

BULLETIN N°3 : RAPPORTAGE 2016 DES DONNEES AU TITRE DE LA DCE

EDITION NOVEMBRE 2018 - DONNEES DU RAPPORTAGE 2016

Adoptée en octobre 2000, la directive-cadre sur l'eau (DCE)¹ est le texte majeur de la politique de l'eau dans l'Union européenne. Elle offre un cadre structuré et cohérent et engage chaque État membre dans un objectif de protection et de reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Concernant les eaux de surface, continentales (cours d'eau, plans d'eau) et littorales (eaux de transition et côtières), ainsi que les eaux souterraines, elle crée des obligations : de résultats (en fixant des objectifs environnementaux), de méthodes (approche intégrée, prise en compte de considérations socio-économiques et environnementales, participation du public) et de calendrier. Ses objectifs environnementaux sont en particulier : la non-détérioration des ressources en eau et des milieux, l'atteinte du bon état des eaux d'ici 2015, la réduction ou la suppression des rejets de substances dangereuses ou dangereuses prioritaires, et le respect des objectifs des zones protégées. Pour vérifier l'atteinte de ces objectifs, la DCE demande de délimiter des masses d'eau - qui sont les unités spatiales d'évaluation de l'état des eaux et de pilotage de la directive - et de mettre en place des programmes de surveillance. Une étude des incidences de l'activité humaine sur l'environnement (pressions, impacts) doit également être réalisée. Enfin, la DCE requiert la mise en place d'une gestion intégrée à l'échelle des bassins hydrographiques, reposant sur des plans de gestion (définissant les objectifs à atteindre ou autorisant des dérogations) et des programmes de mesures (définissant les actions nécessaires pour éliminer les pressions) établis pour une période de six ans. Permettant des dérogations à l'objectif d'atteinte du bon état d'ici 2015, sous réserve de justifications, la DCE instaure une démarche pragmatique de progrès, par cycles de gestion de six années 2010-2015, 2016-2021, etc.

Chaque État membre rend compte pour chaque cycle de gestion de l'application de la directive à la Commission européenne, d'une part afin que celle-ci vérifie le respect des exigences de la directive, et d'autre part pour en évaluer la mise en œuvre : c'est le « rapportage », qui présente un ensemble de données sous une forme cohérente et structurée. Ces données, issues du système d'information sur l'eau (SIE) français, alimentent le système d'information européen WISE (Water information system for Europe). Leur production mobilise, sous la responsabilité de la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère chargé de l'environnement, les services de l'État, les agences et offices de l'eau, ainsi que l'Agence française pour la biodiversité (AFB)². En effet, en France, les bassins transmettent leurs rapports sous forme de jeux de données validées à l'AFB, qui assure les contrôles de cohérence et la consolidation, avant transmission, par le ministère chargé de l'environnement, à la Commission européenne.

La mise en œuvre de la DCE s'appuie sur un cadre conceptuel défini au niveau européen, nommé « D-P-S-I-R ». Des forces motrices (*Drivers* - par exemple les activités humaines, comme l'agriculture, l'industrie ou l'urbanisation) engendrent des pressions (*Pressures* - par exemple des rejets polluants, des prélèvements excessifs) sur les milieux. Ces pressions peuvent engendrer des impacts (*Impacts*) sur ces mêmes milieux (par exemple, une pollution chimique, une altération des habitats) et conditionnent un état (*State*). Des mesures (*Responses*), c'est-à-dire des actions mises en œuvre afin de diminuer les pressions, permettront d'améliorer cet état. La structure des données du rapportage s'appuie également sur ce cadre conceptuel.

Le bulletin a pour vocation de présenter une partie des données du rapportage, selon cette même logique : les efforts de surveillance, l'état des masses d'eau, les pressions et impacts sur les milieux, les mesures et objectifs d'atteinte du bon état (et les dérogations). **Ce bulletin présente ainsi une partie des données rapportées à la fin du cycle de gestion 2010-2015, en mars 2016, à la Commission européenne.**

¹ Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

² Le 1er janvier 2017, l'Agence des aires marines protégées, l'Atelier technique des espaces naturels, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et Parcs nationaux de France ont effet regroupé leurs compétences pour créer l'Agence française pour la biodiversité.

SOMMAIRE

CLES DE LECTURE	2
MISE EN QUALITE DES DONNEES	3
RESUME	3
1. LE RESEAU DE SURVEILLANCE ET LE REFERENTIEL DES MASSES D'EAU.....	4
2. L'ETAT DES EAUX DE SURFACE EN 2015	4
3. L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES EN 2015.....	7
4. PRESSIONS EXERCEES SUR LES MILIEUX ET IMPACTS SUR L'ETAT DES EAUX EN 2015	9
5. MESURES PRISES POUR AMELIORER SUR L'ETAT DES EAUX EN 2015.....	11
6. LES OBJECTIFS D'ATTEINTE DU BON ETAT DES EAUX	12
NOTE METHODOLOGIQUE.....	16
POUR EN SAVOIR PLUS	16

Clés de lecture

La DCE définit une notion d'état des eaux dont les critères essentiels de l'évaluation font l'objet d'une harmonisation entre les États membres. Le but est de garantir que les limites du bon état retenues par chaque État membre correspondent à des niveaux comparables d'altération des milieux naturels et à des degrés d'exigence semblables vis-à-vis des activités humaines³. Compte tenu de l'état actuel des connaissances, les méthodes d'évaluation requises par la DCE ne sont pas encore toutes établies. Des travaux se poursuivent, en France et au sein de l'Union européenne, pour combler les manques en vue des prochains cycles de gestion, conformément aux exigences de la DCE. Les méthodes existant aujourd'hui permettent néanmoins d'avoir une vision assez robuste de l'état des eaux.

La prise en compte de nouveaux paramètres, l'émergence de nouvelles méthodes de surveillance (plus systématiques, objectives et rigoureuses) de paramètres déjà pris en compte dans l'évaluation de l'état mais aussi l'évolution du niveau d'exigence français relatif au « bon état des eaux », au fil des cycles de gestion, constituent autant d'améliorations des règles d'évaluation de l'état des eaux qui viennent relativiser la comparaison absolue des résultats, notamment entre le 1^{er} (2010-2015) et le 2^e cycle (2016-2021).

Il convient par ailleurs de souligner que les méthodes d'évaluation de l'état des eaux évoluent en permanence pour intégrer les nouveaux enjeux (par exemple les pesticides) et les nouvelles connaissances acquises (augmentation de la surveillance) : ces changements peuvent ainsi influencer sur les résultats présentés et leur interprétation.

L'état des masses d'eau est établi à partir des données de surveillance les plus récentes au moment du rapportage - issues des *programmes de surveillance* - ainsi que d'informations sur les activités s'exerçant sur le territoire et pouvant avoir une incidence sur les eaux (données dites de pression). Pour un certain nombre de masses d'eau, les méthodes et données disponibles ne sont pas suffisantes pour évaluer aujourd'hui leur état. C'est le pourcentage d'indétermination, qui n'a pas de connotation négative a priori : il retrace simplement l'insuffisance actuelle de certaines connaissances.

La robustesse de l'évaluation de l'état est caractérisée par un niveau de confiance (faible, moyen, haut, indéterminé), fonction des chroniques, de l'incertitude et de la cohérence des données disponibles. Un niveau de confiance faible peut révéler l'absence de données de surveillance, de modèle conceptuel ou de compréhension du système. Cette situation peut rendre délicate l'identification des actions nécessaires pour préserver ou améliorer l'état des masses d'eau, mais elle n'est pas un obstacle à la mise en œuvre de mesures générales de restauration. Un niveau de confiance moyen est dû à un nombre limité de données de surveillance ou insuffisamment robustes. Dans ce cas de figure, le dire d'expert joue un rôle important dans l'évaluation de l'état. Enfin, un niveau de confiance élevé reflète des données de surveillance de qualité, un bon modèle conceptuel ou une bonne compréhension du système, reposant sur des informations relatives à ses caractéristiques naturelles et aux pressions auxquelles il est soumis.

³ Cela concerne en particulier l'état écologique des masses d'eau de surface.

Mise en qualité des données

La Commission européenne met en place des règles strictes quant au périmètre et à la nature des données à rapporter. Des outils sont mis à disposition des États membres, permettant de collecter les données et tester leur conformité (format des données, conformité de saisie selon des occurrences prédéfinies, remplissage des champs obligatoires et conditionnels, etc.).

En France, des règles de rapportage nationales sont par ailleurs définies par le ministère en charge de l'environnement, et l'AFB apporte un appui technique au ministère et aux acteurs de bassin⁴, qui sont responsables des données rapportées. L'AFB met notamment en place des outils spécifiques - par exemple un guichet de test des données (permettant des tests préalables aux tests européens, mais également des tests éprouvant le respect des règles de rapportage nationales spécifiques), co-anime le processus de rapportage national, contrôle l'ensemble des données transmises par les bassins, exploite et met à disposition de tous les données du rapportage.

Résumé

En 2015, **44,2% des 11 414 masses d'eau de surface** (toutes catégories d'eau confondues) sont au moins en **bon état écologique** ; et **62,9%** de ces masses d'eau sont en **bon état chimique**. Le Benzol (g,h,i)-pérylène et Indeno(1,2,3-cd)-pyrène est le paramètre le plus déclassant : 79,7% des masses d'eau de surface qui n'atteignent pas le bon état chimique sont déclassées par cette substance.

53,8% des masses d'eau de surface (6 135 sur les 11 414) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état écologique. Par ailleurs, 15,5% des masses d'eau de surface (1 769 sur les 11 414) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état chimique.

Parmi les 11 414 masses d'eau de surface, près de 42% sont affectées par des pressions hydromorphologiques, 38% par des pollutions diffuses, 30% par des pollutions ponctuelles et 17% par des prélèvements d'eau excessifs dans les milieux. Par ailleurs, 23 623 mentions d'impacts ont été affectées à ces 11 414 masses d'eau : 40% présentent des altérations hydromorphologiques des habitats ; 37,2%, des pollutions chimiques ; 33,1%, des pollutions par les nutriments ; 27,9%, des pollutions organiques ; 25,3%, des modifications de fonctionnement hydrologique.

Par ailleurs, **89,8% des 645 masses d'eau souterraine** sont en **bon état quantitatif** ; et **69,1%** de ces masses d'eau sont en **bon état chimique**. Les pesticides sont les paramètres les plus déclassants : 72,9% des masses d'eau souterraine qui n'atteignent pas le bon état chimique sont en effet déclassées par un ou plusieurs de ces polluants).

9,5% des masses d'eau souterraine (61 sur les 645) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état quantitatif. Par ailleurs, 30,7% des masses d'eau souterraine (198 sur les 645) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état chimique.

Parmi les 645 masses d'eau souterraine, 31% sont affectées par des pollutions diffuses, 17,5% par des prélèvements d'eau excessifs et 8,2% par des pollutions ponctuelles. Par ailleurs, 870 mentions d'impacts ont été affectées à ces 645 masses d'eau souterraine : 21% présentent des pollutions chimiques ; 27,8% présentent des pollutions par les nutriments ; 24%, une pollution par les nutriments ; 11,2% une baisse de la qualité des eaux de surface auxquelles elles sont connectées ; 7,6% un abaissement du niveau de la nappe.

⁴ Agences ou offices de l'eau, services de l'État.

1. Le réseau de surveillance et le référentiel des masses d'eau

Afin de déterminer l'état des eaux, des données d'observation sont nécessaires. En France, les dispositifs de collecte de ces données sont organisés en programmes de surveillance, pour répondre aux exigences de la DCE. Ils comprennent plusieurs volets, dont notamment :

- le contrôle de surveillance, dispositif pérenne permettant d'évaluer l'évolution de l'état (qualitatif et quantitatif) des eaux de surface et des eaux souterraines de manière statistique, à travers le suivi pérenne d'un échantillon de masses d'eau représentatif de la diversité des caractéristiques naturelles des écosystèmes et des pressions anthropiques qui s'exercent sur ces derniers ;
- le contrôle opérationnel, dispositif transitoire permettant d'évaluer l'état des masses d'eaux supposées ne pas atteindre les objectifs environnementaux et de suivre leur évolution suite aux actions mises en œuvre dans les programmes de mesures.

La DCE réaffirme⁵ que l'échelle de gestion de l'eau est celle des grands bassins hydrographiques. Au sein de chaque bassin, l'unité d'évaluation de l'état des eaux est la masse d'eau, c'est-à-dire une unité hydrographique (pour les eaux de surface) ou hydrogéologique (pour les eaux souterraines) cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes (géologie, morphologie, régime hydrologique, etc.) et pour laquelle, un objectif environnemental peut être fixé.

Pour des raisons de coûts, les masses d'eau ne peuvent pas toutes faire l'objet de l'ensemble des mesures directes de surveillance préconisées. L'état de celles non suivies directement est alors évalué en procédant par analogie avec des masses d'eau suivies, comparables en termes de type et de pressions exercées, par modélisation ou encore à l'aide d'une interprétation à dire d'expert.

Figure 1 : Répartition des stations des programmes de surveillance et des masses d'eau en 2015

	Eaux de surface					Eaux souterraines
	Cours d'eau	Plans d'eau	Eaux de transition	Eaux côtières	Total	
Stations de contrôle de surveillance (CS)	1 699	201	79	133	2 112	3 369
Stations de contrôle opérationnel (CO)	3 085	222	51	47	3 405	1 452
<i>Dont stations mixtes (CS/CO)</i>	<i>1 044</i>	<i>103</i>	<i>30</i>	<i>33</i>	<i>1 210</i>	<i>893</i>
Masses d'eau	10 706	435	94	179	11 414	645
dont MEFM	475	305	26	10	816	
dont MEA	119	59			178	

Certaines stations ont une double vocation : contrôle de surveillance et contrôle opérationnel, ce sont des stations dites mixtes.

Certaines masses d'eau de surface présentent des modifications physiques dues à l'activité humaine nécessaires à certains usages (production d'eau potable ou l'hydroélectricité, protection contre les inondations, etc.), mais telles que l'atteinte du bon état écologique⁶ n'est pas possible. Elles sont alors désignées comme masses d'eau fortement modifiées (MEFM), et leur objectif environnemental devient ainsi l'atteinte d'un bon « potentiel » écologique. Les masses d'eau créées entièrement par l'homme, comme par exemple les canaux, sont dites masses d'eau artificielles (MEA) et ont le même objectif environnemental que les MEFM. En 2015, 8,7% des masses d'eau de surface sont fortement modifiées ou artificielles.

2. L'état des eaux de surface en 2015

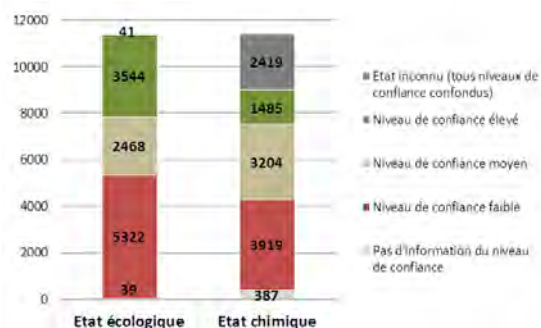
L'état d'une masse d'eau de surface comprend deux aspects : un état écologique et un état chimique.

⁵ C'était le cas en France depuis la première loi sur l'eau de 1964.

⁶ Décrit dans la partie suivante.

Un niveau de confiance de l'état écologique déterminé est par ailleurs attribué en fonction de la disponibilité des données permettant l'évaluation (longueur et régularité des chroniques, éléments de qualité biologique pertinents...), de la cohérence des résultats d'évaluation avec les indicateurs biologiques et physico-chimiques, et de leur cohérence avec les pressions connues. Par analogie, la France a également déterminé un niveau de confiance pour l'état chimique.

Figure 2 : Répartition des 11 414 masses d'eau de surface selon les niveaux de confiance attribués aux états écologique et chimique déterminés en 2015

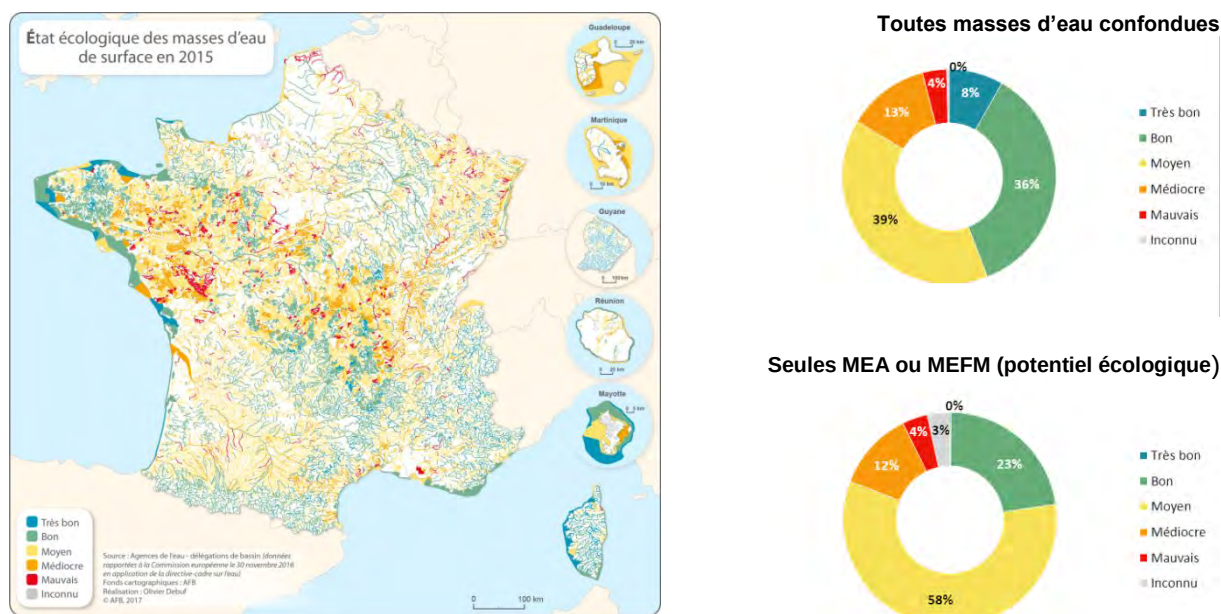


2.1 L'état écologique des eaux de surface

Une innovation introduite par la DCE est la prise en compte de l'ensemble des compartiments écologiques : eau, faune, flore, habitat. Ainsi le bon état écologique requiert non seulement une bonne qualité de l'eau, mais aussi un bon fonctionnement des milieux aquatiques. L'état (ou le potentiel) écologique est évalué à partir d'éléments de qualité biologiques animaux (poissons, invertébrés) et végétaux (plantes aquatiques...), physico-chimiques (phosphore, nitrate, pH...) et hydromorphologiques (état des berges ou de la côte, continuité de la rivière, régime des marées...). Il s'établit suivant une échelle en cinq classes, du très bon au mauvais état. Pour les MEFM et les MEA, la notion d'état écologique est remplacée par celle de potentiel écologique : son évaluation tient compte des modifications hydromorphologiques de la masse d'eau dues aux activités humaines.

En 2015, 44,2% des 11 414 masses d'eau de surface, toutes catégories d'eau confondues, sont au moins en bon état (ou potentiel) écologique. En métropole, les masses d'eau en très bon état se situent en toute logique surtout dans les zones de massifs montagneux, largement moins soumises aux impacts des activités anthropiques. En outre-mer, l'amélioration des connaissances permet de mieux caractériser ces territoires évalués principalement à dire d'expert au premier état des lieux, notamment en faveur du bon état.

Figure 3 : Répartition des masses d'eau de surface selon leur état écologique en 2015



Nota Bene : sur la carte sont représentées l'ensemble des masses d'eau de surface

La proportion de masses d'eau en bon ou très bon état écologique diffère selon la catégorie d'eau. Elle est de : 44,8% pour les cours d'eau, 29,4% pour les plans d'eau, 29,8% pour les eaux de transition et 51,4% pour les eaux côtières.

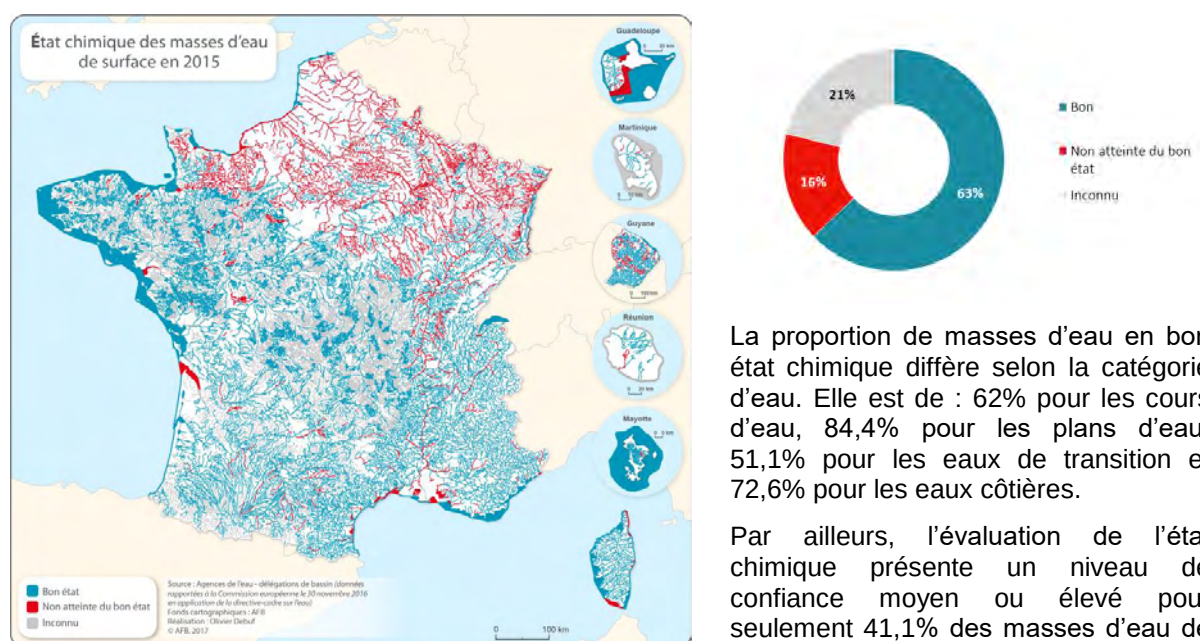
Par ailleurs, à chaque évaluation de l'état écologique d'une masse d'eau est attribué un niveau de confiance, qui peut être faible, moyen ou élevé. En 2015, l'évaluation de l'état écologique présente un niveau de confiance moyen ou élevé pour 52,6% des masses d'eau de surface.

2.2 L'état chimique des eaux de surface

L'état chimique d'une masse d'eau de surface est évalué en mesurant la concentration de chacune parmi la quarantaine de substances chimiques (métaux lourds : cadmium, mercure, nickel... ; pesticides : atrazine, alachlore... ; polluants industriels : benzène, HAP...) dans le milieu aquatique. Deux classes de qualité chimique sont définies : soit l'état est bon, soit le bon état n'est pas atteint. Si la concentration mesurée pour l'une d'entre elles dans le milieu dépasse sa valeur limite, alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique. Cette valeur limite, appelée norme de qualité environnementale (NQE), est définie de manière à protéger la santé humaine et l'environnement.

En 2015, 62,9% des 11 414 masses d'eau de surface, toutes catégories d'eau confondues, sont en bon état chimique. Le pourcentage de masses d'eau en état chimique inconnu (ou « Information insuffisante pour attribuer un état ») est de l'ordre de 21%. Cela peut s'expliquer notamment par les difficultés d'acquisition de données sur les concentrations en micropolluants : les techniques d'analyses actuelles ne permettent pas de trancher systématiquement sur le dépassement des normes de qualité compte tenu des concentrations très basses à laquelle ces polluants sont présents dans le milieu. Ces techniques sont néanmoins en constante amélioration, et le pourcentage de masses d'eau en état inconnu a largement diminué depuis 2010 où elles représentaient 34% des masses d'eau. Par conséquent, les évaluations par modélisation ou extrapolation sont plus approximatives, et donc parfois non validées par les experts. Par ailleurs, le nombre de classes limité à deux (« bon » ou « non atteinte du bon état » - contre cinq pour l'état écologique), peut conduire les experts à privilégier, en cas de doute, un classement en état « inconnu ». C'est particulièrement le cas pour les masses d'eau de type « cours d'eau ».

Figure 4 : Répartition des masses d'eau de surface selon leur état chimique en 2015



Nota Bene : sur la carte sont représentées l'ensemble des masses d'eau de surface

La proportion de masses d'eau en bon état chimique diffère selon la catégorie d'eau. Elle est de : 62% pour les cours d'eau, 84,4% pour les plans d'eau, 51,1% pour les eaux de transition et 72,6% pour les eaux côtières.

Par ailleurs, l'évaluation de l'état chimique présente un niveau de confiance moyen ou élevé pour seulement 41,1% des masses d'eau de surface (8,3% pour les seules masses d'eau de type « plans d'eau »).

Rappelons que l'état chimique est l'appréciation de la qualité d'une eau sur la base des concentrations de différentes substances : un seul dépassement de normes de qualité environnementale pour une substance peut entraîner la non-atteinte du bon état chimique de la masse d'eau. En 2015, le Benzol (g,h,i)-pérylène et Indeno(1,2,3-cd)-pyrène est le paramètre le plus déclassant : 79,7% des 1 814 masses d'eau de surface qui n'atteignent pas le bon état chimique sont

déclassées par cette substance.

Figure 5 : Substances déclassant plus de 1% des 1 814 masses d'eau de surface en mauvais état chimique en 2015

Substance ou groupe de substances	Identifiant européen de la substance	% de masses d'eau déclassées par au moins cette substance
Benzo(g,h,i)-perylène et Indeno(1,2,3-cd)-pyrène	EEA_32-24-6 (CAS_191-24-2 et CAS_193-39-5)	79,7
Mercure et ses composés	CAS_7439-97-6	12,4
Nonylphénols (4-nonylphenol)	CAS_104-40-5	5,4
Isoproturon	CAS_34123-59-6	5,0
Composés du tribulétylain (tribulétylain-cation)	CAS_36643-28-4	3,3
Benzo(b)fluor-anthène et Benzo(k)fluor-anthène	EEA_32-23-5 (CAS_205-99-2 et CAS_207-08-9)	3,0
Cadmium et ses composés	CAS_7440-43-9	2,5
Benzo(a)pyrène	CAS_50-32-8	2,2
Hexachlorocyclohexane	CAS_608-73-1	2,1
Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	CAS_117-81-7	1,4

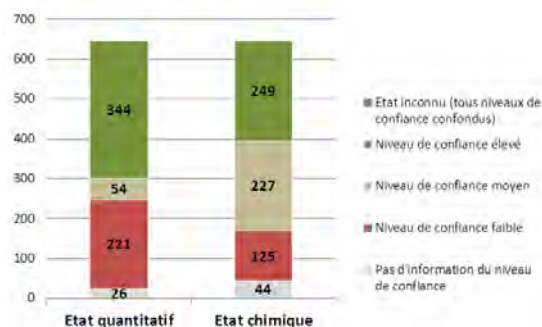
Nota Bene : surlignés en mauve, des substances dites ubiquistes, tels que les HAP, dont les émissions sont essentiellement atmosphériques (issues de combustions de bois ou de pétrole pour le chauffage et le transport), qui dégradent régulièrement l'état des eaux et peuvent masquer les progrès accomplis par ailleurs.

3. L'état des eaux souterraines en 2015

L'état d'une eau souterraine est apprécié à partir de son état quantitatif et de son état chimique.

Par analogie aux eaux de surface, un niveau de confiance est attribué aux états quantitatif et chimique déterminés (mais, comme pour l'état chimique des eaux de surface, sans obligation de rapportage).

Figure 6 : Répartition des 645 masses d'eau souterraines selon les niveaux de confiance attribués aux états quantitatif et chimique déterminés en 2015



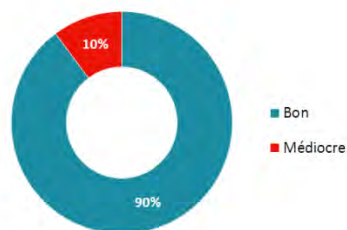
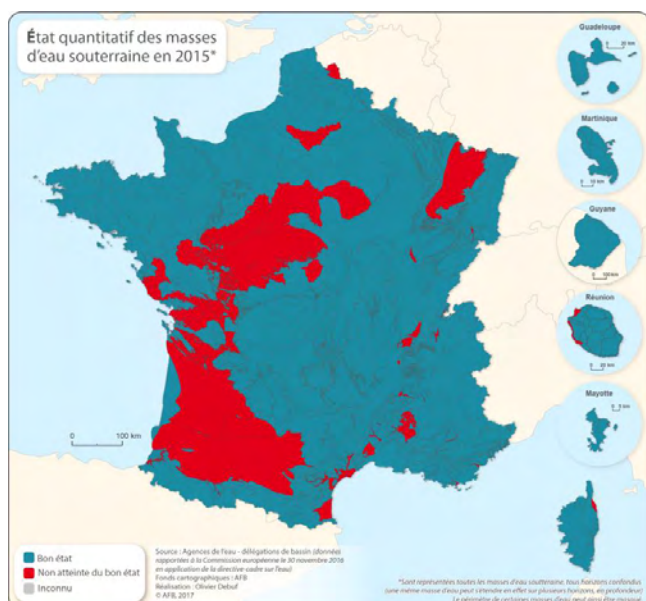
3.1 L'état quantitatif des eaux souterraines

Une masse d'eau souterraine est en bon état quantitatif lorsque les prélèvements d'eau effectués ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes de surface.

En 2015, 89,8% des 645 masses d'eau souterraine sont en bon état quantitatif. Les masses d'eau en mauvais état quantitatif sont principalement situées dans le Sud-Ouest et le centre de la Métropole, le pourtour méditerranéen, ainsi que sur les îles de la Réunion et de Mayotte. Les raisons invoquées

sont principalement une surexploitation de la ressource au regard de la recharge des nappes, mais aussi des intrusions salines (Réunion, pourtour méditerranéen).

Figure 7 : Répartition des masses d'eau souterraine selon leur état quantitatif en 2015



L'évaluation de l'état quantitatif présente un niveau de confiance moyen ou élevé pour 61,7% des masses d'eau souterraine.

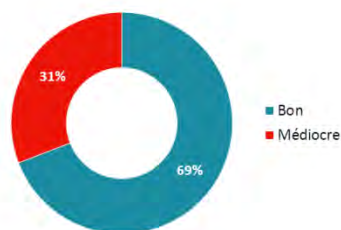
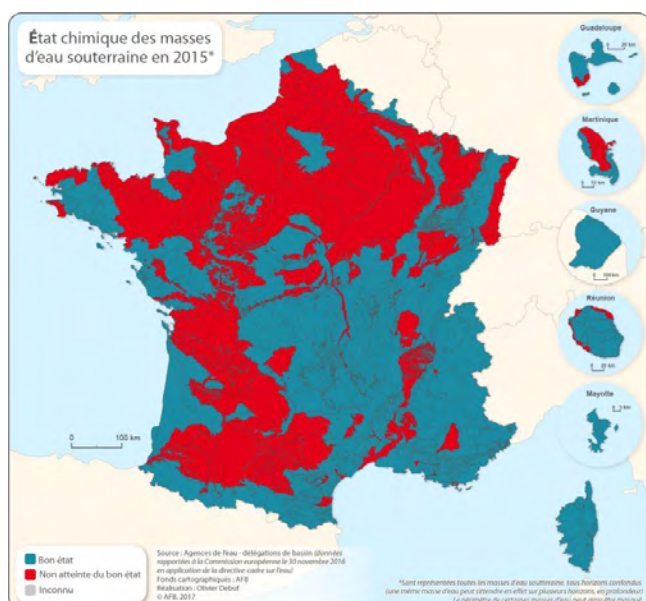
Nota Bene : sur la carte sont représentées les extensions maximales des masses d'eau, tous horizons confondus (une même masse d'eau peut en effet s'étendre sur plusieurs horizons, en profondeur). Le périmètre de certaines masses d'eau - tout ou partie - peut ainsi être masqué.

3.2 L'état chimique des eaux souterraines

Une masse d'eau souterraine est en bon état chimique lorsque les concentrations en certains polluants (nitrates, pesticides, arsenic, cadmium, plomb, chlorures...) ne dépassent pas des valeurs limites fixées au niveau européen, national ou local (selon les substances). Si la concentration mesurée pour l'une d'entre elles en un point de la masse d'eau dépasse sa valeur limite, alors une enquête appropriée est menée à l'aide de tests complémentaires, pour confirmer l'état de l'ensemble de la masse d'eau.

En 2015, 69,1% des 645 masses d'eau souterraine sont en bon état chimique. De manière générale, le niveau de détermination de l'état chimique est très élevé (aucun état « inconnu » n'a été attribué à une masse d'eau). Les zones dégradées sont réparties sur l'ensemble du territoire, hormis dans les grands massifs montagneux (Alpes, Pyrénées et Massif Central).

Figure 8 : Répartition des masses d'eau souterraine selon leur état chimique en 2015



L'évaluation de l'état chimique présente un niveau de confiance moyen ou élevé pour 73,8% des masses d'eau souterraine.

Nota Bene : sur la carte sont représentées les extensions maximales des masses d'eau, tous horizons confondus (une même masse d'eau peut en effet s'étendre sur plusieurs horizons, en profondeur). Le périmètre de certaines masses d'eau - tout ou partie - peut ainsi être masqué.

Comme pour les eaux de surface, un seul dépassement de normes de qualité environnementale pour une substance peut entraîner la non atteinte du bon état chimique de la masse d'eau souterraine. En 2015, les pesticides sont les paramètres les plus déclassants : 72,9% des 199 masses d'eau souterraine qui n'atteignent pas le bon état chimique sont en effet déclassées par un ou plusieurs de ces polluants).

Figure 9 : Substances déclassant plus de 1% des 199 masses d'eau souterraine en mauvais état chimique en 2015

Substance ou groupe de substances	Identifiant européen de la substance	% de masses d'eau déclassées par au moins cette substance
Pesticides	EEA_34-01-5	72,9
Nitrates	CAS_14797-55-8	58,8
Chlorure	CAS_16887-00-6	3,5
Tétrachloroéthylène	CAS_127-18-4	3,0
Trichloroéthylène et Tétrachloroéthylène	EEA_33-42-1 (CAS_79-01-6 et CAS_127-18-4)	3,0
Ammonium	CAS_14798-03-9	2,5
Benzo(a)pyrène	CAS_50-32-8	2,5
Chloroéthène (chlorure de vinyl)	CAS_75-01-4	2,0
Trichloroéthylène	CAS_79-01-6	2,0
Nitrite	CAS_14797-65-0	1,5
Cuivre et ses composés	CAS_7440-50-8	1,5

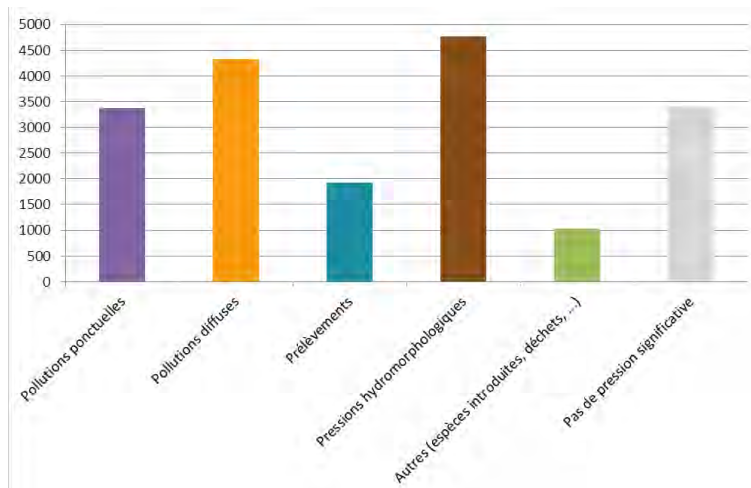
4. Pressions exercées sur les milieux et impacts sur l'état des eaux en 2015

Les bassins procèdent également à l'identification des causes de dégradation de l'état des milieux aquatiques : pollutions ponctuelles ou diffuses d'origine humaine (urbaine, industrielle, agricole, ou encore liées aux infrastructures de transport), prélèvements excessifs des ressources, modifications de la morphologie des milieux (barrage, seuil, bétonnage des berges, etc.). Les pressions générées peuvent impacter les milieux aquatiques, en modifiant leur qualité (hausse excessive des concentrations de substances, acidification, etc.), leur fonctionnement hydrologique (modification de la dynamique des débits, des échanges avec les eaux souterraines, etc.), leur biologie (par disparition des habitats ou interruption de la continuité écologique, isolement génétique des espèces, blocage des migrations biologiques) ou encore leur hydromorphologie (colmatage des substrats, déconnexion des annexes hydrauliques et autres). Les bassins en rendent également compte à la Commission européenne : les pressions et impacts les plus significatifs sont rapportés pour chaque masse d'eau

4.1 Les pressions et impacts sur les eaux de surface

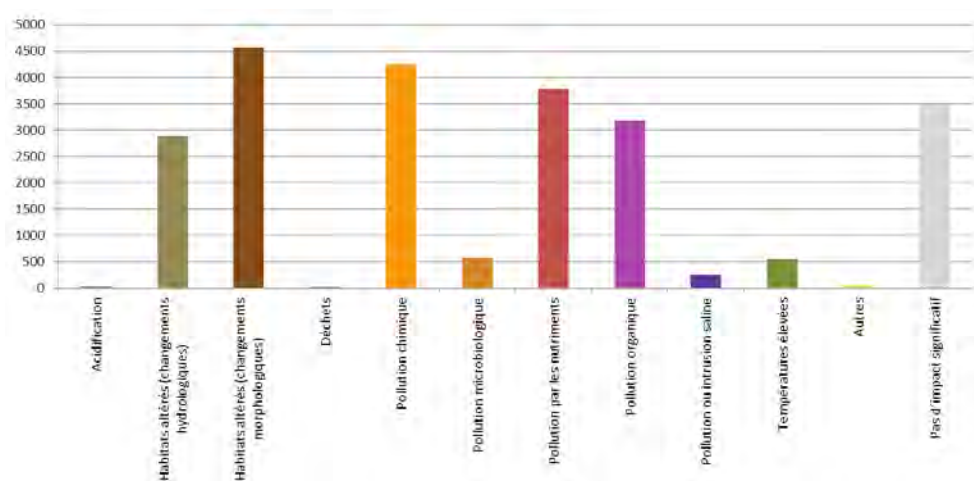
En 2015, 18 825 mentions de pressions ont été affectées aux 11 414 masses d'eau de surface, une masse d'eau pouvant être affectée par une ou plusieurs pressions. Parmi ces 11 414 masses d'eau : près de 42% sont affectées par des pressions hydromorphologiques (modification de la morphologie des milieux), 38% par des pollutions diffuses (pollution des eaux par les nitrates et les pesticides issus de l'agriculture notamment), 30% par des pollutions ponctuelles (rejets polluants par exemple), 17% par des prélèvements d'eau excessifs dans les milieux. Seules 30% ne présentent aucune pression significative.

Figure 10 : Nombre de masses d'eau de surface affectées par grandes familles de pressions en 2015



En 2015, 23 623 mentions d'impacts ont été affectées aux 11 414 masses d'eau de surface, une masse d'eau pouvant être affectée par un ou plusieurs impacts. Parmi ces 11 414 masses d'eau : 40% présentent des altérations hydromorphologiques des habitats ; 37,2%, des pollutions chimiques (notamment pesticides, détergents ou métaux lourds) ; 33,1%, des pollutions par les nutriments (azote, phosphore) ; 27,9%, des pollutions organiques (lisier, boues d'épuration, par exemple, ou DDT et PCB⁷) ; 25,3%, des modifications de fonctionnement hydrologique. Seules 30% ne présentent aucun impact significatif.

Figure 11 : Nombre de masses d'eau de surface affectées par grandes familles d'impacts en 2015

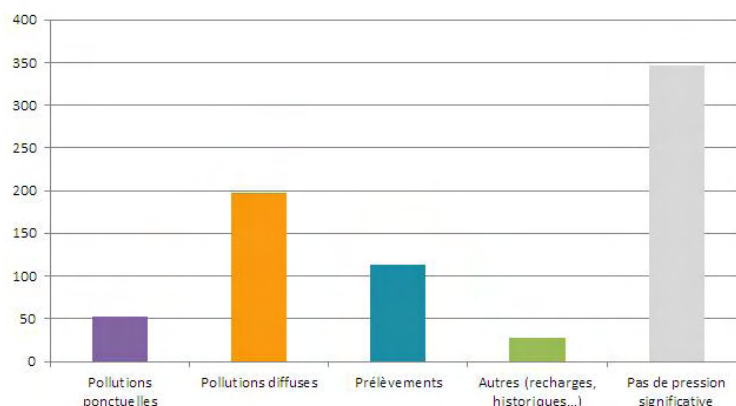


4.2 Les pressions et impacts sur les eaux souterraines

En 2015, 738 mentions de pressions ont été affectées aux 645 masses d'eau souterraine, une masse d'eau pouvant être affectée par une ou plusieurs pressions. Parmi ces 645 masses d'eau : 31% sont affectées par des pollutions diffuses, 17,5% par des prélèvements d'eau excessifs, 8,2% par des pollutions ponctuelles. Surtout, 53,6% ne présentent aucune pression significative.

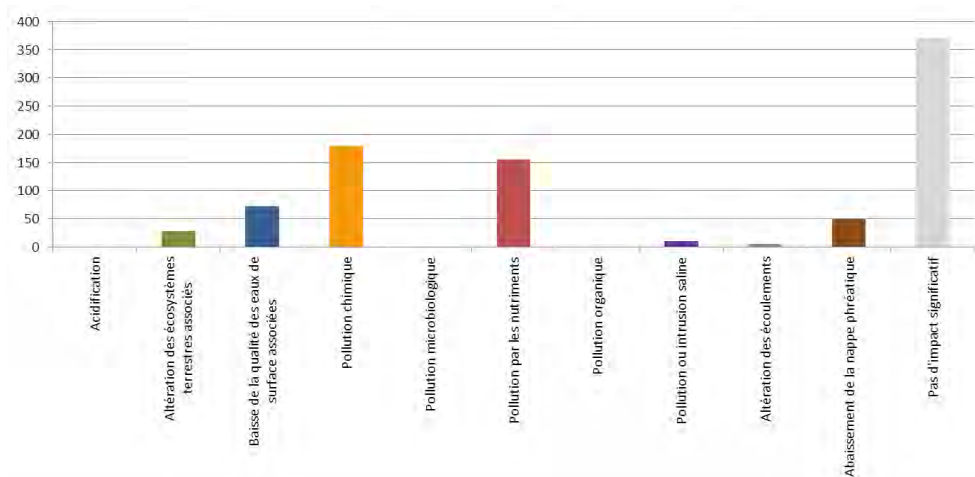
⁷ Organochlorés (DDT), polychlorobiphényles (PCB)

Figure 12 : Nombre de masses d'eau souterraine affectées par grandes familles de pressions en 2015



En 2015, 870 mentions d'impacts ont été affectées aux 645 masses d'eau souterraine, une masse d'eau pouvant être affectée par un ou plusieurs impacts. Parmi ces 645 masses d'eau : 21% présentent des pollutions chimiques (pesticides, détergents, métaux lourds, etc.) ; 27,8% présentent des pollutions par les nutriments (azote, phosphore) ; 24%, une pollution par les nutriments ; 11,2% une baisse de la qualité des eaux de surface auxquelles elles sont connectées ; 7,6% un abaissement du niveau de la nappe. Surtout, 57% ne présentent aucun impact significatif.

Figure 13 : Nombre de masses d'eau souterraines affectées par grandes familles d'impacts en 2015



5. Mesures prises pour améliorer sur l'état des eaux en 2015

L'analyse des pressions exercées sur les milieux permet de déterminer les actions à mener pour atteindre les objectifs environnementaux, actions alors inscrites dans les « programmes de mesures ».

En 2015, les mesures les plus citées, pour au moins 10% des 11 414 masses d'eau de surface, sont : des mesures de restauration hydromorphologique des masses d'eau, hors continuité (restauration de rivières, amélioration de surfaces ripariennes, enlèvement de berges artificielles, reconnexion de rivières à des plaines inondables, amélioration des conditions hydromorphologiques des eaux de transition et côtières) ; des mesures techniques pour améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages ; des mesures techniques pour améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages ; des mesures de réduction des pollutions par les nutriments d'origine agricole ; des mesures de restauration de la continuité (passes à poisson, effacement des obstacles à la continuité).

Les mesures les plus citées, pour au moins 10% des 645 masses d'eau souterraine, sont : des services de conseil en agriculture ; des mesures de réduction des pollutions par les nutriments d'origine agricole ; des mesures techniques pour améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les ménages ; des mesures de réduction des pollutions par les pesticides d'origine agricole ; des mesures d'adaptation au changement climatique.

6. Les objectifs d'atteinte du bon état des eaux

Les SDAGE, qui affectent des objectifs à chaque masse d'eau, admettent, comme le permet la DCE, des situations de dérogation à l'objectif de bon état pour toutes les masses d'eau d'ici 2015. Une dérogation peut consister en :

- un report de délai pour atteindre le bon état (c'est-à-dire, une échéance plus lointaine que 2015),
- un objectif moins strict (c'est-à-dire, moins exigeant que le bon état pour certains éléments de qualité).

Le recours à l'une des dérogations autorisées par la DCE doit être justifié par l'État membre, au moyen de l'un ou de plusieurs des trois motifs suivants :

- « coûts disproportionnés » : lorsqu'il y a une impossibilité d'accompagner financièrement l'ensemble des maîtres d'ouvrage sur la durée du cycle, lorsqu'il est nécessaire d'étaler les coûts importants pour un maître d'ouvrage donné sur un territoire ou lorsque les coûts d'atteinte du bon état excèdent les bénéfices pour la société de l'atteinte du bon état;
- « faisabilité technique » : quand il n'existe pas de technique efficace connue, ou quand les temps de préparation technique et de réalisation des actions sont trop longs au regard de l'échéance de 2015;
- « conditions naturelles » : quand l'ensemble des mesures pour atteindre le bon état ont été mises en place ou prévues d'ici 2027 et que le délai demandé ne soit relatif qu'au temps de réponse du milieu aux mesures.

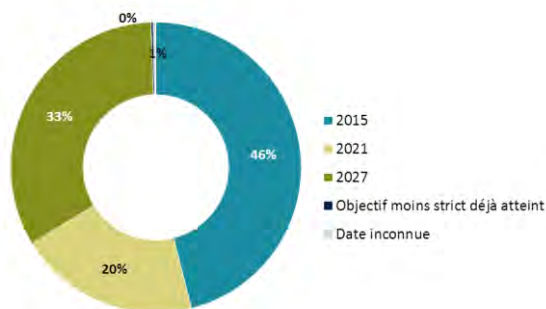
Les dérogations et leurs justifications ont été rapportées à la Commission européenne.

6.1 Dérogations pour les eaux de surface

53,8% des masses d'eau de surface (6 135 sur les 11 414) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état écologique.

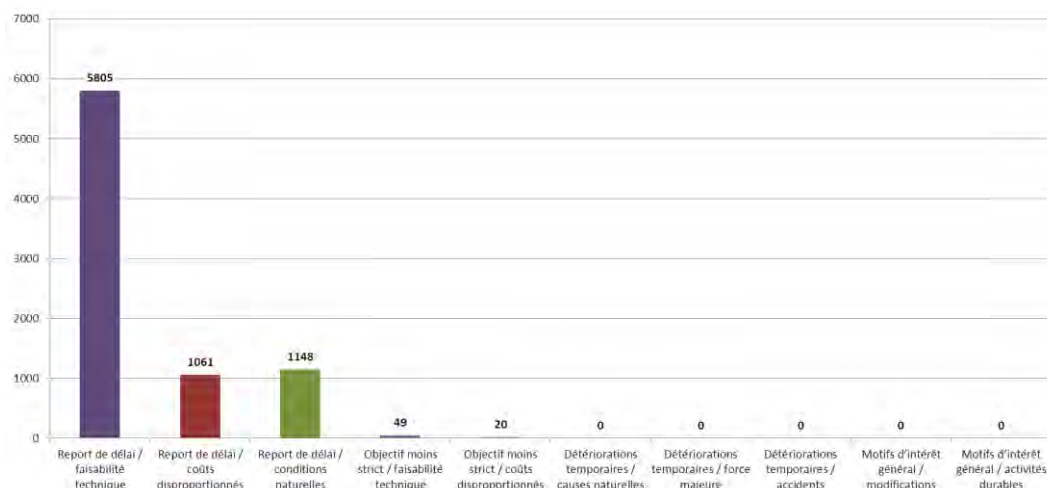
Les masses d'eau de transition ont, à 68,1%, le plus fort taux de dérogation.

Figure 14 : Répartition des masses d'eau de surface qui font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état écologique



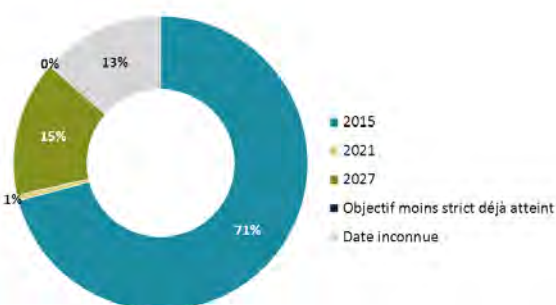
Parmi ces 6 135 masses d'eau de surface faisant l'objet d'une dérogation à l'atteinte du bon état écologique : 5 805 font l'objet d'un report de délai pour faisabilité technique, 1 061 d'un report de délai pour coûts disproportionnés, 1 148 d'un report de délai pour conditions naturelles, 49 d'un objectif moins strict pour faisabilité technique et 20 d'un objectif moins strict pour coûts disproportionnés.

Figure 15 : Répartition des dérogations à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau de surface



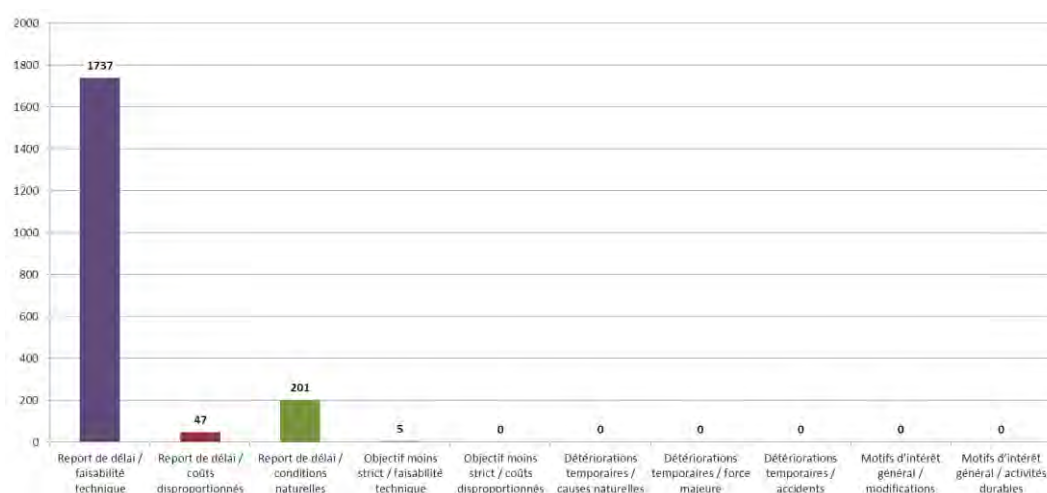
Par ailleurs, 15,5% des masses d'eau de surface (1 769 sur les 11 414) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état chimique.

Figure 16 : Répartition des masses d'eau de surface qui font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état chimique



Parmi ces 1 769 masses d'eau de surface faisant l'objet d'une dérogation à l'atteinte du bon état chimique : 1 737 font l'objet d'un report de délai pour faisabilité technique, 47 d'un report de délai pour coûts disproportionnés, 201 d'un report de délai pour conditions naturelles et 5 d'un objectif moins strict pour faisabilité technique.

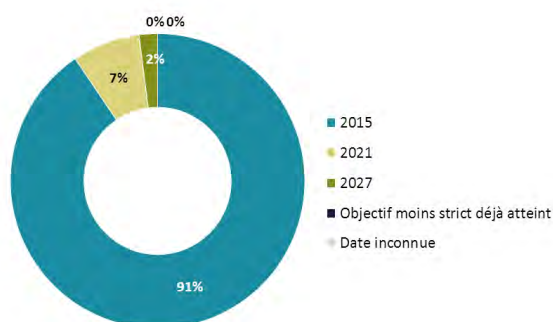
Figure 17 : Répartition des dérogations à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau de surface



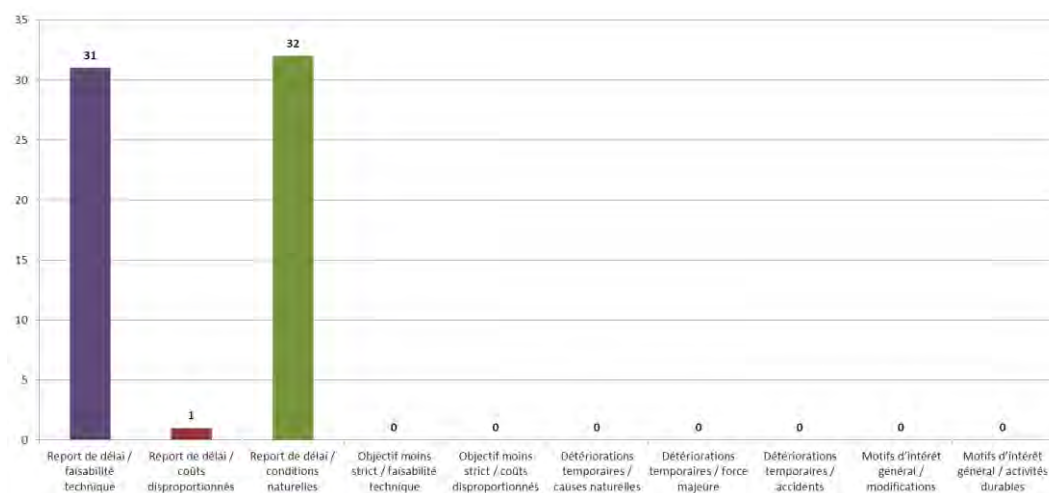
6.2 Dérogations pour les eaux souterraines

9,5% des masses d'eau souterraine (61 sur les 645) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état quantitatif.

Figure 18 : Répartition des masses d'eau souterraine qui font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état quantitatif

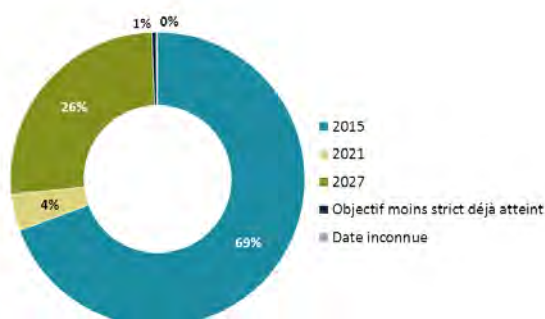


Parmi ces 61 masses d'eau souterraine faisant l'objet d'une dérogation à l'atteinte du bon état chimique : 31 font l'objet d'un report de délai pour faisabilité technique, 1 d'un report de délai pour coûts disproportionnés et 32 d'un report de délai pour conditions naturelles. Figure 19 : Répartition des dérogations à l'atteinte du bon état quantitatif des masses d'eau souterraine



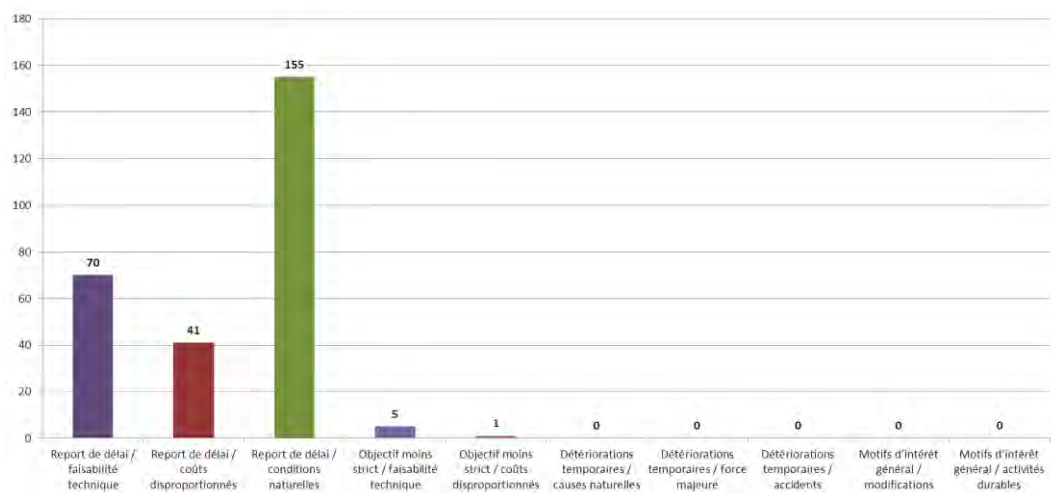
Enfin, 30,7% des masses d'eau souterraine (198 sur les 645) font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état chimique.

Figure 20 : Répartition des masses d'eau souterraine qui font l'objet d'une dérogation pour l'atteinte du bon état chimique



Parmi ces 198 masses d'eau souterraine faisant l'objet d'une dérogation à l'atteinte du bon état chimique : 70 font l'objet d'un report de délai pour faisabilité technique, 41 d'un report de délai pour coûts disproportionnés, 155 d'un report de délai pour conditions naturelles, 5 d'un objectif moins strict pour faisabilité technique et 1 d'un objectif moins strict pour coûts disproportionnés.

Figure 21 : Répartition des dérogations à l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau souterraine



Note méthodologique

Dans ce document, les données chiffrées proviennent exclusivement des données des SDAGE 2016-2021, consolidées au niveau national et rapportées à la Commission européenne en novembre 2016 - sur la base de données de surveillance (issues du réseau de contrôle de surveillance, des contrôles opérationnels et des contrôles d'enquête, mais aussi des réseaux complémentaires).

Le lot de données ayant permis la réalisation de ce document est accessible à l'adresse :

http://www.rapportage.eaufrance.fr/http%3A/%252Fwww.rapportage.eaufrance.fr/dce/2016/exploitation_donnees

Pour en savoir plus

Les données des rapports au titre la DCE sont consultables et téléchargeables sur le site rapportage.eaufrance.fr, piloté et animé par l'AFB.

Directeur de publication : Christophe Aubel, directeur général de l'AFB

Auteurs : Adeline Blard-Zakar (AFB), Janik Michon (AFB)

Contributeurs : Jean-Philippe Goyen (AFB), Olivier Debuf (AFB)

Relecteur(s) : AFB (DG, DAPP, DREC), MTES/DEB, Agences et offices de l'eau, DREAL de bassin