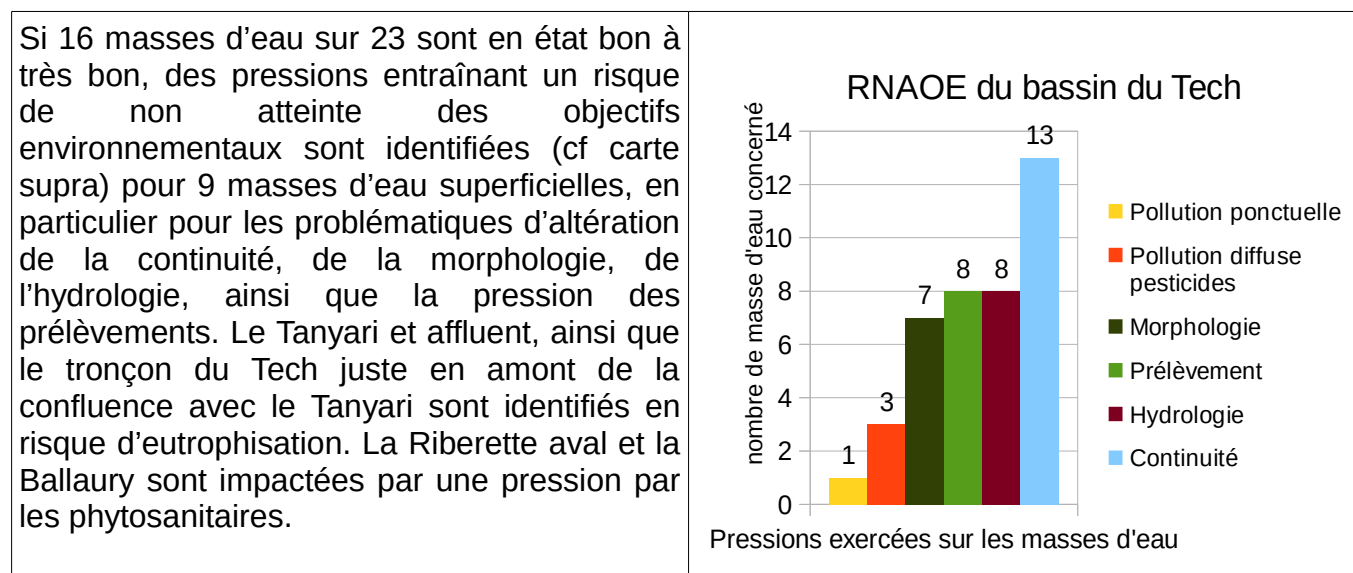
- **Volet gouvernance**

L'instance de concertation adéquate pour rassembler l'ensemble des utilisateurs de l'eau est la Commission Locale de l'Eau (CLE). Le SIGA-TECH porte un SAGE sur le bassin versant du Tech et la Côte Vermeille. Ce document a été validé par la CLE le 08/12/16 et comporte deux règles : la première concerne la réduction des prélèvements d'eau, la deuxième la protection des zones humides. Cette structure a également porté un contrat de rivière Tech de 2001 à 2006. Une étude SOCLE est en cours pour organiser la répartition de l'exercice des missions du grand cycle de l'eau et notamment de la compétence GEMAPI qui entrera en vigueur en 2018 et procéder à une évolution statutaire de la structure de bassin.

- **Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions**

Toutes les masses d'eau superficielles sont en bon état chimique. Sur 23 masses d'eau, 7 bénéficient d'un report pour l'atteinte du bon état écologique à 2021 pour l'hydrologie ou à 2027 pour les paramètres pesticides, morphologie, continuité.

Pour l'état écologique (cf carte supra), les tronçons du Tech à l'aval de la Coumelade, la Massane, le Ravaner et la Ballaury sont dans un état moyen, la Riberette aval demeure en état médiocre.



### Continuité et état écologique sur le bassin-versant du Tech

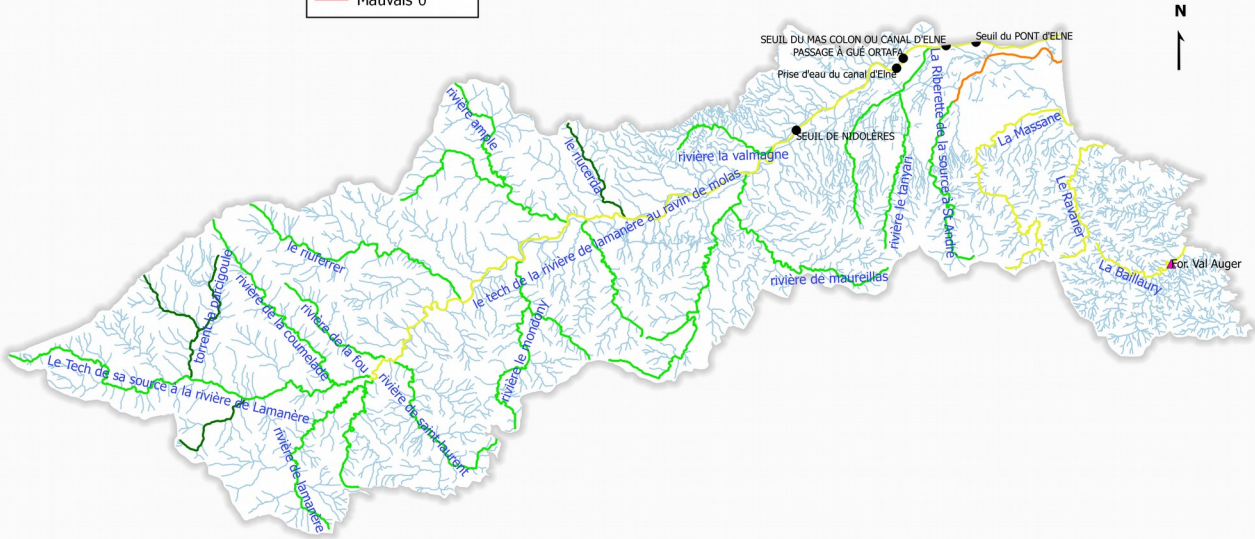
**Etat écologique**

**Cours d'eau**

- Très bon 3
- Bon 13
- Moyen 6
- Médiocre 1
- Mauvais 0

**Continuité écologique**

- Seuils prioritaires
- ▲ Captages prioritaires eau potable
- ▭ Limite de bassin-versant



©IGN - BOTOPO®

MAJ Mars 2016

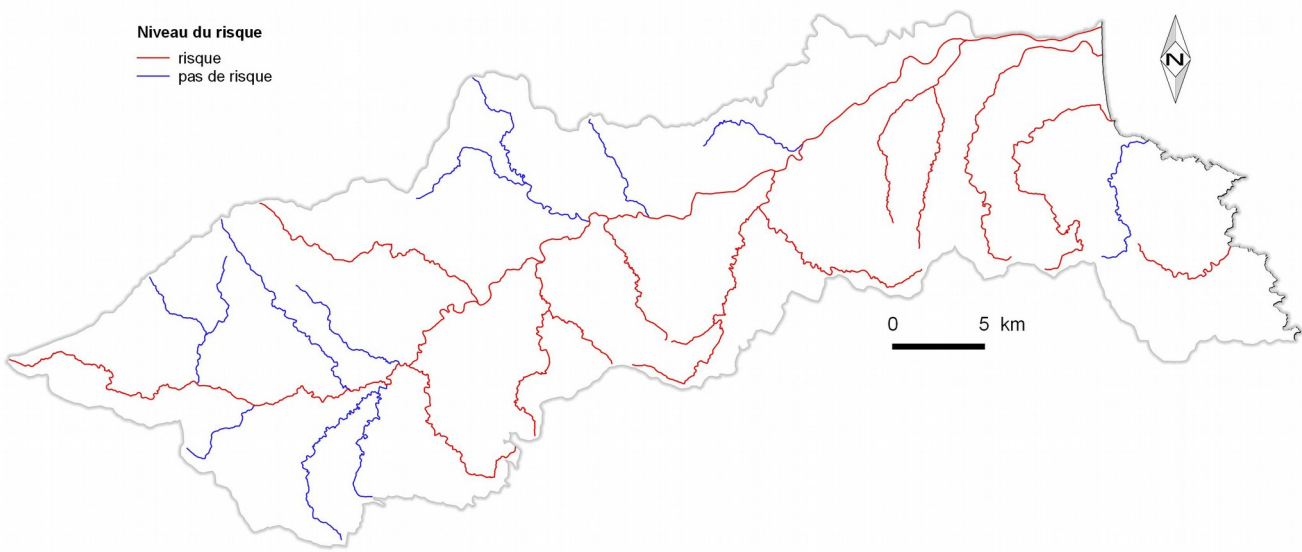
Service Eau et Risques  
Mission Connaissance, Gouvernance, Stratégie

### Masses d'eau en risque de non atteinte des objectifs environnementaux sur le bassin-versant du Tech

Décembre 2016

**Niveau du risque**

- risque
- pas de risque



©IGN - BDCARTO®  
Source des données : DREAL masses d'eau  
et état des masses d'eau

Service Eau et Risques  
Mission Connaissance Gouvernance Stratégie

◦ **Synthèse des actions programmées sur le Tech au titre du PDM 2016-2021**

**Volet Quantitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_17	Souterraine : FRDG617
Altération de l'hydrologie	7 actions principales (débits réservés)	-
Prélèvements	16 actions	-

**Volet Qualitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_17	Souterraine : FRDG617
Pollution diffuse pesticides	6 actions	-
Pollution diffuse nitrates	-	-
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	-	-
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	-	-
Directive : qualité des eaux destinées à la consommation humaine	-	1 action (captage prioritaire)

**Volet fonctionnement du cours d'eau**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_17	Souterraine : FRDG617
Altération de la morphologie	8 actions	-
Altération de la continuité	5 actions	-

◦ **Fiche synthèse des actions programmées sur le Tech**

Pression	Altération de l'hydrologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0601	<p><u>Réviser les débits réversés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation :</u> Prendre une décision administrative pour chaque prise d'eau en situation administrative régulière. Les plus principales prélèvent dans le Tech ou la Riberette (dernier item) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la prise d'eau au lieu-dit la Pouillède prélevant dans le Tech en amont du Tanyari ;</li> <li>la prise d'eau du canal de Palau del Vidre à Montesquieu-des-Albères et le pompage à Céret ;</li> <li>la prise d'eau du canal de Saint-Jean-Pla-de-Corts ;</li> <li>la prise d'eau du canal des Albères au Boulou ;</li> <li>la prise d'eau du canal de Céret à Amélie-les-Bains ;</li> <li>la prise d'eau d'Argelès-sur-mer prélevant dans la Riberette amont.</li> </ul>	<p>2015-2016</p> <p>2015-2016</p> <p>2017</p> <p>2017</p> <p>2017</p> <p>2017</p> <p>2015-2016</p>	DDTM

Pression	Altération de la morphologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0101	<u>Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques :</u> - Etude sur le phénomène de transport solide, suivie d'un choix de scénario de travaux sur le périmètre des fleuves côtiers des Albères. - Etude sur l'espace de mobilité du Tech suivie d'un choix de scénario.	2016 2017	AERMC AERMC
MIA0202	<u>Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau :</u> Projet de site pilote : Étude de gestion des stocks sédimentaires sur le Tech.	2018	AERMC
MIA0203	<u>Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes :</u> Projet de restauration morphologique et écologique sur le Tanyari.	2016	AERMC
MIA0204	<u>Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau :</u> Déclinaison d'un plan de gestion sédimentaire et d'opération de recharge.	2016	AERMC

Pression	Prélèvements		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0303	<u>Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau :</u> Élaboration du Plan de gestion de la ressource en eau	2016-2017	DDTM
RES0201	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture :</u> - Démarche d'étude d'adéquation besoins / ressources suivie du choix d'un scénario de travaux : études lancées sur le canal de Palau del Vidre et d'Ortaffa, en cours de lancement pour le canal de Saint-Jean-Pla-de-Corts - Démarche de contrat canal des Albères signé en 2016	2015 2016	AERMC
RES0202	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités :</u> Réhabilitation des réseaux : SIAEP du Vallespir et la communauté de commune Albères Côte Vermeille	A préciser	AERMC

Pression	Altération de la continuité		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0301	<p><u>Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments) :</u>            Restauration de la continuité écologique aux 5 points suivants (liste 2 L214-17) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• passage à gué d'Ortaffa</li> <li>• prise d'eau du canal d'Elne</li> <li>• seuil de Nidolères</li> <li>• seuil du Mas Colom</li> <li>• seuil du pont d'Elne</li> </ul> <p>Un état des lieux a été mené et restitué en mars 2016 dans le cadre d'une étude pilotée par le SIGA-TECH. Les prochaines étapes proposeront un complément d'investigation par rapport aux connexions avec le paléo-chenal du Tech et un choix de travaux.</p>	2016	DDTM

Pression	Pollution diffuse par les pesticides		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
AGR0503	<p><u>Elaborer un plan d'action sur une aire d'alimentation de captage :</u>            Délimiter, élaborer et mettre en œuvre le plan d'action du captage de Val Auger à Banyuls-sur-mer</p>	2012	DDTM
AGR0303	<p><u>Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projet de Périmètre de Protection et de mise en valeur des Espaces Agricoles et Naturels Périurbains (PAEN) de Laroque-des-Albères</li> <li>- Projet agro-environnemental et climatique :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaine du Roussillon</li> <li>• Piémont Pyrénéen</li> </ul> </li> <li>- Programme d'actions appliqué au captage prioritaire de Banyuls</li> </ul>	2014  2016  2016	DDTM
AGR0401	<p><u>Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)</u></p>	A préciser	DDTM



## 3.2 Le Bassin Versant de la Têt

### ◦ Caractéristiques du bassin versant de la Têt

Surface : 1400 km<sup>2</sup>

Linéaire : 600 km (120 km pour la Têt)

Nombre de commune : 99 communes (4 EPCI) soit 220 000 habitants à 90 % sur l'aval du bassin.

#### 3 sous-bassins

la haute vallée en amont du barrage de Vinça	Surface : 940 km <sup>2</sup>
la Têt aval jusqu'à Perpignan (incluant l'affluent du Boulès et les nappes alluviales d'accompagnement sur la plaine)	348 km <sup>2</sup>
la zone endiguée jusqu'à la mer (incluant l'affluent la Basse)	81 km <sup>2</sup>

#### 2 barrages et 1 retenue :

Les Bouillouse contrôle les 29 km <sup>2</sup> les plus amont du bassin	Capacité : 18 Mm3	Utilisation : électricité, soutien d'étiage sur demande
Barrage de Vinça (gestion conseil départemental)	24 Mm3	Écrêtement des crues, soutien d'étiage, irrigation
Retenue de Villeneuve de la Raho alimentée par la Têt	15 Mm3	Irrigation, incendie

#### Régime :

- nivo-pluvial pyrénéen à l'amont
- pluvio-nival méditerranéen à l'aval  
débit moyen de 11 m<sup>3</sup>/s à Rodès

#### Nappes :

- L'aquifère du socle pyrénéen correspondant à de petites ressources superficielles, ainsi qu'à la nappe alluviale d'accompagnement de la haute vallée est rattaché à ce bassin versant (FRDG615) ;
- Les calcaires primaires du Synclinal de Villefranche et Fontrabieuse correspondent également au bassin versant de la Têt (FRDG126).
- Les nappes multicouches du Pliocène
- Les nappes alluvionnaires du Quaternaire

#### Occupation des sols en % de superficie :

Espaces naturels	Vignes, vergers, arboricultures	Urbanisation
80 %	16 %	4 %



◦ **Volet quantitatif**

Sur le fleuve Têt, le débit est très influencé par les prises des canaux dépendant du soutien d'étiage du barrage. Elles constituent un enjeu majeur avec un prélèvement brut agricole des canaux d'environ 275 Mm<sup>3</sup>/an, dont 206 Mm<sup>3</sup> prélevés à l'aval de Vinça en presque totalité sur la Têt. En période estivale, entre 22 Mm<sup>3</sup> et 14 Mm<sup>3</sup> par mois sont prélevés.

A l'amont de Serdinya, les prélèvements concernent principalement les usines hydro-électriques : La Cassagne, Fontpédrouse, Ribérole, Thuès, Olette ; à noter également le canal d'irrigation de Nyer qui entonne plusieurs centaines de litres par seconde.

En partie intermédiaire de la Têt, de nombreux canaux concernent les sous-bassins de la Rotja, du Cady, du Riu du Fillols, de la Litera et de la Lentilla en rive droite et de la Castellane en rive gauche. Les canaux de Bohère, Branche nouvelle de Prades et d'Eus Marquixanes entonnent chacun de l'ordre de 500 l/s.

A l'aval du barrage de Vinça, les canaux de Corbère, d'Ille, de Thuir, de Perpignan entonnent chacun entre 900 et 1500 l/s ; plus en aval le canal de Millas-Néfiach entonne environ 500 l/s. Dans ce secteur, un réseau de canaux secondaires présents en rive droite de la Têt permet d'irriguer une activité important en maraîchage et arboriculture. En rive gauche, les canaux de Corneilla-la-rivière, de Pézilla-la-rivière entonnent entre 300 et 500 l/s chacun. Le canal de Vernet et Pia transfère environ 600 l/s, soit 17 Mm<sup>3</sup> par an au bassin de l'Agly. En fermeture de bassin, la canal des jardins de Saint Jacques prélève environ 700 l/s.

Les prélèvements pour l'Alimentation en Eau Potable sont de l'ordre de 23 Mm<sup>3</sup>. 11 Mm<sup>3</sup> proviennent des nappes du Pliocène et 5,6 Mm<sup>3</sup> du Quaternaire. Le dévonien et le socle cristallin contribuent chacun pour 1 à 1,5 Mm<sup>3</sup>/an. 3/4 des volumes utilisés pour l'AEP sont majoritairement prélevés entre Vinça et Perpignan. Sur ces volumes près de 85% de la ressource utilisée proviennent de l'aquifère plioquaternaire. Il existe une interdépendance entre les débits des cours d'eau, les canaux et les nappes alluviales réalimentées. Dans une moindre mesure, pour la neige de culture, les besoins s'élèvent à environ 0,5 Mm<sup>3</sup>/an.

Usages bruts de 300 Millions de m<sup>3</sup>/an déclinés comme suit en Mm<sup>3</sup> : [chiffres EVP]

Irrigation	Eau potable	Autres*
275 (206 à l'aval de Vinça)	23	1,3

\*Autres : production de neige, industries (chocolaterie) et secteur agroalimentaire, hydroélectricité, thermes, stations d'épuration

Le SDAGE considère que tout le bassin versant est en déséquilibre quantitatif. Les sous-bassins en déficit supérieur à 30 % sont la Rotja, la Lentilla, le Caillan, et la Têt en aval de Vinça. Le déficit estimé est de l'ordre de 29 millions de m<sup>3</sup>/an, dont 9 Mm<sup>3</sup> à l'amont du barrage, 17 Mm<sup>3</sup> à l'aval et 2,4 Mm<sup>3</sup> cumulés sur les sous-bassins versants de la Lentilla, la Roja et le Caillan. La principale zone de prélèvements se situe en aval sur la plaine, entre le barrage de Vinça et la zone endiguée de Perpignan. Malgré le soutien d'étiage assuré par le barrage de Vinça, les consommations importantes de la période estivale peuvent engendrer des situations d'étiage tendues pour le fonctionnement des cours d'eau ainsi que des conflits d'usage. Le réseau dense de canaux d'irrigation permet la répartition de l'eau sur un vaste territoire. Son importance sur la réalimentation des nappes souterraines, (certaines sont utilisées pour l'alimentation en eau potable des communes) est avérée, mais reste à définir quantitativement. Un Plan de Gestion de la Ressource en Eau est lancé sur ce territoire.

Dans le contexte actuel de changement climatique, à l'échelle du bassin de la Têt d'ici 2040, les besoins en eau pour l'agriculture pourraient augmenter d'environ 20%. Ce défi sera à relever face à la diminution de l'épaisseur du manteau neigeux et donc d'une quantité d'eau disponible plus faible l'été.

## ◦ Volet qualitatif

La qualité des eaux du bassin versant de la Têt, globalement bonne présente néanmoins des dégradations locales ou temporelles (en lien avec la gestion quantitative - dilution).

La poursuite des efforts de lutte contre les pollutions ponctuelles d'origine domestique, notamment dans le domaine de l'assainissement collectif doit permettre de maîtriser les pollutions locales pouvant impacter le milieu et d'endiguer l'augmentation des taux de nutriments retrouvés dans les nappes du Quaternaire. Perpignan Méditerranée Métropole (PMM) conduit une étude sur les pollutions issues du réseau d'assainissement en temps de pluie afin d'ajuster son plan d'action. Des travaux sur plusieurs déversoirs d'orage ont déjà été menés et vont se poursuivre. À l'amont, de nombreuses petites collectivités ne sont pas toujours équipées d'un système d'assainissement collectif, malgré la présence d'un réseau de collecte.

Concernant la pollution ponctuelle par les substances, un arrêté préfectoral de 2013 interdit actuellement la pêche en vue de la consommation humaine et de la commercialisation sur le tronçon de la Têt compris entre l'embouchure et le gué de Saint Féliu d'Avall, ainsi que sur la Basse pour des teneurs en polychlorobiphényles (PCB) supérieures à la norme. Une étude de suivi des concentrations en PCB qui caractérise une pollution industrielle est sous maîtrise d'ouvrage conjointe DREAL/AERMC pour déterminer l'origine de cette pollution.

Afin de garantir une eau de bonne qualité tant au niveau superficiel que souterrain, la maîtrise de la pollution par les pesticides, fertilisants et produits phytosanitaires à usage agricole comme domestique est un enjeu majeur en aval de Villefranche de conflent. La Chambre d'agriculture a souhaité profiter du contrat de rivière et de l'accord cadre signé avec l'Agence de l'Eau pour définir un projet ambitieux de diagnostic des pratiques agricoles en rive droite de la Têt à l'aval de Vinça (arboriculture et maraîchage) et aller vers des mesures agro-environnementales lorsque ce sera possible. En parallèle, de nombreuses communes s'engagent dans des Plans d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles (PAPPH), soutenues par l'accord cadre de PMM.

Le captage prioritaire Garoufe situé sur la commune de Pia fait partie du bassin versant des fleuves côtiers entre la Têt et l'Agly. Une démarche de reconquête de la qualité est engagée par le biais de la procédure de zone soumise à contrainte environnementale (ZSCE). L'eau de ce captage destinée à l'alimentation en eau potable est exposée à une dégradation/pollution par les pesticides et les nitrates. Une étude de délimitation de la zone de protection de l'aire d'alimentation de captage va s'engager.

## ◦ Volet milieux aquatiques

L'amont de la Têt est un habitat de la Truite fario et l'aval celui du Barbeau méridional. Vis-à-vis de la démarche « continuité écologique » des cours d'eau, 13 ouvrages sont en « Liste 2 », c'est-à-dire considérés comme prioritaires. De nombreuses centrales hydroélectriques sont implantées sur le bassin, sur la Têt, la Carança, la Ribérole. Cette démarche a bien avancé sur 10 seuils :

- 3 seuils sont traités (Canal de Ilar et canaveilles, pont RD11 Canet – Ste Marie, Prise basse Ribérole) ;
- pour 5 autres seuils le choix d'un scénario de travaux est fait et les travaux vont s'engager ou le sont déjà (prise d'eau Carança, la Sallite, Usine Olette, Paillat, Fontpédrouse) ;
- pour 2 seuils, une étude est en voie de finalisation (radier béton Pont Joffre, gué du palais des expositions) ;
- pour 2 seuils une expertise ONEMA doit permettre d'affiner les besoins du milieu (Canal de la Soulane, prise agricole thues Carança) ;
- pour un 1 seuil : un accord entre les parties prenantes doit être trouvé (Centrale de Nyer et canal d'Escaro sur la rivière Mantet).

Le bassin versant de la Têt présente un patrimoine naturel riche et varié, ainsi que des surfaces à préserver importantes : 18 sites Natura 2000, 81 ZNIEFF (68 de type 1, et 13 de type 2), 5 ZICO, 5 réserves naturelles nationales et une réserve naturelle régionale. Les espèces patrimoniales recensées sont nombreuses, notamment la truite arc-en-ciel, le desman, l'euprocte, le barbeau méridional et l'alose. Le bassin versant est confronté à des espèces végétales et animales envahissantes, comme la canne de Provence, le Robinier, la Jussie, la tortue de Floride et l'écrevisse de Louisiane par exemple. La biodiversité des ripisylves est menacée par une dégradation et une banalisation des habitats d'amont en aval du fait des activités et aménagements, d'un mode de gestion peu compatible avec le bon état, d'une colonisation des envahissantes ou d'un abaissement de la nappe d'accompagnement. Le SMBVT a mis en place un plan de gestion des opérations d'entretien des cours d'eau.

Le Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes a réalisé un inventaire des zones humides sur l'amont du bassin : plus de 1600 tourbières ont été recensées. Sur l'aval, l'embouchure du Bourdigou est comprise dans le périmètre du site natura 2000 de l'espace lagunaire de Salses-Leucate. La prades de Canohès (300 ha) fait l'objet d'un périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels (PAEN). Malgré les efforts de protection, la destruction ou les pressions sur ces milieux restent importantes et souvent dues à des perturbations anthropiques (pollution, piétinement, surpâturage, fermeture du milieu faute d'entretien ou aménagements). L'élaboration d'un plan de gestion concertée des zones humides est pilotée par le SMBVT.

- **Volet risque inondation et submersion marine**

Pour le risque inondation, sur le bassin de la Têt, les dégâts sont liés aux débordements ou au ruissellement d'eau mais aussi très largement aux phénomènes associés d'érosion et de transport solide, des mouvements de versants, des chutes de rochers, etc. À l'amont de Vinça, l'étendue de la zone à risque d'inondation reste modérée (3 % de l'espace urbain). À l'aval, elle touche des zones urbanisées, mais aussi des activités agricoles qui ont un enjeu économique très important pour la vallée. Au sein du département, le bassin versant de la Têt est celui qui présente le plus d'enjeux en zone inondable : on y recense plus de 40% de la population soit plus de 100 000 personnes ainsi que plusieurs dizaines de stations d'épuration, des captages d'eau potable ou d'irrigation. Les voies de communication sont également vulnérables avec 170 kilomètres d'axes routiers majeurs et 38 kilomètres de voies ferrées potentiellement inondables. C'est aussi à l'aval du bassin versant que se situent les principaux dysfonctionnements morphologiques (forte anthropisation). Une opération de restauration du lit de la Têt aval est à l'étude.

Le SMBVT porte la Stratégie Locale de Gestion des Risques sur le bassin de la Têt. Cette stratégie est la démarche pérenne et structurante de la gestion du risque inondation.

Le PAPI Têt programme sur les années 2013 à 2017 une série d'études et de travaux visant à réduire la vulnérabilité du territoire tout en tenant compte du bon état des milieux. Le bassin versant de la Têt est concerné par le TRI de Perpignan-Saint-Cyprien (arrêté du 12 décembre 2012).

La façade littorale du bassin versant est soumise au risque de submersion marine, en particulier au niveau de Sainte Marie. Elle est plus généralement soumise à l'érosion, aggravant de fait le risque de submersion. Cette érosion est liée à des phénomènes météorologiques ou climatiques (marinade, surcote, montée du niveau de la mer soit 3 cm/an), de déficit sableux et de présence d'infrastructures (digues, épis, ports, etc.).

- **Volet gouvernance**

Sur le plan des actions d'animation pour ce territoire hydraulique, le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Têt (SMBVT) a porté une étude globale dont les premières conclusions proposaient la mise en place de deux démarches : un Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) signé et labellisé en juillet 2013 et un contrat de rivière. Ce dernier est au stade d'avant-projet. Il a été présenté en MISEN et au comité de bassin en 2015.

Le Comité de rivière est appelé à devenir à terme l'instance de gouvernance d'une démarche de gestion globale et concertée du bassin versant : le contrat de rivière comporte plusieurs volets ; le volet inondation correspond au PAPI.

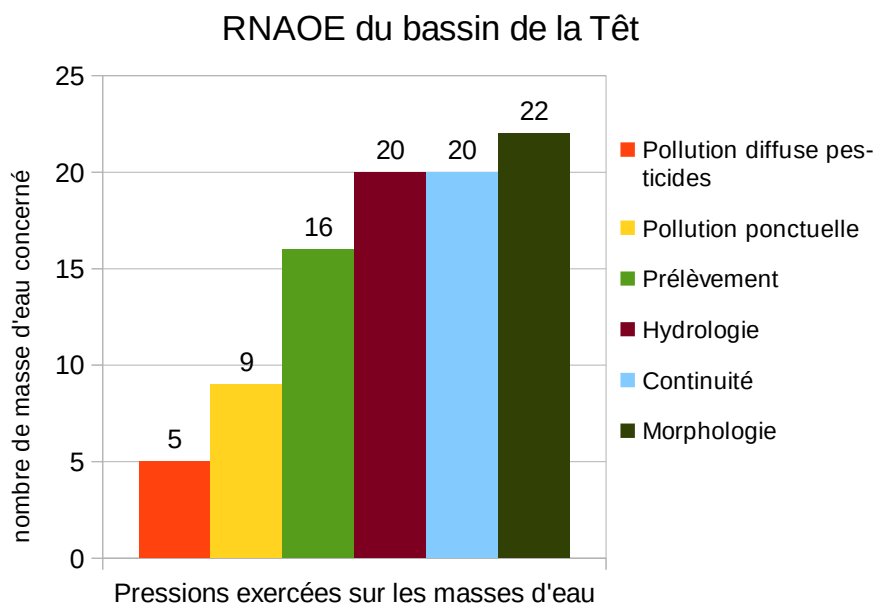
Le SMBVT pilote une étude SOCLE lancée en avril 2016. Les conclusions sont attendues début 2017 et permettront d'organiser la compétence GEMAPI en vigueur dès 2018.

- **Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions**

Sur les 38 masses d'eau superficielles, 36 sont en bon état chimique et 2 en mauvais pour une présence d'hexachlorocyclohexane et une détection de benzo(g,h,i)perylène et d'indeno(1,2,3-cd)pyrène.

15 masses d'eau sur 35 ne sont pas en bon état écologique et bénéficient d'un report d'échéance à 2021 pour le paramètre hydrologie ou à 2027 pour les paramètres matières oxydables et organiques, pesticides, morphologie, continuité.

Sur 38 masses d'eau « cours d'eau », 28 sont en risque de non atteinte les objectifs environnementaux, soit 74 %. 15 masses d'eau sont RNAOE et en bon état ou très bon état.



Le plan d'eau de l'Estany de la Pradella est en très bon état écologique, le lac des Bouillouses en bon état et la retenue de Vinça en état médiocre. Cette dernière est en RNAOE, pour la pollution diffuse aux nutriments

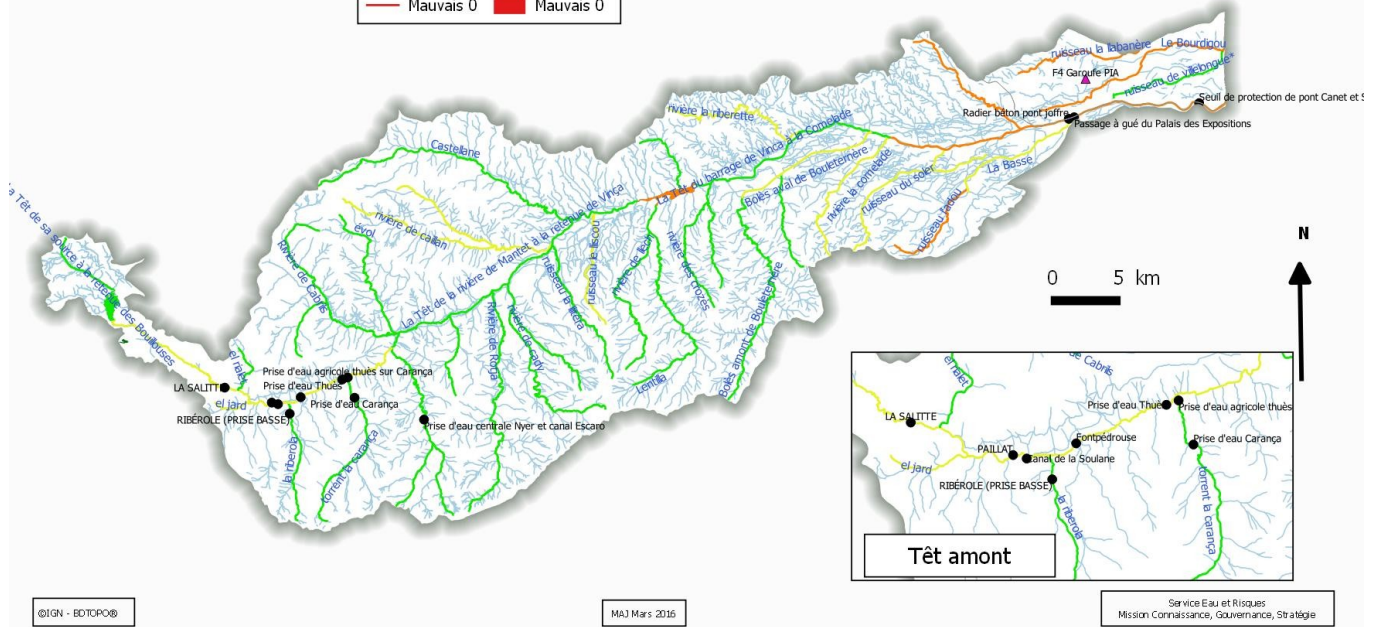
### Continuité et état écologique sur le bassin-versant de la Têt

#### Etat écologique

Cours d'eau	Plans d'eau
Très bon 0	Très bon 1
Bon 21	Bon 1
Moyen 10	Moyen 0
Médiocre 5	Médiocre 1
Mauvais 0	Mauvais 0

#### Continuité écologique

- Seuils prioritaires
- ▲ Captages prioritaires eau potable
- Limite de bassin-versant

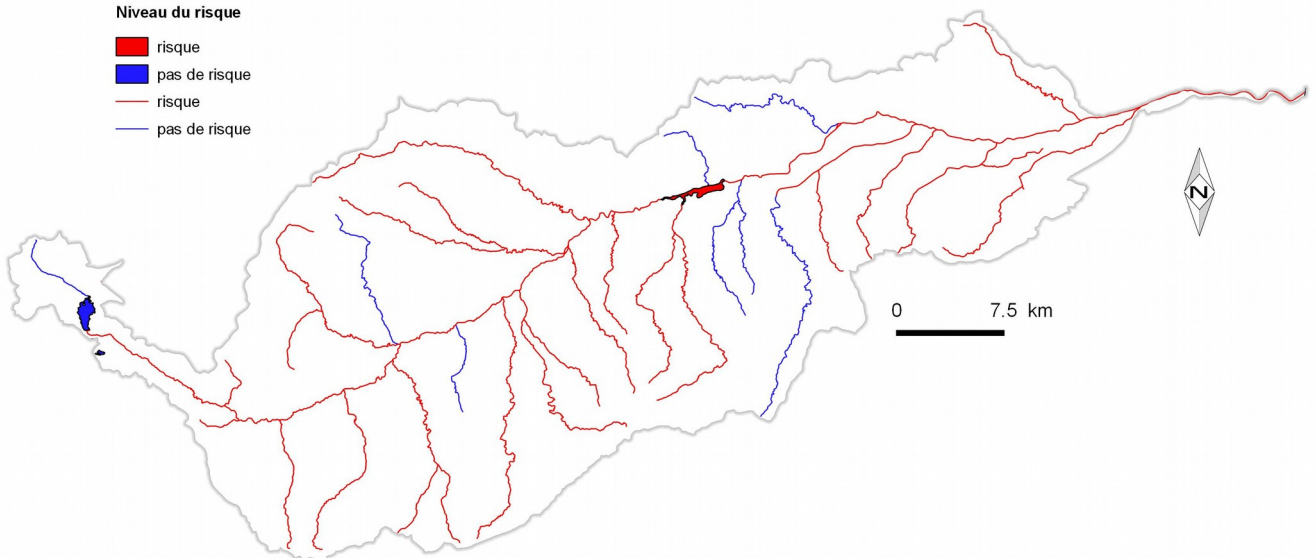


### Masses d'eau en risque de non atteinte des objectifs environnementaux sur le bassin-versant de la Têt

Décembre 2016

#### Niveau du risque

- risque
- pas de risque
- risque
- pas de risque



◦ **Synthèse des actions programmées sur la Têt au titre du PDM 2016-2021**

**Volet Quantitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_18	Souterraine : FRDG615 + FRDG126
Altération de l'hydrologie	17 actions majeures	-
Prélèvements	23 actions	-

**Volet Qualitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_18	Souterraine : FRDG615 + FRDG126
Pollution diffuse pesticides	12 actions	-
Pollution diffuse nitrates		-
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	7 actions	-
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	3 actions	-
Directive : qualité des eaux de baignade	X	-
Directive : Préservation de la biodiversité en zone Natura 2000	Cf autres pressions	FRDG 126 : restauration zone humide cf pression : altération de la morphologie
Directive : qualité des eaux destinées à la consommation humaine	-	FRDG 615 cf pression : pollution diffuse

**Volet fonctionnement du cours d'eau**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_18	Souterraine : FRDG615 + FRDG126
Altération de la morphologie	6 actions	-
Altération de la continuité	14 actions	-

◦ **Fiche synthèse des actions programmées sur la Têt**

Pression	Pollution ponctuelle urbaine et industrielle		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
ASS0201	<u>Réaliser des travaux d'amélioration et du traitement des eaux pluviales strictement :</u> - réhabilitation des réseaux par temps de pluie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bompas</li> <li>• Villelongue-la-Salanque</li> <li>• arrêt des by-pass STEU de Sainte-Marie de la mer</li> </ul>	À préciser À préciser 2016	AERMC
ASS0402	<u>Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors directive ERU :</u> - STEU de Thuir	2018-2019	DDTM

Pression	Pollution ponctuelle urbaine et industrielle		
ASS0501	<u>Equiper une STEU d'un traitement suffisant dans le cadre de la directive ERU (zones sensibles)</u> - Mise aux normes des STEU : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Canet-en-Roussillon</li> <li>• Sainte-Marie de la Mer</li> <li>• Perpignan</li> </ul>	2016 2016-2017 2017	DDTM

Pression	Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
IND0901	<u>Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur :</u> Réaliser un schéma directeur d'assainissement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baho</li> <li>• Toulouges</li> <li>• le Soler</li> </ul>	2016 2016 2016	DDTM

Pression	Pollution diffuse par les pesticides		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
AGR0303	<u>Limitier les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire :</u> - pratiques alternatives site NATURA 2000 Madres-Coronat - projet agricole environnemental et climatique de la plaine du Roussillon	À préciser 2016	DDTM
AGR0401	<u>Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) :</u>	À préciser	DDTM
AGR0802	<u>Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles :</u> - contractualisation dans le cadre de la zone NATURA 2000 du complexe lagunaire de Salses-Leucate	À préciser	DDTM
COL0201	<u>Limitier les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives :</u> Plan d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles dans le cadre du plan zéro-phyto 2018 de Perpignan Méditerranée Métropole : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Torreilles</li> <li>• Canet-en-Roussillon</li> <li>• Bompas</li> <li>• Toulouges</li> </ul>	Engagé	AERMC

Pression	Altération de la continuité		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0301	<u>Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments) :</u> Restauration de la continuité écologique : - La Sallite - Ribérole – prise basse - Paillat - Prise d'eau de Thuès – Usine d'Olette - Fontpédrouse - Thuès - Carança – Usine de Thuès - Centrale Nyer et canal d'Escaro - Seuil de protection du pont de Canet Sainte-Marie RD11 - Ancien passage à gué de la Gravière - Canal de Llar et canaveilles - Radier béton du Pont Joffre - Passage à gué palais des expositions - Prise d'eau agricole Thuès Carança - Canal de la Soulane	2015 travaux engagés 2017 2017 2017 2017 2017 status quo terminé terminé travaux faits 2017 2017 expertise à engager expertise à engager	DREAL DREAL DREAL DREAL DREAL DREAL DREAL DREAL DDTM DDTM DDTM DDTM DDTM DDTM

Pression	Altération de la morphologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0202	<u>Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau :</u> Restauration du lit de la Têt aval	2016 (étude)	AERMC
MIA0204	<u>Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau :</u> Gestion de transport solide sur la Têt aval	2016	AERMC
MIA0602	<u>Réaliser une opération de restauration de zone humide :</u> - préservation de la zone Natura 2000 Madres-Coronat - élaboration d'un plan de gestion des zones humides	A préciser 2017-2018	AERMC



Pression	Altération de l'hydrologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0303	<u>Coordonner la gestion des ouvrages :</u> Gestion du marnage de la Têt lié au barrage des Bouillouses. Cette action sera discutée dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de la ressource en eau	A préciser	DDTM
RES0801	<u>Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau :</u> Cette action sera discutée dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de la ressource en eau.	A préciser	DDTM
RES0601	<u>Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation :</u> Prendre une décision administrative pour chaque prise d'eau. Les actions majeures concernent les prises d'eau de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• du canal de la Branche ancienne</li> <li>• du canal Saint Pierre de Fillols</li> <li>• du canal de Thuir à Ille-sur-Têt</li> <li>• de la commune de Perpignan</li> <li>• du canal d'Ille-sur-Têt</li> <li>• du canal de Pezilla-la-rivière à Corneilla-la-rivière</li> <li>• du canal de Millas-Nefiach à Ille-sur-Têt</li> <li>• du canal d'arrosage de Corneilla-la-rivière à Millas</li> <li>• des canaux de Prades-Eus-Marquixanes à Ria-Sirach</li> <li>• du canal de Bohère à Pont Serdinya</li> <li>• du canal de la Rotja à Fuilla</li> <li>• de l'ASA Sahorre-Thorrent-Payrous Vignes à Py</li> <li>• du canal des jardins de Saint Jacques</li> <li>• du canal de la Plaine la Lentilla à Finestret</li> <li>• du canal de Molitg à Mosset</li> </ul>	2016 2016 2015-2016 2015-2016 2015-2016 2015-2016 2015-2016 2015-2016 2016-2017 2016-2017 2016 2016 2015-2016 2015-2016 2016-2017 A préciser	DDTM

Pression	Prélèvements		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0303	<u>Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau :</u> Élaboration du plan de gestion de la ressource en eau	2017 (engagé sur la Lentilla)	DDTM
RES0202	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités :</u> Travaux préconisés par le schéma directeur d'eau potable sur le territoire de compétence du SIVOM Conflent	2016	AERMC

Pression	Prélèvements (suite)		
RES0801	<u>Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau :</u> Cette action sera discutée dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de la ressource en eau.	A préciser	DDTM
RES0201	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture :</u> - Démarche Adéquation Besoins / Ressources suivie d'un choix de scénario de travaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• canal de Canoha</li> <li>• canaux Branche Nouvelle de Marquixanes</li> <li>• canal de Bohère</li> <li>• ASA Rotja d'Amunt</li> <li>• canaux de la Castellane</li> </ul> - Travaux de restauration : <ul style="list-style-type: none"> <li>• canal de Llech,</li> <li>• canal de Thuir</li> </ul> - Élaboration / Mise en œuvre d'un contrat de canal : <ul style="list-style-type: none"> <li>• canal d'Ille</li> </ul>	A préciser 2016 A préciser 2016 A préciser 2016 A préciser 2016	AERMC

### 3.3 Le Bassin de l'Ariège

**Le bassin versant de l'Ariège** : concerne sur quelques kilomètres le territoire des Pyrénées-Orientales avec l'unité hydrographique « Ariège-Hers Vif ».

Celle-ci fait partie du bassin Adour-Garonne et par conséquent, elle est soumise aux objectifs du SDAGE de ce même bassin. La mise en application des objectifs et mesures est assurée par le département de l'Ariège. Administrativement, aucune commune des Pyrénées-Orientales ne fait partie du district "bassin

Adour Garonne". Le BV Ariège Hers Vif est concerné par des mesures relatives à la gestion des prélèvements et coordination des ouvrages dont le suivi de la mise en œuvre des actions au titre du PDM est piloté par le département de l'Ariège. L'élaboration d'un SAGE est identifié comme une action dans le Programme de Mesures Adour-Garonne.

Cette rivière (rec de l'eixerca) n'est pas considérée par le SDAGE Adour-Garonne comme une masse d'eau ; c'est un affluent de la masse d'eau FRFR166 « L'Ariège de sa source au confluent de l'Aston » qui fait l'objet de pressions sur la continuité écologique notamment.

### 3.4 Le Bassin de l'Aude Amont

**Pour le bassin de la haute vallée de l'Aude**, le fleuve Aude prend sa source à 2135 m d'altitude sur la commune des Angles. Sur les 1300 km<sup>2</sup> du bassin versant de l'Aude, seuls les 150 km<sup>2</sup> les plus en amont se situent dans les Pyrénées-Orientales. Un EPCI (communauté de Capcir Haut Conflent) et Six communes des Pyrénées-Orientales sont concernés par ce bassin versant qui est majoritairement soumis aux influences du climat montagnard avec un régime pluvio-nival du cours d'eau (2 étiages/an). L'Aude, depuis la source jusqu'au barrage de Matemale, court sur des pentes très prononcées (10%), puis de ce barrage jusqu'au barrage de Puyvalador, le fleuve s'écoule sur des pentes moins soutenues.

Barrage de Puyvalador	Capacité : 10 Mm <sup>3</sup>
Barrage de Matemale	Capacité : 21 Mm <sup>3</sup>

La neige artificielle (de novembre à février), utilise au total un volume d'eau de 430 000 m<sup>3</sup>/an. Les stations prélèvent l'eau en direct ou la stockent dans des réservoirs avant de produire la neige artificielle et en restitue une bonne partie du volume à la fonte des neiges.

L'irrigation qui est développée dans le Capcir comprend un ensemble de canaux (canal de la matte, de la ville...) et un système d'irrigation sous pression à Matemale. L'irrigation par submersion prédomine malgré son faible rendement.

L'aquifère alluvial de l'Aude amont (FRDG366) est considérée par le SDAGE comme une ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable au niveau régional ou départemental. Des zones de sauvegarde sont à identifier.

Les quantités d'eau prélevées restent modérées à l'amont : 4,7 Mm<sup>3</sup> pour l'alimentation en eau potable, 1,1 Mm<sup>3</sup> pour l'agriculture, 1,2 Mm<sup>3</sup> pour les autres usages (industrie, thermes, neige artificielle). Toutefois, l'enjeu quantitatif devient important sur la partie aval de l'Aude, avec un éventuel classement en zone de répartition des eaux.

Cette partie amont du bassin versant de l'Aude est comprise dans le Parc Naturel Régionales des Pyrénées Catalanes. Les zones NATURA 2000 couvrent plus des 2/3 de ce sous-bassin amont. Les zones humides et prairies humides du Capcir sont localisées le long du fleuve Aude et autour des barrages de Puyvalador et de Matemale. Elles ont été classées exceptionnelles en grande majorité dans l'état des lieux du SAGE de la Haute vallée de l'Aude.

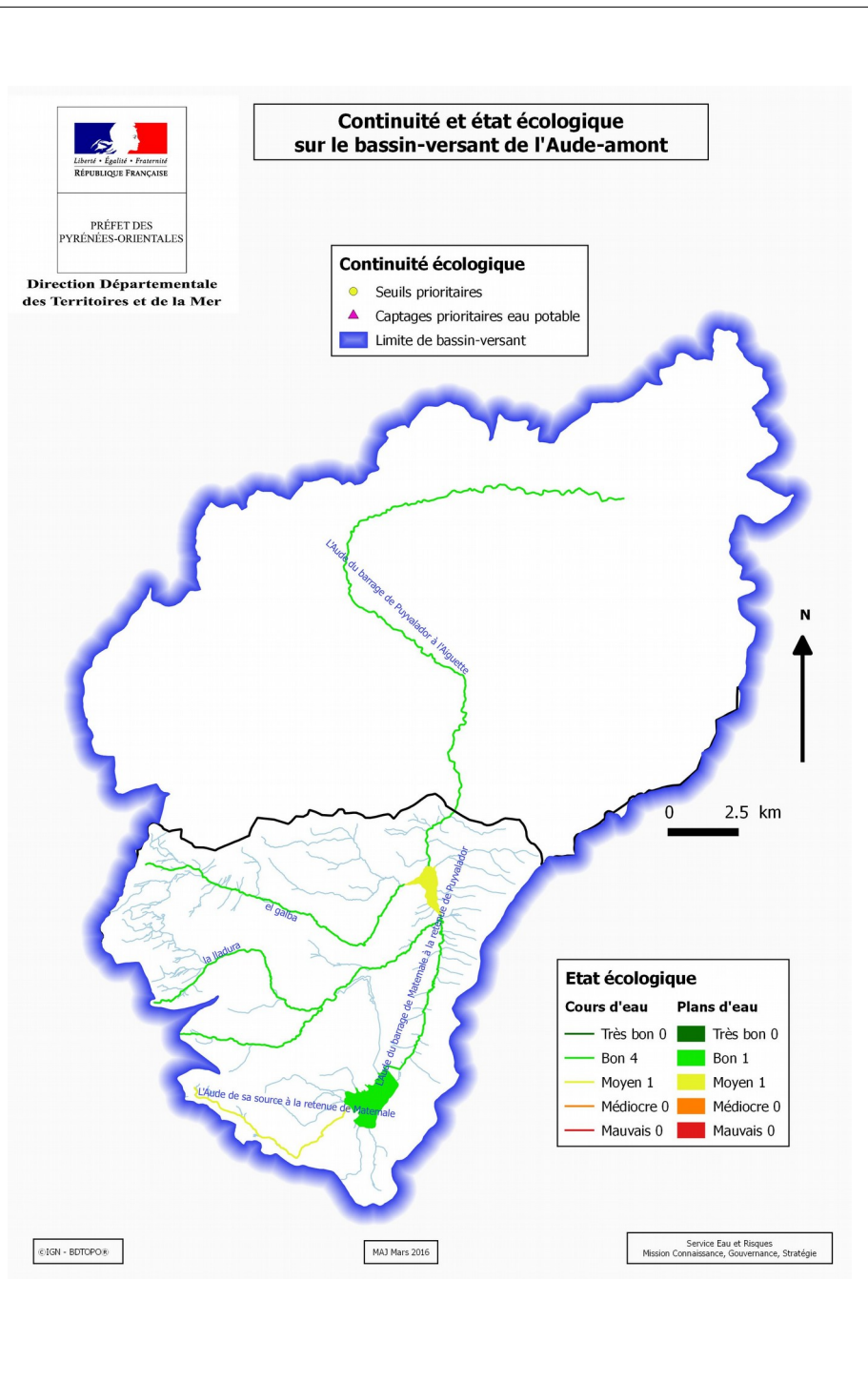
Pour ce territoire, les communes peuvent être exposées au risque inondation (Matemale et Formiguères) et à un risque de rupture de barrage. Le SMMAR est la structure porteuse du SAGE de la Haute Vallée de l'Aude en cours de rédaction et d'un PAPI labellisé en 2015.

◦ **Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions**

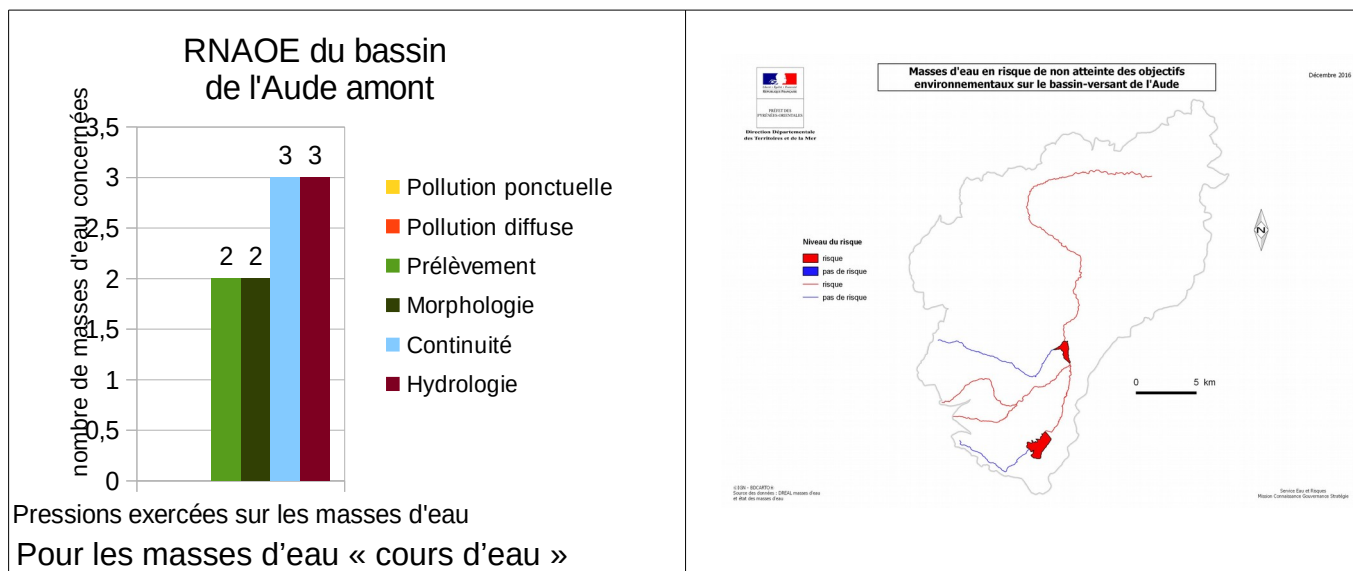
La retenue de Matemale est en bon état en 2015. La retenue de Puyvalador bénéficie d'un report d'échéance à 2027 pour l'atteinte du bon état écologique, pour les nitrates et l'hydrologie. Il en est de même pour l'Aude de sa source à Matemale sur laquelle une pression encore inconnue dégrade l'état écologique.

Toutes les masses d'eau sont en bon état chimique. L'état chimique de l'Aude à l'aval de Puyvalador s'est amélioré avec l'atteinte du bon état en 2015.

L'état écologique est bon à l'exception de l'Aude de la source à la retenue de Matemale et de la retenue de Puyvalador qui sont en état moyen. La retenue de Puyvalador montre des signes récurrents d'eutrophisation en période estivale (prolifération de phytoplancton).



Sur ce bassin amont, 3 masses d'eau « cours d'eau » sur 5 sont en risque de non atteinte des objectifs environnementaux, auxquelles s'ajoutent les deux retenues de Matemale et Puyvalador pour la pollution diffuse par les nutriments et le paramètre « hydrologie ».



- **Synthèse des actions programmées sur l'Aude amont au titre du PDM 2016-2021**

### Volet Quantitatif

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_03	Souterraine : FRDG366
Altération de l'hydrologie	5 actions	-
Prélèvements	Cf PAOT 11	-

### Volet Qualitatif

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_03	Souterraine : FRDG366
Pollution diffuse pesticides	Cf PAOT 11	-
Pollution diffuse nutriments	2 actions	-
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	Cf PAOT 11	-
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	-	-
Directive : qualité des eaux destinées à la consommation humaine	-	Cf PAOT 11

### Volet fonctionnement du cours d'eau

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_03	Souterraine : FRDG366
Altération de la morphologie	2 actions	-
Altération de la continuité	Cf PAOT 11	-

◦ **Fiche synthèse des actions programmées sur l'Aude amont**

Pression	Pollution diffuse par les nutriments		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
GOU0101	<u>Réaliser une étude transversale :</u> Étude sur l'eutrophisation des retenues de <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemale</li> <li>• Puyvalador</li> </ul>	2017	AERMC

Pression	Altération de l'hydrologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0601	<u>Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• retenue de Matemale</li> <li>• retenue de Puyvalador</li> <li>• ouvrage d'hydro-électricité de la Lladura</li> </ul>	2013 2013 2013	DREAL DREAL DREAL
MIA0402	<u>Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau :</u> Réduction des impacts des éclusées sur le milieu aquatique de la retenue de Puyvalador, en prenant en compte les aspects technico-économiques.	2018-2019	DREAL

Pression	Altération de la morphologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0303	<u>Coordonner la gestion des ouvrages :</u> Coordination du déstockage de l'eau. Cette action sera discutée dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de la ressource en eau.		DDTM
MIA0402	<u>Réaliser une opération de restauration de zone humide :</u>	A préciser	AERMC



## 3.5 Le Bassin Versant de l'Agly

### ◦ Caractéristiques du bassin versant de l'Agly

Surface : 1050 km<sup>2</sup>

Linéaire : 80 km pour l'Agly

Nombre de communes : 44 communes des Pyrénées-Orientales et 17 de l'Aude, 30 000 habitants (+40 % l'été).

#### 3 sous-bassins

la haute vallée en amont du barrage de l'Agly	400 km <sup>2</sup>
la moyenne vallée en aval du barrage jusqu'à l'entrée de la plaine du Roussillon (incluant le Maury et le Verdoble)	-
la partie aval sur la plaine jusqu'à l'endiguement	-

#### 1 barrage :

Caramany (géré par le conseil départemental)	Capacité : 27,5 Mm <sup>3</sup>	Utilisation : écrêtement des crues, soutien d'étiage, irrigation
--	---------------------------------	--

#### Régime :

- « pluvial-océanique » pour la haute vallée
  - « pluvial méditerranéen » en aval
- débit moyen mensuel de 0,4 à 12 m<sup>3</sup>/s à Estagel

#### Nappes :

- l'aquifère karstique des Corbières (système des Corbières Orientales) FRDG155 est rattachée à ce bassin,
- les nappes alluviales d'accompagnement (moyenne vallée) sont rattachées à ce bassin versant.
- Les nappes du Plioquaternaire concernent l'aval du bassin versant ;
- le domaine plissé des Pyrénées axiales s'étend sur les bassins de la Têt et de l'Agly (FRDG615).

#### Occupation des sols en % de superficie :

Espaces naturels	Vignes, vergers, arboricultures	Urbanisation
80 %	18 %	2 %

◦ **Volet quantitatif**

Le barrage de l'Agly (géré par Conseil Départemental), avec un volume utile de 27,5 Mm<sup>3</sup>, a pour rôle d'écarter les crues et de stocker les eaux nécessaires à la satisfaction des besoins de l'irrigation et du soutien d'étiage. Il induit un fonctionnement hydraulique artificialisé accentué par le caractère atypique de cette partie du cours d'eau naturellement sec en étiage avec des pertes karstiques du Verdoube et de l'Agly à Estagel. Les pertes de l'Agly consomment environ 1m<sup>3</sup>/s de juin à septembre (période de soutien d'étiage), soit un volume de 10 Mm<sup>3</sup>/an. Ces pertes alimentent le karst des Corbières, ainsi que des résurgences de l'étang de Salses-Leucate (Font Estramar de débit moyen 2m<sup>3</sup>/s, Fontdame 0,4m<sup>3</sup>/s).

La haute vallée ne présente que peu de prélèvements en volume : des canaux prélèvent jusqu'à quelques dizaines de litres par seconde sur l'Agly et ses nombreux affluents. Toutefois ce secteur présente un fort déséquilibre quantitatif d'après l'étude d'Evaluation des Volumes Prélevables (EVP) avec un volume prélevable nul en octobre sur la Boulzane et la Desix. Les cours d'eau de ce secteur sont très peu productifs.

La principale zone de prélèvements se situe entre le barrage de l'Agly et Rivesaltes (canaux d'irrigation, captages AEP en nappe alluviale). Les canaux de Regatiu, de Rivesaltes et de Clairia entonnent entre 100 et 400 l/s chacun Les bas débits des cours d'eau sont entièrement conditionnés par le soutien du barrage. A l'aval de Caramany, les forts prélèvements provoquent fréquemment des situations d'étiage tendues, avec des conflits d'usage et sans la prise en compte des besoins du milieu. Le volume brut total annuel prélevé dans le bassin de l'Agly s'élève à 25 Mm<sup>3</sup>, dont 21,2 Mm<sup>3</sup> pour l'irrigation et 3,4 Mm<sup>3</sup> pour l'alimentation en eau potable.

Le déficit quantitatif à l'échelle du bassin est de l'ordre de 1,6 million de m<sup>3</sup>, dont 1,4 Mm<sup>3</sup> à l'aval du barrage, 0,2 Mm<sup>3</sup> sur la Boulzane et la Désix A l'amont .

Usages bruts de 25 Millions de m<sup>3</sup>/an déclinés comme suit en Mm<sup>3</sup> : [chiffres EVP]

Irrigation	Eau potable	Autres*
21,2	3,4	0,4

\*Autres : industries et secteur agroalimentaire, stations d'épuration, carrières de calcaires à Espira de l'Agly.

Les projets de développement de la surface irriguée augmenteront les besoins sur cette ressource qui est appelée à diminuer dans le cadre du changement climatique. La mise en place d'un débit réservé pour le milieu obligera à un nouveau partage de l'eau et à des économies d'eau ambitieuses. Un Plan de Gestion de la Ressource en Eau en cours d'élaboration encadre la concertation et le partage de l'eau.

◦ **Volet qualitatif**

L'enjeu majeur sur ce bassin versant concerne la réduction massive de l'utilisation des herbicides et pesticides que ce soit :

- ✓ par les agriculteurs (viticulture),
- ✓ par les gestionnaires de routes et voies ferrées,
- ✓ par les collectivités ou par les particuliers.
- ✓

La rivière du Maury et l'Agly à l'aval de Caramany sont particulièrement concernés. Le glyphosate et la simazine, deux herbicides, induisent un déclassement de la qualité des eaux.



Pour ce bassin versant, 8 captages sont désignés prioritaires. Les captages d'Espira de l'Agly, de Cases-de-Pène et de Felluns (les Vignes) ont fait l'objet d'une définition de la zone de protection de l'aire d'alimentation du captage sous forme d'arrêté préfectoral et d'un plan d'actions lancé. Pour les captages de Latour de France (P1 et P2) et d'Estagel la délimitation des zones de protection sera bientôt arrêté ; le plan d'actions pourra être lancé.

Le karst des corbières est particulièrement concerné par une pollution aux pesticides. Les captages de Cases de Pène, Estagel, Latour de France puisent dans cette ressource destinée à l'alimentation en eau potable. Les deux captages de Cassagnes et Bélesta dépendent de la retenue de Caramany. Le captage de Tautavel est rattaché au Verdoble. L'ouvrage de Felluns puise dans la nappe plissée du bassin Têt-Agly et celui d'Espira-de-l'Agly dans le Pliocène.

Dans le cadre de plan d'action pour les captages prioritaires, de projets agro-environnementaux et climatiques ou d'expérimentations, les exploitants agricoles mettent en place des mesures agro-environnementales pour réduire l'usage des phytosanitaires et herbicides, en particulier les caves coopératives.

Les campagnes de mesures de 2015 sur la qualité des eaux de l'Agly témoignent qu'un bon état est atteint par rapport aux matières azotées, aux nitrates, aux matières phosphorées, aux matières organiques et oxydables, aux proliférations végétales.

- **Volet milieux aquatiques**

De nombreuses zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique sont présentes : 24 de type I et 9 de type II. Sur l'amont du bassin, la Desix et la Matassa sont concernées par 3 ZNIEFF, notamment le massif des Fenouillèdes. Ces zones couvrent la totalité des sous-bassins de la Desix et de la Matassa. Au nord du bassin, les ZNIEFF des Corbières orientales et des Fenouillèdes septentrionales concernent le torrent de Roboul et le ruisseau de Vingrau. A l'aval des zones importantes pour la conservation des oiseaux sont délimitées sur le littoral sableux. L'émyde lépreuse est également présente sur l'aval du bassin.

En ce qui concerne la continuité écologique des cours d'eau, un ouvrage « liste 2 » a été retenu pour le bassin versant de l'Agly : le passage à gué de Rivesaltes.

- **Volet risque inondation et submersion marine**

La gestion du risque inondation nécessite une approche globale à l'échelle du bassin versant. En parallèle, une démarche doit être ciblée à l'aval de Rivesaltes pour un risque prégnant sur un linéaire de 13 kms de digues - 26 kms pour les deux rives - intéressant la sécurité publique. Le Conseil départemental mène un projet de restauration de digues. Celles-ci protègent 7 communes, soit une population de 50 000 habitants et près de 130 000 en période estivale. Un projet de PAPI d'intention devrait être déposé pour une labellisation en 2017.

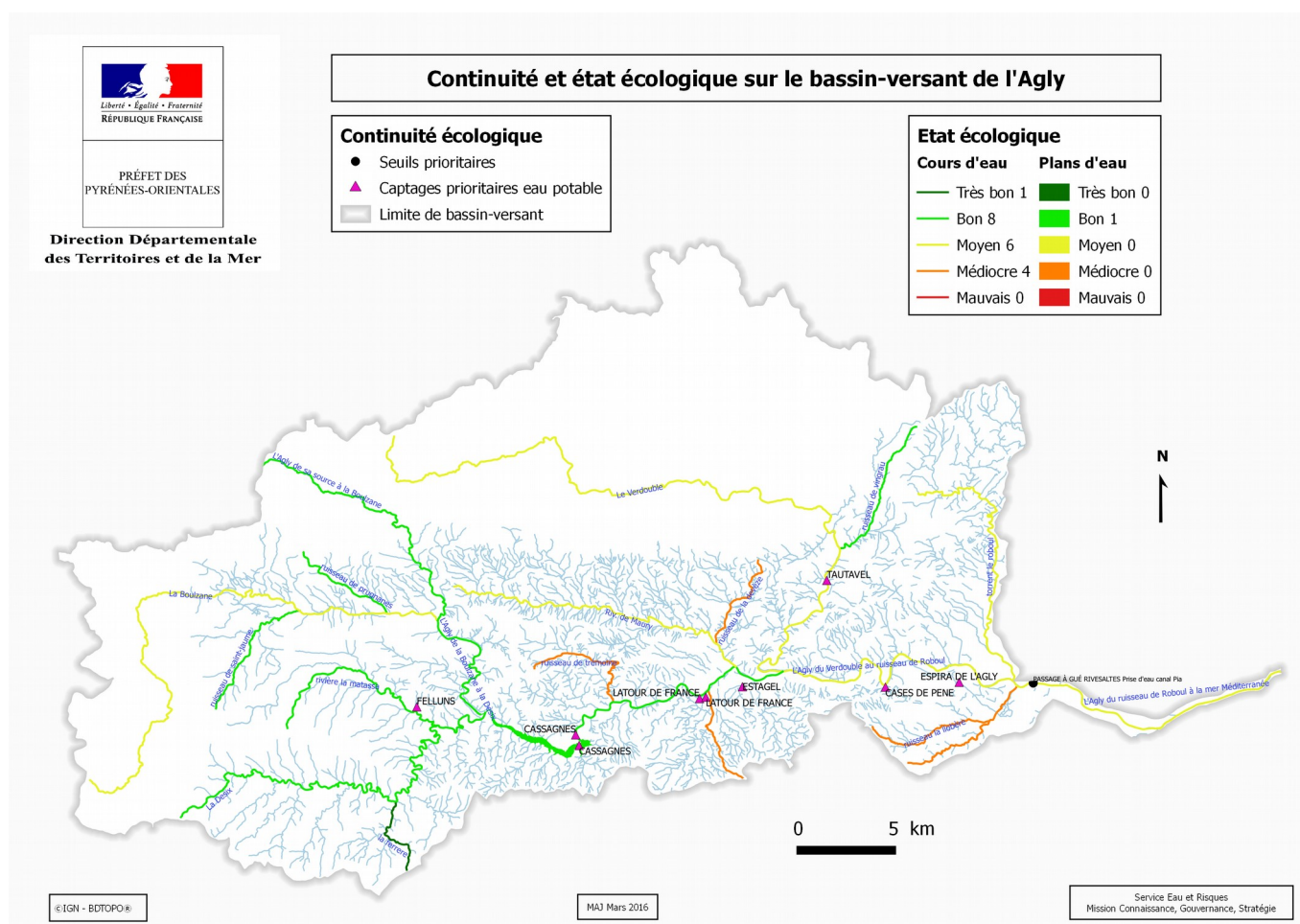
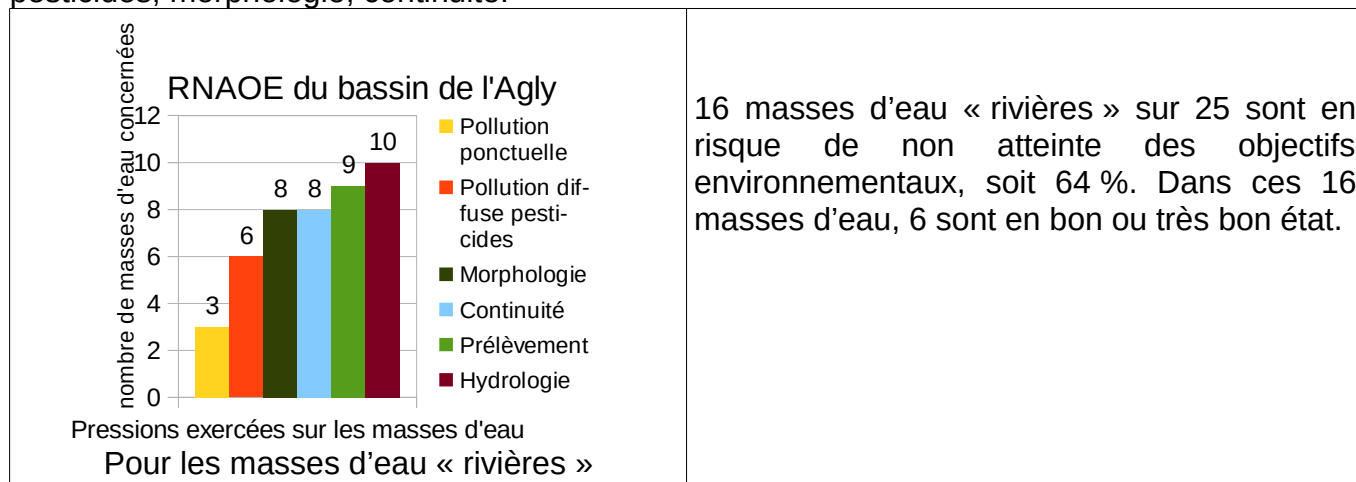
Le SMBVA porte la Stratégie Locale de Gestion des Risques sur le bassin de l'Agly. Cette stratégie est la démarche pérenne et structurante de la gestion du risque inondation.

- **Volet gouvernance**

Les missions du SMBVA s'étoffent, en particulier les opérations d'entretien des cours d'eau. Cette structure porte un plan de gestion de la ressource en eau. Un accord de partenariat (accord cadre) couvre la période 2015-2018. En l'absence de volonté d'élaborer un SAGE, la CLE mise en place pour 6 ans n'est pas active. Se pose la question de l'instance de concertation à créer et mobiliser pour les démarches concertées (PGRE, SLGRI ...). Dans le cadre de l'organisation de la prise de compétence GEMAPI prévu en 2018, un accompagnement juridique et ou financier est à l'étude.

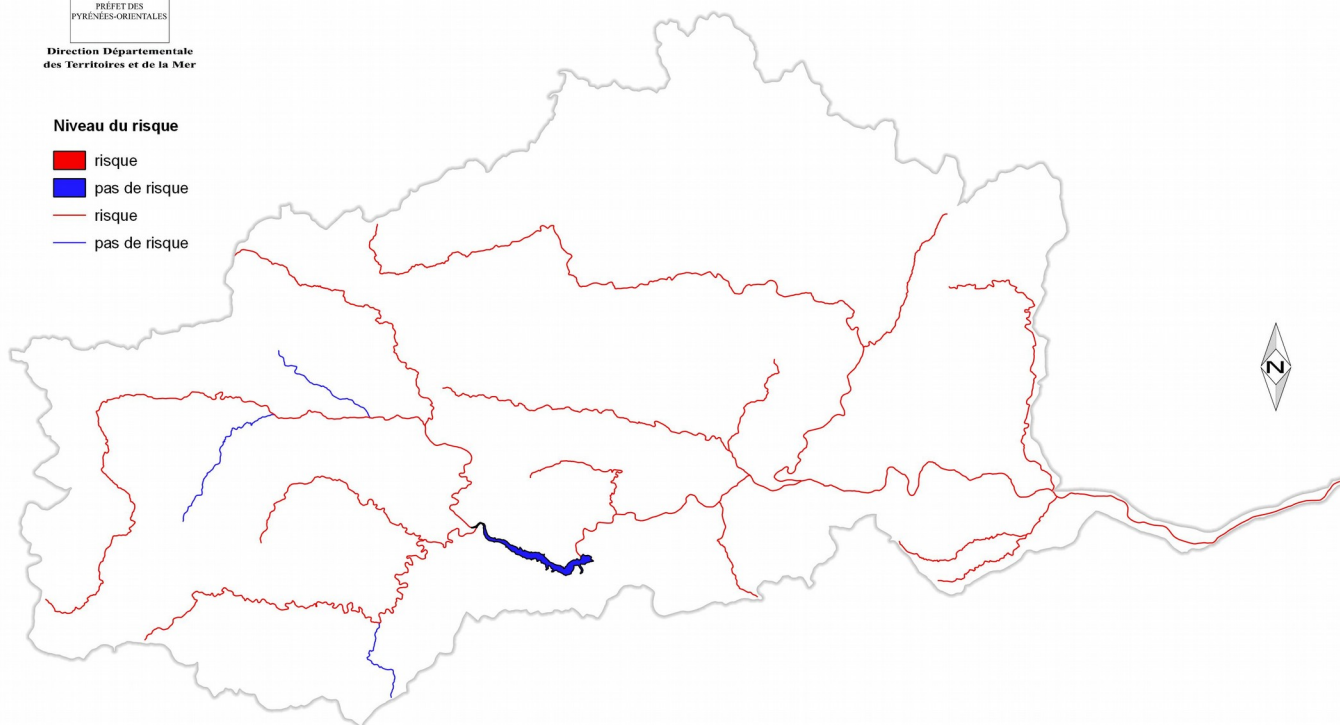
o **Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions**

L'Agly présente un bon état des eaux sur le plan chimique. Pour le volet écologique, le report de l'échéance du bon état est remis à 2027 pour 10 masses d'eau sur les 26 du bassin de l'Agly, notamment pour les paramètres : hydrologie, matières organiques et oxydables, pesticides, morphologie, continuité.



**Niveau du risque**

- risque
- pas de risque
- risque
- pas de risque



© IGN - BD CARTE®  
Source des données : DREAL masses d'eau  
et état des masses d'eau

Service Eau et Risques  
Mission Connaissance Gouvernance Stratégie

o **Synthèse des actions programmées sur l'Agly au titre du PDM 2016-2021**

**Volet Quantitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_02	Souterraine : FRDG155 et 615
Altération de l'hydrologie	4 actions majeures	
Prélèvements	16 actions	

**Volet Qualitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_02	Souterraine : FRDG155 et 615
Pollution diffuse pesticides	53 actions	5 actions (FRDG155) 1 action (FRDG615)
Pollution diffuse nutriments		
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	2 actions	
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)		
Directive : qualité des eaux destinées à la consommation humaine	Cf actions sur les captages	Cf actions sur les captages

**Volet fonctionnement du cours d'eau**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_02	Souterraine : FRDG155
Altération de la morphologie	10 actions	
Altération de la continuité	5 actions	

◦ **Fiche synthèse des actions programmées sur l'Agly**

Pression	Altération de l'hydrologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0601	<u>Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation :</u> Sur les nombreuses prises concernées par cette action, les plus impactantes sont : - prise d'eau de Planèzes de l'ASA du Canal de la Plaine (Agly [Caramany-Verdouble]) - prise d'eau de Cases de Pène de l'ASA du Canal de Rivesaltes (Agly [verdouble-Roboul]) - prise d'eau du seuil de la Folie (Boulzane) - prise d'eau du seuil de Lapradelle (Boulzane)	2016-2017  2017 2016 2017 2017	DDTM

Pression	Prélèvements		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0303	<u>Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau :</u> Élaboration du plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE)	2016 mise en œuvre 2018	DDTM
RES0201	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture :</u> Démarches ABR sur l'amont et l'aval du bassin dont les résultats seront intégrés dans la démarche PGRE	2016	AERMC
RES0202	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des ses collectivités :</u> En lien avec le PGRE	2016-2017	AERMC

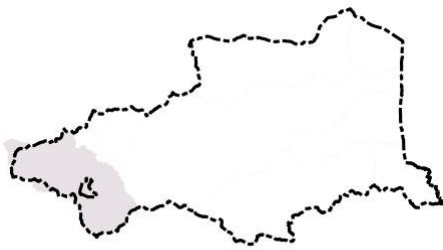
Pression	Altération de la continuité		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0101	<u>Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques :</u> - Élaborer un plan pluriannuel de restauration et d'entretien des milieux aquatiques sur le bassin versant	2016	AERMC
MIA0301	<u>Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments) :</u> - Restauration de la continuité écologique du passage à gué de Rivesaltes (liste 2 L214-17) pour la montaison des anguilles	2017	DDTM

Pression	Altération de la morphologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0101	<u>Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques :</u> - Élaborer un plan pluriannuel de restauration et d'entretien des milieux aquatiques sur le bassin versant	2016	AERMC
MIA0203	<u>Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes :</u> - Déport des digues et renaturation du lit mineur de l'aval de l'Agly	2016	AERMC

Pression	Pollution diffuse par les pesticides		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
AGR0303 AGR0401	<u>Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire :</u> <u>Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)</u> - actions (pratiques alternatives) menées par les caves coopératives : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arnaud de Villeneuve</li> <li>• Dom Brial</li> <li>• Estagel</li> <li>• Maury</li> <li>• Latour de France</li> <li>• Rasiguères</li> </ul> - Actions à préciser dans le cadre de l'accord cadre Agence de l'Eau – Chambre d'Agriculture. - plan d'actions sur la zone de protection de captages prioritaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cases de Pène</li> <li>• Espira</li> </ul> - Projet agro-environnemental et climatique (PAEC) : diminution à suppression de l'usage des herbicides et des produits phytosanitaires <ul style="list-style-type: none"> <li>• PAEC sur la lagune de Salses-Leucate</li> <li>• PAEC sur le bassin de l'Agly</li> </ul>	2016 En cours  2017  PA lancé PA lancé  lancé	AERMC   DDTM  DDTM
AGR0503	<u>Élaborer un plan d'action (PA) sur une aire d'alimentation de captage (AAC) :</u> - conduite forcée barrage Agly à Belesta-Cassagnes - drain aval barrage Agly à Cassagnes - captage de Tautavel - ND de Pène à Cases de Pènes - forage des Vignes à Feilluns - Puits Château d'eau à Estagel - Forages P1 et P2 à Latour de France	2017 2017 A préciser PA lancé PA lancé A préciser A préciser	DDTM

AGR0802	<u>Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles :</u> Le Document d'objectif sur la zone NATURA 2000 entourant la lagune de Salses-Leucate prévoit une contractualisation des exploitants agricoles pour la diminution/suppression de l'utilisation des herbicides ou des produits phytosanitaires (2 actions)	2011	DDTM
---------	--	------	------

Pression	Pollution ponctuelle urbaine et industrielle (hors substances)		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
ASS0401	<u>Reconstruire ou créer une nouvelle station d'épuration dans le cadre de la directive ERU (eaux résiduaires urbaines)</u> - station de Peyrestortes : station conforme en 2013, 2014, 2015	Action terminée	DDTM
ASS0502	<u>Equiper une station d'épuration d'un traitement suffisant hors directive ERU :</u> - réhabilitation de la station de Rivesaltes : rejet conforme	Action terminée	DDTM



## 3.6 Le Bassin Versant du Sègre

### ◦ Caractéristiques du bassin versant du Sègre

Surface : 510 km<sup>2</sup> en France (+ 740 km<sup>2</sup> en Espagne) soit un total de 1250 km<sup>2</sup>

Linéaire : 20 km pour le Sègre français (affluent pyrénéen de l'Ebre)

Nombre de communes : 28 communes des Pyrénées-Orientales et l'enclave espagnole de Llivia ; 2 communautés de communes « Pyrénées-Cerdagne » et « Capcir-Haut conflent » (3 communes sur le bassin versant du Sègre).

Le bassin versant du Sègre comprend :

Sous-Bassins	Surface en ha
- la haute vallée du Sègre jusqu'à Bourg Madame, comprenant l'Angoust et l'Eyne	17 814
- le sous bassin de l'Angoustrine	5 697
- la vallée du Carol (en France) et la basse Cerdagne (en Espagne)	9 385
- la Vanéra	15 066
	5 249

#### 1 Retenue

Retenue du Lanoux (exploitée par EDF sur l'Ariège, transfert d'eau par galerie souterraine) Vallée du Carol	Capacité 70 Mm <sup>3</sup>	Hydroélectricité

#### Régime :

- « nival-pyrénéen »  
débit moyen mensuel de 3,8 m<sup>3</sup>/s à Porta

#### Nappes :

- Domaine plissé Pyrénées axiales et alluvions quaternaires dans le bassin versant du Sègre
- Domaine plissé Pyrénées axiales dans le bassin versant de la Têt et de l'Agly

#### Occupation des sols :

Bassin versant à dominante rurale, couvert de zones rocheuses ou de végétation clairsemée sur les hauteurs, de pâturages et de forêts dans la partie médiane et de terres cultivables sur la partie aval. Les territoires urbains sont discontinus et constitués de villages espacés.

## ◦ Volet quantitatif

Le régime du Carol est conditionné par :

- ✓ le stockage dans la retenue du Lanoux et les lâchers afférents
- ✓ les apports d'eau de l'Ariège venant compenser les volumes prélevés au niveau du Lanoux et turbinés en Ariège.

En compensation, le canal Verdié restitue les eaux en provenance de l'Ariège au niveau du tunnel de Puymorens. Plusieurs centrales hydroélectriques existent sur le Carol, l'Angoust et le Campcardos.

Durant les périodes d'étiage, des assecs peuvent survenir sur les petits cours, notamment du fait des prélèvements. Cela a été observé sur la Vanéra, l'Angoustrine, le Carol et le Sègre.

L'essentiel des prélèvements sur les cours d'eau est destiné à l'irrigation agricole de la Cerdagne, aussi bien en France qu'en Espagne. Un des premiers enjeux est la structuration des 140 exploitations agricoles françaises. Sur environ 185 prises d'eau utilisées pour l'irrigation, seule une cinquantaine d'entre elles sont intégrées au périmètre d'une structure de gestion (ASA, ASL). Un recensement des prises d'eau de Cerdagne exhaustif est nécessaire, c'est le préalable à toute gestion. La surface agricole utile est de 7 800 ha. Les surfaces irriguées concernent 2 090 ha et sont majoritairement des prairies enherbées. L'irrigation par écoulement gravitaire est prédominante à 96 % en surface.

Usages bruts de 59,2 Millions de m<sup>3</sup>/an déclinés comme suit en Mm<sup>3</sup> : [chiffres EVP]

Irrigation	Eau potable	Autres*
55,3	3,8	0,1

\*Autres : industries et secteur agroalimentaire, production de neige, hydroélectricité, stations d'épuration.

Le déficit de la ressource en eau estimé par l'étude des volumes prélevables à 3 Mm<sup>3</sup>, soit 1,3 Mm<sup>3</sup> sur le sous-bassin du Carol, 0,9 Mm<sup>3</sup> sur la Vanéra, 0,4 Mm<sup>3</sup> sur l'Angoustrine ainsi que sur l'Angoust.

De nombreux canaux dont les principaux (canal de Puigcerdá sur le Carol, canal de Llivia sur l'Angoustrine) ont un statut international régi par le traité des Pyrénées (1659) qui prévoit des débits minimums à allouer à l'Espagne. Le Traité de Bayonne (1868), en application du Traité des Pyrénées sert de référence pour gérer le partage des eaux transfrontalières même si beaucoup reconnaissent que ce Traité est de moins en moins respecté. Il se base sur des besoins et une ressource en eau de l'époque. Aujourd'hui, ces besoins se sont modifiés (urbanisation croissante, neige artificielle, hydroélectricité...) ; la ressource en eau a également évolué (impact du changement climatique).

De plus, l'évolution réglementaire impose des exigences sur le relèvement des débits, notamment le débit réservé à respecter en aval des prises d'eau. Dans un tel contexte, il devient donc de plus en plus difficile d'appliquer strictement le règlement du Traité. Au regard des nouvelles pratiques actuelles, le Traité pourrait même paraître obsolète.

Par conséquent, il est opportun de réévaluer le partage et la gestion des eaux entre la France et l'Espagne.

Aujourd'hui, la Directive Cadre Européenne sur l'eau a donné de nouvelles orientations à l'échelle européenne pour pouvoir atteindre un bon état écologique des cours d'eau d'ici 2021. Afin de rétablir une adéquation entre la réalité des pratiques actuelles, les nouveaux textes de lois et les orientations de la DCE, il est nécessaire de poursuivre le travail engagé avec la



Commission Internationale telle que prévue par le Traité des Pyrénées afin de réviser et d'articuler le règlement du Traité au regard du contexte actuel et du respect de la DCE, la réglementation européenne étant dans la hiérarchie des normes supérieure aux autres traités.

Parmi tous ces prélèvements, l'alimentation en eau potable (3,8 Mm<sup>3</sup>/an) se fait pour l'essentiel à partir de réservoirs d'eaux souterraines peu importants (socle ou calcaires) par de petits forages ou des captages de sources.

Le bassin versant du Sègre a été identifié comme étant en déficit quantitatif. Sur les cinq sous-bassins versants qui le composent : le bassin versant du Sègre, le Carol, la Vanéra, l'Angoust et l'Angoustrine sont en situation de déficit ; seul le sous-bassin versant Sègre-Err fait exception. Pour l'élaboration du plan de gestion global (PLG) de la ressource en eau, la stratégie consiste à découper le bassin versant du Sègre en cinq sous-bassins versants donnant lieu à 5 plans locaux d'actions (PLA).

Le sous-bassin versant de l'Angoust servira de bassin pilote car il présente l'un des déficits en eau les plus marqués en période estivale ; l'aspect transfrontalier sur cette entité est très réduit (Llivia) ; de nombreuses structures de gestion sont déjà engagées dans des démarches d'économie d'eau avec un réseau de canaux d'irrigation et des prises d'eau bien connus. Ce premier PLA servira de trame.

Concernant l'Angoustrine, cours d'eau en déséquilibre quantitatif très fort, l'élaboration du PLA se poursuit. Le volet transfrontalier sera important, notamment en raison de la présence sur ce périmètre du Canal de Puigcerdá (traité de Bayonne). La volonté des acteurs de ce sous-bassin versant est également d'étudier une substitution de ressource avec un soutien d'étiage de l'Angoustrine depuis les Bouillouses, les années sèches.

- **Volet qualitatif**

Les masses d'eau superficielles et souterraines du bassin versant du Sègre sont en bon état. Des qualités moyennes peuvent concerner l'aval de l'Angoust et du Sègre, notamment pour les matières phosphorées, les micro-organismes.

Pour le volet assainissement, le traitement des eaux résiduelles françaises et espagnoles est un sujet qui pose également problème. La station d'épuration de Puigcerda traite les eaux usées françaises du Syndicat Mixte de Bourg-Madame, mais aussi celles du SIHVS (communes de Saillagouse, Llo, Estavar, Eyne et Err). Ces eaux usées du SIHVS ont été raccordées de manière illicite à la STEP de Puigcerda.

Deux solutions sont envisageables. La première consiste à maintenir le raccordement actuel à la station de Puigcerda, mais en révisant sa capacité technique, ainsi que sa partie financière et la convention de la station. La seconde solution est la construction d'une nouvelle STEP, avec trois localisations et collectes des eaux possibles : en amont de Llivia (traitement des eaux du SIHVS), à Llivia (traitement des eaux du SIHVS et de Llivia), et à l'aval de Llivia (traitement des eaux du SIHVS et de Llivia).

- **Volet milieux aquatiques**

Afin protéger la biodiversité et les espaces naturels nombreux, notamment les zones Natura 2000 et les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique, la campagne de lutte et de sensibilisation contre les plantes envahissantes doit se poursuivre, notamment contre la Berce du Caucase qui peut provoquer des brûlures du 3<sup>e</sup> degré.

Les cours d'eau de l'Angoustrine, le Carol, la Vanéra et le Sègre sont des habitats de la Truite fario et des espèces salmonicoles. Le fonctionnement perturbé de ces cours d'eau altère la migration de ces poissons, en particulier au niveau de la continuité.

Le Sègre et ses affluents présentent globalement des vallées où l'espace réservé à la rivière est bien respecté, hormis dans la traversée des villages souvent canalisées. Ces cours d'eau torrentiels de montagne présentent de fortes pentes et par endroit des seuils naturels. Des aménagements ont été faits pour lutter contre l'érosion et les inondations. De nombreux seuils sont présents, associés à des prises d'eau d'alimentation de canaux dont certains sont désaffectés.

- **Volet risque inondation et submersion marine**

Sur les 22 communes incluses dans le bassin versant du Sègre, 16 présentent des enjeux en zone inondable. Les enjeux dans ce bassin versant sont beaucoup moins importants que dans les autres bassins versants, car il s'agit d'un secteur de montagne et de hautes vallées, relativement peu peuplé.

Bourg-Madame, principal bourg, est la commune qui présente le plus d'enjeux en zone inondable. La commune d'Ur est également exposée à un risque fort. Ces communes sont situées à proximité de confluences de cours d'eau. Les communes de Bourg-Madame, Saillagouse et Porté Puymorens sont déjà dotées de PPRi. Des efforts restent à mener par des actions de prévention des risques, sans oublier de développer la conscience du risque d'inondation.

- **Volet gouvernance**

Seul bassin versant sans syndicat : les missions « eau et milieux aquatiques » sont exercées directement par la communauté de communes de Pyrénées-Cerdagne. L'instance de concertation est le comité de rivière qui perdure en l'absence de contrat, avec la participation de la communauté de commune Capcir-Haut-Conflent.

L'action transfrontalière pour ce bassin versant est décisive, avec un partage des eaux qui est réglementé juridiquement par des textes de lois relevant du droit international. Aujourd'hui, il devient de plus en plus difficile de respecter ces textes. Les besoins et les pratiques ont évolué. Les objectifs ne sont plus uniquement le partage de la ressource entre usagers, il faut y ajouter désormais le respect des milieux en leur réservant un débit minimum.

De plus, la Directive Cadre Européenne sur l'eau vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

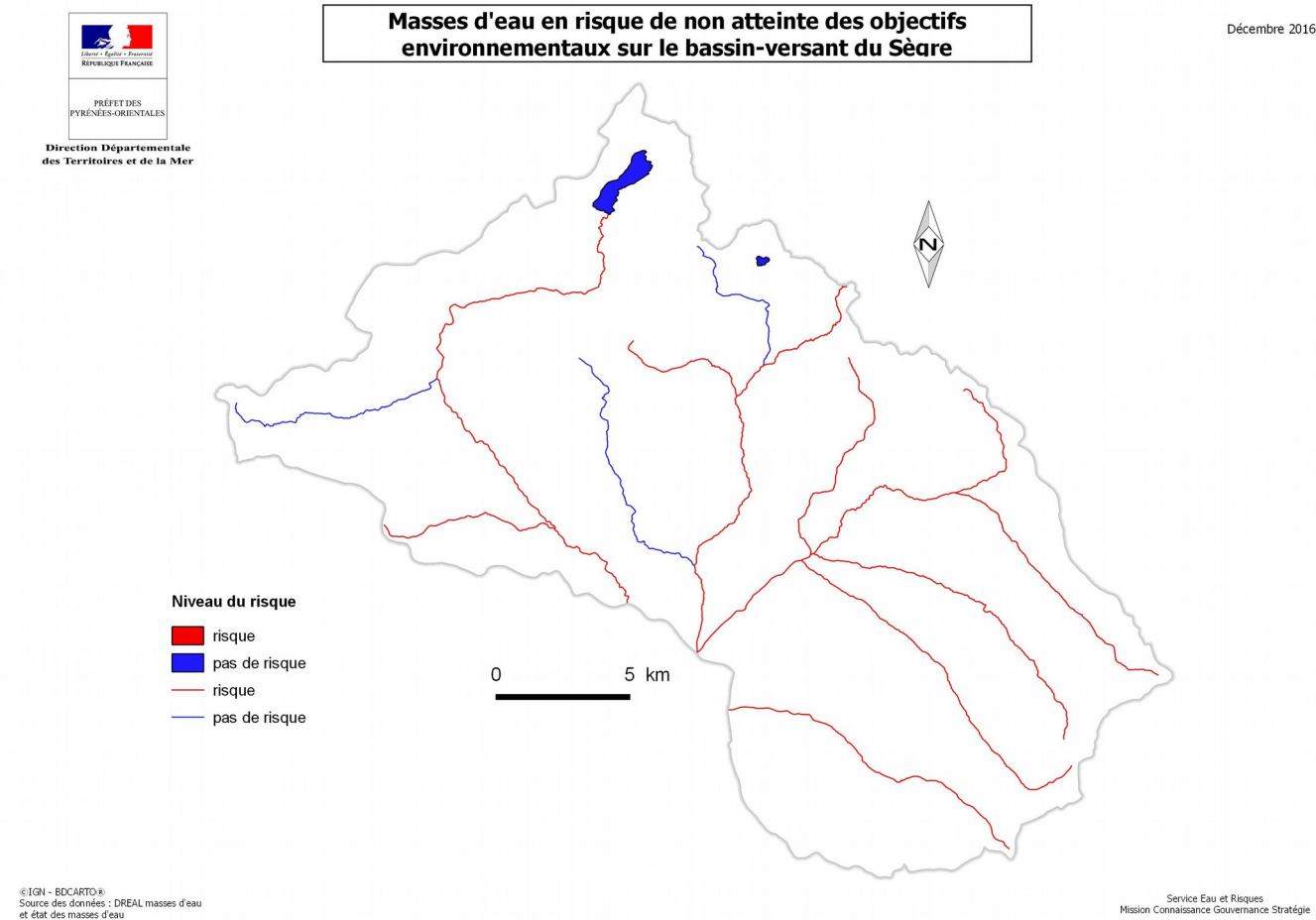
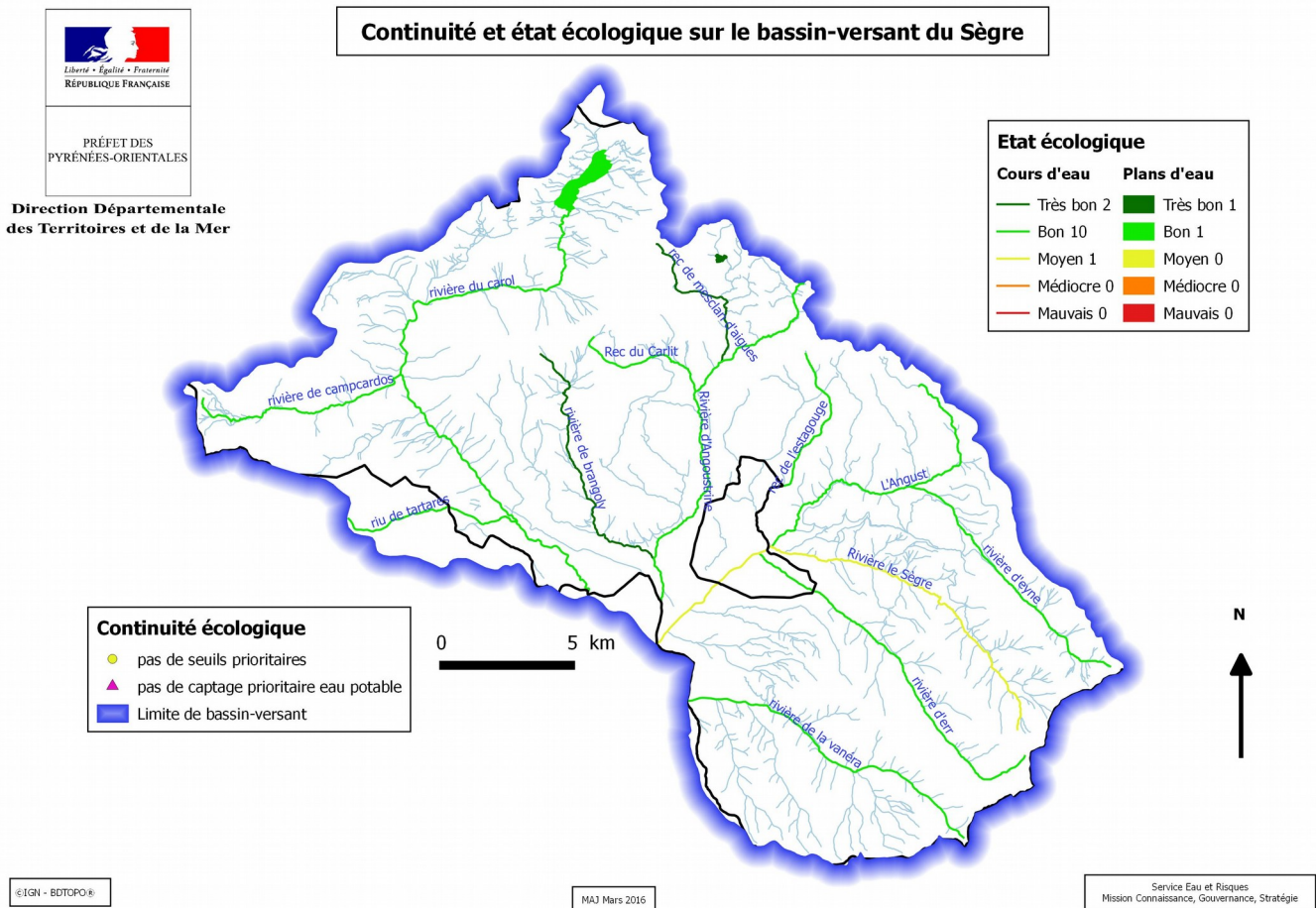
A cette fin, un partenariat transfrontalier étroit doit être développé et entretenu, afin de renforcer les liens avec :

- ✓ les organismes de gestion de l'eau en Espagne (Agence Catalane de l'eau, Confédération Hydrographique de l'Ebre) ;
- ✓ les communautés de communes (« Pyrénées-Cerdagne » côté français) et le Consell Comarcal de la Cerdanya (côté espagnol).

Pour rappel, sur ce territoire, un contrat de rivière a été porté par la communauté de communes « Pyrénées-Cerdagne » entre 2008 et 2013. Une étude SOCLE (Schéma d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau) est lancée par la CDC « Pyrénées-Cerdagne » en complément de celle portée par le Conseil Départemental. Le but de cette étude est d'une part

d'appréhender et de préparer la prise de la compétence GEMAPI (avec un volet simulation financière) mais aussi, de manière plus globale, d'engager une réflexion sur la gouvernance à mettre en œuvre sur le territoire en matière d'eau et de milieux aquatiques.

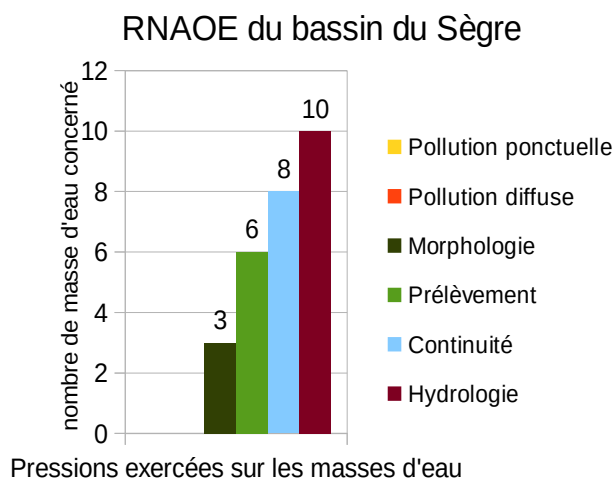
o **Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions**



Décembre 2016

Concernant l'état écologique, seule la rivière du Sègre est en état moyen en 2015. Les rivières du Carol et de la Vanéra en état moyen en 2009, sont en 2015 en bon état écologique. Tous les états chimiques sont bons à très bons.

Sur 13 masses d'eau « cours d'eau », 10 d'entre elles sont en risque de non atteinte des objectifs environnementaux.



◦ **Synthèse des actions programmées sur le Sègre au titre du PDM 2016-2021**

**Volet Quantitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_16
Altération de l'hydrologie	13 actions majeures
Prélèvements	40 actions

**Volet Qualitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_16
Pollution diffuse pesticides	-
Pollution diffuse nutriments	-
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	-
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	-

**Volet fonctionnement du cours d'eau**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_16
Altération de la morphologie	1 action
Altération de la continuité	1 action

◦ **Fiche synthèse des actions programmées sur le Sègre**

Pression	Altération de l'Hydrologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0601	<p><u>Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation :</u>            Sur les nombreuses prises d'eau concernées par cette action, les plus impactantes sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la prise d'eau du canal d'Err (rivière d'Err) ;</li> <li>- la prise d'eau du canal d'Eyne dans le Ribéral dels Estanyets à Dorres ;</li> <li>- la prise d'eau du canal international prélevant dans la rivière du Carol et ses nombreux œils ;</li> <li>- la prise d'eau du lieu-dit la Vignole sur la rivière du Carol ;</li> <li>- la prise d'eau du canal inférieur à Osseja prélevant dans la Vanéra ;</li> <li>- les prises d'eau du canal d'Angoustrine et du canal de Plandail prélevant dans la rivière Angoustrine ;</li> <li>- la prise d'eau d'Estavar prélevant dans l'Angoust ;</li> <li>- les prises d'eau de Saillagouse, Ur, Bourg-Madame prélevant dans le Sègre.</li> </ul>	2017-2018	DDTM

Pression	Altération de la continuité		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0101	<p><u>Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques :</u>            Établir une stratégie de restauration de la continuité écologique.</p>	En émergence	AERMC

Pression	Altération de la morphologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0602	<p><u>Réaliser une opération de restauration de zone humide</u>            En lien avec la compétence GEMAPI</p>	A préciser	AERMC

Pression	Prélèvements		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0303	<u>Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau :</u> - Elaboration du plan de gestion de la ressource en eau : sur le bassin du Sègre, des plans locaux d'actions sont prévus sur les 5 sous-bassins : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'Angoust</li> <li>• l'Angoustrine</li> <li>• la Vanéra</li> <li>• le Carol – aspect transfrontalier prégnant</li> <li>• le Sègre-Err</li> </ul>	2016-2018  Fin 2016 2017 2017 2018 2017 / 2018	DDTM
RES0202	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités :</u> Des travaux d'amélioration des réseaux d'alimentation en eau potable sont prévus ou ont déjà été menés sur les secteurs du rec du Carlit, de la rivière d'Eyne, de la Vanéra, de l'Angoustrine, de l'Angoust et du Sègre.	Lancés ou en cours de lancement	AERMC
RES0201	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture :</u> - des études Adéquation Besoins / Ressources portées par des ASA locales, ou à une plus large échelle ont été menées sur les bassins des rivières d'Err, de l'Angoust, du Carol et de la Vanéra (dans le cadre de stages), de l'Angoustrine (étude PNR) et seront intégrées dans la démarche de PGRE. - des études Adéquation Besoins / Ressources vont être lancées sur la rivière de la Vanéra et d'Eyne afin de permettre la définition et la mise en œuvre d'un scénario de travaux. - des projets permettant des économies d'eau sont d'ores et déjà en cours sur les bassins de l'Angoust, de l'Angoustrine et sur la rivière d'Err.	2016-2017  2017  2016-2017	AERMC



## 3.7 La lagune de Salses-leucate

### ◦ Caractéristiques de la lagune de Salses-Leucate

Surface : 54km<sup>2</sup> (14 kmx6,5 km) ; bassin versant de 160 km<sup>2</sup> s'étendant sur les Pyrénées-Orientales (5 communes) et l'Aude (4 communes).

profondeur : 3,5 m en moyenne

volume : 90 Mm<sup>3</sup>

#### 3 sous-unités

- l'anse du Paurel dans sa partie la plus septentrionale
- le bassin de Leucate
- le bassin de Salses

#### 3 graus artificiels vers la mer :

- le grau des conchyliculteurs
- le grau de Corrège (Port-Leucate)
- le grau de Saint-Ange (Port-Barcarès)

#### Régime :

- apports d'eau douce du bassin versant
- salinisation par la mer  
en fonction des marées lunaires, barométriques et du régime de vent

#### Nappes :

- l'aquifère karstique des Corbières (système des Corbières Orientales) FRDG155,
- Les nappes du plioquaternaire concernent l'aval du bassin versant ;

#### Occupation des sols en % de superficie :

- zones humides sur le pourtour de l'étang (2300ha) et à l'intérieur des terres
- activités économiques : vignes et vergers, conchyliculture, pêche, 2 piscicultures de loups, éclosiers de crevettes et d'huîtres, activités nautiques

**La lagune de Salses-Leucate**, se situe sur les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, le bassin versant couvre une superficie de 160 km<sup>2</sup> (dont 54 km<sup>2</sup> par la lagune). Celui-ci est composé :

- ✓ par le plateau de Leucate, le versant Est des Corbières ;
- ✓ par une partie de la plaine de la Salanque.

Dans les parties nord et ouest, on trouve le massif karstique des Corbières ; au sud, le bassin sédimentaire plioquaternaire de la plaine du Roussillon et à l'est le lido naturel situé entre l'étang et la mer.

La lagune est caractérisée par une faible profondeur (3,5 m en moyenne à comparer à 0,4 m pour l'étang de Canet-Saint-Nazaire) et une eau saumâtre de salinité et de température variable, fortement influencées par les conditions du milieu. Elle communique avec la mer par trois graus artificiels. L'alimentation en eau douce est principalement d'origine souterraine par deux importantes sources (Font Dame de débit moyen 2m<sup>3</sup>/s et Font Estramar 0,4 m<sup>3</sup>/s) situées sur la commune de Salses.

- **Les pressions**

La lagune de Salses-Leucate est un milieu confiné, vulnérable aux pollutions et présentant une forte inertie. Seules des résurgences, notamment Font Dame et Font Estramar, alimentent la lagune en eau douce. Les échanges avec le milieu marin ont lieu au niveau des trois graus. Le bassin versant superficiel d'une surface 160 km<sup>2</sup> reste relativement préservé de l'urbanisation, en dehors du lido. Les pressions restent limitées par rapport à d'autres lagunes.

De nombreuses activités traditionnelles et touristiques cohabitent sur l'étang, comme la conchyliculture, l'aquaculture, la pêche, sans oublier les activités nautiques.

Les sources de pressions sur ce milieu particulier peuvent être diverses avec la présence autour de l'étang de décharges, de ports de plaisance, d'activités agricoles, de 9 stations d'épuration représentant près de 124 000 équivalents habitants.

Sur ce territoire, l'agriculture est essentiellement tournée vers la vigne (plus de 75% de la SAU) et les vergers. Des efforts sont réalisés par la profession ; toutefois la problématique de la pollution diffuse est toujours d'actualité et implique la poursuite des efforts et une bonne articulation entre les acteurs pour les maintenir. Quant à l'aquaculture, deux piscicultures installées sur la commune de Salses rejettent dans l'étang. Ces rejets et leurs impacts sur l'étang sont encore difficiles à évaluer.

La conchyliculture occupe une surface de plan d'eau de 32 ha pour produire essentiellement des huîtres, et dans une moindre mesure des moules. L'étang est renommé pour ses huîtres. Pour cette filière, des problèmes de qualité de l'eau (pollution microbiologique, développement de Dinophysis, Polydora) peuvent entraîner des infections sur les huîtres et la mortalité des naissains.

Grâce aux travaux entrepris dans le cadre des deux contrats d'étang, toutes les stations d'épuration du bassin versant ont été mises aux normes, la qualité de l'eau est en amélioration. Malgré les travaux réalisés, des épisodes ponctuels de pollution microbiologique sont encore observés dans l'étang. Ces événements peuvent être expliqués par des équipements plus fortement sollicités en termes de capacité l'été et par un taux d'équipement inadapté pour l'assainissement autonome des habitations non reliées aux réseaux communaux (cabanes, habitations isolées...).

Pour l'eau potable, l'aquifère du Roussillon répond à 91% des volumes prélevés. Celui-ci est concerné par des pressions de pollutions par les pesticides, les nitrates et les chlorures. La maîtrise des forages domestiques (recensement et qualité de l'ouvrage) fait partie des mesures permettant de réduire les risques de contaminations.

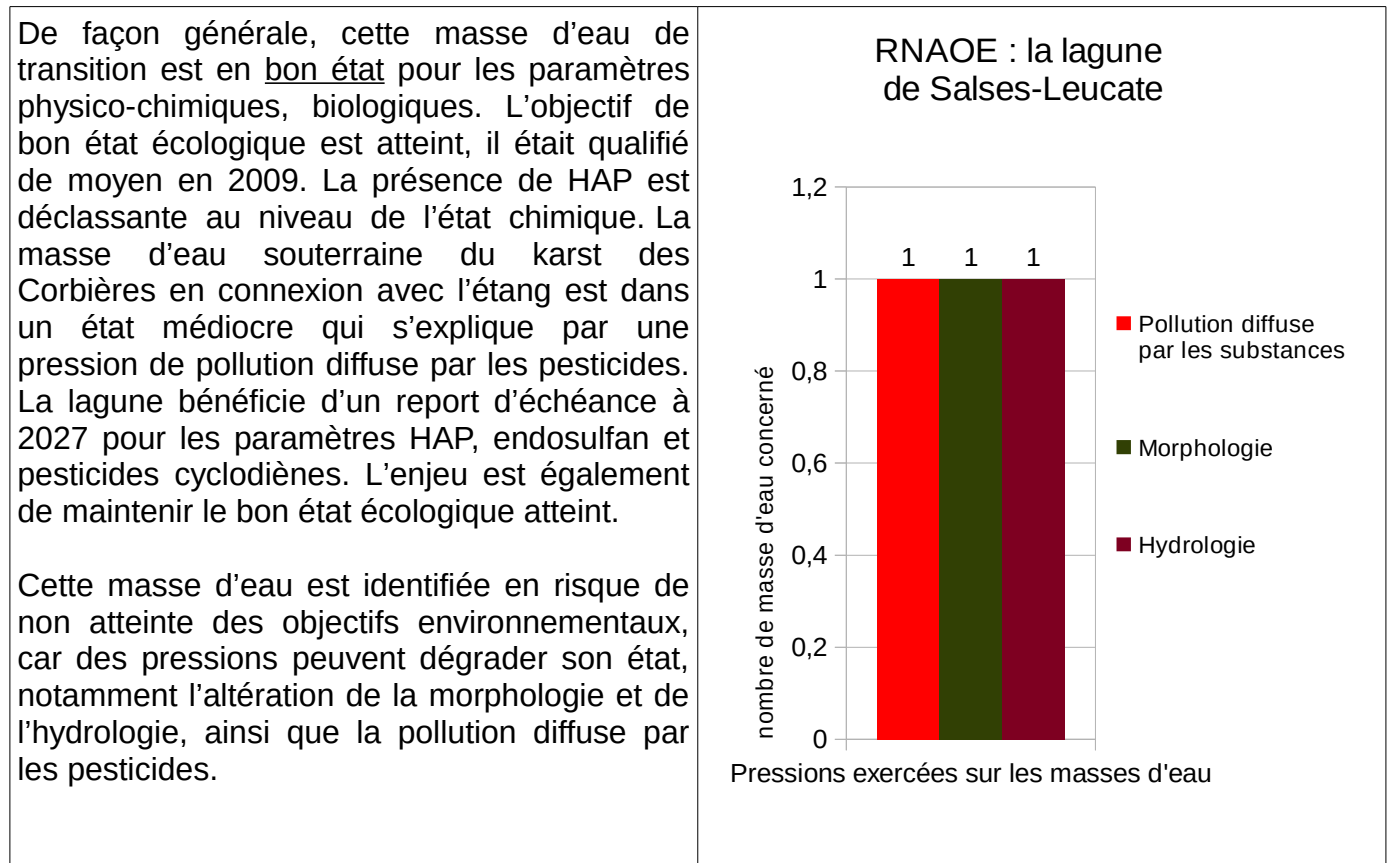


Les zones humides, hors étang, représentent de vastes espaces naturels de plus de 2 000 ha. Ce milieu peut être fragilisé par la réception d'effluents de piscicultures, d'exploitations agricoles, mais aussi par une sur-fréquentation (chasseurs, pêcheurs, troupeaux, cabaniers...). Les travaux liés au DOCOB, dans le cadre d'une démarche NATURA 2000, ont relevé plus de 49 habitats différents, dont 30 d'intérêt communautaire et 3 prioritaires. Dans l'ensemble, le site offre un large panel d'habitats littoraux dont des roselières, des prairies humides et des prés salés dans un contexte lagunaire parsemé d'herbiers de zostères et marqué par des formations halophiles. Néanmoins, 43% de ces habitats sont menacés par des pressions anthropiques (rejets diffus, aménagements, fréquentation, passage d'engins motorisés) et 30% au moins par des augmentations de la salinité du fait de l'avancée du biseau salé en lien avec l'érosion du trait de côte et la pression des nombreux forages contribuant à diminuer le niveau de la nappe.

En particulier, la ZNIEFF est indirectement alimentée par le canal du Vernet et Pia via la Llabanère et un système de vannes singulier qui envoie une partie de l'eau dans le ruisseau du Moulin qui contourne la ville de Torreilles. Les modalités de cette alimentation constituent ainsi un enjeu, d'autant que suivant les études prospectives (VULCAIN), les apports en eau douce devraient naturellement diminuer.

Ces zones présentent soit un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant et une valeur touristique, écologique, paysagère et cynégétique particulière, soit elles contribuent à la protection de la ressource en eau potable et à la réalisation d'objectifs du SAGE pour le «bon état des eaux» (épuration des eaux, stockage, régulation des intrusions marines, ralentissement du ruissellement).

La résorption des situations de cabanisation illégale, difficile à maîtriser, doit probablement passer par la sensibilisation et la concertation, avec un soutien politique local, afin de contrôler leur développement et les risques de pollution réels qu'elles peuvent engendrer.



**Les actions de déclinaison du programme de mesures porteront principalement sur la restauration de zones humides et la lutte contre la pollution diffuse par les pesticides.**

- **La gouvernance**

Le Syndicat Mixte RIVAGE a porté la démarche de SAGE. Le SAGE de l'étang de Salses-Leucate a été approuvé par la CLE en 2003 et validé en 2004. La dernière révision date du 25/09/2015. La démarche de troisième contrat d'étang de Salses-Leucate fait suite au contrat 2006-2010. Le 3<sup>e</sup> contrat a été signé le 7 novembre 2016. En parallèle, RIVAGE porte un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) ambitieux visant à diminuer l'usage des phytosanitaires.

Dans le cadre de l'animation de la Stratégie de Gestion des Zones Humides et du DOCOB Natura 2000, de nombreuses actions sont menées. Un projet de labellisation RAMSAR est également porté.

- **Synthèse des actions programmées sur la lagune Salses-Leucate au titre du PDM 2016-2021**

#### **Volet Quantitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_15 ou FRDT02
Altération de l'hydrologie	5 restaurations de zone humide
Prélèvements	-

#### **Volet Qualitatif**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_15 ou FRDT02
Pollution diffuse pesticides	11 actions
Pollution diffuse nutriments	-
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	-
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	-

#### **Volet fonctionnement du cours d'eau**

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_15 ou FRDT02
Altération de la morphologie	-
Altération de la continuité	-

◦ **Fiche synthèse des actions programmées sur la lagune Salses-Leucate**

Pression	Pollution diffuse par les pesticides et herbicides		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
AGR0303	<u>Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire :</u> - Cave Arnaud de Villeneuve (ADV) - PAEC (comprenant aussi des actions ADV) et DOCOB (contractualisations cultures de vergers, arboriculture, viticulture)	2016 2016	AERMC DDTM
AGR0401	<u>Mettre en place des pratiques pérennes :</u> - Cave Arnaud de Villeneuve (ADV) - PAEC et DOCOB, contractualisation comprenant des mesures de suppression d'herbicides et de phytosanitaires	2016 2016	AERMC DDTM
AGR0802	<u>Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles :</u> - 4 aménagements de nouvelles aires de remplissage/lavage pulvérisateurs ou mises en conformité : Opoul, St-Hippolyte, Treilles, Salses	2016-2017	AERMC
COL0201	<u>Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives :</u> - 3 PAPPH de St-Hippolyte, St Laurent-de-la-Salanque, Salses-le-Château ; - démarche zéro phyto du CD11 sur routes et infrastructures (action terminée) - réduction des herbicides sur les voies ferrées (REF-SNCF)	2015-2016  2013  2013	AERMC  DDTM  DDTM

Pression	Hydrologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0602	<u>Réaliser une opération de restauration des zones humides :</u> 5 actions d'élaboration et mise en œuvre de plan de gestion : - Sagnes d'Opoul, - Mares d'Opoul et abords, - Dépression de Ventenac, - Mares de Port Leucate, - Communal de St Hippolyte.	2016-2020 2016-2019 2016-2019 2016-2019 2017-2020	AERMC



### 3.8 Le Bassin Versant de l'étang de Canet-St-Nazaire

◦ **Caractéristique du bassin versant de l'étang de Canet-St-Nazaire**

Surface : bassin versant de 260 km<sup>2</sup>, étang de 520ha  
Profondeur de l'étang : 0,4 m de moyenne  
Volume de l'étang : 2 Mm<sup>3</sup>  
Nombre de communes sur le bassin versant : 32 communes, 4 EPCI, 120 000 habitants permanents (+150 000 sur le littoral l'été).

4 cours d'eau :

- Les Llobères
- la Fosseille
- le Réart
- l'Agouille de la mar

1 retenue : Villeneuve de la Raho alimentée par la Têt cf infra

Régime :

Méditerranéen et torrentiel

Nappes :

- Les nappes du Plioquaternaire

Occupation des sols en % de superficie :

Espaces naturels	Vignes, vergers, arboricultures	Urbanisation
22 %	67 %	11 %

L'étang de Canet-Saint Nazaire est l'élément le plus méridional du grand ensemble lagunaire de la côte Roussillon-Languedocienne.

Les caractéristiques géomorphologiques de l'étang de Canet-Saint-Nazaire l'expose à l'ensemble des pressions anthropiques exercées par le bassin versant.

D'une surface d'environ 520 hectares, il reçoit les eaux d'un bassin versant d'environ 260 km<sup>2</sup>. La surface en eau de l'étang a diminué de moitié depuis 1750. Aujourd'hui sa profondeur moyenne est très faible, de l'ordre de 0,4 m.

Depuis des siècles, l'étang et son bassin versant ont été profondément modifiés dans leur fonctionnement hydraulique et biologique. Cette évolution s'est accélérée depuis le milieu du XXème pour des raisons d'aménagement touristique du littoral et de protection contre les crues en amont de l'étang (route du bord de mer, grau fixé, détournement du Réart, recalibrage, curage, endiguement...).

Les échanges hydrauliques avec la mer ont longtemps été gérés par une ouverture du chenal qui relie l'étang avec la mer. En 1990 a été réalisé l'aménagement et le calibrage du grau avec son seuil et ses vannes. La communauté urbaine de Perpignan-Méditerranée, en tant qu'animateur Natura 2000, assure la gestion des vannes de grau artificiel, parfois sujet aux pannes techniques. Une étude d'optimisation des échanges mer/lagune est programmée à échéance 2018.

Ce bassin versant très anthropisé est soumis à un important facteur d'érosion des sols qui se manifeste lors des précipitations soudaines de forte intensité, sur des « rivières invisibles » (cours d'eau le plus souvent à sec). Ceci génère un risque inondation qui s'accompagne du comblement accéléré de la lagune.

Les apports d'eau douce dans l'étang proviennent de plusieurs cours d'eau à régime torrentiel méditerranéen. Du Nord au Sud, on trouve les Llobères, la Fosseille, le Réart, l'Agouille de la Mar, l'Agouille d'en Ferran, l'Agouille de l'Aygal.

- **Volet qualitatif et milieux aquatiques**

Le bassin versant comporte de nombreux milieux remarquables autant sur l'amont qu'à l'aval : 7 zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 1 et 2 de type 2, 5 prairies humides catalanes « prades », une zone importante pour la conservation des oiseaux sauvages, un site Natura 2000 correspondant aux 1900 ha du complexe lagunaire de l'étang à la fois zone spéciale de conservation (directive habitat) et zone de protection spéciale (directive oiseaux).

Aujourd'hui, la lagune est dans un état de conservation moyen. Les herbiers aquatiques connaissent des fluctuations importantes. La lagune reçoit des volumes très importants des affluents, qui représentent une source d'eutrophisation (résidus de stations d'épuration et apports de nutriments provenant de l'agriculture) et une source de contamination chimique (pesticides et cuivre). La vulnérabilité de ce site réside aussi dans son comblement rapide du fait des apports de sédiments. De très importants investissements ont été réalisés par les collectivités pour mettre aux normes leurs ouvrages d'épuration des eaux usées avec notamment le traitement de l'azote et du phosphore. Toutefois, une majorité d'ouvrages reste très sensible aux rejets des caves viti-vinicoles encore raccordés aux réseaux de collecte. L'utilisation des intrants agricoles évolue : 20 % de la surface de la plaine sont en agriculture biologique.

- **Volet risque inondation et submersion marine**

Vis-à-vis des aléas, il est important de développer la culture du risque au moyen de repères de crues, de documents d'information, d'actions de formation et de sensibilisation, notamment auprès des populations jeunes ou des nouveaux arrivants. La démarche PAPI est portée par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Réart, structure qui élabore également un contrat de milieu.

L'aval du bassin versant est situé dans le territoire à risque important d'inondations. Lors d'épisodes pluvieux méditerranéens, les crues de ces cours d'eau torrentiels peuvent être très rapides et dévastatrices par les quantités d'eau et les matériaux charriés. Dans les zones à risques vivent 25 750 personnes. On recense également 22 stations d'épuration, 11 captages d'eau, 22 campings et des axes routiers majeurs. Une étude sur le transport sédimentaire en cours doit proposer des scénarii de travaux pour une meilleure gestion des sédiments.

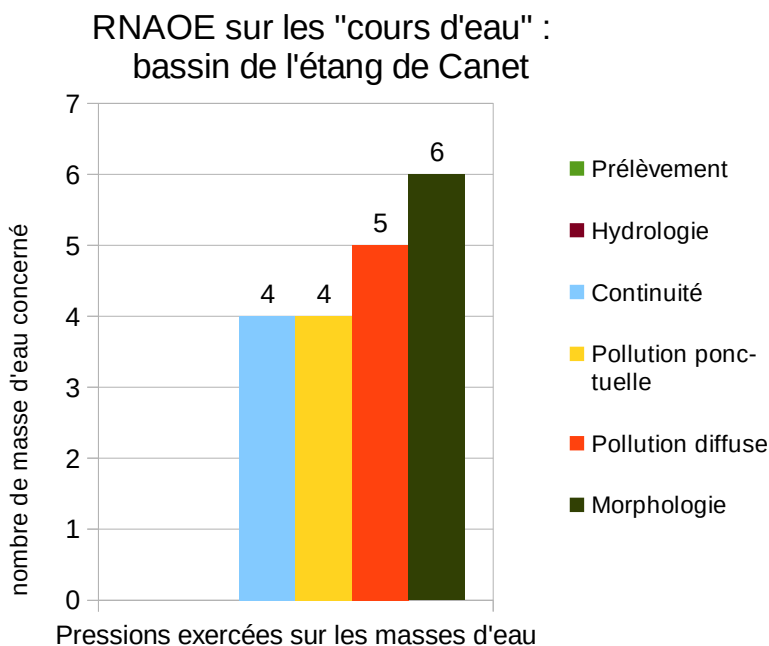
- **La gouvernance**

La communauté urbaine Perpignan Méditerranée a lancé une étude en 2010 avec pour objectif de mettre en place un contrat d'étang et de créer une structure de gestion à l'échelle du bassin versant. Le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Réart a repris la démarche de contrat de milieu en 2012 et porte également le PAPI. L'étang étant très tributaire de l'état des masses d'eau y convergeant, une approche globale est nécessaire. Le contrat de milieu a pour ambition de compléter les démarches déjà en cours sur le territoire et de mieux articuler les actions. L'avant-projet a été présenté fin 2015.

Une étude SOCLE en 2016 doit permettre d'identifier les évolutions en terme de statut et de moyens du Syndicat Mixte du Bassin Versant du Réart, dans le cadre de la compétence GEMAPI qui sera dévolue aux EPCI à fiscalité propre à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

- **Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions**

Ce bassin versant très peuplé et agricole n'est globalement pas en bon état : toutes les masses d'eau superficielles, c'est-à-dire les « cours d'eau » sauf le ruisseau de Fontcouverte, la lagune et la retenue de Villeneuve-de-la-Raho bénéficient d'un report à 2027 pour le bon état écologique, notamment pour les paramètres « pesticides », « matières phosphorées », « nitrates », « matières organiques et oxydables », « morphologie », localement « substances dangereuses » sur l'Agouille de la Mar. Au niveau chimique, l'objectif de bon état de l'étang n'est pas atteint à cause de la présence d'Endosulfan.

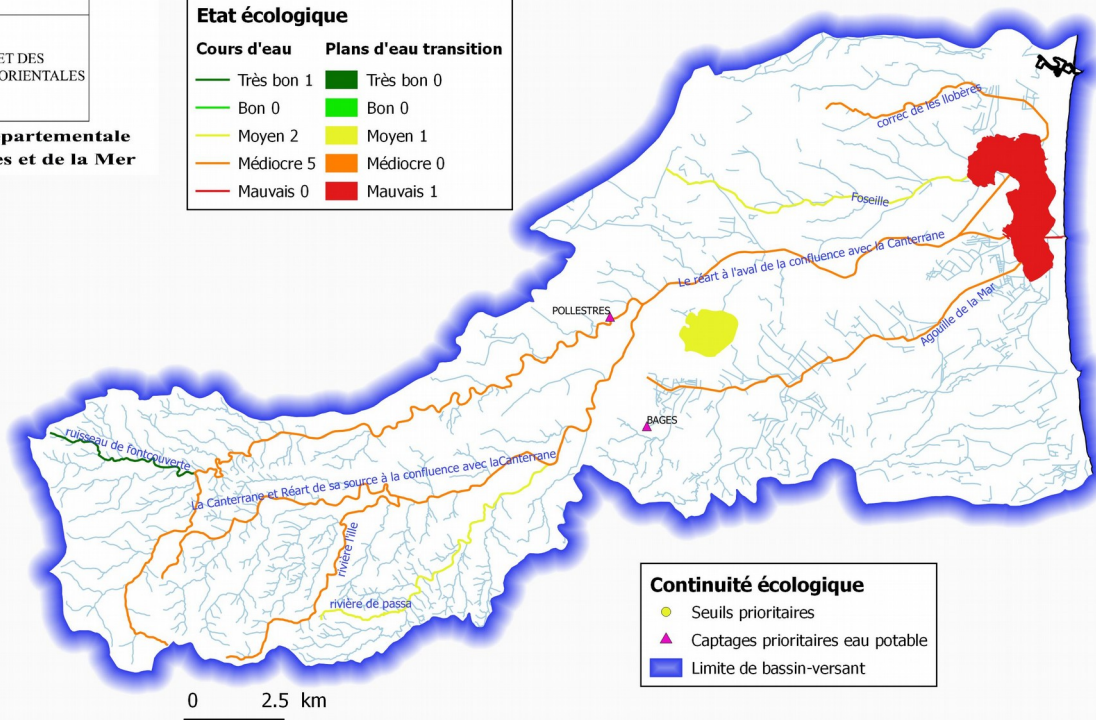


Sur les 8 masses d'eau « cours d'eau », 7 sont classées en risque de non atteinte des objectifs environnementaux. La lagune de Canet-Saint-Nazaire est identifiée en RNAOE, pour les paramètres de pollution diffuse et ponctuelle par les nutriments et les substances, ainsi que l'altération de l'hydrologie. La retenue de Villeneuve de la Raho est également ciblée en RNAOE pour une pression de pollution diffuse par les nutriments.

### Continuité et état écologique sur le bassin-versant du Réart

**Etat écologique**

Cours d'eau	Plans d'eau transition
Très bon 1	Très bon 0
Bon 0	Bon 0
Moyen 2	Moyen 1
Médiocre 5	Médiocre 0
Mauvais 0	Mauvais 1



**Continuité écologique**

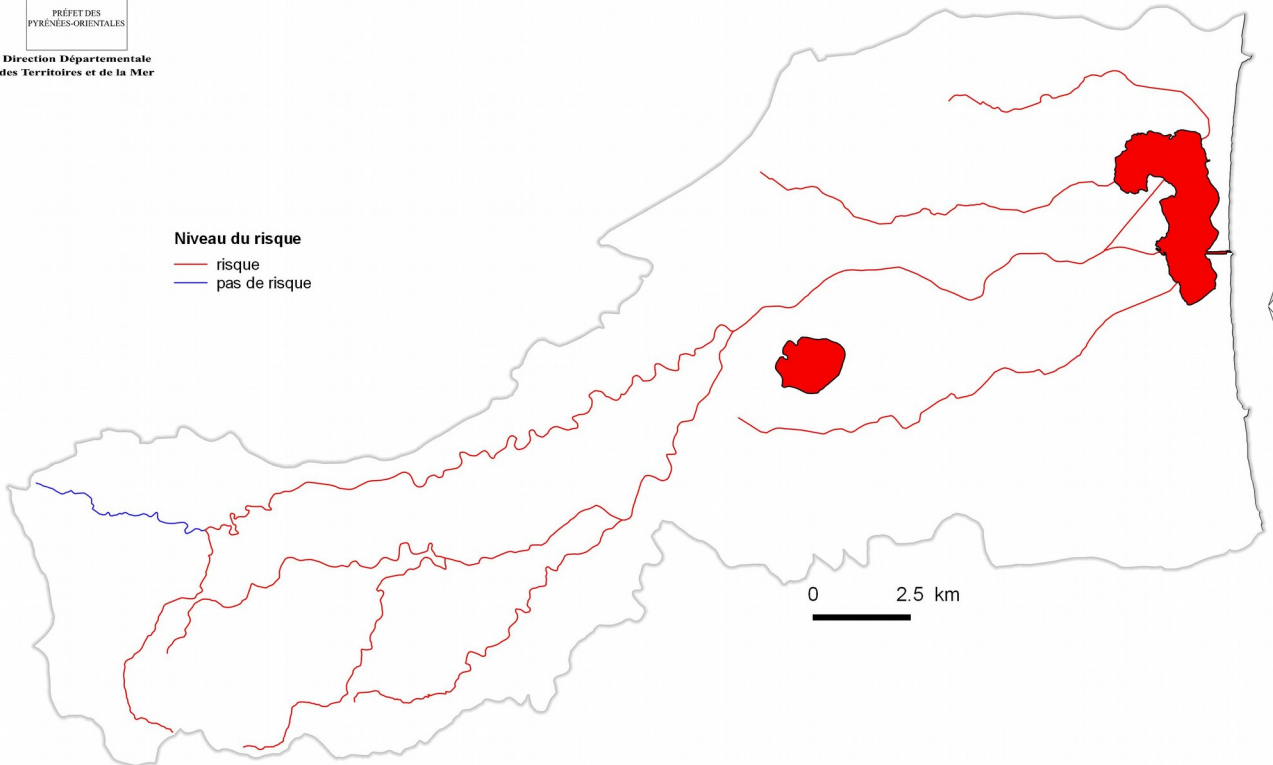
- Seuils prioritaires
- ▲ Captages prioritaires eau potable
- Limite de bassin-versant

### Masses d'eau en risque de non atteinte des objectifs environnementaux sur le bassin-versant du Réart

Décembre 2016

**Niveau du risque**

- risque
- pas de risque



- **Synthèse des actions programmées sur la lagune de Canet au titre du PDM 2016-2021**

### Volet Quantitatif

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_06
Altération de l'hydrologie	1 action
Prélèvements	-

### Volet Qualitatif

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_06
Pollution diffuse pesticides	18 actions
Pollution diffuse nutriments	1 action
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	7 actions
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	1 action

### Volet fonctionnement du cours d'eau

Masses d'eau	Superficielle : CO_17_06
Altération de la morphologie	1 action
Altération de la continuité	-

- **Fiche synthèse des actions programmées sur la lagune de Canet**

Pression	Altération de la morphologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0202	<u>Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau :</u> - Site pilote de la Fosseille (étude + travaux) - autres sites à préciser suite à étude sur le transport solide	2017 (étude) A préciser	AERMC AERMC

Pression	Altération de l'hydrologie		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0501	<u>Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce / eau salée dans la lagune :</u> Etude d'optimisation échanges mer/lagune suivi d'un choix de scénario de travaux	2018	AERMC

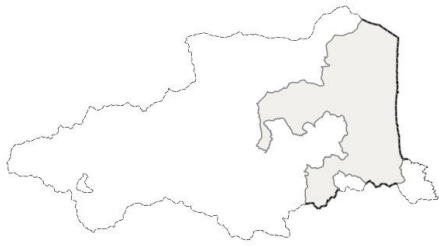
Pression	Pollution diffuse par les nutriments		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0602	<u>Réaliser une opération de restauration d'une zone humide :</u> - Marais de Cagarel	2016	AERMC



Pression			
Pollution diffuse par les pesticides et herbicides			
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
AGR0303	<u>Limitier les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire :</u> - PAEC Plaine du Roussillon – CA66 (réduction désherbage chimique dans exploitations viticoles un rang sur deux) - Projet LUTOX sur la Foseille : réduction des phytosanitaires au niveau des caves particulières - Programme d'actions captages prioritaires sur les nappes du Pliocène incluant une opération avec la cave coopérative de Bages <ul style="list-style-type: none"> <li>• captage de Bages</li> <li>• captage de Pollestres</li> </ul> - Réduction des rejets des serres hors-sol dans le milieu récepteur dans le bassin versant de l'Agouille de la Mar (diagnostic en 2016 et 2017, puis mise en conformité)	2016 2016 2016 2016	DDTM DDTM DDTM DDTM
AGR0401	<u>Mettre en place des pratiques pérennes :</u> - Opération avec la cave coopérative de Bages (captage) - Action menée par la Chambre d'Agriculture dans le cadre de l'accord cadre avec l'Agence de l'Eau RMC	2016 2017	DDTM
AGR0802	<u>Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles :</u> - aménagements de nouvelles aires de remplissage/lavage pulvérisateurs ou mises en conformité : ruisseau du mas Llard, Fosseille, Canterrane et Réart amont, Réart aval, Agouille de la mar	Démarche volontaire des communes	AERMC
COL0201	<u>Limitier les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives :</u> - PAPPH de Cabestany (plan éco-phyto 2018 PMM) - PAPPH d'Elne (mise en œuvre à engager) - PAPPH d'Alenya (mené à terme) - PAPPH Saleilles et Saint Nazaire (à lancer)	2016 2016 Terminé 2018	AERMC

Pression			
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)			
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
GOU0101	<u>Réaliser une étude transversale :</u> Cibler la source des pollutions identifiées par le RSDE (Cuivre, Zinc, Diédrine, Endosulfan) sur l'Agouille de la Mar	2016	AERMC

Pression Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances			
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
ASS0201	<u>Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement :</u> - élaboration d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales : PMM et CC Albères côte Vermeille - amélioration de la gestion et du traitement des EP à : - Cabestany - Saint Nazaire	Déjà engagé  2017 2016	AERMC  AERMC
ASS0401	<u>Reconstruire ou créer une nouvelle STEP (Directive ERU) :</u> Réhabilitation de la STEP de Ponteilla	2016	DDTM
IND0901	<u>Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur :</u> - Mise en œuvre de l'accord cadre PMM : lutte contre les pollutions domestiques, industrielles, toxiques, phytosanitaires, préservation de la qualité eau potable, restauration physique ou préservation des milieux aquatiques	2016	DDTM
GOU0101	<u>Réaliser une étude transversale :</u> - Action de connaissance sur les sources de pollution impactant l'Agouille de la Mar.	2016	AERMC



## 3.9 Les aquifères plio- quaternaires de la plaine du Roussillon

### ◦ Caractéristique des nappes du plio-quaternaires

Surface : 900 km<sup>2</sup>

Nombre de communes alimentées par les nappes : 90 communes (périmètre SAGE : 80 communes), 400 000 habitants permanents.

#### 2 masses d'eau souterraines

Multicouche pliocène du Roussillon FRDG243	600 km <sup>2</sup> sous couverture 300 km <sup>2</sup> affleurants
Alluvions quaternaires du Roussillon FRDG351	600 km <sup>2</sup> affleurants en totalité

#### Occupation des sols :

Plaine du Roussillon essentiellement agricole (vignes, vergers, arbustes) et urbanisée, à l'exception des massifs à sa périphérie.

La plaine du Roussillon est située à l'extrémité orientale des Pyrénées, d'une superficie de 900 km<sup>2</sup> (20% du département). Elle est encadrée par la Méditerranée, les massifs des Albères, des Aspres et des Corbières.

Quatre fleuves principaux coupent le territoire d'ouest en est : l'Agly, la Têt, le Réart, le Tech.

Les nappes plioquaternaires constituent une ressource capitale pour le département. L'eau est accessible toute l'année, y compris l'été. Sa qualité est naturellement excellente et disponible sur l'ensemble de la plaine du Roussillon (zones à alimenter).

Deux aquifères se distinguent sur la plaine du Roussillon :

- ✓ celui des nappes quaternaires constituées d'alluvions récentes ;
- ✓ celui des nappes pliocènes (plus profondes, mais affleurantes sur le secteur « Aspres-Réart »).

**Le quaternaire** est caractérisé par une faible profondeur, par une faible épaisseur. Il est en connexion avec les eaux superficielles (cours d'eau et canaux). Cette faible profondeur et sa proximité des cours d'eau font que cette ressource est facile à exploiter, mais vulnérable aux activités humaines.

L'Agly, le Tech et la Têt sont en lien direct avec les nappes quaternaires et ont une forte influence sur leurs comportements à proximité des cours d'eau.

**Les nappes profondes du Pliocène** sont captives, car recouvertes de couches d'argile qui leur confèrent également une bonne protection à l'état naturel. C'est un système à inertie forte, de qualité naturellement bonne, avec une meilleure protection que le Quaternaire (nappes moins profondes) vis-à-vis des activités humaines et il est disponible sur de grands territoires. Ses propriétés destinent cette ressource patrimoniale principalement à l'alimentation en eau potable.

- **Volet quantitatif**

Le secteur agricole de la plaine du Roussillon (en 2000, 45 000 ha, dont 12 700 ha irrigués) est dominé par la vigne, les cultures arboricoles et maraîchères. Ces deux dernières nécessitent une irrigation en période estivale, en partie assurée par un réseau dense de canaux qui sont en relation plus ou moins directe avec les nappes quaternaires et les forages.

Les prélèvements bruts sont de l'ordre de 81 Mm<sup>3</sup>/an pour les nappes plioquaternaires, et concernent essentiellement l'eau potable (41 Mm<sup>3</sup>) et l'agriculture (33 Mm<sup>3</sup>). Plus précisément, 46 Mm<sup>3</sup>/an sont puisés dans le Pliocène et 35 Mm<sup>3</sup>/an dans le Quaternaire. 38 Mm<sup>3</sup> (46 % des prélèvements) sont prélevés dans le périmètre de la vallée de la Têt et 23 Mm<sup>3</sup> (28%) en bordure côtière.

Les prélèvements bruts avoisinent les 81 Millions de m<sup>3</sup>/an, voici la ventilation en Mm<sup>3</sup> :

Irrigation	Alimentation en eau potable	Autres*
33	41	7

\* en particulier les forages domestiques, l'industrie (carrières, sablières, marbrerie, chocolaterie, caves, agroalimentaire, thermes) et les campings  
[source EVP]

La connaissance des forages réalisés dans les nappes du Roussillon est fragmentaire (en particulier pour les ouvrages agricoles et particuliers), et ne permet pas à l'heure actuelle de gérer cette ressource de manière raisonnée. La fourchette d'estimation de leur nombre va de 15 000 à 30 000. La réactivation du groupe de travail « forages » et la révision de l'arrêté cadre sécheresse ont été actées par les services de l'État et les acteurs locaux lors de la réunion sur le fonctionnement des nappes de décembre 2015.

Avec l'ensemble de ces prélèvements cumulés, les nappes profondes se situent dans une situation de déséquilibre où les prélèvements sont plus importants que la recharge. En 2003, les nappes pliocènes sont classées en Zones de Répartition des Eaux, outil réglementaire utilisé lorsque la ressource ne permet pas de satisfaire tous les besoins en raison de situations de pénuries récurrentes. Depuis 2010 le classement porte également sur le quaternaire. Ce dernier classement pourrait être revu.

L'exploitation de cette ressource, en constante augmentation depuis les 40 dernières années, a engendré une dégradation de son état quantitatif et qualitatif. L'utilisation des eaux souterraines, notamment dans les nappes pliocènes a été fortement accrue, plus particulièrement depuis les années 60-70, sous l'effet de l'accroissement démographique et touristique. Les prélèvements pour l'eau potable ont été multipliés par quatre entre 1970 et 2000.

Les nappes plioquaternaires, utilisées auparavant comme une ressource inépuisable, font l'objet depuis 30 ans d'un suivi. L'amélioration des connaissances a permis de déceler plusieurs indicateurs de dégradation. Ainsi, il a pu être observé une baisse régulière des niveaux piézométriques (quasi-disparition de l'artésianisme), avec des niveaux de la nappe parfois inférieurs à celui de la mer. Si la ressource est sollicitée de manière trop importante, cette proximité avec la mer risque d'entraîner l'intrusion d'eau salée dans les nappes (phénomène de biseau salé, irréversible à l'échelle humaine).

Les prélèvements AEP représentent un enjeu considérable car ils alimentent 90 communes. La population résidente approvisionnée par les eaux des nappes plioquaternaires est estimée à 400 000 habitants (85 % de la population du département). Les tendances démographiques indiquent un accroissement de la population permanente de 55 000 à 70 000 habitants pour 2030. La fréquentation touristique journalière de début août atteint un pic de 470 000 nuitées depuis trois ans au moins.

Au regard de cet enjeu, le SAGE et le PGRE sont rendus nécessaires par le SDAGE sur ce territoire.

- **Volet qualitatif**

Les nappes plioquaternaires sont globalement de bonne qualité, cependant, trois substances posent localement des problèmes (cf carte supra):

- ✓ les pesticides principalement d'origine agricole, urbaine ou domestique (en rouge sur la carte)
- ✓ les chlorures liés à la présence de la mer Méditerranée et des lagunes (en bleu sur la carte)
- ✓ les nitrates d'origine agricole ou urbaine (en vert sur la carte).

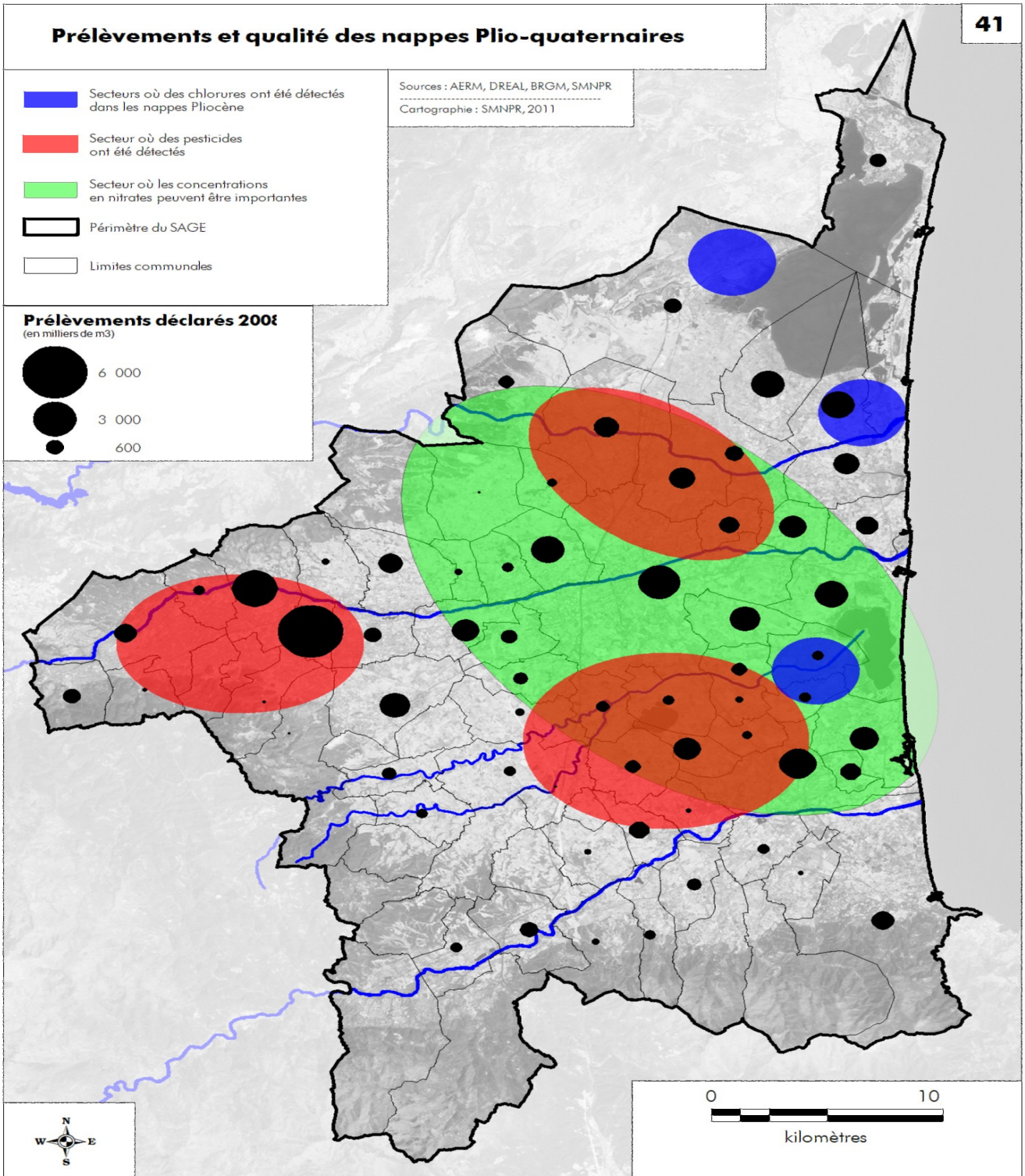
### Prélèvements et qualité des nappes Plio-quaternaires

- Secteurs où des chlorures ont été détectés dans les nappes Pliocène
- Secteur où des pesticides ont été détectés
- Secteur où les concentrations en nitrates peuvent être importantes
- Périmètre du SAGE
- Limites communales

Sources : AERM, DREAL, BRGM, SMNPR  
Cartographie : SMNPR, 2011

#### Prélèvements déclarés 2008 (en milliers de m<sup>3</sup>)

- 6 000
- 3 000
- 600



Source SAGE des nappes

Les pesticides sont retrouvés sous forme de traces sur l'amont de la Têt, mais de façon préoccupante sur les secteurs de Bages, Villeneuve-de-la-Raho et Pollestres, où sont localisés des captages AEP dans le Pliocène, où les terrains du Pliocène sont affleurants. Des molécules mères (sans dégradation) sont retrouvées à des profondeurs de l'ordre de 60-70 m. La communauté de communes d'Albères-Côte Vermeille-Illibéris a recruté un chargé de mission sur la pollution due aux pesticides pour les captages de Bages et de Banyuls. Les pesticides sont également présents sur la vallée de l'Agly : des molécules interdites depuis longtemps sont détectées dans les nappes du Pliocène dans le secteur d'Espira de l'Agly.

Le département est le 2<sup>e</sup> au rang national au niveau de la surface agricole utile en agriculture biologique (14 % de la SAU en 2012). L'objectif est de 20 % en 2017, ce qui permettra de diminuer la pression « pesticides ».

Les nitrites ont une tendance générale plutôt à la baisse, même si le problème demeure ponctuellement (par exemple au captage prioritaire de Pia). La plaine est concernée par une agriculture de production viticole, maraîchère et arboricole dont les apports azotés sont beaucoup plus limités qu'en grande culture. De nombreuses serres hors sol pour la production de tomates et de concombres sont recensées. On observe une forte diminution de la production de tomates au profit d'autres cultures (notamment des fraises) nécessitant moins d'intrants. Le programme d'action s'applique sur les zones vulnérables dans le cadre de la directive Nitrates.

Pour les chlorures, la surexploitation des nappes du Pliocène diminue leur pression et augmente le risque d'intrusion saline, à cela s'ajoute la présence d'ouvrages défectueux mettant en relation les eaux saumâtres des lagunes et les nappes profondes. La nappe N3 présente des concentrations inquiétantes en chlorures sur la bordure côtière nord où de nombreux forages sont saumâtres et dépassent les 200 mg/l : on y enregistre des niveaux piézométriques bas. Sur la nappe N4, les niveaux historiques les plus bas ont été enregistrés tout au long de l'année 2015. En période estivale, les prélèvements pilotent les niveaux piézométriques. Il existe une corrélation entre les prélèvements et l'augmentation de la concentration des chlorures. Mais cette augmentation des prélèvements n'est plus seulement estivale, elle concerne les mois d'avril à octobre. La dégradation de la qualité de l'eau provenant de la nappe N3 a conduit à augmenter la pression sur la couche N4 (augmentation des prélèvements), se traduisant par une baisse des niveaux au cours de l'été.

Ces nappes souterraines peuvent être mises en relation entre elles et avec la surface par des forages défectueux ou mal réalisés, ce qui les rend vulnérables aux pollutions. Lors de fortes sollicitations des nappes profondes, une baisse de pression entraîne une drainance descendante qui peut propager d'éventuelles pollutions des nappes de surface vers les nappes profondes.

Quatre captages prioritaires pour l'alimentation en eau potable puisent dans ces nappes : Pia, Espira de l'Agly, Pollestres, Bages. La démarche « zones soumises à contrainte environnementale » est bien avancée pour les trois derniers avec une zone de protection et un plan d'action définis. Pour le captage de Pia, la démarche d'étude est engagée.

- **Volet gouvernance**

Sur cette ressource, le Syndicat Mixte pour la protection et la gestion des nappes souterraines de la plaine du Roussillon rédige une démarche SAGE. Dans ce cadre, la CLE est régulièrement sollicitée.

Une des missions du SAGE sera de combler le déficit de données sur les prélèvements et les sources de contamination potentielles, afin d'améliorer la connaissance. De plus, cette démarche à l'échelle des nappes du Roussillon devra porter un message incitant à limiter la réalisation de nouveaux forages.

La démarche de concertation menée par le SAGE des nappes plioquaternaires de la plaine du Roussillon doit s'assurer, avec les autres démarches menées sur les eaux superficielles (Salses-Leucate, Agly, Têt, Réart, Tech) de la cohérence territoriale. En effet, certaines nappes peuvent être en lien direct avec les lagunes et les fleuves.

Cette démarche de SAGE est accompagnée d'un volet opérationnel quantitatif et d'une étude sur la sécurisation de la ressource à l'horizon 2030, afin de mettre en œuvre les actions de substitution, d'économie pour préserver cette ressource à court terme comme à moyen terme.

◦ **Synthèse 2015 de l'évaluation de l'état des eaux et diagnostic des pressions**

Les nappes du Pliocène sont dans un état quantitatif médiocre. Le déséquilibre entre les prélèvements et la ressource et le risque d'intrusion saline sont les pressions à réduire, en vue d'atteindre le bon état en 2021.

◦ **Synthèse des actions programmées sur les nappes de la Plaine du Roussillon**

**Volet Quantitatif**

Masses d'eau Souterraines	Quaternaire FRDG351	Pliocène FRDG243
Prélèvements	-	5 actions

**Volet Qualitatif**

Masses d'eau Souterraines	Quaternaire FRDG351	Pliocène FRDG243
Pollution diffuse pesticides	9 actions	3 actions
Pollution diffuse nutriments	1 action	1 action
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	-	-
Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)	-	-

◦ **Fiche des actions programmées sur les nappes du Roussillon**

Pression	Prélèvements		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0101	<u>Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau :</u> - Etude d'appui au plan de partage ciblé. La partie sur l'alimentation en eau potable est en cours. Il s'ensuivra une partie sur les prélèvements agricoles. - Amélioration de la connaissance des prélèvements	2015  2018	AERMC  DDTM
RES0201	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture</u> Des économies de consommation d'eau seront discutées dans le cadre du PGRE	2016-2017	AERMC
RES0202	<u>Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités</u> Des rendements de réseau d'eau potable sont encore inférieurs à 50 % pour 6 communes de la plaine du Roussillon, entre 50-60 % pour 27 communes et entre 60 % et le rendement d'objectif pour 29 communes.	2018	AERMC
RES0301	<u>Mettre en place un organisme unique de gestion collective de l'irrigation agricole en ZRE</u> Préalable : étude d'opportunité et de faisabilité	2018	DDTM



Pression	Prélèvements		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0303	<u>Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau :</u> Élaboration du plan de gestion de la ressource en eau.	2017	DDTM

Pression	Pollution diffuse par les nutriments		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
RES0802	<u>Améliorer la qualité d'un ouvrage de captage :</u> - Réhabilitation et/ou rebouchage de forages privés <ul style="list-style-type: none"> <li>• nappes du Pliocène : 22 prévus en 2016, puis 5 par an ;</li> <li>• nappes du Quaternaire : 8 prévus en 2019 puis 5 par an.</li> </ul>	2016 2019	DDTM

Pression	Pollution diffuse par les pesticides		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
AGR0303	<u>Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire :</u> - Programme agro-environnemental et climatique de la plaine du Roussillon ; - Pratiques alternatives de la cave coopérative d'Arnaud de Villeneuve	2016 2016	DDTM
AGR0401	<u>Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, maîtrise foncière) :</u> - Pratiques alternatives de la cave coopérative d'Arnaud de Villeneuve - action de la chambre d'agriculture dans le cadre de l'accord cadre avec l'Agence de l'Eau RMC	2016 2017	DDTM DDTM
AGR0503	<u>Elaborer un plan d'action sur une aire d'alimentation de captage :</u> - délimiter la zone de protection, élaborer et mettre en place un plan d'action de l'aire d'alimentation des captages : <ul style="list-style-type: none"> <li>• forage F4 stade de l'Espira de l'Agly ;</li> <li>• forage Milleroles à Bages ;</li> <li>• forage F2 à Pollestres ;</li> <li>• forage F4 garoufe à Pia</li> </ul>	Plan d'action lancé Plan d'action lancé Plan d'action lancé 2017	DDTM

Pression	Pollution diffuse par les pesticides		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
COL0201	<u>Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives :</u> Dans le cadre du plan zéro-phyto 2018 de PMM, Plan d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles des communes de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabestany</li> <li>• Elne (mise en œuvre à engager)</li> </ul>	     2016 2016	AERMC

### 3.10 Le littoral sableux et la côte vermeille

Le littoral catalan se caractérise par une morphologie particulière qui voit se succéder une côte rocheuse découpée au sud et une côte sableuse linéaire au nord.

Il accueille les exutoires des trois principaux fleuves que sont l'Agly, la Têt et le Tech (ainsi que les autres côtiers de la partie Albères-Côte Vermeille), deux lagunes (étang de Salses-Leucate et étang de Canet-Saint-Nazaire) ainsi que neuf structures portuaires, essentiellement orientées vers la plaisance.

Cette côte, tournée vers le tourisme estival, a été fortement artificialisée depuis les années 60 (Mission Racine). En effet, si la côte rocheuse garde son aspect naturel et sauvage, la côte sableuse, en revanche, s'est vue équiper d'ouvrages (routes, digues, ports...) permettant une urbanisation importante au détriment des espaces naturels et de leur fonctionnement. S'en sont suivis des problématiques d'érosion (recul du trait de côte, disparition des dunes), de gestion des activités anthropiques (navigation, plongée, pêche, fréquentation des plages...) et de préservation de la qualité des milieux (piétinement des dunes, mouillages forains, rejets aux milieux...). La qualité des eaux de baignade des nombreuses plages du littoral est également un enjeu majeur.

Afin de prendre en compte ces problématiques, plusieurs démarches ont été entreprises. La création du Parc naturel marin du golfe du Lion a été publiée le 11 octobre 2011 au Journal Officiel. C'est le troisième parc naturel marin français et le premier de Méditerranée. Il couvre 4 019 km<sup>2</sup> d'espace marin pour environ 100 km de côtes et concerne 12 communes littorales de Cerbère à Leucate. On y retrouve l'ensemble des habitats naturels de Méditerranée, notamment les herbiers de posidonies, le coralligène et les canyons sous-marins. Ces écosystèmes sont autant de lieux de reproduction, de sources de nourriture et d'abris pour une biodiversité exceptionnelle : plus de 1200 espèces animales (corail rouge, mérou brun, grand dauphin, sar, etc.) et 500 espèces végétales. Cet espace marin est aussi le théâtre d'une histoire et d'une culture maritimes particulièrement riches. Le Parc Marin est inclus dans les espaces de concertation et les avis à projets terrestres ou maritimes pouvant l'impacter. La qualité des eaux et la protection de la biodiversité sont directement liées aux effluents telluriques aboutissant en mer.

Les actions de gestion et de protection du Parc naturel marin s'interfacent avec la démarche suivie par la Réserve Marine de Cerbère – Banyuls. Créée en 1974 et située en bordure de la Côte Vermeille entre l'île Grosse à la sortie du port de Banyuls-sur-mer et le Cap Peyrefite à proximité de Cerbère. Elle s'étire ainsi sur 6.5 km de rivage et s'étend sur environ 2 km au large, soit une superficie totale de 650 ha de mer.

Elle comprend :

- la zone de protection (ZP) de 585 ha
- la zone de protection renforcée (ZPR) de 65 ha (délimitée par des balises jaunes à terre et des bouées en mer)
- deux zones de mouillages organisés au niveau du Cap l'Abeille et de l'Anse de Peyrefite
- le sentier sous-marin (ouvert en juillet/août)

Elle garantit la protection et la diversité, non seulement, des espèces animales et végétales, mais aussi du milieu naturel dans lequel elles vivent.

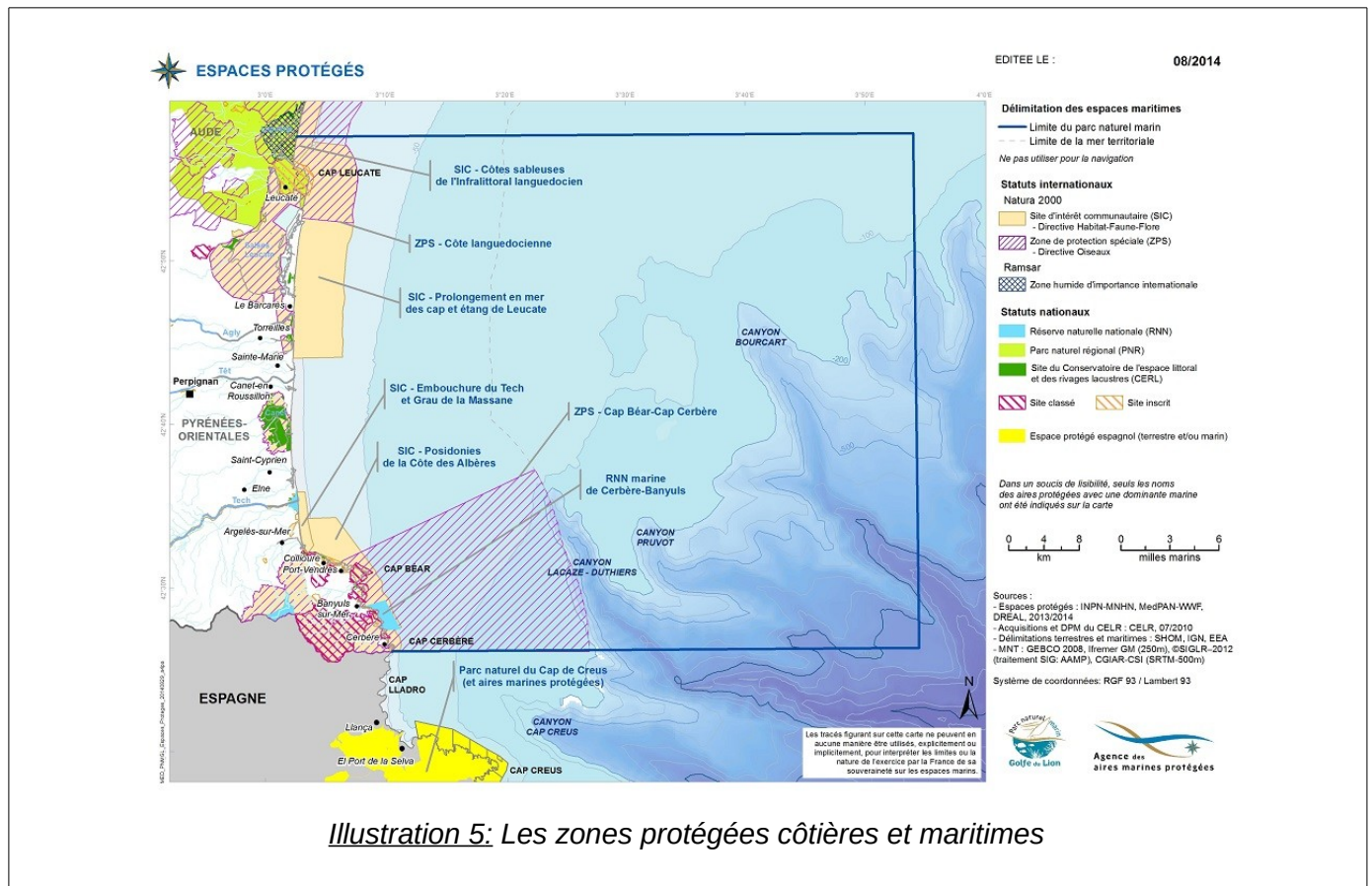
La démarche NATURA 2000 se développe sur terre comme en mer avec la présence de zones de protection spéciale et de zones d'intérêt communautaire, notamment la lagune de Salses-Leucate et son prolongement en mer, l'étang de Canet-Saint-Nazaire, la côte des Albères et l'embouchure du Tech. La protection des habitats sous-marins comme les herbiers de posidonies et le coralligène présents en particulier dans l'anse des Paulliles, est mise en place, en organisant, par exemple, les mouillages sur des bouées pour les navires support de plongée. La

protection de ces habitats contribue à stabiliser le trait de côte, en particulier lors d'épisodes de fortes houles et à préserver un îlot de biodiversité.

La mise en place d'une charte de Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) sur le littoral sableux pourrait également permettre de mieux équilibrer les différentes activités économiques et de diminuer l'érosion et la pression sur le trait de côte.

Enfin, les nouveaux enjeux liés au réchauffement climatique (montée du niveau des eaux, occurrence des événements tempétueux) sont également pris en compte dans les démarches d'aménagement entreprises.

La pollution diffuse par les pesticides est un axe d'action important autant pour le littoral que la côte qui sont les exutoires des principaux fleuves du département. Une maîtrise des pollutions ponctuelles par les substances d'origine portuaire ou nautique constitue également un enjeu.



*Illustration 5: Les zones protégées côtières et maritimes*

Les deux masses d'eau sont celle de la côte Vermeille de la frontière espagnole à Racou plage ainsi que celle du littoral sableux de Racou plage à la frontière nord du département. L'état chimique de ces deux masses d'eau côtière est bon. L'état écologique de la côte vermeille est moyen ; celui de la côte sableuse est bon. Entre 2009 et 2015, les états chimiques bons le restent. L'état écologique du littoral sableux passe de moyen à bon.

## Volet Qualitatif

Masses d'eau littorales et côtières	Littoral sableux	Côte vermeille
Pollution diffuse pesticides	Cf actions terrestres (DCSMM)	Cf actions terrestres (DCSMM)
Pollution diffuse nutriments	-	-
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle	-	-
Pollution ponctuelle par les substances (activités portuaire et nautiques)	3 actions (DCSMM)	2 actions (DCSMM)
Autres		5 actions Gestion des usages et fréquentation sur un site naturel
Directive qualité des eaux de baignade	-	-

### o **Fiche synthèse des actions programmées sur le littoral**

Pression	Pollution ponctuelle par les substances		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
IND0501	<u>Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries nautiques :</u> - traitement des eaux des aires de carénage des ports suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Banyuls-sur-mer</li> <li>• Port-Vendre</li> <li>• Ste-Marie</li> </ul>	2016	DREAL

Pression	Pollution diffuse par les pesticides		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
AGR0303	<u>Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire :</u> - actions pesticides : <ul style="list-style-type: none"> <li>• affluents côte Vermeille</li> <li>• Têt, Canet, Agly, Salses-Leucate</li> </ul>	2016	DRAAF

Pression	Fréquentation d'un site naturel		
Mesures	Actions	Année d'engagement	Rapporteur MISEN
MIA0701	<u>Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel</u> sur la Côte Vermeille : <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestion de l'activité de plongée sous-marine dans la réserve de Cerbère-Banyuls ;</li> <li>• Lion marine (gestion intégrée de la pêche)</li> <li>• Zone de Mouillage et d'Equipements Légers (ZMEL) – dispositif d'ancrage permanent de la baie de Paulilles</li> <li>• Démarche RECUPNET de récupération des déchets liés aux activités de pêche professionnelle ou impactant ces activités</li> </ul>	 2016 2017 2018  2017	DREAL