

BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Tableau de bord

Bilan final du SDAGE 2016-2021 et état initial du SDAGE 2022-2027

Version 1 non complète – BCB du 24 juin 2022

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
AIDE À LA LECTURE - STRUCTURE DU TABLEAU DE BORD.....	2
LES POINTS À RETENIR POUR LE BILAN FINAL DU SDAGE 2016-2021 ET L'ÉTAT INITIAL DU SDAGE 2022-2027 – en cours de mise à jour	
PORTRAIT DU BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE – en cours de mise à jour	
ÉTAT DES MILIEUX AQUATIQUES DU BASSIN ET OBJECTIFS – en cours de mise à jour	
L'ADAPTATION AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	3
Impact du changement climatique sur le Léman.....	4
Impact du changement climatique au col de Porte.....	5
Impact du changement climatique sur les Alpes.....	6
Indicateur en projet : suivi de l'avancement du plan d'adaptation au changement climatique (PBACC).....	7
GESTION LOCALE DE L'EAU.....	8
1.1 Développement des SAGE (avec un zoom sur les territoires pour lesquels un SAGE est nécessaire) (Réponse)	9
1.2 Développement des contrats (Réponse)	12
1.3 Suivi de la mise en œuvre de la GEMAPI (Réponse)	13
1.4 (indicateur en projet) Développement des EPAGE et EPTB (Réponse)	14
1.5 Dispositifs de concertation en place (Réponse)	16
1.6 Gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement (État) – en cours de mise à jour.....	17
1.7 (indicateur en projet) Durabilité du financement des services collectifs d'eau potable et d'assainissement (État)	18
LUTTE CONTRE LA POLLUTION URBAINE.....	19
2.1 Qualité des eaux superficielles vis-à-vis des matières organiques et oxydables (DBO5 / NH4+) et des matières phosphorées (PO4) (État).....	20
2.2 Situation de l'assainissement des collectivités (Pression)	22
2.3 Conformité des systèmes d'assainissement aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines (Réponse)	23
2.4 Gestion des rejets par temps de pluie : systèmes d'assainissement prioritaires à améliorer pour le temps de pluie (Réponse).....	24
2.5 (indicateur en projet) : Gestion des rejets par temps de pluie - désimperméabilisation des sols (Réponse)	25
LUTTE CONTRE L'EUTROPHISATION.....	26
3.1 Suivi de la mise en place des traitements plus poussés en zones sensibles (Réponse/État).....	27
3.2 Évolution du classement des communes en zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole (Pression/Réponse).....	28
LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES.....	29
4.1 Comparaison des concentrations des substances dangereuses dans le milieu à leur norme de qualité environnementale (NQE) ou valeur guide environnementale (VGE) (État).....	30
4.2 Évaluation des flux de micropolluants d'origine industrielle émis sur le bassin Rhône-Méditerranée (Pression).....	31
4.3 Nombre de démarches collectives initiées pour réduire la pollution toxique dispersée (Réponse).....	32

4.4 Nombre d'opérations de réduction des rejets de substances dangereuses (Réponse).....	33
4.5 (indicateur en projet) Evolution du flux de pollution toxique servant au calcul de la redevance pour Pollution Non Domestique (État).....	34

LUTTE CONTRE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES – en cours de mise à jour

MAÎTRISE DES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE – en cours de mise à jour

CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET ÉTAT PHYSIQUE DES COURS D'EAU.....35

7.1 Niveau d'accessibilité des axes migratoires pour la montaison des poissons migrateurs amphihalins depuis la mer (indicateur commun au PLAGEPOMI) (État/Pression).....	36
7.2.1 Nombre d'ouvrages traités pour restaurer la continuité écologique des tronçons de cours d'eau (Réponse).....	40
7.2.2 Nombre d'ouvrages traités pour restaurer la continuité écologique des tronçons de cours d'eau en zone d'action prioritaire (ZAP) pour les poissons grands migrateurs (indicateur commun au PLAGEPOMI) (Réponse).....	41
7.3 Evolution globale des communautés aquatiques suite à la restauration morphologique de milieux dégradés (État).....	42
7.4 Linéaire cumulé de cours d'eau restaurés morphologiquement (Réponse).....	43
7.5 Nombre de sous bassins du SDAGE faisant l'objet d'une définition de l'espace de bon fonctionnement (Réponse).....	44

PRÉSERVATION ET RESTAURATION DES ZONES HUMIDES– en cours de mise à jour

GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU– en cours de mise à jour

MAÎTRISE DES RISQUES D'INONDATION.....45

10.1 Nombre d'évènements « inondations » déclarés catastrophe naturelle par commune (État).....	46
10.2 Communes disposant d'un PPR « inondations » (Réponse).....	47
10.3 Dispositifs de gestion globale des inondations (Réponse).....	48
10.4 (indicateur en projet) Nombre et montants des actions contribuant à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (Réponse).....	49
10.5 (indicateur en projet) Nombre de PAPI ayant contribué à la restauration et à la préservation des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (Réponse).....	50

ÉCONOMIE.....51

11.1 Récupération des coûts par secteur économique (État).....	52
--	----

LITTORAL ET MILIEU MARIN– en cours de mise à jour

INTRODUCTION

Outil à part entière de la panoplie de mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures (PDM), le tableau de bord du SDAGE fournit une photographie de la situation et de l'évolution du bassin vis-à-vis de la politique et des enjeux de l'eau, aux étapes clés du calendrier de mise en œuvre. Il contribue à la préparation des états des lieux et des bilans de chaque plan de gestion, à mi ou en fin de parcours.

Le tableau de bord est lié à la mise en œuvre locale du SDAGE et du programme de mesures par les maîtres d'ouvrages, dont les actions alimentent le contenu du document.

L'arrêté du 17 mars 2006 (modifié par l'arrêté du 20 janvier 2016) relatif au contenu des SDAGE prévoit, dans son article 12, que « le dispositif de suivi est actualisé à minima lors de la mise à jour du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et de la mise à jour de l'analyse des caractéristiques du bassin ou du groupement de bassin ».

Faisant suite au tableau de bord « bilan à mi-parcours du SDAGE 2016-2021 », l'édition 2022 du tableau de bord constitue un bilan final du SDAGE 2016-2021 et un état de référence du SDAGE 2022-2027.

Trois types d'indicateurs sont utilisés, sur la base du modèle Pression-État-Réponse :

- les indicateurs de pression (P) qui décrivent les pressions exercées par les activités humaines sur les ressources en eau ;
- les indicateurs d'état (E) qui caractérisent l'état des milieux aquatiques qui en résulte ;
- les indicateurs de réponse (R) qui présentent les actions et moyens mis en œuvre par les acteurs de l'eau pour réduire ces pressions.

Certains indicateurs, peuvent concerner deux compartiments à la fois (pression/réponse, état/pression, réponse/état).

Le « socle » d'indicateurs utilisés lors des précédentes éditions du tableau de bord est repris en quasi-totalité et mis à jour avec des données qui visualisent les évolutions sur la durée du SDAGE 2016-2021.

Dans un objectif d'amélioration continue, ont été ajoutés de nouveaux indicateurs dans les différentes parties du document.

AIDE À LA LECTURE – STRUCTURE DU TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord est organisé selon les orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027. Le tableau ci-dessous présente la correspondance entre les chapitres du tableau de bord et les orientations fondamentales. Pour faciliter la lecture du document, les chapitres du tableau de bord reprennent la couleur de l'orientation fondamentale concernée.

CHAPITRE	ORIENTATION FONDAMENTALE
PORTRAIT DU BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE	
ÉTAT DES MILIEUX AQUATIQUES DU BASSIN ET OBJECTIFS	
L'ADAPTATION AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	OF0
GESTION LOCALE DE L'EAU	OF4
LUTTE CONTRE LA POLLUTION URBAINE	OF5A
LUTTE CONTRE L'EUTROPHISATION	OF5B
LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES	OF5C
LUTTE CONTRE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES	OF5D
MAÎTRISE DES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE	OF5E
CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET ÉTAT PHYSIQUE DES COURS D'EAU	OF6A
PRÉSERVATION ET RESTAURATION DES ZONES HUMIDES	OF6B
GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU	OF7
MAÎTRISE DES RISQUES D'INONDATION	OF8
ÉCONOMIE	OF3
LITTORAL ET MILIEU MARIN	

L'ADAPTATION AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Agir plus vite et plus fort, en privilégiant les actions « sans regret »

Développer la prospective dans un cadre concerté

Eclairer la décision sur le recours aux aménagements nouveaux en prenant en compte les approches techniques, socio-économiques et concertées

Améliorer la connaissance et l'information-sensibilisation de tous aux enjeux du changement climatique

Les indicateurs

Un indicateur en projet sur l'adaptation au changement climatique est introduit, en complément des indicateurs illustrant l'impact du changement climatique. Il s'agit d'un indicateur sur la mise en œuvre du plan de bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC).

En complément, certains indicateurs thématiques du tableau de bord sont directement liés à la stratégie d'adaptation du bassin (économie d'eau) ou au renforcement de la résilience des milieux face aux effets du changement climatique :

- L'indicateur en projet 2.5 suit les travaux aidés par l'agence de l'eau, permettant de déconnecter les eaux de pluie des réseaux, grâce à des dispositifs d'infiltration (ou stockage et réutilisation).
- Les indicateurs 7.1 et 7.2 suivent l'évolution des actions en faveur de la restauration du fonctionnement des milieux naturels. L'indicateur 8.1 illustre les mesures de préservation des zones humides. Ils mettent en évidence les progrès obtenus sur l'un des axes majeurs du plan de bassin d'adaptation au changement climatique, la réduction de la vulnérabilité de la biodiversité.
- Les indicateurs 9.1 à 9.6, relatifs à la gestion quantitative de la ressource, montrent les progrès concernant les économies d'eau en particulier dans les sous bassins ou aquifères en déficit ou en équilibre précaire, lesquels apparaissent généralement comme les plus vulnérables au changement climatique. Le suivi des projets de territoires pour la gestion de l'eau traduit la volonté politique portée par le SDAGE d'intégrer les acteurs locaux à l'adaptation au changement climatique.
- Enfin, l'indicateur 10.2 affiche le niveau de réponse des pouvoirs publics au regard de l'avancement des plans de prévention des risques d'inondation. Il s'agit d'un premier levier d'adaptation pour cet enjeu, sachant que si le niveau d'influence du changement climatique sur ce risque reste mal caractérisé, il est nécessaire de progresser dans la vigilance et la prévention.

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le suivi de l'évolution de la température moyenne annuelle des eaux du lac **permet de mesurer l'impact du changement climatique sur le Léman** a posteriori, notamment sur :

- la reproduction de certaines espèces de poissons, comme l'omble chevalier et le corégone dont la température optimale de reproduction est inférieure à 8°C ;
- le brassage hivernal des eaux, permettant la réoxygénation des eaux du fond ;
- le développement du phytoplancton qui, s'il est trop important, peut causer des nuisances pour les usagers du lac (baisse de la transparence, colmatage des filets de pêche, etc.).

Les mesures à la sonde multiparamètres sont effectuées au point SHL2, situé au centre du **Grand lac**, qui correspond à la partie la plus profonde du lac (**309 m**) et au point GE3, au centre du **Petit lac (70 m)**.

Cet indicateur est issu du tableau de bord technique 2020 produit annuellement par la Commission internationale pour la protection des eaux du Léman (CIPEL) : <https://www.cipel.org/le-leman/tableau-bord/>

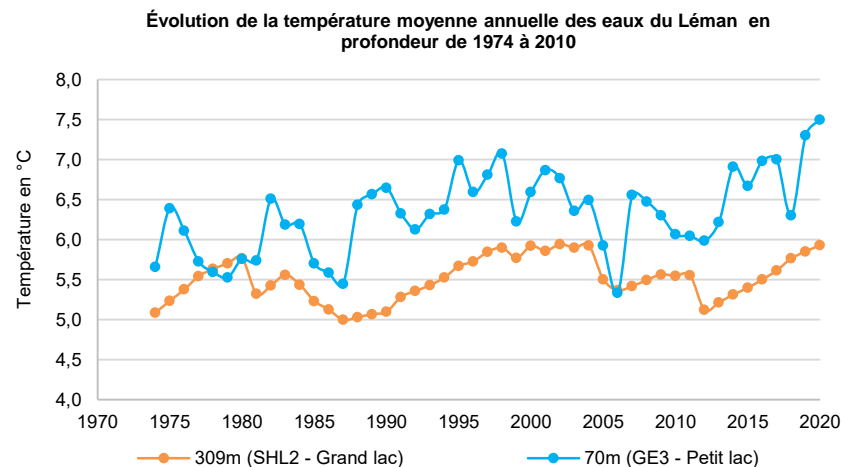
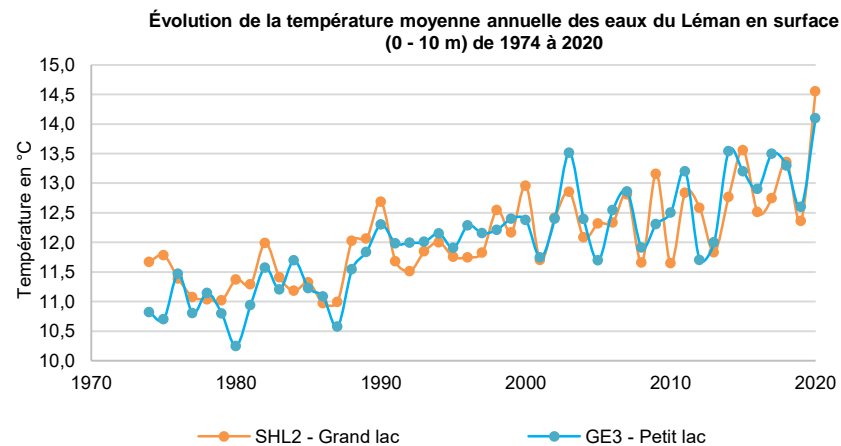
RÉSULTATS

Les températures de l'eau mesurées dans les **10 premiers mètres**, de 1974 à 2020, présentent une nette tendance à l'augmentation : **+ 1,9°C à la station SHL2 (Grand lac)** et **+ 2,5°C au point GE3 (Petit lac)**.

Il n'apparaît pas en revanche de tendance particulière au **fond du lac à SHL2** sur la même période, alors qu'à **GE3**, où le lac est moins profond, l'augmentation moyenne s'élève à **+ 0,9°C**. La température moyenne annuelle à SHL2 au fond a toutefois augmenté continuellement (+ 0,8 °C) depuis le dernier brassage complet en 2012.

Depuis les années 2000, le lac se stratifie souvent plus tôt, dès le mois de mars pour le Grand lac et avril pour le Petit lac, ce qui peut modifier la dynamique du développement du phytoplancton.

L'algue filamenteuse Mougeotia, généralement observée en période automnale dans le Léman, peut dorénavant présenter des biomasses considérables en été.



Une consolidation de certaines valeurs historiques a été réalisée depuis la dernière mise à jour du tableau de bord..

Source : © CIPEL, Catalogue de données, L1: Changement Climatique, octobre 2021

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le suivi de l'évolution de l'enneigement et des températures hivernales observés au col de Porte (1 325 m d'altitude, Massif de la Chartreuse, Isère) **permet d'illustrer l'impact du changement climatique sur l'enneigement de moyenne montagne.**

Le Centre d'Études de la Neige (Météo-France - CNRS) dispose d'un jeu de données nivométéorologiques hivernales complètes et contrôlées depuis décembre 1960 sur le site expérimental du col de Porte : <https://www.earth-syst-sci-data.net/11/71/2019/>

L'augmentation de la température de l'air est un des signes les plus visibles du changement climatique, en particulier durant ces dernières décennies. Par ailleurs, l'enneigement de moyenne montagne est particulièrement sensible à cette augmentation car il intègre la répartition pluie-neige des précipitations et la fréquence des épisodes de fonte nivale hivernale. Les fluctuations observées attestent à la fois du changement climatique et de la variabilité interannuelle, qui est importante.

L'illustration présente l'évolution de :

- la **hauteur de neige et de la température moyennes**, calculées sur les 5 mois allant du 1^{er} décembre au 30 avril de chaque hiver ;
- la **durée d'enneigement** correspondant au nombre de jours du 1^{er} décembre au 30 avril avec une hauteur de neige supérieure à un seuil (5, 50 ou 100 cm).

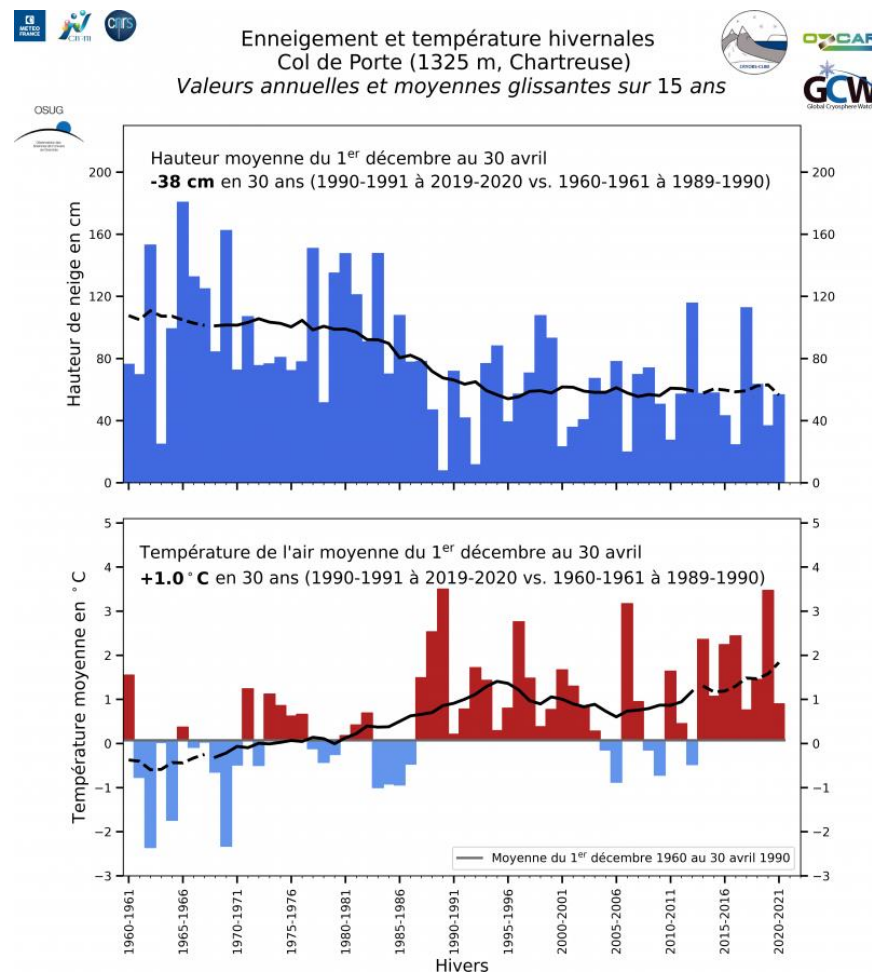
RÉSULTATS

Les graphiques montrent une **hausse de la température de +1,0°C entre la période 1990-2020 et la période 1960-1990** conjointement à une **diminution de 38 cm du manteau neigeux moyen**. Aucune tendance ne peut être mise en évidence en ce qui concerne le cumul de précipitation au cours de la période 1960-2020 ; ceci semble indiquer un lien direct entre la hausse de la température moyenne induisant une remontée de la limite pluie-neige et la diminution de l'enneigement constatés sur la même période.

De plus, les données du Centre d'Études de la Neige montrent également une **baisse de la durée d'enneigement entre les périodes 1990-2020 et 1960-1990** : -12 jours pour les épaisseurs d'au moins 5 cm, -30 jours pour les épaisseurs d'au moins 50 cm et -41 jours pour les épaisseurs d'au moins 100 cm.

Ce diagnostic peut se généraliser à l'ensemble des zones de moyenne montagne en France, avec des amplitudes légèrement différentes suivant les massifs montagneux. Les zones situées à plus haute altitude (supérieure à 2 000 m) sont moins touchées.

Évolution des hauteurs de neige moyenne et de la température de l'air moyenne au col de Porte, dans le massif de la Chartreuse à 1 325m d'altitude, sur la période de 1960 à 2017



Pour les températures, les valeurs annuelles sont indiquées en rouges (respectivement bleues) si elles sont supérieures (respectivement inférieures) à la température moyenne sur la période 1960/1961-1989/1990. Pour chacune des variables, les moyennes glissantes sur 15 ans sont indiquées par la courbure noire (point à l'année j correspond à la moyenne j-7/j+7).

Les tendances indiquées sur les figures (1989/1990-2019/2020 vs. 1960/1961-1989/1990) correspondent à la différence entre la valeur moyenne de la variable sur la période 1990-2020 et la valeur moyenne de la variable sur la période 1960/1961-1989/1990.

Source : Centre d'Études de la Neige, Météo-France - CNRS, 2022

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le suivi de l'évolution de la date de démarrage significatif de la fonte de la neige, observée sur les Alpes, permet d'illustrer l'impact du changement climatique sur l'enneigement de montagne sur le bassin Rhône-Méditerranée.

Cet indicateur est basé sur une modélisation de l'enneigement de manière agrégée et vient donc en complément de l'indicateur sur le col de Porte.

La Division Technique Générale d'EDF dispose d'un jeu de données hydrométéorologiques journalières complètes et contrôlées depuis 1960 (précipitations, température d'air, enneigement, débits) permettant le calcul d'un stock de neige modélisé (en valeur en eau) sur chacun des bassins versants des réservoirs EDF des Alpes.

À l'échelle d'un bassin versant, ce stock de neige est modélisé à partir des précipitations, des températures de l'air et du modèle hydrologique semi distribué MORDOR. Les paramètres du modèle sont calibrés statistiquement sur les historiques de précipitations, températures d'air et débits.

Par agrégation de chacun de ces modèles, un indicateur global d'enneigement modélisé est proposé sur les :

- Alpes du Nord (altitude moyenne d'environ 2 400 m) - aménagements du bassin de l'Isère ;
- Alpes du Sud (altitude moyenne d'environ 1 800 m) - aménagements du bassin de Durance Verdon.

À partir des séries chronologiques journalières ainsi modélisées, l'indicateur de la date de démarrage significatif de la fonte de la neige correspond à la **date à laquelle la valeur en eau de l'enneigement agrégé a perdu 30% de sa valeur maximale durant l'hiver**.

Afin de dégager les tendances de fond et de s'affranchir d'accidents météorologiques possibles sur une année, une moyenne glissante sur 10 ans (lissage) est retenue pour fixer cette date de démarrage significatif de la fonte.

RÉSULTATS

Les graphiques montrent globalement une tendance à l'avancée de la date de démarrage significatif de la fonte de la neige, plus marquée à partir des années 80.

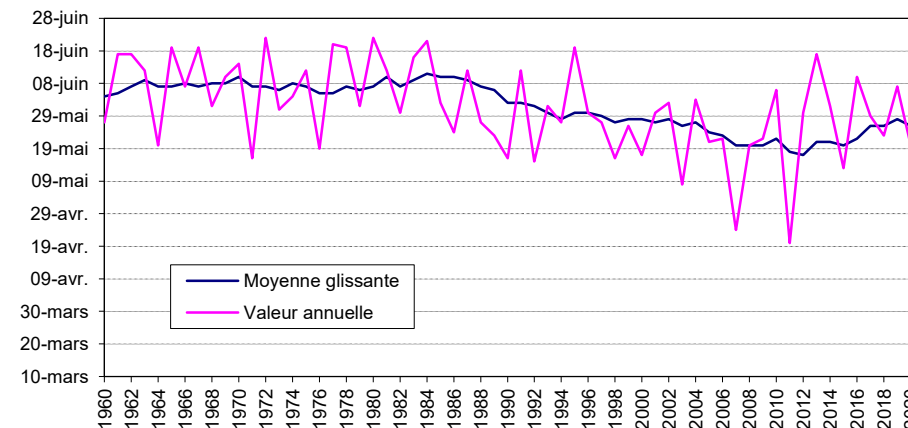
Depuis le début de la série chronologique (1960), l'avancée de la date de démarrage significatif de la fonte est estimée à **un peu plus de 2 semaines sur les Alpes du Sud** et à **un peu moins de 2 semaines sur les Alpes du Nord**.

Depuis le milieu des **années 80**, cette avancée est **plus marquée sur les Alpes du Sud** où elle est d'**environ 1 mois**. Sur les **Alpes du Nord**, l'avancée est de l'ordre de **2 à 3 semaines**.

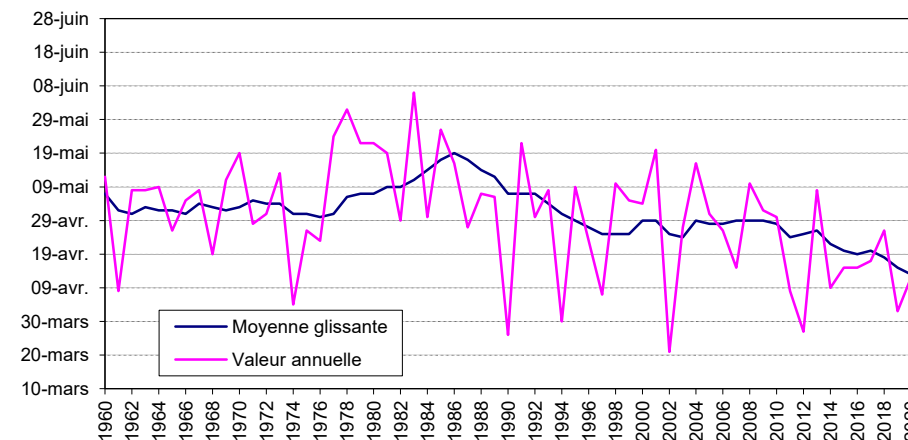
Sur les Alpes du Nord, les dernières années (2012, 2013 et 2016) ont toutefois connu des mois de mai plutôt frais avec un impact sur cet indicateur compte tenu de l'altitude plus élevée.



Évolution de la date de démarrage significatif de la fonte de la neige (*) - enneigement modélisé sur les Alpes du Nord, à 2 400 m d'altitude sur la période de 1960 à 2021



Évolution de la date de démarrage significatif de la fonte de la neige (*) - enneigement modélisé sur les Alpes du Sud, à 1 800 m d'altitude sur la période de 1960 à 2021



(*) = date à laquelle la valeur en eau de l'enneigement agrégé a perdu 30% de sa valeur maximale durant l'hiver

Source : EDF Hydro – Division Technique Générale (DTG), avril 2022

INDICATEUR EN PROJET : SUIVI DE L'AVANCEMENT DU PLAN DE BASSIN D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (PBACC) RÉPONSE

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le plan de bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) Rhône-Méditerranée, adopté en mai 2014, présente une stratégie d'adaptation dans le domaine de l'eau (la politique de l'eau disposant de peu de leviers d'atténuation), qui se projette sur le long terme.

Le plan s'appuie sur des principes d'action (préserver les potentialités existantes, éviter la mal adaptation, partager le niveau d'ambition, économiser avant tout, garder raison économiquement, explorer les possibilités et combiner les solutions) et 62 mesures concrètes pour s'adapter.

Celles-ci se répartissent autour de cinq enjeux majeurs (améliorer la connaissance, réduire la vulnérabilité liée à la disponibilité en eau, réduire la vulnérabilité liée au bilan hydrique des sols, réduire la vulnérabilité pour la biodiversité, réduire la vulnérabilité liée au niveau trophique des eaux, réduire la vulnérabilité liée à l'enneigement) et de deux enjeux plus transversaux (organiser l'action et améliorer la connaissance).

L'indicateur proposé permet de **suivre l'état d'avancement des mesures d'adaptation au changement climatique et d'illustrer le niveau de mobilisation et d'engagement sur le PBACC.**

L'avancement d'une mesure est qualifié selon deux modalités : « non démarrée » ou « engagée ». La modalité « engagée » est attribuée lorsqu'au moins une action a été engagée en contribution à la mesure.

RÉSULTATS

Une mobilisation forte en faveur des mesures préconisées par le PBACC est constatée. Fin 2021, **53 mesures du PBACC sont engagées**, soit **85% des mesures** initialement proposées, toutes échéances prévisionnelles confondues (2020, 2030 et 2050).

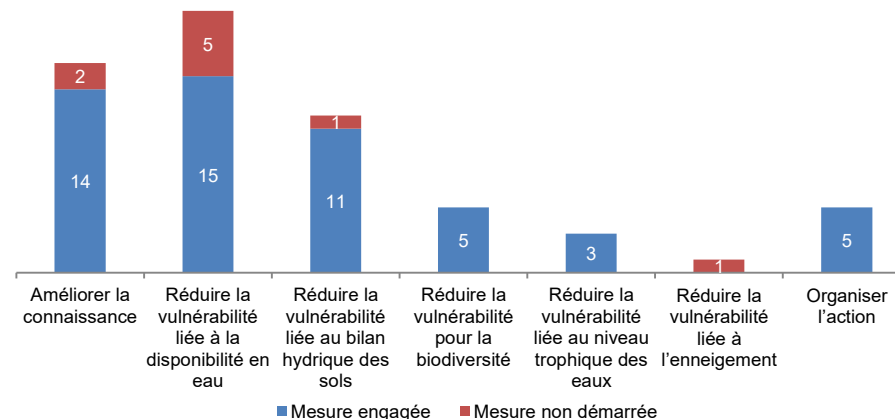
Ceci traduit la bonne appropriation des solutions avancées par le plan pour s'adapter et le fait que l'enjeu du changement climatique est désormais bien intégré dans la politique de l'eau.

9 mesures initialement prévues n'ont pas encore démarré. Il s'agit de mesures portant sur des champs d'actions moins directement liées au domaine de l'eau (tourisme en montagne, sylviculture, suivis météorologiques, solidarité financière entre territoires) ou de mesures avec des objectifs visant à modifier très largement les pratiques de consommation d'eau (systèmes hydroéconomiques en particulier).

PERSPECTIVES

Une révision du plan de bassin d'adaptation au changement climatique s'engage en 2022 en vue d'une adoption par le comité de bassin Rhône-Méditerranée en 2023. Ce plan révisé précisera les mesures reconduites, celles abandonnées voire les nouvelles mesures à mettre en œuvre pour renforcer l'adaptation du bassin dans le domaine de l'eau.

Etat d'avancement des mesures du PBACC Rhône-Méditerranée 2014 selon les enjeux - situation fin 2021 (en nombre de mesures)



Source : Agence de l'eau RMC, sur la base des données de suivi, décembre 2021

Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Renforcer la gouvernance et la concertation locale dans le domaine de l'eau

Structurer la maîtrise d'ouvrage à une échelle pertinente, celle du bassin versant, pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau

Les indicateurs

1.1 Développement des SAGE (avec un zoom sur les territoires pour lesquels un SAGE est nécessaire) *(Réponse)*

1.2 Développement des contrats *(Réponse)*

1.3 Suivi de la mise en œuvre de la GEMAPI *(Réponse)*

1.4 (indicateur en projet) Développement des EPAGE et EPTB *(Réponse)*

1.5 Dispositifs de concertation en place *(Réponse)*

1.6 Gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement *(État)*

1.7 (indicateur en projet) Durabilité du financement des services collectifs d'eau potable et d'assainissement *(État)*

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont des outils de planification pour la gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, élaborés à l'échelle de sous bassins ou de systèmes aquifères. Ils ont une portée juridique par l'exigence de compatibilité avec les objectifs et dispositions de leur PAGD (plan d'aménagement et de gestion durable) qui s'impose aux décisions administratives dans le domaine de l'eau et aux documents d'urbanisme, ainsi que par leur règlement, qui comprend des règles opposables à l'administration et aux tiers dans un rapport de conformité. Les acteurs du territoire, réunis dans la commission locale de l'eau (CLE), définissent de façon concertée les règles et mesures de gestion des milieux et de la ressource en eau qui s'appliqueront sur le périmètre, une fois le SAGE approuvé par arrêté préfectoral. Les SAGE constituent des outils majeurs de la mise en œuvre opérationnelle des objectifs du SDAGE, avec lequel ils doivent être compatibles.

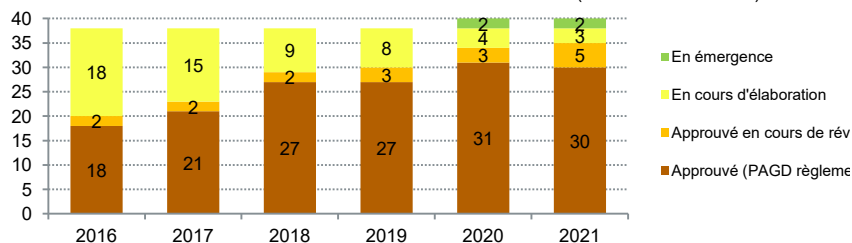
Cet indicateur a pour objectif de **suivre l'état d'avancement global de la mise en œuvre des SAGE du bassin**. Quatre étapes sont distinguées :

- **SAGE en émergence** : SAGE pour lesquels un dossier préliminaire est en cours de constitution voire de consultation pour délimiter le périmètre et constituer la CLE ;
- **SAGE en élaboration** : le périmètre est approuvé par arrêté préfectoral et les travaux d'élaboration sont en cours par la CLE ;
- **SAGE en révision** : SAGE approuvés, en phase de mise en œuvre, pour lesquels la CLE a entamé une procédure de révision pour intégrer de nouveaux enjeux et les dernières connaissances acquises sur son périmètre ;
- **SAGE approuvés (PAGD et règlement)** : SAGE approuvés par arrêté préfectoral.

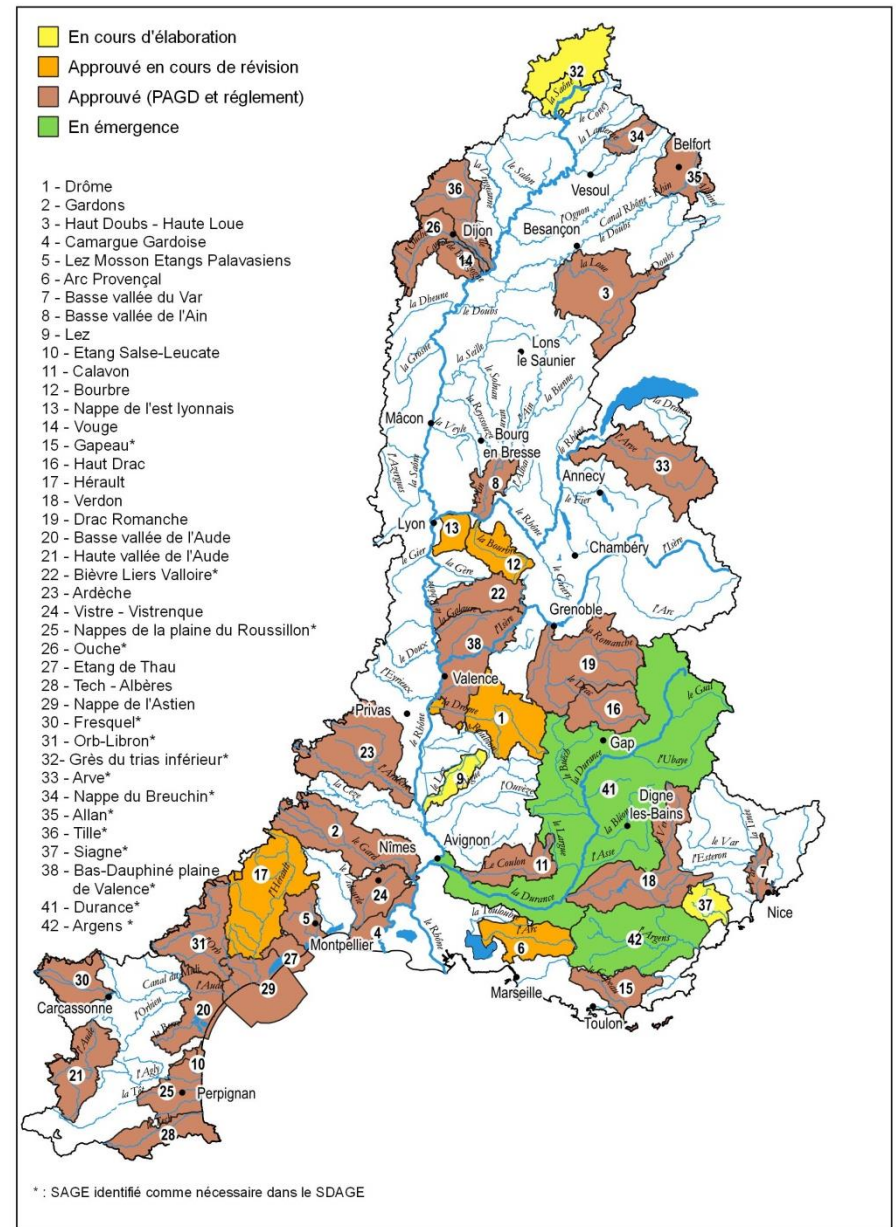
RÉSULTATS

Fin 2021, **38 SAGE** sont en vigueur ou en cours d'élaboration dans le bassin Rhône-Méditerranée, dont 35 approuvés par arrêté préfectoral. Ils couvrent près de 46 000 km², soit environ **39%** de la superficie du bassin. Les différentes régions du bassin sont inégalement couvertes par les SAGE, la région Occitanie étant couverte à 75% tandis que la région PACA n'est concernée à cette date que pour 22% de sa superficie. Pour autant, en région PACA, 2 nouveaux SAGE sont en émergence sur les bassins de la Durance et de l'Argens et 2 autres sont identifiés comme nécessaires dans le SDAGE 2022-2027. En outre, l'objectif n'est pas de couvrir l'intégralité du bassin avec des SAGE mais bien de mobiliser cet outil sur les territoires où les enjeux le justifient et sur la base d'une volonté politique locale. Le nombre de SAGE approuvés a régulièrement progressé depuis 2016. Il est passé de 20 à 35 SAGE, soit 3 nouveaux SAGE approuvés par an en moyenne depuis 2016. Ces nouvelles approbations concernent en particulier 10 SAGE identifiés comme nécessaires dans le SDAGE (cf. zoom ci-après). En 2021, 5 SAGE sont engagés dans une procédure de révision.

Évolution de l'avancement de la mise en oeuvre des SAGE (en nombre de SAGE)



Etat d'avancement des SAGE



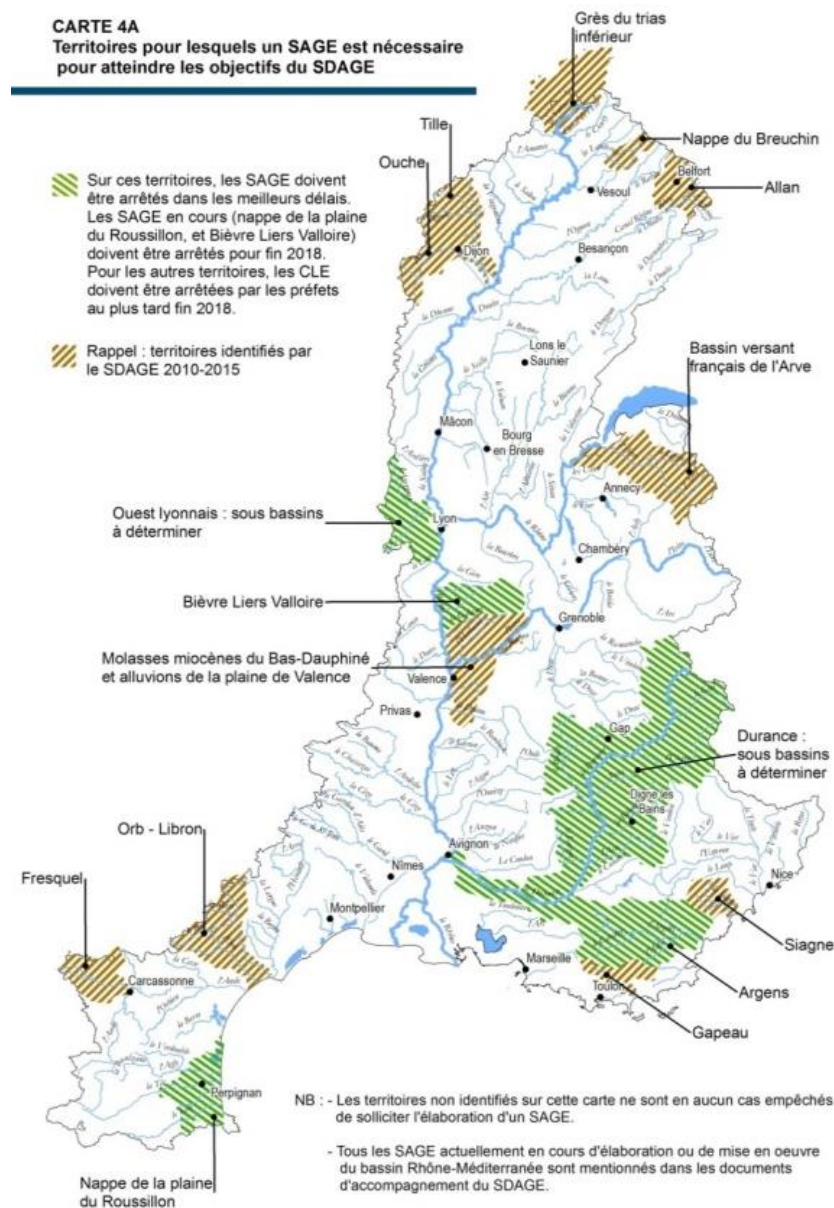
Source des données : GESTEAU

Données en date du 01/12/2021

ZOOM : SAGE NÉCESSAIRES

Le SDAGE 2010-2015 identifiait 11 territoires prioritaires sur lesquels des SAGE dits nécessaires devaient être lancés. Parmi ces SAGE, 9 sont approuvés fin 2021. Pour les 2 SAGE restant (nappe des Grès du Trias inférieur et Siagne), le contexte et les enjeux locaux ont rendu nécessaire une longue concertation qui peine parfois à aboutir. Un projet de SAGE de la nappe des Grès du Trias inférieur a toutefois été validé en CLE en 2021. Il devrait être soumis à l'enquête publique en 2022.

Cinq territoires supplémentaires ont été identifiés par le SDAGE 2016-2021. Pour deux d'entre eux, Bièvre Liers Valloire et nappes de la plaine du Roussillon, les SAGE, encore en cours d'élaboration en 2018, sont maintenant approuvés. Le périmètre du SAGE Durance a été arrêté fin 2021 mais la CLE reste à constituer à cette date. Pour l'Argens, les travaux de délimitation du périmètre du SAGE sont en cours avec les acteurs concernés et devraient aboutir en 2022. Pour l'ouest lyonnais, la concertation avec les acteurs locaux a avancé au cours des deux dernières années pour définir en particulier les sous bassins prêts à s'engager dans une démarche de SAGE.



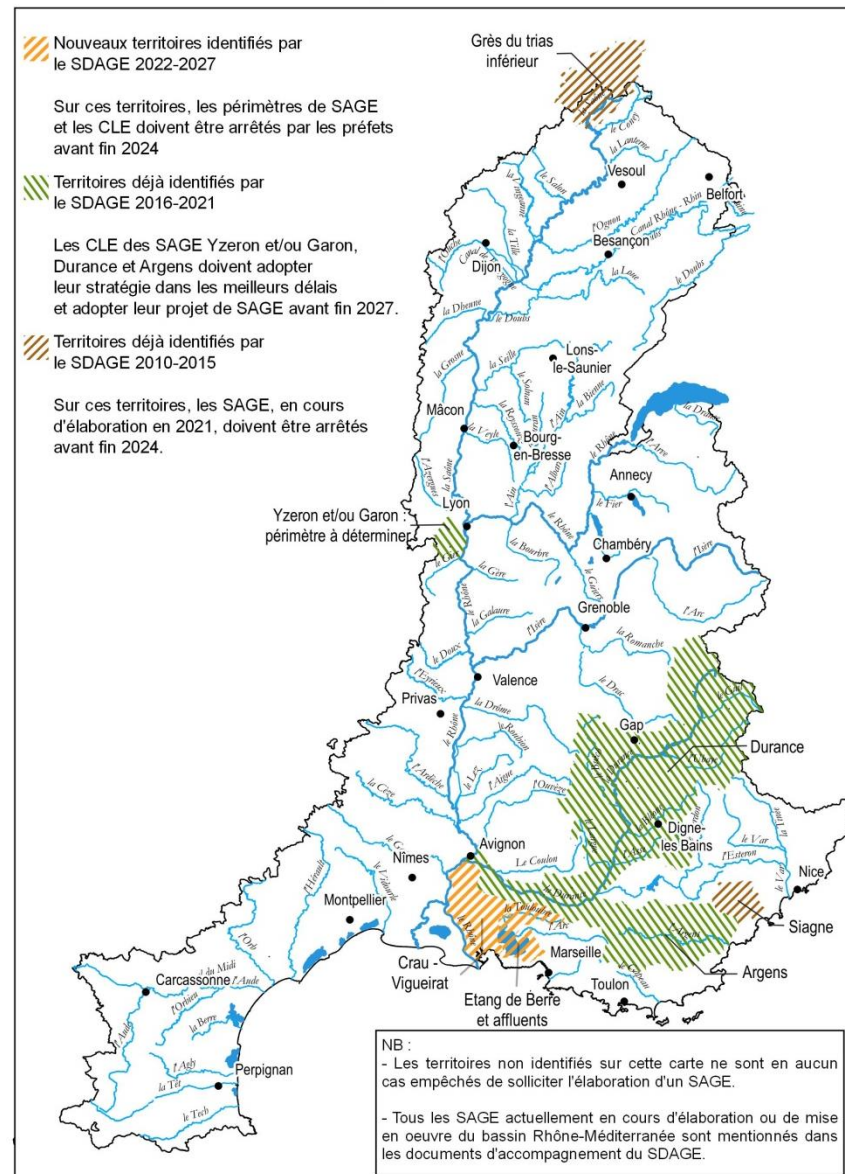
ZOOM : SAGE NÉCESSAIRES

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 identifie 2 nouveaux territoires sur lesquels l'élaboration d'un SAGE est nécessaire : l'étang de Berre et ses affluents, et le territoire de la Crau-Vigueirat. Il établit également un calendrier d'avancement des différents SAGE nécessaires restant à approuver.

PERSPECTIVES

Outre l'avancement de l'élaboration des SAGE nécessaires selon le calendrier demandé par le SDAGE (cf. carte 4A), l'objectif pour les années à venir est d'engager et de faire aboutir la révision des SAGE nécessitant, pour intégrer en particulier les enjeux majeurs du SDAGE 2022-2027 tels que l'adaptation au changement climatique, et assurer leur mise en compatibilité avec les objectifs et orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027.

Carte 4A
Territoires pour lesquels l'élaboration d'un SAGE est nécessaire pour atteindre les objectifs du SDAGE



Version 12/10/2021

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'objectif de l'indicateur est de **suivre le développement des contrats de milieu** (rivière, lac, baie, nappe), **de bassin versant, des contrats par EPCI mono ou multi thématiques (hors contrats ZRR¹)** et des autres contrats mono ou multi thématiques, en tant qu'outils de mise en œuvre du programme de mesures.

Ces contrats sont des programmes d'actions mis en place par les acteurs locaux (collectivités, industriels, agriculteurs, etc.) avec leurs partenaires (État, agence de l'eau, Régions et Départements).

Cet indicateur porte sur le nombre de contrats avec un engagement financier de l'agence de l'eau qui comportent des actions (études, travaux et animations) visant à restaurer le bon état des eaux et susceptibles de contribuer à la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE².

RÉSULTATS

La période du programme de mesures 2016-2021 recouvre deux programmes d'intervention de l'agence de l'eau, le 10^{ème} programme (2013-2018) et le 11^{ème} programme (2019-2024).

112 contrats ont été passés entre 2016 et 2018 pour un montant de 73 millions d'euros d'engagements financiers. Le démarrage du 11^{ème} programme d'intervention de l'agence de l'eau (2019-2024) a poursuivi la dynamique contractuelle du 10^{ème} programme avec 45 contrats sur l'année 2019 et environ 250 millions d'euros d'engagement financier, ce qui témoigne d'une **dynamique d'engagement contractuel soutenue**.

Si la dynamique contractuelle n'a presque pas été impactée par le contexte sanitaire lié à la pandémie de COVID 19 en 2020 (35 contrats, 246 millions d'euros d'engagement financier, montant proche de 2019), en revanche, **l'année 2021 a marqué une rupture dans la dynamique contractuelle**. Seuls 9 contrats ont été présentés aux instances cette année-là, correspondant à un engagement financier de 52 millions d'euros.

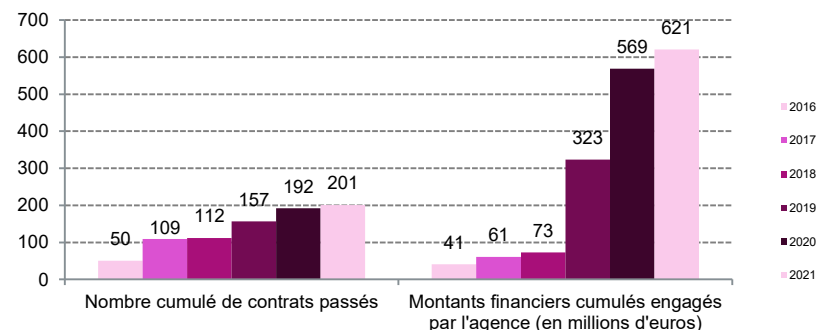
A la fin de l'année 2021, 35% des 89 contrats validés par la commission des aides depuis le début du 11^{ème} programme sont achevés.

Le 11^{ème} programme d'intervention de l'agence de l'eau insiste sur l'importance d'une gestion intégrée des enjeux à l'échelle d'un territoire cohérent, notamment celle du bassin versant, vis-à-vis de la problématique traitée. Le panel de contrats est toutefois diversifié pour couvrir les différents contextes locaux et l'ensemble des enjeux du programme de mesures. Sur la période 2019-2021, 31% sont des contrats de milieu, 30% des contrats EPCI et 19% des contrats de bassin versant. **La moitié des contrats est donc mise en œuvre à une échelle hydrographique cohérente (milieu ou bassin versant)**, témoignant d'une structuration de la maîtrise d'ouvrage et de la gouvernance locale à cette échelle, telle que préconisée par le SDAGE. Les contrats établis depuis le début du 11^{ème} programme couvrent 131 sous bassins pour tout ou partie, soit **61% de la surface du bassin**.

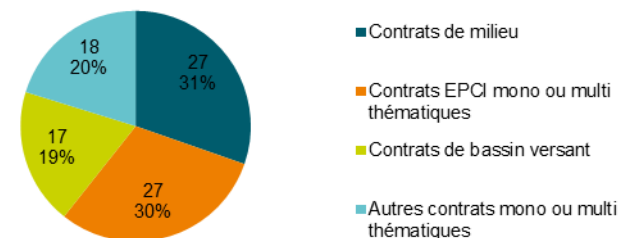
PERSPECTIVES

Les contrats sont majoritairement conclus pour une durée maximum de 3 ans. La première vague de contrats s'est donc terminée fin 2021. L'année 2022 est la dernière année de contractualisation dans le cadre du 11^{ème} programme, sur une durée de 3 ans. Le début d'année 2023 pourrait voir émerger quelques contrats sur 2 ans jusqu'à la fin du 11^{ème} programme, fin 2024. 2024 pourrait quant à elle être une année blanche de contrat car il ne sera pas possible de contractualiser au-delà du 11^{ème} programme.

Développement des contrats passés depuis 2016



Nombre de contrats passés sur la période 2019-2021



Source : agence de l'eau RMC sur la base des données des contrats présentés en commission des aides, 2021

¹ Zone de revitalisation rurale.

² Hors contrats ZRR.

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La structuration de la maîtrise d'ouvrage sur les sous bassins versants est un élément essentiel de la mise en œuvre du SDAGE et de son programme de mesures.

Le SDAGE 2022-2027, dans la continuité du SDAGE 2016-2021, recommande que la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) soit exercée à l'échelle du bassin versant et de manière conjointe sur les volets de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, pour favoriser une approche intégrée des enjeux et la cohérence dans la mise en œuvre des actions.

Cet indicateur identifie le type de structures qui exercent la compétence GEMAPI dans chacun des sous bassins du SDAGE, et l'évolution de leur répartition sur les trois dernières années. Il identifie également le nombre de sous bassins concernés en tout ou partie par la levée de la taxe GEMAPI par les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP) pour financer les actions relevant de cette compétence.

RÉSULTATS

Sur la période 2019-2021, une baisse des configurations de partage de la compétence GEMAPI entre syndicats et EPCI-FP et entre EPCI-FP est observée au profit d'un exercice de la compétence par un syndicat de bassin versant. En effet, suite aux choix des EPCI-FP, certains syndicats historiquement présents ont notamment agrandi leur périmètre (fusion avec d'autres syndicats ou prise en charge de secteurs « orphelins ») et/ou leur domaine de compétence, et mis à jour leur statut afin d'exercer l'intégralité de la compétence GEMAPI pour le compte de leurs EPCI-FP membres. Par ailleurs, sur certains territoires où il ne préexistait pas de syndicat, les EPCI-FP se sont concertés pour créer un syndicat de bassin versant.

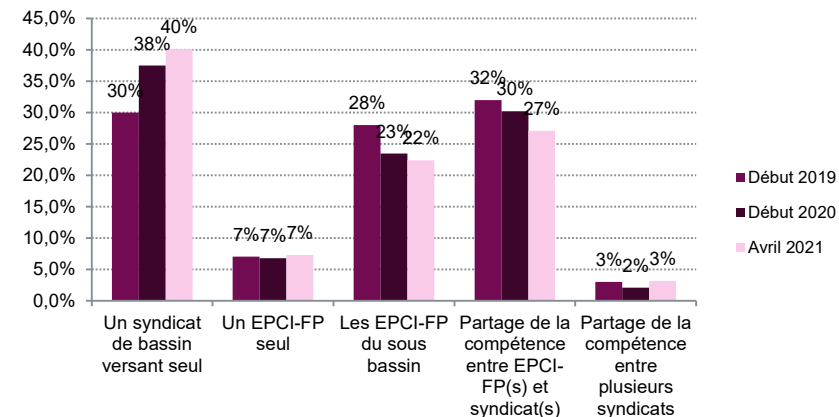
Ainsi, en avril 2021, pour 47% des sous bassins du SDAGE, l'intégralité de la compétence GEMAPI est exercée par une structure unique. Pour 40%, c'est un syndicat de bassin versant qui l'exerce (et qui recouvre généralement plusieurs sous bassins) et pour 7%, c'est un EPCI-FP, dont le périmètre coïncide avec celui d'un sous bassin.

Pour l'autre moitié (53%) des sous bassins du SDAGE, le partage de la compétence GEMAPI est pour la très grande majorité un partage géographique, c'est-à-dire que plusieurs structures (EPCI-FP et/ou syndicats) exercent l'intégralité de la compétence sur des périmètres distincts du sous bassin considéré. Pour deux-tiers de ces sous bassins du SDAGE, les réflexions sur l'organisation de la compétence ne sont pas achevées. Pour les autres, cette configuration trouve généralement une explication dans le contexte du territoire (limites administratives, sous bassins indépendants, sous bassins orphelins de gestion dans le passé, etc.). Plusieurs EPTB sont également présents et garantissent la coordination des maîtres d'ouvrages et la cohérence de leurs actions à l'échelle du bassin. Néanmoins, quelques cas (6%) pour lesquels le choix de la mutualisation et de la solidarité de bassin versant n'a pas été retenu par les EPCI-FP sont également observés. Ces situations peuvent pour autant être amenées à évoluer à moyen ou long terme, en fonction des décisions des élus locaux.

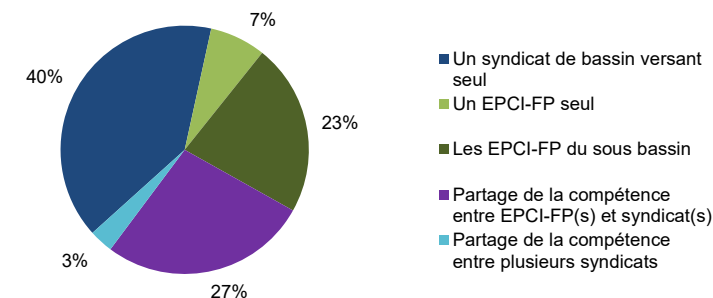
En avril 2021, près de deux sous bassins sur trois (60%) sont concernés par la taxe GEMAPI (dont la moyenne nationale en 2021 est de 8,79€ par habitant), en tout ou partie. Pour 37% des sous bassins, cette taxe GEMAPI est perçue par une partie des EPCI-FP du sous bassin et pour 23% elle est perçue sur l'intégralité du sous bassin.

Pour 14% des sous bassins la taxe n'est pas instaurée, et pour 27% l'information sur la levée de la taxe n'est pas connue.

Evolution du statut des gémapiens à l'échelle des sous bassins du SDAGE entre 2019 et 2021 (en % de sous bassins)



Structures exerçant la compétence GEMAPI dans les sous bassins du SDAGE en avril 2021



DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les syndicats de rivière mettent en œuvre des politiques de gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Pour les renforcer et donner de la visibilité à leur action, la loi prévoit qu'ils peuvent dans certaines conditions être transformés en **établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE)** ou en **établissement public territorial de bassin (EPTB)**. Aussi, le SDAGE identifie des secteurs prioritaires où la création ou la modification d'EPTB et/ou d'EPAGE doit être étudiée.

- L'EPAGE assure une mission opérationnelle visant notamment à porter la maîtrise d'ouvrage des études et travaux de restauration des cours d'eau et des zones humides et de protection contre les crues (compétence GEMAPI), à une échelle minimale de taille équivalente à celle d'un sous bassin ou d'un SAGE.
- L'EPTB quant à lui est constitué à l'échelle d'un groupement de sous bassins. Sa mission première est d'être le garant de la coordination des acteurs publics en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau et de prévention des inondations. Il veille à la cohérence globale des actions, à la concertation entre toutes les parties prenantes, à la solidarité de bassin, apporte conseils et appui technique et anime le réseau d'acteurs.

L'objet de cet indicateur est de suivre le **nombre d'EPTB et EPAGE du bassin mis en place par arrêté préfectoral**.

RÉSULTATS

Fin 2021, **15 EPAGE et 17 EPTB** sont recensés sur le bassin Rhône-Méditerranée, dont 1 EPTB de nappe d'eau souterraine. Les EPAGE couvrent 15% du bassin et les EPTB, 60%. Au total, 67% du bassin Rhône-Méditerranée est couvert par des EPTB ou des EPAGE (sur certains territoires des EPTB se superposent à des EPAGE).

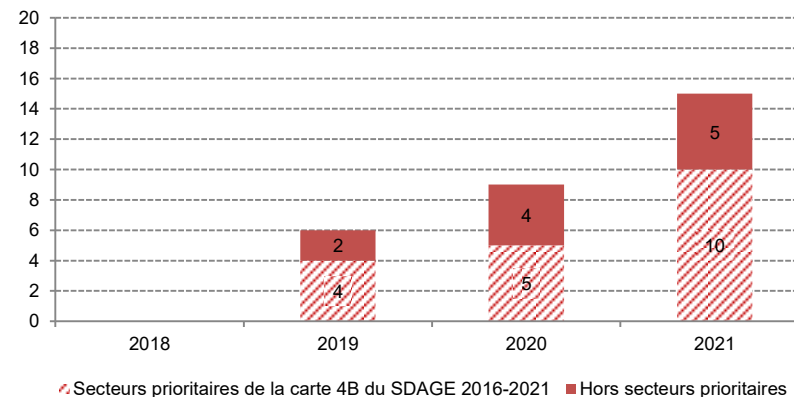
La dynamique de mise en place des EPAGE ces dernières années est forte comparativement à celle des EPTB, comme le montre le graphique ci-contre. En effet, la loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles qui a créé la compétence GEMAPI a également créé le statut d'EPAGE, alors que les EPTB préexistaient, même si ils ont été confortés par la loi.

La carte 4B du SDAGE et du PGRI 2016-2021 identifiait 30 secteurs prioritaires pour la création d'EPTB ou d'EPAGE. La carte ci-après superpose ces secteurs prioritaires avec les EPAGE et EPTB existants disposant de leur arrêté préfectoral. **10 EPAGE et 4 EPTB ont été mis en place sur des secteurs prioritaires**. 2 autres secteurs sont concernés par des projets d'EPAGE et d'EPTB (1 EPAGE, 1 EPTB) qui ont déjà reçu l'avis favorable du comité d'agrément du comité de bassin ainsi que l'avis conforme du préfet coordonnateur de bassin. Les dernières délibérations des EPCI-FP concernés permettront d'acter le statut de ces établissements par arrêté préfectoral.

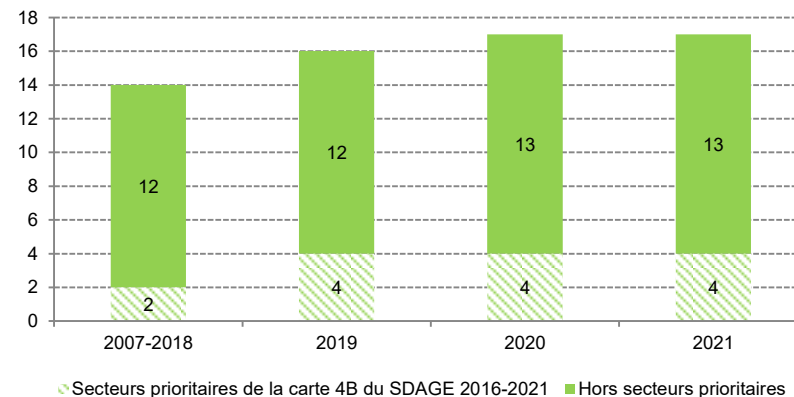
PERSPECTIVES

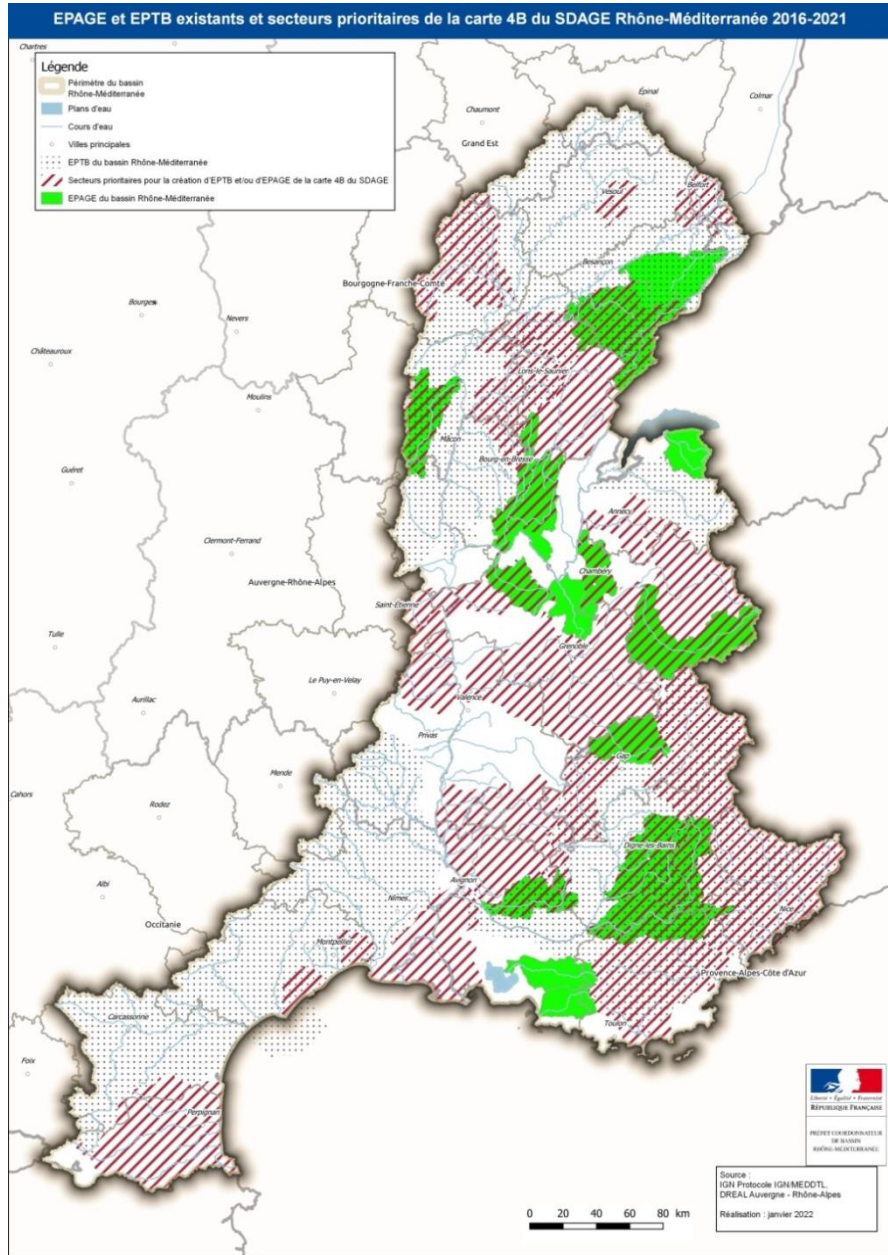
Les évolutions en matière de structuration de la compétence GEMAPI sur les territoires ciblés par la carte 4B du SDAGE 2016-2021, ainsi que les enjeux constatés sur d'autres territoires (enjeu GEMAPI et enjeux de gouvernance), ont conduit à mettre à jour la carte 4B pour le cycle 2022-2027 présentée ci-après (cf. orientation fondamentale n°4 du SDAGE et grand objectif n°4 du PGRI). Elle identifie 21 secteurs prioritaires pour la création d'EPTB ou d'EPAGE. Ces secteurs correspondent à des sous bassins concernés par un enjeu d'organisation des acteurs et de structuration de la maîtrise d'ouvrage afin d'atteindre les objectifs du SDAGE et du PGRI, en particulier ceux relatifs à la GEMAPI. Sur certains secteurs, des dossiers de demande d'EPAGE ou d'EPTB sont actuellement en préparation par les collectivités concernées.

Evolution du nombre cumulé d'EPAGE mis en place par arrêté préfectoral depuis 2018

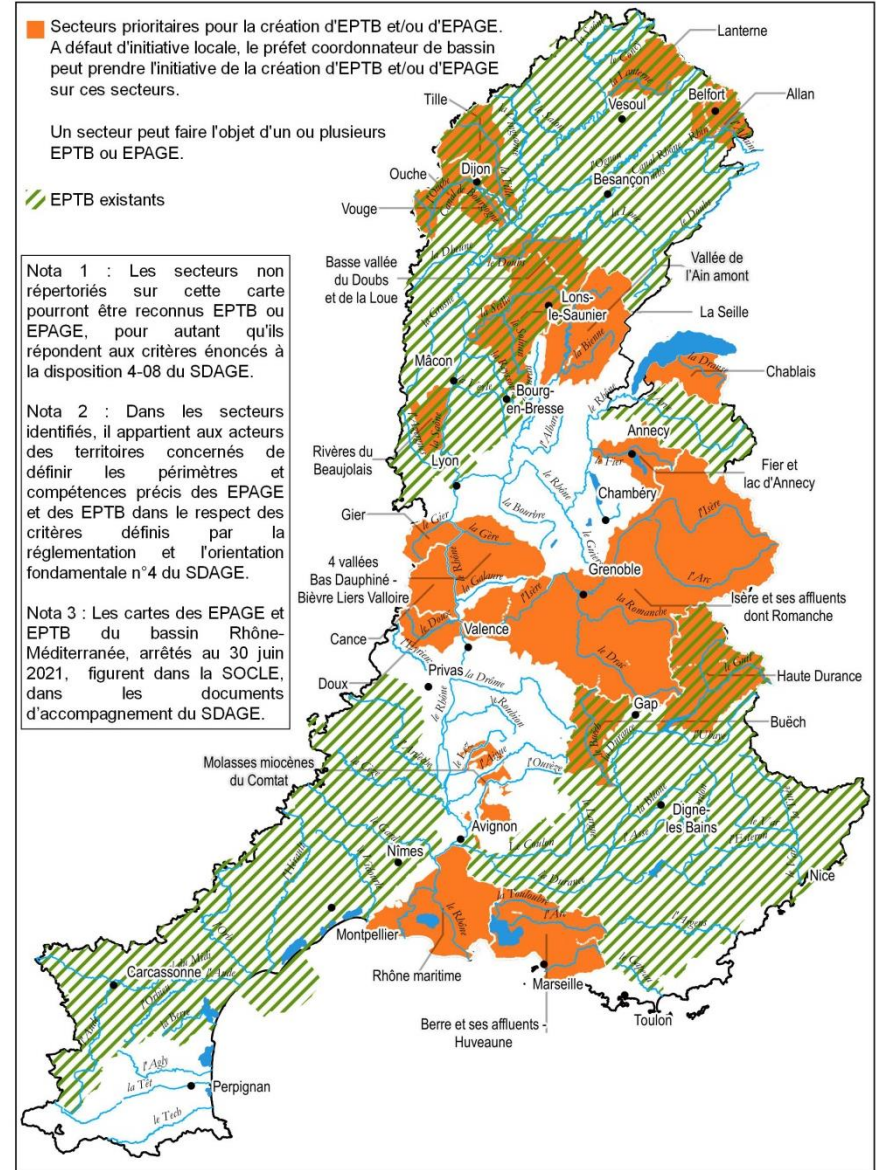


Evolution du nombre cumulé d'EPTB mis en place par arrêté préfectoral depuis 2007





Carte 4B
Secteurs prioritaires où la création ou la modification de périmètre d'EPTB et/ou d'EPAGE doit être étudiée



15/12/2021

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La mise en œuvre du SDAGE doit être effectuée dans la concertation. La disposition 4-01 du SDAGE 2022-2027 incite à la mise en place d'instances de concertation multi-acteurs, à l'échelle du bassin versant, qui associent les collectivités locales, les usagers de l'eau et les représentants de l'État et de ses établissements publics, sur les territoires actuellement dépourvus de telles instances. Elle demande également de veiller au bon fonctionnement des instances existantes. Ces instances de concertation multi-acteurs indispensables pour la réalisation des actions sont en particulier les commissions locales de l'eau (CLE), qui élaborent et suivent la mise en application des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), et les comités liés aux contrats de milieu ou de bassin versant, aux programmes d'action et de prévention des inondations (PAPI), aux stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) et aux projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE), de composition analogue aux CLE.

L'objectif de cet indicateur est de suivre la mise en œuvre de la nouvelle disposition 4-01 du SDAGE 2022-2027 en dressant un état des lieux des dispositifs de concertation en place dans les différents sous bassins du bassin Rhône-Méditerranée. Il permet de suivre leur évolution mais ne renseigne pas pour le moment sur leur fonctionnement qui est suivi par ailleurs par les services de l'Etat qui y sont impliqués.

RÉSULTATS





En avril 2021, près de deux tiers (68%) des sous bassins du SDAGE disposent d'une instance de concertation multi-acteurs telle que définie dans la disposition 4-01 du SDAGE 2022-2027. Les CLE sont présentes dans environ un quart (28%) des sous bassins du SDAGE. Plusieurs de ces sous bassins ont une superficie importante, ce qui explique que le taux de couverture du bassin Rhône-Méditerranée par les SAGE ne suit pas la même proportion (39%). D'autres dispositifs de concertation sont présents sur tout ou partie de 22% des sous bassins, mais ils ne réunissent pas toujours l'ensemble des parties prenantes de la gestion de l'eau du sous bassin.

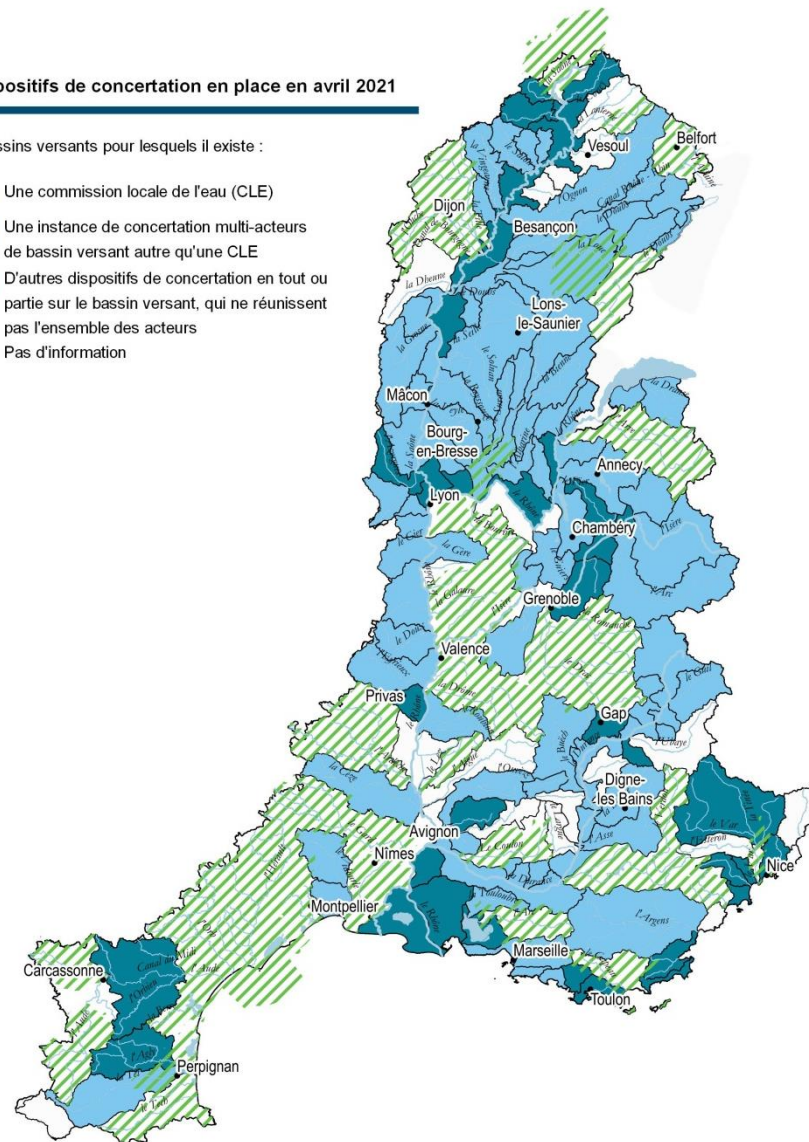
PERSPECTIVES

Un travail sur les données qui évaluent le fonctionnement des instances de concertation multi-acteurs de bassin versant sera conduit afin qu'elles soient valorisées dans la prochaine édition du tableau de bord du SDAGE (en 2025).

Dispositifs de concertation en place en avril 2021

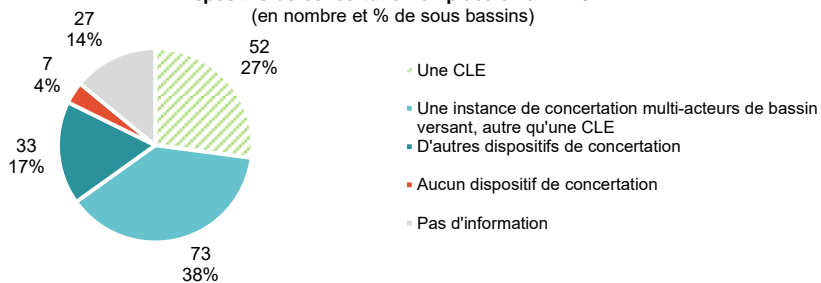
Bassins versants pour lesquels il existe :

-  Une commission locale de l'eau (CLE)
-  Une instance de concertation multi-acteurs de bassin versant autre qu'une CLE
-  D'autres dispositifs de concertation en tout ou partie sur le bassin versant, qui ne réunissent pas l'ensemble des acteurs
-  Pas d'information



Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes de bassin Rhône-Méditerranée - avril 2021

Dispositifs de concertation en place en avril 2021 (en nombre et % de sous bassins)



INDICATEUR 1.6 : GESTION DURABLE DES SERVICES PUBLICS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT ÉTAT

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les données relatives à l'organisation, la gestion, la tarification et la performance des services publics d'eau et d'assainissement sont centralisées dans le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA) créé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques³ et dont la coordination technique a été confiée à l'Office français de la biodiversité (OFB).

L'indicateur présente plusieurs données issues de SISPEA⁴ concernant le bassin Rhône-Méditerranée :

- l'indice de connaissance et de gestion du patrimoine (ICGP) des réseaux d'eau potable (AEP) et d'assainissement collectif (AC), qui permet de **dresser un état d'avancement des services dans leur connaissance patrimoniale et dans les dispositions prises en matière de gestion du patrimoine** ;
- le rendement du réseau de distribution d'eau potable, correspondant au rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers et le service public et le volume d'eau potable introduit dans le réseau de distribution, **afin de mesurer la performance des réseaux** ;
- et afin de déterminer la robustesse de ces deux indicateurs de performance, le taux de couverture de l'échantillon pour les données « AEP » et « AC », en termes de services et de population. Il s'agit d'un taux de couverture général, le remplissage variant par indicateur de performance.

Les données présentées couvrent la période 2013-2016, mais ne sont pas définitives pour l'année 2016.

RÉSULTATS

Le taux de couverture de l'échantillon pour les données 2015 est de 44% des services en AEP du référentiel et 43% des services en AC. Il est plus élevé en population couverte (71% de la population des services en AEP et 82% de la population des services en AC).

Sur cet échantillon, les résultats montrent une **amélioration de la situation vis-à-vis de la gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement**.

Les niveaux de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif, exprimés par l'ICGP, sont évalués en 2015, respectivement à **94** et **61 points** sur un total de 120 points. Cet indice, qui a **augmenté de 15 points de 2013 à 2015 pour les réseaux AEP**, traduit une évolution significative, en termes d'avancement des services dans leur connaissance et leur gestion patrimoniale. Les contraintes réglementaires ont montré leur efficacité (doublement de la redevance prélèvement). Pour l'eau potable, la corrélation de cet indice avec la taille du service est forte : la connaissance des réseaux est croissante avec la taille du service. Les plus grands services ont généralement mis en place des procédures de suivi et sont dotés de moyens plus performants. Pour les réseaux d'assainissement, l'ICGP a légèrement augmenté entre 2013 et 2015 avec des valeurs moyennes largement inférieures aux ICGP des réseaux AEP (33 points d'écart en 2015).

L'évaluation des pertes en eau dues aux fuites sur les réseaux montre une tendance à l'amélioration sur la période 2013-2015, avec un rendement moyen évalué en 2015 à presque 77%, qui tend à se rapprocher du niveau national en 2016. Les très grands services (plus de 100 000 habitants - majoritairement urbains) présentent les meilleurs rendements de réseaux. Une meilleure connaissance et gestion patrimoniale des réseaux, ainsi qu'une concentration des volumes consommés sur un linéaire de réseau moindre expliquent cet écart.

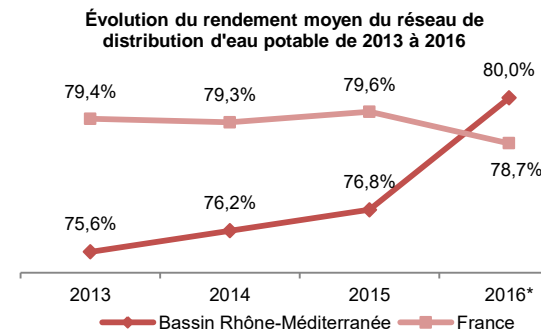
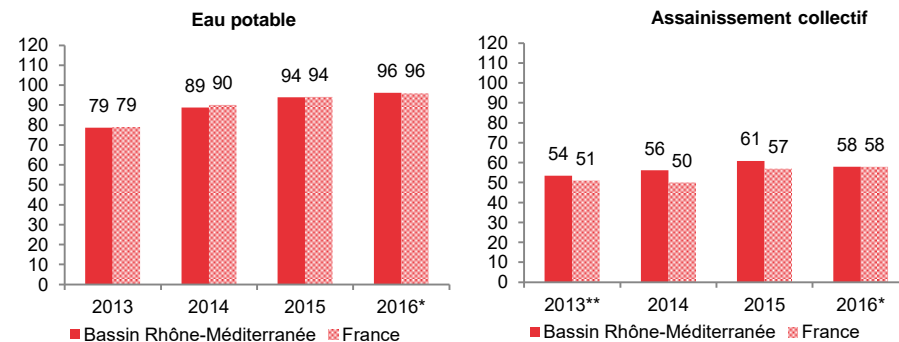
PERSPECTIVES

Le transfert progressif des compétences eau et assainissement vers les EPCI, prévu par la loi NOTRe, devrait contribuer à améliorer le niveau de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux, en particulier pour les réseaux d'assainissement. Les efforts constatés sur le rendement des réseaux d'eau potable restent à poursuivre afin de limiter les fuites, au bénéfice des milieux aquatiques.

Taux de couverture de l'échantillon en termes de services et de population couverts en eau potable et en assainissement collectif de 2013 à 2016

Taux de couverture de l'échantillon en termes de :	2013	2014	2015	2016*
Services en eau potable	38,5%	41,5%	44,1%	42,9%
Services en assainissement	40,1%	42,8%	43,4%	40,4%
Population en eau potable	75,3%	74,4%	71,4%	76,2%
Services en assainissement	78,2%	78,5%	81,6%	79,8%

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif de 2013 à 2016



* Chiffres non définitifs avant la publication officielle à venir de l'AFB en 2019 sur les données de 2016.

Source : AFB – SISPEA – DDT(M)/DRIEE/DEAL, mars 2019

³ Loi 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

⁴ La présentation détaillée des indicateurs et de leur formule de calcul est disponible sur le site Internet de SISPEA : www.services.eaufrance.fr

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur vise à vérifier **dans quelle mesure la gestion des services collectifs d'eau potable et d'assainissement s'inscrit dans des pratiques de gestion durable dans le temps du niveau de service**, en mobilisant de manière équilibrée différentes sources de financement telles que l'autofinancement (grâce à un niveau de prix de l'eau ajusté pour dégager des recettes tarifaires suffisantes), le recours à l'emprunt et/ou aux subventions, et en anticipant et investissant dans le renouvellement des infrastructures (STEP, UPEP, réseaux, etc.).

Les différents ratios financiers présentés ci-contre visent à s'assurer que le gestionnaire des services publics d'eau et d'assainissement (SPEA) a une gestion saine du service, c'est à dire que les recettes qu'il perçoit couvrent au moins 100% des dépenses courantes de fonctionnement et que l'excédent de liquidités récurrentes (correspondant à la capacité d'autofinancement) permet à la collectivité locale de faire face au remboursement de la dette en capital et de financer tout ou une partie de ses investissements.

La bonne gestion patrimoniale des services se mesure par l'écart entre les investissements réalisés et les investissements qu'il faudrait théoriquement réaliser (au regard de la vétusté des infrastructures) pour renouveler à un rythme suffisant le patrimoine et garantir dans le temps la pérennité des ouvrages et le maintien du niveau du service. Ce besoin de renouvellement est évalué par la Consommation de Capital Fixe (CCF) qui traduit l'usure du capital dans une logique d'amortissement technique.

RÉSULTATS

L'évolution plutôt favorable des différents ratios financiers présentés ci-contre (en tendance entre les périodes entre 2009-2012 et 2013-2016) nécessite une lecture plus fine de l'évolution des postes de dépenses ou de recettes qui permettent de les calculer.

Ainsi, les recettes des SPEA, globalement en augmentation par rapport à la période 2007-2012, n'ont pas servi à plus investir dans le développement et le renouvellement des infrastructures, le niveau des investissements étant resté globalement stable. Cela peut expliquer aussi le faible recours à l'emprunt (comme le montre le ratio de couverture des investissements). La capacité d'autofinancement dégagée a plutôt servi à compenser la baisse des subventions (-17% en exploitation, -23% en investissement) du fait du désengagement de l'ensemble des financeurs publics, l'agence de l'eau étant le financeur public qui s'est le moins désengagé.

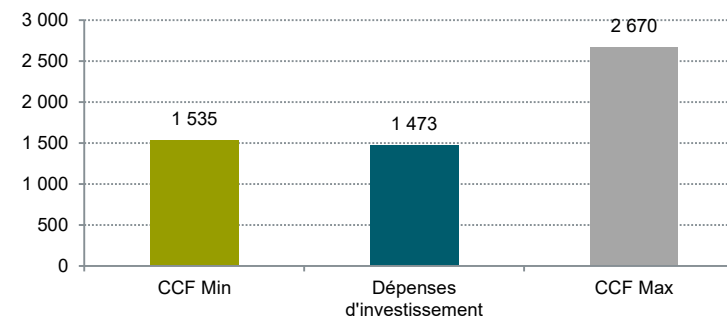
Comme le montre le graphique ci-contre, les dépenses réelles d'investissement qui portent sur l'extension des services (nouveaux réseaux) et le renouvellement du patrimoine (entretien de l'ancien) se situent en dessous de la fourchette basse du besoin théorique de renouvellement évalué par la consommation de capital fixe (CCF= usure annuelle du capital). Cela peut fragiliser à terme les SPEA du bassin vis-à-vis du niveau d'investissements futurs à réaliser et de la pérennité du niveau de service.

Le taux de couverture des besoins de renouvellement déjà insuffisant malgré le recours aux subventions (exploitation, investissement) se dégrade fortement (entre 30 et 40 points de pourcentage) sans ces subventions, dans une hypothèse de financement uniquement par les recettes et le recours à l'emprunt.

Ratios d'analyse financière de la gestion des services d'eau et d'assainissement	Moyenne annuelle 2007-2012	Moyenne annuelle 2013-2016	Évolution
R1 : Taux de recouvrement des charges d'exploitation = $\frac{\text{Recettes courantes de fonctionnement des services}}{\text{Dépenses courantes des services}}$	114%	152%	↗
R2 : Taux de couverture des investissements = $\frac{\text{Capacité d'autofinancement (CAF) + subventions d'investissement}}{\text{Investissements annuels réalisés}}$	52%	96%	↗
Min* R3 : Taux de couverture des besoins de renouvellement = $\frac{\text{Recettes facturées + subv. d'inves. + subv. d'exploitation}}{\text{Dépenses d'exploitation + charges financières + CCF}}$	88%	97%	↗
Max* R3 : Taux de couverture des besoins de renouvellement = $\frac{\text{Recettes facturées + subv. d'inves. + subv. d'exploitation}}{\text{Dépenses d'exploitation + charges financières + CCF}}$	70%	76%	↗

* en prenant les deux valeurs (min et max) de la CCF au vu des incertitudes dans son estimation.

CCF et investissement - moyenne annuelle 2013-2016
(en millions d'euros)



Source : Agence de l'eau RMC – Institut des Ressources Environnementales Et du Développement Durable (IREEDD), 2019

Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Maintenir le bon état à long terme. Adéquation entre développement de l'urbanisme et dispositifs de réduction des pollutions

Adapter les conditions de rejet dans les milieux particulièrement sensibles

Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine et limiter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées

Les indicateurs

2.1 Qualité des eaux superficielles vis-à-vis des matières organiques et oxydables (DBO5 / NH4+) et des matières phosphorées (PO4) (*État*)

2.2 Situation de l'assainissement des collectivités (*Pression*)

2.3 Conformité des systèmes d'assainissement aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines (*Réponse*)

2.4 Gestion des rejets par temps de pluie : systèmes d'assainissement prioritaires à améliorer pour le temps de pluie (*Réponse*)

2.5 (indicateur en projet) : Gestion des rejets par temps de pluie - désimperméabilisation des sols (*Réponse*)

INDICATEUR 2.1 : QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES VIS-À-VIS DES MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES (DBO5 / NH4+) ET DES MATIÈRES PHOSPHORÉES (PO4) ÉTAT

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

La pollution sous forme de matières organiques provient essentiellement des eaux usées brutes ou traitées ainsi que de l'activité industrielle. Elle est évaluée à partir de la pollution organique carbonée (DBO5), de l'azote réduit (NH4+) et des orthophosphates (PO4).

Ces indicateurs permettent de cibler les efforts restant à accomplir en matière de traitement des rejets domestiques et industriels.

RÉSULTATS

La quantité de pollution organique présente dans les cours d'eau (représentée par les paramètres DBO5 et NH4+) a en moyenne été **divisée par 5 pour la DBO5 et par 20 pour l'ammonium au cours des 30 dernières années**. Ces résultats sont à mettre à l'actif d'une politique volontariste des collectivités, pour l'amélioration des systèmes d'assainissement, fortement soutenue par l'agence de l'eau et les services de l'État.

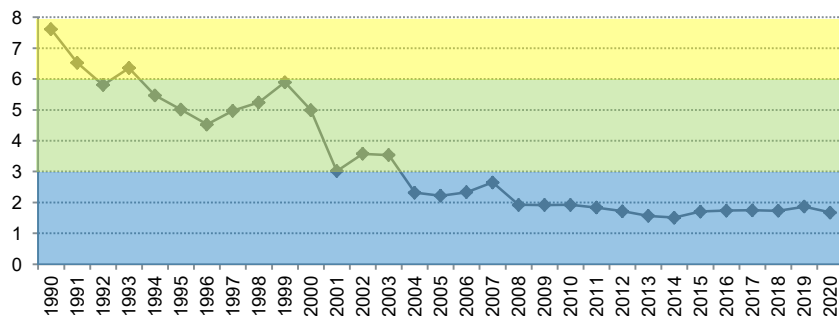
Ces efforts, couplés à l'interdiction des phosphates dans les détergents textiles ménagers à partir de 2007 ont également permis de **diviser par 10 les concentrations en phosphore** dans les cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée (représentatives de la quantité de phosphore d'origine anthropique).

Les phénomènes d'eutrophisation, qui, dans leurs épisodes paroxystiques, asphyxient le milieu, ont ainsi pratiquement disparu du bassin.

La demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO5)

Elle permet de mesurer la quantité d'oxygène consommée en 5 jours par les micro-organismes pour dégrader la matière organique. Une concentration élevée de DBO5 (supérieure à 6 mg/L) peut provoquer une asphyxie des organismes aquatiques.

Évolution de la concentration moyenne annuelle de DBO5 (en mg/l)

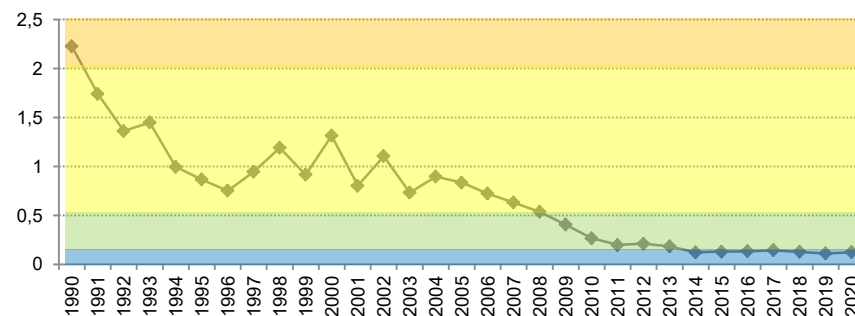


L'ammonium (NH4+)

Il devient toxique pour la faune aquatique lorsque les conditions de pH et de température sont favorables à sa transformation en ammoniac.

En outre, l'oxydation de l'ammonium dans le milieu conduit à la formation de nitrates. Cette oxydation, consommatrice d'oxygène, participe également à l'augmentation de la concentration en DBO5.

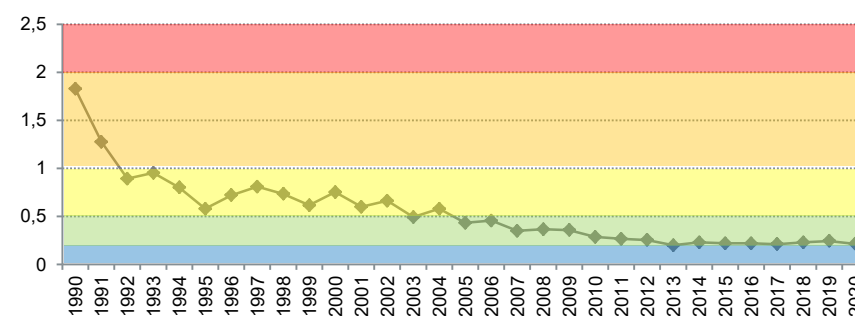
Évolution de la concentration moyenne annuelle de NH4+ (en mg/l)



Les orthophosphates (PO4)

Le phosphore est un nutriment essentiel pour les végétaux, mais sa présence en quantité excessive dans les milieux aquatiques, du fait de la pollution par les orthophosphates, provoque leur eutrophisation. Ce déséquilibre se traduit par une croissance excessive des plantes et des algues, pouvant entraîner des phénomènes épisodiques ou chroniques d'anoxie du milieu et provoquer ainsi la mort de nombreuses espèces aquatiques.

Évolution de la concentration moyenne annuelle de PO4 (en mg/l)



Source : agence de l'eau RMC, résultats recueillis dans le cadre du programme de surveillance de l'état des eaux, 2021

INDICATEUR 2.1 : QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES VIS-À-VIS DES MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES (DBO5 / NH4+) ET DES MATIÈRES PHOSPHORÉES (PO4) ÉTAT

RÉSULTATS (SUITE)

Dopée par deux plans nationaux assainissement consécutifs (2007-2011 puis 2012-2018), la mise aux normes des stations d'épuration présente un très fort taux d'engagement : toutes les stations identifiées en 2010 traitant plus de 15 000 équivalents-habitants sont désormais aux normes, comme la grande majorité des stations de plus de 2 000 équivalents-habitants (cf. indicateur 2.3).

Les trois paramètres (DBO5, NH4+ et PO4) sont dans les classes de qualité bonne (couleur verte) à très bonne (couleur bleue) pour 90% ou plus des 400 sites suivis en 2020 dans le cadre du programme de surveillance de l'état des eaux.

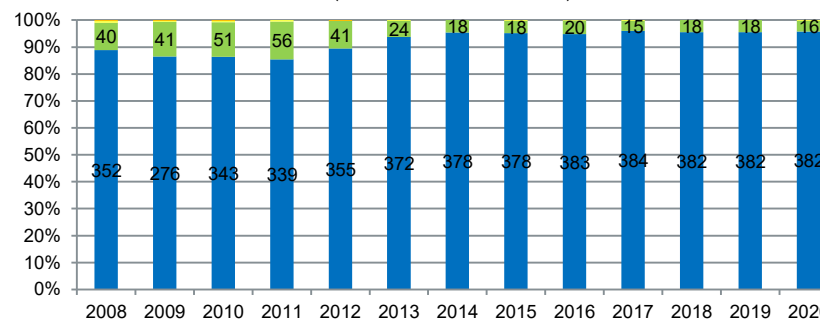
PERSPECTIVES

Aujourd'hui, la quasi-totalité des sites de surveillance du bassin est en bon état voire très bon état vis-à-vis de la pollution organique, reflet de l'engagement des collectivités dans la construction, la modernisation puis la gestion des ouvrages de dépollution.

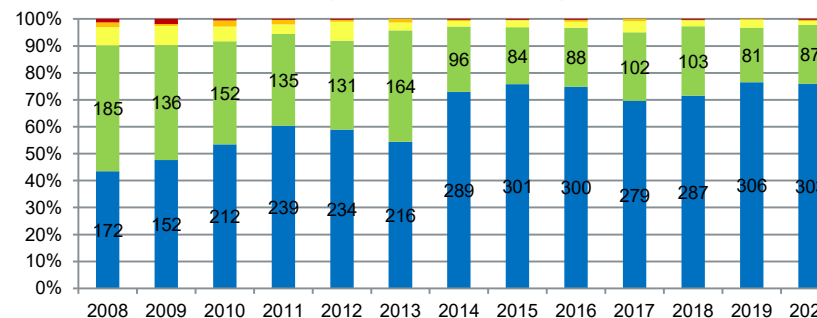
Quelques efforts restent néanmoins à accomplir ponctuellement, circonscrits à une liste de stations points noirs ciblées dans le cadre de la mise en œuvre des plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) en déclinaison du programme de mesures du SDAGE. L'afflux d'une population saisonnière lié au tourisme, conjugué aux faibles débits des cours d'eau et à l'absence de couvert végétal pendant les périodes d'étiage, ne permet notamment pas toujours d'atteindre les objectifs environnementaux assignés aux milieux.

Par ailleurs, la baisse des débits des cours d'eau à l'étiage dans le contexte du changement climatique réduit les capacités de dilution des rejets organiques. c'est pourquoi le SDAGE invite à prendre en compte les flux admissibles par les milieux dans les politiques d'aménagement et de développement. sur un certain nombre de cours d'eau identifiés comme fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation.

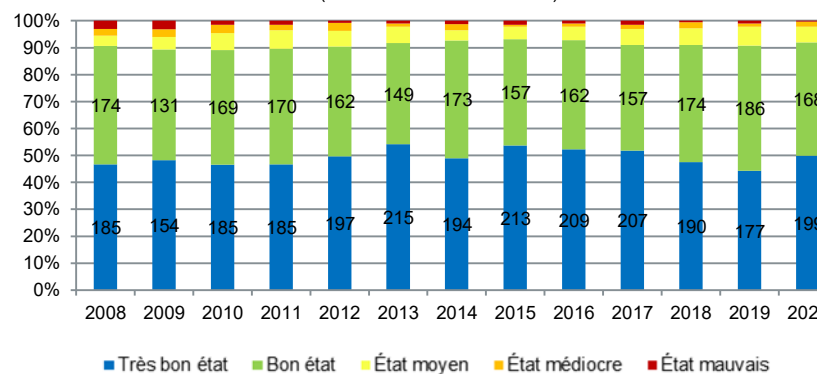
Évolution de l'état des cours d'eau pour le paramètre DBO5
(en nombre et % de stations)



Évolution de l'état des cours d'eau pour le paramètre NH4+
(en nombre et % de stations)



Évolution de l'état des cours d'eau pour le paramètre PO4
(en nombre et % de stations)



Source : agence de l'eau RMC, résultats recueillis dans le cadre du programme de surveillance de l'état des eaux, 2021

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le suivi de l'évolution du parc épuratoire permet de mesurer l'adéquation entre l'équipement des territoires et les évolutions prévisibles ou constatées des populations. Ceci peut permettre d'identifier d'éventuelles situations de tension et conduire à terme à la mise en œuvre de réponses permettant d'éviter la dégradation des milieux.

Cet indicateur compare ainsi :

- la population municipale et saisonnière recensée en 2017, constituant le potentiel de pollution domestique ;
- la capacité épuratoire actuelle du parc, correspondant à la somme des charges journalières en équivalents-habitants (EH) maximales que les stations pourront traiter efficacement ;
- la charge polluante journalière en EH réellement mesurée à l'entrée des stations de traitement des eaux usées (STEU).

Il permet également de mesurer les performances globales d'épuration sur les effluents urbains via les taux de rendement (en % d'abattement).

RÉSULTATS

En 2020, la majeure partie de la population est raccordée à un assainissement collectif (90%).

La part d'effluents non domestiques reste minoritaire (7% de la charge entrante mesurée en entrée des STEU).

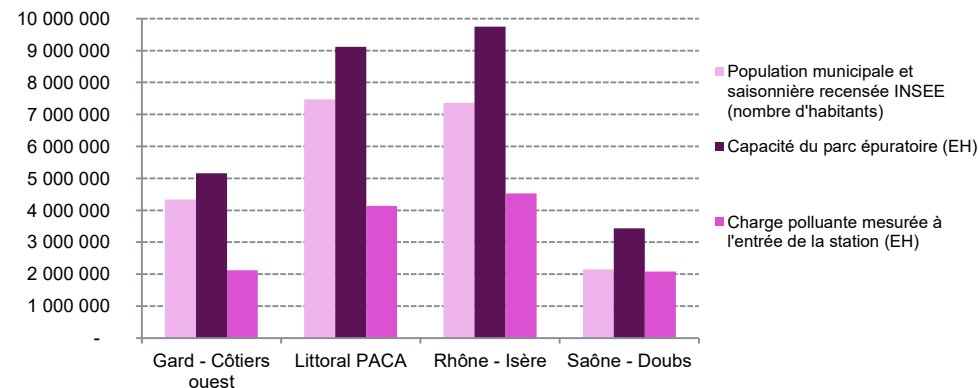
Près de 3 800 STEU de plus de 200 EH étaient en service sur le bassin Rhône-Méditerranée, totalisant une **capacité épuratoire de 27,4 millions d'EH**. La charge polluante mesurée à l'entrée des stations reste inférieure (12,8 millions d'EH) à la capacité épuratoire maximale : **les stations ont fonctionné en 2020 en moyenne à 47% de leur capacité épuratoire**. La capacité des installations du bassin est donc globalement suffisante pour faire face aux augmentations de populations, mais cela masque le fait que localement, des tensions peuvent exister entre la capacité épuratoire disponible et la population permanente et touristique croissante. Le surdimensionnement de certaines stations entraîne des coûts d'exploitation plus élevés (énergie et produits de traitement). Des études récentes (IRSTEA 2018) mettent en avant la consommation énergétique supérieure de nos installations par rapport à celles d'autres pays européens.

Les stations de traitement des eaux usées du bassin respectent globalement les performances épuratoires imposées par la réglementation nationale (arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif), y compris sur les paramètres azote et phosphore quand des traitements plus poussés sont requis par le milieu récepteur (zones sensibles). De nouvelles zones sensibles ayant été définies sur le bassin Rhône-Méditerranée en 2021, des efforts restent à fournir sur certaines STEU pour traiter correctement le phosphore d'ici à 2024 (cf. indicateur 3.1).

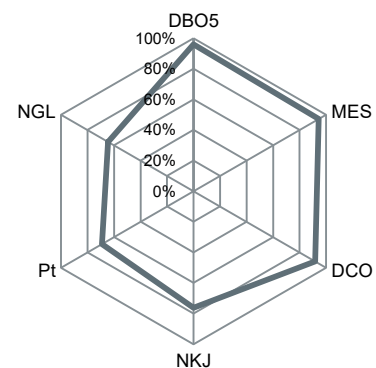
PERSPECTIVES

La capacité épuratoire globale est largement adaptée à la population du bassin. Une gestion patrimoniale est nécessaire pour maintenir un fonctionnement optimal de ces ouvrages par un entretien et des investissements réguliers sur les infrastructures du service d'assainissement (réseaux et stations). Par ailleurs, dans le cadre de l'adaptation au changement climatique, il devient nécessaire de réfléchir à la réutilisation des matières, la récupération d'énergie et la réutilisation des eaux usées traitées sur ces installations tout en les inscrivant dans une démarche d'économie circulaire. Ces réflexions peuvent aboutir à des gains financiers synonymes de recettes supplémentaires pour le service d'assainissement.

Population, capacité du parc épuratoire et charge entrante mesurée sur les stations de traitement des eaux usées par CTB en 2020 (en nombre d'habitants ou EH)



Rendement épuratoire moyen des STEU en fonction des paramètres en 2020



Paramètres :

- DBO5 : Demande Biologique en oxygène pendant 5 jours
- MES : Matières en suspension
- DCO : Demande biochimique en oxygène
- NKJ : Azote Kjeldhal
- Pt : Phosphore total
- NGL : Azote global

Source : agence de l'eau RMC, sur la base des données de Primevère, novembre 2021

INDICATEUR 2.3 : CONFORMITÉ DES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT AUX EXIGENCES DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES EAUX RÉSIDUAIRES URBAINES

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les collectivités sont soumises à une obligation de mise aux normes des équipements de collecte et de traitement des eaux usées, fixée par la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) en fonction de la taille de l'agglomération et du milieu récepteur.

Cet indicateur permet de suivre, par département, la part de conformité globale (collecte, équipement et performance) à la DERU, à la fois en systèmes d'assainissement collectif et en capacité épuratoire, correspondant à la population en équivalents-habitants (EH).

RÉSULTATS

Fin 2020, **78% des systèmes d'assainissement sont jugés conformes à la DERU** ; ce taux de conformité a diminué par rapport à 2016 (84%). En revanche, **en capacité épuratoire (nombre d'EH), la part de conformité a fortement augmenté, passant de 66% en 2016 à 88% en 2020**. Cela signifie que les gros systèmes d'assainissement ont eu tendance à s'améliorer (augmentation du taux de conformité calculé à partir de la population) tandis que certains petits systèmes se sont dégradés (diminution du taux de conformité calculé à partir des systèmes d'assainissement).

Le taux de conformité pour la population du département du Rhône est passé de 9% en 2016 à 95% en 2020. Cette amélioration spectaculaire est due au passage en conformité des plus grosses agglomérations d'assainissement du département : Lyon avant tout (1,8 millions d'EH), grâce au passage conforme de la station de Villeurbanne (Feysine), mais également Givors (130 000 EH) et Villefranche-sur-Saône (100 000 EH).

Une forte amélioration est constatée aussi dans les Bouches-du-Rhône (13) où le taux de conformité pour la population est de 99% en 2020 contre 43% en 2016. Cela est lié au fait que la STEU principale de l'agglomération de Marseille (environ 1,3 millions d'EH) est passée conforme.

De même, pour le département des Alpes-Maritimes (06), le taux de conformité pour la population a fortement augmenté, passant à 94% alors qu'il était à 31% en 2016. Cela est dû aux stations d'épuration des eaux usées (STEU) de Cannes, Cagnes-sur-Mer et Nice qui sont passées conformes, représentant au total près de 900 000 EH.

Enfin, le taux de conformité (en population et en systèmes) du département du Territoire de Belfort (90) a fortement augmenté entre 2016 et 2020 : toutes les STEU de plus de 10 000 EH étaient non conformes et sont passées conformes, dont la STEU de Belfort (représentant un peu plus de 100 000 EH).

PERSPECTIVES

Fin 2017, la Commission européenne a adressé à la France une mise en demeure du fait de ses manquements aux obligations de la directive relative aux traitements des eaux résiduaires urbaines. Cette mise en demeure a été suivie le 14 mai 2020 d'un avis motivé portant sur 169 agglomérations d'assainissement dont 54 sur le bassin Rhône-Méditerranée. En 2020, 16 d'entre elles ont été rapportées comme étant non conformes à la Commission européenne.

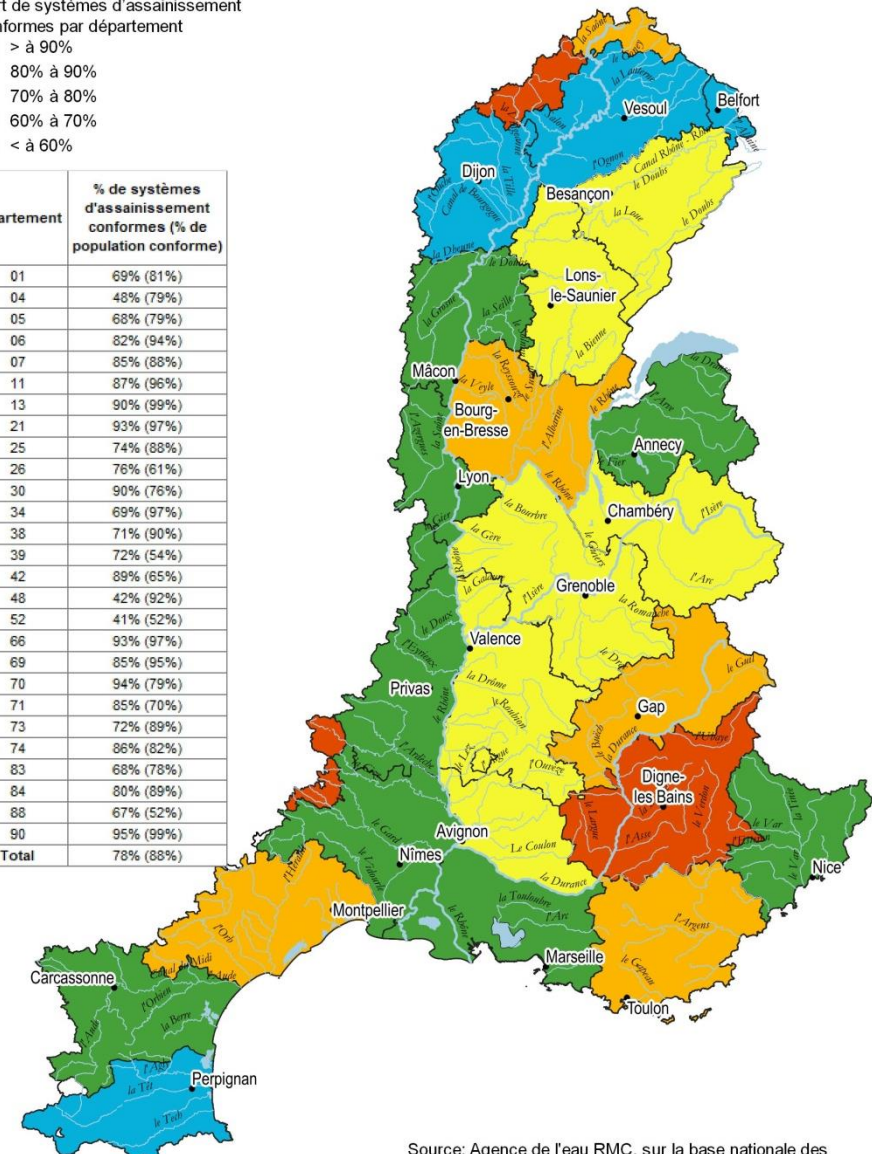
Les collectivités et les services de l'Etat doivent rester particulièrement mobilisés pour assurer la conformité des systèmes d'assainissement concernés afin d'éviter une condamnation financière pour la France (amende et astreintes).

Conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines en 2020

Part de systèmes d'assainissement conformes par département

- > à 90%
- 80% à 90%
- 70% à 80%
- 60% à 70%
- < à 60%

Département	% de systèmes d'assainissement conformes (% de population conforme)
01	69% (81%)
04	48% (79%)
05	68% (79%)
06	82% (94%)
07	85% (88%)
11	87% (96%)
13	90% (99%)
21	93% (97%)
25	74% (88%)
26	76% (81%)
30	90% (76%)
34	69% (97%)
38	71% (90%)
39	72% (54%)
42	89% (65%)
48	42% (92%)
52	41% (52%)
66	93% (97%)
69	85% (95%)
70	94% (79%)
71	85% (70%)
73	72% (89%)
74	86% (82%)
83	68% (78%)
84	80% (89%)
88	67% (52%)
90	95% (99%)
Total	78% (88%)



Source: Agence de l'eau RMC, sur la base nationale des données assainissement ROSEAU, 2020

INDICATEUR 2.4 : GESTION DES REJETS PAR TEMPS DE PLUIE – SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT PRIORITAIRES À AMÉLIORER POUR LE TEMPS DE PLUIE

RÉPONSE

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Avec l'augmentation de l'urbanisation, les déversements d'eaux usées non traitées au niveau des déversoirs d'orage sont de plus en plus fréquents, y compris pour de faibles pluies. Sur certains territoires, cela peut entraîner une pollution domestique allant jusqu'à la fermeture des zones de baignades. En 2013, l'agence de l'eau avait ciblé 198 systèmes d'assainissement sur le bassin Rhône Méditerranée montrant des dysfonctionnements par temps de pluie pouvant impacter le milieu récepteur. Cette liste des systèmes prioritaires n'existe plus dans le 11^{ème} programme de l'agence de l'eau, soit depuis 2019.

L'indicateur suit l'avancement de la mise en place des travaux sur ces systèmes prioritaires aidés par l'agence de l'eau, pour réduire les déversements d'eaux usées non traitées par temps de pluie (mise en séparatif, création d'ouvrage de stockage, etc.).

RÉSULTATS

Fin 2021, **22 systèmes d'assainissement ont atteint l'objectif de réduction** des déversements d'eaux usées non traitées par temps de pluie (11% de la cible, soit une progression de 5 points de pourcentage par rapport à 2015) et **152 ont engagé une démarche de réduction** (77% de la cible, soit une progression de 21 points de pourcentage par rapport à 2015).

Seules 24 collectivités n'ont rien engagé à ce jour (12%).

La plupart du temps, les travaux nécessaires sont importants et nombreux pour réduire la pollution par temps de pluie, ce qui explique que les collectivités n'aient pas toutes atteint l'objectif. La dynamique enclenchée est néanmoins très satisfaisante et le nombre de collectivités engagées dans une démarche de réduction des pollutions pluviales s'accroît régulièrement.

PERSPECTIVES

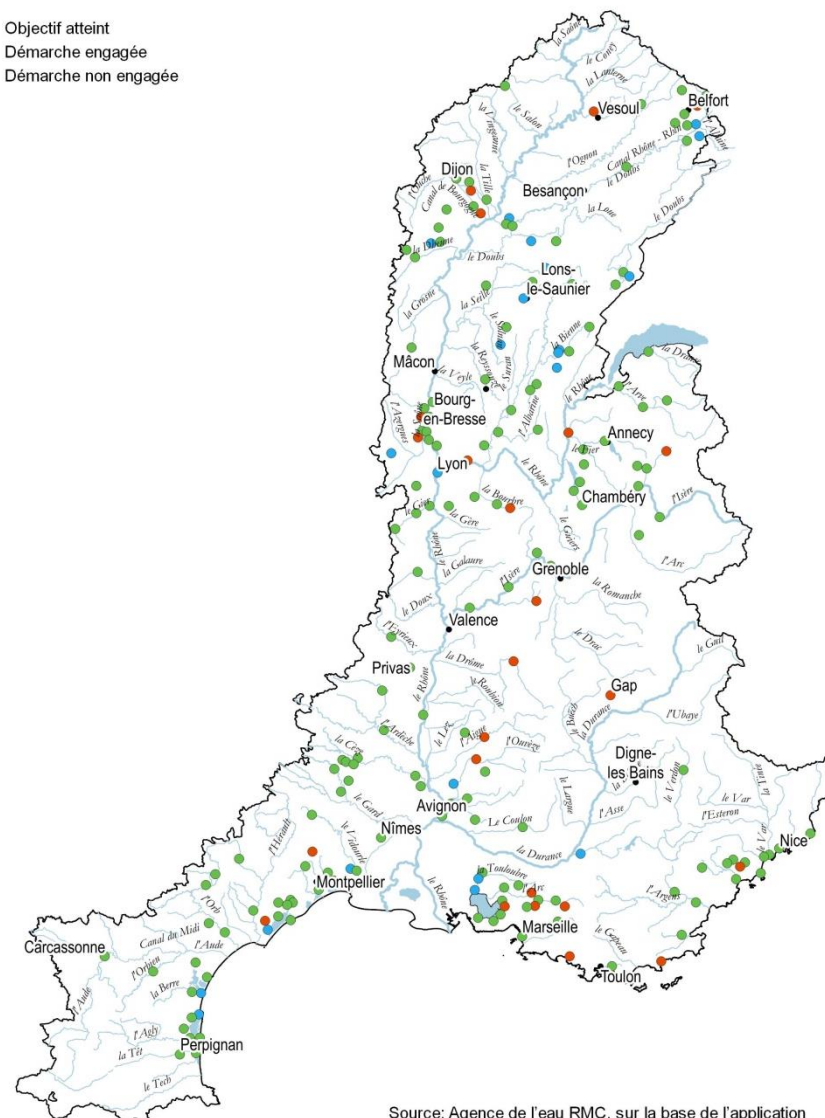
Cet indicateur est ciblé sur un nombre restreint de collectivités ayant un impact fort sur l'état des eaux, et s'intéresse aux travaux réalisés sur les systèmes d'assainissement permettant de réduire les déversements d'eau usée non traitée en temps de pluie ; il peut s'agir par exemple de mise en séparatif, de création de bassins d'orages, de traitement en sortie de déversoir d'orage... Mais cet indicateur ne montre qu'un aspect de la politique plus globale portée par le SDAGE sur la gestion du temps de pluie.

En effet, au-delà de la réduction, à court terme, des déversements d'orage, la gestion du temps de pluie nécessite une réponse structurelle sur l'aménagement urbain pour désengorger les réseaux en favorisant l'infiltration de l'eau dans les sols (déconnexion des eaux de pluie).

Rendre les villes plus perméables apporte en outre d'autres bénéfices : recharge des nappes, augmentation de la biodiversité en ville, réduction des îlots de chaleur, etc. Le SDAGE encourage fortement cette évolution. Un nouvel indicateur du SDAGE a été introduit pour suivre cet aspect de la gestion du temps de pluie (cf. indicateur 2.5).

Etat d'avancement des démarches de réduction des déversements d'eaux usées non traitées par temps de pluie sur les systèmes d'assainissement prioritaires suivis par l'agence de l'eau

- Objectif atteint
- Démarche engagée
- Démarche non engagée



Source: Agence de l'eau RMC, sur la base de l'application de gestion des aides de l'agence, 2021

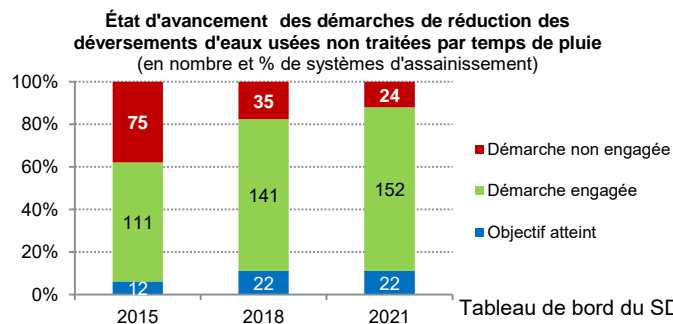


Tableau de bord du SDAGE Rhône-Méditerranée - version 1 non complète - BCB du 24 juin 2022

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

En temps de pluie, l'eau pluviale ruisselle sur les surfaces imperméabilisées et rejoint généralement les réseaux d'assainissement. Lorsque les réseaux sont unitaires, les eaux pluviales sont mélangées aux eaux usées dans le réseau. La pluie engorge les réseaux et provoque régulièrement des débordements via les déversoirs d'orages, qui rejettent un mélange eaux usées - eaux pluviales directement au milieu naturel, sans traitement. Ainsi, pour éviter ces débordements, il est important de déconnecter les eaux de pluies des réseaux, c'est-à-dire de faire en sorte de les infiltrer dans le sol (ou de les stocker pour les réutiliser) au plus proche de là où elles tombent. En 2019, l'agence de l'eau a fixé un **objectif de 400 ha de surfaces déconnectées des eaux pluviales sur l'ensemble du bassin Rhône Méditerranée à horizon 2024**.

L'indicateur permet de **suivre les travaux aidés par l'agence de l'eau, permettant de déconnecter les eaux de pluie**, grâce à des ouvrages d'infiltration (ou de stockage et réutilisation).

RÉSULTATS

La gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration de l'eau de pluie au plus proche de là où elle tombe) est un sujet en pleine expansion. Ainsi, en 2019, les surfaces déconnectées des réseaux pour infiltration des eaux pluviales (ou réutilisation) étaient assez faibles par rapport à l'objectif visé de 400 ha sur 6 ans (soit 67 ha par an) : presque 37 ha avaient été déconnectés, puis 38 ha en 2020.

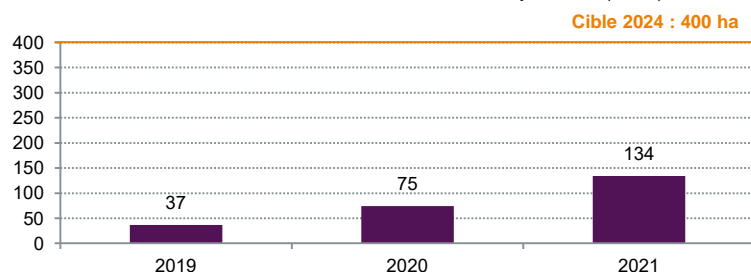
Toutefois, en 2021, la politique de gestion à la source des eaux pluviales a porté ses fruits et de plus en plus de projets ont émergé. Près de 60 ha ont été déconnectés en 2021, presque deux fois plus qu'en 2019. Cette augmentation est liée en partie à l'appel à projets sur les cours d'écoles, très peu connu en 2019 (seulement 3 projets pour 0,3 ha déconnectés), et qui a rencontré un fort succès en 2021 (81 projets pour 20,7 ha déconnectés).

Fin 2021, **l'objectif des 400 ha est atteint à 33,5%, avec une dynamique croissante**.

PERSPECTIVES

La dynamique est désormais bien lancée sur le sujet. Les conditions d'aides de l'agence sur les cours d'écoles appliquées dans le cadre de l'appel à projet ont été intégrées directement dans le programme à sa révision à mi-parcours en 2021 pour poursuivre le soutien à de nouveaux projets mais le nombre de projets est désormais nettement supérieur aux financements disponibles dans le budget de l'agence.

Evolution des surfaces actives déconnectées cumulées des réseaux (unitaires ou séparatifs) aidées par l'agence de l'eau pour une infiltration et/ou une réutilisation des eaux pluviales (en ha)



Projets de déconnexion des eaux pluviales des réseaux pour infiltration et/ou réutilisation, aidés par l'agence de l'eau sur la période 2019-2021

- 2019
- 2020
- 2021



Source: Agence de l'eau RMC, sur la base de l'application de gestion des aides de l'agence, décembre 2021

LUTTE CONTRE L'EUTROPHISATION

Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Agir de façon coordonnée sur les pollutions, la qualité physique du milieu et l'hydrologie

Réduire les pollutions en azote et phosphore en s'appuyant sur la définition de flux de pollution admissible

Viser les valeurs guides de concentration en phosphates fixées par le SDAGE dans les milieux fragiles

Les indicateurs

La présence de phosphore en quantité excessive dans les milieux aquatiques du fait de la pollution par les orthophosphates est un facteur essentiel de l'eutrophisation des eaux. L'évolution de la concentration moyenne annuelle des matières phosphorées (PO₄) est suivie par l'indicateur 2.1.

3.1 Suivi de la mise en place des traitements plus poussés en zones sensibles (*Réponse/État*)

3.2 Évolution du classement des communes en zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole (*Pression/Réponse*)

INDICATEUR 3.1 : SUIVI DE LA MISE EN PLACE DES TRAITEMENTS PLUS POUSSÉS EN ZONES SENSIBLES

RÉPONSE/ÉTAT

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les zones classées « sensibles » au titre la directive eaux résiduaires urbaines (DERU) sont des zones eutrophisées ou sensibles à l'eutrophisation, arrêtées par le Préfet coordonnateur de bassin, dans lesquelles les **stations de traitement des eaux usées (STEU) de plus de 10 000 équivalents-habitants (EH) doivent être équipées d'un traitement plus poussé du phosphore et/ou de l'azote**. Le rendement sur le phosphore doit être supérieur à 80% et celui sur l'azote supérieur à 70%.

L'indicateur suit la progression de la mise à niveau des STEU dans le périmètre des zones sensibles à l'eutrophisation, précisées par échéance et type de traitement plus poussé. Les zones sensibles à l'eutrophisation sont visualisées sur la carte. Les rendements d'abattements de l'azote et du phosphore (état) sont également suivis afin de **mesurer les conséquences de cette mise à niveau** (réponse).

RÉSULTATS

Les zones sensibles (ZS) à l'eutrophisation ont été révisées en 2017 par l'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 21 mars 2017, puis en 2021 par l'arrêté du 30 septembre 2021. A leur entrée en ZS, les STEU ont 7 ans pour se mettre en conformité sur le traitement du phosphore et/ou de l'azote. Avant 2017, 127 STEU étaient concernées par la mise en conformité, sur le bassin Rhône-Méditerranée. 26 STEU ont été ajoutées en ZS en 2017 puis 6 en 2021.

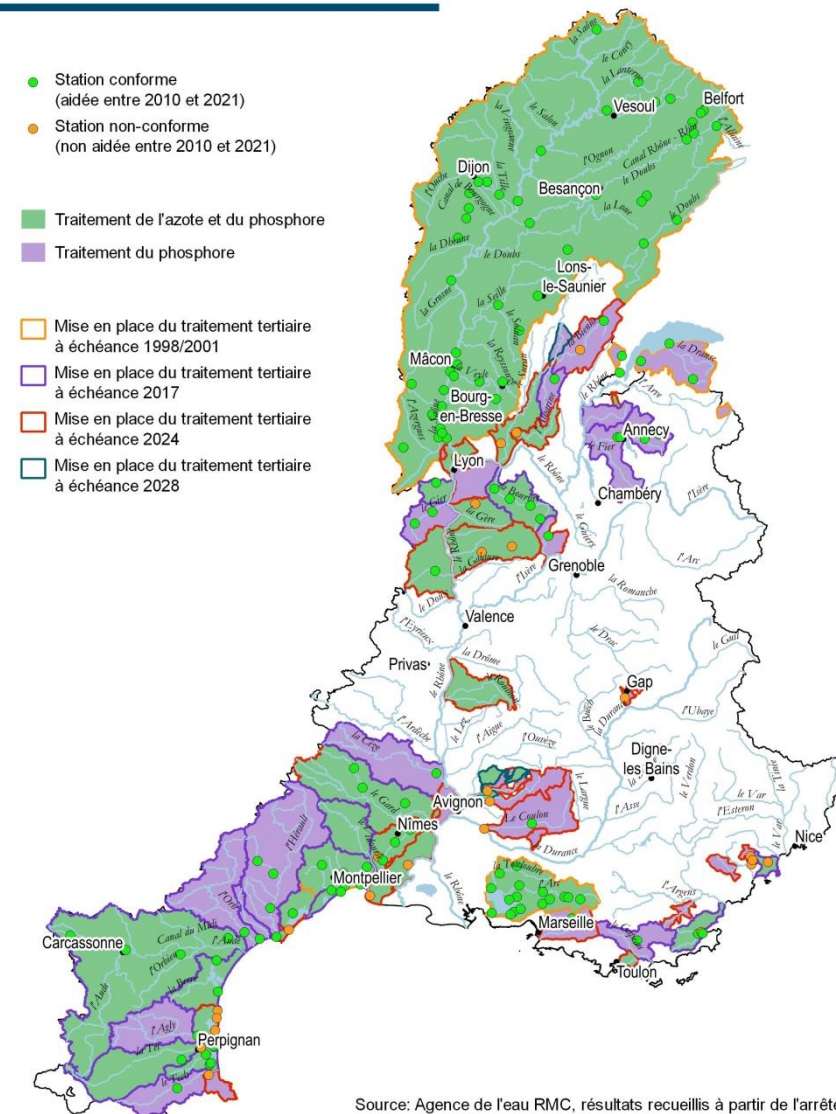
Sur ces 159 STEU concernées au total en 2021, **127 ont été mises en conformité entre 2010 et 2021, soit 80% des stations**. 5 STEU déjà en ZS avant 2017 sont toujours non conformes alors que l'échéance de mise en conformité pour ces STEU est désormais dépassée (2017 au plus tard, ou même avant pour celles entrées avant 2010 en ZS). Sur les 32 STEU ajoutées depuis 2017, 27 restent à mettre en conformité, avant 2024 ou 2028 (selon leur date d'entrée en ZS).

Les rendements d'abattement de l'azote et du phosphore en zones sensibles avaient légèrement baissé entre 2016 et 2018, du fait de l'arrivée de nouvelles STEU non conformes dans les zones sensibles de 2017. Entre 2018 et 2020, les rendements sont repartis en très légère augmentation : +1 point de pourcentage pour les deux paramètres (82 à 83% pour l'azote, 80 à 81% pour le phosphore).

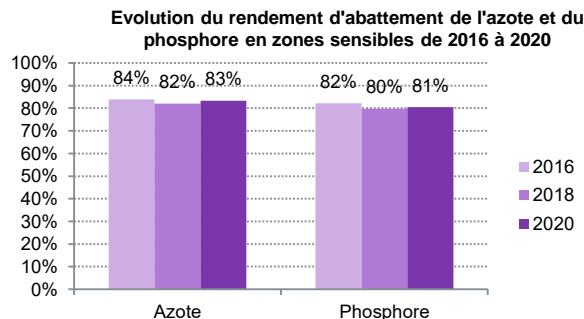
PERSPECTIVES

Un effort particulier est à fournir pour que les collectivités concernées équipent les STEU non conformes en zones sensibles, en priorité celles dont le délai est déjà écoulé.

Suivi de la mise en place des traitements plus poussés en zones sensibles



Source: Agence de l'eau RMC, résultats recueillis à partir de l'arrêté du 21 mars 2017 et de l'arrêté du 30 septembre 2021 portant révision des zones sensibles et de l'application de gestion des aides de l'agence, 2021



INDICATEUR 3.2 : ÉVOLUTION DU CLASSEMENT DES COMMUNES EN ZONES VULNÉRABLES AUX NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE

PRESSION/RÉPONSE

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le classement en zones vulnérables (ZV) est un outil réglementaire de gestion des nitrates d'origine agricole répondant aux exigences de la directive européenne 91/676/CE du 12 décembre 1991, dite «directive nitrates». Celle-ci vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type. La directive prévoit une révision quadriennale de ce zonage en fonction des teneurs en nitrates observées par un réseau de surveillance. L'arrêté ministériel du 5 mars 2015 et les articles R211-75 à 79 du code de l'environnement précisent les critères et les méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux atteintes, ou susceptibles d'être polluées, par les nitrates.

La gestion adaptée des terres agricoles dans ces zones vulnérables est encadrée par un programme d'action national, renforcé au plan régional, dont les mesures concernent à la fois les élevages (capacités de stockage et plafonnement des apports azotés issus des effluents d'élevage) et les cultures (limitation des apports en fertilisants organiques ou minéraux, limitation des transferts via des obligations de couverture des sols pendant l'inter-culture ou par la mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau).

Tous les quatre ans, ce classement permet ainsi de montrer l'évolution de la pression agricole sur le bassin entre deux campagnes de mesures des concentrations en nitrates dans les eaux.

RÉSULTATS

La précédente révision quadriennale avait été effectuée en France en 2017 (arrêté de désignation du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée en date du 21 février 2017) sur la base d'une campagne de mesures effectuées en 2014-2015, afin de disposer d'une délimitation actualisée pour la mise en œuvre du 6^{ème} programme d'action prévu sur 2017 à 2020. Au titre du **classement de 2017, 1 385 communes étaient classées, en tout ou partie, en zones vulnérables.**

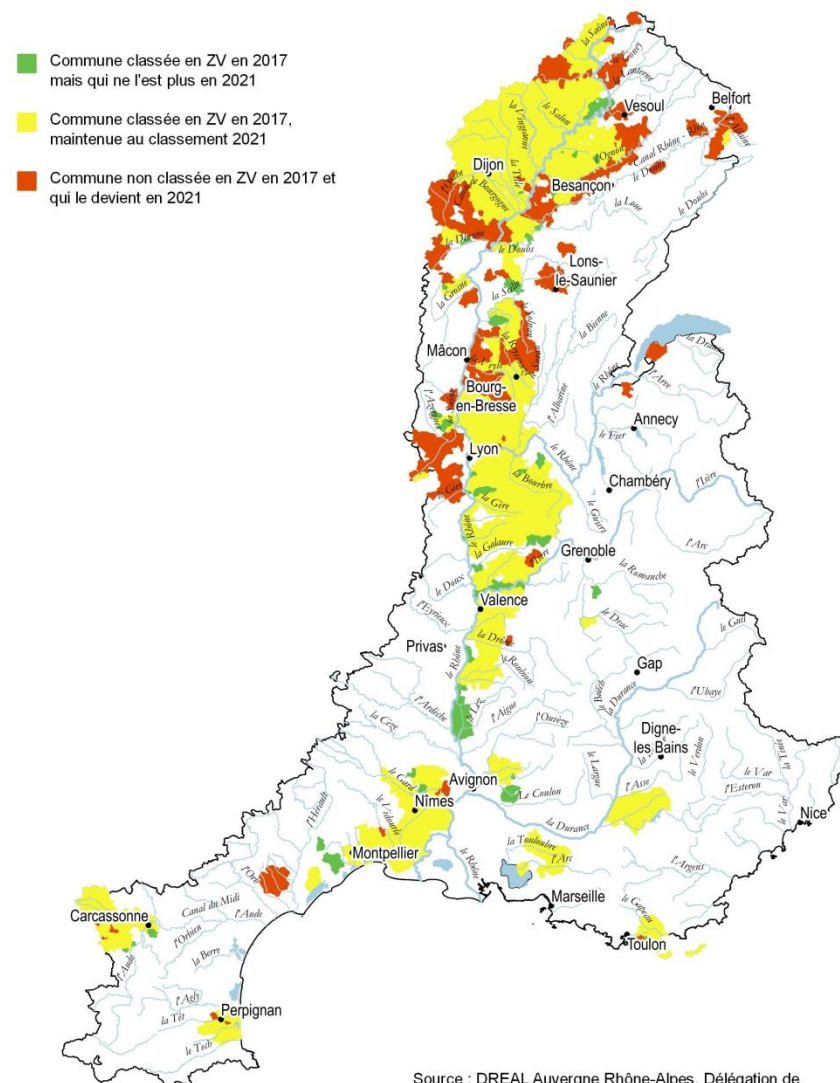
Les arrêtés de désignation et de délimitation des zones vulnérables ont été révisés par le préfet coordonnateur de bassin le 23 juillet 2021 (complétés par un arrêté préfectoral en date du 9 septembre 2021). Ainsi, au titre de ce **nouveau classement de 2021, 1 909 communes du bassin sont désormais classées, en tout ou partie, en zones vulnérables**, parmi lesquelles **630 nouvelles communes classées**, alors que **107 communes précédemment classées en 2017 ne le sont plus en 2021**. La révision de 2021 des zones vulnérables est donc marquée par une **forte augmentation du nombre de communes en zones vulnérables, principalement dans le nord du bassin** (régions Grand-Est, Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes).

Sur les zones vulnérables arrêtées en 2021, s'appliquent le programme d'action national qui fixe le socle commun applicable sur l'ensemble des zones vulnérables françaises, ainsi que les volets régionaux. Ces derniers précisent, de manière proportionnée et adaptée à chaque territoire, les mesures complémentaires et les renforcements éventuels nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête de la qualité des eaux vis-à-vis de la pollution par les nitrates d'origine agricole. Un réexamen et une mise à jour de ces programmes d'action est prévue pour 2022.

PERSPECTIVES

Une nouvelle campagne de surveillance des eaux débutera en octobre 2022 pour s'achever en septembre 2023. Ses résultats seront utilisés lors de la prochaine révision quadriennale des zones vulnérables prévue en 2025.

Evolution du classement des communes en zones vulnérables (ZV) aux nitrates d'origine agricole entre les 2 dernières révisions de 2017 et de 2021



Source : DREAL Auvergne Rhône-Alpes, Délégation de bassin Rhône-Méditerranée - CIDDAE/SIG, septembre 2021

LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES

Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Développer des approches territoriales pour réduire les émissions de substances dangereuses et le niveau d'imprégnation des milieux

Agir systématiquement sur les principales sources identifiées comme étant à l'origine de la pollution par les substances (suppression, réduction, voire substitution par une substance moins nuisible)

Promouvoir des technologies propres et sobres

Agir sur les agglomérations en mettant en avant les opérations de réduction à la source des émissions de substances dangereuses dispersées

Agir sur les pollutions historiques par les substances peu dégradables qui perdurent dans les milieux malgré pour certaines l'arrêt de leur utilisation

Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les substances émergentes

Les indicateurs

4.1 Comparaison des concentrations des substances dangereuses dans le milieu à leur norme de qualité environnementale (NQE) ou valeur guide environnementale (VGE) (*État*)

4.2 Évaluation des flux de micropolluants d'origine industrielle émis sur le bassin Rhône-Méditerranée (*Pression*)

4.3 Nombre de démarches collectives initiées pour réduire la pollution toxique dispersée (*Réponse*)

4.4 Nombre d'opérations de réduction des rejets de substances dangereuses (*Réponse*)

4.5 (indicateur en projet) Evolution du flux de pollution toxique servant au calcul de la redevance pour Pollution Non Domestique (*État*)

INDICATEUR 4.1 : COMPARAISON DES CONCENTRATIONS DES SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LE MILIEU À LEUR NQE OU VGE

ÉTAT

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur compare les concentrations des substances dangereuses, dangereuses prioritaires, et substances de l'état écologique mesurées dans le cadre du programme de surveillance de l'état des eaux dans les cours d'eau, à leur norme de qualité environnementale (NQE) ou valeur guide environnementale (VGE) lorsqu'elles sont définies.

Le traitement écarte les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), dont les émissions, principalement atmosphériques échappent à la politique de l'eau, ainsi que les substances phytosanitaires, traitées par ailleurs à l'aide de descripteurs spécifiques (cf. OF 5D). Sont également exclus les polychlorobiphényles (PCB), dont les concentrations rencontrées dans le milieu ne proviennent plus que de pollutions historiques. L'utilisation des PCB est en effet interdite en France depuis 1987.

RÉSULTATS

Sur la période 2008-2020, la contamination des cours d'eau par les **micropolluants minéraux** (métaux et métalloïdes) a été **divisée par plus de 5**. La baisse de la concentration des métaux et métalloïdes d'origine industrielle liée à leur rejet dans les cours d'eau a commencé il y a de nombreuses années et se poursuit. Les contrats de branches liant l'agence de l'eau aux industriels ont permis une très nette amélioration de la qualité des milieux. Par exemple, sur l'Arve et la Bienne, dont les vallées concentrent l'industrie du traitement de surface sur le bassin Rhône- Méditerranée, plus aucun métal n'est quantifié au-delà de sa norme de qualité environnementale.

A l'instar des micropolluants minéraux, la contamination par les **micropolluants organiques** a chuté sur la période 2008-2017. Ces substances, aux propriétés multiples et variées, sont émises par l'industrie lors de leur fabrication, mais également par les ménages, artisans... lors de leur utilisation. La baisse de leur concentration dans le milieu provient d'une part de leur interdiction pour les plus dangereuses, mais également de la mise en place de normes de rejets, de la mise en œuvre de politiques contractuelles en faveur de la baisse des émissions de ces substances (contrats de branches) et de l'amélioration continue de leur traitement par les stations d'épuration.

A l'inverse, depuis 2018, outre la réduction des limites de quantification pour certaines substances, l'amélioration des techniques de laboratoire a permis de détecter de nouvelles substances dans le milieu (PFOA¹ et PFOS², substances classées dangereuses prioritaires par la réglementation européenne), mettant en lumière une contamination significativement supérieure à celle connue jusqu'alors. **Cette augmentation ne traduit pas une dégradation à proprement parler mais est liée à une meilleure connaissance des micropolluants organiques.** Il en ressort que le niveau de contamination des milieux par l'ensemble des substances émises est certainement sous-estimé.

PERSPECTIVES

La contamination par un très grand nombre de substances émises dans l'environnement reste encore méconnue.

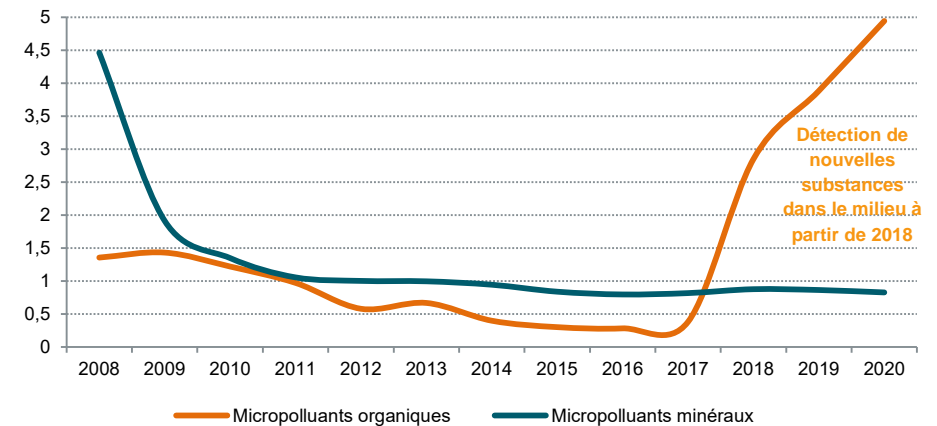
La connaissance de l'écotoxicité d'un plus large spectre de substances permettra d'adapter les politiques déjà en place pour limiter voire interdire les émissions de ces substances dans l'environnement.

La poursuite de l'amélioration du traitement de ces substances, avec comme objectif de les rejeter dans l'environnement à des concentrations toujours plus faibles, permettra également de garantir le maintien des communautés aquatiques et la santé humaine.

¹ Acide perfluorooctanoïque.

² Acide perfluorooctanesulfonique.

Évolution de la contamination par les substances dangereuses prises en compte au titre de l'état des eaux de cours d'eau (hors HAP, PCB et pesticides)



Le niveau de la contamination des cours d'eau est défini par la moyenne des ratios concentration / (NQE ou VGE) des substances dangereuses, dangereuses prioritaires, et substances de l'état écologique prises en compte au titre de l'état des eaux des cours d'eau. Ces NQE ou VGE correspondent à la concentration qui ne doit pas être dépassée dans le milieu afin de protéger la santé humaine et l'environnement. Si le ratio entre les concentrations observées dans le milieu et la NQE (ou VGE) de chacune de ces substances est inférieur à 1, c'est, qu'en moyenne, ces concentrations garantissent cette protection. Néanmoins, l'objectif est bien de tendre vers un ratio le plus faible possible, synonyme d'un niveau de contamination minimal pour le milieu.

Source : agence de l'eau RMC, sur la base des données de qualité des eaux du RCO, août 2021

INDICATEUR 4.2 : ÉVALUATION DES FLUX DE MICROPOLLUANTS D'ORIGINE INDUSTRIELLE ÉMIS SUR LE BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

PRESSION

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur met en évidence l'évolution des flux de micropolluants d'origine industrielle émis sur le bassin Rhône-Méditerranée depuis l'état des lieux de 2013.

Seuls les flux annuels d'origine industrielle et estimés sur la base de concentrations mesurées dans les rejets sont pris en compte dans cette analyse. Ces flux sont issus de trois sources de données, listés ci-après par ordre de priorité : la base de données du registre des émissions polluantes (BDREP), le suivi régulier des rejets (SRR) et le réseau de surveillance des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE). Les flux estimés par modélisation (pris en compte dans les états des lieux du SDAGE) ne sont pas considérés.

L'indicateur est basé sur la comparaison des flux observés lors de l'état des lieux de 2013 (sur la base des flux mesurés en 2010), de celui de 2019 (sur la base des flux mesurés en 2016) et d'une mise à jour de ces flux réalisée en 2022 (sur la base des flux mesurés en 2019). Cet indicateur regroupe, par grandes familles de micropolluants, les flux mesurés au niveau des sites industriels redevables du bassin. Les micropolluants pris en compte dans cette analyse sont ceux requis pour établir l'état chimique et l'état écologique des cours d'eau (soit au total 96 substances ou groupes de substances).

RÉSULTATS

L'analyse des flux de micropolluants émis par les industriels du bassin Rhône-Méditerranée confirme une forte **tendance à la réduction depuis l'état des lieux de 2013**.

Pour les micropolluants considérés (substances de l'état chimique et de l'état écologique), le flux total émis sur le bassin Rhône-Méditerranée passe ainsi de 91 599 kg/an en 2013 (données 2010) à 36 266 kg/an en 2019 (données 2016) et 35 366 kg/an en 2022 (données 2019). Cette **diminution de 61%** est **majoritairement liée à la réduction des flux de micropolluants minéraux** (zinc, cuivre, nickel et chrome essentiellement) grâce aux actions menées sur les principaux émetteurs du bassin.

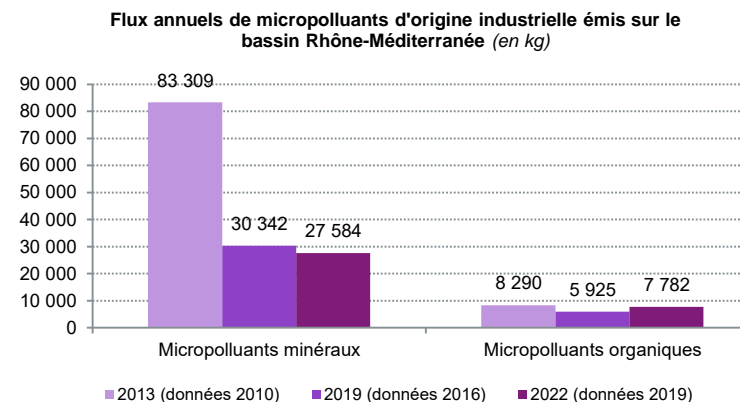
Des substances émises en plus faibles quantités font également apparaître des réductions significatives. Toutefois, la tendance à la diminution des **flux de micropolluants organiques** entre 2013 et 2022, passant respectivement de 8 290 kg/an à 7 782 kg/an, reste à confirmer, compte tenu de l'augmentation constatée entre 2019 et 2022. Cette forte variabilité des flux émis sur le bassin d'un exercice à l'autre peut être liée à la fluctuation réelle des flux émis dans le milieu mais également à la disponibilité des données relatives aux flux mesurés pour les plus gros émetteurs (la liste des émetteurs considérés n'est pas la même d'un exercice à l'autre).

Pour chaque exercice considéré (2013, 2019, 2022), **les émissions de micropolluants sont en effet concentrées sur un faible nombre de sites émetteurs**. Plus précisément, pour l'exercice 2022, les cinq principaux émetteurs de micropolluants organiques participent à hauteur de 63% du flux total émis sur le bassin alors que les cinq principaux émetteurs de micropolluants minéraux représentent 42% du flux total émis.

PERSPECTIVES

Cet indicateur gagnera en pertinence à l'avenir par l'amélioration de la qualité et de la remontée des données ainsi que via des progrès sur la méthodologie servant à réaliser l'inventaire des émissions.

L'arrêté ministériel « RSDE » du 24 août 2017 a fait évoluer la réglementation nationale applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) afin de prendre en compte les changements réglementaires intervenus au niveau européen depuis le début des années 2000, et de rendre plus pertinentes les dispositions relatives aux valeurs limites d'émissions et à la surveillance des rejets de substances dangereuses dans l'eau. Il impose en particulier la mise en œuvre d'une autosurveillance des émissions depuis le 1er janvier 2018.



Principales substances émises et part des 5 principaux émetteurs sur le bassin Rhône-Méditerranée en 2022

Famille de substances	Principales substances émises (flux de la substance rapporté au flux total de la famille considérée en %)	% de flux émis par les 5 principaux émetteurs par rapport au flux total de la famille considérée
Micropolluants minéraux	Zinc (60%), Cuivre (14%), Nickel (11%), Chrome (7%).	42%
Micropolluants organiques (hors HAP et phytosanitaires)	Dichlorométhane (24%), 1,2 Dichloroéthane (24%), Trichlorométhane (13%), Trichloroéthylène (11%), Tétrachloroéthylène (6%).	63%

Source : agence de l'eau RMC, sur la base des inventaires des émissions réalisés pour les états des lieux de 2013 et 2019 puis mis à jour en 2022, janvier 2022

INDICATEUR 4.3 : NOMBRE DE DÉMARCHES COLLECTIVES INITIÉES POUR RÉDUIRE LA POLLUTION TOXIQUE DISPERSÉE

RÉPONSE

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur présente un **bilan des opérations collectives de réduction de la pollution toxique dispersée** aidées par l'agence de l'eau. Ces opérations concernent l'ensemble des actions visant à réduire les pollutions toxiques issues des effluents non domestiques raccordés ou ayant un rejet direct au milieu (y compris les effluents issus de l'artisanat). De telles opérations peuvent se faire à l'échelle d'une agglomération ou à l'échelle d'un bassin versant, dans le cas où aucune agglomération majeure n'est susceptible de porter l'opération et où une cohérence hydrographique est nécessaire. Leur objectif est de mobiliser tous les acteurs d'un territoire, privés et publics, et de mettre en place une animation territoriale afin de sensibiliser et d'inciter les petites et moyennes entreprises à agir.

RÉSULTATS

Sur la période 2016-2021, l'agence de l'eau a fait émerger **36 opérations collectives** concernant 1 706 communes, soit près d'un quart du bassin.

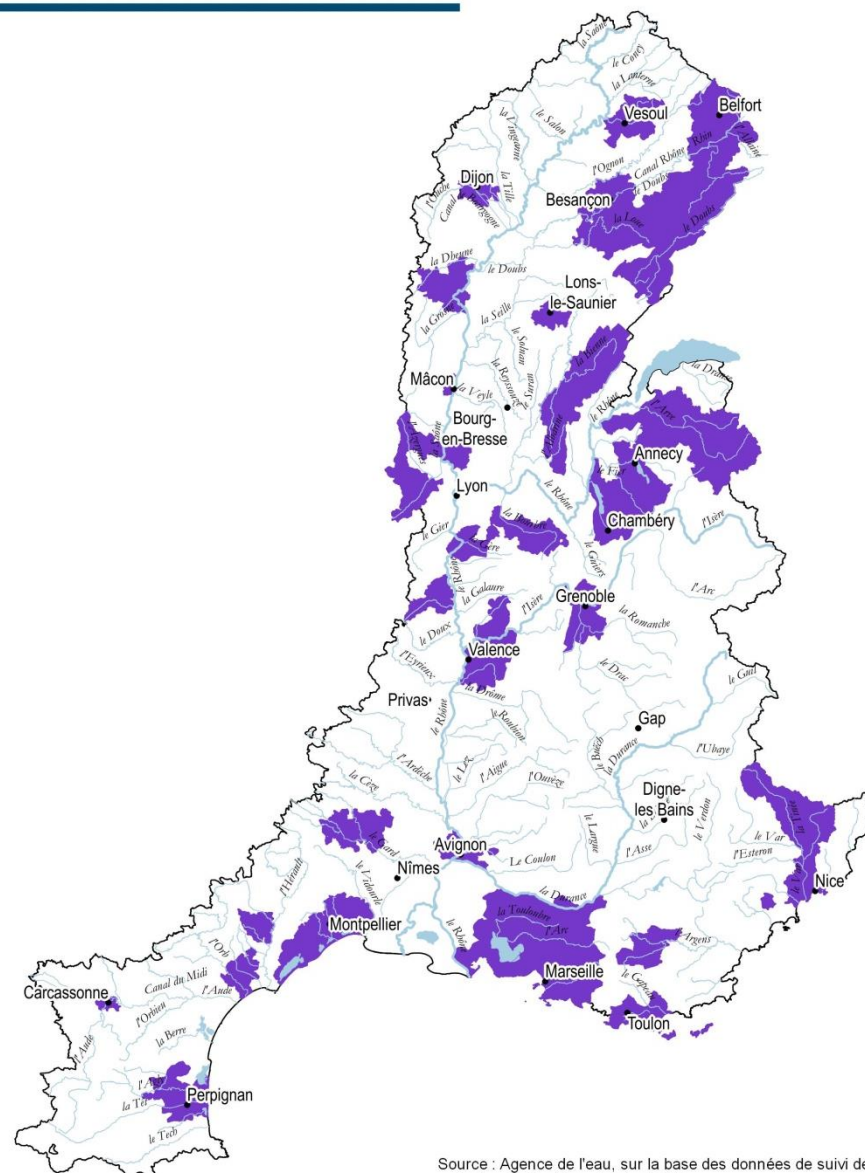
Pour permettre aux collectivités d'inscrire durablement les principes de la réduction à la source dans leurs politiques de gestion de l'eau, la démarche a été scindée en deux niveaux : le premier regroupe les territoires désireux développer leur gestion des effluents non domestiques ; tandis que le second est réservé aux territoires les plus avancés afin que ceux-ci puissent poursuivre le travail de régularisation des sites déjà initié et, ainsi, pérenniser les moyens mis en place. Fin 2021, 8 territoires sur 32 correspondent à ce second cas.

Le nombre moyen annuel d'actions contribuant à la réduction des pollutions toxiques, organiques et pluviales, est plus important sur la période 2016-2018 que sur la période 2019-2021 (respectivement 357 actions contre 137). Le ralentissement de la dynamique observé à partir de 2019 s'explique notamment par le démarrage d'un nouveau programme d'intervention (11^{ème} programme de l'agence de l'eau 2019-2024), qui implique généralement un nombre moins important de dossiers déposés : réinitialisation de la démarche, élaboration de nouveaux contrats avec les territoires, mise en œuvre de nouvelles modalités d'aides, opérations terminées et non poursuivies, etc. Par ailleurs, le contexte sanitaire lié à la pandémie de COVID-19 semble, lui aussi, avoir freiné la dynamique. Sur la période 2016-2021, plus de 650 petites ou moyennes entreprises (PME) ont réalisé des actions de réduction des micropolluants. Depuis le début du 11^{ème} programme, 20 contrats territoriaux ont intégré une démarche d'opération collective, soit **29% des contrats à l'échelle du bassin**, légèrement en dessous de l'objectif fixé de 33%.

PERSPECTIVES

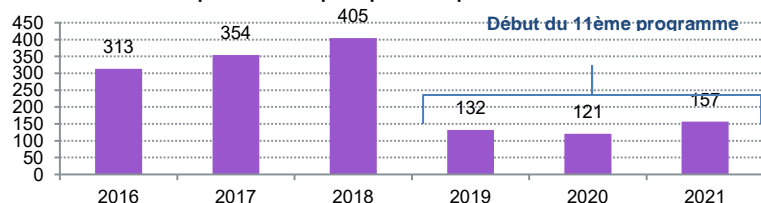
Sur la seconde partie du 11^{ème} programme (2022-2024), l'objectif est de poursuivre l'accompagnement des collectivités afin qu'elles s'approprient définitivement la thématique des effluents non domestiques. L'enjeu est également d'inciter les territoires à se doter d'une vision stratégique grâce à des approches territoriales intégrant l'ensemble des émissions de substances dangereuses, comme préconisé dans le SDAGE 2022-2027. La mobilisation de tous les leviers disponibles sera nécessaire pour co-construire des solutions avec l'ensemble des acteurs concernés (industriels, agriculteurs, particuliers, etc.).

Opérations collectives de réduction de la pollution toxique dispersée engagées entre 2016 et 2021



Source : Agence de l'eau, sur la base des données de suivi des opérations collectives, janvier 2022

Évolution du nombre d'actions aidées par l'agence pour réduire la pollution toxique dispersée depuis 2016



INDICATEUR 4.4 : NOMBRE D'OPÉRATIONS DE RÉDUCTION DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES

RÉPONSE

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur permet de **suivre les actions de réduction des rejets substances dangereuses mises en place notamment par les sites industriels classés pour la protection de l'environnement (ICPE)**, et à ce titre concernés par la campagne de mesures pour la recherche de substances dangereuses dans l'eau (RSDE) subventionnée par l'agence de l'eau.

RÉSULTATS

Sur la période 2016-2021, **75 opérations de réduction des rejets de substances dangereuses de plus ou moins grande importance ont été engagées, voire terminées**. Elles ont visé principalement la mise en œuvre de procédés de traitements (64 opérations) et dans une moindre mesure le changement de process (6 opérations) ou encore l'amélioration du stockage afin de limiter les pollutions accidentelles et l'impact des eaux pluviales (5 opérations). Pour 13 opérations, la réduction des flux n'a pas été estimée.

Parmi ces 75 opérations, 60 correspondent à des mesures du programme de mesures du SDAGE 2016-2021 (46 établissements), parmi lesquelles 37 disposent d'estimations de réduction des flux renseignées.

Sur les 173 sites industriels identifiés comme devant faire l'objet d'actions de réduction de leurs émissions dans les PAOT durant le cycle 2016-2021, 32 seulement ont mené des actions de réduction des émissions de substances dangereuses aidées par l'agence de l'eau et 5 ont initié une démarche de réduction en lançant des études.

En considérant l'ensemble des opérations, aidées par l'agence de l'eau ou non, la dynamique semble bien amorcée, mais reste donc à conforter. En effet, sur l'estimation initiale du nombre d'opérations à mener, **10% des actions sont engagées de façon effective et 26% sont terminées**. Toutefois, ces chiffres sont sans doute sous-évalués compte tenu des difficultés de remontée des données.

Pour autant, les opérations aidées par l'agence depuis 2016 ont d'ores et déjà permis des **réductions d'émissions de substances significatives, en grande partie obtenues sur les sites prioritaires du bassin** (cf. indicateur 4.5).

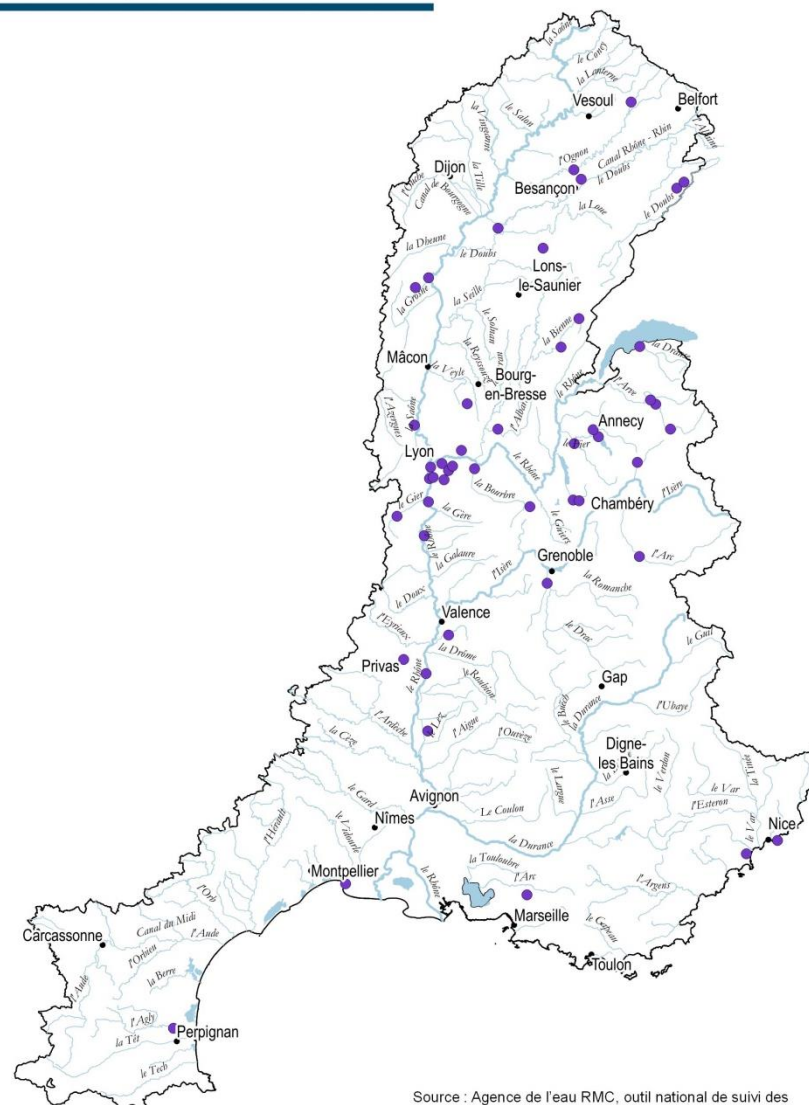
PERSPECTIVES

Les perspectives de réduction sont avant tout liées à la mise en place de contraintes réglementaires. L'arrêté ministériel « RSDE » du 24 août 2017 a fait évoluer la réglementation nationale applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) afin de prendre en compte les changements réglementaires intervenus au niveau européen depuis le début des années 2000, et de rendre plus pertinentes les dispositions relatives aux valeurs limites d'émissions et à la surveillance des rejets de substances dangereuses dans l'eau.

Depuis le 1^{er} janvier 2020, l'arrêté impose le respect des normes de rejets sur l'ensemble des substances qualifiant le bon état des eaux (chimique et écologique), et, à l'échéance du 1^{er} janvier 2023 pour les substances listées par la directive 2013/39/UE.

Dans le cadre de son 11^{ème} programme d'intervention (2019-2024), l'agence de l'eau poursuit le ciblage de son action, et en particulier auprès des industriels les plus importants, pour réduire les émissions de micropolluants dans l'eau. En cohérence avec cet objectif, le taux de la redevance industrielle visant les substances dangereuses pour l'environnement a également été revu à la hausse.

Localisation des opérations de réduction des rejets de substances dangereuses sur la période 2019-2021



Source : Agence de l'eau RMC, outil national de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau (OSMOSE), janvier 2022

Certaines opérations n'ont pas pu être cartographiées par manque d'information. Dans quelques cas, plusieurs opérations sont localisées sur une même commune.

INDICATEUR 4.5 EN PROJET : ÉVOLUTION DU FLUX DE POLLUTION TOXIQUE SERVANT AU CALCUL DE LA REDEVANCE POUR POLLUTION NON DOMESTIQUE

ÉTAT

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur permet de suivre l'évolution de la toxicité chronique rejetée au milieu naturel par les industriels assujettis à la redevance pour pollution non domestique.

Trois éléments constitutifs de la redevance, produits à partir de flux de pollution mesurés (majoritairement issus d'un Suivi Régulier des Rejets) ont été retenus : les métaux toxiques totaux (Métox), les substances dangereuses pour l'environnement (SDE)³ et les composés halogénés adsorbables sur charbon actif (AOX). Ces flux de pollution sont pondérés en fonction de la dangerosité de chaque substance pour les Métox (8 métaux et métalloïdes) et les SDE (16 substances distinctes).

RÉSULTATS

Une baisse significative et continue des flux de pollution rejetés de 2016 à 2020 est observable, avec une diminution de 54% pour les Métox, de 32% pour l'AOX et de 57% pour les SDE. Elle correspond à la mise en place d'une épuration plus ciblée par les principaux contributeurs en substances toxiques, accompagnés financièrement par l'agence de l'eau. De nombreuses opérations de réduction ont, à ce titre, été engagées dès 2013, sur quelques gros contributeurs, notamment Altéo Gardanne (13) sur les métaux ou encore Tefal (74) sur les octyphénols.

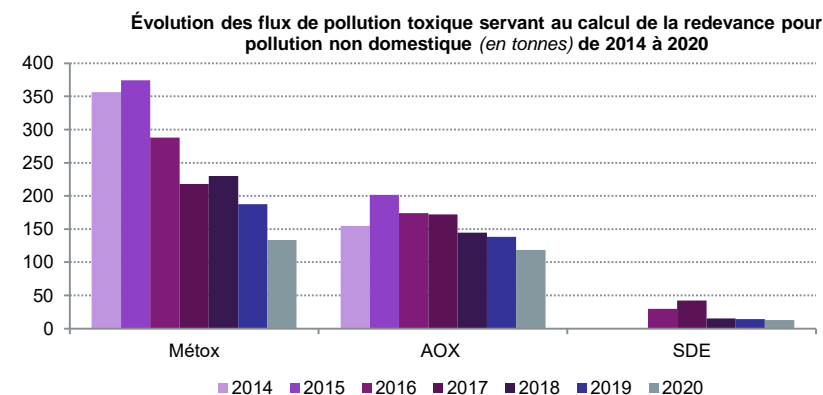
Parce qu'ils représentent les flux très majoritaires, les réductions qui ont le plus de poids sont essentiellement le fait de réduction sur les métaux et sur les solvants chlorés. Sur la période 2019-2021, 41% (2,3 tonnes) des opérations de réduction ont visé des entreprises dans le cadre de réductions d'émissions de substances quantifiées dans le cadre de la démarche RSDE. Concernant ces sites, les réductions les plus importantes sont réalisées sur les composés issus de la famille des composés organiques halogénés volatils - COHV (72%) et sur le Nickel (11%).

En outre, certains sites industriels ont pu stopper leurs ateliers les plus polluants.

Sur la base des opérations aidées par l'agence de l'eau entre 2019 et 2021, la réduction supplémentaire atteindrait au total 9,1 tonnes de substances, la majorité des opérations de réduction concernant des substances qualifiant le bon état des eaux (chimique et écologique).

PERSPECTIVES

Compte-tenu de la baisse importante de ces flux sur ces dernières années, une stabilisation de cette pollution rejetée à l'avenir est envisageable. En effet, la majorité des plus gros contributeurs ont d'ores et déjà été ciblés et accompagnés pour réduire de manière significative leurs rejets toxiques.



Source : agence de l'eau RMC, sur la base des données de redevances, décembre 2021

³ Le paramètre SDE a été introduit dans le calcul de la redevance pour pollution non domestique par la loi finances de 2012. Ce n'est donc qu'au 1er janvier 2016 que ce nouveau paramètre est entré en vigueur.

Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides avec une approche intégrée, prendre en compte l'ensemble des composantes des milieux et leurs interactions en ciblant les solutions les plus efficaces

Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques du territoire

Préserver et renforcer le rôle des réservoirs biologiques, en soutien du bon état des masses d'eau et de la biodiversité aquatique

Prioriser les actions de restauration de la continuité écologique, en cohérence avec le plan d'action national pour une politique apaisée

Maîtriser les impacts des nouveaux aménagements et assurer des pratiques d'entretien des milieux et d'extraction en lit majeur compatibles avec les objectifs environnementaux

Mieux gérer les plans d'eau et renforcer la préservation et la restauration du littoral et du milieu marin

Les indicateurs

Continuité écologique des cours d'eau

7.1 Niveau d'accessibilité des axes migratoires pour la montaison des poissons migrateurs amphihalins depuis la mer (indicateur commun au PLAGEPOMI) (*État/Pression*)

7.2.1 Nombre d'ouvrages traités pour restaurer la continuité écologique des tronçons de cours d'eau (*Réponse*)

7.2.2 Nombre d'ouvrages traités pour restaurer la continuité écologique des tronçons de cours d'eau en zone d'action prioritaire (ZAP) pour les poissons grands migrateurs (indicateur commun au PLAGEPOMI) (*Réponse*)

État physique des cours d'eau

7.3 Evolution globale des communautés aquatiques suite à la restauration morphologique de milieux dégradés (*État*)

7.4 Linéaire cumulé de cours d'eau restaurés morphologiquement (*Réponse*)

7.5 Nombre de sous bassins du SDAGE faisant l'objet d'une définition de l'espace de bon fonctionnement (*Réponse*)

INDICATEUR 7.1 : NIVEAU D'ACCESSIBILITÉ DES AXES MIGRATOIRES POUR LA MONTAISON DES POISSONS MIGRATEURS AMPHIALINS DEPUIS LA MER (PLAGEPOMI) ÉTAT/PRESSION

DESSCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur a pour objectif de montrer la progression des linéaires de cours d'eau régulièrement accessibles aux poissons migrateurs amphihalins (Anguille, Alose feinte, Lamproie marine) en montaison, en intégrant l'effet cumulé des obstacles sur la transparence migratoire de ces axes.

L'accessibilité est calculée sur la base de l'évaluation de la franchissabilité des ouvrages sur les principaux axes de migration. Une classe d'accessibilité (inaccessible à complètement accessible) est associée à chaque tronçon entre deux ouvrages, selon l'effet cumulé des ouvrages situés en aval du tronçon. Le PLAGEPOMI identifie pour chaque cours d'eau une zone d'action prioritaire avec un linéaire cible. En l'état actuel des connaissances, l'indicateur ne couvre pas tous les fleuves côtiers et seule la montaison est évaluée.

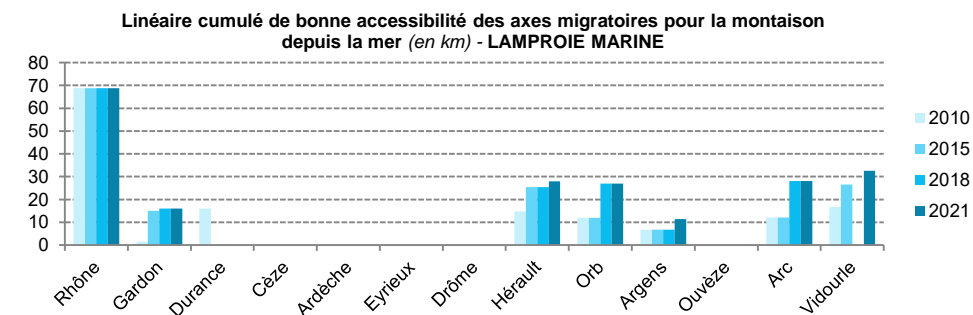
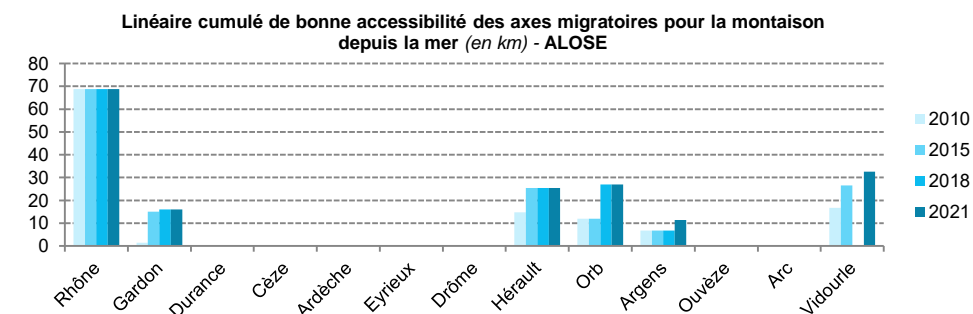
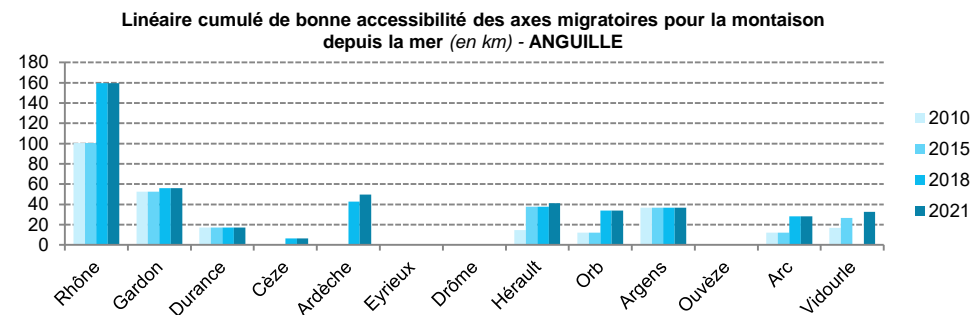
RÉSULTATS

L'accès des poissons migrateurs aux affluents du Rhône et aux fleuves côtiers ouest avait été amélioré entre 2010 et 2018. Les opérations de décloisonnement ont permis les gains supplémentaires suivants :

- **Rhône** : accessibilité stable entre 2019 et 2021. Les travaux de passe à poissons (petite centrale hydroélectrique de Vallabrègues) s'achèveront en 2023.
- **Ardèche** : accès aux frayères sur 37 km dans l'Ardèche et 23 km dans le Chassezac pour l'Alose et la Lamproie marine (traitement des obstacles de Sous-Roche et Ruoms qui bénéficie aussi à l'Anguille).
- **Ouvèze et Cèze** : accessibilité sur 8 km dans l'Ouvèze et d'environ 20 km dans les Sorgues pour l'Alose et la Lamproie (2 obstacles traités à Entraigues, passes plus efficaces à la confluence avec le Rhône) ; sur la Cèze, les travaux de la confluence améliorent l'accès aux frayères sur 8 km.
- **Eyrieux et Drôme** : sur l'Eyrieux, accessibilité améliorée pour l'Anguille (un ouvrage supplémentaire traité). Sur la Drôme, restauration de la passe de Livron (mais subsiste une passe en amont, peu efficace en raison de l'incision du lit). Le décloisonnement du Rhône favorise la colonisation par l'Anguille.
- **Lez** : plus de 16 km de bonne accessibilité pour l'Anguille (5 seuils traités : un dans le bras de décharge du Lez et 4 dans le contre-canal du Rhône qui prolonge le vieux Lez).
- **Durance aval** : pas d'augmentation de l'accessibilité aux trois espèces au cours de la période 2016-2021 (mais projets de passe sur les deux ouvrages à l'aval et un projet lancé fin 2021 sur l'Anguillon).
- **Gardon** : 9 km de bonne continuité pour l'Alose et la Lamproie (travaux sur la passe de Remoulins, qui était devenue moins efficace suite à l'incision du lit).
- **Hérault et Orb** : sur l'Hérault, accessibilité sur 3,5 km pour l'Anguille et 2,5 km pour la Lamproie ; sur l'Orb, 1,8 km pour l'Alose et la Lamproie. Depuis 2010, continuité retrouvée sur l'aval des deux fleuves.
- **Vidourle** : 6 km de bonne continuité restaurée (5 ouvrages traités depuis 2014) pour les trois espèces (complète les 9,8 km sur 2010-2015 et les 16,8 km déjà accessibles en avant 2010).
- **Argens** : 4,6 km de bonne continuité pour l'Alose et la Lamproie marine (travaux sur le 1er obstacle à la montaison). Stabilité pour l'Anguille depuis 2010 (2ème obstacle non traité).
- **Arc (Etang de Berre)** : plus de 16 km de bonne continuité pour l'Anguille (présence de Lamproie marine non confirmée) au cours de la période 2016-2021 (6 ouvrages traités depuis 2016).

PERSPECTIVES

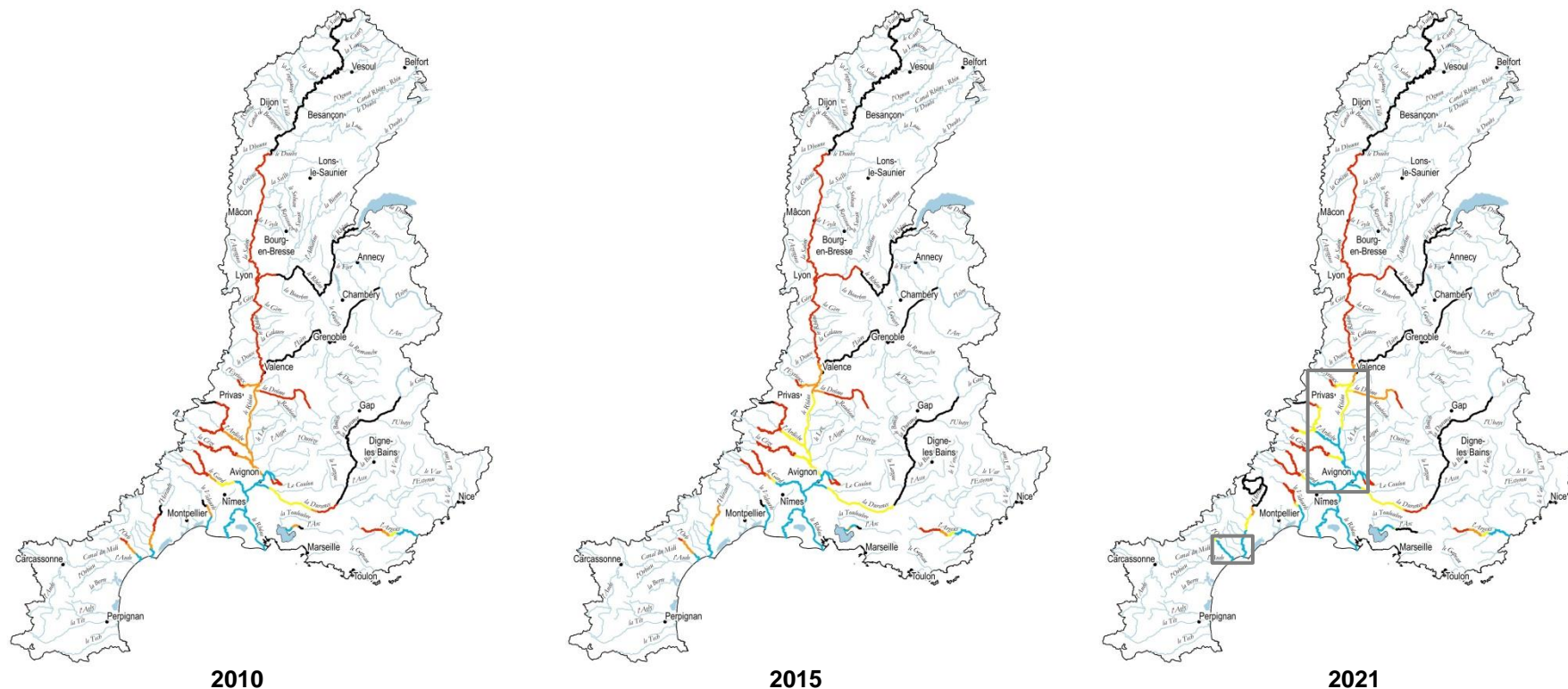
Une progression de l'accessibilité du Rhône et de ses affluents est attendue au cours du cycle 2022-2027 (seuil de Beaucaire, petites centrales hydroélectriques de Vallabrègues pour le Rhône aval et de Donzère pour le Rhône moyen, traitement des confluences de la Durance, de la Sanne, et si possible de la Berre (Anguille)). Sur la Cèze, le blocage des aloses au seuil de Chusclan devrait être levé en 2022. L'Aude aval, le Tech, la Têt et l'Agly vont également être rendus plus accessibles (études ou travaux en cours).



Source : expertise AFB, 2022

INDICATEUR 7.1 : NIVEAU D'ACCESSIBILITÉ DES AXES MIGRATOIRES POUR LA MONTAISON DES POISSONS MIGRATEURS AMPHIHALINS DEPUIS LA MER (PLAGEPOMI) ÉTAT/PRESSION

Anguille

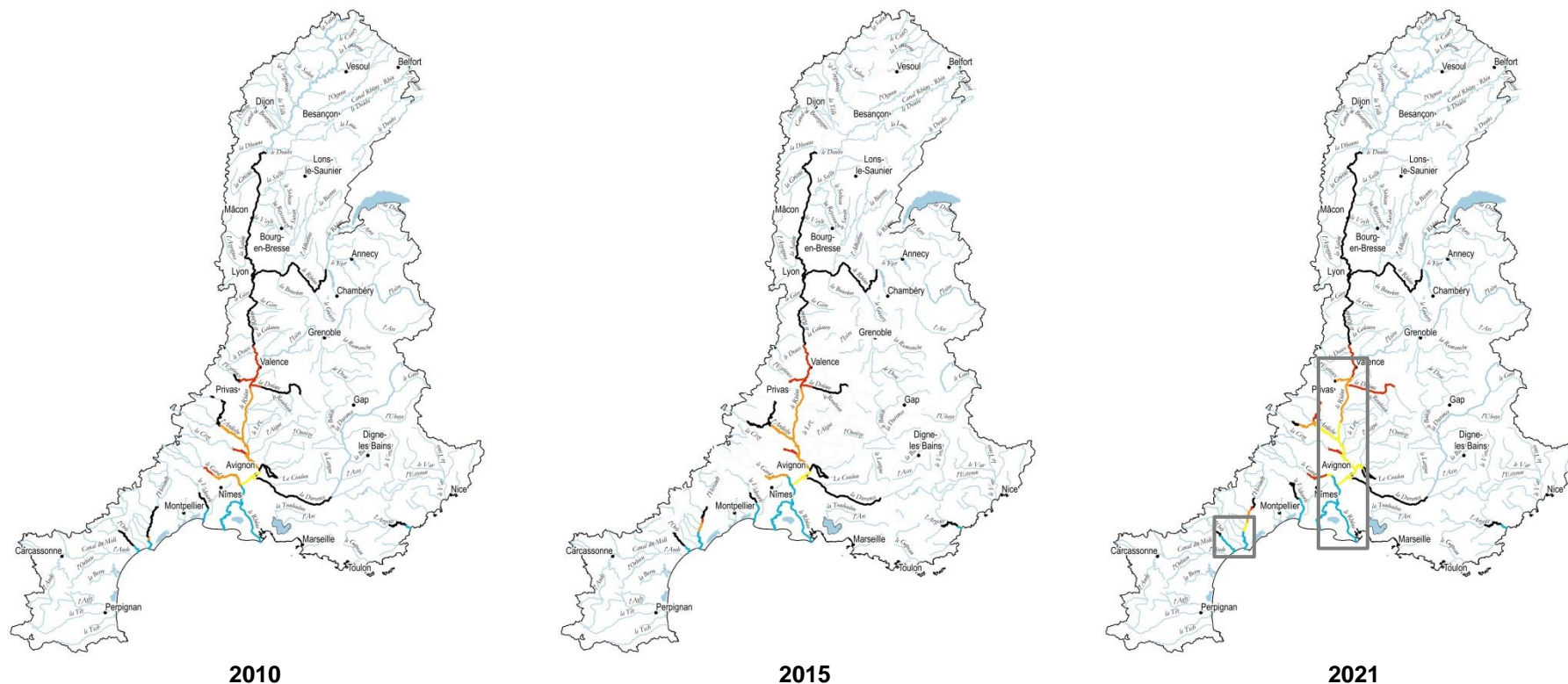


Niveau d'accessibilité depuis la mer

- De bonne accessibilité à complètement accessible (impact cumulé des ouvrages faible ou modéré, voire absence d'ouvrage)
- Accessibilité moyenne (impact cumulé des ouvrages moyen)
- Mauvaise accessibilité (impact cumulé des ouvrages fort)
- Très mauvaise accessibilité (impact cumulé des ouvrages très fort)
- Inaccessible
- Progrès du niveau d'accessibilité

INDICATEUR 7.1 : NIVEAU D'ACCESSIBILITÉ DES AXES MIGRATOIRES POUR LA MONTAISON DES POISSONS MIGRATEURS AMPHIHALINS DEPUIS LA MER (PLAGEPOMI) ÉTAT/PRESSION

Alose feinte

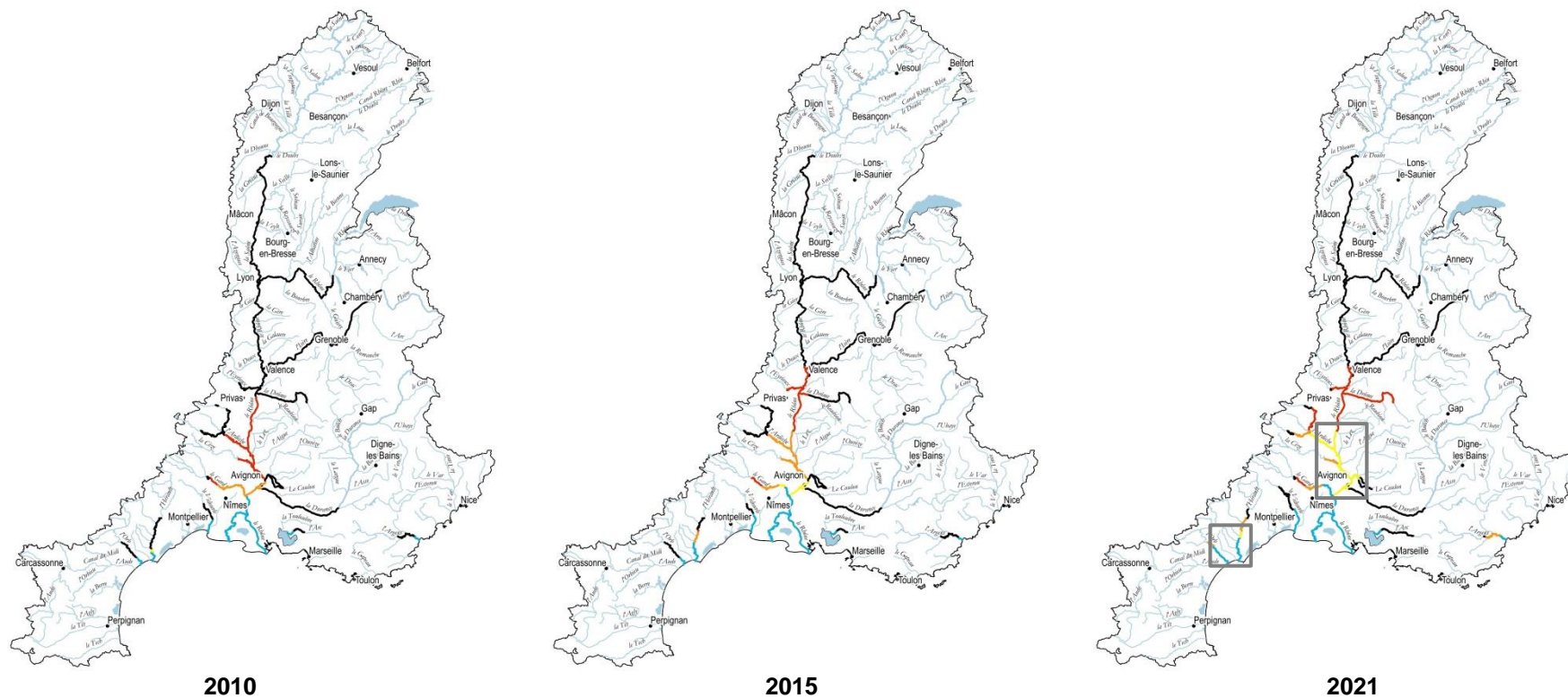


Niveau d'accessibilité depuis la mer

- De bonne accessibilité à complètement accessible (impact cumulé des ouvrages faible ou modéré, voire absence d'ouvrage)
- Accessibilité moyenne (impact cumulé des ouvrages moyen)
- Mauvaise accessibilité (impact cumulé des ouvrages fort)
- Très mauvaise accessibilité (impact cumulé des ouvrages très fort)
- Inaccessible
- Progrès du niveau d'accessibilité

INDICATEUR 7.1 : NIVEAU D'ACCESSIBILITÉ DES AXES MIGRATOIRES POUR LA MONTAISON DES POISSONS MIGRATEURS AMPHIHALINS DEPUIS LA MER (PLAGEPOMI) ÉTAT/PRESSION

Lamproie marine



Niveau d'accessibilité depuis la mer

- De bonne accessibilité à complètement accessible (impact cumulé des ouvrages faible ou modéré, voire absence d'ouvrage)
- Accessibilité moyenne (impact cumulé des ouvrages moyen)
- Mauvaise accessibilité (impact cumulé des ouvrages fort)
- Très mauvaise accessibilité (impact cumulé des ouvrages très fort)
- Inaccessible
- Progrès du niveau d'accessibilité

INDICATEUR 7.2.1 : NOMBRE D'OUVRAGES TRAITÉS POUR RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES TRONÇONS DE COURS D'EAU

RÉPONSE

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La continuité écologique est contrainte par des ouvrages transversaux (seuils, barrages, etc.) qui bloquent le transport de matériaux grossiers et la libre circulation des poissons.

La mise en œuvre de l'article L.214-17 du code de l'environnement a permis en 2013 de délimiter des tronçons sur lesquels la continuité écologique doit obligatoirement être restaurée : la « **liste 2** ». Suite à un important travail de concertation engagé dès 2010, 7% du linéaire de cours d'eau a ainsi été classé en liste 2. Sur ces tronçons, **1 375 ouvrages ont été identifiés comme prioritaires, car faisant obstacle à la continuité et nécessitant des travaux (équipement, aménagement, arasement, etc.)**. Ce chiffre comprend 3 ouvrages hors liste 2 inscrits dans le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI).

L'indicateur permet de rendre compte de l'avancement de ces actions en distinguant cinq étapes (présentées dans le graphique ci-contre).

CIBLE 2016-2021 :
1 375 ouvrages prioritaires du programme de mesures pour la restauration de la continuité écologique en application de l'article L.214-17 du code de l'environnement (liste 2) et du plan de gestion 2016-2021 pour les poissons migrateurs

RÉSULTATS

Le bilan 2021 fait état de 817 ouvrages pour lesquels les actions de restauration de la continuité écologique sont **achevées** (ouvrage conforme) ou en **cours d'achèvement** (travaux définis ou en cours) soit **59%** (contre 33% fin 2018).

La démarche de restauration est en cours d'étude pour 288 autres ouvrages, soit 21% des ouvrages prioritaires. **Pour les 270 ouvrages restant (20 % des ouvrages), la démarche de restauration est peu ou pas engagée** (propriétaire non contacté ou propriétaire contacté mais action non engagée). La plupart des difficultés dans l'avancement des démarches de restauration sont liées à un contexte technico-juridique complexe et parfois à une réévaluation de l'enjeu de restauration de la continuité écologique sur certains axes.

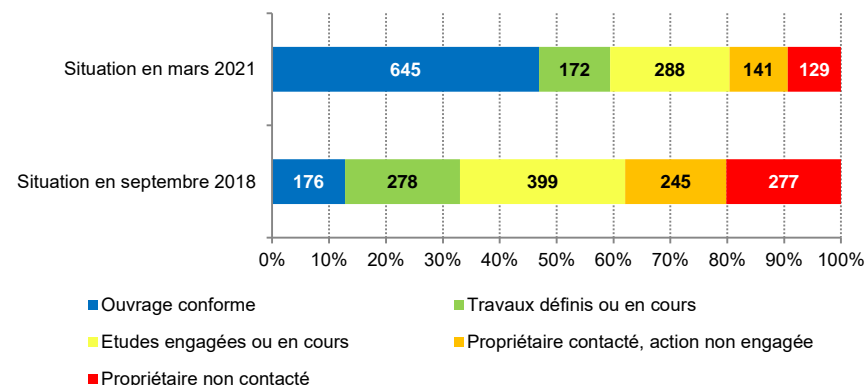
1 256 ouvrages ont bénéficié d'aides de l'agence de l'eau aux travaux de rétablissement de la continuité écologique entre 2013 et 2021, parmi lesquels 578 étaient des ouvrages situés sur des tronçons en liste 2. Depuis le démarrage du 11^{ème} programme de l'agence (entre 2019 et 2021), 75 ouvrages sont traités par an en moyenne. 40% des ouvrages aidés ont été rendus franchissables par un démantèlement. Depuis 3 ans, 149 ouvrages prioritaires et 22 ouvrages non prioritaires en liste 2 ont bénéficié d'une aide pour les rendre franchissables.

PERSPECTIVES

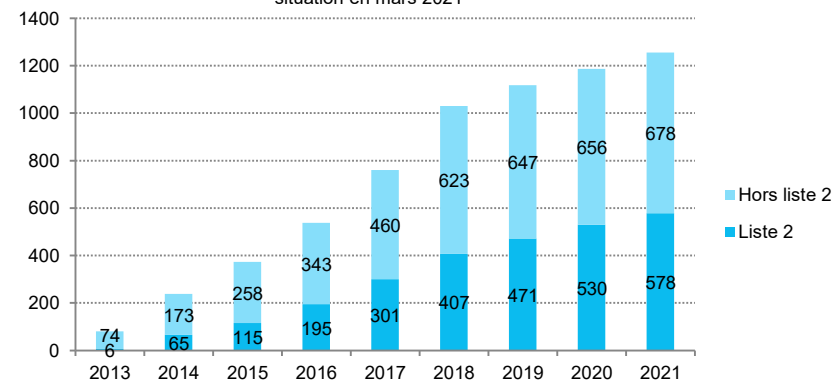
En 2020, les travaux de révision de la liste des ouvrages prioritaires du bassin Rhône-Méditerranée ont été engagés en déclinaison du programme de priorisation du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, validé par le Comité national de l'eau (CNE) du 21 juin 2018, et de la note technique de la Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) adressée aux services du 30 avril 2019 pour la mise en œuvre de ce plan. Les instructions données dans ce cadre visent à concentrer l'effort sur les ouvrages prioritaires et à rechercher, au cas par cas, des solutions pragmatiques conciliant l'objectif environnemental poursuivi et les différents usages et valeurs de l'ouvrage (valeur patrimoniale notamment).

La liste des ouvrages prioritaires du bassin est en cours de révision pour la période 2022-2027, dans le cadre de la déclinaison du programme de mesures du SDAGE en actions opérationnelles, afin d'identifier les ouvrages prioritaires de la liste 2016-2021 à reconduire et de nouveaux ouvrages à traiter, en nombre limité, sur les nouvelles masses d'eau visées par une restauration de la continuité dans le programme de mesures 2022-2027.

Avancement des actions de restauration de la continuité écologique pour les ouvrages prioritaires (n=1 375) de la liste 2



Nombre cumulé d'ouvrages traités pour restaurer la continuité aidés par l'agence de l'eau RMC depuis 2013 - situation en mars 2021



Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes de bassin Rhône-Méditerranée, bilan des ouvrages prioritaires et outil national de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau (OSMOSE), mars 2021 et agence de l'eau RMC, résultats recueillis à partir de l'application de gestion des aides de l'agence, mars 2021

INDICATEUR 7.2.2 : NOMBRE D'OUVRAGES TRAITÉS POUR RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES TRONÇONS DE COURS D'EAU EN ZAP POUR LES POISSONS MIGRATEURS (PLAGEPOMI) RÉPONSE

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) 2016-2021 identifiait 253 ouvrages prioritaires pour la restauration de la continuité biologique pour les trois espèces de poissons migrateurs amphihalins du bassin : l'anguille, l'aloise feinte et la lamproie marine. Ces ouvrages figuraient tous dans la liste des ouvrages prioritaires du SDAGE 2016-2021.

L'indicateur permet de rendre compte de l'avancement des actions pour ces ouvrages en zone d'action prioritaire (ZAP) en distinguant cinq étapes (présentées dans le graphique ci-contre).

CIBLE 2016-2021 :
253 ouvrages prioritaires du programme de mesures pour la restauration de la continuité écologique et du plan de gestion 2016-2021 pour les poissons migrateurs

RÉSULTATS

La restauration de la continuité au droit des ouvrages dans les ZAP a progressé de manière importante entre 2016 et 2021, grâce aux efforts menés sur les ouvrages bloquant les axes de migration des espèces amphihalines du bassin.

Le bilan 2021 fait état de **152 ouvrages traités** (ouvrages conformes) ou **en voie de l'être** (travaux définis ou en cours), soit plus de **60%** des ouvrages identifiés prioritaires en ZAP (contre 40% en 2018). La démarche de restauration est en cours d'étude pour 67 ouvrages.

Pour une trentaine d'ouvrages (**plus de 10%** des ouvrages en ZAP), **la démarche de restauration est peu avancée**. Ces démarches non engagées sont, pour la plupart, liées à un contexte technico-juridique complexe (changement de propriétaire, fin de concession, franchissabilité partielle, traitement priorisé des ouvrages en amont, solution économiquement acceptable à définir, etc.).

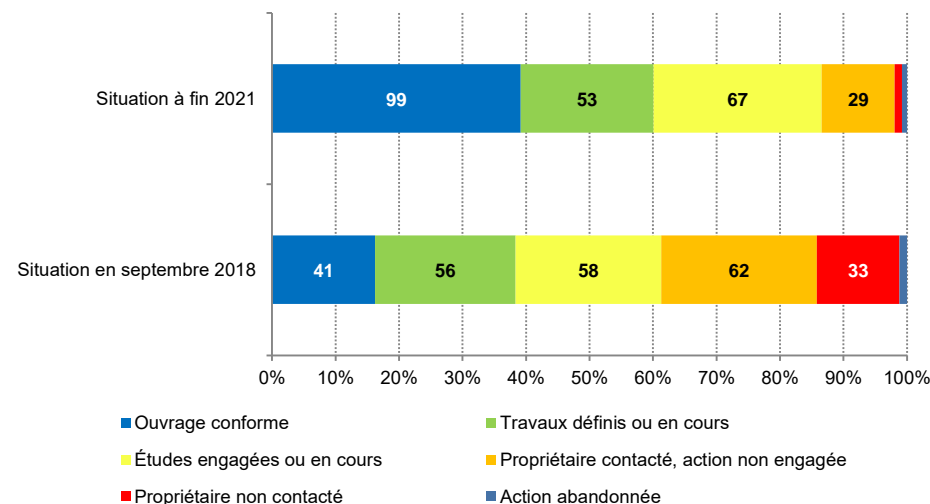
Les efforts ont concerné d'abord les grands axes (Rhône et les fleuves côtiers) dans une logique aval-amont. En deuxième partie de cycle, les démarches de restauration ont progressé également sur certains affluents du Rhône notamment.

La caractérisation des ouvrages faisant obstacle aux migrations entre les lagunes méditerranéennes et leurs tributaires ou avec la mer, a également fortement progressé en fin de cycle avec plus de 400 ouvrages décrits et inclus au référentiel national des obstacles à l'écoulement (ROE), parmi lesquels ont été identifiés les ouvrages prioritaires à traiter. Ces milieux sont particulièrement stratégiques pour la préservation de l'anguille à l'échelle nationale.

PERSPECTIVES

Pour le cycle 2022-2027, les zones d'action prioritaires et la liste des ouvrages ont été actualisées en tenant compte des actions de restauration déjà menées aux cycles précédents et des enjeux sur les lagunes. Ainsi, le PLAGEPOMI 2022-2027 identifie 198 ouvrages en ZAP pour lesquels les démarches de restauration de la continuité écologique devront être poursuivies ou mises en place : 181 ouvrages sont situés sur des cours d'eau et 17 ouvrages relèvent des lagunes.

Avancement des actions de restauration de la continuité écologique pour les ouvrages en zone d'action prioritaire (n=253) pour les poissons migrateurs



Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes de bassin Rhône-Méditerranée, bilan des ouvrages prioritaires, fin 2021

INDICATEUR 7.3 : ÉVOLUTION GLOBALE DES COMMUNAUTÉS AQUATIQUES SUITE À LA RESTAURATION MORPHOLOGIQUE DE MILIEUX DÉGRADÉS

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'objectif de l'indicateur est de **mettre en évidence les effets de la restauration hydromorphologique des cours d'eau sur les communautés biologiques aquatiques**. Cet indicateur se base sur la répartition dans les 5 classes de qualité des indicateurs biologiques mesurés jusqu'en 2020 avant et après les travaux de restauration (poissons, macroinvertébrés, macrophytes et diatomées) réalisés sur 15 sites du bassin entre 2012 et 2017, répartis sur 13 cours d'eau.

RÉSULTATS

La répartition des indicateurs biologiques mesurés sur les 13 cours d'eau objets des travaux montre une **évolution significative après travaux de restauration, qui ne va cependant globalement pas dans le sens d'une amélioration**, contrairement à ce qui a été observé en 2019. Après travaux de restauration, les indicateurs biologiques ont tendance à glisser vers des classes d'état plus dégradées.

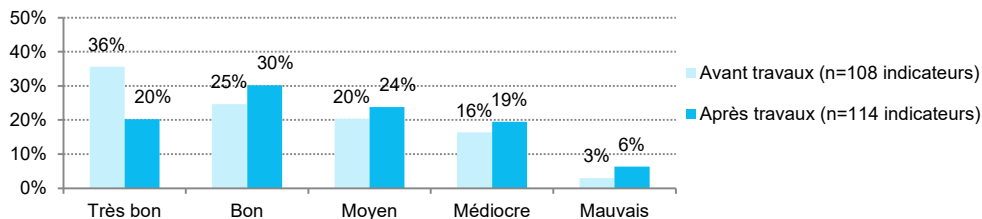
Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette dégradation apparente du milieu : le temps nécessaire au rétablissement de peuplements équilibrés après les travaux de restauration (en termes de biomasse et d'espèces) est long, les indicateurs biologiques ne peuvent en rendre compte à court terme ; les conditions hydrologiques de ces 5 dernières années semblent pénalisantes pour les organismes aquatiques après restauration (étiages sévères de manière générale, voire assèchement du cours d'eau pendant l'été dans le cas de l'Yzeron et du Bosaçon) ; une qualité d'eau dégradée qui compromet le retour à des peuplements équilibrés.

Ce constat global masque toutefois des **bilans très positifs d'un point de vue écologique sur certains cours d'eau**, en particulier l'Ouvèze et la Têt. Dans les autres cas, certains indicateurs apparaissent très dégradés après travaux, en particulier l'indice poisson rivière (IPR).

PERSPECTIVES

La base de données utilisée pour établir cet indicateur continue à être alimentée, afin de consolider ces résultats lors de la prochaine mise à jour du tableau de bord du SDAGE avec des chroniques de suivis plus longues et un nombre plus significatif de projets de restauration. Outre les données du réseau de sites de démonstration ici considérés dans l'analyse, seront mobilisées à terme les données produites dans le cadre de projets de restauration aidés par l'agence de l'eau pour lesquels des suivis des communautés biologiques ont été mis en place avant et après travaux. Par ailleurs, selon la nature des perturbations du milieu et des travaux de restauration mis en œuvre, un délai minimum de 10 ans après travaux peut s'avérer nécessaire pour mesurer des effets significatifs et durables sur l'écosystème.

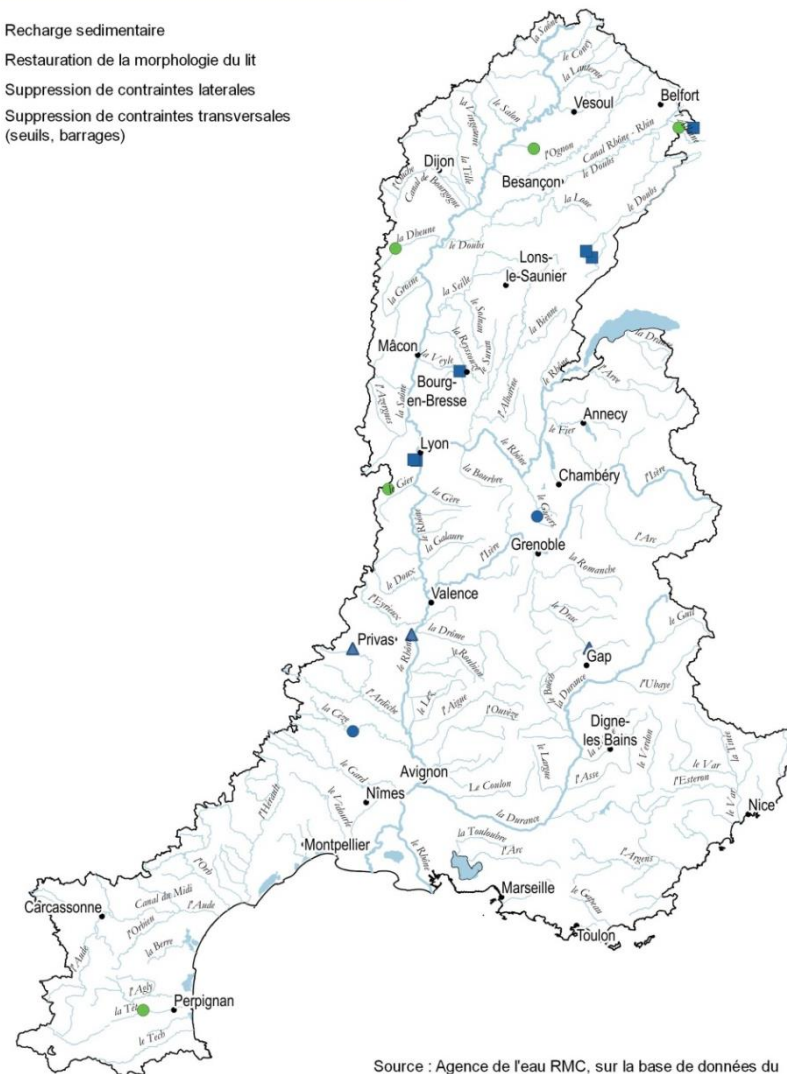
Répartition dans les 5 classes de qualité des indices biologiques mesurés avant et après les travaux de restauration (sur 15 sites du réseau de démonstration)



Lecture du graphique : 25% des indices biologiques sont en bon état avant travaux et 30% le sont après travaux. 61% des indices (36+25) sont en bon état au moins avant travaux et 50% après travaux. On observe un glissement vers des états plus dégradés en fonction des conditions d'étiages plus sévères et du temps de réponse nécessaire des communautés aquatiques à la restauration.

Localisation des 15 sites de démonstration restaurés morphologiquement entre 2012 et 2017 et disposant de données de suivi avant et après travaux

- ▲ Recharge sédimentaire
- Restauration de la morphologie du lit
- Suppression de contraintes latérales
- Suppression de contraintes transversales (seuils, barrages)



Source : Agence de l'eau RMC, sur la base de données du réseau de sites de démonstration, janvier 2022

INDICATEUR 7.4 : LINÉAIRE CUMULÉ DE COURS D'EAU DONT LA MORPHOLOGIE A ETE RESTAURÉE

RÉPONSE

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur présente le linéaire cumulé de cours d'eau dont la morphologie a été restaurée, à partir de l'analyse des aides engagées par l'agence de l'eau pour ce type de travaux. Il **mesure la réponse apportée pour améliorer la qualité et le fonctionnement des milieux aquatiques**, par des interventions de nature et de niveaux d'ambition très variables selon le type de cours d'eau et le contexte : restauration du lit mineur pour améliorer les débordements vers les zones humides alluviales ou améliorer les habitats notamment à l'étiage, travaux sur tout ou partie du lit majeur (restauration de l'espace de bon fonctionnement, reméandrage avec amplitude et méandres libres, restauration d'annexes hydrauliques, etc.), suppression de l'effet plan d'eau et remobilisation des matériaux solides piégés liés à l'effacement de seuils, etc.

CIBLE 2016-2021 :
la cible de 300 km de
cours d'eau restaurés
morphologiquement est
atteinte depuis 2018

RÉSULTATS

Depuis 2015, les travaux de restauration morphologique des cours d'eau évoluent vers des travaux plus ambitieux (au-delà du lit mineur) et des linéaires restaurés plus importants (> à 1 km).

Les linéaires restaurés tendent à diminuer en 2020 et 2021 (43 km restaurés en 2020 et 60 km en 2021, contre une centaine de km par an de 2016 à 2019), dans le contexte de la crise sanitaire liée à la pandémie de COVID 19 (mobilisation forte des aides de l'agence de l'eau et des collectivités en faveur du petit cycle de l'eau dans le cadre des plans de rebond et France Relance). Cependant, la dynamique reste réelle et la tendance aux opérations plus ambitieuses se maintient. Le bilan global sur la période 2016-2021 est de **527 km de cours d'eau restaurés morphologiquement**, soit nettement supérieur à l'objectif visé de 300 km, dépassé dès 2018.

La structuration des territoires suite à la mise en place de la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) s'achève (cf. indicateur 1.3). Quelques bassins versants couverts par plusieurs établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) rencontrent cependant des difficultés. Le temps nécessaire aux structures compétentes pour s'approprier leurs nouvelles missions explique aussi en partie le **ralentissement de la dynamique**, la problématique inondation étant consommatrice de temps et de moyens financiers.

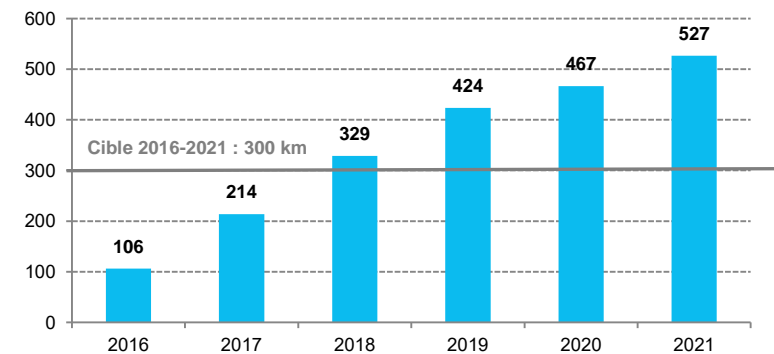
Cependant la dynamique de restauration morphologique reste plutôt satisfaisante, même s'il convient de l'intensifier. En effet, le rapprochement des compétences de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations constitue une opportunité pour élaborer des projets à double gain, qui améliorent le fonctionnement et la qualité des milieux aquatiques et limitent l'impact des inondations.

PERSPECTIVES

La collaboration entre l'agence de l'eau et les services de l'Etat est primordiale pour la prise en compte de tous les enjeux présents, la facilitation des procédures réglementaires et la mise en œuvre de projets intégrés milieu/inondations lorsque la restauration du fonctionnement naturel des milieux contribue à la prévenir les inondations.

La mise en place de la compétence GEMAPI constitue une opportunité pour développer des projets plus intégrés (prise en compte de plusieurs enjeux) et plus ambitieux à l'échelle du bassin versant pour garantir la cohérence des travaux réalisés et leur effet bénéfique sur le bon fonctionnement des milieux. De plus, compte tenu des effets du changement climatique sur les conditions d'habitat des organismes aquatiques, une ambition élevée de restauration du fonctionnement hydromorphologique des milieux aquatiques est nécessaire pour favoriser leur résilience.

Linéaire cumulé de cours d'eau restaurés morphologiquement depuis 2016 (en km)



Source : agence de l'eau RMC, résultats recueillis à partir de l'application de gestion des aides de l'agence puis expertisés, décembre 2021

INDICATEUR 7.5 : NOMBRE DE SOUS BASSINS DU SDAGE FAISANT L'OBJET D'UNE DÉFINITION DE L'EBF

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur montre la progression du nombre de sous bassins pour lesquels des espaces de bon fonctionnement (EBF) ont été délimités afin de préserver ou restaurer le bon fonctionnement des cours d'eau. **Cet indicateur permet ainsi de suivre l'avancement de la disposition 6A-01 du SDAGE.**

L'indicateur recense les sous bassins dans lesquels au moins un EBF est en cours de définition ou a été validé. Pour rappel, la notion d'EBF est relativement récente et a été introduite pour la première fois dans le SDAGE 2010-2015. Les sous bassins sur lesquels une étude « espace de mobilité » (EM) a été validée sont également recensés. Un travail a été mené sur certains sous-bassins, et est à débiter sur d'autres, pour évaluer si la délimitation d'un espace de mobilité est suffisante par rapport aux objectifs définis par le SDAGE 2016-2021 ou s'il est nécessaire de délimiter un EBF.

L'indicateur n'informe pas sur les linéaires de cours d'eau concernés et sur le niveau d'ambition retenu pour délimiter l'EBF validé.

RÉSULTATS

Fin 2021, des **EBF des cours d'eau sont validés sur 31 sous bassins et 32 sont en cours de délimitation**. Le nombre de sous-bassins sur lesquels des EBF ont été validés ou des études sont en cours a significativement augmenté depuis 2018 (il était respectivement de 18 et 26). Par ailleurs, depuis le SDAGE de 1996 et l'introduction de la notion d'espace de liberté (devenue par la suite espace de mobilité EM), des EM ont été validés sur 34 sous-bassins. Le nombre de sous-bassins avec un espace de mobilité (EM) diminue toutefois car certains de ces espaces ont été requalifiés en EBF après expertise ou étude.

Ces résultats sont encourageants et suggèrent une bonne dynamique et une bonne appropriation de la notion d'EBF tels que définie dans le SDAGE 2016-2021 et reprise dans le SDAGE 2022-2027.

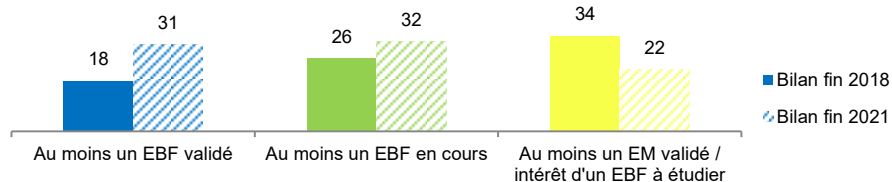
PERSPECTIVES

Un travail reste à mener sur des sous bassins où des espaces de mobilité ont été validés afin d'étudier la pertinence de délimiter un EBF pour mieux répondre aux objectifs portés par le SDAGE en matière de restauration et de préservation du bon fonctionnement des cours d'eau concernés.

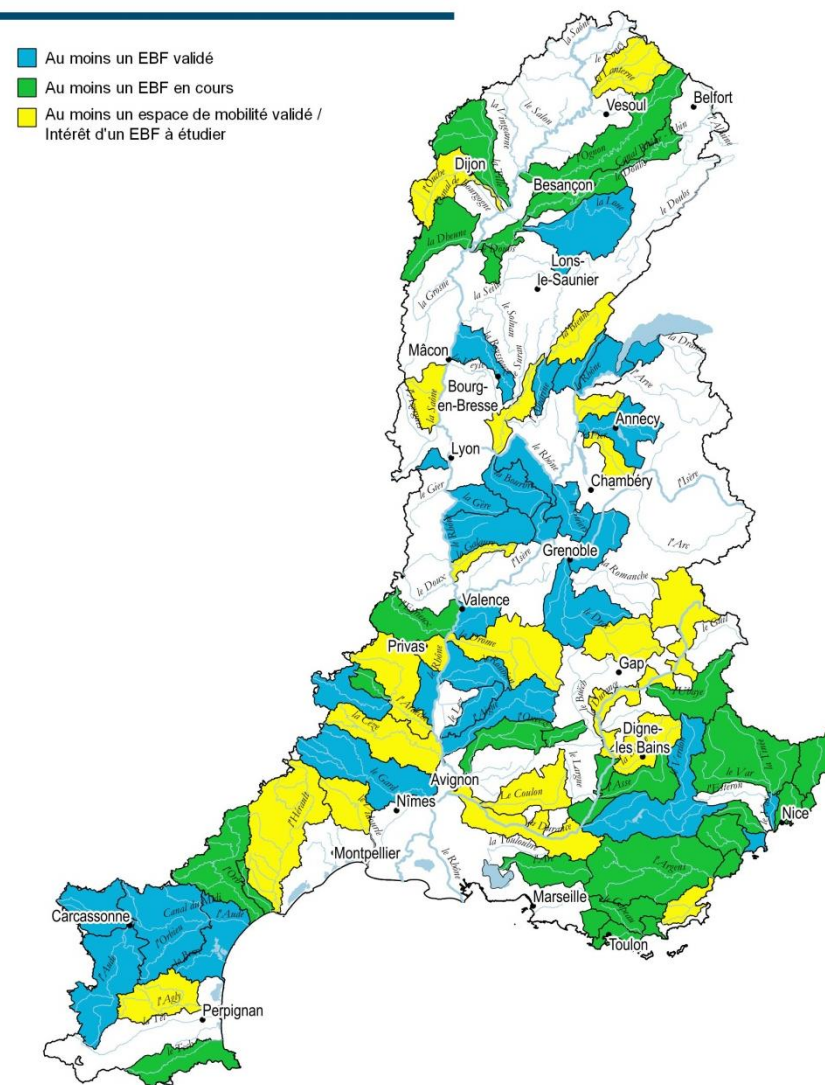
Le travail de définition des sous-bassins pour lesquels des études de délimitation des EBF sont particulièrement nécessaires au regard des enjeux de bon fonctionnement des cours d'eau se poursuit.

Un travail est également en cours pour cartographier les masses d'eau et les linéaires sur lesquels les EBF ont été définis. Toutefois, ce travail demande de réexaminer les études de délimitation et de récupérer certaines données, ce qui n'est pas compatible avec le calendrier et les moyens disponibles pour l'édition 2019 du tableau de bord.

Evolution du nombre de sous bassins du SDAGE faisant l'objet d'un EBF ou d'un EM entre 2018 et 2021



Etat d'avancement de la délimitation des EBF en 2021



Source : Agence de l'eau RMC, sur la base des données de suivi des études EBF, décembre 2021

Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Une politique intégrée de gestion des rivières et de prévention du risque

Agir sur les capacités d'écoulement

Prendre en compte les risques torrentiels

Prendre en compte l'érosion côtière du littoral

Au niveau national, 14 indicateurs sont utilisés dans le cadre du suivi de la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI). Ils ont été calculés une première fois en 2015 et ont fait l'objet d'une mise à jour partielle en 2018 et 2021 ; une mise à jour complète est prévue en 2022.

Dans le cadre de la préparation du 2^{ème} cycle de la Directive Inondation, une réflexion a eu lieu sur le bassin Rhône-Méditerranée permettant la mise en place de 13 indicateurs de suivi de la mise en œuvre du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI 2022-2027). Ces indicateurs de suivi sont en partie communs avec les indicateurs inondation du tableau de bord du SDAGE.

Les indicateurs

10.1 Nombre d'évènements « inondations » déclarés catastrophe naturelle par commune (*État*)

10.2 Communes disposant d'un PPR « inondations » (*Réponse*)

10.3 Dispositifs de gestion globale des inondations (*Réponse*)

10.4 (indicateur en projet) Nombre et montants des actions contribuant à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (*Réponse*)

10.5 (indicateur en projet) Nombre de PAPI ayant contribué à la restauration et à la préservation des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (*Réponse*)

INDICATEUR 10.1 : NOMBRE D'ÉVÈNEMENTS « INONDATIONS » DÉCLARÉS CATASTROPHE NATURELLE PAR COMMUNE

ÉTAT

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Créé en 1982 en France, le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles a permis de pallier une carence de couverture des risques naturels qui n'étaient, jusqu'alors, que très peu assurés. Le régime fait appel à une solidarité nationale et passe par la prise d'un arrêté reconnaissant l'état de catastrophe naturelle, qui précise l'aléa, les communes touchées, la période concernée ainsi que la nature des dommages occasionnés, et permet aux personnes concernées d'être indemnisées.

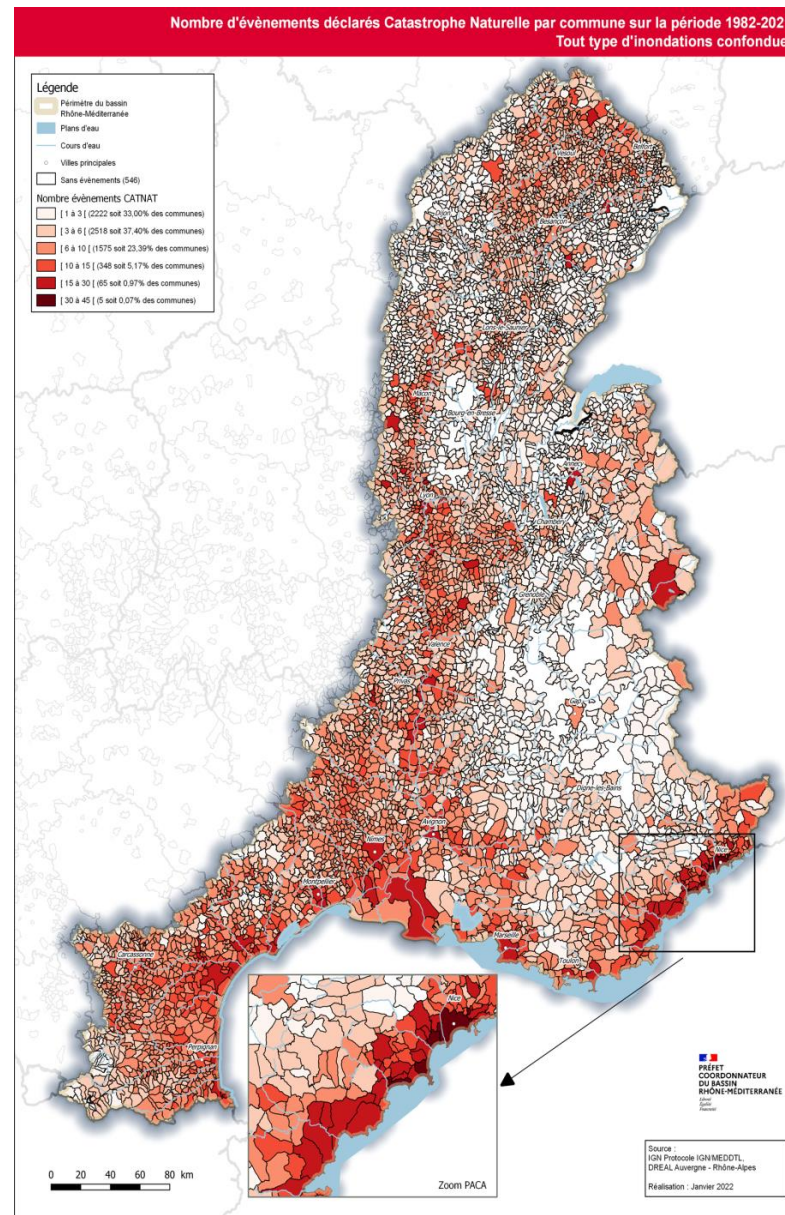
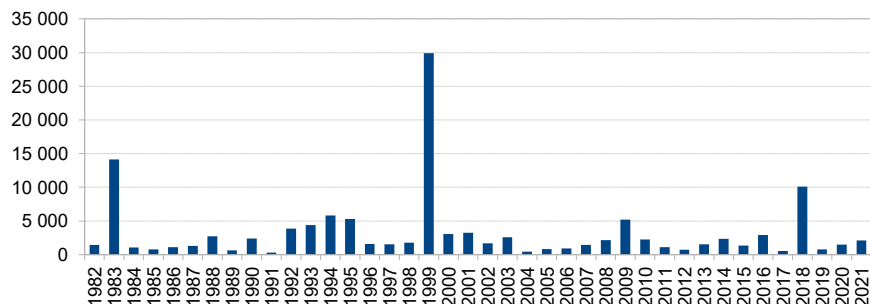
L'indicateur comptabilise pour chaque commune du bassin le nombre d'évènements d'inondation au sens large ayant donné lieu à un ou plusieurs arrêtés reconnaissant l'état de catastrophe naturelle. En effet, un même évènement peut justifier plusieurs arrêtés au titre des différents phénomènes constatés (coulees de boues, débordement de cours d'eau...).

Les inondations identifiées comme « Catastrophe Naturelle » peuvent correspondre à des évènements assez fréquents, une pluie décennale pouvant par exemple justifier un arrêté. Leur nombre permet de **donner une indication de la sinistralité d'une commune sur la période 1982-2021** et les communes cumulant un nombre d'évènements important sont surtout représentatives d'une vulnérabilité des biens pour les évènements fréquents.

RÉSULTATS

6 733 communes¹ ont été concernées par ce type d'évènements au moins une fois, entre la mise en place du dispositif « Catastrophe Naturelle » en 1982 et janvier 2022, ce qui représente 92,5% des communes du bassin, soit une augmentation de 2,6 points de pourcentage par rapport à 2015* et de 0,9 point de pourcentage par rapport à 2018. La fréquence d'évènements est particulièrement importante le long du linéaire rhodanien, de la Saône et du littoral méditerranéen, notamment sur la Côte d'Azur où sont situées les communes qui ont connu le plus grand nombre d'évènements sur la période 1982-2021. Le diagramme ci-dessous illustre la vulnérabilité importante du bassin aux inondations, le territoire étant touché chaque année par ce type de phénomène, en particulier entre 1992 et 1995, en 2009 et en 2018 (les données de 1999 ont été surreprésentées au titre des inondations du fait d'un arrêté Catastrophe Naturelle global suite aux tempêtes de décembre).

Nombre d'évènements déclarés "Catastrophe Naturelle" par année de 1982 à 2021



¹ Le nombre de communes a diminué par rapport au nombre indiqué dans la version 2019 du tableau de bord, en raison de la fusion de communes.

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Outils réglementaires, les plans de prévention des risques d'inondation (PPRi) ont notamment pour objectif de limiter les conséquences dommageables des inondations sur la santé humaine, les biens et les activités économiques. Ils sont élaborés à partir de la détermination de l'aléa correspondant à la crue centennale ou à la plus forte crue connue si elle est supérieure à la crue centennale.

La cartographie de l'aléa de référence, élément de base du PPRi, fournit les limites de la surface inondable pour la crue de référence. En fonction du niveau de gravité de l'aléa, des règles relatives à l'urbanisation et à l'usage des sols sont prescrites dans les PPRi. Par ailleurs, les PPRi valent servitude d'utilité publique. À ce titre, ils sont annexés aux plans locaux d'urbanisme (PLU).

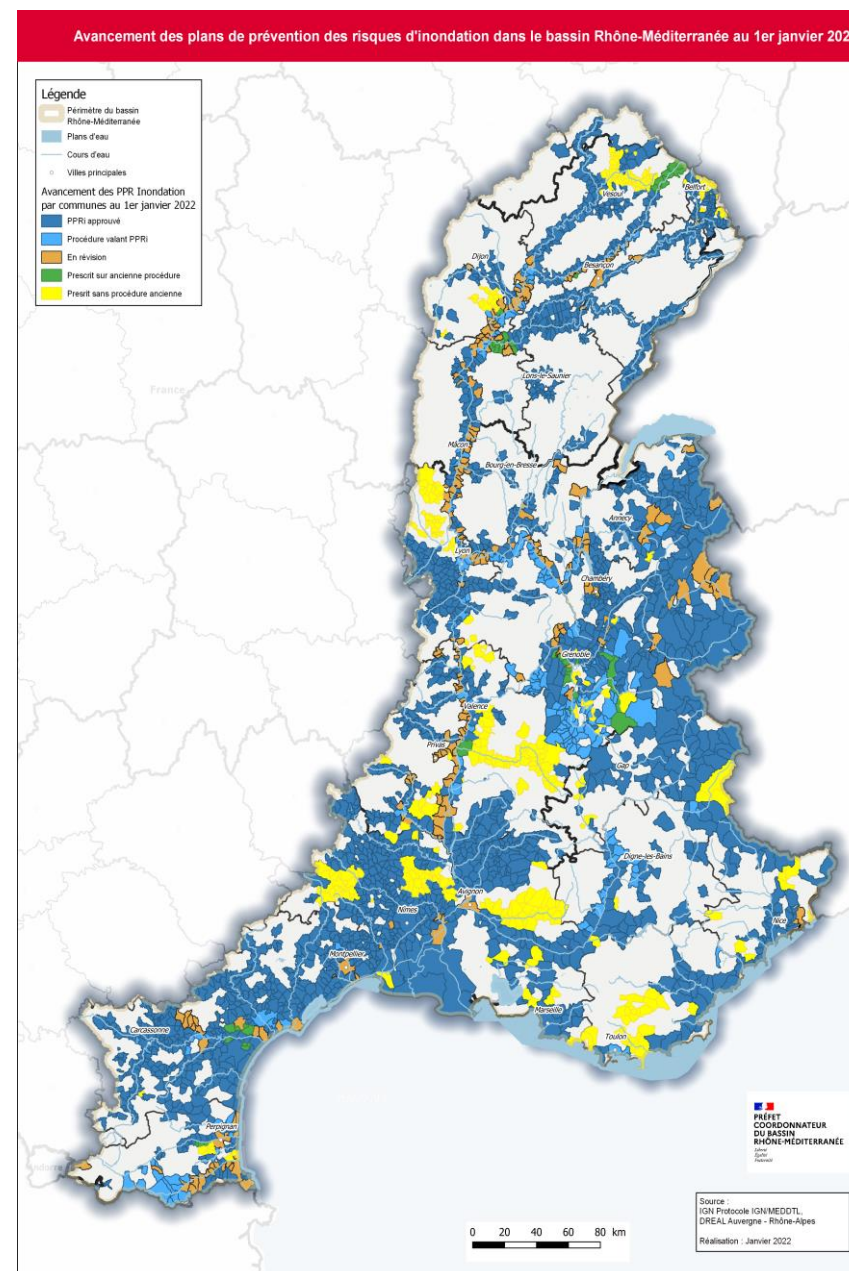
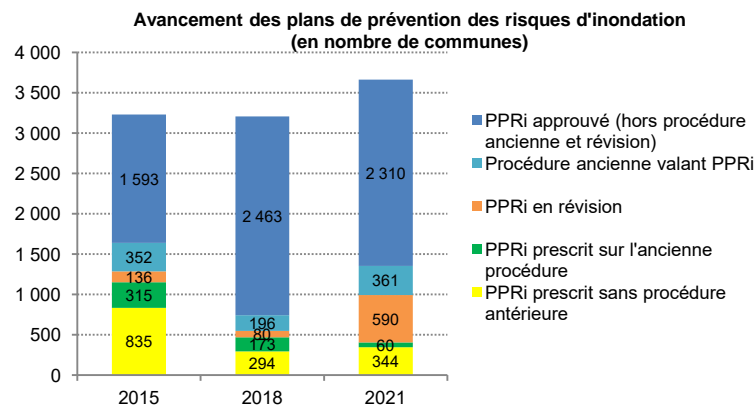
L'indicateur permet de **suivre l'avancement des PPRi par les communes** (hors PPR liés aux submersions marines), en distinguant les étapes suivantes :

- PPRi prescrit sans procédure antérieure : prescription d'un PPRi sans qu'aucune procédure antérieure (de type plan d'exposition aux risques (PER), plan de surfaces submersibles (PSS) ou article R111-3) n'existe ;
- PPRi prescrit sur des communes sur lesquelles une procédure antérieure existe ;
- PPRi en révision : un nouveau PPRi est prescrit pour remplacer un PPRi approuvé (même aléa et même cours d'eau) ;
- procédure valant PPRi : une procédure antérieure est approuvée ;
- PPRi approuvé : sur la commune, un arrêté d'approbation a été signé pour un PPRi.

RÉSULTATS

En janvier 2022, le bassin Rhône-Méditerranée compte **3 261 PPRi approuvés** dont 361 concernent des procédures anciennes et 590 sont en révision. Le nombre de communes ayant un PPRi approuvé a augmenté de 19% de 2018 à 2021, traduisant une dynamique assez forte de couverture de communes par ce type de démarches, comme l'illustrent aussi les **404 PPRi prescrits en 2021** (dont 60 concernent une procédure antérieure valant PPR).

La carte d'avancement des PPRi montre une couverture assez importante de l'axe Rhône-Saône et ses principaux affluents, ainsi qu'en Occitanie et dans les Alpes.



DESSCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'évaluation préliminaire des risques d'inondations sur le bassin Rhône-Méditerranée a conduit à la sélection de 31 territoires à risque important d'inondation (TRI) ; au sens de la directive inondation, un TRI est défini comme une zone où les enjeux potentiellement exposés sont les plus importants au regard de l'échelle nationale et de bassin. Ces territoires font donc l'objet d'une attention particulière des pouvoirs publics. À l'échelle de ces TRI, 41 stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) ont été élaborées, en concertation avec les acteurs de terrain, pour répondre aux objectifs du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI). Elles se mettent en œuvre, notamment dans le cadre des programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) et du plan Rhône-Saône.

Le plan Rhône-Saône constitue un dispositif multi partenarial de gestion globale des risques d'inondation le long du linéaire rhodanien et de la Saône. Constitué de 3 axes, le volet Inondations du plan Rhône-Saône soutient les actions sur l'aléa par des opérations de sécurisation des ouvrages notamment, la réduction de vulnérabilité des enjeux exposés, la production de connaissances, d'outils et de méthodes, et l'amélioration de la culture du risque. En dehors du Rhône, les PAPI constituent l'outil de contractualisation entre l'État et les collectivités territoriales pour permettre la mise en œuvre d'une politique de gestion globale des inondations, pensée à l'échelle d'un bassin de risque et décliné en 7 axes (connaissance, conscience du risque, surveillance, prévision des crues et des inondations, prise en compte du risque dans l'urbanisme, réduction de la vulnérabilité, ralentissement des écoulements, gestion des ouvrages de protection). Les PAPI peuvent être de 3 types selon l'état d'avancement des dynamiques locales : Programme d'études Préalables (PEP), PAPI d'intention ou PAPI complet. Le cahier des charges PAPI 3 2021 a remplacé à compter du 1^{er} janvier 2021 les PAPI d'intention par les PEP, les recentrant sur leur vocation première de réalisation d'études nécessaires au montage du dossier de PAPI complet et simplifiant leur validation.

Cet indicateur permet de **suivre l'avancement du plan Rhône et des démarches PAPI**, ainsi que les secteurs sur lesquels ce type de démarche va émerger prochainement et ceux sur lesquels ils sont achevés sans nouveau projet.

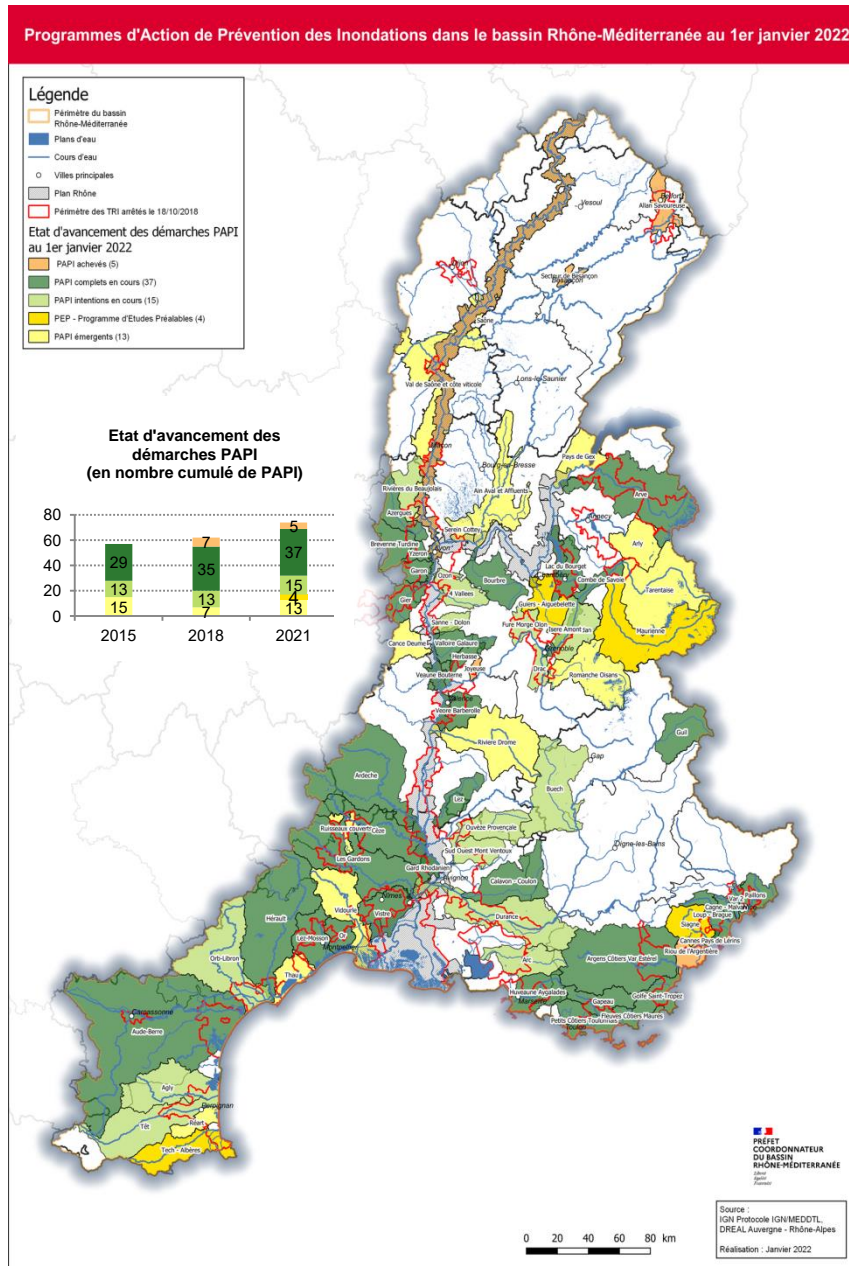
RÉSULTATS

Au 31 décembre 2021, le volet Inondations du plan Rhône atteint un **taux de réalisation de 48%** de la maquette financière prévue dans le Contrat de Plan Interrégional État-Régions (CPIER) 2015-2020 (en raison notamment d'un retard pris par les porteurs dans la structuration GEMAPI).

Depuis 2015, et grâce aux outils financiers CPIER 2015-2020 et du programme opérationnel interrégional de fonds européen de développement régional (POI FEDER), le plan Rhône a notamment permis de soutenir la sécurisation des digues du Rhône aval en amont d'Arles (digues Beaucaire - Fourques et Tarascon - Arles) ainsi que la réalisation de plus de 40 opérations de travaux de réduction de la vulnérabilité dans des exploitations agricoles exposées aux inondations du Rhône, et une vingtaine de projets relatifs à la culture et à la perception du risque inondation sur l'axe Rhône-Saône.

Sur les **74 PAPI** dénombrés en décembre 2021, 37 PAPI complets, 15 PAPI d'intention et 4 PEP sont en cours d'exécution, des PAPI sont achevés sans nouveau projet à ce stade et 13 émergent. Le nombre de PAPI est en augmentation de 16,7 % depuis juillet 2018, liée à une mobilisation importante des acteurs du bassin Rhône-Méditerranée sur ce dispositif PAPI.

34 des SLGRI sont couvertes en tout ou partie par des démarches PAPI en cours ou par le plan Rhône-Saône.



DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les opérations contribuant à la fois à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations, dites opérations mixtes GEMAPI, consistent à redonner plus d'espace à la rivière, en la décloisonnant ou en rationalisant l'implantation des ouvrages contre les crues et en reconnectant les zones humides et les bras morts en abord, et à lui redonner un caractère plus naturel, en la laissant méandrer, en replantant une végétation adaptée sur les berges ou encore en arasant ou supprimant les seuils afin de laisser les sédiments circuler plus librement.

Ces opérations contribuent au bon état écologique des cours d'eau mais présentent également un bénéfice non négligeable en matière de gain hydraulique et donc de gestion des risques d'inondation. Ralentir les eaux et dissiper leur énergie permet de retarder et de diminuer le pic de crue, laissant le temps aux populations de s'organiser et induisant des impacts moins conséquents. Ces espaces contribuent par ailleurs au laminage de la charge solide dans les secteurs à forte pente ; ils permettent aussi de limiter la capacité érosive du cours d'eau sur les berges ou les digues. Les zones humides, quant à elles, jouent un rôle privilégié de régulation du régime hydrologique, absorbant momentanément l'excès d'eau de pluie pour le restituer progressivement au cours d'eau, lors des périodes sèches, diminuant ainsi l'intensité des crues puis soutenant le débit des cours d'eau en période d'étiage. Enfin, la comparaison de scénarios de gestion montre que la restauration des rivières est souvent la solution la plus économique sur le long terme.

Cet indicateur vise à **suivre le nombre et les montants annuels des opérations mixtes GEMAPI à l'échelle du bassin, ainsi que leur localisation par rapport aux secteurs sur lesquels ces opérations sont particulièrement attendues**. En effet, la carte 8A du SDAGE et du PGRI identifie les secteurs où les enjeux de lutte contre les inondations et les enjeux de restauration physique des milieux aquatiques convergent fortement et sur lesquels des projets mixtes GEMAPI sont attendus.

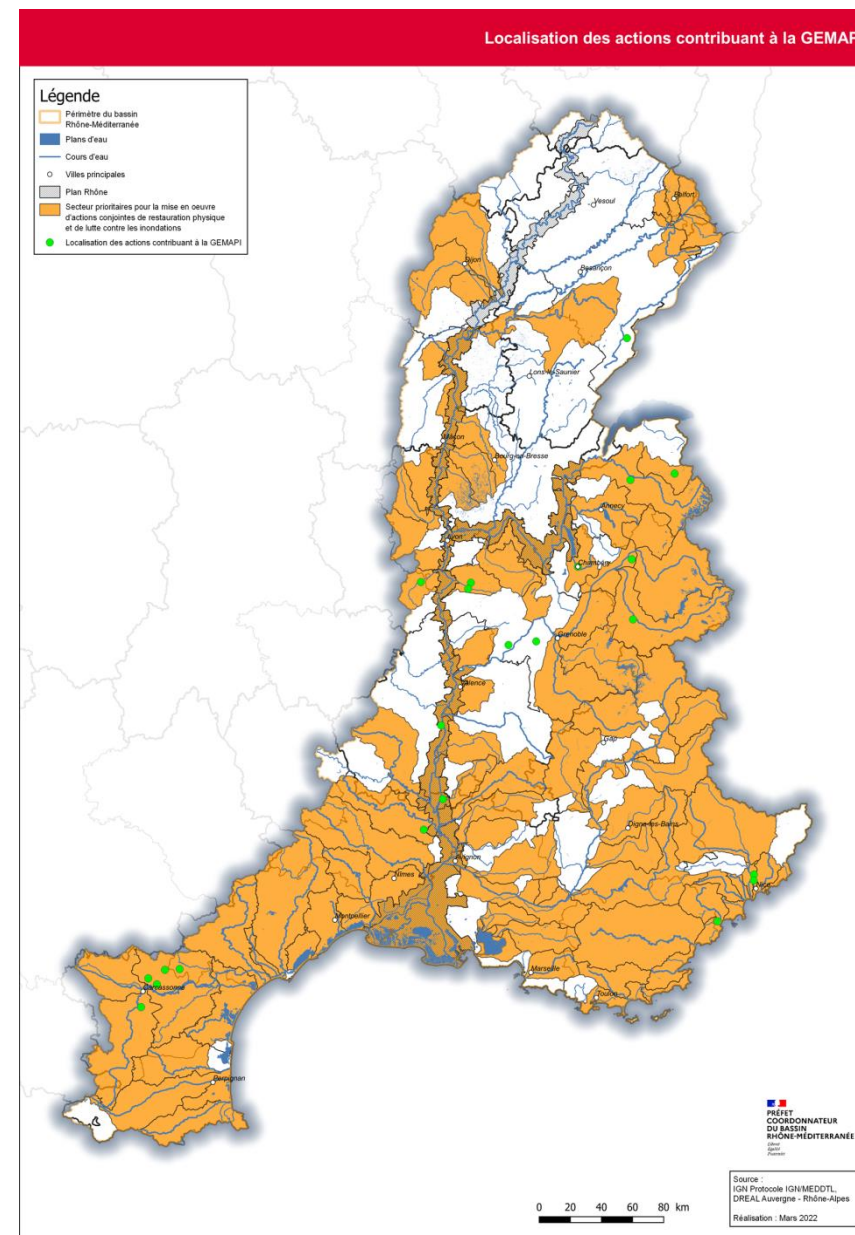
RÉSULTATS

Sur la période 2019-2021, **24 opérations mixtes GEMAPI** ont été menées, dont 10 dans le cadre d'un programme d'action de prévention des inondations (PAPI), pour un montant total de 29,9 millions d'euros.

Ces résultats, issus de croisements entre les données de l'outil d'instruction des aides de l'agence de l'eau et de l'outil de suivi des PAPI, sont à prendre comme des ordres de grandeur. En tout état de cause, le nombre d'opérations et les montants observés sont loin d'être négligeables et traduisent une réelle dynamique sur le bassin.

PERSPECTIVES

Au vu des évolutions récentes à la fois des documents de planification que sont le SDAGE et le PGRI et du nouveau cahier des charges PAPI 3 2021, il est attendu une multiplication de ce type d'opérations mixtes sur la période 2022-2027.



INDICATEUR 10.5 EN PROJET : NOMBRE DE PAPI AYANT CONTRIBUÉ À LA RESTAURATION RÉPONSE ET À LA PRÉSERVATION DES ESPACES DE BON FONCTIONNEMENT DES COURS D'EAU

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur a vocation à **dénombrer les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) du bassin qui contribuent à la préservation et à la restauration des espaces de bon fonctionnement (EBF) des cours d'eau.**

Pour rappel, les espaces de bon fonctionnement sont des périmètres définis et caractérisés par les structures de gestion de l'eau par bassin versant sur la base de critères techniques propres à chacun des milieux dans un cadre concerté avec les acteurs du territoire. Pour les cours d'eau, il s'agit d'identifier l'espace dans lequel pourront se dérouler sans contraintes la mobilité latérale, l'érosion/le dépôt des matériaux alluvionnaires, la respiration du profil en long, la diversité et le renouvellement des habitats aquatiques, humides et terrestres, l'inondabilité dans les zones d'expansion de crue, les relations nappe/rivière, l'autoépuration, etc. La dimension hydraulique souvent structurante dans la détermination de cet espace en fait un outil particulièrement adapté à la prévention des inondations.

En raison des difficultés à récupérer l'information à l'échelle du bassin, seuls les PAPI contribuant à la restauration de ces espaces via leurs programmes de travaux ont été identifiés.

RÉSULTATS

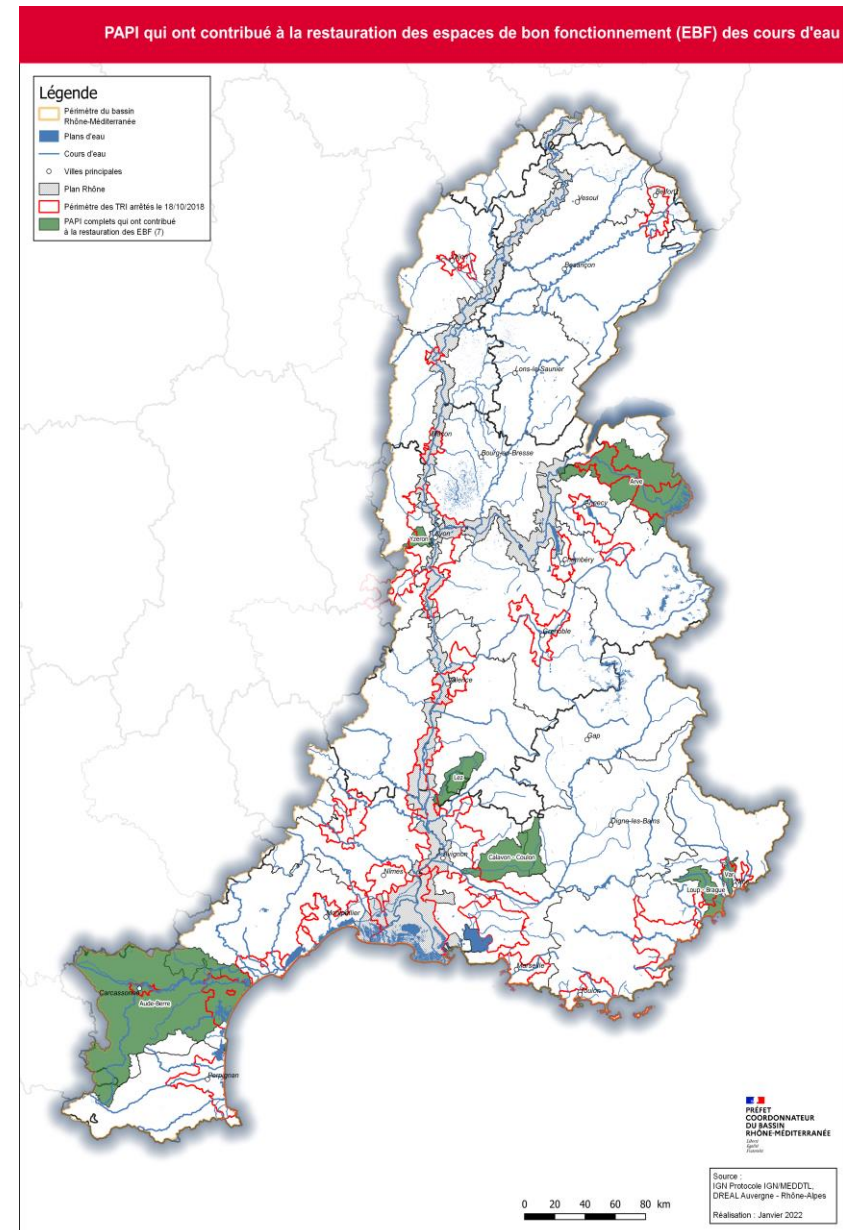
Sur la période 2019-2021, **7 PAPI** ont contribué à la restauration des espaces de bon fonctionnement de cours d'eau, ce qui représente 19% des PAPI « complets » (avec travaux) sur le bassin Rhône-Méditerranée, chiffre encore modeste, qui traduit une prise de conscience relativement récente de cette thématique.

Par exemple, ces travaux consistaient en l'élargissement du lit avec berges végétalisées à la place d'une cunette béton (Yzeron), le décorsetage du cours d'eau (Aude), l'effacement de seuils (Var), etc.

Ce chiffre devrait progresser, en raison notamment des évolutions des attentes des documents de planification, tant SDAGE que PGRI, et du cahier des charges PAPI 3 2021 au sujet de la prise en compte des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau dans les PAPI, à la fois pour leur préservation et leur restauration. De plus, la bonne coordination entre les études préalables à la définition des programmes de travaux de prévention des inondations et de délimitation des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau devrait permettre d'aboutir à des programmes de travaux ambitieux prenant pleinement en compte les deux enjeux. Des études conjointes récentes ou en cours sont d'ailleurs menées notamment sur le Riou (PAPI Riou de l'Argentière) et le Petochin (PAPI Véore Barberolle) et pourront permettre d'aboutir à des actions de restauration d'espace de bon fonctionnement.

PERSPECTIVES

Dans le cadre de l'axe 4 des PAPI consacré à la prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme, un certain nombre d'actions menées dans les PAPI contribuent également de fait à la préservation des espaces de bon fonctionnement. Des actions de sensibilisation seront menées sur ce point à destination des instructeurs PAPI des DREAL, des DDT et des porteurs de PAPI et devraient permettre de développer cette partie de l'indicateur pour le prochain tableau de bord.



Ambition du SDAGE 2022-2027 dans le domaine

Mieux connaître et mieux appréhender ses impacts sociaux et économiques

Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur payeur

Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau

Développer la mobilisation citoyenne dans la construction des projets

Les indicateurs

11.1 Récupération des coûts par secteur économique (*État*)

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La récupération des coûts est le principe selon lequel les utilisateurs de l'eau supportent autant que possible les coûts induits par leurs utilisations de l'eau. Des transferts financiers (aides, redevances, etc.) existent entre les différentes catégories d'usagers (ménages, industrie dont APAD¹, agriculture²).

L'indicateur mesure le taux de paiement de chaque catégorie d'usagers par rapport aux coûts qu'il génère selon la formule suivante :

$$\text{Taux de récupération des coûts} = \frac{\text{coûts du service lié à l'eau} + \text{transferts payés}}{\text{coûts du service lié à l'eau} + \text{transferts reçus}}$$

L'indicateur présente deux taux de récupération des coûts par usager : d'abord en analysant uniquement les coûts financiers, puis en ajoutant les coûts des dommages occasionnés à l'environnement (coûts environnementaux³).

RÉSULTATS

Les taux de récupération des coûts financiers montrent que dans les faits, les coûts générés par les secteurs ne sont pas totalement recouverts par leurs propres contributions (taux global <100%). La différence est assumée par le contribuable, via les aides des collectivités et de l'État (subventions d'équilibre du budget général des collectivités vers le budget annexe eau et assainissement, aides des conseils départementaux et régionaux, aides européennes, etc.). De nombreux transferts s'opèrent entre catégories d'usagers (notamment via le système aides/redevances des agences de l'eau), principalement des usagers domestiques vers les usagers agricoles, ce que reflète la diversité des taux constatés.

Lorsque les coûts environnementaux sont intégrés, les taux se dégradent, parfois fortement, en particulier pour l'agriculture. Les coûts environnementaux sont en effet considérés comme des transferts payés par l'environnement et reçus par les usagers pollueurs/perturbateurs, car actuellement non pris en charge par eux.

Il est difficile de porter une appréciation sur les évolutions des taux de récupération des coûts car elles proviennent en majeure partie d'une amélioration de la connaissance des coûts et de l'évolution des méthodes, et dans une moindre mesure de changements dans le calcul des redevances payées par les usagers.

Pour plus d'informations, une synthèse de l'analyse de la récupération des coûts est présente en document d'accompagnement du SDAGE 2022-2027.

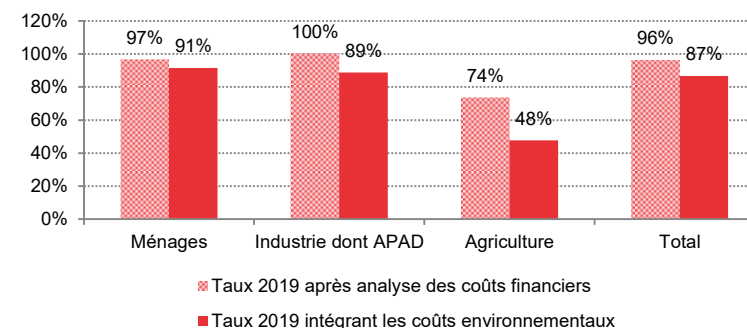
Montants financiers annuels (en millions d'euros, coûts environnementaux compris)
données 2013-2016 actualisées en 2019

Catégorie d'usagers	Sommes payées pour les services (A)	Transferts payés (B)	Transferts reçus (C)	Taux de récupération (A+B) / (A+C)
Ménages	3 642	512	903	91%
Industrie dont APAD	1 909	250	526	89%
Agriculture	299	33	397	48%
Total	5 850	795	1 826	87%

Évolution des taux de récupération des coûts (coûts environnementaux compris)

Catégorie d'usagers	Taux 2013 (données 2007-2012)	Taux 2015 (données 2007-2012 actualisées)	Taux 2019 (données 2013-2016 actualisées)
Ménages	95%	91%	91%
Industrie dont APAD	93%	90%	89%
Agriculture	57%	61%	48%
Total	90%	88%	87%

Taux de récupération des coûts 2019 par catégorie d'usagers
(avec et sans prise en compte des coûts environnementaux)



Aide à la lecture : les ménages supportent 97% des coûts financiers qu'ils génèrent pour leur accès au service.

Source : Agence de l'eau RMC – Institut des Ressources Environnementales Et du Développement Durable (IREDD), 2019

¹ Activités de production assimilées domestiques : petits commerces, artisanats, PME-PMI raccordés au réseau collectif. Le poids des APAD est estimé à 11% pour l'AEP (77% ménages, 12% industrie) et à 13% pour l'assainissement collectif (79% ménages, 8% industrie).

² Sont prises en compte, pour les coûts financiers (hors coûts environnementaux), les activités d'irrigation et d'épuration des effluents d'élevage.

³ Exemples : coûts des traitements complémentaires de potabilisation du fait de la pollution aux nitrates et pesticides, rempoissonnement pour la pêche récréative en eau douce, etc.