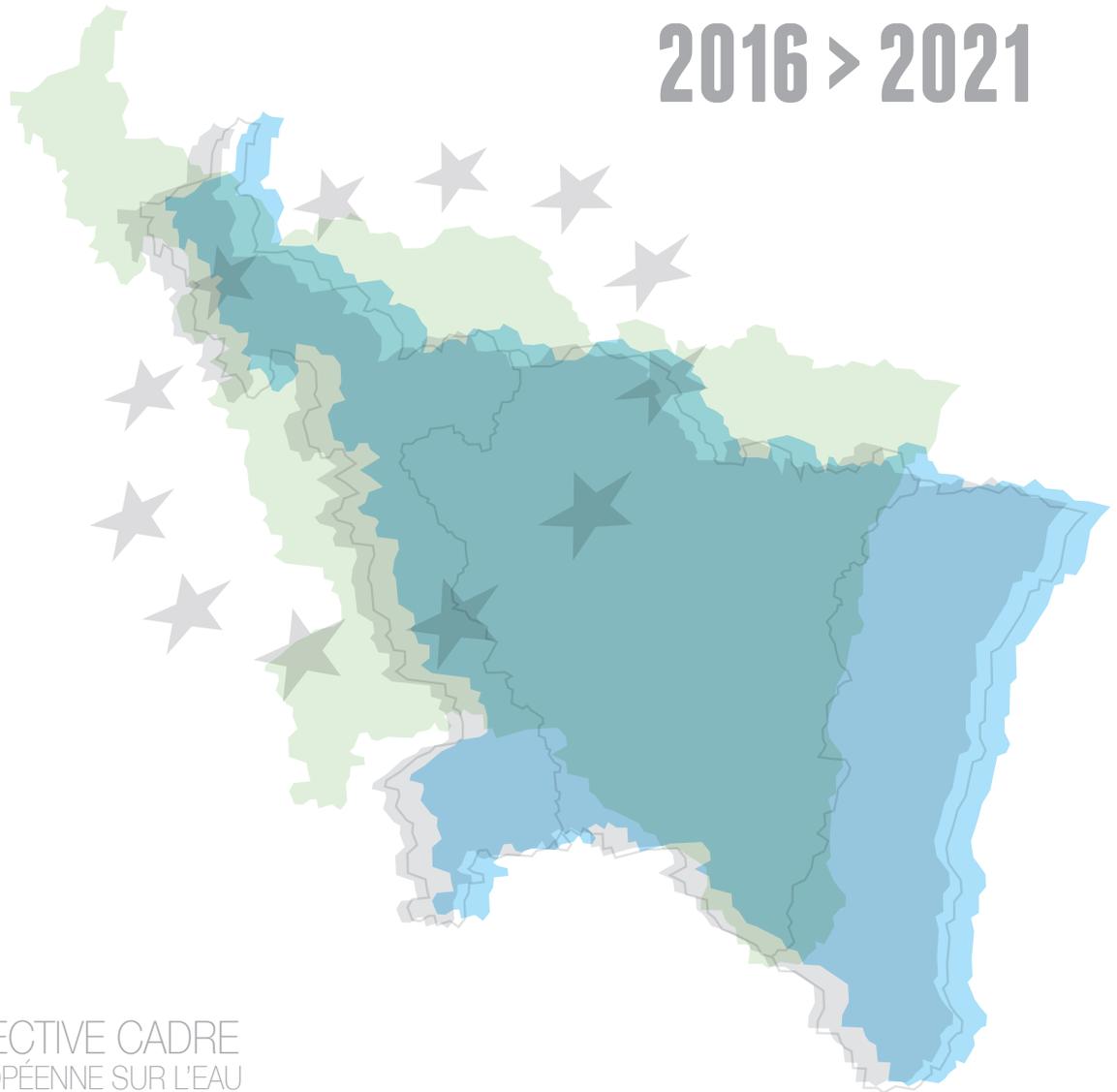


SDAGE

2016 > 2021



DIRECTIVE CADRE
EUROPÉENNE SUR L'EAU

Schéma directeur
d'aménagement
et de gestion des eaux

Objectifs de qualité et de quantité des eaux du district Rhin

TOME 2



LE PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN

BASSIN RHIN-MEUSE



SDAGE « Rhin »

Tome 2 : Objectifs de qualité et de quantité des eaux

Préambule

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est composé de cinq tomes :

- **Tome 1** : Objet et portée du SDAGE
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 2 et 3** : Objectifs de qualité et de quantité des eaux
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 2) et de la Meuse (tome 3)
- **Tome 4** : Orientations fondamentales et dispositions
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 5** : Modalités de prise en compte du changement climatique dans les SDAGE et les programmes de mesures
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

Par ailleurs, sont associés au SDAGE :

- Deux annexes faisant partie intégrante du SDAGE et ayant la même portée juridique :

- **Tomes 6 et 7** : Annexes cartographiques
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 6) et de la Meuse (tome 7)

- Neuf documents d'accompagnement :

- **Tomes 8 et 9** : Présentation synthétique de la gestion de l'eau et inventaire des émissions polluantes dans le district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 8) et de la Meuse (tome 9)
- **Tome 10** : Dispositions prises en matière de tarification de l'eau et de récupération des coûts dans les districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 11 et 12** : Résumé du programme de mesures du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 11) et de la Meuse (tome 12)
- **Tomes 13 et 14** : Résumé du programme de surveillance du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 13) et de la Meuse (tome 14)
- **Tome 15** : Dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre des SDAGE des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

Tome 16 : Résumé des dispositions prises pour l'information et la consultation du public sur le SDAGE et le Programme de mesures des districts « Rhin » et « Meuse »

- Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tomes 17 et 18** : Rapport environnemental du SDAGE du district « Rhin » / « Meuse »
 - Deux volumes distincts pour les districts du Rhin (tome 17) et de la Meuse (tome 18)
- **Tome 19** : Synthèse des méthodes et critères servant à évaluer l'état chimique et les tendances à la hausse des districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse
- **Tome 20** : Guide des bonnes pratiques pour la gestion des milieux aquatiques dans les districts « Rhin » et « Meuse »
 - Un volume commun aux deux districts du Rhin et de la Meuse

N.B. :

En application de l'arrêté ministériel du 27/10/2010 modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux :

- Cinq communes haut-rhinoises (Chavannes-sur-l'Étang, Magny, Montreux-Jeune, Montreux-Vieux et Romagny) sont rattachées hydrographiquement au bassin Rhône-Méditerranée mais administrativement au district du Rhin ;
- Cinq communes vosgiennes (Avranville, Bréchainville, Chermisey, Grand et Trampot) sont rattachées hydrographiquement au bassin Seine-Normandie mais administrativement au district de la Meuse.

Pour ces communes et les masses d'eau associées, les documents de planification (SDAGE, programmes de mesures, état des lieux et registre des zones protégées) qui s'appliquent sont ceux du bassin Rhin-Meuse.

Les éléments relatifs à la Sambre (affluent de la Meuse) sont contenus dans les documents de planification du bassin Artois-Picardie.

Les éléments relatifs à l'Orbe et la Jougnena (affluent de l'Orbe), inclus hydrographiquement dans le bassin du Rhin mais rattachés administrativement au bassin Rhône-Méditerranée, sont contenus dans les documents de planification du bassin Rhône-Méditerranée.

Liste des sigles utilisés :

- DCE : Directive cadre sur l'eau
- SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Légende :



Ce pictogramme signifie que l'orientation ou la disposition est illustrée d'une carte (dont le numéro de page est précisé au centre du pictogramme) figurant dans l'annexe cartographique du district du Rhin).

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCTION | 7 |
| 1 – LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX | 7 |
| 2 – LES MOTIFS DE DEROGATION AUX OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX | 8 |
| 2.1 <i>Les motifs de dérogation à l'objectif de « bon état 2015 ».....</i> | <i>8</i> |
| 2.2 <i>Les autres motifs de dérogation aux objectifs environnementaux</i> | <i>8</i> |
| PARTIE 1 | |
| LES OBJECTIFS RELATIFS AUX MASSES D'EAU DE SURFACE ET LES PROGRES ACCOMPLIS .. | 11 |
| 1 – LISTE DES PROJETS D'INTERET GENERAL JUSTIFIANT UNE DEROGATION AUX OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX | 11 |
| 2 - LISTE DES MASSES D'EAU FORTEMENT MODIFIEES (MEFM) ET DES MASSES D'EAU ARTIFICIELLES (MEA) | 11 |
| 2.1 <i>Liste des Masses d'eau fortement modifiées (MEFM)</i> | <i>11</i> |
| 2.1.1 <i>Liste des masses d'eau « rivières » désignées comme MEFM.....</i> | <i>11</i> |
| 2.1.2 <i>Liste des masses d'eau « lacs» désignées comme MEFM</i> | <i>16</i> |
| 2.2 <i>Liste des Masses d'eau artificielles (MEA).....</i> | <i>17</i> |
| 2.2.1 <i>Liste des canaux et voies d'eau désignés comme MEA.....</i> | <i>17</i> |
| 2.2.2 <i>Liste des masses d'eau « lacs » désignées comme MEA</i> | <i>18</i> |
| 2.3 <i>Synthèse de la répartition des masses d'eau du district du Rhin</i> | <i>18</i> |
| 3 – DEMARCHE SUIVIE POUR FIXER LES OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU DE SURFACE | 19 |
| 3.1 <i>Les reports de délais</i> | <i>19</i> |
| 3.1.1 <i>Identification des mesures.....</i> | <i>19</i> |
| 3.1.2 <i>Fixation des délais liés à la faisabilité technique et aux conditions naturelles</i> | <i>20</i> |
| 3.1.3 <i>Fixation des délais liés aux coûts disproportionnés</i> | <i>21</i> |
| 3.1.4 <i>Fixation du délai global</i> | <i>22</i> |
| 3.2 <i>Définition des masses d'eau candidates aux objectifs moins stricts.....</i> | <i>22</i> |
| 4 – LES OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU DE SURFACE | 23 |
| 4.1 <i>Objectifs d'état/potentiel écologique des masses d'eau de surface</i> | <i>23</i> |
| 4.1.1 <i>Les objectifs d'état.....</i> | <i>23</i> |
| 4.1.2 <i>Les objectifs moins strict</i> | <i>24</i> |
| 4.2 <i>Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface.....</i> | <i>29</i> |
| 4.2.1 <i>Les objectifs d'état.....</i> | <i>29</i> |
| 4.2.2 <i>Les objectifs moins stricts.....</i> | <i>31</i> |
| 4.3 <i>Synthèse des objectifs d'état écologique et chimique par masse d'eau de surface</i> | <i>31</i> |
| 4.5 <i>Les progrès accomplis (à longs termes)</i> | <i>58</i> |

| | |
|--|------------|
| 4.6 Les progrès accomplis (à courts termes) | 65 |
| PARTIE 2 | |
| LES OBJECTIFS DES MASSES D’EAU SOUTERRAINE ET LES PROGRES ACCOMPLIS | 67 |
| 1 – DEMARCHE SUIVIE POUR FIXER LES OBJECTIFS D’ETAT DES MASSES D’EAU SOUTERRAINE | 67 |
| 2 – LES OBJECTIFS D’ETAT DES MASSES D’EAU SOUTERRAINE | 67 |
| 2.1 Normes de qualité et valeurs seuils de l’état chimique des masses d’eau souterraine | 67 |
| 2.2 Objectifs d’état chimique et d’état quantitatif des masses d’eau souterraine | 70 |
| 2.3 Les progrès accomplis (à longs termes) | 77 |
| 2.3.1 - 1960-1980 : deux enjeux prioritaires : résorber les pollutions ponctuelles et limiter les prélèvements d’origine industrielle..... | 77 |
| 2.3.2 - 1980 à nos jours : une réorientation des priorités vers les pollutions diffuses d’origine agricole..... | 79 |
| a - Les nitrates d’origine agricole..... | 79 |
| b - Les pesticides d’origine agricole : | 83 |
| 2.3.3 - Les enjeux futurs..... | 86 |
| 2.4 Les progrès accomplis (à courts termes) | 89 |
| PARTIE 3 | |
| LES OBJECTIFS RELATIFS AUX SUBSTANCES | 91 |
| 1 – OBJECTIFS DE REDUCTION DES SUBSTANCES DANS LES EAUX DE SURFACE | 91 |
| 1.1 Définition des objectifs de réduction des substances..... | 91 |
| 1.2 Tableau général des objectifs de réduction des substances dans les eaux de surface | 96 |
| 2 – OBJECTIFS DE REDUCTION DANS LES EAUX SOUTERRAINES..... | 110 |
| PARTIE 4 | |
| LES OBJECTIFS RELATIFS AUX ZONES PROTEGEES..... | 111 |
| ANNEXES | 113 |
| ANNEXE 1..... | 115 |
| ANNEXE 2..... | 121 |

Introduction

1 – Les objectifs environnementaux

La DCE fixe aux Etats-membres, en application de son [article 4](#), une obligation de résultats correspondant à l'atteinte des objectifs environnementaux définis dans le SDAGE. Ces derniers sont regroupés en trois catégories :

- Les **objectifs qualitatifs et quantitatifs** des masses d'eau de surface et des masses d'eau souterraine. L'état d'une masse d'eau ne doit pas s'altérer (principe de non-dégradation de l'état). Toutes les masses d'eau naturelles doivent atteindre les objectifs résumés dans la **Figure 1** ;
- Les **objectifs spécifiques aux substances**. Il s'agit de limiter l'introduction de ces substances et d'inverser les tendances à la hausse pour les masses d'eau souterraine et de réduire ou de supprimer les déversements, écoulements, rejets directs et indirects de substances dangereuses et dangereuses prioritaires parmi celles présentant un risque significatif pour ou *via* l'environnement aquatique pour les eaux de surface ;
- Les **objectifs relatifs aux zones protégées** (zones bénéficiant d'une protection réglementaire dans le domaine de l'eau en application de textes communautaires relatifs à la gestion de l'eau comme les sites Natura 2000 au sens de la [directive Habitats 92/43/CEE](#) et de la [directive Oiseaux 2009/147/CE](#)).

Figure 1 : Répartition des objectifs par nature des masses d'eau

| Masse d'eau | | Objectifs globaux | | | | |
|-------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | <i>Non dégradation</i> | <i>Bon état écologique</i> | <i>Bon potentiel écologique</i> | <i>Bon état chimique</i> | <i>Bon état quantitatif</i> |
| de surface | Naturelle | X | X | - | X | - |
| | Artificielle (MEA) | X | - | X | X | - |
| | Fortement modifiée (MEFM) | X | - | X | X | - |
| souterraine | - | X | - | - | X | X |

2 – Les motifs de dérogation aux objectifs environnementaux

2.1 Les motifs de dérogation à l'objectif de « bon état 2015 »

La DCE permet de déroger à l'objectif de bon état 2015 en reportant cette échéance ou en fixant des objectifs moins stricts.

Le report de délai

L'article 4 de la DCE stipule que l'échéance de 2015 pour l'atteinte du bon état peut être reportée au maximum de 12 ans (2021 ou 2027), ce qui correspond aux deux révisions des SDAGE intervenant en 2015 et 2021.

Il existe trois motifs permettant le report de délai. Il s'agit :

- D'un report de délai pour faisabilité technique. Les mesures à mettre en œuvre pour atteindre le bon état ne peuvent être réalisées qu'en plusieurs étapes pour des raisons de faisabilité technique. Cela peut être le cas lorsqu'une maîtrise d'ouvrage existe mais que les délais liés aux études préliminaires, aux procédures administratives et réglementaires ou à la concertation rallongent la durée de l'action au-delà de la durée du cycle ;
- D'un report de délai pour conditions naturelles. Il correspond à la prise en compte du temps nécessaire pour que les mesures une fois mises en œuvre produisent les effets escomptés ;
- D'un report de délai pour coûts exagérément élevés (on parle de coûts disproportionnés dans le rapportage européen). La réalisation de toutes les mesures dans les délais impartis serait d'un coût collectivement insupportable.

La fixation d'objectifs moins stricts

Il est possible de déroger, sous certaines conditions, à l'atteinte des objectifs de bon état en fixant des objectifs moins stricts paramètre par paramètre. Pour cela, il est nécessaire de pouvoir justifier que les masses d'eau sont tellement impactées par les activités humaines ou que leurs conditions naturelles sont telles que la réalisation des objectifs serait impossible ou d'un coût disproportionné.

2.2 Les autres motifs de dérogation aux objectifs environnementaux

L'article 4.6 de la DCE prévoit que des circonstances dues à des causes naturelles ou de force majeure relevant d'un caractère exceptionnel ou imprévisible comme de graves inondations ou des épisodes de sécheresse prolongés ou que des circonstances dues à des accidents imprévisibles puissent temporairement dégrader l'état des masses d'eau. Dans ce cas et sous certaines conditions, il est possible de déroger au principe de non-détérioration des masses d'eau.

La DCE permet également de déroger au principe de non-détérioration de l'état des masses d'eau ou de ne pas atteindre les objectifs de bon état dans le cadre d'un projet d'intérêt général majeur ou comme conséquence de nouvelles activités de développement humain durable. Le SDAGE fixe donc la liste des projets d'intérêt général permettant de justifier une telle dérogation.

Partie 1

Les objectifs relatifs aux masses d'eau de surface et les progrès accomplis

1 – Liste des projets d'intérêt général justifiant une dérogation aux objectifs environnementaux

L'article 4.7 de la DCE permet de déroger aux objectifs de non détérioration de l'état des masses d'eau ou de restauration du bon état des masses d'eau lorsque des modifications dans les caractéristiques physiques des eaux ou l'exercice de nouvelles activités humaines d'intérêt général le justifient.

Aucun projet d'intérêt général n'a été identifié pour le district du Rhin pour la période 2016-2021.

L'article L212-1 VII du Code de l'environnement précise que l'autorité administrative arrête la liste des dérogations après l'avoir mise à disposition du public, notamment par voie électronique, pendant une durée minimale de six mois afin de recueillir ses observations. La liste des projets d'intérêt général peut donc évoluer pendant la durée de mise en œuvre du SDAGE.

2 - Liste des Masses d'eau fortement modifiées (MEFM) et des Masses d'eau artificielles (MEA)

2.1 Liste des Masses d'eau fortement modifiées (MEFM)

2.1.1 Liste des masses d'eau « rivières » désignées comme MEFM

Les tableaux de la **Figure 2** et de la **Figure 3** présentent la liste des masses d'eau de « rivières » désignées comme MEFM dans les secteurs de travail Moselle-Sarre et Rhin supérieur. Elles présentent également un résumé des motifs qui ont conduit à ce classement. Cette liste n'a pas été modifiée depuis le SDAGE de 2010-2015.

Figure 2 : Liste des masses d'eau de « rivières » désignées comme MEFM et motifs de désignation – Tableau relatif au secteur de travail Moselle-Sarre

| NOM MASSE D'EAU | CODE MASSE D'EAU | INDICATEUR D'ACTIVITES HUMAINES | COMMENTAIRE |
|------------------------|------------------|--|--|
| MOSELLE 6 | FRCR213 | Navigation commerciale et plaisance et production hydro-électrique Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | Si les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique sur les barrages, les lourdes modifications réalisées sur la Moselle en ont fortement réduit la dynamique fluviale. L'approfondissement du lit, la réduction des zones inondables, la banalisation des habitats (fonds, berges, etc.) sur une part significative du linéaire rendent peu vraisemblable l'atteinte du bon état sans une remise en cause des activités humaines (navigation, industries, zones urbaines denses, etc.). |
| RUISSEAU D'OLIMA | FRCR238 | Urbanisation | Lourdement contraint dans la traversée d'Epinal-Golbey, ce petit ruisseau busé sur plusieurs sections ne peut atteindre le bon état écologique sans une remise en cause des aménagements urbains existants. |
| MEURTHE 7 | FRCE283 | Traversée de l'agglomération de Nancy, nombreuses activités humaines dans le lit majeur | La masse d'eau est très fortement dégradée par les pollutions et de lourdes dégradations hydromorphologiques. Les problèmes de pollutions devront faire l'objet de mesures adaptées mais la reprise des aménagements physiques, dont la faisabilité technique est incertaine, conduirait de plus à remettre en cause les activités humaines liées à l'agglomération nancéenne. |
| RUISSEAU DE GREMILLON | FRCR329 | Urbanisation | En grande partie recouvert dans sa traversée d'Essey-lès-Nancy, Tomblaine, Saint-Max, le ruisseau est fortement artificialisé. L'atteinte du bon état passerait vraisemblablement par une remise en cause de la stabilité et la sécurité de nombreux aménagements urbains. |
| RUISSEAU DE GRAND RUPT | FRCR341 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | Le ruisseau est totalement artificialisé dans sa traversée urbaine de l'agglomération de Pont-à-Mousson. L'atteinte du bon état passerait vraisemblablement par une remise en cause de la stabilité et la sécurité de nombreux aménagements urbains. |
| RUISSEAU DE CHENEAU | FRCR370 | Urbanisation | Le ruisseau est totalement artificialisé dans sa traversée urbaine de l'agglomération de Metz, dans laquelle il est parfois enterré à plus de six mètres. Sur les quelques secteurs où des mesures seraient encore techniquement réalisables, l'atteinte du bon état passerait vraisemblablement par une remise en cause de la stabilité et la sécurité de nombreux aménagements urbains. |

| NOM MASSE D'EAU | CODE MASSE D'EAU | INDICATEUR D'ACTIVITES HUMAINES | COMMENTAIRE |
|-----------------------|------------------|--|---|
| RUISSEAU DE HOMECOURT | FRCR397 | Urbanisation | Dans sa partie amont, le ruisseau n'existe quasiment plus (plus d'eau ni même de lit). Plus en aval, il est totalement enfoncé et intégralement souterrain. Les solutions techniques pour l'amener au bon état écologique ne semblent pas exister. |
| FENSCH | FRCR398 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | La vallée urbaine et sidérurgique de ce cours d'eau est intensément dégradée par de multiples altérations. Pour ce qui concerne l'hydromorphologie, le cours d'eau est totalement artificialisé et traverse même en ligne droite de nombreux sites industriels. Des mesures extrêmement lourdes seraient à prendre pour restaurer le bon état, avec des conséquences importantes sur l'activité humaine. |
| SARRE 4 | FRCR414 | Navigation commerciale, plaisance et production hydro-électrique Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | Les aménagements lourds liés à la navigation et la traversée urbaine de Sarreguemines peuvent localement être compensés par des mesures techniquement réalisables sur les berges mais qui ne suffiront pas à restaurer le bon état écologique. Les mesures efficaces (rediversification et rehaussement du lit mineur, ré-inondation) ne seraient pas sans conséquences sur les activités humaines. En revanche, les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique sur les barrages. |
| ROSSELLE 2 | FRCR456 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | Les dégradations hydromorphologiques sont très intenses dans la traversée de Saint-Avold et de l'agglomération de Freyming-Merlebach, ainsi que sur le Merle en aval de la plateforme pétrochimique et le long des carrières frontalières. Il n'est pas possible d'envisager des mesures efficaces sans une remise en cause des activités humaines urbaines et industrielles. |

Figure 3 : Liste des masses d'eau de « rivières » désignées comme MEFM et motifs de désignation – Tableau relatif au secteur de travail Rhin supérieur

| NOM MASSE D'EAU | CODE MASSE D'EAU | INDICATEUR D'ACTIVITES HUMAINES | COMMENTAIRE |
|-----------------|------------------|--|--|
| RHIN 1 | FRCE1 | Pas d'activité directement liée au Vieux Rhin mais navigation et production hydro-électrique sur le Grand Canal | L'ampleur des modifications et les enjeux économiques développés le long du Rhin rendent impossible un retour à un bon état écologique. Un classement en MEFM semble nécessaire et est partagé par les autorités du land de Bade-Wurtemberg. Le Vieux Rhin (masse d'eau RHIN 1) subit par ailleurs une modification de débit et de dynamique telle que son fonctionnement et sa structure physique en sont profondément altérés, en lien direct avec l'aménagement du Grand Canal. Les objectifs écologiques à fixer au Rhin et les mesures à prendre pourront différer selon les tronçons mais concourront tous à l'atteinte du bon potentiel. |
| RHIN 2 | FRCR2 | Navigation commerciale, et production hydro-électrique Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | |
| RHIN 3 | FRCR3 | Navigation commerciale, plaisance et production hydro-électrique Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | |
| RHIN 4 | FRCR4 | Navigation commerciale, plaisance et production hydro-électrique Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | |
| ILL 3 | FRCR18 | Traversée de Mulhouse, nombreuses activités humaines dans le lit majeur | L'amont de la masse d'eau est <i>a priori</i> en bon état mais ne représente que 1/4 du linéaire. L'aval, très urbanisé, ne pourra pas faire l'objet de mesures suffisantes pour atteindre le bon état écologique. |
| ILL 4 | FRCR19 | Endiguement sur la quasi-totalité de son cours, voire localement pavé | La masse d'eau est endiguée sur la quasi-totalité de son cours et présente un pavement d'une partie du lit. La reconquête du bon état semble néanmoins possible mais n'est pas garantie. |
| ILL 7 | FRCR22 | Navigation de plaisance Traversée de Strasbourg, nombreuses activités humaines dans le lit majeur | La masse d'eau est très urbanisée dans la traversée de Strasbourg, et ne pourra pas faire l'objet de mesures suffisantes pour atteindre le bon état écologique. |

| NOM MASSE D'EAU | CODE MASSE D'EAU | INDICATEUR D'ACTIVITES HUMAINES | COMMENTAIRE |
|-----------------|------------------|---|--|
| DOLLER 5 | FRCR57 | Traversée de nombreuses agglomérations, endiguement local | La traversée des agglomérations occasionne une dégradation de l'hydromorphologie, principalement du fait de l'endiguement. Les tronçons altérés représentent environ 40% du linéaire total de la masse d'eau. |
| THUR 2 | FRCR708 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | L'urbanisation dense et continue ne permet pas la mise en œuvre de mesures suffisantes pour atteindre le bon état. En revanche, les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique. |
| THUR 3 | FRCR709 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | L'urbanisation dense et continue ne permet pas la mise en œuvre de mesures suffisantes pour atteindre le bon état. En revanche, les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique. |
| THUR 4 | FRCR69 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | Les modifications consécutives à l'enfoncement du lit sont irréversibles et les barrages destinés à les compenser ne permettent pas d'atteindre le bon état écologique. En revanche, pour ce qui concerne strictement la question de leur franchissement, les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique. |
| LAUCH 2 | FRCR79 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | L'intense urbanisation dans la traversée de l'agglomération de Guebwiller ne permet pas la mise en œuvre de mesures suffisantes pour atteindre le bon état. En revanche, les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique. |
| FECHT 3 | FRCR86 | Traversée de nombreuses agglomérations, endiguement local | La traversée des agglomérations occasionne une dégradation de l'hydromorphologie, principalement du fait de l'endiguement. Les tronçons altérés représentent environ 40% du linéaire total de la masse d'eau. |
| WEISS 2 | FRCR98 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | L'urbanisation ne permet pas la mise en œuvre de mesures suffisantes pour atteindre le bon état. En revanche, les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique. |
| LIEPVRETTE 2 | FRCR116 | Nombreuses activités humaines dans le lit majeur | L'urbanisation ne permet pas la mise en œuvre de mesures suffisantes pour atteindre le bon état. En revanche, les solutions techniques existent pour rétablir la continuité écologique. |

2.1.2 Liste des masses d'eau « lacs » désignées comme MEFM

Les tableaux de la **Figure 4** et de la **Figure 5** présente la liste des masses d'eau « lacs » désignées comme MEFM pour les secteurs de travail Moselle-Sarre et Rhin supérieur. Cette liste n'a pas été modifiée depuis le SDAGE 2010-2015. Ces masses d'eau sont des lacs situés sur cours d'eau.

Figure 4 : Liste des masses d'eau « lacs » désignées comme MEFM – Tableau relatif au secteur de travail Moselle-Sarre

| CODE MASSE D'EAU | NOM MASSE D'EAU | SURFACE (km ²) |
|------------------|-----------------------------|----------------------------|
| FRCL33 | ETANG DE BISCHWALD | 2,13 |
| FRCL19 | ETANG DE LINDRE | 2,54 |
| FRCL23 | ETANG DE LACHAUSSEE | 2,58 |
| FRCL21 | ETANG DE PARROY | 0,56 |
| FRCL14 | RESERVOIR DE BOUZEY | 0,90 |
| FRCL15 | RESERVOIR DE PIERRE PERCEE | 3,00 |
| FRCL18 | ETANG DE LA MADINE | 10,98 |
| FRCL26 | ETANG DU STOCK | 6,43 |
| FRCL25 | ETANG DE GONDREXANGE | 5,48 |
| FRCL27 | LONG ETANG | 0,77 |
| FRCL28 | GRAND ETANG DE MITTERSHEIM | 2,32 |
| FRCL17 | ETANG ROME | 0,73 |
| FRCL16 | ETANG DE RECHICOURT | 0,71 |
| FRCL31 | ETANG ROUGE | 0,66 |
| FRCL20 | ETANG DE ZOMMANGE | 0,61 |
| FRCL29 | ETANG DE DIEFFENBACH | 0,58 |
| FRCL32 | ETANG DE MUTSCHE | 0,57 |
| FRCL30 | ETANG DU MOULIN D INSVILLER | 0,52 |
| FRCL22 | ETANG D AMEL | 1,08 |

Figure 5 : Liste des masses d'eau « lacs » désignées comme MEFM – Tableau relatif au secteur de travail Rhin supérieur

| CODE MASSE D'EAU | NOM MASSE D'EAU | SURFACE (km ²) |
|------------------|--------------------------|----------------------------|
| FRCL2 | RETENUE DE MICHELBACH | 0,80 |
| FRCL3 | LAC DE KRUTH-WILDENSTEIN | 0,76 |

2.2 Liste des Masses d'eau artificielles (MEA)

2.2.1 Liste des canaux et voies d'eau désignés comme MEA

Les tableaux de la **Figure 6** et de la **Figure 7** présentent la liste des masses d'eau désignées comme MEA pour les secteurs de travail Moselle-Sarre et Rhin supérieur. Cette liste n'a pas été modifiée depuis le SDAGE de 2010-2015.

Figure 6 : Liste des canaux et voies d'eau désignés comme MEA – Tableau relatif au secteur de travail Moselle-Sarre

| CODE MASSE D'EAU | NOM MASSE D'EAU | LONGUEUR (km) |
|------------------|---|---------------|
| FRCR214 | CANAL DES VOSGES | 82 |
| FRCR215 | CANAL DE LA MARNE AU RHIN 1 - DISTRICT RHIN | 11 |
| FRCR216 | CANAL DE LA MARNE AU RHIN 2 - DISTRICT RHIN | 102 |
| FRCR217 | EMBRANCHEMENT DE NANCY (CANAL DE JONCTION) | 11 |
| FRCR403 | KIESEL 2 | 5 |
| FRCR415 | CANAL DES HOUILLERES DE LA SARRE | 64 |

Figure 7 : Liste des canaux et voies d'eau désignés comme MEA – Tableau relatif au secteur de travail Rhin supérieur

| CODE MASSE D'EAU | NOM MASSE D'EAU | LONGUEUR (km) |
|------------------|---|---------------|
| FRCR10 | CANAL DE HUNINGUE | 28 |
| FRCR11 | CANAL D'EVACUATION DES MINES DE POTASSE | 28 |
| FRCR111 | OBERRIEDGRABEN | 7 |
| FRCR119 | AUBACH | 11 |
| FRCR12 | CANAL DE COLMAR | 14 |
| FRCR122 | CANAL DE DECHARGE DE L'ILL | 5 |
| FRCR124 | CANAL D'ALIMENTATION DE L'ILL | 3 |
| FRCR13 | CANAL D'IRRIGATION DE LA HARDT | 40 |
| FRCR14 | RIGOLE DE WIDENSOHLEN | 17 |
| FRCR144 | CANAL COULEAUX | 2 |
| FRCR148 | CANAL DE LA BRUCHE (DECLASSE) | 19 |
| FRCR15 | CANAL VAUBAN | 24 |
| FRCR185 | DERIVATION DE ZORNHOF | 5 |
| FRCR198 | CANAL DE DERIVATION DE LA ZORN | 4 |
| FRCR206 | ENGELBACH | 6 |
| FRCR5 | GRAND CANAL D'ALSACE - BIEF DE KEMBS A NEUF-BRISACH | 52 |
| FRCR6 | CANAL DU RHONE AU RHIN 1 | 21 |
| FRCR7 | CANAL DU RHONE AU RHIN 2 | 111 |
| FRCR76 | CANAL DE THANN-CERNAY | 9 |
| FRCR8 | CANAL DE LA MARNE AU RHIN 3 - DISTRICT RHIN | 60 |
| FRCR83 | LOGELBACH | 9 |

| CODE MASSE D'EAU | NOM MASSE D'EAU | LONGUEUR (km) |
|------------------|-----------------------|---------------|
| | | |
| FRCR9 | CANAL DE NEUF-BRISACH | 6 |
| FRCR92 | BRUCHE ARTIFICIELLE | 5 |

2.2.2 Liste des masses d'eau « lacs » désignées comme MEA

Aucune masse d'eau « lac » n'a été classée en masse d'eau artificielle dans le secteur de travail Moselle-Sarre.

Les masses d'eau « lacs » classées en masses d'eau artificielles dans le secteur de travail Rhin supérieur sont listées dans le tableau de la **Figure 1**. Cette liste n'a pas été modifiée depuis le SDAGE 2010-2015.

Figure 1 : Liste des masses d'eau «lacs » désignées comme MEA - Tableau relatif au secteur de travail Rhin supérieur

| CODE MASSE D'EAU | NOM MASSE D'EAU | SURFACE (km ²) |
|------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| FRCL1 | BASSIN DE COMPENSATION DE PLOBSHEIM | 6,56 |
| FRCL10 | GRAVIERE DE MUNCHHAUSEN | 0,55 |

2.3 Synthèse de la répartition des masses d'eau du district du Rhin

Les différents effectifs de chaque type de masses d'eau de surface sont présentés dans la **Figure 2**.

Figure 2 : Synthèse de la répartition des masses d'eau du district du Rhin

| | Rivières | | | | Lacs | | | |
|----------------|-------------------------|-----|------|-------|-------------------------|-----|------|-------|
| | Masses d'eau naturelles | MEA | MEFM | Total | Masses d'eau naturelles | MEA | MEFM | Total |
| Moselle-Sarre | 250 | 6 | 10 | 266 | 2 | 0 | 19 | 21 |
| Rhin supérieur | 170 | 22 | 15 | 207 | 0 | 2 | 2 | 4 |
| District Rhin | 420 | 28 | 25 | 473 | 2 | 2 | 21 | 25 |

3 – Démarche suivie pour fixer les objectifs d'état des masses d'eau de surface

3.1 Les reports de délais

3.1.1 Identification des mesures

Dans un premier temps, les actions territorialisées du programme de mesures du district ont été identifiées puis chiffrées et ceci avec des degrés d'incertitudes variables précisés ci-après (voir **Figure 10**).

Les mesures ont été identifiées par l'ensemble des membres des Missions interservices de l'eau et de la nature (*MISEN*), élargies aux Commissions locales de l'eau des SAGE (CLE) sur la base de la méthodologie validée par le Secrétariat technique de bassin (*STB*) et en s'appuyant sur l'expertise des différents acteurs (*environ 150 personnes impliquées à l'échelle du bassin Rhin-Meuse*). L'optique de ce travail était de choisir les mesures jugées les plus efficaces en fonction des connaissances disponibles. Les synthèses des coûts sont présentées dans le programme de mesures du district du Rhin.

Il est à noter que même si l'on se place dans une démarche d'amélioration continue par rapport au cycle précédent, des incertitudes persistent à chacune de ces étapes.

C'est pour les rejets ponctuels liés à l'assainissement que le niveau de confiance le plus élevé est atteint, tant sur le diagnostic d'état et des pressions que sur le coût des mesures et leur efficacité.

A l'inverse, pour les pollutions diffuses agricoles ou la restauration de milieux, les incertitudes sont fortes.

Le domaine industriel est intermédiaire : les contributeurs principaux sont bien connus, mais les substances visées sont nombreuses, les contributeurs plus modestes mais nombreux sont difficiles à cibler et les solutions techniques parfois complexes et diversifiées.

La **Figure 10** reflète les incertitudes sur le chiffrage des mesures.

Figure 10 : Fiabilité du chiffrage des mesures du programme de mesures

Les coûts estimés donnent des ordres de grandeur globaux et ne correspondent en aucun cas à un chiffrage de « projet technique » précis. Ces coûts sont en effet entachés d'incertitudes liées à la capacité soit à définir les « bonnes » mesures (solutions techniques appropriées à la « réponse » à apporter au problème d'état constaté), soit à estimer les coûts unitaires, soit à estimer l'assiette d'application des coûts unitaires (par exemple, cas des volumes à traiter par temps de pluie ou du nombre d'artisans à cibler).

| | | Choix des mesures | Coûts unitaires | Assiettes |
|-------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|-----------|
| Assainissement | Assainissement collectif | + | + | ++ |
| | Temps de pluie | + | - | - |
| Industries et artisanat | Rejets connus | + | - | + |
| | Rejets supposés | + | - | - |
| Agriculture | Captages | + | + | +/- |
| | Prises d'eau | - | - | - |
| Milieux aquatiques | Continuité écologique | + | +/- | +/- |
| | Restauration/Renaturation | ++ | + | - |

Légende :

| | |
|--|----------------------|
| | : Fiabilité bonne |
| | : Fiabilité moyenne |
| | : Fiabilité mauvaise |

Chacune des actions territorialisées du programme de mesures impactant l'état de chaque masse d'eau a fait l'objet d'un examen portant sur les délais liés à sa faisabilité (délai de réalisation, de mobilisation des moyens financiers, de réaction du milieu une fois les mesures mises en œuvre).

3.1.2 Fixation des délais liés à la faisabilité technique et aux conditions naturelles

Les délais de mise en œuvre technique des mesures ont été estimés, de même que le temps de réaction des milieux. Cette approche a été mise en œuvre pour chaque type de mesure de façon simple et pragmatique en ne considérant que deux durées possibles (voir **Figure 11**).

Figure 11 : Durées prises en compte pour le calcul des délais d'atteinte du bon état

| Durées | Faisabilité technique des mesures | Conditions naturelles (délai de réaction du milieu après mise en œuvre effective des mesures) |
|---------------------|---|---|
| Pas de délai (0 an) | Mesures rapidement réalisables, maîtres d'ouvrage connus, technologies maîtrisées, etc. | Effets rapides |
| Un cycle (6 ans) | Mesures complexes, innovantes justifiant un délai de conception, de préparation, etc. | Effets différés |

3.1.3 Fixation des délais liés aux coûts disproportionnés

La répercussion de la mise en œuvre du programme de mesures sur l'économie a été estimée sur la base d'indicateurs (voir **Figure 12**) validés par le Comité de bassin lors de sa séance du 25 avril 2014.

Figure 12 : Indicateurs économiques permettant de juger si un coût semble disproportionné

| Domaine | Indicateurs économiques |
|------------------------|--|
| Assainissement | Prix de l'eau Poids de la facture d'eau dans le revenu des ménages |
| Industrie et artisanat | Valeur ajoutée Excédent brut d'exploitation Capacité d'autofinancement Chiffre d'affaire Résultat comptable avant impôts (RCAI) Taux de rentabilité |
| Agriculture | Valeur ajoutée Excédent brut d'exploitation Résultat courant avant impôts Capacité d'autofinancement |
| Hydromorphologie | Impôts locaux (taxe d'habitation, taxe foncière) |

La comparaison de la valeur de ces indicateurs à des seuils relatifs validés également par les instances de bassin a conduit à calculer un indice permettant de qualifier le fait que les coûts semblaient exagérément élevés. Ce travail a été fait masse d'eau par masse d'eau, et en groupant les mesures ayant un impact sur les mêmes éléments de qualité et sur les mêmes indicateurs économiques (*exemple : toutes les mesures de restauration de cours d'eau se répercutant sur les impôts locaux*). Au-delà d'une certaine valeur de cet indice calculée en répartissant les coûts sur un cycle (six ans), la conclusion est qu'ils sont « exagérément coûteux » sur cette période. Cette opération a été recommencée en répartissant les coûts sur deux, trois, voire quatre cycles. La durée nécessaire pour financer les actions en a été déduite.

Une analyse coûts-bénéfices a été ensuite menée pendant la consultation du public pour démontrer que les coûts sont réellement exagérément élevés. En effet, la DCE exige que l'on ne se contente pas d'estimer la capacité à payer mais que l'on démontre réellement que les coûts sont trop élevés comparés aux bénéfices générés pour le domaine de l'eau.

3.1.4 Fixation du délai global

Suite à l'analyse de ces trois motifs, un délai maximal permettant d'atteindre l'objectif de bon état a été associé à chaque masse d'eau, type de mesure par type de mesure.

Pour cela, on a considéré la durée maximale des délais techniques (motif « faisabilité technique ») et économiques (motif « coûts disproportionnés »), à laquelle on a ajouté le temps de réaction du milieu (motif « conditions naturelles »). Les objectifs de réduction des substances ont également été pris en considération.

Seules les mesures correspondant à une pression significative et représentant un coût relatif ou absolu suffisant sont prises en compte, l'hypothèse étant que la solidarité de bassin peut pallier les difficultés financières locales lorsque les montants sont raisonnables. De même, une mesure complexe techniquement mais marginale à l'échelle de la masse d'eau ne peut pas à elle seule « décider » d'un report de délai.

Voici un exemple concret pour illustrer cette approche :

Considérons une masse d'eau pour laquelle :

- Les délais techniques de mise en œuvre des mesures d'hydromorphologie sont de six ans ;
- Les coûts de ces mesures sont exagérément coûteux et doivent être étalés sur 12 ans ;
- Le délai de réaction du milieu est nul.

Le délai pour atteindre l'objectif sera alors de 12 ans (le maximum entre le délai technique de six ans et le délai économique de 12 ans), auquel on ajoute si nécessaire le délai de réaction du milieu (qui est nul dans notre exemple), d'où un total de 12 ans à partir de 2015 pour atteindre le bon état. L'état de cette masse d'eau ne justifiant pas d'autres mesures que celles relatives à l'hydromorphologie, l'objectif de bon état écologique pour cette masse d'eau a alors été reporté à 2027 du fait de l'application directe des mesures.

3.2 Définition des masses d'eau candidates aux objectifs moins stricts

Pour le SDAGE du cycle 1 (2010-2015), il avait été décidé au niveau européen et national de ne mobiliser qu'à titre très exceptionnel les objectifs moins stricts, du fait du caractère trop lointain de l'échéance de 2027. Ainsi, dans le bassin Rhin-Meuse aucune masse d'eau de surface ne s'était vue fixer un objectif moins strict.

Les exemptions avaient donc porté sur les reports de délais, selon une méthodologie validée par le Comité de bassin au terme d'une large concertation (Commission industrie de bassin, Commission agricole de bassin, Commission Planification) et qui n'a pas suscité de questionnement par la Commission européenne. Dans ce contexte, le Comité de bassin a décidé de conserver la méthodologie relative aux reports de délais utilisée pour le premier SDAGE.

Le Comité de bassin, lors de sa séance du 25 avril 2014, a acté que la fixation d'objectifs moins stricts devait rester limitée et ne pouvait être effective que si un argumentaire des plus solides était fourni.

Pour établir la liste des candidates, la démarche suivante a été suivie. Pour les masses d'eau n'étant pas en bon état écologique (Etat des lieux 2013, données 2010-2011 pour les masses d'eau de surface), si le délai pour que les coûts prévisionnels des mesures soient acceptables est supérieur à 4 cycles (*au-delà de 2039*), alors on considère que les masses d'eau sont candidates pour un objectif d'état écologique moins strict. Une expertise sur l'impact des mesures a également été prise en compte.

Pour les objectifs d'état chimique, la méthode développée ci-dessus reste valable.

4 – Les objectifs d'état des masses d'eau de surface



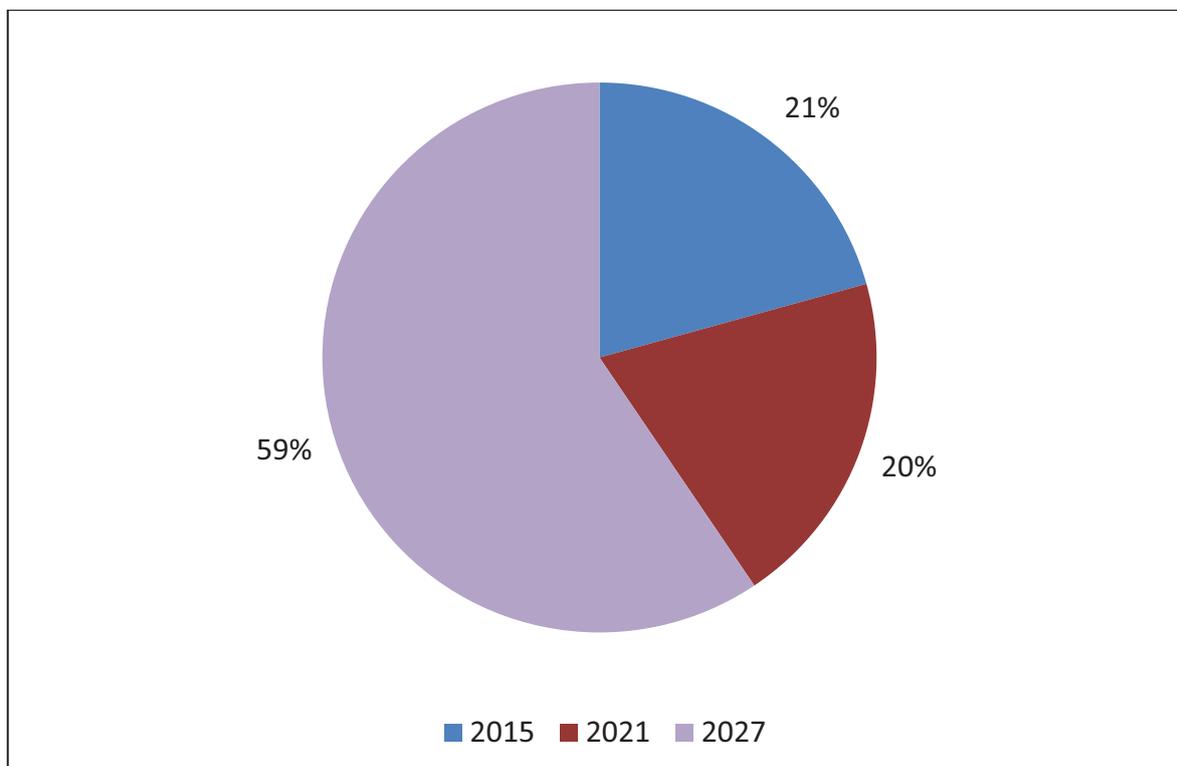
4.1 Objectifs d'état/potentiel écologique des masses d'eau de surface

4.1.1 Les objectifs d'état



Pour le district du Rhin, 41% des masses d'eau de surface ont pour objectif d'être en bon état/potentiel écologique en 2021 (voir **Figure 13**).

Figure 13 : Objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface du district du Rhin (Nombre total de masses d'eau : 498)



La répartition par secteur de travail des objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface est synthétisée dans la **Figure 14**.

Figure 14 : Répartition par secteur de travail des estimations provisoires d'objectifs d'état écologique (% de masses d'eau) pour le district du Rhin

| Objectifs | Secteur de travail Moselle-Sarre (Nombre de masses d'eau : 287) | Secteur de travail Rhin supérieur (Nombre de masses d'eau : 211) |
|------------------------------------|--|---|
| Bon état 2015 ou 2021 | 29% | 56% |
| Bon état 2027 | 71% | 44% |
| Candidates à objectif moins strict | <1% | 0% |

Les objectifs d'état écologique établis pour chaque masse d'eau de surface sont synthétisés dans la **Figure 25**.

4.1.2 Les objectifs moins strict

Les masses d'eau candidates à un objectif moins strict ont été identifiées en appliquant la méthodologie développée ci-dessus (voir **Figure 15**).

Figure 15 : Liste des masses d'eau du district du Rhin candidates à un objectif moins strict

| Secteur de travail | Nom de la masse d'eau candidate | Code | Catégorie | Type de ME |
|--------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|
| Moselle-Sarre | ALBE 1 | CR432 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | ALZETTE | CR715 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | BEAULONG | CR263 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | BIBICHE | CR400 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | BRENON | CR267 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | EURON | CR250 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | FENSCH | CR398 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | IHNERBACH | CR464 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | LONGEAU (AFFL. YRON) | CR383 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | MAUCHERE | CR336 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | NATAGNE | CR337 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | ORNE 1 | CR380 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | RAWÉ | CR391 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | ROSSELLE 2 | CR456 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | ROSSELLE 3 | CR457 | Rivière | P10 |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GONDREXANGE | CR421 | Rivière | P10 |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GUEBLANGE | CR356 | Rivière | P10 |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ETANG DE | CR355 | Rivière | TP10 |

| Secteur de travail | Nom de la masse d'eau candidate | Code | Catégorie | Type de ME |
|--------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|
| | NOLWEIHER | | | |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU MOULIN D'ORVILLERS | CR252 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | RUPT DE MAD 1 | CR343 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | RUPT DE MAD 2 | CR344 | Rivière | P10 |
| Moselle-Sarre | SANON 1 | CR320 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | SEILLE 1 | CR332 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | ST-PIERRE | CR369 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | YRON | CR382 | Rivière | TP10 |
| Rhin supérieur | SELTZBACH | CR205 | Rivière | TP18 |
| Rhin supérieur | TRAUBACH | CR48 | Rivière | TP18 |
| Rhin supérieur | WAPPACHGRABEN | CR163 | Rivière | TP18 |

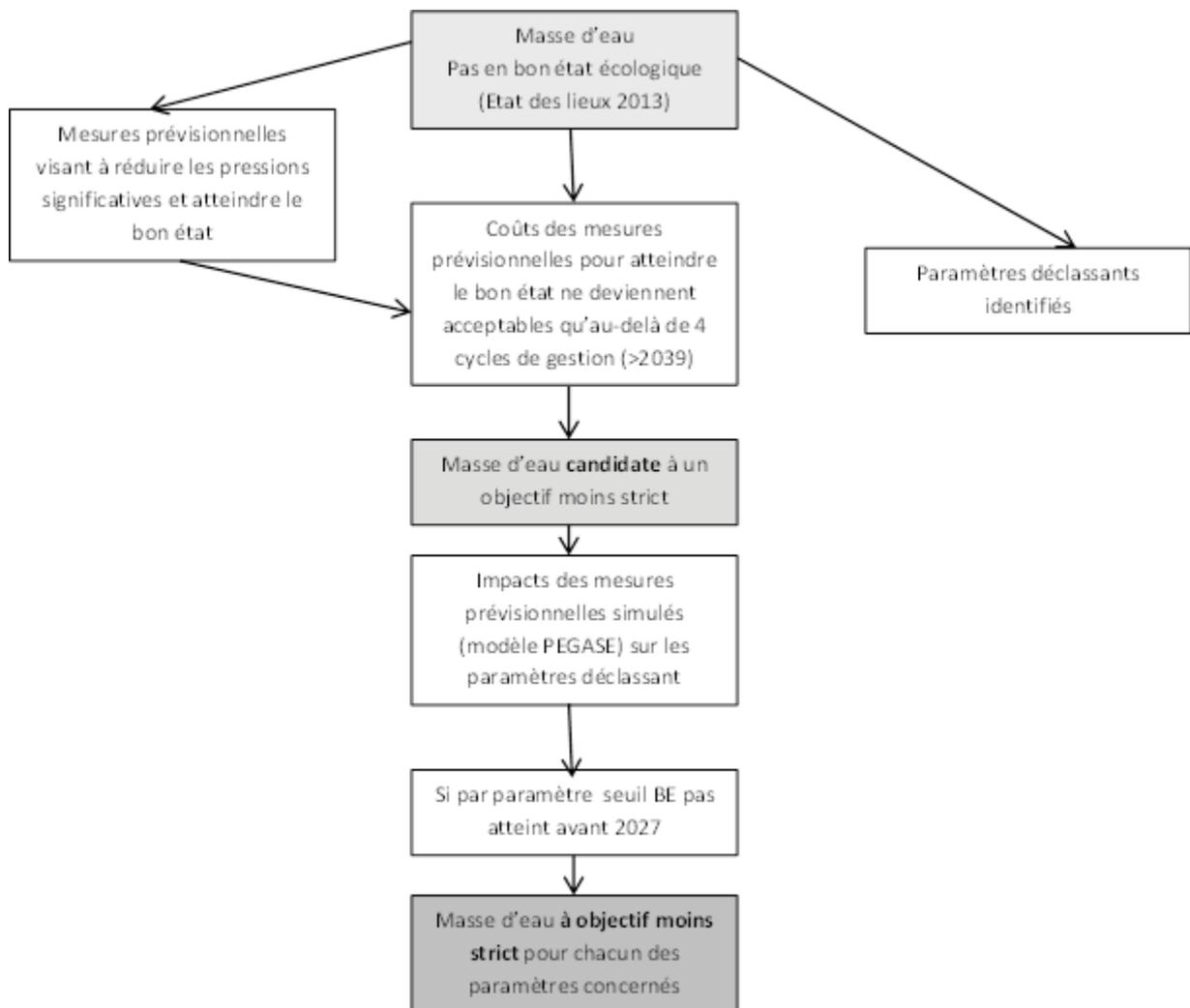
Après expertise, seule la masse d'eau YRON (CR382) a un objectif moins strict d'état écologique.

Les 27 autres masses d'eau ont un objectif de bon état 2027. Ce second cycle de gestion sera mis à profit pour poursuivre les analyses et les expertises pour l'ensemble de ces masses d'eau afin de préparer l'évaluation des objectifs d'état pour le troisième cycle de gestion (2022-2027).

Justification de l'objectif d'état écologique pour la masse d'eau YRON

Le principe général de la méthode générale utilisée pour attribuer un objectif moins strict à la masse d'eau YRON est décrit dans la **Figure 16**.

Figure 16 : Principe de la méthode utilisée pour attribuer un objectif d'état écologique moins strict



La masse d'eau Yron est actuellement en mauvais état écologique notamment pour les paramètres phosphorés. L'indice diatomique occasionne également un état biologique médiocre.

La principale cause de dégradation est la présence d'une industrie agro-alimentaire située en tête de bassin dont les rejets constituent l'apport majoritaire de phosphore dans le cours d'eau.

Plusieurs solutions techniques ont été proposées pour améliorer le traitement des effluents de cet établissement et pour conduire au respect de l'objectif de bon état dans l'Yron. Il s'agit de :

- Transférer les rejets du site industriel vers la rivière la Meuse (solution 1) ;
- Améliorer le système de traitement existant de manière à respecter les valeurs de l'arrêté préfectoral sauf pour l'azote réduit où la valeur est particulièrement difficile à tenir en raison des techniques disponibles (solution 2) ;

- Mettre en place un traitement renforcé pour le phosphore (solution 3).

Les impacts de chacune des solutions techniques décrites ci-dessus sur les paramètres déclassants ont été modélisés (utilisation du modèle PEGASE). La **Figure 17** résume l'ensemble des solutions techniques simulées.

Figure 17 : Tableau récapitulatif des solutions simulées et des niveaux de qualité atteints

| | Rappel Seuil bon état (mg/l) | Situation actuelle | | Solution 1 | | Solution 2 | | Solution 3 | |
|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | % linéaire dégradé | P80 des P90 (mg/l) | % linéaire dégradé | P80 des P90 (mg/l) | % linéaire dégradé | P80 des P90 (mg/l) | % linéaire dégradé | P80 des P90 (mg/l) |
| Paramètres azotés (NH4) | 0.5 | 15% | 0,33 | 11% | 0,23 | 13,6% | 0,30 | 13,6% | 0,30 |
| Paramètres phosphorés (Pt) | 0.2 | 75% | 2,7 | 48% | 0,81 | 61% | 1,24 | 52% | 0,79 |

Toutes les solutions proposées permettent l'atteinte des seuils de bon état pour les paramètres azotés mais aucune n'est compatible avec un respect du seuil phosphore.

Au regard du coût et de l'efficacité de ces mesures pour le phosphore, il ressort que la mesure qui semble être la plus pertinente à mettre en place est le traitement renforcé (solution 3) comme l'illustre la **Figure 18**.

Figure 18 : Coûts et gains attendus des mesures sur la masse d'eau Yron

| | Solution 1 | Solution 2 | Solution 3 |
|---------------------|------------|------------|------------|
| Coût en € | 3 400 000 | 1 000 000 | 1 250 000 |
| Gain en linéaire | 27 % | 14 % | 23 % |
| €/ % linéaire gagné | 125 000 | 71 430 | 54 347 |

En outre, l'analyse économique établie sur la base des éléments transmis par l'industrie en 2015 conclut à l'acceptabilité économique de cette solution à l'échéance 2027. Cela étant, la solution d'un traitement renforcé apparaît comme la plus pertinente pour son coût-efficacité et pour la conservation du débit d'étiage actuel et devrait être privilégiée.

Deux objectifs de qualité sont proposés pour la masse d'eau Yron :

- Le respect des seuils de bon état en amont de la confluence de l'Orne à l'échéance 2027 ;
- Le respect de seuils moins stricts à la station de surveillance de Saint-Benoit-en-Woëvre, représentative des principaux impacts en tête de bassin à l'échéance 2027.

Les paramètres concernés sont le **Phosphore total**, les **Phosphates** et l'**Indice Diatomique**.

Concernant les éléments phosphorés, en raison des incertitudes liées au modèle utilisé et pour des raisons de simplification, les seuils moins stricts sont fixés par rapport au seuil bas de la classe médiocre de la grille d'évaluation « paramètres généraux » de l'arrêté du 25

janvier 2010 relatif à l'évaluation de l'état écologique des eaux superficielles soit 1 mg/l pour le Phosphore total et 2 mg/l pour les phosphates.

L'indice biologique diatomées (IBD) est influencé par les teneurs en phosphore. Il est cependant très complexe de définir un indice *a priori* car la relation [Phosphore- IBD] est difficile à établir. Une valeur d'objectif moins strict est néanmoins proposée sur la base :

- Des valeurs récentes observées d'IBD comprises entre 8,3/20 et 13,2 /20 à la station de Saint-Benoit-en-Woëvre pour la période 2008-2012 ;
- De statistiques à l'échelle du bassin Rhin-Meuse qui indiquent que la note de 10/20 est observée dans 75% des cas pour des plages de concentrations en phosphore total comprises entre 0,5 et 1 mg/l .

Il est donc proposé de retenir pour l'indice biologique diatomique :

- La note objectif de 10,5/20 à la station de Saint-Benoit-en Woëvre qui correspond à la limite inférieure de l'état moyen
- Et la note de bon état de 14,5/20 à la confluence de l'Orne.

En conclusion, la masse d'eau Yron a un objectif d'état écologique moins strict. Les valeurs seuils définies pour le **Phosphore total**, les **Phosphates** et l'**Indice** biologique diatomées sont récapitulées dans la **Figure 19**.

Figure 19: Seuils définis pour la masse d'eau Yron à échéance 2027

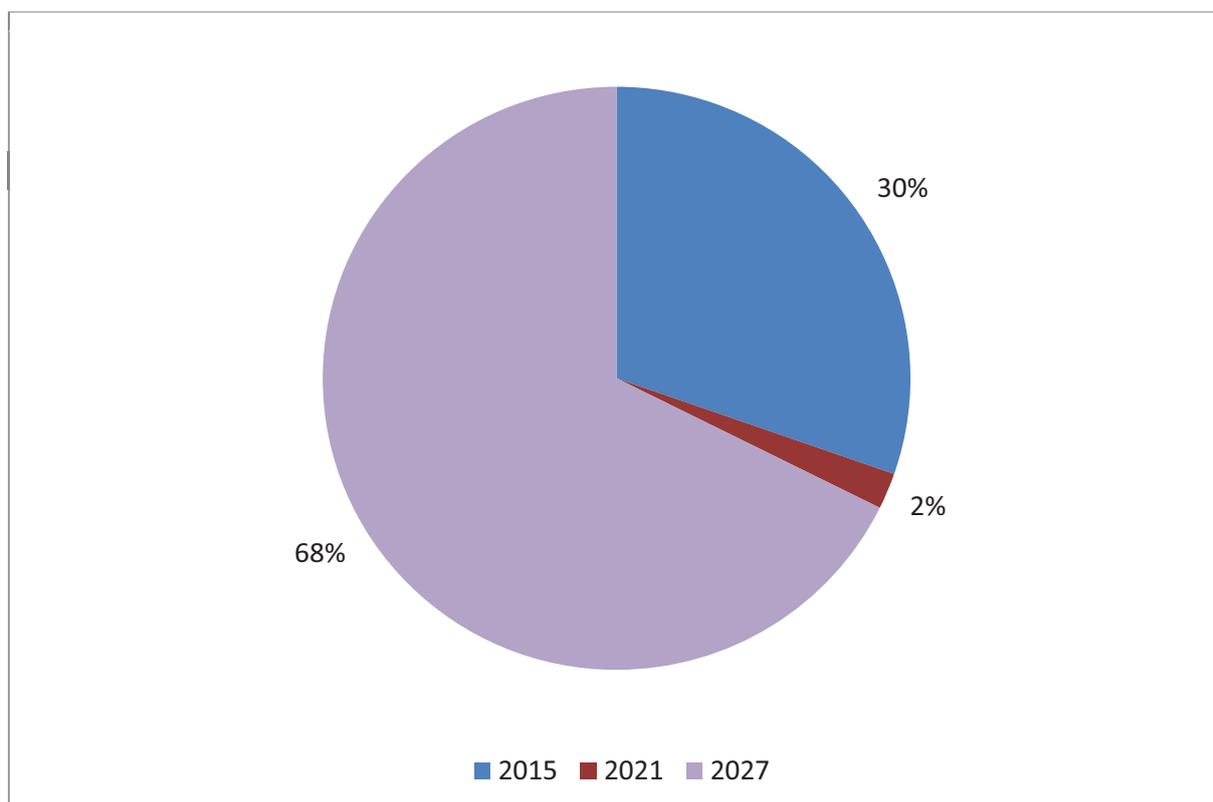
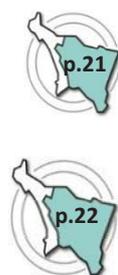
| | Phosphore total | Phosphates | Indice Diatomique |
|--|-----------------|------------|-------------------|
| Station de Saint-Benoit-en-Woëvre (seuils objectif moins strict) | 1 mg/l | 2 mg/l | 10.5/20 |
| En amont de la confluence de l'Orne (seuils bon état) | 0.2 mg/l | 0.5 mg/l | 14.5/20 |

4.2 Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface

4.2.1 Les objectifs d'état

La répartition des objectifs des masses d'eau de surface du district sont présentés dans la **Figure 20**.

Figure 20 : Objectifs d'état chimique avec les substances ubiquistes des masses d'eau de surface du district du Rhin (Nombre de masses d'eau : 498)



La répartition par secteur de travail des objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface est synthétisée dans la **Figure 21**.

Figure 21: Répartition par secteur de travail des estimations provisoires d'objectifs d'état écologique (% de masses d'eau) pour le district du Rhin

| Objectifs | Secteur de travail Moselle-Sarre (Nombre de masses d'eau : 287) | Secteur de travail Rhin supérieur (Nombre de masses d'eau : 211) |
|-----------------------|--|---|
| Bon état 2015 ou 2021 | 29% | 39% |
| Bon état 2027 | 71% | 61% |
| Objectif moins strict | 0% | 0% |

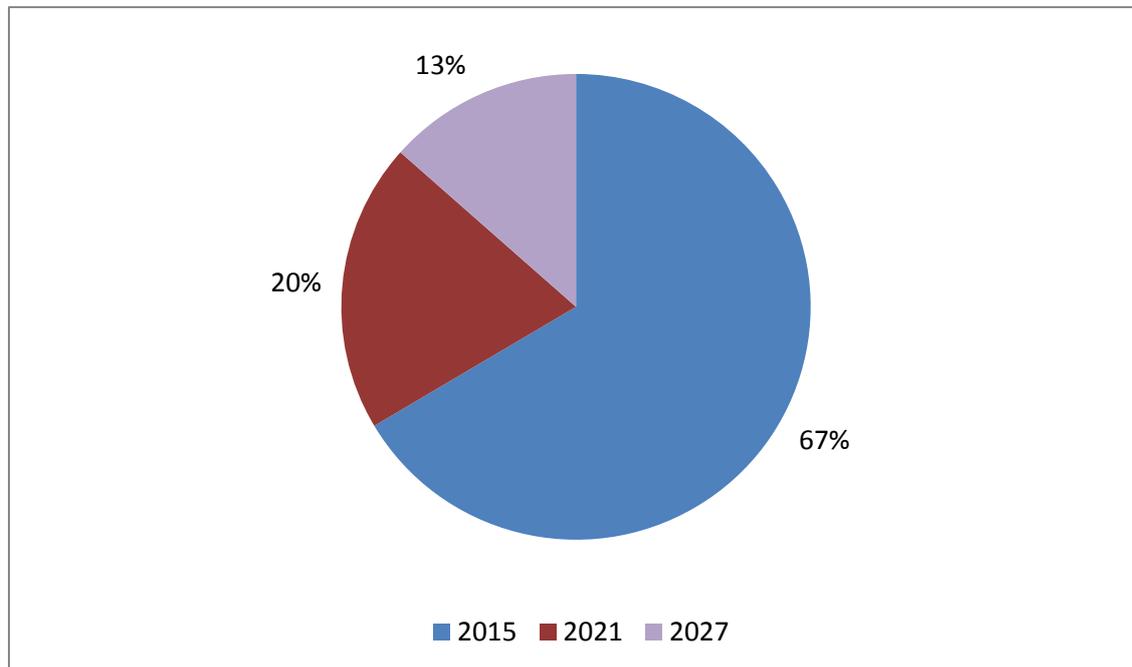
Le Ministère chargé de l'écologie a demandé aux bassins hydrographiques de définir des objectifs d'état chimique avec et sans les substances dites ubiquistes

Les ubiquistes sont des substances à caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs.

Il s'agit des diphényléthers bromés, du mercure et ses composés, des HAP, des composés du tributylétain, du PFOS, des dioxines, du HBCDD et de l'heptachlore (voir [directive 2013/39/UE](#) concernant les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau). Sont présentés dans la **Figure 22** les résultats d'objectifs d'état chimique hors substances dites ubiquistes.



Figure 22 : Objectifs d'état chimique sans les substances ubiquistes des masses d'eau de surface du district du Rhin (Nombre de masses d'eau : 498)



En excluant les substances chimiques ubiquistes, 67% des masses d'eau de surface du district du Rhin ont un objectif de bon état en 2015.

La répartition par secteur de travail des objectifs d'état chimique sans les substances ubiquistes des masses d'eau de surface est synthétisée dans la **Figure 23**.

Figure 23 : Répartition par secteur de travail des objectifs d'état chimique sans les substances ubiquistes des masses d'eau de surface en % de masses d'eau.

| Objectifs | Secteur de travail Moselle-Sarre (Nombre de masses d'eau : 287) | Secteur de travail Rhin supérieur (Nombre de masses d'eau : 211) |
|-------------------------|--|---|
| Bon état 2015 | 64% | 70% |
| Bon état 2021 | 21% | 19% |
| Bon état 2027 | 15% | 11% |
| Objectifs moins stricts | 0% | 0% |

Pour le district du Rhin, les masses d'eau candidates à un objectif d'état chimique moins strict sont synthétisées dans la **Figure 24**.

4.2.2 Les objectifs moins stricts

Les masses d'eau candidates à un objectif d'état chimique moins strict ont été identifiées en appliquant la méthodologie développée ci-dessus (voir **Figure 16**). Il s'agit de la même méthodologie que pour les objectifs d'état écologique.

Figure 24 : Liste des masses d'eau du district du Rhin candidates à un objectif d'état chimique moins strict

| Secteur de travail | Nom de la masse d'eau candidate | Code | Catégorie | Type de ME |
|--------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------|
| Moselle-Sarre | ALBE 1 | CR432 | Rivière | TP10 |
| Moselle-Sarre | SARRE 3 | CR413 | Rivière | G10/04 |
| Rhin supérieur | ANDLAU 2 | CR126 | Rivière | P18/04 |
| Rhin supérieur | THUR 2 | CR708 | Rivière | P04 |

Après expertise, aucune de ces masses d'eau ne se voit fixer un objectif d'état chimique moins strict.

Cependant, le second cycle de gestion (2016-2021) sera mis à profit pour poursuivre les analyses et les expertises pour l'ensemble de ces masses d'eau afin de préparer l'évaluation des objectifs d'état pour le troisième cycle de gestion (2022-2027).

Les objectifs d'état chimique avec ou sans les substances ubiquistes établis pour chaque masse d'eau de surface sont synthétisés dans la **Figure 25**.

4.3 Synthèse des objectifs d'état écologique et chimique par masse d'eau de surface

Les objectifs d'état écologique et chimique (global et sans les substances ubiquistes) attribués à chaque masse d'eau sont précisés dans la **Figure 25**.

Figure 25 : Tableau général des objectifs d'état écologique et chimique des Masses d'eau (ME) de surface du district du Rhin (répartition par secteur de travail)

| Secteur de travail | Nom de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | Objectif de bon état chimique | | | | |
|--------------------|----------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Avec ubiquistes | | Sans ubiquistes | | |
| | | | | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | ALBE 1 | CR432 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | ALBE 2 | CR433 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ALTBACH | CR407 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | ALTWIESENBACH | CR453 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | ALZETTE | CR715 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | AMEZULE | CR331 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ANZELINGERBACH | CR465 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ARENTELE | CR309 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | AVIERE | CR242 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BARBA | CR232 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BARCHE | CR378 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BEAULONG | CR263 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BEVOTTE | CR376 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | BIBICHE | CR400 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | BICKENALBE | CR452 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BIEVRE 1 | CR422 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BIEVRE 2 | CR423 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BILLERON | CR377 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BISTEN | CR458 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | BLETTE 1 | CR303 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | BLETTE 2 | CR304 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | BLIES | CR444 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | BOUVADE | CR272 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|---|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | BRENON | CR267 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | BRUCHBACH | CR427 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BURBACH | CR429 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | BUTTENBACH | CR439 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | CANAL DE LA MARNE AU RHIN 1 - DISTRICT RHIN | CR215 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | CANAL DE LA MARNE AU RHIN 2 - DISTRICT RHIN | CR216 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | CANAL DES HOUILLERES DE LA SARRÉ | CR415 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | CANAL DES VOSGES | CR214 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | CANNER | CR404 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | CLEURIE | CR225 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | COLON | CR262 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | CONROY 1 | CR395 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | CONROY 2 | CR396 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | DESSUS DE RUPT | CR220 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | DURBION 1 | CR240 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | DURBION 2 | CR241 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | EAU DE LA VILLE | CR255 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | EICHEL 1 | CR436 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | EICHEL 2 | CR437 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | EICHEL 3 | CR438 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ELLBACH | CR462 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |

| Secteur de travail | Nom de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|--|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquistes | | Sans ubiquistes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | EMBRANCHEMENT DE NANCY (CANAL DE JONCTION) | CR217 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ESCHE 1 | CR338 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ESCHE 2 | CR339 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Moselle-Sarre | ETANG D'AMEL | CL22 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE BISCHWALD | CL33 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE DIEFFENBACH | CL29 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE GONDREXANGE | CL25 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE LA MADINE | CL18 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE LACHAUSSEE | CL23 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE LINDRE | CL19 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE MUTSCHE | CL32 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2027 | CN | 2027 | CN |
| Moselle-Sarre | ETANG DE PARROY | CL21 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE RECHICOURT | CL16 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DE ZOMMANGE | CL20 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DU MOULIN D INSVILLER | CL30 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG DU STOCK | CL26 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG ROME | CL17 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ETANG ROUGE | CL31 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | EURON | CR250 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | FAVE | CR290 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | FEIGNE | CR374 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|----------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | FENSCH | CR398 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | FLETTWIESERGRABEN | CR448 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | GELOECHGRABEN | CR440 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | GITTE | CR253 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | GRAND ETANG DE MITTERSHEIM | CL28 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | GRAND FOSSE | CR368 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | GRAND RU | CR322 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | HOPPBACH | CR442 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | HORN | CR445 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT CD |
| Moselle-Sarre | HURE | CR293 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | IHNERBACH | CR464 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | INGRESSIN | CR274 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ISCH | CR420 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | KALBACH | CR716 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | KIESEL 1 | CR402 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | KIESEL 2 | CR403 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | LAC DE GERARDMER | CL12 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | LAC DE LONGEMER | CL13 | MEN | Bon état | 2021 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | LANDBACH | CR424 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | LAXAT | CR308 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | LONG ETANG | CL27 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | LONGEAU (AFFL. TERROUJIN) | CR276 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|----------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquistes | | Sans ubiquistes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | LONGEAU (AFFL. YRON) | CR383 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | LOUTRE NOIRE | CR358 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MADINE 1 | CR346 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MADINE 2 | CR347 | MEN | Bon état | 2021 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MADON 1 | CR246 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MADON 2 | CR247 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | MADON 3 | CR248 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MADON 4 | CR249 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | MANCE | CR353 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MAUCHERE | CR336 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MAZURROT | CR301 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Moselle-Sarre | MEURTHE 1 | CR277 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | MEURTHE 2 | CR278 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MEURTHE 3 | CR279 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MEURTHE 4 | CR280 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MEURTHE 5 | CR281 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | MEURTHE 6 | CR282 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | MEURTHE 7 | CR283 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MEXET | CR251 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | MODERBACH | CR434 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MORTAGNE 1 | CR287 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MORTAGNE 2 | CR288 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MORTAGNE 3 | CR289 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | Objectif de bon état chimique | | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | | |
| | | | | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | MORTE (AFFL. FAVE) | CR291 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MORTE (AFFL. MOSELLE) | CR340 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MOSELLE 1 | CR208 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | MOSELLE 2 | CR209 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MOSELLE 3 | CR210 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MOSELLE 4 | CR211 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT CD |
| Moselle-Sarre | MOSELLE 5 | CR212 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MOSELLE 6 | CR213 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | MOSELOTTE 1 | CR714 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | MOSELOTTE 2 | CR223 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | CD | 2027 | CD |
| Moselle-Sarre | MOSELOTTE 3 | CR224 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | NATAGNE | CR337 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | NAUBACH 1 | CR430 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | NAUBACH 2 | CR431 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | NEUNE | CR230 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | NICHE | CR233 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | NIED ALLEMANDE 1 | CR459 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | NIED ALLEMANDE 2 | CR460 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | NIED FRANCAISE 1 | CR416 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | NIED FRANCAISE 2 | CR417 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | NIED REUNIE 1 | CR418 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | NIED REUNIE 2 | CR419 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | OHLIGBACH | CR466 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|----------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | ORNE 1 | CR380 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT CD |
| Moselle-Sarre | ORNE 2 | CR381 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | OTTERBACH | CR428 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | PADOZEL | CR310 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | PATURAL | CR461 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | PETIT RHONE | CR326 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Moselle-Sarre | PLAINE 1 | CR296 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | PLAINE 2 | CR297 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | PORTIEUX | CR243 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RABODEAU | CR295 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | RAWE | CR391 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | REMEL | CR468 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RESERVOIR DE BOUZEY | CL14 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RESERVOIR DE PIERRE PERCEE | CL15 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | REVAU | CR265 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | ROANNE | CR327 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ROBERT | CR256 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RODE | CR435 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ROSSELLE 1 | CR455 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | ROSSELLE 2 | CR456 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | ROSSELLE 3 | CR457 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'ACHEN | CR447 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'APACH | CR409 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'ARGENT | CR235 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'ATHENAY | CR268 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE BELVITTE | CR315 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE BIBICHE | CR467 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE BLANCHE FONTAINE | CR359 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE BOLER | CR405 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE CHENEAU | CR370 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE CLOS PRES | CR318 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE CORNAPRE | CR264 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE DAMELEVIÈRES | CR317 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE DIERSDORFF | CR469 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE FOSSATE | CR323 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | CN | 2027 | CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GONDREXANGE | CR421 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GORZE 1 | CR351 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GORZE 2 | CR352 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GRAND RUPT | CR341 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GREMILLON | CR329 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GREVE | CR364 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2021 | CD | 2021 | CD |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE GUEBLANGE | CR356 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE HERPELMONT | CR231 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Nom de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquistes | | Sans ubiquistes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE HOMECOURT | CR397 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE JOUAVILLE | CR389 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA COLLINE DE FRESSE | CR713 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA FLOTTE | CR357 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA FORET | CR244 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA NAUVE | CR313 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA PRAIRIE | CR311 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA QUEUE | CR273 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA TUILLERIE | CR348 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA VARROIE | CR721 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA VERMILLERE | CR266 | MEN | Bon état | 2027 | CN CD | Bon état | 2027 | CN | 2027 | CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LA VOIVRE | CR319 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ABREUVAUX | CR390 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'AROT | CR271 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ETANG | CR328 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ETANG DE NOLWEIHER | CR355 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ETANG DE PARFOND RUPT | CR385 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ETANG DE SERRE | CR325 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|------------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ETANG DES OISEAUX | CR425 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE L'ILLON | CR254 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE LIXING | CR454 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE MALROY | CR375 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE MOINCE | CR366 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE MONCELLE | CR299 | MEN | Très bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE MONTENACH | CR408 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE MONTVAUX | CR354 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE MORANVILLER | CR316 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE NARBOIS | CR314 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE PFUHLMATTE N. | CR426 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE RAINJUMENIL | CR237 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE REHERY | CR221 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE SAULNY 1 | CR372 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE SAULNY 2 | CR373 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE SEUX | CR226 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE SOBA | CR236 | MEN | Très bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE STE-MARIE | CR392 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE ST-JEAN (AFFL. SEILLE) | CR362 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE TREMERY | CR379 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|---------------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquistes | | Sans ubiquistes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE TREY | CR342 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE VALLIERES | CR371 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT CD | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE VERNY | CR367 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE VITERNE | CR269 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE VOLMERANGE | CR717 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE VROVILLE | CR257 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DE VULMONT | CR363 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES AMIS | CR307 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES CHARBONNIERS | CR218 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES ETANGS DE CHAMPIGNEULLES | CR330 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES FAUCHEES | CR302 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES GRANDS FINS | CR298 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES MONTAUX | CR312 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES NAUVES | CR234 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES PIERRES | CR260 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DES RUS | CR386 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | CN | 2027 | CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'HATTONVILLE | CR384 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'OLIMA | CR238 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'OSSON | CR361 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'OTTONVILLE | CR463 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU D'OULDRENNÉ | CR406 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU BOURUPT | CR300 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU FOND DE LA CUVE 1 | CR387 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU FOND DE LA CUVE 2 | CR388 | MEN | Bon état | 2021 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT CD |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU GRAND BIEF | CR720 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU MENIL | CR219 | MEN | Bon état | 2015 | | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU MOULIN D'ORVILLERS | CR252 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU ROUILLON | CR365 | MEN | Bon état | 2015 | | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU SOIRON | CR350 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU SOUCHE | CR324 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU DU XOUILLON | CR261 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUISSEAU SAINTE-ANNE | CR270 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUPT (LE) | CR349 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUPT DE MAD 1 | CR343 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUPT DE MAD 2 | CR344 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUPT DE MAD 3 | CR345 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | RUPT DU BOIS | CR360 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Moselle-Sarre | SANON 1 | CR320 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | SANON 2 | CR321 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | SARRE 1 | CR411 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | Objectif de bon état chimique | | | | | | |
|--------------------|---------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-------------------------------|----------|---------------------|-----------------|----------|---------------------|-------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Avec ubiquistes | | | Sans ubiquistes | | | |
| | | | | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | |
| Moselle-Sarre | SARRE 2 | CR412 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | SARRE 3 | CR413 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Moselle-Sarre | SARRE 4 | CR414 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | SAULE | CR258 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | SCHWALBACH | CR446 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | 2021 | FT |
| Moselle-Sarre | SCHWARTZENBACH | CR451 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | SCHWARZBACH (AFFL. SARRE) | CR449 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | SEE | CR399 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | SEILLE 1 | CR332 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | SEILLE 2 | CR333 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | SEILLE 3 | CR334 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Moselle-Sarre | SEILLE 4 | CR335 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | STEINBACH (AFFL. SARRE) | CR450 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ST-OGER | CR239 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | ST-PIERRE | CR369 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Moselle-Sarre | TAINTROUE | CR292 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | TERROUIN | CR275 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | TIEFGRABEN | CR443 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Moselle-Sarre | VAL D'AROL | CR259 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | VALDANGE | CR294 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | VERDURETTE 1 | CR305 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2015 | - |
| Moselle-Sarre | VERDURETTE 2 | CR306 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | 2021 | FT |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | | |
|--------------------|---------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix | |
| Moselle-Sarre | VEYMERANGE | CR401 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT CD | FT CD |
| Moselle-Sarre | VEZOUZE 1 | CR284 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | - |
| Moselle-Sarre | VEZOUZE 2 | CR285 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | FT |
| Moselle-Sarre | VEZOUZE 3 | CR286 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | FT |
| Moselle-Sarre | VOLOGNE 1 | CR227 | MEN | Très bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | - |
| Moselle-Sarre | VOLOGNE 2 | CR228 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | FT |
| Moselle-Sarre | VOLOGNE 3 | CR229 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | FT |
| Moselle-Sarre | WILLERLACHGRABEN | CR441 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | - |
| Moselle-Sarre | WOIGOT 1 | CR393 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | FT |
| Moselle-Sarre | WOIGOT 2 | CR394 | MEN | Bon état | 2021 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT | FT |
| Moselle-Sarre | YRON | CR382 | MEN | Moins strict | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ALTE-BACH | CR28 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ALTENWEIHERBACH | CR93 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ANDLAU 1 | CR125 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | ANDLAU 2 | CR126 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | AUBACH | CR119 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | AUGRABEN 1 | CR25 | MEN | Bon état | 2021 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | AUGRABEN 2 | CR26 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BACHGRABEN | CR194 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | BAERENBACH (AFFL. DOLLER) | CR61 | MEN | Bon état | 2021 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | 2021 | FT CN |
| Rhin supérieur | BAERENBACH (AFFL. ZORN) | CR182 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BALLERSDORF | CR49 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | 2021 | FT |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | BARENBACH | CR139 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BASS DE RUSS | CR140 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BASSIN DE COMPENSATION DE PLOBSHEIM | CL1 | MEA | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BECHINE | CR100 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BIRSIG | CR24 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Rhin supérieur | BLIND | CR106 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | BOURBACH | CR59 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BRAS D'ALTORF | CR147 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BREITBRUNNENWASSER | CR710 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BRUCHE 1 | CR88 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BRUCHE 2 | CR89 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BRUCHE 3 | CR90 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | BRUCHE 4 | CR91 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | BRUCHE ARTIFICIELLE | CR92 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BRUMBACH | CR203 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BRUNNENWASSER | CR34 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | BRUSCHER | CR72 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | CANAL COULEAUX | CR144 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | CANAL D'ALIMENTATION DE L'ILL | CR124 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | CANAL DE COLMAR | CR12 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | CANAL DE DECHARGE DE | CR122 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | | | |
|--------------------|---|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|----------|---------------------|--|--|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | | | | |
| | | | | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix | | |
| | L'ILL | | | | | | | | | | | | |
| Rhin supérieur | CANAL DE DERIVATION DE LA ZORN | CR198 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL DE HUNINGUE | CR10 | MEA | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL DE LA BRUCHE (DECLASSE) | CR148 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT | | |
| Rhin supérieur | CANAL DE LA MARNE AU RHIN 3 - DISTRICT RHIN | CR8 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL DE L'EHN | CR111 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL DE NEUF-BRISACH | CR9 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL DE THANN-CERNAY | CR76 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL D'IRRIGATION DE LA HARDT | CR13 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL DU RHONE AU RHIN 1 | CR6 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | CD | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL DU RHONE AU RHIN 2 | CR7 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | CANAL VAUBAN | CR15 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | DARSBACH | CR130 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN | | |
| Rhin supérieur | DERIVATION DE ZORNHOF | CR185 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | DOLLER 1 | CR53 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | DOLLER 2 | CR54 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | DOLLER 3 | CR706 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | DOLLER 4 | CR707 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - | | |
| Rhin supérieur | DOLLER 5 | CR57 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - | | |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|-------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | DOLLERBAECHLEIN | CR64 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | DORFBAECHLE | CR42 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | EBERBACH | CR199 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | EHN 1 | CR131 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | EHN 2 | CR132 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2015 | - |
| Rhin supérieur | EHN 3 | CR133 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Rhin supérieur | EHN 4 | CR134 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | ELBAEHEL | CR47 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ENGELBACH | CR206 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | ERZENBACH | CR75 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FALKENSTEINBACH 1 | CR167 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FALKENSTEINBACH 2 | CR168 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FECHE 1 | CR84 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FECHE 2 | CR85 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FECHE 3 | CR86 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | CD | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FECHE 4 | CR87 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FELDBACH | CR40 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FISCHBACH | CR188 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | FORSTLACH | CR109 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | GERSBACH | CR38 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Rhin supérieur | GIESSEN 1 | CR112 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | GIESSEN 2 | CR113 | MEN | Bon état | 2021 | CN CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | GIESSEN 3 | CR114 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | Objectif de bon état chimique | | | | |
|--------------------|--|-------|------------|---|----------|---------------------|-------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | | |
| | | | | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | GRAND CANAL D'ALSACE -BIEF DE KEMBS A NEUF-BRISACH | CR5 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | GRAVIERE DE MUNCHHAUSEN | CL10 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | GRIESBAECHEL | CR189 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Rhin supérieur | GROSS RUNZGRABEN | CR63 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | HALBMUHLBACH | CR711 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | HANFGRABEN | CR120 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Rhin supérieur | HASEL | CR142 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | HIRTZBACH | CR41 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | HORGIESSEN | CR107 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | ILL 1 | CR16 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ILL 2 | CR17 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ILL 3 | CR18 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | ILL 4 | CR19 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | ILL 5 | CR20 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ILL 6 | CR21 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ILL 7 | CR22 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ISCHERT | CR33 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | KESSELGRABEN | CR173 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | KIRNECK 1 | CR128 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | KIRNECK 2 | CR129 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | KREBSBACH (AFFL. FECHT) | CR96 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Nom de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | Objectif de bon état chimique | | | | |
|--------------------|--------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | | |
| | | | | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | KREBSBACH (AFFL. LARGUE) | CR51 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | KRUMMLACH | CR110 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LAC DE KRUTH-WILDENSTEIN | CL3 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LANDGRABEN | CR197 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | LANGMATTRUNTZ | CR70 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LARGUE 1 | CR704 | MEN | Bon état | 2027 | CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LARGUE 2 | CR705 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LAUCH 1 | CR77 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LAUCH 2 | CR79 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LAUCH 3 | CR78 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | LAUTER | CR207 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | LIENBACH | CR191 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | CN | 2021 | CN |
| Rhin supérieur | LIEPVRETTE 1 | CR115 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LIEPVRETTE 2 | CR116 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LIEPVRETTE 3 | CR117 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LIMENDENBACH | CR37 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LITTENHEIM | CR192 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | LOGELBACH | CR83 | MEA | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LOHBACH | CR80 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | LOMDGRABEN | CR170 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | LUCELLE | CR23 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | LUTTER | CR702 | MEN | Bon état | 2015 | 2015 | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|----------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | MAERDERGRABEN | CR121 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MAGEL | CR143 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MICHELBAACH (AFFL. DOLLER) | CR60 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MICHELBAACH (AFFL. ZORN) | CR184 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MINVERSHEIMERBACH | CR195 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | MIRGRABEN | CR204 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MODER 1 | CR152 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MODER 2 | CR153 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | MODER 3 | CR154 | MEN | Bon état | 2021 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | MODER 4 | CR155 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Rhin supérieur | MODER 5 | CR156 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | MOSSEL | CR190 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | MOSSIG 1 | CR145 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MOSSIG 2 | CR146 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MUHLBACH | CR149 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MUHLBACH DE GERSTHEIM | CR35 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MUHLBACH DE LA HARDT | CR31 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | MUHLBACH DE SCHOENAU | CR32 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | NETZENBACH | CR141 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | NIEDERBACHEL | CR187 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | OHMBACH | CR82 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|---------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | ORCHBACH | CR108 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | PETITE FECHT | CR95 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | QUATELBACH | CR65 | MEN | Bon état | 2021 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | REHBACH | CR186 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RETENUE DE MICHELBAACH | CL2 | MEFM | Bon potentiel | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RHIN 1 | CR1 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Rhin supérieur | RHIN 2 | CR2 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Rhin supérieur | RHIN 3 | CR3 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | RHIN 4 | CR4 | MEFM | Bon potentiel | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | RHIN TORTU | CR150 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RIGOLE DE WIDENSOHLEN | CR14 | MEA | Bon potentiel | 2021 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | RIMBACHRUNTZ | CR71 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ROHRBACH | CR193 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ROMBACH | CR118 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ROSENMEER | CR135 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ROTHBACH | CR171 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | ROTHBACH 1 | CR161 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ROTHBACH 2 | CR162 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | RUISSEAU D'ALBET | CR137 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RUISSEAU DE FRAMONT | CR138 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RUISSEAU DE LA FONTAINE MELANIE | CR183 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RUISSEAU DE LARGITZEN | CR703 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Nom de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | RUISSEAU DE NEUWILLER | CR27 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RUISSEAU DE TANNACH | CR99 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RUISSEAU DE WILLER | CR39 | MEN | Bon état | 2021 | CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | RUISSEAU DIT "LA FECHT" | CR94 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SALTENBACH | CR196 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2021 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Rhin supérieur | SAMBACH | CR103 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Rhin supérieur | SAUER 1 | CR157 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SAUER 2 | CR712 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | SAUER 3 | CR160 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | SAURENTZ | CR29 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SCHEER | CR127 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SCHMELZBACH | CR201 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | SCHWARZBACH (AFFL. FALKENSTEINBACH) | CR169 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SEEBACH | CR58 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SELTZBACH | CR205 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT CN | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SOUFFEL | CR151 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Rhin supérieur | SOULTZBACH | CR50 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | SOULZBACH | CR202 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | STEINBACH (AFFL. SAUER) | CR200 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | STEINBAEHEL | CR62 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Rhin supérieur | STRENGBACH | CR104 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | | Objectif de bon état chimique | | | |
|--------------------|--------------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Objectif retenu | Avec ubiquestes | | Sans ubiquestes | |
| | | | | | | | | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | THALBACH | CR36 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | THUR 1 | CR66 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | THUR 2 | CR708 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | CD | 2027 | CD |
| Rhin supérieur | THUR 3 | CR709 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | THUR 4 | CR69 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | TRAUBACH | CR48 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | URE | CR101 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | VIEIL ERGELSENBACH | CR136 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Rhin supérieur | VIEILLE THUR | CR81 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | WALBACH | CR102 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | WALDRUNZ | CR73 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | WAPPACHGRABEN | CR163 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | WASCHGRABEN | CR172 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | WEIHERBACHGRABEN | CR30 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | WEIHERGRABEN | CR52 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2021 | CN | 2021 | CN |
| Rhin supérieur | WEISS 1 | CR97 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | WEISS 2 | CR98 | MEFM | Bon potentiel | 2021 | CD | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | WISSBACH | CR74 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ZEMBS | CR123 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2027 | FT CN |
| Rhin supérieur | ZINSEL DU NORD 1 | CR164 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ZINSEL DU NORD 2 | CR165 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |
| Rhin supérieur | ZINSEL DU NORD 3 | CR166 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ZINSEL DU SUD 1 | CR180 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2015 | - |

| Secteur de travail | Norm de la ME | Code | Type de ME | Objectif de bon état/bon potentiel écologique | | | Objectif de bon état chimique | | | | |
|--------------------|-----------------|-------|------------|---|----------|---------------------|-------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|
| | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Avec ubiquistes | | Sans ubiquistes | | |
| | | | | | | | Objectif retenu | Échéance | Motivation du choix | Échéance | Motivation du choix |
| Rhin supérieur | ZINSEL DU SUD 2 | CR181 | MEN | Bon état | 2021 | FT | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ZIPFELGRABEN | CR43 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ZORN 1 | CR174 | MEN | Bon état | 2015 | - | Bon état | 2015 | - | 2015 | - |
| Rhin supérieur | ZORN 2 | CR175 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT | 2027 | FT |
| Rhin supérieur | ZORN 3 | CR176 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2027 | FT CD |
| Rhin supérieur | ZORN 4 | CR177 | MEN | Bon état | 2027 | FT CN | Bon état | 2027 | FT CN | 2021 | FT CN |
| Rhin supérieur | ZORN 5 | CR178 | MEN | Bon état | 2027 | FT CD | Bon état | 2027 | FT CD | 2021 | FT CD |
| Rhin supérieur | ZORN 6 | CR179 | MEN | Bon état | 2027 | FT | Bon état | 2027 | FT | 2021 | FT |

Avec :

: masse d'eau ayant pour objectif le très bon état écologique

: masse d'eau ayant un objectif d'état écologique moins strict

MEN : masse d'eau naturelle - MEFM : masse d'eau fortement modifiée - MEA : masse d'eau artificielle

CD : coûts disproportionnés ; CN : conditions naturelles ; FT : faisabilité technique

Conformément à l'arrêté ministériel du 27 octobre 2010 précisant la délimitation du bassin Rhin-Meuse, cinq communes haut-rhinoises bien qu'hydrographiquement au bassin Rhône-Méditerranée sont gérées administrativement par le bassin Rhin-Meuse. Dans le cadre de la mise à jour des SDAGE, les objectifs des quatre masses d'eau de surface correspondantes sont donc insérés dans les documents du SDAGE du district du Rhin.

Les objectifs de ces quatre masses d'eau de surface sont répertoriés dans la **Figure 26**.

Figure 26 : Tableau de synthèse des objectifs d'état des masses d'eau de surface appartenant hydrographiquement au bassin Rhône-Méditerranée mais gérées administrativement par le bassin Rhin-Meuse

Objectif d'état écologique

| Code masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Objectif d'état/potentiel écologique - SDAGE 2016-2021 | | | | Objectif d'état/potentiel écologique - SDAGE 2010-2015 | | | |
|------------------|-----------------------|--|----------|--|--|--|----------|--|--|
| | | Objectif (bon état, moins strict) | Échéance | Paramètres faisant d'une adaptation d'objectif moins strict) | Motivation choix dérogation (FT, CN, CD) | Objectif (bon état, moins strict) | Échéance | Paramètres faisant d'une adaptation d'objectif moins strict) | Motivation choix dérogation (FT, CN, CD) |
| FRDR11199 | Lutter | BON ETAT | 2015 | - | - | BON ETAT | 2021 | - | FT |
| FRDR20001 | Suarcine | BON ETAT | 2027 | - | FT | BON ETAT | 2015 | - | - |
| FRDR20002 | Gruebaine | BON ETAT | 2027 | - | FT | BON ETAT | 2021 | - | FT |
| FRDR11128 | Reppe (Loutre) | BON ETAT | 2027 | - | FT | BON ETAT | 2015 | - | - |

Avec FT : faisabilité technique

Objectif d'état chimique

| Code masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Objectif d'état chimique - SDAGE 2016-2021 | | | | Objectif d'état chimique - SDAGE 2010-2015 | | | |
|------------------|-----------------------|--|----------|--|--|--|----------|--|--|
| | | Objectif (bon état, moins strict) | Échéance | Paramètres faisant d'une adaptation d'objectif moins strict) | Motivation choix dérogation (FT, CN, CD) | Objectif (bon état, moins strict) | Échéance | Paramètres faisant d'une adaptation d'objectif moins strict) | Motivation choix dérogation (FT, CN, CD) |
| FRDR11199 | Lutter | BON ETAT | 2015 | - | - | BON ETAT | 2015 | - | - |
| FRDR20001 | Suarcine | BON ETAT | 2015 | - | - | BON ETAT | 2015 | - | - |
| FRDR20002 | Gruebaine | BON ETAT | 2015 | - | - | BON ETAT | 2015 | - | - |
| FRDR11128 | Reppe (Loutre) | BON ETAT | 2015 | - | - | BON ETAT | 2015 | - | - |

Avec FT : faisabilité technique

Données SDAGE 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée



4.4 Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau de surface

Du fait de l'absence de déséquilibre global marqué entre les prélèvements en eau et la ressource disponible dans le district du Rhin, la problématique de gestion des étiages ne vise pas à gérer des déséquilibres structurels. Elle vise à faire face à des situations exceptionnelles ou locales de sécheresse et de surexploitation de la ressource en eau.



Des débits de crise sont définis aux principaux points de confluence du bassin et autres points stratégiques pour la gestion de la ressource en eau appelés points nodaux. Il s'agit des débits en dessous desquels seuls les besoins d'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits (voir **Figure 27**).

Figure 27 : Débits de crise (DCR) aux points nodaux du district du Rhin

| SECTEUR DE TRAVAIL | COURS D'EAU | STATION DE REFERENCE | DCR (m ³ /s) |
|--------------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| Moselle-Sarre | Sarre | Wittring | 1.9 |
| Moselle-Sarre | Moselle | Epinal | 2,5 |
| Moselle-Sarre | Moselle | Toul | 3,0 |
| Moselle-Sarre | Meurthe | Damelevières | 4,0 |
| Moselle-Sarre | Moselle | Custines | 9,8 |
| Moselle-Sarre | Moselle | Uckange | 16,0 |
| Rhin supérieur | Rhin | Lauterbourg | 254 |
| Rhin supérieur | Ill | Didenheim | 0.65 |
| Rhin supérieur | Ill | Sundhoffen | 0.5 |
| Rhin supérieur | Bruche | Russ (Wisches) | 0.8 |
| Rhin supérieur | Moder | Schweighouse | 1.1 |

Ces débits de crise pourront servir de guide aux arrêtés cadres interdépartementaux de gestion de la sécheresse, qui prendront en compte de façon plus détaillée les affluents de ces cours d'eau

4.5 Les progrès accomplis (à longs termes)

Les progrès accomplis pour la qualité des eaux de surface sur 40 années à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse sont présentés ci-après.

Le dernier bilan réalisé en 2013 classe seulement 20% des 614 masses d'eau « rivières » du bassin Rhin-Meuse en bon état écologique (Etat des lieux 2013). En 1976, le Comité de bassin Rhin-Meuse évaluait à 24% les cours d'eau en bon état. Sans information complémentaire et élément de contexte, la juxtaposition de ces deux constats pourrait laisser croire que 40 années de politique de l'eau n'ont eu aucune efficacité sur la qualité des rivières du bassin.

Cette apparente stagnation de la qualité des eaux s'explique par un durcissement des règles

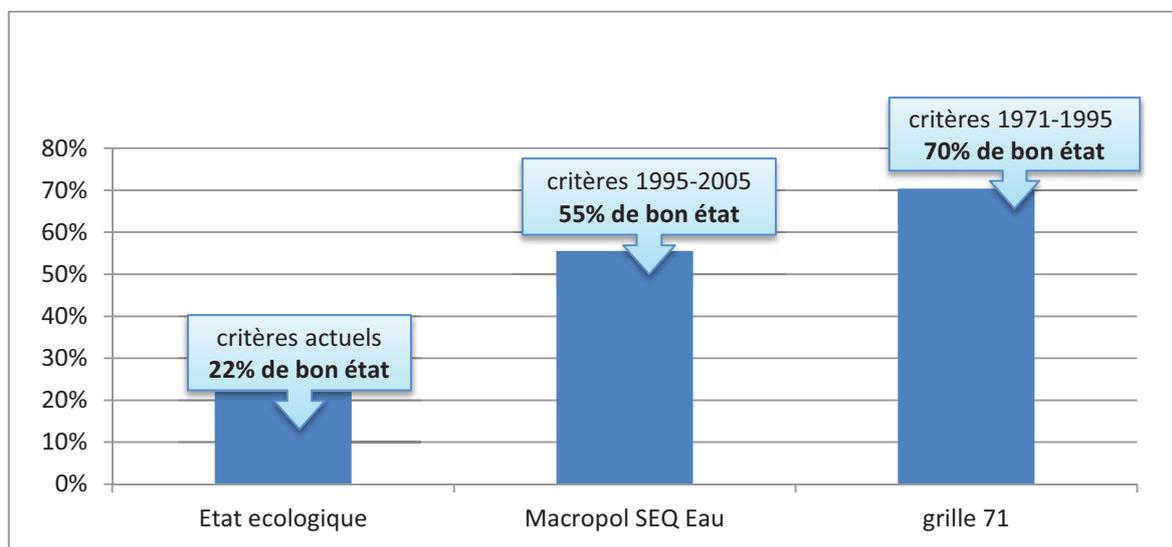
d'évaluation au cours de trois périodes successives :

- De 1971 à 1995 : grille « dite de 1971 », basée sur un nombre très restreint de paramètres (matières organiques, ammonium et oxygène) ;
- De 1996 à 2005 : l'altération « macropolluants » du Système d'évaluation de la qualité de l'eau (SEQ Eau), reprenant la base de 1971 mais en complétant largement le nombre de paramètres (notamment le phosphore). Le SEQ Eau proposait par ailleurs des évaluations sur d'autres thématiques (en particulier « micropolluants », c'est-à-dire les substances toxiques telles que les métaux lourds, les pesticides, etc.) mais qui n'étaient pas agrégées, pour garantir un minimum de continuité avec la grille 1971 ;
- A partir de 2006 : déploiement des outils DCE avec l'introduction du concept d'état écologique intégrant la biologie et certains « micropolluants ».

L'évolution du « thermomètre » masque largement celle de la qualité des cours d'eau. Il est toutefois possible de se représenter en partie cet impact en appliquant les différents outils sur un même jeu de données.

Ainsi, sur la base des données 2010 collectées sur les 107 stations du réseau de contrôle de surveillance DCE, en appliquant successivement les trois systèmes d'évaluation, on peut observer les résultats présentés sur le graphique de la **Figure 28**.

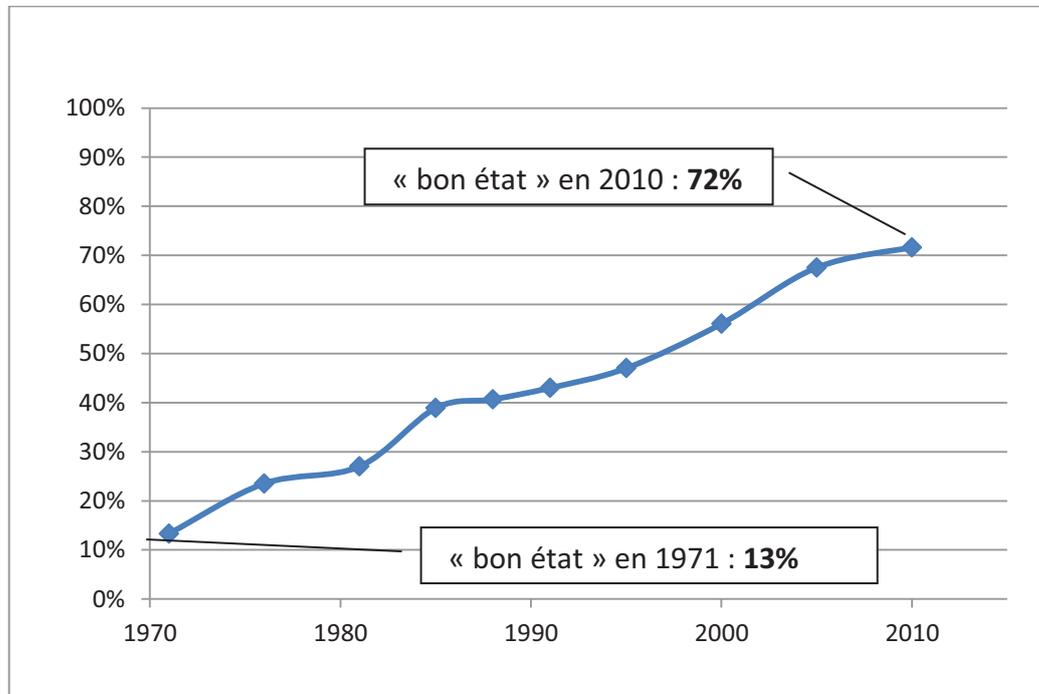
Figure 28 : Pourcentage des 107 sites de surveillance représentatifs de l'état des cours d'eau du bassin Rhin-Meuse en bon état en 2010 selon les trois grands systèmes d'évaluation utilisés consécutivement de 1970 à nos jours.



Pour un même jeu de données, quand seulement 22% des sites sont considérés actuellement en bon état écologique, 70% auraient été classés en bon état avant 1995.

Par ailleurs, on peut observer également en **Figure 29**, la progression du tableau de bord général des stations de surveillance (tous réseaux confondus) si l'on avait conservé le système originel de 1971.

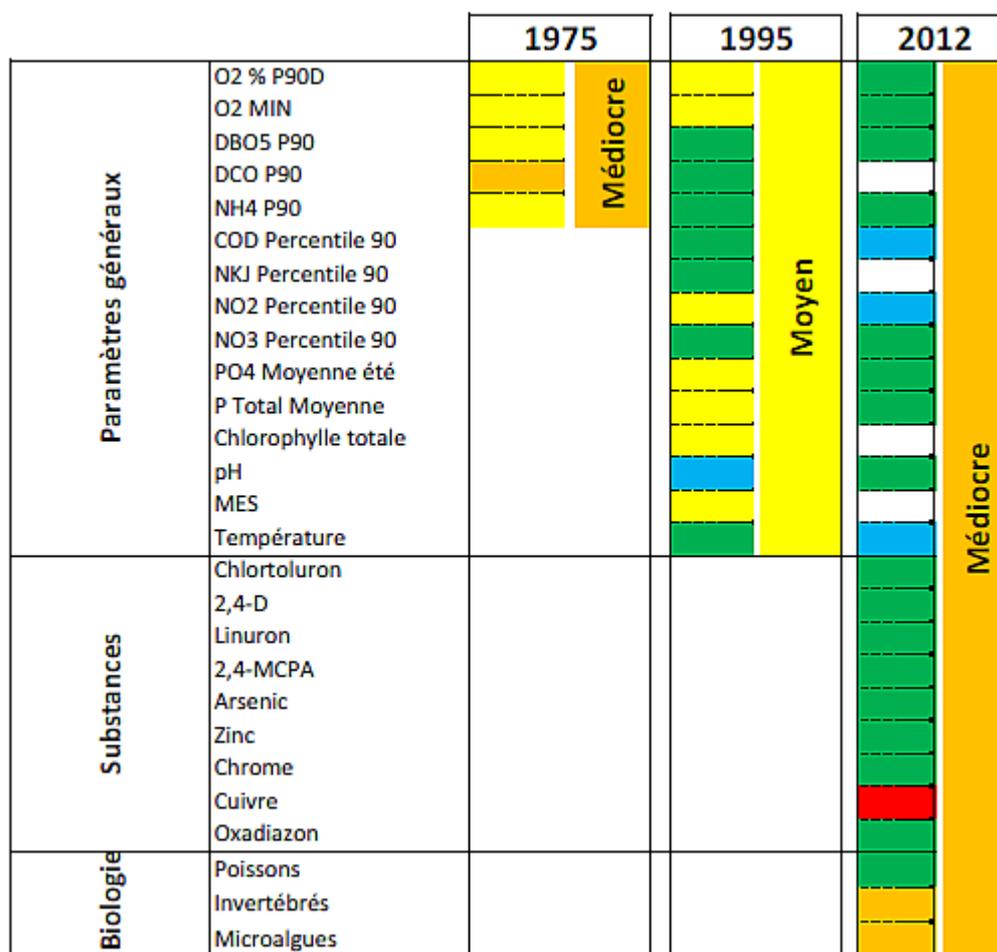
Figure 29 : Proportion des points de suivi en qualité bonne ou excellente de 1971 à 2010 (grille de 1971)



De 13% de « bon état en 1971 à 72% en 2010, la qualité des eaux évaluée selon un jeu de paramètres restreint disponible depuis 1971 progresse continuellement.

L'ajout de nouveaux paramètres masque les progrès réalisés sur chaque paramètre. Comme le montre la **Figure 30**, en 1975, l'état de la Moselle était qualifié de médiocre avec sur les cinq paramètres suivis, quatre pour lesquels l'état est mauvais et un pour lequel l'état est médiocre. En 2012, la station est toujours qualifiée en état médiocre mais sur les 23 paramètres suivis, 17 sont en bon état et trois en bon état. Comparativement à la situation de 1975, la qualité de certains paramètres s'est nettement améliorée mais l'augmentation des paramètres suivis et surtout la règle du paramètre déclassant (un seul paramètre mauvais déclassé toute la station) masque cette amélioration.

Figure 30 : Exemple de l'évolution des paramètres suivis au niveau de la station de Sierck sur la Moselle



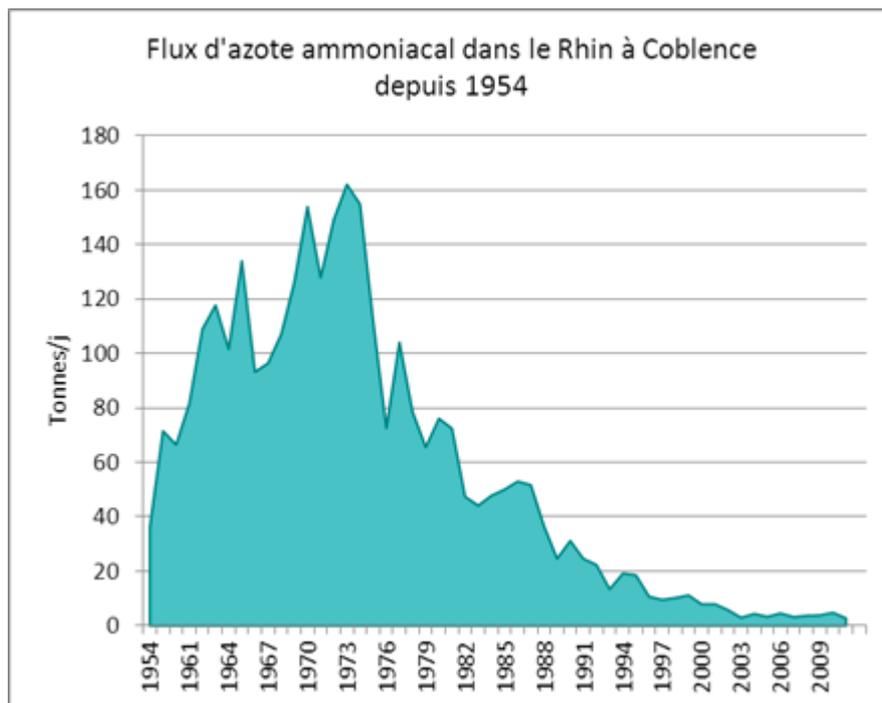
avec l'état des eaux :



► Perception de la qualité des eaux et progrès accomplis après 40 ans d'actions

Les années dites des « trente glorieuses », de 1945 à 1973 ont été une période de développement économique et industriel au cours de laquelle les rejets polluants ont connu une croissance sans précédent et ont été concentrés vers les cours d'eau par le développement du tout à l'égout (voir exemple du Rhin, **Figure 31**).

Figure 31 : Flux d'azote ammoniacal dans le Rhin à Coblence depuis 1954



La charge polluante transportée par le Rhin a atteint son apogée en 1973 avant une réduction toute aussi spectaculaire. 160 tonnes par jour transitaient par le Rhin à Coblence en 1973. Pour atteindre une telle valeur, il faudrait concentrer aujourd'hui les rejets d'un parc de stations d'épuration équivalent à 60 fois celui du bassin Rhin-Meuse.

Au cours des années 60, les problèmes de pollution ont atteint un seuil critique et une véritable politique de l'eau a été mise en œuvre pour limiter les rejets polluants vers les cours d'eau.

En 1971, la toute récente Agence financière de bassin Rhin-Meuse publie un livre blanc intitulé « Bassin Rhin-Meuse : Eau et aménagement- Projet de livre blanc » qui dresse un constat accablant sur la situation des milieux aquatiques : « *La pollution organique a atteint un degré inadmissible pour la plupart des cours d'eau du bassin (...) les rivières très détériorées, avec la disparition totale de toute vie, sont cependant encore peu nombreuses.* »

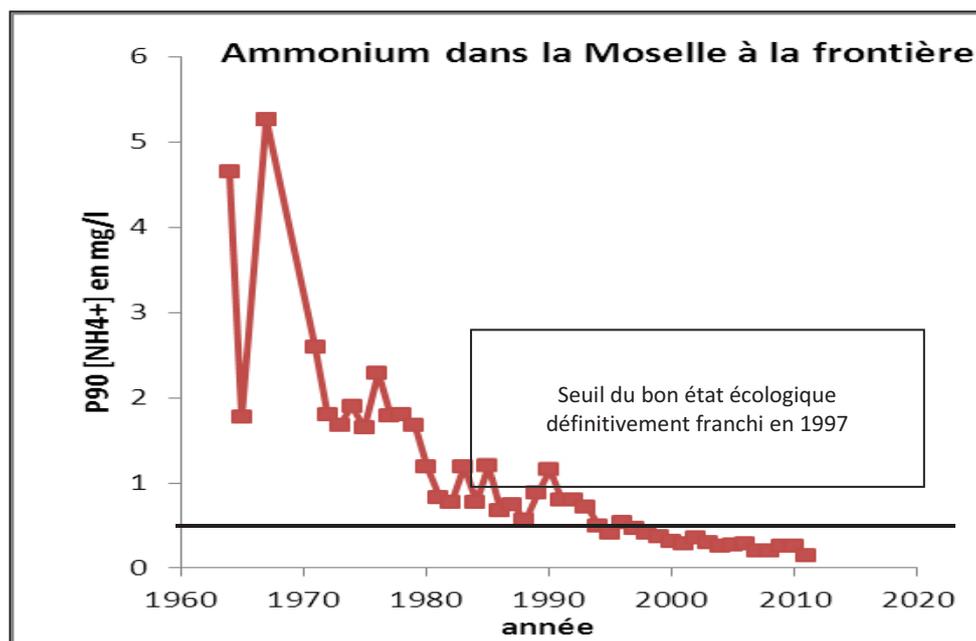
A cette époque de fort développement industriel dans le bassin, certains cours d'eau font office « d'égout à ciel ouvert » : « *Dans les régions à forte concentration industrielle, certains cours d'eau constituent en fait de véritables égouts. C'est le cas en particulier de la Rosselle, de la Fensch, de l'Alzette* ».

L'ampleur des pollutions est telle que compte tenu des possibilités techniques de l'époque, il ne paraît pas envisageable de viser des objectifs de bon état. C'est une approche pragmatique qui est proposée : « *La spécialisation des cours d'eau est une nécessité pour atteindre les objectifs, car il n'est pas possible de toujours concilier l'évacuation des déchets et le maintien d'une eau très pure. Il ne s'agit pas de sacrifier certaines rivières, mais la pollution résiduelle déversée après traitement complet des effluents peut rester importante*

et il serait prohibitif d'envisager dans tous les cas un traitement complet fort coûteux (traitement dit « tertiaire »). (...) Il n'est ni techniquement possible, ni économiquement souhaitable de redonner à tous nos cours d'eau leur pureté originelle.) ».

40 ans plus tard, des résultats qui paraissaient impossibles à l'époque ont été obtenus. La mise en œuvre de programmes d'assainissement des eaux ambitieux a permis de maîtriser la pollution organique dans les grands cours d'eau, même dans les vallées fortement urbanisées (voir exemple de la Moselle, voir **Figure 32**).

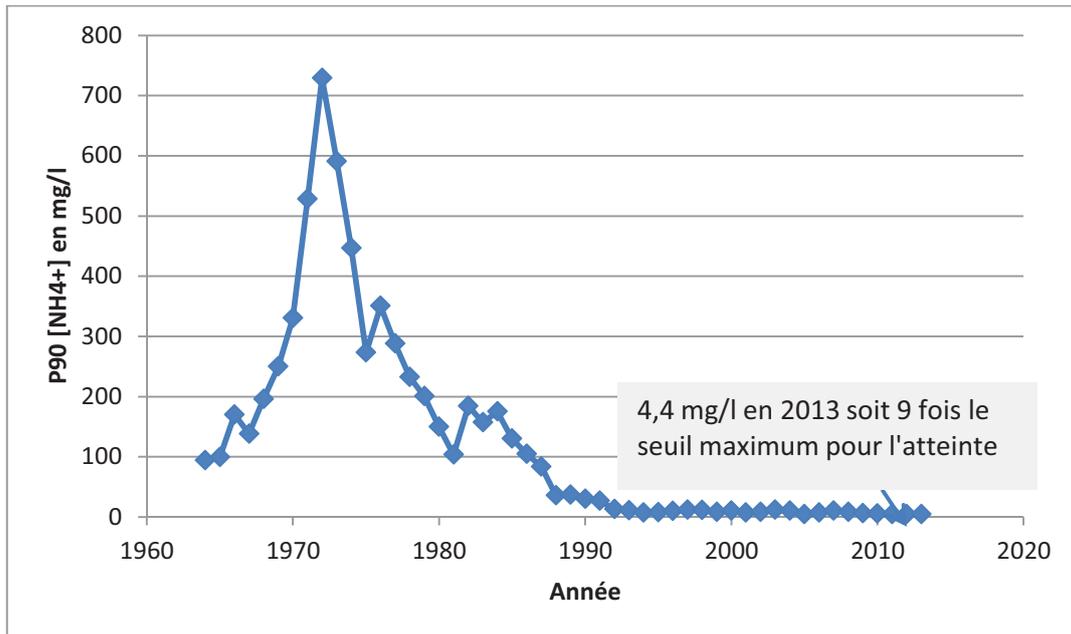
Figure 32 : Concentration en ammonium (Percentile 90) dans la Moselle à Sierck de 1964 à 2013.



La concentration en ammonium a été divisée par 30 au cours de cette période.

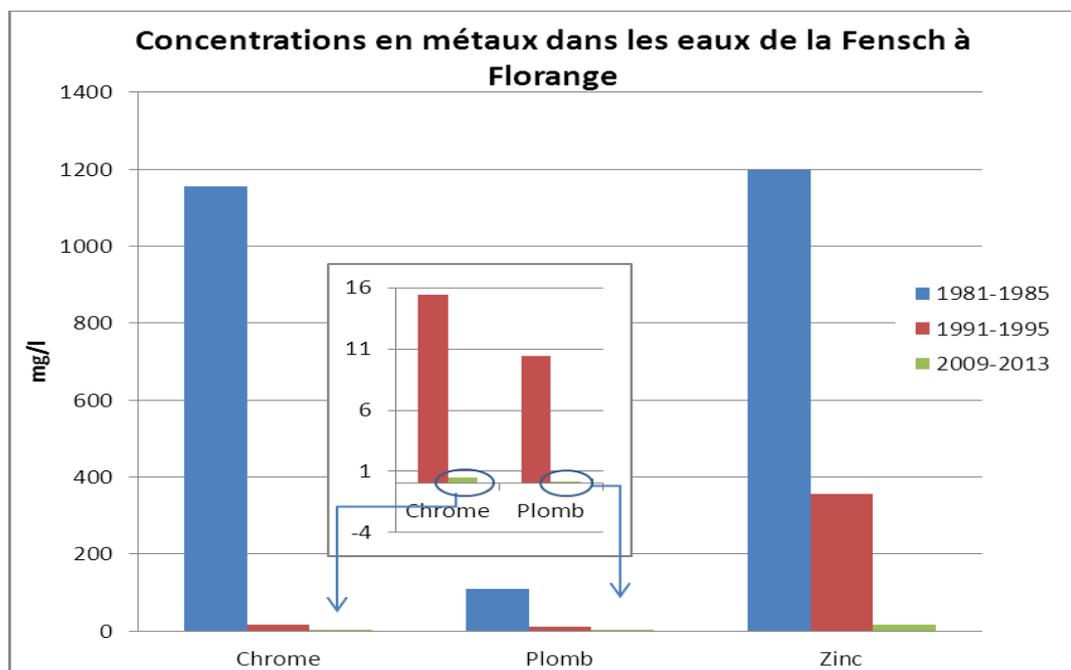
Des rivières qualifiées d'égouts en 1971 comme la Rosselle ou la Fensch ont vu leur qualité s'améliorer considérablement (voir **Figure 33** et **Figure 34**) avec des charges polluantes transportées divisées par 10, 100 voire 200 pour certains paramètres. Ces rivières qui restent malgré tout parmi les plus polluées du bassin continuant de voir leur état progresser.

Figure 33 : Concentration en ammonium (Percentile 90) dans la Rosselle à Petite Rosselle de 1964 à 2013



La teneur en ammonium dans la Rosselle a été divisée par 150 en 40 ans. Elle reste malgré tout l'un des 10 cours d'eau les plus pollués pour ce paramètre, avec des concentrations similaires à celles observées au début des années 70 dans la Moselle en sortie du territoire français.

Figure 34 : Concentrations en métaux dans les eaux de la Fensch à Florange



Quarante années de politique de l'eau (mise en place de programmes de dépollution et d'assainissement ambitieux et de restauration physique) et l'amélioration des techniques ont contribué à rendre ce qui était impossible possible.

En conclusion, du fait des nouvelles problématiques qui apparaissent continument et qui conduisent à augmenter en permanence la liste des éléments surveillés, et du principe du paramètre le plus déclassant qui conduit à considérer une masse d'eau comme dégradée dès qu'un seul paramètre l'est, l'évolution de l'état ne suffit pas à rendre compte des progrès accomplis. Il convient de considérer des groupes de paramètres séparément pour discriminer le niveau de résolution des problèmes rencontrés.

4.6 Les progrès accomplis (à courts termes)

La notion de progrès accomplis à courts termes s'expriment en comparant l'atteinte ou pas des objectifs fixés dans le premier cycle de gestion 2010-2015 avec la mise en œuvre effective des mesures du programme de mesures.

Au moment de l'élaboration du SDAGE du district Rhin, la dernière année du programme de mesures 2010-2015 n'est pas achevée. Le bassin n'est pas en capacité de produire un bilan de cette mise en œuvre. Il ne peut donc pas par voie de conséquence, comparer l'état d'engagement des mesures avec les objectifs atteints ou non.

Pour cette raison, les instances de bassin mettront à profit les premiers mois de l'année 2016 pour réaliser le bilan du programme de mesures 2010-2015 et réaliser le bilan des progrès accomplis au niveau des masses d'eau et en termes de justification de l'atteinte ou non des objectifs fixés pour le premier cycle de gestion.

Partie 2

Les objectifs des masses d'eau souterraine et les progrès accomplis

1 – Démarche suivie pour fixer les objectifs d'état des masses d'eau souterraine

La même démarche que celle utilisée pour les eaux superficielles a été retenue.

2 – Les objectifs d'état des masses d'eau souterraine

2.1 Normes de qualité et valeurs seuils de l'état chimique des masses d'eau souterraine

En application de la directive fille de la DCE 2006/118/CE¹, et de la circulaire DEVL1227826C relative à l'application de l'arrêté du 17 décembre 2008², des valeurs seuils doivent être établies dans le SDAGE pour *a minima* les polluants et les indicateurs de pollution identifiés comme responsables d'un risque de non atteinte du bon état.

La circulaire recommande d'appliquer les valeurs seuils nationales figurant en annexe II de la circulaire DEVL1227826C à toutes les masses d'eau souterraine (voir **Figure 35**).

Figure 35 : Liste de paramètres et valeurs seuils associées retenues au niveau national (annexe II de la circulaire DEVL1227826C)

| Paramètre | Valeur seuil nationale | Unité |
|--------------------------|------------------------|-------|
| Acide dichloroacétique | 50 | µg/l |
| Acide nitrilotriacétique | 200 | µg/l |
| Acrylamide | 0.1 | µg/l |
| Aldrine | 0.03 | µg/l |
| Aluminium | 200 | µg/l |
| Ammonium | 0.5 | mg/l |
| Antimoine | 5 | µg/l |
| Arsenic | 10 | µg/l |

¹ Directive 2006/118/CE du Parlement européen et du journal du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration

² Arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines

| Paramètre | Valeur seuil nationale | Unité |
|------------------------------|------------------------|-------|
| Baryum | 700 | µg/l |
| Benzène | 1 | µg/l |
| Benzo(a)pyrène | 0.01 | µg/l |
| Bore | 1 000 | µg/l |
| Bromates | 10 | µg/l |
| Bromoforme | 100 | µg/l |
| Cadmium | 5 | µg/l |
| Chlorates | 700 | µg/l |
| Chlorites | 0.2 | mg/l |
| Chloroforme | - | mg/l |
| Chlorure de cyanogène | 70 | µg/l |
| Chlorure de vinyle | 0.5 | µg/l |
| Chlorures | 250 | mg/l |
| Chrome | 50 | µg/l |
| Chrome hexavalent | 50 | µg/l |
| Conductivité à 20°C | 1 000 | µS/cm |
| Conductivité à 25°C | 1 100 | µS/cm |
| Cuivre | 2 000 | µg/l |
| Cyanure libres | 50 | µg/l |
| Cyanures totaux | 50 | µg/l |
| Dibromo-1,2 chloro-3 propane | 1 | µg/l |
| Dibromoacétonitrile | 70 | µg/l |
| Dibromométhane-1,2 | 0,4 | µg/l |
| Dibromochlorométhane | 100 | µg/l |
| Dichloroacétonitrile | 20 | µg/l |
| Dichlorobenzène-1,2 | 1 | mg/l |
| Dichlorobenzène-1,4 | 0.3 | µg/l |
| Dichloroéthane-1,2 | 3 | µg/l |
| Dichloroéthène-1,2 | 50 | µg/l |
| Dichloromonobromométhane | 60 | µg/l |
| Dichloropropane-1,2 | 40 | µg/l |
| Dichloropropène-1,3 | 20 | µg/l |
| Dichloropropène-1,3 cis | 20 | µg/l |
| Dichloropropène-1,3 trans | 20 | µg/l |
| Dieldrine | 0.03 | µg/l |
| Dioxane-1,4 | 50 | µg/l |
| EDTA | 600 | µg/l |
| Epichlorohydrine | 0.1 | µg/l |
| Ethylbenzène | 300 | µg/l |
| Fer | 200 | µg/l |
| Fluorure anion | 1.5 | mg/l |
| Formaldehyde | 900 | µg/l |
| HAP somme(4) | 0.1 | µg/l |
| HAP somme(6) | 1 | µg/l |
| Heptachlore | 0.03 | µg/l |
| Heptachlorépoxyde (Somme)* | 0.03 | µg/l |
| Hexachlorobutadiène | 0.6 | µg/l |
| Indice hydrocarbure | 1 | mg/l |
| Manganèse | 50 | µg/l |
| Matières en suspension | 25 | mg/l |
| Mercuré | 1 | µg/l |
| Molybdène | 70 | µg/l |
| Monochloramine | 3 | mg/l |

| Paramètre | Valeur seuil nationale | Unité |
|--|------------------------|-------|
| Nickel | 20 | µg/l |
| Nitrates | 50 | mg/l |
| Nitrites | 0.5 | mg/l |
| Oxydabilité au KMnO4 à chaud en milieu acide | 5 | mg/l |
| Pesticides et leurs métabolites pertinents (sauf aldrine, dieldrine, heptachlorépoxyde, heptachlore) | 0.1 | µg/l |
| Pentachlorobenzène | 0.1 | µg/l |
| Pentachlorophénol | 9 | µg/l |
| Plomb | 10 | µg/l |
| Potentiel en Hydrogène (pH) | 9 | - |
| Sélénium | 10 | µg/l |
| Sodium | 200 | |
| Somme des microcystines totales* | 1 | µg/l |
| Somme des Trihalométhanes (chloroforme, bromoforme, dibromochlorométhane et bromodichlorométhane) | 100 | µg/l |
| Somme du tetrachloroéthylène et du trichloroéthylène | 10 | µg/l |
| Styrène | 20 | µg/l |
| Sulfates | 250 | mg/l |
| Température de l'eau | 25 | °C |
| Tétrachloréthène | 10 | µg/l |
| Tétrachlorure de carbone | 4 | µg/l |
| Toluène | 0.7 | mg/l |
| Trichloroéthylène | 10 | µg/l |
| Trichlorophénol-2,4,6 | 200 | µg/l |
| Turbidité Formazine Néphélométrique | 1 | NFU |
| Uranium | 15 | µg/l |
| Xylène | 0.5 | mg/l |
| Zinc | 5 000 | µg/l |

avec :

* pour la comparaison avec la valeur seuil, il convient de considérer la somme. Ceci ne remet pas en cause l'intérêt de suivre et de bancariser les paramètres individuellement dans une optique de connaissance

Pour le district du Rhin, en plus des nitrates et des produits phytosanitaires, seuls deux paramètres ont été identifiés comme à risque de non atteinte du bon état chimique. Il s'agit :

- Des chlorures (masses d'eau N° FRCG001 : Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace et N° FRCG016 : Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe) ;
- Des sulfates (masse d'eau N° 2026 : Réservoir minier - Bassin ferrifère lorrain).

Pour les chlorures et les sulfates, les dispositions de l'arrêté du 17 décembre 2008 prévoient que les valeurs seuils soient fixées en tenant compte notamment des fonds géochimiques naturels, des valeurs seuils fixées pour les eaux distribuées (par référence à l'arrêté du 11 janvier 2007, soit 250 mg/l pour les chlorures et les sulfates), ainsi que des concertations internationales.

Pour les sulfates, la valeur seuil est fixée en référence aux normes pour l'Alimentation en eau potable (AEP), soit 250 mg/l.

Pour les chlorures, dans l'état actuel des connaissances sur le fond géochimique, une valeur de 250 mg/l est fixée pour les deux masses d'eau concernées (masses d'eau N°FRCG001 :

Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace et N° FRCG016 : Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe). Cette valeur seuil a été fixée en regard :

- Du seuil fixé pour l'eau potable (par référence à l'arrêté du 11 janvier 2007) ;
- Du caractère transfrontalier de ces deux masses d'eau (continuité avec le Luxembourg et l'Allemagne pour la nappe alluviale de la Moselle et continuité avec l'Allemagne pour la nappe d'Alsace). Le Luxembourg et l'Allemagne ont également fixé à 250 mg/l cette valeur-seuil.

La **Figure 36** synthétise les valeurs seuils pour les paramètres à l'origine d'un risque de non-atteinte du bon état.

Figure 36 : Tableau récapitulatif des normes de qualité et valeurs seuils de l'état chimique des masses d'eau souterraine pour les paramètres à l'origine d'un risque de non-atteinte du bon état

| Polluant | Norme de qualité ou valeur seuil |
|-------------------------------|--|
| Nitrates | 50 mg/l |
| Produits phytopharmaceutiques | 0,1 µg/l par substance 0,5 µg/l (total) * |
| Sulfates | 250 mg/l |
| Chlorures | 250 mg/l |

* : On entend par « total » la somme de tous les produits phytopharmaceutiques détectés et quantifiés dans le cadre de la procédure de surveillance, y compris leurs métabolites, les produits de dégradation et les produits de réaction pertinents.

2.2 Objectifs d'état chimique et d'état quantitatif des masses d'eau souterraine

15 masses d'eau souterraine appartiennent au district du Rhin.

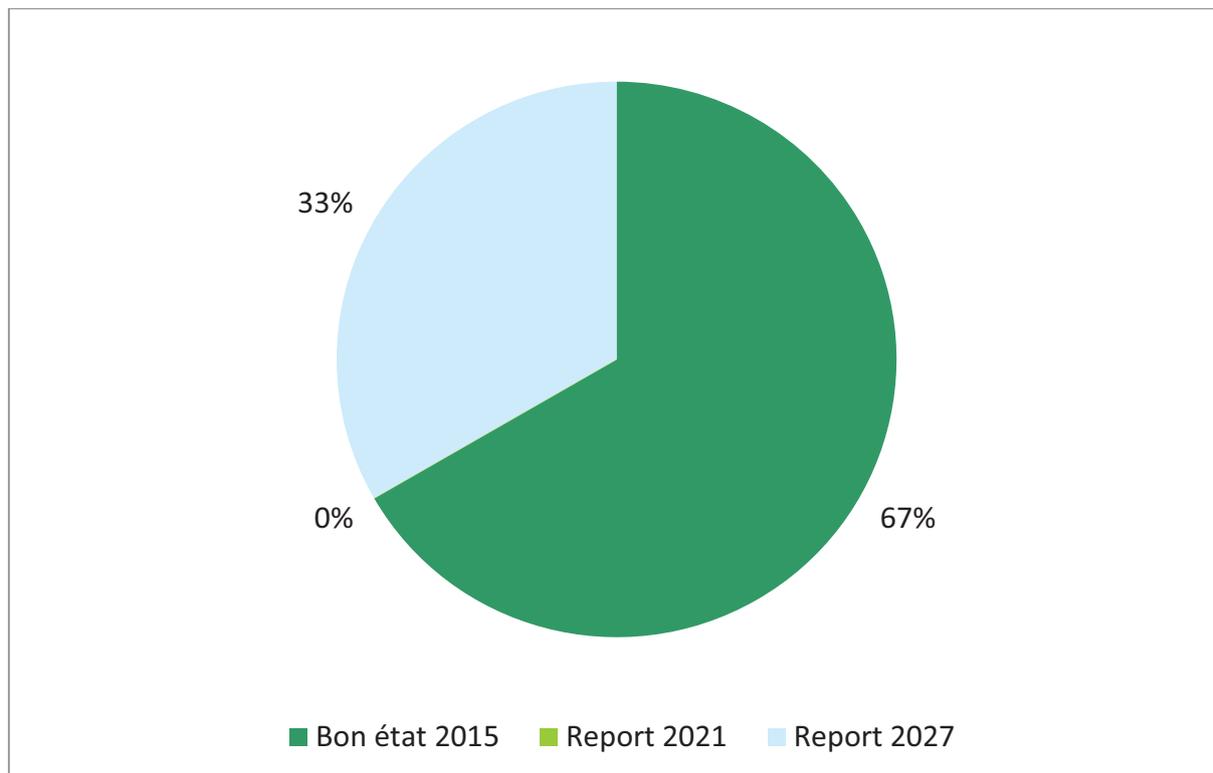


► Concernant l'état chimique :

Dix masses d'eau ont un objectif de bon état chimique 2015 et quatre masses d'eau ont un objectif de bon état reporté à 2027 (voir **Figure 37**).



Figure 37 : Répartition des objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraine du district du Rhin



Masse d'eau Réservoir minier – Bassin ferrifère lorrain

La masse d'eau N° FRCG026 Réservoir minier - Bassin ferrifère lorrain, avait pour le premier cycle de gestion (2010-2015) un objectif moins strict d'état chimique.

Elle correspond principalement aux trois réservoirs envoyés hydrauliquement indépendants Sud, Centre et Nord (et à quelques autres sous-bassins de moindre importance). Elle présente une altération importante de la qualité de son eau suite à l'envoyage des mines pour les paramètres sulfates, magnésium, sodium, calcium, potassium et bore, et, dans une moindre mesure, en strontium, manganèse, et chlorures.

Ces éléments chimiques proviennent des réactions de mise en solution lors de l'envoyage des sels minéraux issus de l'oxydation, lors de l'exploitation minière, de la pyrite contenue dans les inter-bancs marneux de la formation ferrifère.

Elle est actuellement classée en mauvais état pour les paramètres sulfates, ammonium, aluminium, bore et sodium.

Ce stock d'éléments pouvant être dissous ne se renouvelle pas en milieu insuffisamment oxygéné, tel qu'un réservoir noyé. L'altération de la qualité de l'eau est donc transitoire, jusqu'à ce que ce stock à dissoudre soit évacué par le jeu naturel des circulations souterraines.

Cependant, cette situation transitoire peut durer quelques années, voire quelques dizaines d'années si le temps de résidence de l'eau dans le réservoir est long.

Trois simulateurs de fonctionnement hydrologique et chimique des trois grands réservoirs miniers ennoyés du Bassin ferrifère lorrain ont été construits afin de prévoir l'évolution de leur état sur les paramètres concernés.

Ces simulateurs sont basés sur une approche globale de réacteurs en réseaux. Une sectorisation des réservoirs a été obtenue par le croisement entre :

- Les tendances observées d'évolution des concentrations en sulfates ;
- Les résultats de l'analyse détaillée des plans miniers.

Sur la base de ce travail de détail, chaque grand réservoir a pu être découpé en quatre à six secteurs représentatifs des évolutions observées des concentrations en sulfates, ou dont le fonctionnement est particulier du point de vue hydrogéologique.

Les simulateurs ont été utilisés à titre prédictif afin d'estimer les dates à partir desquelles les concentrations en sulfates dans chaque secteur des réservoirs pourraient être inférieures à la limite de potabilité de 250 mg/l.

Les secteurs pour lesquels le renouvellement de l'eau est faible à très faible présentent des tendances d'évolution des concentrations stables ou légèrement décroissantes ; ceux qui bénéficient d'un renouvellement de l'eau plus important présentent des tendances à la baisse.

Les résultats des simulateurs sont à mettre en rapport avec les règles de détermination du bon état et notamment la règle des 20% : si la somme des surfaces déclarée en état médiocre est inférieure à 20% de la surface totale (ou du volume total) de la masse d'eau, alors la masse d'eau est en bon état.

Le pourcentage de volume de masse d'eau en bon état chimique en 2027 est de 72.6 % en le rapportant uniquement les travaux miniers ennoyés des réservoirs Sud, Centre et Nord.

Cependant l'amélioration du modèle conceptuel de la masse d'eau suite au développement des simulateurs a permis d'identifier un secteur au fonctionnement hydrodynamique et hydrogéochimique particulier dans le réservoir Centre. En effet, ce secteur dit d'Amermont se distingue du reste de la masse d'eau par de très fortes concentrations initiales en sulfates et présente peu d'échanges avec les autres secteurs.

Ces nouveaux éléments conduiraient à l'exclure de la masse d'eau du Bassin ferrifère, sans pour autant en identifier une spécifique pour ce secteur.

En effet, du fait de sa très faible alimentation, ce secteur peu renouvelé présente des potentialités d'usage limitées (une surexploitation engendrerait un risque de dénoyage, non permis compte-tenu des risques miniers). Il ne répond pas aux critères de définition d'une masse d'eau.

Si l'on ne considère pas ce secteur d'Amermont, le pourcentage de volume de masse d'eau en bon état chimique en 2027 est de 84 %. Pour ce second cycle de gestion (2016-2021), la masse d'eau a un objectif de bon état 2027.



► **Concernant l'état quantitatif :**

Une seule masse d'eau (N° FRCG005 : Grès vosgien captif non minéralisé) a un objectif de bon état reporté à 2021. Elle présente un déséquilibre localisé au droit de la Zone de répartition des eaux (ZRE).



Les objectifs d'état chimique et d'état quantitatif des masses d'eau souterraine sont précisés dans la Erreur ! Source du renvoi introuvable..



Figure 38 : Tableau général des objectifs d'état des masses d'eau souterraine du district du Rhin pour le cycle 2 (2016-2021)

| Nom de la masse d'eau | Code européen | Type de masse d'eau secteur de travail | Secteur de travail | Objectif d'état chimique | Échéance définie pour atteindre l'objectif d'état chimique | Justification report de délai | Paramètres motivant report de délai | Objectif d'état chimique 1er cycle (2010-2015) | Objectif d'état quantitatif | Échéance définie pour atteindre l'objectif d'état quantitatif | Justification report de délai | Paramètres motivant report de délai | Objectif d'état quantitatif 1er cycle (2010-2015) | Échéance définie 1er cycle (2010-2015) |
|--|---------------|--|---------------------------------|--------------------------|--|--|---|--|-----------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace | FRCG001 | Alluvial | Rhin supérieur | Bon état | 2027 | Conditions naturelles et faisabilité technique | Nitrates ; Phytosanitaires ; Chlorures (2021) | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Sundgau versant Rhin et Jura alsacien | FRCG002 | Dominante sédimentaire | Rhin supérieur | Bon état | 2027 | Conditions naturelles | Nitrates ; Phytosanitaires | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Socle vosgien | FRCG003 | Socle | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Grès vosgien en partie libre | FRCG004 | Dominante sédimentaire | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Grès vosgien caprif non minéralisé | FRCG005 | Dominante sédimentaire | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2021 | Faisabilité technique | - | Bon état | 2015 |
| Calcaires du Muschelkalk | FRCG006 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état | 2027 | Conditions naturelles | Nitrates ; Phytosanitaires | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Plateau lorrain versant Rhin | FRCG008 | Imperméable localement aquifère | Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Calcaires du Dogger des côtes de Moselle | FRCG010 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe | FRCG016 | Alluvial | Moselle-Sarre | Bon état | 2027 | Coûts disproportionnés, faisabilité technique et conditions naturelles | Chlorures | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Alluvions de la Meurthe et de la Moselle en amont de la confluence avec la Meurthe | FRCG017 | Alluvial | Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Argiles du Callovo-Oxfordien de la Woèvre | FRCG022 | Imperméable localement aquifère | Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Argiles du Muschelkalk | FRCG024 | Imperméable localement aquifère | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Réservoir minier - Bassin ferrifère lorrain | FRCG026 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état | 2027 | Faisabilité technique et conditions naturelles | Sulfates | Objectif moins strict | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Champ de fractures de Saverne | FRCG027 | Socle | Rhin supérieur | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |
| Grès du Trias inférieur du bassin houiller | FRCG028 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | Bon état | 2015 | - | - | Bon état | 2015 |

Parallèlement à ces objectifs attribués aux masses d'eau souterraine, des objectifs plus localisés sont également attribués.

Ainsi, compte-tenu de l'enjeu majeur que cela constitue, y compris pour la santé humaine, un objectif de reconquête du bon état en 2015 est assigné à toutes les aires d'alimentation des captages destinées à l'alimentation en eau potable, y compris celles qui se situent sur une masse d'eau dont l'échéance pour l'atteinte du bon état est reportée au-delà.

De plus, pour la masse d'eau N° FRCG001 : Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace, l'objectif d'état chimique fixé est de respecter dès 2021 les critères du bon état sur la majeure partie de la masse d'eau, en admettant que les zones aujourd'hui dégradées puissent encore subsister localement, correspondant à des foyers de pollutions résiduels. L'échéance de l'atteinte du bon état chimique pour l'ensemble de la masse d'eau est fixée à 2027, de manière à tenir compte du délai nécessaire à la résorption de ces foyers résiduels.

Pour la masse d'eau N° FRCG005 : Grès vosgien captif non minéralisé présentant un déséquilibre localisé sur le périmètre du SAGE des grès du Trias inférieur défini par l'arrêté n° 1630/2009 du 19 août 2009, il est défini un volume maximal prélevable. Celui-ci correspond au volume qu'il est possible de prélever sans diminuer la réserve constituée par la nappe captive (équilibre entre prélèvements et recharge). Le périmètre du SAGE est divisé en trois secteurs que sont : le secteur Nord (Norroy - Mirecourt - Florémont), le secteur Sud-Ouest (Vittel – Contrexéville - Bulgnéville) et le secteur Sud-Est (Valfroicourt, Ville-sur-Illon). Le volume maximum prélevable, établi par modélisation est de **3.7 millions de m³/an** (correspond uniquement aux secteurs Nord et Sud-Ouest, le modèle doit être adapté pour le secteur Sud-Est).

Les objectifs d'état des masses d'eau souterraine de ce cycle 2 (2016-2021) ont très peu évolué si on les compare à ceux établis pour le cycle 1 (2010-2015). Concernant les évolutions constatées (voir **Figure 39**), elles sont dues à l'amélioration des connaissances par l'acquisition de nouvelles données et à des ajustements méthodologiques.

Figure 39 : Comparaison des objectifs d'état chimique et quantitatif des masses d'eau souterraine établis pour le cycle 2 (2016-2021) et ceux définis pour le cycle 1 (2010-2015)

| Nom de la masse d'eau | Code européen | Type de masse d'eau secteur de travail | Secteur de travail | Objectif d'état chimique et échéance Cycle 2 (2016-2021) | Objectif d'état chimique et échéance Cycle 1 (2010-2015) | Evolution | Explication | Objectif d'état quantitatif et échéance Cycle 2 (2016-2021) | Objectif d'état quantitatif et échéance Cycle 1 (2010-2015) | Evolution | Explication |
|--|---------------|--|---------------------------------|--|--|-----------|--|---|---|-----------|--|
| Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace | FRCG001 | Alluvial | Rhin supérieur | Bon état 2027 | Bon état 2027 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Sundgau versant Rhin et Jura alsacien | FRCG002 | Dominante sédimentaire | Rhin supérieur | Bon état 2027 | Bon état 2027 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Socle vosgien | FRCG003 | Socle | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Grès vosgien en partie libre | FRCG004 | Dominante sédimentaire | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Grès vosgien captif non minéralisé | FRCG005 | Dominante sédimentaire | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - | Bon état 2021 | Bon état 2015 | ↗ | Le secteur dégradé de Vittel de la masse d'eau |
| Calcaires du Muschelkalk | FRCG006 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état 2027 | Bon état 2027 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Plateau lorrain versant Rhin | FRCG008 | Imperméable localement | Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Calcaires du Dogger des côtes de Moselle | FRCG010 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2027 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe | FRCG016 | Alluvial | Moselle-Sarre | Bon état 2027 | Bon état 2027 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Alluvions de la Meurthe et de la Moselle en amont de la confluence avec la Meurthe | FRCG017 | Alluvial | Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2027 | ↗ | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Argiles du Callovo-Oxfordien de la Woèvre | FRCG022 | Imperméable localement | Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Argiles du Muschelkalk | FRCG024 | Imperméable localement | Rhin supérieur et Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Réservoir minier - Bassin ferrifère lorrain | FRCG026 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état 2027 | Objectif moins strict 2015 | ↗ | Résultats de simulations de fonctionnement des réservoirs composant la masse d'eau | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Champ de fractures de Saverne | FRCG027 | Socle | Rhin supérieur | Bon état 2015 | Bon état 2027 | ↗ | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |
| Grès du Trias inférieur du bassin houiller | FRCG028 | Dominante sédimentaire | Moselle-Sarre | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - | Bon état 2015 | Bon état 2015 | → | - |

L'objectif quantitatif de la masse d'eau N° FRCG005 Grès vosgien captif non minéralisé a été reporté à 2021 en raison du déficit important rencontré dans le secteur de Vittel. Ce déficit global est toujours lié aux prélèvements situés au sud de la faille de Vittel qui impactent les niveaux piézométriques de cette masse d'eau.

2.3 Les progrès accomplis (à longs termes)

2.3.1 - 1960-1980 : deux enjeux prioritaires : résorber les pollutions ponctuelles et limiter les prélèvements d'origine industrielle

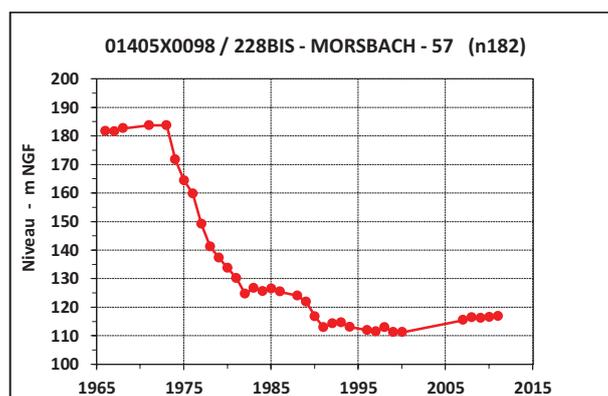
Le diagnostic du Comité de bassin en 1971 est que la conservation de la qualité des eaux souterraines est conditionnée avant tout par une bonne politique d'élimination des déchets (extrait du livre blanc de 1971, bassin Rhin-Meuse, eau et aménagement).

Au cours des années 60 et 70, l'exploitation des importantes ressources minérales et énergétiques font la force économique de l'Est de la France. Le bassin Rhin-Meuse héberge de puissants centres industriels : les bassins sidérurgiques de Nancy, Longwy et surtout du secteur Thionville-Briey, le bassin houiller, le bassin salifère à l'est de Nancy, le bassin potassique dans la région de Mulhouse. La Lorraine assure alors environ 95% de la production nationale de minerai de fer, 60% de l'acier et 35% du charbon

D'autres branches industrielles se sont développées de façon plus diffuse : le textile à Mulhouse et dans les vallées vosgiennes, l'industrie du papier dans les Vosges, les industries métallurgique et mécanique en Alsace et dans les Ardennes. Ces activités sont extrêmement consommatrices d'eau et produisent de nombreux déchets à l'origine d'importantes altérations des eaux souterraines, aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif.

En 1966, 600 millions de m³ sont prélevés dans les eaux souterraines du bassin Rhin-Meuse dont 330 millions pour l'exhaure des mines. Ces prélèvements occasionnent d'inquiétantes baisses de niveau des nappes qui peuvent atteindre jusqu'à un à deux mètres par an dans le bassin houiller (voir **Figure 40**).

Figure 40 : Baisse de 70m du niveau piézométrique en 25 ans à 3.5 km du centre de la dépression piézométrique du secteur Est du bassin houiller



La pollution due aux infiltrations sous les sites de stockage des produits issus des activités minières constitue alors la principale préoccupation pour la protection des eaux souterraines, avec notamment trois grands foyers de pollution :

- Une langue salée en nappe d'Alsace liée aux terrils des mines de potasse ;
- Des sulfates en excès suite au lessivage des terrils des mines de fer ;
- Des pollutions par les métaux et hydrocarbures au droit des nombreux sites de stockage issus des activités de transformation des produits miniers.

Tous ces enjeux ont pu être maîtrisés au cours des deux dernières décennies du XX^{ème} siècle, principalement en raison de l'arrêt progressif des activités minières et du déclin des industries de transformation. Le caractère exceptionnel des pollutions et la volonté collective de bien gérer l'après mine ont permis de mettre en place des programmes ambitieux pour gérer l'ennoyage des mines et dépolluer les sites (voir l'exemple des mines de potasse ci-après).

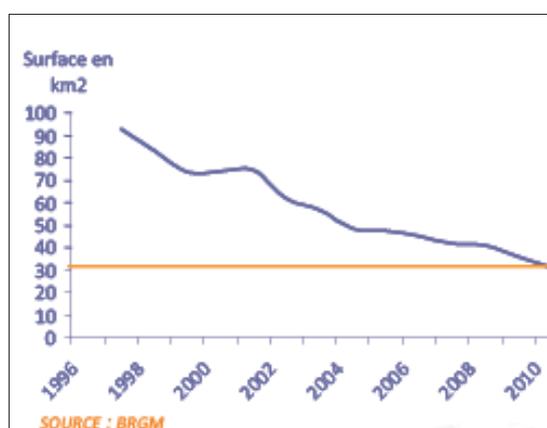
Gestion de l'après-mine : exemple des Mines de potasse d'Alsace (MDPA)

Les Mines de potasse d'Alsace ont fonctionné de 1910 à 2002 et extrait 567 millions de tonnes de minerai brut du sous-sol alsacien (*source MDP*). Les résidus d'extraction ont été stockés dans des terrils à ciel ouvert jusqu'en 1934, puis en partie évacués vers le Rhin à partir de cette date. Au total, 64,5 millions de tonnes ont été déposés sur les terrils dont 18,6 millions de tonnes de sel (chlorure de sodium). Avec le temps, ces terrils, notamment les plus anciens pas ou peu étanchés ont contaminé la nappe d'Alsace jusqu'à un maximum de 150 km² de nappe contaminée à plus de 250 mg/l de chlorures en 1980. A partir de 1989, un important programme de reconquête de la qualité de la nappe a été mis en œuvre avec notamment :

- La dissolution accélérée des terrils les plus riches en sels ;
- L'étanchement et la végétalisation des terrils les moins salés ;
- La mise en place de puits de pompage dans les zones les plus salées.

Ce programme a permis une réduction continue de l'emprise des zones les plus salées, de 97 km² en 1997 jusqu'à 31 km² en 2010 (voir **Figure 41**).

Figure 41 : Superficie de la nappe contaminée par des sels issus des MDP (concentration > 250 mg/l dans l'aquifère supérieur)

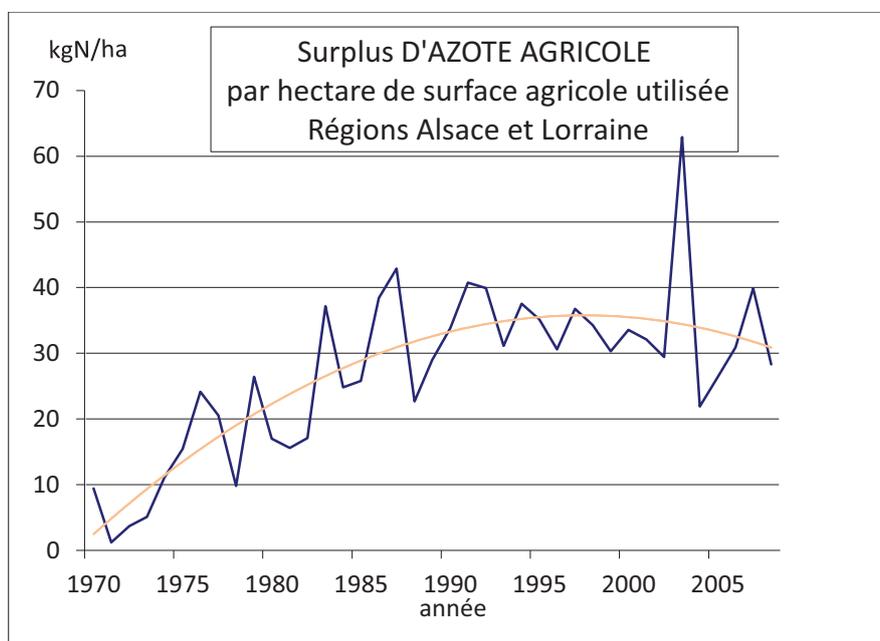


2.3.2 - 1980 à nos jours : une réorientation des priorités vers les pollutions diffuses d'origine agricole

a - Les nitrates d'origine agricole

A partir du milieu des années 70, le développement de l'élevage et l'utilisation de plus en plus prononcée de fertilisants minéraux ont conduit à un accroissement régulier des excédents d'azote dans les sols, de quasi nul jusqu'en 1975, jusqu'à des valeurs moyennes supérieures à 30 kg/ha au milieu des années 80 (voir **Figure 42**). Le lessivage de ces excédents vers les eaux souterraines en période hivernale a provoqué une forte augmentation des teneurs en nitrates dans les eaux souterraines situées en zone agricole.

Figure 42 : Evolution des surplus d'azote agricole en Alsace et Lorraine depuis 1970 (source AGRESTE / AERM)



Cette évolution généralisée à toute l'Europe a conduit le Conseil européen à fixer une valeur guide à 25 mg/l et une valeur maximum à 50 mg/l en nitrates pour l'eau potable en 1980 (directive du 15 juillet 1980). Une nouvelle directive dite « Nitrates » a été promulguée en 1991 pour limiter les fuites d'azote agricole vers les eaux superficielles et souterraines. Celle-ci impose à chaque État-membre, un ensemble de mesures à prendre dans les zones vulnérables :

- La limitation des apports d'azote organique à 170 kg/ha ;
- La mise en œuvre de plans de fumure ;
- L'interdiction des apports aux périodes les plus sensibles ;
- L'accroissement des capacités de stockage des effluents d'élevages ;
- La couverture des sols en hiver ;
- La création de bandes enherbées sur les parcelles en bordure de cours d'eau.

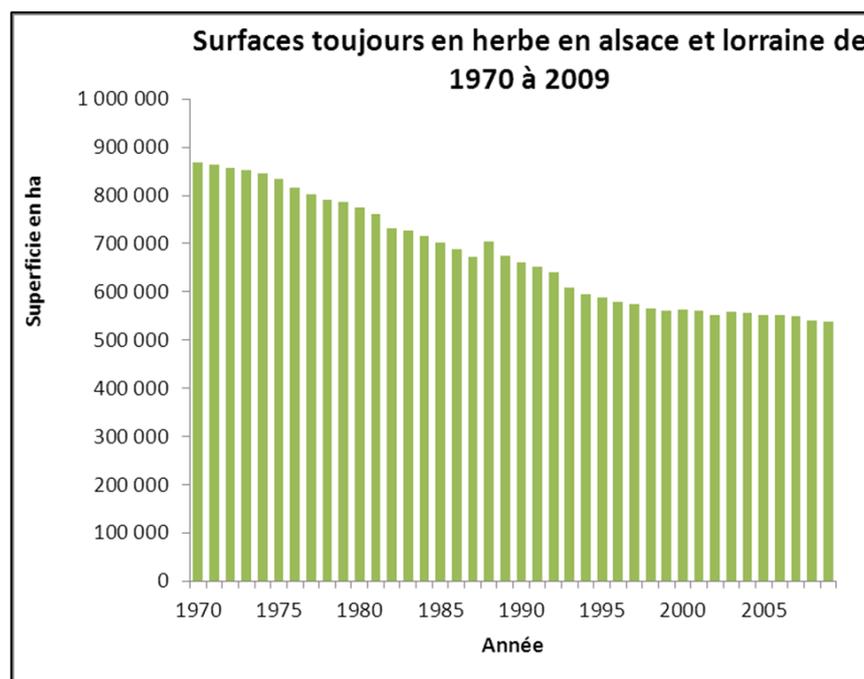
En complément à ces actions réglementaires, une politique d'incitation à des pratiques

vertueuses a été mise en place :

- Les Mesures agro environnementales (MAE) ;
- Le Label Ferti-Mieux (puis Agri-Mieux dans le bassin Rhin-Meuse).

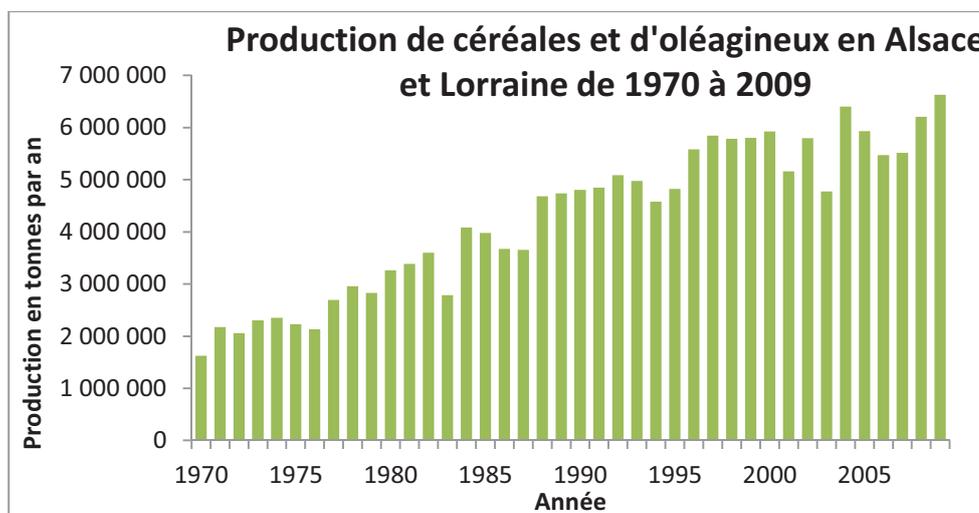
Cette politique d'action s'est déroulée en parallèle d'une profonde mutation de l'agriculture ces trente dernières années. En Alsace et Lorraine, la production de céréales et d'oléagineux a été multipliée par 4 depuis 1970. Les prairies permanentes qui sont un mode d'occupation des sols très peu impactant vis-à-vis des milieux aquatiques ont reculé de 40% depuis 1970 (voir **Figure**).

Figure : Evolution des surfaces toujours en herbe en Alsace et Lorraine de 1970 à 2009 (source AGRESTE)



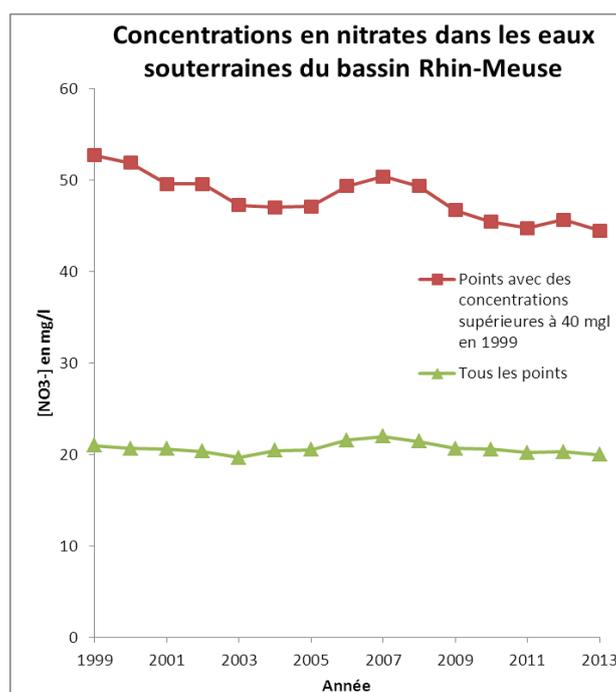
Le recul des prairies s'est effectué au profit d'une augmentation des surfaces de cultures annuelles (voir Erreur ! Source du renvoi introuvable.). En Lorraine, la production de céréales et d'oléagineux s'est fortement développée. En Alsace où le maïs était quasi inexistant en 1970, celui-ci s'est implanté en monoculture dans de larges zones. La production régionale a été multipliée par 60 et le record de France de productivité a été atteint en 2012 avec plus de 121 quintaux par hectare.

Figure 44 : Production de céréales et oléagineux en Alsace et Lorraine de 1970 à 2009 (source AGRESTE)



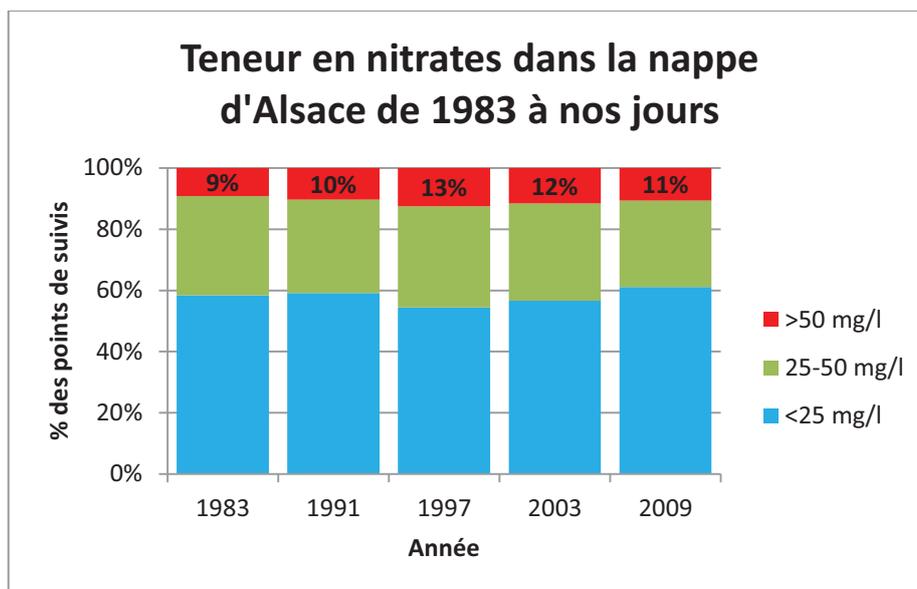
La politique de préservation des milieux aquatiques vis-à-vis des nitrates qui fait souvent l'objet de nombreuses critiques pour son inefficacité doit être analysée en prenant en compte ce contexte très défavorable où la production agricole a globalement été multipliée par 4 depuis 1970. Les mesures prises ont malgré tout permis de stopper l'accroissement des teneurs en nitrates dans les eaux et de les faire baisser dans les zones les plus contaminées (voir **Figure 45**).

Figure 45 : Moyennes annuelles des concentrations en nitrates sur un jeu de 160 points de suivi représentatifs du bassin Rhin-Meuse



Dans la nappe d'Alsace, la proportion de points à problème vis-à-vis des nitrates qui augmentait régulièrement de 1983 à 1997 a commencé à diminuer depuis cette date (voir **Figure 46**). Ces progrès à court terme sont encourageants mais doivent être relativisés à plus long terme. En effet, la proportion de points à problème en 2009 restait encore légèrement supérieure à celle observée en 1991.

Figure 46 : Classes de concentrations en nitrates dans la nappe d'Alsace (inventaires menés tous les 6 ans sur plus de 800 points).



Dans les zones les plus vulnérables et les plus agricoles où existe aussi un enjeu pour l'eau potable, les actions menées permettent de limiter les problèmes mais trouvent leur limite pour produire une eau potable de qualité (voir l'illustration de Gorze ci-après).

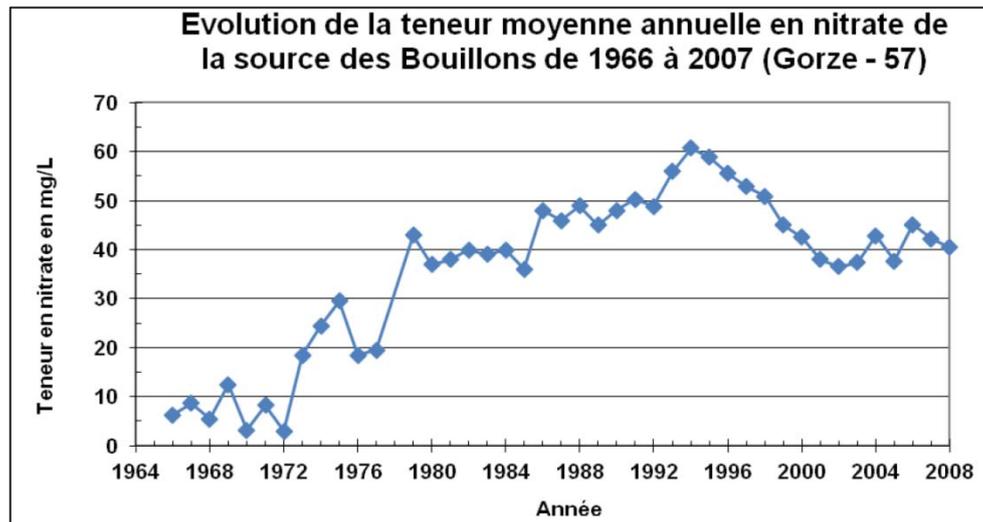
Le secteur de Gorze, une illustration des forces et des faiblesses de la politique de maîtrise des nitrates agricoles de ces 40 dernières années

Les sources de Gorze sont exploitées pour l'Alimentation en eau potable (AEP) depuis l'époque gallo-romaine. Elles sont des émergences d'un plateau calcaire à fonctionnement karstique surmonté de sols argilo-calcaires peu épais. L'agriculture occupe 75% du bassin d'alimentation des sources. Ces caractéristiques rendent ce secteur tout particulièrement vulnérable aux fuites de nitrates et celui-ci a été parmi les premiers à être classé en zone vulnérable et à faire l'objet de plans d'actions.

Les concentrations en nitrates de la source des Bouillons illustrent très bien la problématique rencontrée à l'échelle du bassin depuis 40 ans :

- Une agriculture à faible intrants jusqu'en 1970 et des valeurs de nitrates proches des concentrations naturelles jusqu'en 1970 (<10 mg/l) ;
- Une augmentation continue des concentrations jusqu'à un maximum de 60 mg/l au milieu des années 90 ;

- Une forte décroissance des teneurs à la suite de la mise en œuvre des dispositifs de la directive nitrates et des plans d'actions volontaires (Ferti-Mieux puis Agri-Mieux) ;
- Un arrêt de la décroissance des teneurs et une stabilisation à 40 mg/l en 2001 concomitant à un arrêt de subventions de l'Agence de l'eau compensant le manque à gagner lié à la réduction drastique de la fertilisation des sols.



Cet exemple montre que dans une zone particulièrement vulnérable et très agricole, les actions visant à améliorer les pratiques culturales permettent de limiter les fuites d'azote mais aussi qu'elles trouvent leur limites pour atteindre des objectifs de production d'eau potable de qualité.

b - Les pesticides d'origine agricole :

La consommation des pesticides a doublé tous les 10 ans de 1945 à 1985 (source : Observatoire des résidus de pesticides). L'adoption d'une norme de qualité fixée à 0,1µg/l pour chaque substance pesticide dans l'eau potable à partir de 1989 et la mise en œuvre de réseaux de suivi au cours des années 90 ont mis les pesticides au premier rang des préoccupations vis-à-vis de la pollution des eaux souterraines. Les connaissances s'affinant, de très nombreuses molécules ont été retirées du marché en raison de leur toxicité, de leur capacité à la bioaccumulation ou de leur persistance dans l'environnement (voir **Figure 47**).

Figure 47 : Principales motivations d'interdiction de pesticides

| Principaux motifs d'interdiction | Exemples de substances et dates d'interdiction |
|---|--|
| Bio-accumulation dans l'organisme humain | DDT (1972) - Heptachlore (1972) - Lindane (1998) |
| Usage massif et présence excessive dans l'environnement | Atrazine et Simazine (2003) Alachlore (2008) |
| Toxicité vis-à-vis des organismes aquatiques | Endosulfan a (2007) - Malathion (2008) Acetochlore (2012) |

Les substances autorisées en Europe, qui approchaient le millier en 1993, sont aujourd’hui à peine plus de 400 (Ministère de l’agriculture 2013 « Tout savoir sur les pesticides et leurs autorisations de mise sur le marché »). Paradoxalement, l’interdiction des substances les plus toxiques et la forte réduction du nombre de substances autorisées ne se traduit pas nécessairement par de réels progrès dans l’usage et la connaissance des effets des pesticides sur les milieux aquatiques. En 2008, les tonnages vendus étaient similaires à ceux de 1992 (voir **Figure 48**). La réduction du spectre des substances autorisées s’est faite essentiellement au détriment de substances peu utilisées que les fabricants ont, eux-mêmes, retiré du marché. Les chiffres des ventes de pesticides de synthèse dans le bassin Rhin-Meuse sont restés très stables de 2008 à 2013 avec une moyenne annuelle de l’ordre de 1900 tonnes (voir **Figure 49**).

Figure 48 : Évolution des ventes de pesticides de synthèse en France de 1990 à 2011

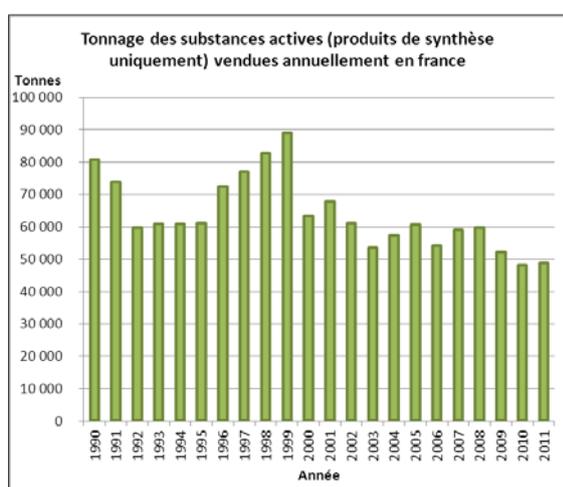
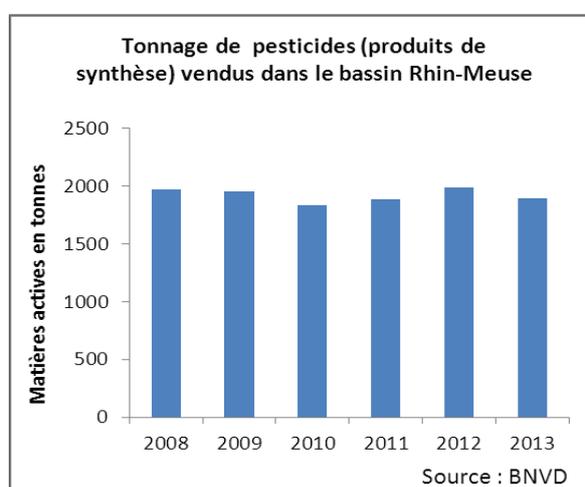


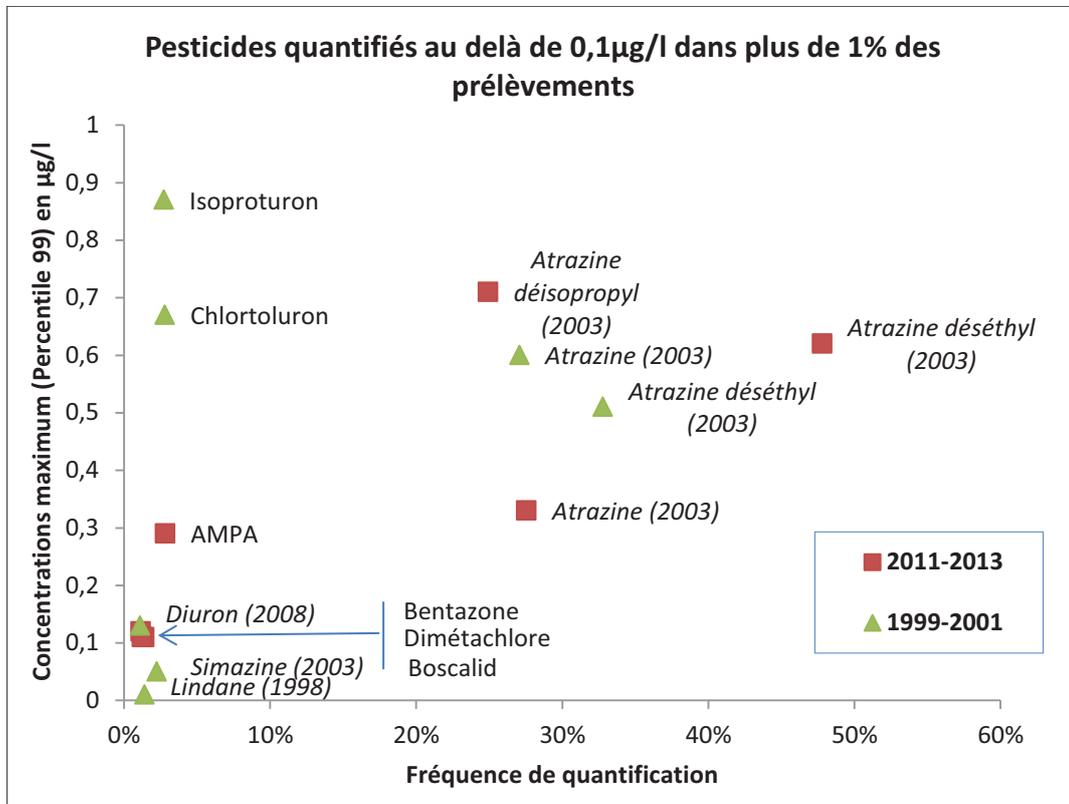
Figure 49 : Ventes de pesticides de synthèse dans le bassin Rhin-Meuse de 2008 à 2013



L’évaluation des tendances d’évolution des pesticides dans les eaux souterraines est relativement délicate. Les premiers suivis complets et représentatifs de l’état des eaux souterraines datent de 1998. Depuis, le nombre de substances recherchées a beaucoup progressé, passant de 50 en 1999-2001 à 421 de 2011 à 2013. Les limites de détection des laboratoires ont aussi beaucoup progressé au cours de cette période et de nombreuses molécules ont été interdites et substituées par de nouvelles substances.

Toutes les substances quantifiées au-delà de 0.01µg/l dans au moins 1% des prélèvements réalisés entre 1999 et 2001 (voir **Figure 50**) sont aujourd’hui interdites (atrazine, simazine, diuron et lindane) ou bien ont fait l’objet d’un encadrement plus strict de leur utilisation (chlortoluron et isoproturon). Cette politique d’interdiction ou de réglementation d’usage des substances les plus présentes dans les eaux est efficace puisque hormis l’atrazine et ses dérivés, toutes les substances qui posaient problème en 2000 sont sorties de la liste des substances les plus fréquemment rencontrées dans les eaux souterraines après 2010. Cependant, de nouvelles molécules ont pris le relais dans ce classement, AMPA, boscalid, diméthachlore et bentazone notamment.

Figure 50 : Identification des sept substances quantifiées dans plus de 1% des prélèvements de 1999 à 2001 et comparatif avec les sept substances les plus quantifiées entre 2011 et 2013 selon les mêmes critères (en italique, molécules interdites d'utilisation agricole et date d'interdiction)



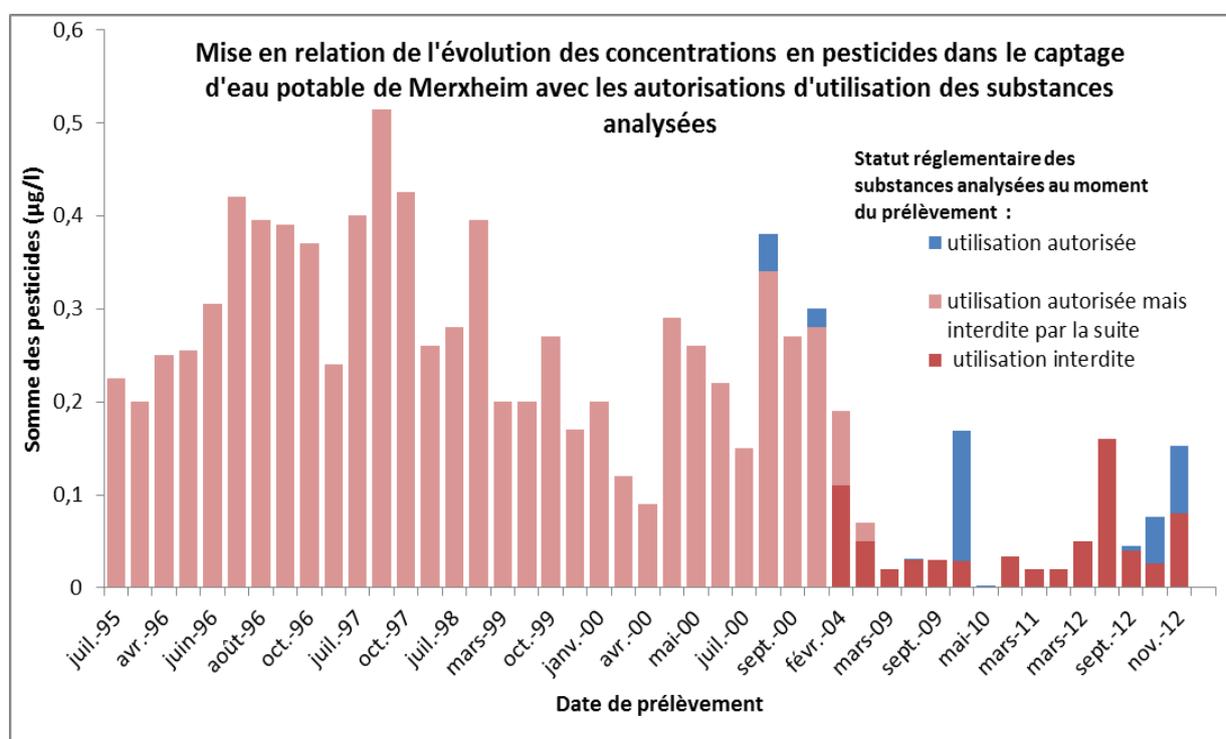
Les molécules autorisées actuellement sont moins fréquemment détectées et le sont à des concentrations plus faibles que l'étaient les molécules maintenant interdites. Le principal motif d'inquiétude vis-à-vis des pesticides est lié au nombre de substances rencontrées dans les eaux souterraines (119 substances quantifiées au moins une fois sur les 421 recherchées de 2011 à 2013). Les interactions entre ces substances et leurs effets chroniques à long terme sont encore mal connues. Ces interrogations sont au cœur des politiques de reconquête des captages d'eau potables dégradés par les pollutions diffuses agricoles.

Les programmes d'actions actuels qui visent à réduire les doses de pesticides et à améliorer les pratiques agricoles pour limiter les impacts sur les milieux aquatiques peuvent être efficaces pour produire une eau potable respectant les normes minimales de qualité mais elles sont insuffisantes pour produire une eau d'excellente qualité exempte de pesticides. L'exemple du captage de Merxheim (voir **Figure 51**) est très représentatif de l'efficacité des mesures d'interdiction et de restriction d'usage des molécules les plus fréquemment quantifiées dans les eaux.

En effet, tous les prélèvements analysés entre 1995 et 2000 sur ce captage avaient des concentrations en pesticides supérieures à 0,1µg/l dues exclusivement à des molécules qui ont été interdites d'utilisation en 2003 et en 2008. Suite à ces interdictions, les concentrations ont fortement chuté après 2008, mais huit substances qui n'avaient jamais

été détectées auparavant ont été quantifiées depuis, sept fois sous la norme et une fois au-dessus. Cet exemple illustre à la fois les progrès réalisés pour limiter les fuites de pesticides vers les eaux souterraines et l'impossibilité de les supprimer totalement dans un contexte où les aléas météorologiques et les interactions avec le sol induisent une part d'impondérable que même les meilleures pratiques ne peuvent contrôler. Un bilan récent des opérations de restauration de captages d'eau potable menées en France au cours des 25 dernières années a montré que seules 10 opérations peuvent être considérées comme totalement réussies. Celles-ci ont toutes nécessité une remise en question de la gestion de l'emprise foncière dans l'Aire d'alimentation des captages (AAC) et un changement pérenne des productions agricoles, *via* le développement de systèmes de culture extensifs sur le très long terme.

Figure 51 : Pesticides quantifiés dans le captage d'eau potable de Merxheim. Les concentrations ont fortement diminuées, notamment en raison de l'interdiction d'utilisation des substances les plus fréquemment détectées. Huit substances dont l'usage est encore autorisé ont été détectées dans les prélèvements les plus récents.



2.3.3 - Les enjeux futurs

L'analyse des études prospectives du domaine de l'eau réalisées ces 40 dernières années montre que les anticipations se vérifient très rarement à long terme. En 1970, il était prévu pour le bassin Rhin-Meuse à l'horizon 2000, une augmentation de 45% de la population, un triplement des prélèvements et une très forte augmentation des volumes de déchets et de leur impact sur les eaux. Aucune de ces trois prévisions ne s'est révélée exacte. Les prélèvements totaux ont légèrement régressé dans les eaux souterraines (moins de 600 millions de m³ en 2013), l'augmentation de la population s'est limitée à 10% et les

problématiques de gestion des déchets se sont très vite résorbées. A l'inverse, l'apparition de pollutions diffuses agricoles n'avait pas été anticipée en 1970.

Compte tenu de ces éléments qui incitent à la prudence vis-à-vis des perspectives futures, deux grands axes de préoccupation se dessinent aujourd'hui pour le futur des eaux souterraines :

- Le premier concerne l'émergence de nouvelles substances polluantes qui ne présentent pas d'effets aigus aux très faibles concentrations où elles sont présentes dans le milieu. Cependant on ne maîtrise pas nécessairement les effets chroniques à long terme de ces substances sur l'organisme humain et sur les organismes aquatiques vivant dans les cours d'eau et les plans d'eau en interaction avec les eaux souterraines. On n'évalue que 30 000 substances produites ou utilisées au-delà d'une tonne par an en Europe. 900 d'entre-elles sont surveillées en routine dans les eaux du bassin Rhin-Meuse. Une campagne exceptionnelle menée en 2011 pour rechercher 400 nouvelles substances émergentes dans les eaux souterraines en France a permis de détecter 44% d'entre-elles au moins une fois. Que leur usage soit domestique, industriel, pharmaceutique ou agricole, toutes les familles d'usage de substances recherchées ont été retrouvées dans les eaux ;
- Le changement climatique et ses impacts constituent une deuxième préoccupation. Outre des effets sur la quantité de la ressource disponible, les scénarii d'évolution climatique proposés par le Groupement intergouvernemental d'experts sur le climat (GIEC) pour l'Est de la France anticipent une baisse du confort hydrique pour la conduite des cultures (augmentation des températures et baisse de la pluviométrie au printemps et en été) renforçant l'aléa sur la productivité des cultures et sur les reliquats d'azote dans les sols en interculture. Selon ces mêmes scénarii, les automnes et hivers, plus doux et plus pluvieux seraient propices à un accroissement de la minéralisation de l'azote des sols et de son lessivage vers eaux souterraines. Un scénario pessimiste conduisant à une remise en question des modes d'occupation du sol n'est pas à exclure. Ce cas de figure conduirait nécessairement à de nombreux impacts induits sur le cycle de l'eau et sur le fonctionnement des sols dont on ne sait pas prévoir les impacts sur les milieux aquatiques. Les sols constituent un filtre efficace pour réduire et retarder l'apparition de substances polluantes dans les eaux souterraines. Ils peuvent aussi stocker certaines substances polluantes et les restituer pendant des années après l'arrêt de leur utilisation (voir l'exemple de l'atrazine ci-après). Aussi, il est nécessaire de pouvoir anticiper les pollutions émergentes qui peuvent perdurer plusieurs dizaines d'années après l'arrêt des émissions.

Compte tenu des incertitudes précisées ci-dessus et des délais potentiellement très longs pour stopper une pollution après sa découverte, il apparaît prioritaire de limiter au maximum, voire de stopper les émissions de substances potentiellement toxiques dans les aires d'alimentation des captages d'eau souterraine qu'il faut le rappeler fournissent 90% de l'eau potable produite dans le bassin.

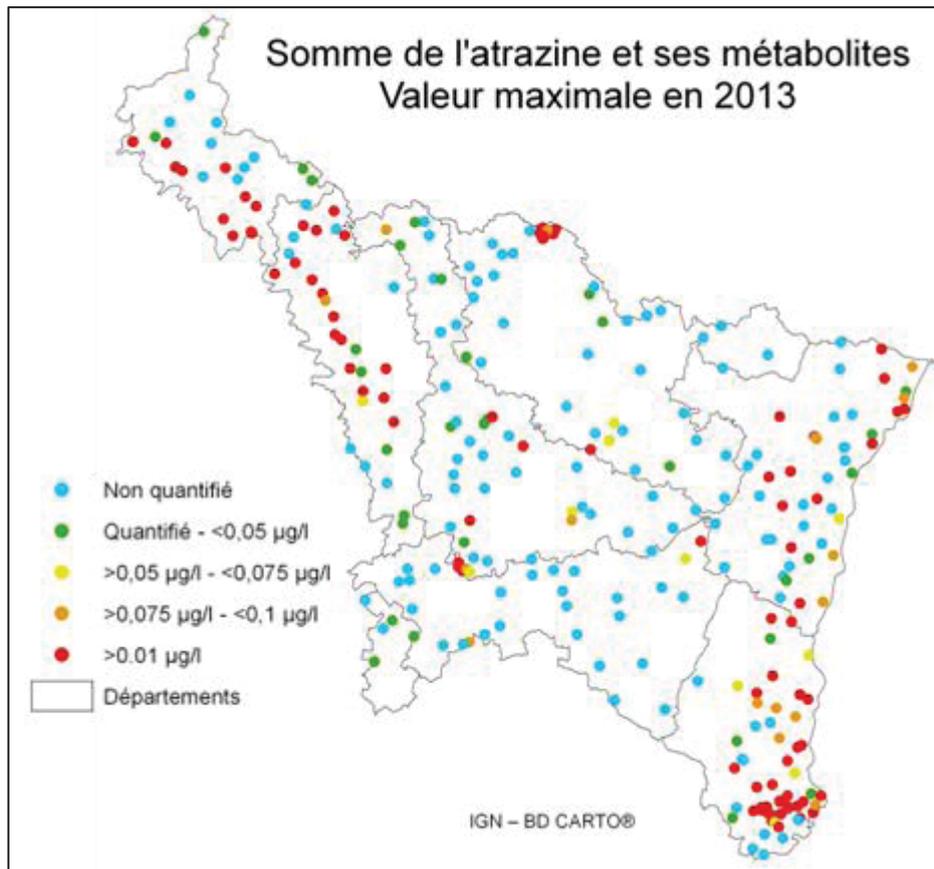
L'atrazine, illustration de la nécessité d'une surveillance des molécules émergentes pour des prises de décision plus rapides.

L'atrazine a été très largement utilisée en France de son introduction en 1959 à son interdiction en 2003. On estime que sa consommation annuelle a dépassé 5 000 tonnes. Sa présence de plus en plus fréquente dans les milieux aquatiques a été le principal élément déclencheur de son interdiction.

Cette prise de conscience bien que tardive était nécessaire. Entre 2011 et 2013, soit près de 10 ans après son interdiction, l'atrazine et ses produits de dégradation constituent encore la principale cause de déclassement de l'état des eaux souterraines. L'atrazine déséthyl a été quantifié dans 48% des prélèvements effectués au cours de cette période et plus de 1% des prélèvements réalisés contenaient de l'atrazine déisopropyl à des concentrations supérieures à 0,7µg/l soit 7 fois le seuil pour l'eau potable. L'atrazine déséthyl contribue à dégrader l'état chimique de sept masses d'eau (voir **Figure 52**).

L'atrazine est encore particulièrement présente dans la plaine d'Alsace où elle a été massivement utilisée pour désherber le maïs. Lors du dernier inventaire transfrontalier de la qualité des eaux dans le fossé rhénan supérieur, l'atrazine et ses métabolites ont été quantifiés dans 75% des prélèvements réalisés en Alsace, contre 15% dans le Bade Wurtemberg. Cette différence s'explique en grande partie par l'attention plus précoce portée sur cette molécule en Allemagne où elle a été interdite dès 1991. Ces résultats montrent aussi que 18 ans après son interdiction en Allemagne, l'atrazine et ses métabolites restent encore un pesticide fréquemment rencontrés dans les eaux souterraines. Cette forte rémanence s'explique par la relative stabilité de ces molécules et par leur stockage et relargage dans les sols. Des analyses réalisées dans les sols à proximité de Mommenheim ont révélé des stocks de l'ordre de 1,5 mg par m² soit de quoi contaminer 15 000 litres d'eau au-delà à 0,1 µg/l, soit approximativement la quantité d'eau percolant dans le sol pendant 50 ans. Fort heureusement, les mécanismes de dégradation de l'atrazine raccourciront ce délai mais il est certain que celle-ci sera encore présente pendant encore au moins dix ans dans les eaux souterraines des zones les plus contaminées.

Figure 52 : Somme de l'atrazine et ses métabolites dans l'eau souterraine en 2013, 10 après son interdiction d'usage en France



2.4 Les progrès accomplis (à courts termes)

La notion de progrès accomplis à courts termes s'exprime en comparant l'atteinte ou pas des objectifs fixés dans le premier cycle de gestion 2010-2015 avec la mise en œuvre effective des mesures du programme de mesures.

Au moment de l'élaboration du SDAGE du district Rhin, la dernière année du programme de mesures 2010-2015 n'est pas achevée. Le bassin n'est pas en capacité de produire un bilan de cette mise en œuvre. Il ne peut donc pas par voie de conséquence, comparer l'état d'engagement des mesures avec les objectifs atteints ou non.

Pour cette raison, les instances de bassin mettront à profit les premiers mois de l'année 2016 pour réaliser le bilan du programme de mesures 2010-2015 et réaliser le bilan des progrès accomplis au niveau des masses d'eau et en termes de justification de l'atteinte ou non des objectifs fixés pour le premier cycle de gestion.

Partie 3

Les objectifs relatifs aux substances

1 – Objectifs de réduction des substances dans les eaux de surface

1.1 Définition des objectifs de réduction des substances

La directive européenne 2013/39/CE du 12 août 2013 modifie :

- L'annexe X de la DCE présentant la liste des substances prioritaires pour la politique de l'eau ;
- La directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des Normes de qualité environnementale (NQE) dans le domaine de l'eau.

La Commission européenne a procédé à :

- Une actualisation de la liste des substances prioritaires et dangereuses prioritaires et à l'établissement de NQE pour ces nouvelles substances ;
- Une révision des NQE établies pour les substances du cycle 1 (2010-2015).

Les substances prioritaires pour la politique de l'eau conformément à l'article 16 de la DCE ont des objectifs de réduction qui sont déterminés à l'échelle du district. On distingue en fonction des risques pour ou *via* l'environnement aquatique :

- Les **Substances prioritaires** (SP) pour lesquelles une réduction progressive des rejets, des émissions et des pertes est demandée par les articles 4 et 16 de la DCE. Pour le cycle 2 (2016-2021), elles sont au nombre de 24. Les taux de réduction et les échéances sont à fixer par les Etats-membres ;
- Les **Substances dangereuses prioritaires** (SDP) pour lesquelles l'arrêt ou la suppression progressive des rejets, des émissions et des pertes doit être fait selon un calendrier adapté, celui-ci ne pouvant cependant pas dépasser une période de 20 années à compter de la publication de la liste. Pour le cycle 2 (2016-2021), elles sont au nombre de 21. A ces substances s'ajoutent les huit autres polluants de l'état chimique issus de la liste I de la directive 76/464/CE, non-repris dans l'annexe X de la DCE et ayant un objectif de suppression des émissions en 2021. Il s'agit de l'aldrine, du dieldrine, de l'endrine, de l'isodrine, du DDT, du tétrachloroéthylène, du trichloroéthylène et du tétrachlorure de carbone.

Comparativement au cycle 1 (2010-2015) pour lequel était établie une liste de 13 SDP et 20 SP, les effectifs ont été revus à la hausse :

- Huit nouvelles substances ont intégrées la liste des SDP dont deux substances dangereuses du cycle 1 (2010-2015). Il s'agit de la trifluarine (pesticide) et du DEHP (polluant industriel assouplissant du plastique) (voir **Figure 53**) ;
- Six nouvelles substances (pesticides) ont intégré la liste des SP (voir **Figure 54**).

Comme pour le SDAGE de 2009 (cycle 2010-2015), des substances sont utilisées pour définir l'état écologique des masses d'eau de surface. Pour la mise à jour du SDAGE en 2015 (cycle 2 2016-2021), cette liste est territorialisée et comprend 16 polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE) pour le district du Rhin. Sont repris dans la **Figure 55** les éléments du cycle 1 et les nouveaux objectifs pour le cycle 2 en l'état actuel des connaissances.

Les objectifs de réduction des émissions, rejets et pertes des substances à atteindre en 2021 par rapport aux émissions de 2010 sont les suivants :

- **Pas d'objectif spécifique en 2021** : cela concerne principalement les substances interdites pour lesquelles il n'y a plus d'émissions (la trifluarine : pesticide interdit en France depuis 2008), l'objectif de suppression est donc considéré comme atteint ;
- **Objectif de réduction modérée de - 10%**. Cela concerne :
 - Des substances interdites mais pour lesquelles il existe encore des sources d'émission car des actions sont possibles sur le volet des pertes dans le milieu à partir des stocks constitués avant l'interdiction ; des substances pour lesquelles les sources d'émission sont mal connues (émissions diffuses) et pour lesquelles des actions efficaces sont difficiles à mettre en œuvre ;
 - Des substances venant d'intégrer les listes de substances dangereuses prioritaires ou des substances prioritaires et pour lesquelles les premières actions vont être mises en œuvre dans les programmes de mesures du second cycle de gestion 2016-2021.
- **Objectif de réduction ambitieux de - 30%**. Cela concerne les substances autorisées avec des émissions identifiées et maîtrisables et pour lesquelles des actions sur les principales sources sont possibles (exemple de l'anthracène, polluant industriel-HAP).
- **Objectif de suppression possible - 100%**. C'est le cas des substances dangereuses prioritaires identifiées pour le cycle 1 (2010-2015). On peut distinguer :
 - Les substances autorisées avec des émissions et pour lesquelles des actions sont possibles sur les principales sources (exemple du cadmium, métal lourd), des substances interdites avec émissions connues et action limitée (exemple des chloroalcanes C10-C13, polluant industriel interdit par la Commission européenne en 2002) ;
 - Les substances autorisées pour quelques usages ou générées non intentionnellement avec des émissions et pour lesquelles une action limitée est possible (exemple du PBDE, polluant industriel).

Ces différents cas sont synthétisés dans la **Figure 53**, la **Figure 54** et la **Figure 55**.

Figure 53 : Synthèse des objectifs de réduction des Substances dangereuses prioritaires (SDP) pour le cycle 1 (2010-2015 – apparaissent **en rouge** sur le schéma) et le cycle 2 (2016-2021 – apparaissent **en grisé** sur le schéma)

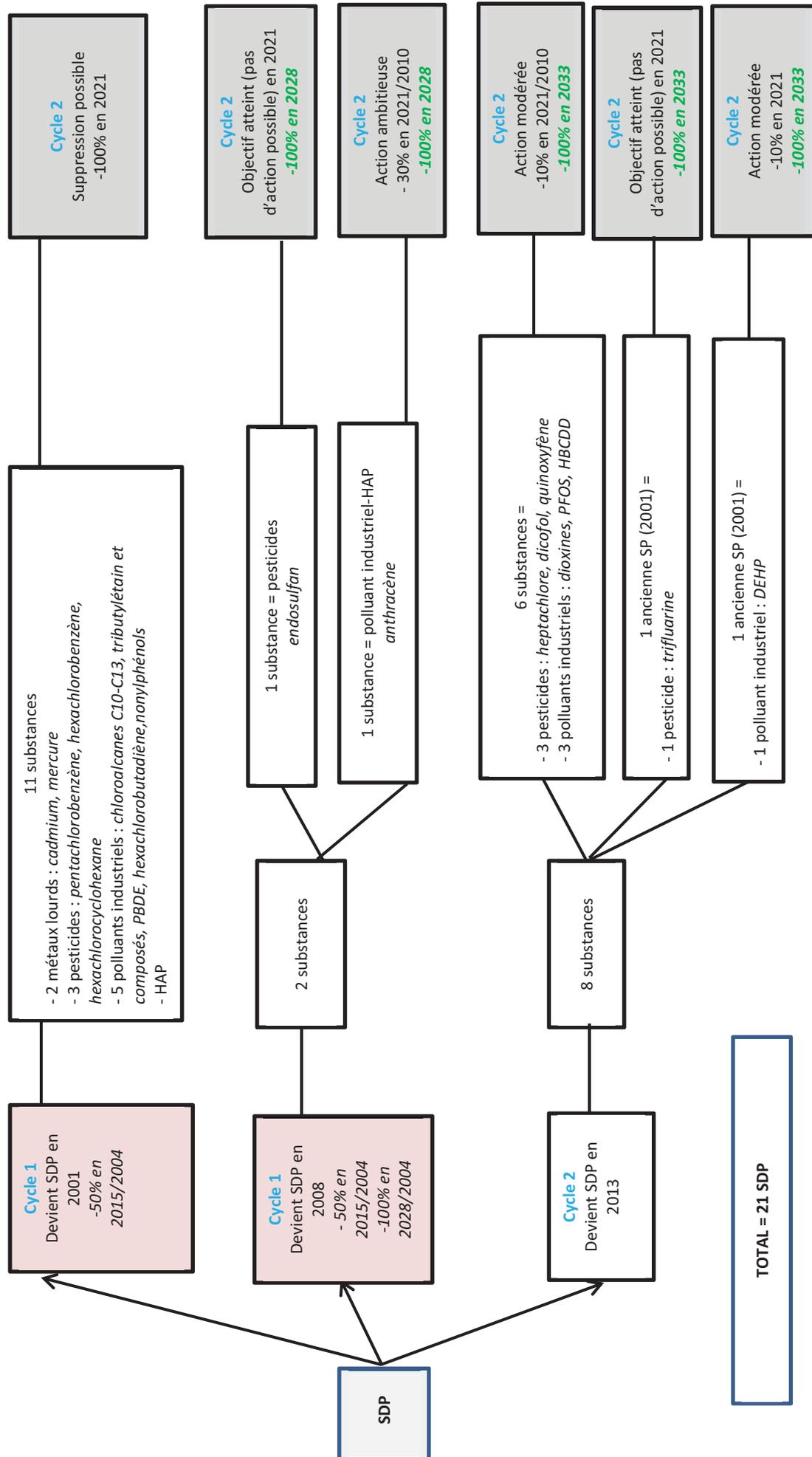


Figure 54 : Synthèse des objectifs de réduction des Substances dangereuses (SD) pour le cycle 1 (2010-2015 apparaissent **en rouge** sur le schéma) et le cycle 2 (2016-2021 - apparaissent **en grisé** sur le schéma))

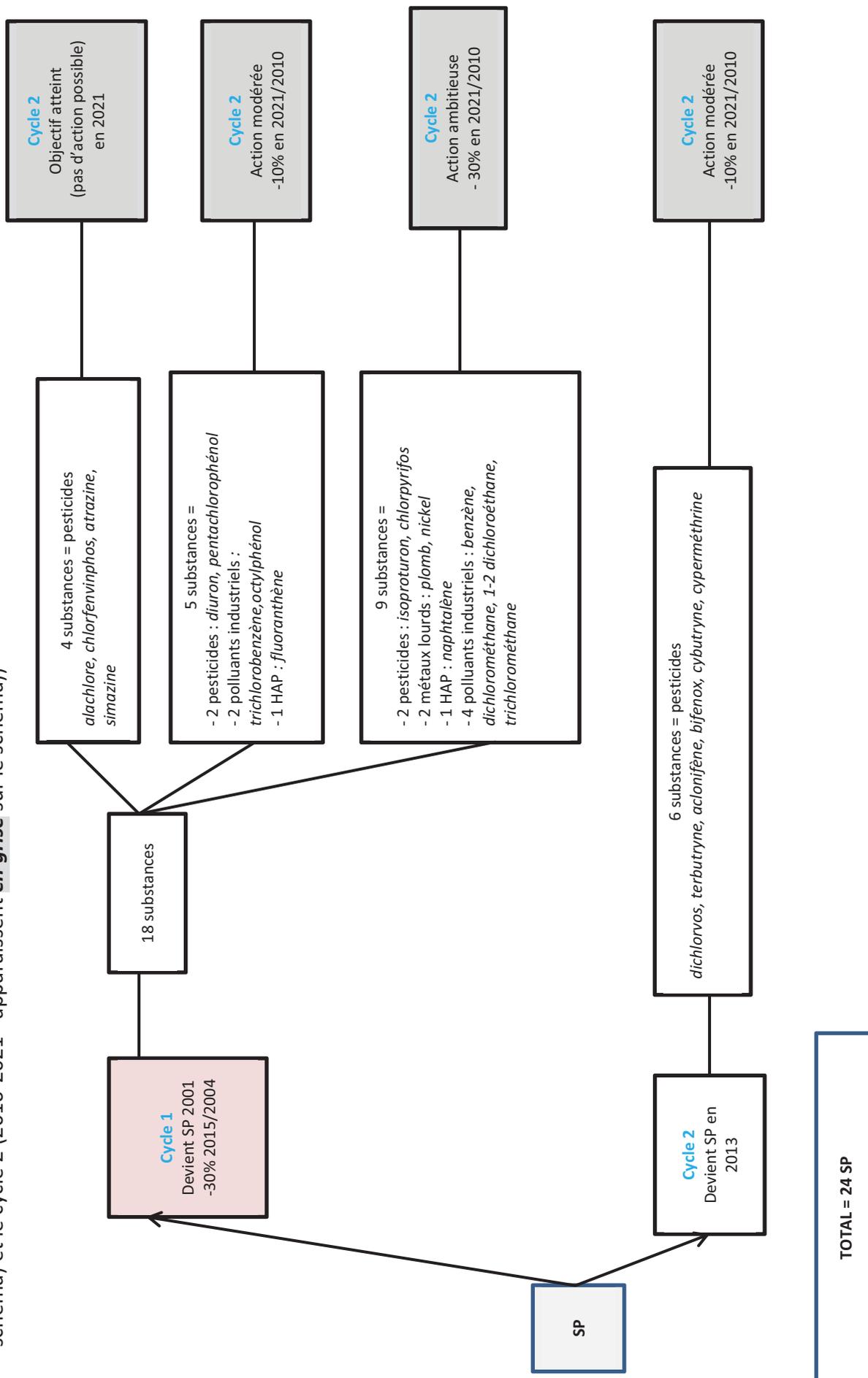
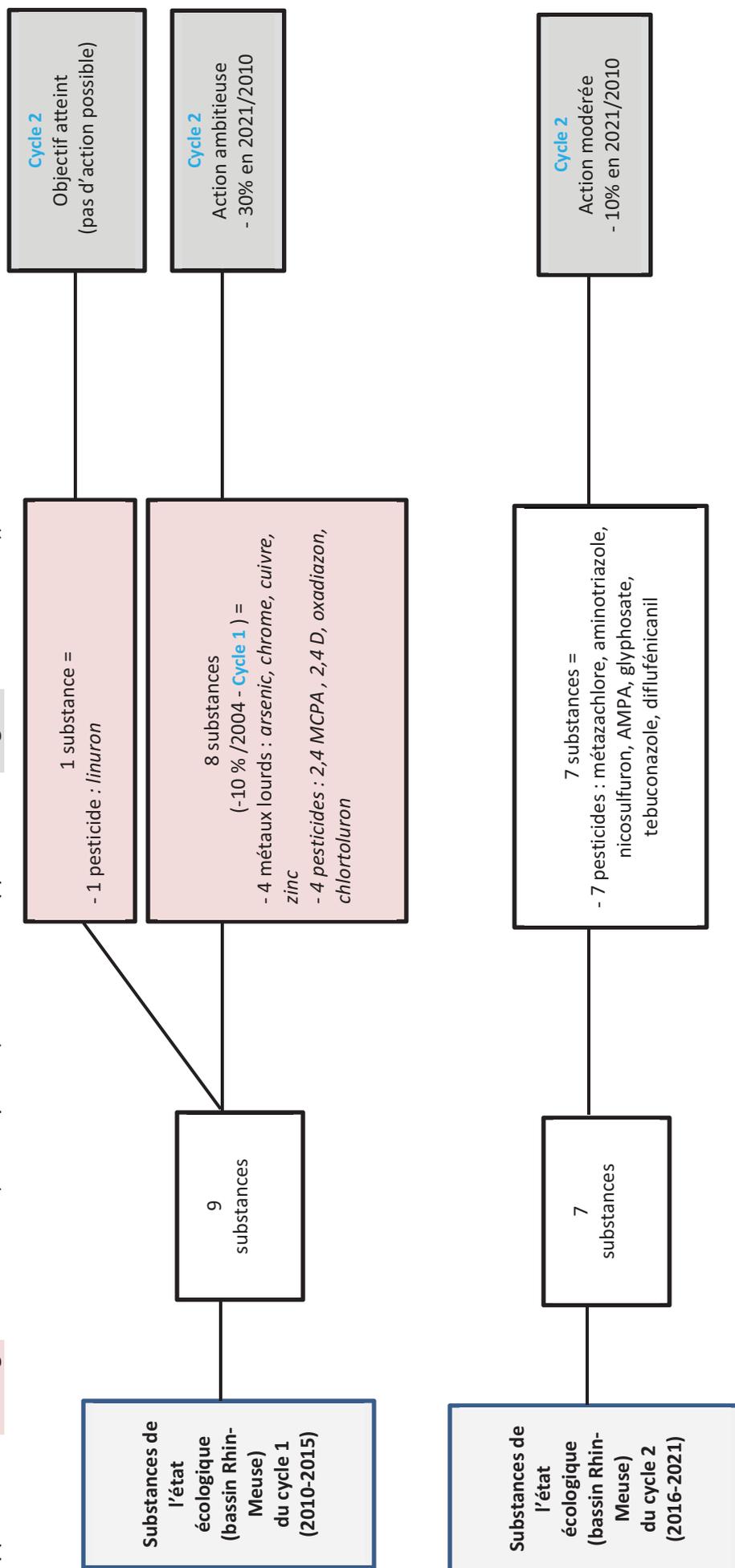


Figure 55 : Synthèse des objectifs de réduction des Substances utilisées pour la définition de l'état écologique pour le cycle 1 (2010-2015) apparaissent **en rouge** sur le schéma) et le cycle 2 (2016-2021 - apparaissent **en grisé** sur le schéma))



1.2 Tableau général des objectifs de réduction des substances dans les eaux de surface

Les objectifs généraux de réduction sont précisés pour chacune des substances dans la **Figure 56**.

Figure 56 : Objectifs de réduction assignés à chaque substance (pour le cycle 1 (2010-2015) par rapport aux émissions de 2004 et pour le cycle 2 (2016-2021) par rapport aux émissions de 2010

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle 2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|---------------------------------------|-------------|-----------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|---|----------------------------|---|--------------------------|
| Endosulfan | 1743 | 115-29-7 | 2008 | SDP | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 -100% en 2028 | SDP (2008) | 50% | 100% | Pesticide | Substance interdite sans émission | Substance déjà interdite |
| Trifluraline | 1289 | 1582-09-8 | 2013 | SDP | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 -100% en 2033 | SP | 30% | - | Pesticide | Substance interdite sans émission | Substance déjà interdite |
| Hexachlorocyclohexane | 5537 | 608-73-1 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Pesticide | Substance interdite avec émissions | Substance déjà interdite |
| DEHP | 6616 | 117-81-7 | 2013 | SDP | -10% en 2021 -100% en 2033 | SP | 30% | - | Polluants industriels-DEHP | Substance dont les sources d'émissions ne sont pas assez connues (diffuses) | Action modérée |
| Dioxines et composés de type dioxines | 7707 | - | 2013 | SDP | -10% en 2021 -100% en 2033 | - | - | - | Polluants industriels | Substance dont les sources d'émissions ne sont pas assez connues (diffuses) | Action modérée |
| PFOS | 6561 | 1763-23-1 | 2013 | SDP | -10% en 2021 -100% en 2033 | - | - | - | Polluants industriels | Substance dont les sources d'émissions ne sont pas assez connues (diffuses) | Action modérée |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---|---------------------------|--|-------------------|
| HBCDD | 7128 | 3194-55-4 | 2013 | SDP | -10% en 2021 -100% en 2033 | - | - | - | Polluants industriels | Substance dont les sources d'émissions ne sont pas assez connues (diffuses) | Action modérée |
| Heptachlore et époxydes d'heptachlore | 7706 | 1024-57-3 28044-83-9 | 2013 | SDP | -10% en 2021 -100% en 2033 | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Dicofol | 1172 | 115-32-2 | 2013 | SDP | -10% en 2021 -100% en 2033 | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Quinoxylène | 2028 | 124495-18-7 | 2013 | SDP | -10% en 2021 -100% en 2033 | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Anthracène | 1458 | 120-12-7 | 2008 | SDP | -30% en 2021 -100% en 2028 | SDP (2008) | 50% | 100% | Polluants industriels-HAP | Substance autorisée avec émissions et action possible sur principales sources | Action ambitieuse |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle 2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|---|---|--|---|--------------------------|---|--------------------------|---|---|---------------------------|--|------------------------------|
| Cadmium et ses composés | 1388 | 7440-43-9 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Métaux lourds/métalloïdes | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action visant la suppression |
| Chloroalcane C10-C13 | 1955 | 85535-84-8 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Polluants industriels | Substance interdite avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |
| Pentachlorobenzène | 1888 | 608-93-5 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Pesticide | Substance interdite avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |
| Hexachlorobenzène | 1199 | 118-74-1 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Pesticide | Substance interdite avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |
| Tributylétain et composés | 2879 | 36643-28-4 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Polluants industriels | Substance interdite avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |
| PBDE y compris BDE100 BDE153 BDE154 BDE28 BDE47 BDE99 | 7705 incluant 2915 2912 2911 2920 2919 2916 | 189084-64-8 68631-49-2 207122-15-4 41318-75-6 5436-43-1 60348-60-9 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Polluants industriels | Substance autorisée pour quelques usages ou produite/générée non intentionnellement avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle 2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|---|--------------------------------------|---|---|--------------------------|---|--------------------------|---|---|---------------------------|--|------------------------------|
| Hexachlorobutadiène | 1652 | 87-68-3 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Polluants industriels | Substance autorisée pour quelques usages ou produite/générée intentionnellement avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |
| HAP y compris Benzo(a)pyrène Benzo(b)fluoranthène Benzo(g,h,i)perylène Benzo(k)fluoranthène Indéno(1,2,3-cd)pyrène | 1115 1116 1118 1117 1204 | 50-32-8 205-99-2 191-24-2 207-08-9 193-39-5 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Polluants industriels-HAP | Substance autorisée pour quelques usages ou produite/générée intentionnellement avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |
| Fluoranthène | 1191 | 206-44-0 | 2001 | SP | -10% en 2021 | SP | 30% | - | Polluants industriels-HAP | Substance autorisée pour quelques usages ou produite/générée intentionnellement avec émissions et action limitée | Action modérée |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|---------------------------|-------------|------------|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---|---------------------------|--|------------------------------|
| Mercurure et ses composés | 1387 | 7439-97-6 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Métaux lourds/métalloïdes | Substance autorisée pour quelques usages ou produite/générée intentionnellement avec émissions et action limitée | Action visant la suppression |
| Nonylphénols | 1957 | 25154-52-3 | 2001 | SDP | -100% | SDP | 50% | 100% | Polluants industriels | Substance dont les émissions ne sont pas assez connues (diffuses) | Action visant la suppression |
| Alachlore | 1101 | 15972-60-8 | 2001 | SP | objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | SP | 30% | - | Pesticide | Substance interdite sans émission | Substance déjà interdite |
| Chlorfenvinphos | 1464 | 470-90-6 | 2001 | SP | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | SP | 30% | - | Pesticide | Substance interdite sans émission | Substance déjà interdite |
| Atrazine | 1107 | 1912-24-9 | 2001 | SP | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | SP | 30% | - | Pesticide | Substance interdite sans émission | Substance déjà interdite |
| Simazine | 1263 | 122-34-9 | 2001 | SP | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | SP | 30% | - | Pesticide | Substance interdite sans émission | Substance déjà interdite |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|--------------------------|-------------|------------|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---|-------------------------|--|----------------|
| Diuron | 1177 | 330-54-1 | 2001 | SP | -10% | SP | 30% | - | Pesticide et biocide | Substance interdite avec des émissions et action limitée | Action modérée |
| Pentachlorophénol | 1235 | 87-86-5 | 2001 | SP | -10% | SP | 30% | - | Pesticide | Substance interdite avec des émissions et action limitée | Action modérée |
| Trichlorobenzènes totaux | 1774 | 12002-48-1 | 2001 | SP | -10% | SP | 30% | - | Polluants industriels | Substance interdite avec des émissions et action limitée | Action modérée |
| Para-tert-octylphénol | 1959 | 140-66-9 | 2001 | SP | -10% | SP | 30% | - | Polluants industriels | Substance autorisée avec émissions | Action modérée |
| Dichlorvos | 1170 | 62-73-7 | 2013 | SP | -10% | Liste II | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Terbutryne | 1269 | 886-50-0 | 2013 | SP | -10% | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Aclonifene | 1688 | 74070-46-5 | 2013 | SP | -10% | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|-----------------|-------------|------------|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---|-------------------------|---|-------------------|
| Bifenox | 1119 | 42576-02-3 | 2013 | SP | -10% | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Cybutryne | 1935 | 28159-98-0 | 2013 | SP | -10% | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Cyperméthrine | 1140 | 52315-07-8 | 2013 | SP | -10% | - | - | - | Pesticide | Nouvelle substance DCE avec des émissions connues mais des actions qui démarrent | Action modérée |
| Benzène | 1114 | 71-43-2 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Polluants industriels | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Chlorpyrifos | 1083 | 2921-88-2 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Dichlorométhane | 1168 | 75-09-2 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Polluants industriels | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|------------------------|-------------|------------|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---|---------------------------|---|-------------------|
| Isoproturon | 1208 | 34123-59-6 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Naphtalène | 1517 | 91-20-3 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Polluants industriels-HAP | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Nickel et ses composés | 1386 | 7440-02-0 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Métaux lourds/métalloïdes | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Plomb et ses composés | 1382 | 7439-92-1 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Métaux lourds/métalloïdes | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Trichlorométhane | 1135 | 67-66-3 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Polluants industriels | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| 1-2 Dichloroéthane | 1161 | 107-06-2 | 2001 | SP | -30% | SP | 30% | - | Polluants industriels | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|-----------|-------------|-----------|---|-------------------------|---|-------------------------------------|---|---|-------------------------------|---|-------------------|
| Arsenic | 1369 | 7440-38-2 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Métaux lourds/ métalloïdes | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Chrome | 1389 | 7440-47-3 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Métaux lourds/ métalloïdes | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Cuivre | 1392 | 7440-50-8 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Métaux lourds/ métalloïdes | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Zinc | 1383 | 7440-66-6 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Métaux lourds/ métalloïdes | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| 2,4 MCPA | 1212 | 94-74-6 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| 2,4 D | 1141 | 94-75-7 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|---------------|-------------|-------------|---|-------------------------|---|--|---|---|-------------------------|---|-----------------------|
| Linuron | 1209 | 330-55-2 | Retiré en 2015 | PSEE | objectif atteint | Liste II - Liste état écologique | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Pas d'action possible |
| Oxadiazon | 1667 | 19666-30-9 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Chlortoluron | 1136 | 15545-48-9 | 2001 | PSEE | -30% | Liste II - Liste état écologique | 10% | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action ambitieuse |
| Métazachlore | 1670 | 67129-08-2 | - | PSEE II | -10% | - | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action modérée |
| Aminotriazole | 1105 | 61-82-5 | - | PSEE II | -10% | - | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action modérée |
| Nicosulfuron | 1882 | 111991-09-4 | - | PSEE II | -10% | - | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action modérée |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|----------------|-------------|-------------|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---|-------------------------|---|----------------|
| AMPA | 1907 | 1066-51-9 | - | PSEE II | -10% | - | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action modérée |
| Glyphosate | 1506 | 1071-83-6 | - | PSEE II | -10% | - | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action modérée |
| Tebuconazole | 1694 | 107534-96-3 | - | PSEE II | -10% | - | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action modérée |
| Diflufenicanil | 1814 | 83164-33-4 | - | PSEE II | -10% | - | - | - | Pesticide | Substance autorisée avec émissions et action possible sur les principales sources | Action modérée |
| Aldrine | 1103 | 309-00-2 | 2001 | PSEC | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | - | - | - | Pesticide | Substance déjà interdite | - |
| Dieldrine | 1173 | 60-57-1 | 2001 | PSEC | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | - | - | - | Pesticide | Substance déjà interdite | - |

| Substance | Code SANDRE | CAS | Date inscription sur la liste SDP, SP ou liste II | Type cycle2 (2016-2021) | Objectif de réduction en 2021 cycle 2 (2016-2021) | Type cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2015 cycle 1 (2010-2015) | Objectif de réduction en 2021 cycle 1 (2010-2015) | Famille de la substance | Statut de la substance | Type d'action |
|--------------------------|-------------|----------|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---|-------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Endrine | 1181 | 72-20-8 | 2001 | PSEC | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | - | - | - | Pesticide | Substance déjà interdite | - |
| Isodrine | 1207 | 465-73-6 | 2001 | PSEC | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | - | - | - | Pesticide | Substance déjà interdite | - |
| DDT | 7146 | - | 2001 | PSEC | Objectif atteint (pas d'action possible) en 2021 | - | - | - | Pesticide | Substance déjà interdite | - |
| Tétrachloréthylène | 1272 | 127-18-4 | 2001 | PSEC | -100% | - | - | - | Polluant industriel | - | Action visant la suppression |
| Trichloroéthylène | 1286 | 79-01-6 | 2001 | PSEC | -100% | - | - | - | Polluant industriel | - | Action visant la suppression |
| Tétrachlorure de carbone | 1276 | 56-23-5 | 2001 | PSEC | -100% | - | - | - | Polluant industriel | - | Action visant la suppression |

avec :

- SANDRE : Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau
- CAS : Numéro d'enregistrement unique auprès de la banque de données de Chemical abstract service
- SDP : Substance dangereuse prioritaire
- SP : Substance prioritaire

- Liste I : liste utilisée pour le cycle 1 (2010-2015) correspondant à la liste I de la directive 76/464/CEE abrogée par la directive 2013/39/CE
- Liste II : liste utilisée pour le cycle 1 (2010-2015) correspondant à la liste II de la directive 76/464/CEE abrogée par la directive 2013/39/CE
- PSEE : Polluant spécifique de l'état écologique
- PSEC : Polluant spécifique de l'état chimique

2 – Objectifs de réduction dans les eaux souterraines

Objectifs de préservation ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines

En vertu de l'article 6 de la directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines, les mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines telles que définies dans l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants (substances dangereuses voir **Annexe 1** et polluants non dangereux voir **Annexe 2**) dans les eaux souterraines sont mises en application dans tout le district.

Compte tenu des éléments de caractérisation de l'état des masses d'eau et de l'évaluation du risque de non atteinte du bon état³, il n'est pas nécessaire comme le permet l'article 5 de cet arrêté, d'ajouter des paramètres supplémentaires aux listes qui y sont annexées.

Objectifs d'inversion des tendances à la hausse

En application de l'article 4 de la DCE et du fait que dans l'État des lieux de 2013 aucune masse d'eau du district ne remplit les critères de tendance à la hausse significative et durable définis au niveau national (tendance à la hausse significative et durable au seuil de confiance 5% à la masse d'eau et plus de 20% de la surface dépassant le seuil de risque de 40 mg/l de nitrates à l'horizon 2021), aucune masse d'eau ne se voit attribuer un objectif de réduction des tendances à la hausse dans le district du Rhin pour le cycle 2016-2021.

³ : Etat des lieux arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin après mise à jour par le Comité de bassin le 29 novembre 2013 – Documents : Méthodes et procédures – Aspects communs aux districts du Rhin et de la Meuse (pages 62 à 64) et Eléments de diagnostic de la partie française du district Rhin (page59)

Partie 4

Les objectifs relatifs aux zones protégées

La DCE demande à son article 6 que « les États membres veillent à ce que soient établis dans chaque district hydrographique un ou plusieurs registres de toutes les zones situées dans le district qui ont été désignées comme nécessitant une protection spéciale dans le cadre d'une législation communautaire spécifique concernant la protection des eaux de surface et des eaux souterraines ou la conservation des habitats et des espèces directement dépendantes de l'eau ».

L'objectif de ce Registre des zones protégées (RZP) est de rassembler, en un lieu unique, les informations concernant les zones qui bénéficient d'une protection réglementaire dans le domaine de l'eau en application de textes communautaires antérieurs à la DCE.

Selon les articles 6 et 7 et les annexes IV et VII (A.3 et A.4.3) de la DCE, les zones protégées comprennent :

- Les masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine et fournissant en moyenne plus de 10 m³ d'eau par jour ou desservant plus de 50 personnes (objectifs de qualité définis dans la directive 98/83/CEE) ainsi que celles destinées dans le futur à un tel usage ;
- Les masses d'eau utilisées à des fins de loisirs aquatiques et notamment les masses d'eau désignées en tant qu'eaux de baignade dans le cadre de la directive 76/160/CEE, remplacée par la directive 2006/7/CE ;
- Les zones sensibles au sens de la directive 91/271/CEE concernant le traitement des Eaux résiduaires urbaines (ERU) ;
- Les zones vulnérables au sens de la directive Nitrates 91/676/CEE ;
- Les zones de protection des habitats et des espèces en lien avec l'eau au sens des directives Habitats (92/43/CEE) et Oiseaux (79/409/CEE) dont les sites Natura 2000 ;
- Les zones de protection des espèces aquatiques importantes d'un point de vue économique au sens de la directive 2006/44/CEE, ainsi que des directives 91/492/CEE (modifiée par les directives 97/61/CE et 97/79/CE) et 2006/113/CE.

Sur le district du Rhin aucune zone de protection des espèces aquatiques importantes d'un point de vue économique n'a été délimitée.

L'article 4 1 c de la DCE définit les objectifs applicables aux zones protégées : les États membres « assurent le respect de toutes les normes et de tous les objectifs au plus tard quinze ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive, sauf disposition contraire dans la législation communautaire sur la base de laquelle les différentes zones protégées ont été établies».

D'une manière simplifiée, les dispositions précitées de la DCE prévoient donc qu'une masse d'eau associée à une zone protégée doit simultanément respecter :

- Les objectifs définis par la DCE à l'horizon 2015 ;
- Les normes ou les objectifs spécifiques définis par la directive qui a prévalu à la désignation de cette zone sachant qu'en l'absence d'échéance dans cette directive sectorielle, le calendrier qui s'applique est celui de la DCE.

Les actions mises en œuvre pour permettre l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE (principe de non-dégradation, objectifs d'état, objectifs de réduction des substances) contribuent à préserver et à améliorer la qualité des zones protégées.

Dans la mesure où les critères utilisés pour définir le bon état chimique des masses d'eau souterraine coïncident avec les critères de qualité requis pour les eaux brutes destinées à l'alimentation en eau potable, la qualification en « zones AEP future » ne crée pas d'objectif de qualité supplémentaire sur ces zones.

ANNEXES

ANNEXE 1

Liste des substances dangereuses
(Arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux substances de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines)

| Code CAS | Code SANDRE | Libellé |
|-------------|-------------|--|
| 35822-46-9 | 2151 | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD |
| 67562-39-4 | 2159 | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF |
| 55673-89-7 | 2160 | 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF |
| 39227-28-6 | 2149 | 1,2,3,4,7,8-HxCDD |
| 70648-26-9 | 2155 | 1,2,3,4,7,8-HxCDF |
| 57653-85-7 | 2148 | 1,2,3,6,7,8-HxCDD |
| 57117-44-9 | 2156 | 1,2,3,6,7,8-HxCDF |
| 19408-74-3 | 2573 | 1,2,3,7,8,9-HxCDD |
| 72918-21-9 | 2158 | 1,2,3,7,8,9-HxCDF |
| 40321-76-4 | 2145 | 1,2,3,7,8-PeCDD |
| 57117-41-6 | 2153 | 1,2,3,7,8-PeCDF |
| 60851-34-5 | 2157 | 2,3,4,6,7,8-HxCDF |
| 57117-31-4 | 2154 | 2,3,4,7,8-PeCDF |
| 634-67-3 | 2734 | 2,3,4-Trichloroaniline |
| 634-91-3 | 2733 | 2,3,5-Trichloroaniline |
| 1746-01-6 | 2562 | 2,3,7,8-TCDD |
| 51207-31-9 | 2152 | 2,3,7,8-TCDF |
| 636-30-6 | 2732 | 2,4,5-Trichloroaniline |
| 118-96-7 | 2736 | 2,4,6-trinitrobenzene |
| 95-68-1 | 5689 | 2,4-Dimethylaniline |
| 87-62-7 | 5690 | 2,6-Dimethylaniline |
| 88-72-2 | 2613 | 2-nitrotoluène |
| - | 6375 | 3,4-Diméthylaniline |
| 79-11-8 | 1465 | Acide monochloroacétique |
| 79-06-1 | 1457 | Acrylamide |
| 107-13-1 | 2709 | Acrylonitrile |
| 309-00-2 | 1103 | Aldrine |
| 62-53-3 | 2605 | Aniline |
| 120-12-7 | 1458 | Anthracène |
| 7440-36-0 | 1376 | Antimoine |
| 7440-38-2 | 1369 | Arsenic |
| 7440-39-3 | 1396 | Baryum |
| 189084-64-8 | 2915 | BDE100 (2,2',4,4',6- pentabromodiphényléther) |
| 68631-49-2 | 2912 | BDE153 (2,2',4,4',5,5'- hexabromodiphényléther) |
| 207122-15-4 | 2911 | BDE154 (2,2',4,4',5,6'- hexabromodiphényléther) |
| 32534-81-9 | 2910 | BDE183 (2,2',3,4,4',5',6- heptabromodiphényléther) |
| 1163-19-5 | - | BDE209 |
| 5436-43-1 | 2919 | BDE47 (2,2',4,4'- tétrabromodiphényléther) |
| 32534-81-9 | 2916 | BDE99 (2,2',4,4',5- pentabromodiphényléther) |
| 71-43-2 | 1114 | Benzène |
| 50-32-8 | 1115 | Benzo(a)pyrène |
| 205-99-2 | 1116 | Benzo(b)fluoranthène |
| 191-24-2 | 1118 | Benzo(g,h,i)pérylène |

| Code CAS | Code SANDRE | Libellé |
|------------|-------------|--------------------------|
| 207-08-9 | 1117 | Benzo(k)fluoranthène |
| 92-52-4 | 1584 | Biphényle |
| 7440-42-8 | 1362 | Bore |
| 15541-45-4 | 1751 | Bromates |
| 75-25-2 | 1122 | Bromoforme |
| 85535-84-8 | 1955 | C10-C13-Chloroalcanes |
| 7440-43-9 | 1388 | Cadmium |
| 59-50-7 | 1636 | Chloro-4 Méthylphénol-3 |
| 106-47-8 | 1591 | Chloroaniline-4 |
| 108-90-7 | 1467 | Chlorobenzène |
| 67-66-3 | 1135 | Chloroforme |
| 25586-43-0 | 6624 | Chloronaphtalene |
| 88-73-3 | 1469 | Chloronitrobenzène-1,2 |
| 121-73-3 | 1468 | Chloronitrobenzène-1,3 |
| 100-00-5 | 1470 | Chloronitrobenzène-1,4 |
| 95-57-8 | 1471 | Chlorophénol-2 |
| 95-49-8 | 1602 | Chlorotoluène-2 |
| 108-41-8 | 1601 | Chlorotoluène-3 |
| 106-43-4 | 1600 | Chlorotoluène-4 |
| 2921-88-2 | 1083 | Chlorpyriphos-éthyl |
| 75-01-4 | 1753 | Chlorure de vinyle |
| 7440-47-3 | 1389 | Chrome |
| 7440-50-8 | 1392 | Cuivre |
| 57-12-5 | 1390 | Cyanures totaux |
| 124-48-1 | 2970 | Dibromochlorométhane |
| 1002-53-5 | 1771 | Dibutylétain |
| 95-76-1 | 1586 | Dichloroaniline-3,4 |
| 95-76-1 | 1586 | Dichloroaniline-3,4 |
| 541-73-1 | 1165 | Dichlorobenzène-1,2 |
| 95-50-1 | 1164 | Dichlorobenzène-1,3 |
| 106-46-7 | 1166 | Dichlorobenzène-1,4 |
| 107-06-2 | 1161 | Dichloroéthane-1,2 |
| 540-59-0 | 1163 | Dichloroéthène-1,2 |
| 75-09-2 | 1168 | Dichlorométhane |
| 89-61-2 | 1615 | Dichloronitrobenzène-2,3 |
| 611-06-3 | 1616 | Dichloronitrobenzène-2,4 |
| 89-61-2 | 1615 | Dichloronitrobenzène-2,5 |
| 99-54-7 | 1614 | Dichloronitrobenzène-3,4 |
| 618-62-2 | 1613 | Dichloronitrobenzène-3,5 |
| 576-24-9 | 1645 | Dichlorophénol-2,3 |
| 120-83-2 | 1486 | Dichlorophénol-2,4 |
| 583-78-8 | 1649 | Dichlorophénol-2,5 |
| 87-65-0 | 1648 | Dichlorophénol-2,6 |

| Code CAS | Code SANDRE | Libellé |
|------------|-------------|---|
| 95-77-2 | 1647 | Dichlorophénol-3,4 |
| 591-35-5 | 1646 | Dichlorophénol-3,5 |
| 97-18-7 | | Dichlorophénol-4,6 |
| 542-75-6 | 1487 | Dichloropropène-1,3 |
| 78-88-6 | 1653 | Dichloropropène-2,3 |
| 60-57-1 | 1173 | Dieldrine |
| 121-14-2 | 1578 | Dinitrotoluène-2,4 |
| 606-20-2 | 1577 | Dinitrotoluène-2,6 |
| 106-89-8 | 1494 | Epichlorohydrine |
| 75-07-0 | 1454 | Ethanal |
| 117-81-7 | 1461 | Ethyl hexyl phtalate (DEHP) |
| 100-41-4 | 1497 | Ethylbenzène |
| 7782-41-4 | 1391 | Fluor |
| 206-44-0 | 1191 | Fluoranthène |
| 76-44-8 | 1197 | Heptachlore |
| 118-74-1 | 1199 | Hexachlorobenzène |
| 87-68-3 | 1652 | Hexachlorobutadiène |
| 319-84-6 | 1200 | Hexachlorocyclohexane alpha |
| 319-85-7 | 1201 | Hexachlorocyclohexane bêta |
| 319-86-8 | 1202 | Hexachlorocyclohexane delta |
| 77-47-4 | 2612 | Hexachloropentadiène |
| - | - | Hydrocarbures non aromatiques (paraffiniques et oléfines) |
| 193-39-5 | 1204 | Indéno(1,2,3-cd)pyrène |
| 465-73-6 | 1207 | Isodrine |
| 98-82-8 | 1633 | Isopropylbenzène |
| 34123-59-6 | 1208 | Isoproturon |
| 7439-97-6 | 1387 | Mercure |
| 50-00-0 | 1702 | méthanal |
| 108-44-1 | 3351 | m-Methylaniline |
| 78763-54-9 | 2542 | Monobutylétain |
| 121-69-7 | 6292 | N,N-Diméthylaniline |
| 91-20-3 | 1517 | Naphtalène |
| 7440-02-0 | 1386 | Nickel |
| 98-95-3 | 2614 | Nitrobenzène |
| 25154-52-3 | 1957 | Nonylphenols |
| 3268-87-9 | 2147 | OCDD |
| 39001-02-0 | 2605 | OCDF |
| 67554-50-1 | 2904 | Octylphenol |
| 95-53-4 | 3356 | O-Methylaniline |
| 140-66-9 | 1959 | Para-Tert-octylphénol |
| - | - | PCB (famille) |
| 32534-81-9 | 1921 | Pentabromodiphényl oxyde |
| 608-93-5 | 1888 | Pentachlorobenzène |

| Code CAS | Code SANDRE | Libellé |
|------------|-------------|---------------------------|
| 87-86-5 | 1235 | Pentachlorophénol |
| 87-86-5 | 1235 | Pentachlorophénol |
| 87-86-5 | 1235 | Pentachlorophénol |
| 126-73-8 | 1847 | Phosphate de tributyle |
| 7439-92-1 | 1382 | Plomb |
| 106-49-0 | 3359 | p-Methylaniline |
| 7782-49-2 | 1385 | Sélénium |
| 100-42-5 | 1541 | Styrène |
| 127-18-4 | 1272 | Tétrachloréthène |
| 12408-10-5 | 2735 | Tétrachlorobenzène |
| 79-34-5 | 1271 | Tétrachloroéthane-1,1,2,2 |
| 56-23-5 | 1276 | Tétrachlorure de carbone |
| 36643-28-4 | 2879 | Tin(1+), tributyl- |
| 108-88-3 | 1278 | Toluène |
| 634-93-5 | 1595 | Trichloroaniline-2,4,6 |
| 87-61-6 | 1630 | Trichlorobenzène-1,2,3 |
| 108-70-3 | 1629 | Trichlorobenzène-1,3,5 |
| 71-55-6 | 1284 | Trichloroéthane-1,1,1 |
| 79-01-6 | 1286 | Trichloroéthylène |
| 15950-66-0 | 1644 | Trichlorophénol-2,3,4 |
| 933-78-8 | 1643 | Trichlorophénol-2,3,5 |
| 933-75-5 | 1642 | Trichlorophénol-2,3,6 |
| 95-95-4 | 1548 | Trichlorophénol-2,4,5 |
| 88-06-2 | 1549 | Trichlorophénol-2,4,6 |
| 609-19-8 | 1723 | Trichlorophénol-3,4,5 |
| 1582-09-8 | 1289 | Trifluraline |
| 526-73-8 | 1857 | Triméthylbenzène-1,2,3 |
| 95-63-6 | 1609 | Triméthylbenzène-1,2,4 |
| 7440-61-1 | 1361 | Uranium |
| 108-38-3 | 1293 | Xylène-méta |
| 95-47-6 | 1292 | Xylène-ortho |
| 106-42-3 | 1294 | Xylène-para |
| 7440-66-6 | 1383 | Zinc |

ANNEXE 2

Liste des polluants non dangereux
(Arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux substances de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines)

Liste des polluants non dangereux fixée par l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux substances de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines

Il s'agit de toutes les substances appartenant à l'une des onze familles de substances énumérées ci-après qui ne font pas déjà partie de la liste des substances fixée à l'**Annexe 1** du présent tome et présentant un risque réel ou potentiel de pollution susceptible d'entraîner une dégradation ou une tendance à la hausse significative et durable des concentrations de ces substances dans les eaux souterraines :

1. Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique ;
2. Composés organophosphorés ;
3. Composés organostanniques ;
4. Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou *via* le milieu aquatique ont été démontrés ;
5. Hydrocarbures persistants et substances organiques toxiques persistantes et bio-accumulables ;
6. Métaux et leurs composés ;
7. Arsenic et ses composés ;
8. Produits biocides et phytopharmaceutiques ;
9. Matières en suspension ;
10. Substances contribuant à l'eutrophisation (en particulier nitrates et phosphates) ;
11. Substances ayant une influence négative sur le bilan d'oxygène (et pouvant être mesurées à l'aide de paramètres tels que la DBO, la DCO, *etc.*).

Agence de l'eau Rhin-Meuse

“le Longeau” - route de Lessy
Rozérieulles - BP 30019
57 161 Moulins-lès-Metz Cedex
Tél. 03 87 34 47 00 - Fax : 03 87 60 49 85
agence@eau-rhin-meuse.fr
www.eau-rhin-meuse.fr

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement de Lorraine
Délégation de bassin**

GreenPark - 2 rue Augustin Fresnel
CS 95038
57 071 Metz Cedex 03
Tél. 03 87 62 81 00 - Fax : 03 87 62 81 99
www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr



ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

