



# Troisièmes Plans de gestion

Document de référence

TargetedQ\_basicMeasuresArt113b

---

# PGDH3

## Projet de programme de mesures

### Scénario « Bon état »

#### Table des matières

1.	Rappel des objectifs environnementaux à atteindre .....	2
1.1	Eaux de surface.....	2
1.2	Eaux souterraines .....	4
2.	Rappel des enjeux et Questions Importantes .....	7
3.	Gap à résorber pour atteindre les objectifs environnementaux.....	8
4.	Mesures « de base ».....	9
4.1	Assainissement des eaux usées domestiques .....	9
4.2	Industrie.....	11
4.3	Réduction des émissions de micropolluants .....	12
4.4	Agriculture .....	14
4.5	Hydromorphologie .....	16
	En termes d'obstacles à lever d'ici 2027, la mesure 35 peut se résumer comme suit :.....	16
4.6	Autres thématiques .....	17
5	Synthèse des coûts des propositions de mesures de base et efficacité attendue .....	19
5.1	Estimation des coûts des mesures de base .....	19
5.2	Efficacité estimée du programme de mesures de base.....	21
6.	Mesures complémentaires pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau .....	21
6.1	Assainissement des eaux usées domestiques .....	22
6.2	Industrie.....	24
6.3	Réduction des émissions des micropolluants.....	26
6.4	Agriculture .....	27
6.5	Autres thématiques .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
7.	Synthèse des coûts des propositions de mesures complémentaires et efficacité attendue .....	30
7.1	Estimation des coûts des mesures complémentaires.....	30
8.	Objectifs environnementaux attendus pour 2027 suite à l'application du programme de mesures « bon état » (de base et complémentaires).....	32
9.	Premiers éléments du scénario « retenu » .....	35

# 1. Rappel des objectifs environnementaux à atteindre

## 1.1 Eaux de surface

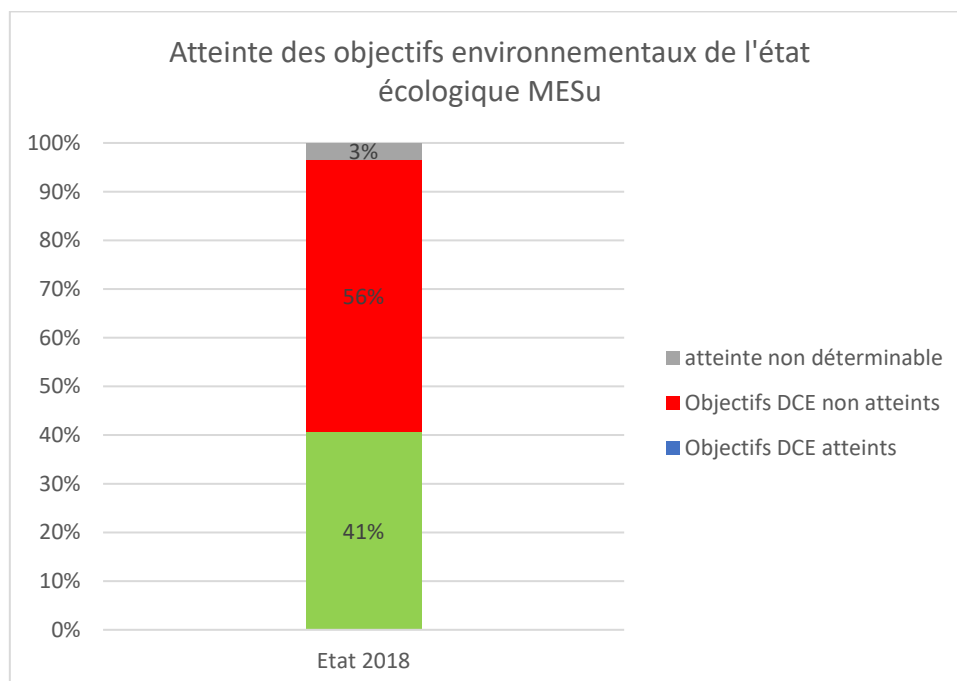
Les objectifs environnementaux des eaux de surface comprennent l'état écologique d'une part, et l'état chimique d'une autre.

### Etat écologique

D'après la Directive-cadre sur l'Eau, toutes les masses d'eau devaient atteindre le bon état (ou le bon « potentiel » pour les masses d'eau fortement modifiées et les artificielles) en 2015. Deux cycles de Plans de gestion supplémentaires pouvaient être nécessaires si l'amélioration n'était pas suffisante à la première échéance, sous motifs de dérogations économiques, techniques et/ou naturelles. Pour la dernière échéance de 2027, à respecter via ces projets de PGDH3, les objectifs doivent être atteints, sauf si les conditions naturelles ne le permettent pas. Les autres motifs de dérogations ne peuvent plus être invoqués.

En Wallonie, le motif de dérogation naturelle qui peut s'appliquer aux masses d'eau de surface (MESu) correspond alors aux masses d'eau pour lesquelles la qualité physico-chimique devrait s'améliorer d'ici 2027, mais pour lesquelles la qualité biologique ne serait pas rétablie à la même échéance : c'est le cas des masses d'eau en état médiocre et mauvais. Dans les estimations d'atteinte des objectifs (voir paragraphes 8 et 9), ces masses d'eau dont l'état écologique est le plus dégradé sont considérées comme ne pouvant pas atteindre le bon état en 2027.

En 2018, la proportion de masses d'eau ayant atteint leur objectif environnemental, c'est-à-dire soit le bon état/potentiel, soit le très bon état (masses d'eau déjà en très bon état ou masses d'eau hébergeant des populations de moules perlières) est la suivante :



## Etat chimique

L'état chimique est basé sur une liste fermée de substances ou groupes de substances figurant dans la Directive 2008/105/CE qui établit des Normes de Qualité Environnementale (NQE) dans le domaine de l'eau. Dans cette liste, certaines substances sont considérées comme substances prioritaires, d'autres substances ayant été recensées comme substances dangereuses prioritaires, pour lesquelles les Etats Membres doivent mettre en œuvre les mesures impératives en vue d'arrêter ou de supprimer progressivement leurs émissions, rejets et pertes. La Directive 2013/39/UE, modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE, ajoute quant à elle de nouvelles substances ou groupes de substances prioritaires et actualise les NQE pour certaines substances prioritaires d'origine. Ces Directives sont transposées aux articles R.95-1 à R.95-6 ainsi qu'à l'annexe R.Xter du Code de l'Eau.

A l'instar de l'état écologique, les masses d'eau de surface devaient atteindre le bon état chimique en 2015, en respect de deux types de normes établies pour les concentrations de chaque substance listée : moyenne annuelle et concentration maximale admissible. La masse d'eau considérée passe de « bon état » à « mauvais état » chimique en cas de dépassement d'une des deux normes par une des substances listées.

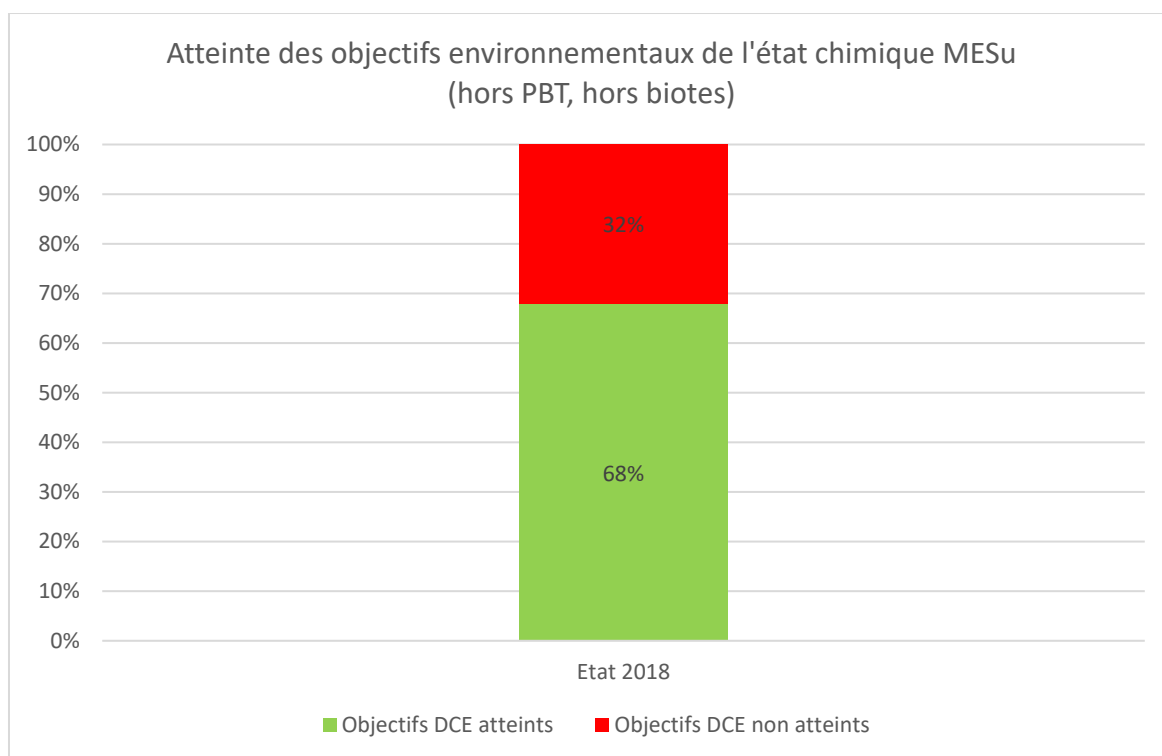
La directive NQE de 2013 a également introduit la notion de prise en compte des analyses réalisées dans les biotes pour certaines substances listées. Lorsqu'une norme est prévue pour le biote, cette dernière devient prioritaire par rapport aux normes fixées dans l'eau (hors cas de risque de danger suite à une exposition aiguë).

Suite aux obligations découlant de ces directives, une liste de « polluants spécifiques de l'état écologique (SPEC) » a été établie à l'échelle wallonne. Ces substances sont suivies parallèlement aux substances prioritaires (SP) et dangereuses prioritaires (SDP) imposées par la NQE.

Il est apparu que certaines substances dépassent quasi-systématiquement les normes étant donné leur(s) origine(s) diffuse(s) : les polluants persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT) retrouvés à grande échelle dans les eaux de surface de l'Union Européenne (substances dites ubiquistes), tels que le mercure, les diphényléthers bromés ou encore les hydrocarbures aromatiques polycycliques.

Les substances issues de rejets ponctuels peuvent être gérées principalement via des révisions de permis, après avoir réalisé les contrôles ad hoc, tandis que les substances ubiquistes, d'origine principalement diffuse, nécessitent encore des mesures axées sur la recherche, les groupes de travail... afin de mieux définir nos moyens d'action.

La qualité de l'état chimique en 2018, sans prise en compte des PBT ubiquistes ou des substances analysées dans les biotes, est la suivante :



Les objectifs de réduction sont établis suivant trois axes :

- atteinte du bon état chimique dans les masses d'eau de surface (MESu) ne l'ayant pas atteint (DCE) ;
- réduction des émissions de SP, indépendamment de l'état chimique de chaque MESu (NQE) ;
- suppression des émissions de SDP indépendamment de l'état chimique de chaque MESu (NQE).

Des révisions de permis sont prévues pour les entreprises identifiées comme source de déclassement (non-atteinte du bon état) en SP/SPEC à l'échelle de la masse d'eau.

De plus, un objectif de réduction de 20 % des SP à l'échelle de chaque district hydrographique a été retenu pour 2027. Un effort via investissement dans des traitements « end of pipe » sera donc demandé aux principaux émetteurs de SP de chaque district hydrographique pour atteindre cette réduction de 20% de la charge émise.

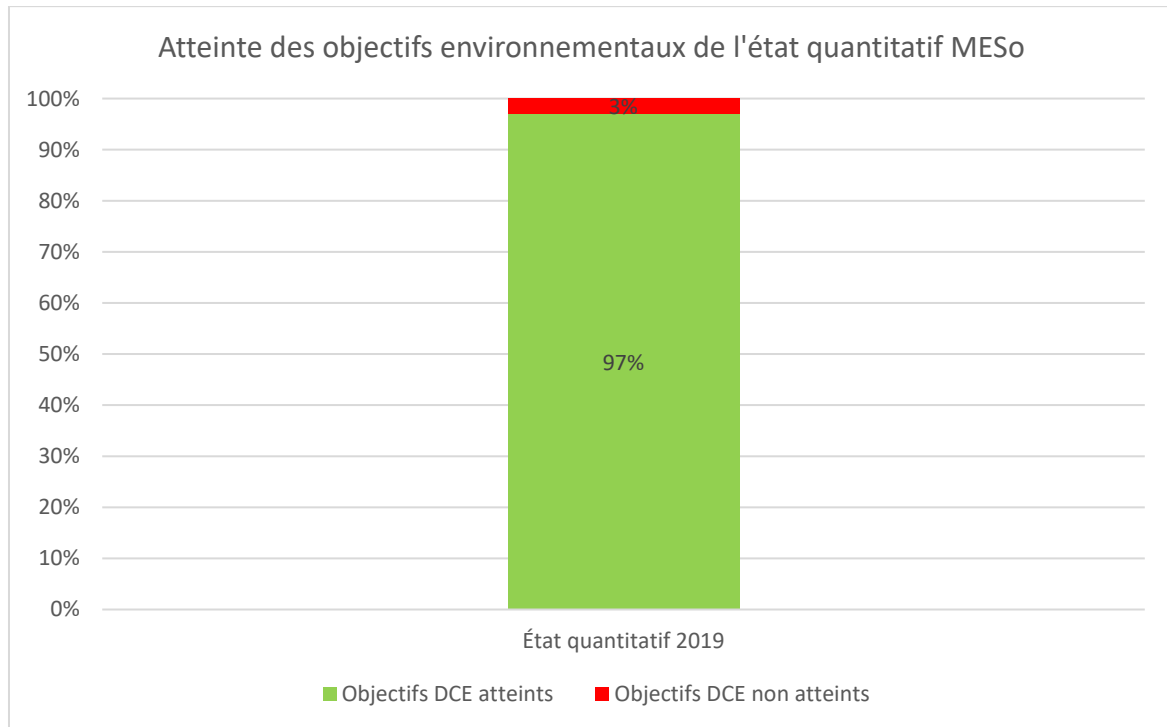
## 1.2 Eaux souterraines

### Etat quantitatif

En 2015, toutes les masses d'eau souterraines (MESo) étaient en bon état. La sécheresse de ces dernières années a entraîné une augmentation des prélèvements au sein de l'aquifère des calcaires du carbonifère RWE060, tant en Belgique qu'en France. Si, dans la zone du Horst du Tournaisis et au sud, les niveaux d'eau souterraine ont continué à monter, ce n'est pas le cas dans la partie nord de la masse d'eau souterraine. Vu l'équilibre précaire déjà existant, la masse d'eau souterraine repasse en mauvais

état. Le renforcement des mesures et la coopération entre partenaires devraient permettre d'obtenir une remontée généralisée de la piézométrie d'ici 2027.

En 2019 une seule masse d'eau souterraine (RWE060) sur trente-quatre n'atteignait pas l'objectif de bon état quantitatif :



### Etat chimique

Sur base des résultats du programme de surveillance 2014-2019, 14 masses d'eau souterraine (sur 34) sont classées en mauvais état chimique : 7 dans le district de l'Escaut et 7 dans celui de la Meuse (toutes les masses d'eau du district du Rhin étant en bon état chimique).

L'état chimique des masses d'eau souterraine, évalué pour la période 2014-2019, est identique à celui mis en évidence lors de l'évaluation du PGDH2 avec de légères différences au niveau des altérations déclassantes. Ces modifications sont principalement dues à l'ajout des substances supplémentaires prises en compte pour évaluer l'état chimique des masses d'eau. Parmi ces substances, deux métabolites de pesticides, analysés uniquement depuis 2018 et dont les concentrations se sont avérées localement élevées dans les eaux souterraines, apparaissent comme nouveaux paramètres déclassants dans certaines masses d'eau souterraine.

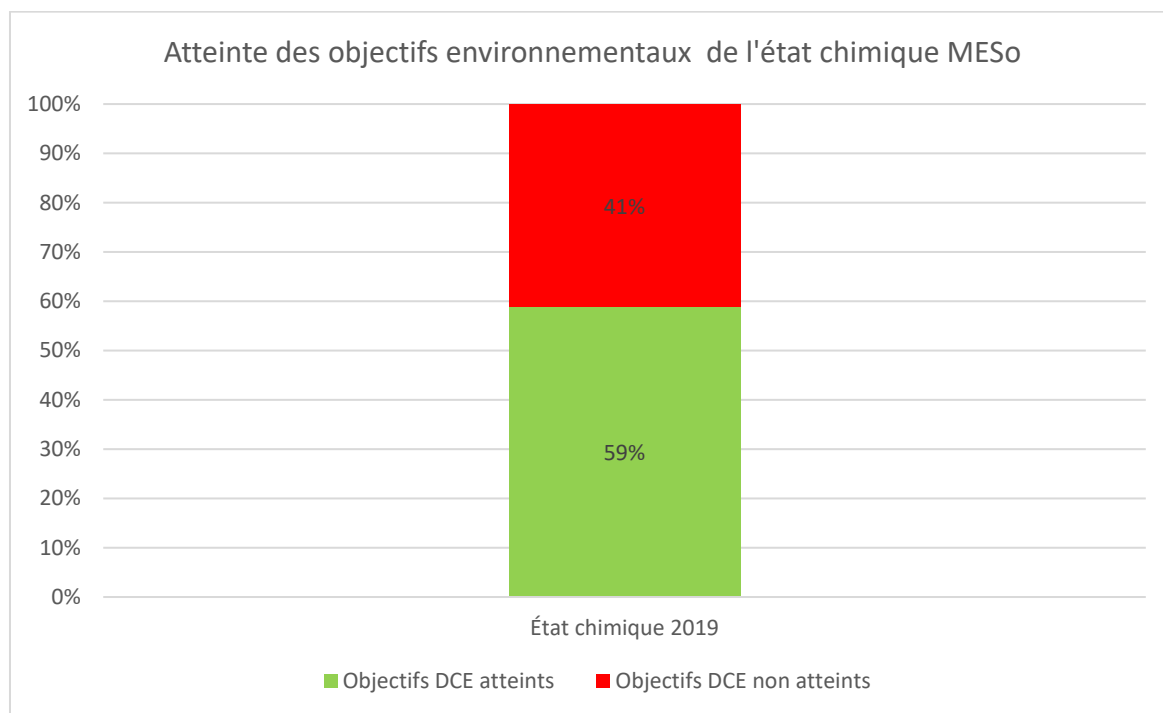
Les masses d'eau souterraine wallonnes sont déclassées par trois altérations :

- les nitrates et/ou les pesticides principalement d'origine agricole, pour 12 masses d'eau souterraine (6 dans le district de l'Escaut et 6 dans le district de la Meuse) ;
- les macropolluants (ammonium et/ou phosphore) d'origine naturelle, industrielle, historique et collective, pour deux masses d'eau souterraine (une dans le district de l'Escaut et une dans le district de la Meuse).

Par rapport aux Plans de gestion précédents, les objectifs environnementaux pour les eaux souterraines, à savoir l'atteinte du bon état des 2 masses d'eau RWE030 et RWM142, n'ont pas été atteints. Cependant, des progrès ont été accomplis dans la réalisation de ces objectifs environnementaux :

- au droit de la RWE030, une stabilisation de la concentration en nitrates est visible et un début d'inversion est décelable, mais ces tendances ne sont pas confirmées statistiquement ;
- au sein de la masse d'eau RWM142, une inversion de tendance significative de la concentration en nitrates est observée depuis plusieurs années. Cette tendance à la baisse a été confirmée statistiquement, mais indique une atteinte du bon état après 2021 si la tendance à la baisse se poursuit. La mesure relative aux "contrats captages" devrait permettre d'assurer l'atteinte du bon état durant la période 2022-2027 ;
- au niveau du renversement des tendances, 3 masses d'eau évaluées en mauvais état ont vu, durant la période 2014-2019, une stabilisation voire une diminution des concentrations en nitrates pour la RWE053 et la RWM041, et en bentazone pour la RWM011.

En 2019, 20 masses d'eau souterraine sur 34 avaient atteint l'objectif de bon état chimique :



D'autres objectifs fixés au niveau régional ou européen ont des effets sur la qualité de l'eau :

#### Dans le domaine agricole :

- - 50% des quantités utilisées de pesticides pour 2030
- - 20% des quantités utilisées d'engrais minéraux
- 25% de la SAU en agriculture biologique d'ici 2030 (DPR Wallonie)
- - 50% des pertes de nutriments

Ces objectifs sont partiellement intégrés dans les objectifs de mise en œuvre des mesures proposées.

## 2. Rappel des enjeux et Questions Importantes

Afin d'alimenter la rédaction des programmes de mesures associés au troisième cycle de Plans de gestion, la synthèse provisoire des questions importantes qui se posent dans les parties wallonnes des districts hydrographiques internationaux de la Meuse, de l'Escaut, du Rhin et de la Seine en matière de gestion de l'eau ont été soumis aux observations du public et aux utilisateurs de l'eau.

Pour établir les enjeux majeurs et les propositions de questions importantes qui figureront dans les plans de gestion, l'Autorité compétente a pris en compte les éléments suivants :

- les questions importantes identifiées lors de la mise en œuvre des premiers (2009-2015) et deuxièmes (2016- 2021) Plans de gestion ; parmi celles-ci, certaines se révèlent encore d'actualité, d'autres sont réactualisées en tenant compte des évolutions observées tant au niveau de la qualité des masses d'eau que de la législation européenne et des réglementations en vigueur ;
- les observations et suggestions issues des différentes enquêtes publiques sur les premiers et deuxièmes Plans de gestion ;
- les rapports établis dans le cadre de l'Etat de l'Environnement wallon ;
- les nouveaux enjeux et préoccupations de la société.

A l'issue de l'enquête publique qui a débuté le 19 décembre 2018 et qui s'est clôturée le 18 juin 2019, le Gouvernement wallon a adopté la version finale des enjeux majeurs en Wallonie. Neuf enjeux majeurs, intégrant différentes questions importantes, ont été identifiés. Ils sont présentés, ci-après, sans ordre hiérarchique de leur impact sur l'environnement.

- Enjeu 1 : Accroître la lutte contre les sources de **pollutions ponctuelles et diffuses**
- Enjeu 2 : Poursuivre les investissements en matière d'**assainissement**
- Enjeu 3 : Prendre en compte les **pollutions méconnues**
- Enjeu 4 : **Améliorer l'arsenal législatif et réglementaire**, son application effective et les moyens de lutte contre les pollutions
- Enjeu 5 : Mieux **protéger/valoriser la ressource en eau**, réguler les différents usages et **s'adapter au changement climatique**
- Enjeu 6 : Améliorer la **communication et la sensibilisation** du public sur la question de l'eau
- Enjeu 7 : Améliorer les connaissances et les approches socio-économiques liées à l'eau et aux divers usages de l'eau (**financement de la politique de l'eau**)
- Enjeu 8 : Renforcer et pérenniser les **collaborations transrégionales** entre les Autorités de bassin.
- Enjeu 9 : **Optimiser la gouvernance** du secteur de l'eau

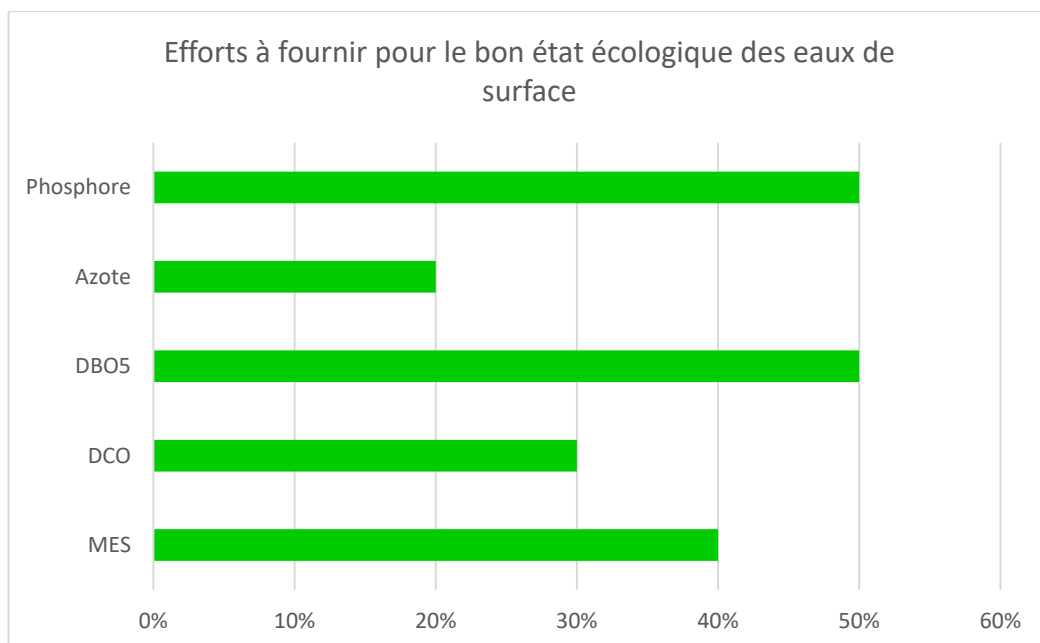
Par ailleurs, 314 propositions de mesures ont été formulées lors de cette enquête publique, elles ont été prises en compte pour l'élaboration du programme de mesures.

### 3. GAP à résorber pour atteindre les objectifs environnementaux

Pour chaque masse d'eau et chaque paramètre déclassant (paramètre pour lequel la norme n'est pas respectée dans cette masse d'eau), on détermine le pourcentage de réduction qu'il faudrait appliquer sur les concentrations observées dans cette masse d'eau pour que la norme de bon état ou très bon état (en fonction des objectifs environnementaux) soit respectée.

On considère ensuite que les objectifs environnementaux sur la masse d'eau peuvent être atteints en appliquant ce même effort de réduction sur l'ensemble des émissions vers la masse d'eau. Cette méthodologie, basée uniquement sur les concentrations observées dans la masse d'eau et les normes correspondantes, permet d'éviter les erreurs dues aux incertitudes dans les calculs et comparaisons des flux dans la masse d'eau et des charges déversées.

Les efforts de réduction des émissions à l'échelle de la Région wallonne présentés ci-dessous représentent la moyenne des efforts de réduction à atteindre dans les masses d'eau où le paramètre est déclassant (moyenne pondérée par les flux de ce paramètre dans les masses d'eau).



Les mesures présentées dans les paragraphes suivants sont donc proposées et dimensionnées afin de réduire de manière combinée les rejets correspondants pour chacun des secteurs à d'ici 2027. Parmi celles-ci, certaines mesures servent aussi à atteindre les autres objectifs environnementaux présentés au paragraphe 1 du présent document : objectifs propres aux eaux souterraines, état chimique des eaux de surface, objectifs de réduction des substances prioritaires...

## 4. Mesures « de base »

Ces mesures sont dites de « **base** » car elles existent indépendamment de la mise en œuvre de la DCE, et résultent de la mise en œuvre en œuvre d'autres Directives ou règlements. Celles qui ont un effet direct sur la qualité de l'eau sont affectées au scénario « **BE27** » (bon état en 2027), c'est-à-dire qu'elles vont concourir en partie à l'atteinte des objectifs environnementaux d'ici 2027. Celles dont l'effet est moins direct sont reprises dans le scénario « **Total** », c'est-à-dire celui qui reprend toutes les mesures liées à la gestion de l'eau.

Dans les paragraphes suivants décrivant les mesures par thématiques, une estimation de l'efficacité directe de chaque mesure sur la qualité des eaux de surface et souterraines et présentée dans la dernière colonne, selon la nomenclature suivante :

0	Peu d'efficacité directe sur la qualité de l'eau
+	Efficacité faible sur la qualité de l'eau
++	Efficacité moyenne sur la qualité de l'eau
+++	Efficacité forte sur la qualité de l'eau
?	Efficacité inconnue actuellement

### 4.1 Assainissement des eaux usées domestiques

En zone d'assainissement collectif, les eaux usées issues du secteur des ménages doivent être collectées et traitées par les stations d'épuration collectives. La SPGE, à travers la construction de nouveaux ouvrages et l'exploitation des ouvrages existants, a permis de répondre aux dispositions de la directive 91/271/CEE en matière de collecte, de traitement des eaux urbaines résiduaires et de conformité des rejets des stations d'épuration pour les agglomérations de capacité supérieure ou égale à 2.000 EH (équivalents-habitants).

Actuellement, il reste encore un certain nombre d'agglomérations de moins de 2000 EH dont les eaux usées ne sont pas encore collectées et traitées. Ces eaux usées, dans l'attente d'une station d'épuration, sont rejetées en eaux de surface ou infiltrées après un pré-traitement via une fosse septique, générant ainsi des sources de pollutions ponctuelles et diffuses qui participent à la non-atteinte des objectifs environnementaux.

La **mesure 1** vise à réduire ces sources de pollutions en construisant des nouveaux ouvrages de traitement (station d'épuration et collecte) pour les agglomérations de moins de 2000 EH situées dans les masses d'eaux impactées par le secteur de l'assainissement collectif. Cette mesure s'inscrit dans

les dispositions de l'article 7 de la directive 91/271/CEE qui prévoit la mise en place d'un traitement « approprié » pour les agglomérations de moins de 2000 EH.

Conjointement à la création de nouveaux ouvrages, certains ouvrages existants peuvent être réhabilités et/ou améliorés afin d'assurer un meilleur traitement des eaux urbaines résiduaires. La **mesure 2** propose des travaux de réhabilitation structurelle ainsi que des améliorations fonctionnelles des ouvrages situés dans des masses d'eaux qui n'atteignent pas encore leur objectif environnemental, potentiellement à cause du secteur de l'assainissement :

- La réhabilitation structurelle des stations d'épuration collectives consiste en des travaux lourds rendus nécessaires par la vétusté des installations et visant à garantir le maintien en fonctionnement de ces ouvrages. Ces travaux constituent une mesure de base du PGDH3 car permet de répondre aux obligations de la directive 91/271/CEE qui impose un niveau de concentration ou un taux d'abattement à respecter.
- L'amélioration fonctionnelle des stations d'épuration collective consiste en des travaux d'amélioration des ouvrages existants en vue de répondre aux normes environnementales. L'ajout d'un traitement tertiaire (azote et/ou phosphore) est à envisager pour les ouvrages existants situés dans des masses d'eaux qui doivent encore atteindre le bon état écologique et qui sont déclassées pour ces deux paramètres. Ces travaux constituent une mesure complémentaire du PGDH3 car l'ajout d'un tel traitement n'est obligatoire que pour les agglomérations de plus de 10.000 EH. Réaliser ces mises à niveau permettrait très certainement de réduire le GAP assainissement pour ces substances et améliorer de facto l'état des masses d'eaux.

Les masses d'eaux wallonnes sont impactées par le secteur de l'assainissement collectif mais également autonome. Dans les zones d'assainissement autonome, bien que le Code de l'Eau prévoie

Numéro action	Propositions d'actions	Scénario BE ou Total	Base/ Complémentaire	Efficacité ESU/ESO
1	<b>Nouveaux ouvrages de traitement</b> visant à poursuivre l'assainissement collectif des agglomérations de moins de 2000 EH dans les masses d'eaux à risque « assainissement collectif »	BE27	Base	ESU : +++ ESO : 0
2	<b>Réhabilitation des ouvrages de traitement existants</b> en vue d'améliorer l'état des masses d'eaux	BE27	Base	ESU : ++ ESO : 0
6	<b>Mise en conformité des habitations en zone d'assainissement autonome</b>	BE27	Base	ESU : ++ ESO : +
9	<b>CAI – Taxe industrielle</b> : Réévaluer la contribution du secteur industriel en révisant la taxe	Total	Base	ESU : + ESO : 0
10	<b>CVA</b> : Révision des postes couverts par la CVA	Total	Base	ESU : 0 ESO : 0
11	Mécanisme de <b>financement des eaux pluviales</b>	Total	Base	ESU : 0 ESO : 0

l'installation d'un système d'épuration individuel pour toute nouvelle habitation, la législation n'est pas toujours respectée. Les habitations présentes dans ces zones, non équipées d'un système de traitement autonome, rejettent actuellement leurs eaux usées soit directement dans des cours d'eaux ou les infiltrent dans le sol, générant ainsi des sources de pollution ponctuelles et diffuses et participant à la non-atteinte des objectifs environnementaux.

La **mesure 6** propose d'accélérer la mise en conformité des habitations situées dans ces zones en augmentant le montant de la prime octroyée par la SPGE. Elle propose également de réaliser des études de zones dans les masses d'eaux prioritaires (au sens de l'arrêté ministériel – en projet) qui ont été identifiées comme étant impactées par un manque d'assainissement autonome. Ces études de zones visent à identifier le régime d'assainissement le plus approprié (collectif ou autonome) et le cas échéant, imposer la mise en place de système d'épuration individuel aux habitations (existantes et nouvelles). Enfin, la mesure envisage un meilleur contrôle et suivi de ces habitations. Cette mesure, prise dans son ensemble, permettra de réduire les sources de pollution ponctuelles et diffuses générées en régime d'assainissement autonome.

D'autres mesures de « base », reprises dans le « scénario total » sont utiles à l'atteinte des objectifs environnementaux mais de manière moins directe que les précédentes :

La **mesure 9** propose d'augmenter la taxe sur le déversement des eaux usées industrielles afin d'assurer une équité du taux de récupération des coûts entre les différents secteurs. Cette mesure est reprise comme mesure de base car répond aux dispositions de l'article 9 de la directive cadre sur l'eau qui prévoit que « *les états membres tiennent compte du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau* ».

La **mesure 11** quant à elle propose la mise en place d'un mécanisme de financement des eaux pluviales afin qu'elles ne soient plus couvertes entièrement par le CVA. Elle propose par exemple l'instauration d'une taxe relative à l'imperméabilisation des sols. La **mesure 10** s'inscrit dans la même logique que la n°11 en proposant de revoir le mécanisme de financement de la mission de démergement, actuellement couverte par le CVA afin qu'il puisse être pris en charge par la région wallonne.

### **Conclusion sur l'efficacité des mesures de base assainissement**

Bien que les mesure de bases permettent de régler une partie du « GAP assainissement » de certaines masses d'eaux impactées par ce secteur, elles ne suffiront pas à elles seules pour atteindre le bon état au sens de la DCE. Des mesures « complémentaires » doivent être proposées afin d'espérer atteindre le bon état d'ici 2027 : compléter le réseau de collecte et d'égouttage, gérer les eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement... (voir section « mesures complémentaires »).

## **4.2 Industrie**

La mesure de base concernant les rejets de pollutions industrielles est la mesure 18 qui vise à renforcer les contrôles des conditions fixées dans le permis d'environnement.

Réduire les pollutions industrielles	18	<b>Renforcer les contrôles</b> des conditions fixées dans le permis d'Environnement	<b>BE27</b>	Base
--------------------------------------	----	---	-------------	------

Cette mesure poursuit plusieurs objectifs. D'une part réaliser un contrôle systématique récurrent (une fois tous les 6 ans) sur toutes les entreprises concernées par des rejets industriels, en particulier les entreprises non IPPC (1600 établissements environ). D'autre part réaliser des contrôles dans les industries qui ne respectent pas les conditions de rejet spécifiées dans leurs permis et qui ont été identifiées comme ayant une responsabilité significative ou potentiellement significative dans la non-atteinte du bon état de leur masse d'eau ou pour lesquelles une meilleure caractérisation des rejets est souhaitée. Les contrôles doivent permettre d'obtenir un meilleur respect des permis existants et donc d'améliorer la qualité des masses d'eau.

### 4.3 Réduction des émissions de micropolluants

Numéro action	Propositions d'actions	Scénario BE ou Total	Base/ Complémentaire	Efficacité ESU/ESO
19.1	Réduction des substances micropolluantes d'origine ponctuelle	BE27	Base	ESU : +++
19.2	Réduction des micropolluants - origine des émissions diffuses	Total	Base	ESU : 0

La Directive-Cadre sur l'Eau et sa Directive-fille portant sur les Normes de Qualité Environnementales (NQE) prévoient la réduction ou la suppression progressive des émissions de micropolluants vers les masses d'eau de surface, ainsi que l'atteinte ou le maintien des bons états écologique et chimique de celles-ci et de leur faune aquatique. Les mesures 19.1 et 19.2 reprennent un plan d'action pour la réduction ou la suppression des polluants spécifiques (SPEC), des substances prioritaires (SP) ou dangereuses prioritaires (SDP).

La mesure 19.1 vise les micropolluants dont les émissions vers les eaux de surface sont localisées et identifiées comme étant ponctuelles, résultant de rejets directs ou indirects via les stations d'épuration et les rejets industriels. Elle est complétée de la mesure 19.2 qui se rapporte aux substances micropolluantes pour lesquelles les émissions vers les eaux de surface sont identifiées comme (totalement ou majoritairement) diffuses.

La mise en application de la mesure 19.1 nécessite des études préalables, dont certaines sont déjà en cours actuellement. Ces études visent à rechercher et confirmer les sources d'émissions dans les masses d'eau de surface. Les coûts d'étude, à charge de la Wallonie, sont estimés à 200 000 € sur une période d'environ 2 ans.

La **mesure 19.1** porte principalement sur des révisions de permis afin de :

- gérer les émissions de substances responsables de la non-atteinte du bon état (substances déclassantes) dans une MESu donnée (DCE) ;

- réduire plus globalement les émissions de SP (Directive NQE) indépendamment de l'état des MESu concernées ;
- supprimer progressivement les pertes, rejets et émissions de SDP (Directive NQE).

Outre les coûts d'étude et de coordination de ce plan d'action par la Direction des Eaux de Surface, des investissements seront demandés aux industries pour se mettre en adéquation avec les obligations wallonnes vis-à-vis des directives européennes DCE et NQE.

Une liste de permis nécessitant révision a été établie suivant les 3 axes ci-dessus. Elle permet d'articuler la mesure 19.1 en 3 sous-mesures :

- 38 permis sont à réviser en raison de dépassements de seuils NQE :
  - SP et SPEC déclassant la masse d'eau ;
  - Part importante de l'entreprise à la non-atteinte du bon état de la masse d'eau ;
  - Périmètre d'action : masse d'eau.
- 145 permis sont à réviser en complément des 38 permis "déclassants" :
  - Réduction globale des émissions de SP en agissant sur les principales sources ponctuelles ;
  - Périmètre d'action : district hydrographique.
- 115 permis supplémentaires sont à réviser afin d'arrêter les émissions de SDP :
  - SDP déclassantes et non déclassantes pour les masses d'eau ;
  - Périmètre d'action : Wallonie.

La première sous-mesure concerne 38 entreprises identifiées comme responsables de la non-atteinte du bon état de la masse d'eau pour un ou plusieurs polluants. La révision des seuils d'émission devrait avoir un impact favorable mesurable rapidement sur l'état de la masse d'eau.

La seconde sous-mesure concerne 145 permis qui ont été identifiés comme responsables des plus importantes émissions de SP à l'échelle du district hydrographique. L'objectif est de réviser les permis concernés pour atteindre une diminution d'environ 20 % des émissions de SP dans chaque district. Les entreprises ont donc été classées par niveau d'émission et la sélection des principaux émetteurs de SP a été opérée de manière à atteindre ces 20 % d'effort de réduction dans chaque DH. La mise en place d'un traitement curatif en aval (end-of pipe) sur les eaux rejetées par ces entreprises permettra de diminuer la charge en SP des eaux de surface.

La troisième sous-mesure concerne 115 permis supplémentaires dans lesquels des rejets de SDP ont été autorisés. Une majorité de ces rejets concerne le mercure, qui est omniprésent dans nos cours d'eau. La pré-sélection effectuée porte sur les entreprises rejetant directement en eau de surface des SDP en concentrations supérieures à la norme NQE en concentration maximale admissible. Cette liste peut évoluer durant la mise en application de la mesure. Les SDP n'étant pas reprises dans la première sous-mesure (38 permis déclassant en SP et SPEC), il y a lieu de mettre une certaine priorité sur les révisions de permis « SDP » responsables de déclassements de masses d'eau de surface.

La réduction des micropolluants pour lesquels les origines des rejets d'émissions sont diffus (mécanismes identifiés mais dont les localisations exactes d'émissions sont difficiles à déterminer) font quant à eux l'objet de la **mesure 19.2**. Ces origines d'émissions étant éparées, la mesure regroupe donc un ensemble d'actions en lien avec les différents milieux d'émissions des substances : atmosphérique,

eaux de ruissellement, rejets domestiques (en rejets directs), agriculture, ou combinaisons de différentes sources d'émissions.

Concernant plus particulièrement les émissions de micropolluants via les eaux de ruissellement ou les activités agricoles (émissions de pesticides et d'engrais minéraux), les actions prévues sont directement rattachées aux mesures suivantes du Programme de Mesures, ces dernières portant sur l'ensemble des pressions dégradant les MESu (micropolluants et autres) :

- problématique des eaux de ruissellement : mesure **8** (gestion des eaux usées par temps de pluie, y compris les eaux pluviales) ;
- problématique des rejets agricoles : mesures **23, 26, 28, 29, 30** et **32**.

Les actions décrites dans ce volet « Réduction des émissions de micropolluants » s'inscrivent dans le registre des mesures de base.

#### 4.4 Agriculture

Pour les masses d'eau de surface, la mesure la plus efficace, dont la mise en œuvre est prévue pour octobre 2021, est la numéro **29 « Couvert végétalisé le long des cours d'eau »**, qui limitera le ruissellement et les apports en nutriments et en pesticides vers le réseau hydrographique. Cependant l'efficacité de cette bande végétalisée de 6 m est moindre dans les parcelles de cultures drainées. La mesure **25** reprenant le linéaire de haies qui seront implantés en zone agricole via le programme « **4000 km de haies** » a une efficacité relativement faible pour la thématique Eau, car les linéaires de mise en place des haies en zones de cultures (700 km prévus actuellement) seront peu élevés à l'échelle de la Wallonie et ne permettront pas tous de diminuer le ruissellement en fonction de leur implantation. La mesure **43 d'interdiction d'accès du bétail au cours d'eau** reprend l'arrêté ministériel reprend l'article D42-1 du Code de l'Eau tel que modifié par l'article 41 du Décret du 4 octobre 2018 modifiant divers textes, en ce qui concerne les cours d'eau, qui vise à clôturer les cours d'eau classés d'ici 2023. Cela permettra de réduire une grande partie des points noirs identifiés.

D'ici 2027, deux Plans principaux seront mis en œuvre. Tout d'abord la **réforme de la PAC** (mesure **24**) à partir de 2023, mais dont le contenu exact n'est pas arrêté à l'heure actuelle, qui prévoit une nouvelle « architecture verte ». En l'état, les points suivants du futur Plan stratégique pourraient avoir un effet positif sur les ressources en eau :

- bonnes Conditions Agri-environnementales (BCAE) et Exigences Réglementaires Minimales de Gestion (ERMG) ;
- écorégimes ;
- MAEC ;
- aides à l'investissement.

Concernant les projets « d'écorégimes », le tableau ci-après reprend leur effet attendu sur les eaux de surface et souterraines :

<u>Ecorégimes</u>	<u>Efficacité MESu/MESo</u>
Cultures favorables à l'environnement	Dépendra des conditions de fertilisation et de traitement en pesticides
Couverture des sols	Effet positif en général mais dépendra du taux d'adhésion dans la Zone Vulnérable
Prairies permanentes	Si seulement maintien des surfaces, pas de gain environnemental
Réseau/maillage écologique	Dépendra des surfaces concernées et de leur position par rapport au réseau hydrographique

De façon générale, les écorégimes actuellement proposés ont une efficacité modérée sur la baisse de l'impact de l'activité agricole sur les masses d'eau, car ils n'apportent pas de garantie suffisante sur une diminution réelle des flux de nutriments et de pesticides. De plus, leur efficacité dépend du taux d'adhésion des exploitations situées dans les masses d'eau à risque et de leur engagement dans le temps (les écorégimes sont à engagement annuel).

<u>MAEC</u>	<u>Efficacité MESu/MESo</u>
<i>En cours d'élaboration</i>	

Comme pour les écorégimes, l'efficacité des MAEC dépendra des taux d'adhésion dans les masses d'eau à risque, principalement dans la Zone vulnérable au sens de la Directive nitrate.

Enfin, les aides à l'investissement de la nouvelle PAC pourraient avoir un effet positif si elles permettent un soutien financier concernant des changements de pratiques comme le désherbage mécanique en remplacement du désherbage chimique (les herbicides sont en effet les substances actives les plus mesurées dans les eaux de surface et souterraines).

Parallèlement à la PAC, Le deuxième « Plan » pouvant avoir un effet sur la qualité de l'eau est le **Plan wallon de Réduction des Pesticides (mesure 32)** dont la 3<sup>ème</sup> version entrera aussi en vigueur en 2023. Au stade actuel, le contenu est en cours d'élaboration, mais son objectif sera de diminuer de 50% les utilisations et les risques liés aux pesticides (reprise de l'objectif européen « *de la ferme à la table* »). Cependant, l'efficacité réelle des mesures retenues visant spécifiquement les substances qui déclassent les masses d'eau de surface et souterraines sera encore à analyser afin d'estimer si ce Plan seul diminuera les flux de pesticides vers les masses d'eau. Actuellement deux mesures du projet de

PWDR3 sont en lien avec l'eau : *harmonisation des réglementations belgo-wallonnes, et développement d'un conseil indépendant*. Il est d'ailleurs prévu que ce seront les mesures adoptées par le Gouvernement wallon via les PGDH3 qui constitueront les mesures « eau » du PWRP3.

La mesure **37** reprend les démarches participatives telles que les contrats-captages mis en place depuis plusieurs années sur les captages en eau potable prioritaires. Les actions d'encadrement des agriculteurs qui y sont entreprises ont un effet positif sur les ressources en eau, souterraines principalement, dans les captages qui sont intégrés dans le programme. Les actions doivent être menées concrètement dans tous les captages visés dans les années à venir, et seront étendues aux contrats de nappes, qui viseront la sensibilisation des exploitants dans des zones plus étendues comme les masses d'eau souterraines impactées par le nitrate ou les pesticides.

Concernant les mesures de base actuelles, l'efficacité est toute relative du point de vue des masses d'eau souterraines, soit parce qu'elles visent plus spécifiquement les eaux de surface, soit parce les flux de contaminants vers les aquifères ne semblent pas réduits directement.

### Conclusion sur l'efficacité des mesures de base agricoles

Les mesures actuellement prévues par les différents Plans, règlements ou arrêtés, ne permettent pas de garantir une réduction complète du « Gap agricole » des masses d'eau de surface et souterraines qui n'atteignent pas aujourd'hui le bon état au sens de la DCE, que ce soit en termes de flux de nutriments (azote-phosphore) ou de pesticides. Des mesures « complémentaires » au sens de la DCE doivent donc être proposées afin d'espérer atteindre le bon état d'ici 2027.

## 4.5 Hydromorphologie

La composante hydromorphologique des masses d'eau de surface constitue un axe de travail majeur dans la mise en œuvre de la Directive-cadre sur l'Eau.

La **mesure 35** participe à la restauration de la continuité longitudinale des cours d'eau, il s'agit de la poursuite de la mesure 0420\_12 du deuxième cycle de plans de gestion. Les obstacles qui seront levés d'ici 2027 permettront notamment d'améliorer l'ouverture du réseau hydrographique afin de favoriser la libre circulation des espèces piscicoles. La levée de certains obstacles permettra également d'améliorer localement l'hydromorphologie des masses d'eau de surface pour obtenir une meilleure réponse des indicateurs biologiques et d'atteindre ainsi le seuil de qualité écologique requis.

En termes d'obstacles à lever d'ici 2027, la **mesure 35** peut se résumer comme suit :

District	Gestionnaire	Nombre total d'obstacles à lever	Total
Escaut	STP-Brabant wallon	3	9
	STP-Hainaut	6	
Meuse	DCENN-Liège	20	77

	DCENN-Marche	10	
	DCENN-Namur	12	
	SPW-MI	7	
	STP-Hainaut	12	
	STP-Liège	6	
	STP-Namur	10	
Rhin	DCENN-Marche	3	3
Seine	-	0	0
	Total	89	

#### 4.6 Autres thématiques

Numéro action	Propositions d'actions	Scénario BE ou Total	Base/ Complémentaire	Efficacité ESU/ESO
40	Pollutions méconnues - Amélioration des connaissances / Réduction à la source	Total	Base	ESU : ? ESO : ?

La **mesure 40** cible les substances problématiques pour les eaux wallonnes, car potentiellement néfastes pour l'homme ou le milieu aquatique, mais qui ne font pas encore l'objet d'obligations dans le cadre de directives européennes (suivi, normes). En effet, les origines d'émissions et les comportements de ces substances (polluants émergents) dans le cycle de l'eau ne sont pas encore parfaitement établis, et ce, malgré une importante littérature scientifique qui fait état de l'attention croissante portée aux substances émergentes dans l'environnement et de leurs impacts possibles. Dans ce contexte, différents projets de recherche ont été réalisés ces dernières années en Wallonie. Parmi ces substances problématiques, on peut notamment citer les cas des micro-plastiques, de certaines substances médicamenteuses, perturbateurs endocriniens, des substances perfluorées, de pesticides.

La mesure 40 comporte 3 volets. Le premier a pour objectif la poursuite de l'acquisition et de l'amélioration des connaissances en ce qui concerne les points suivants : présence et propriétés des polluants émergents dans les eaux, développement des méthodes d'analyses des polluants émergents et réflexions sur les technologies possibles pour l'élimination des polluants émergents des rejets. Le second volet de cette mesure porte sur la réduction à la source des émissions des polluants émergents en identifiant les secteurs potentiellement responsables de l'émission des substances ciblées via la consultation de bases de données et/ou la collecte d'informations auprès de différents acteurs wallons. Cette action sera complétée par une vigilance accrue concernant la mention de l'émission de polluants émergents dans les permis d'environnement (**mesure 17**) et une information et une sensibilisation des citoyens et acteurs de l'eau (**mesure 41**). Enfin, une veille scientifique et normative (inscrite dans les initiatives européennes) concernant les polluants émergents va être mise en place.

Voir fichier listant les fiches-mesures pour avoir un détail des mesures **36, 41, 42, 45** et **46**.

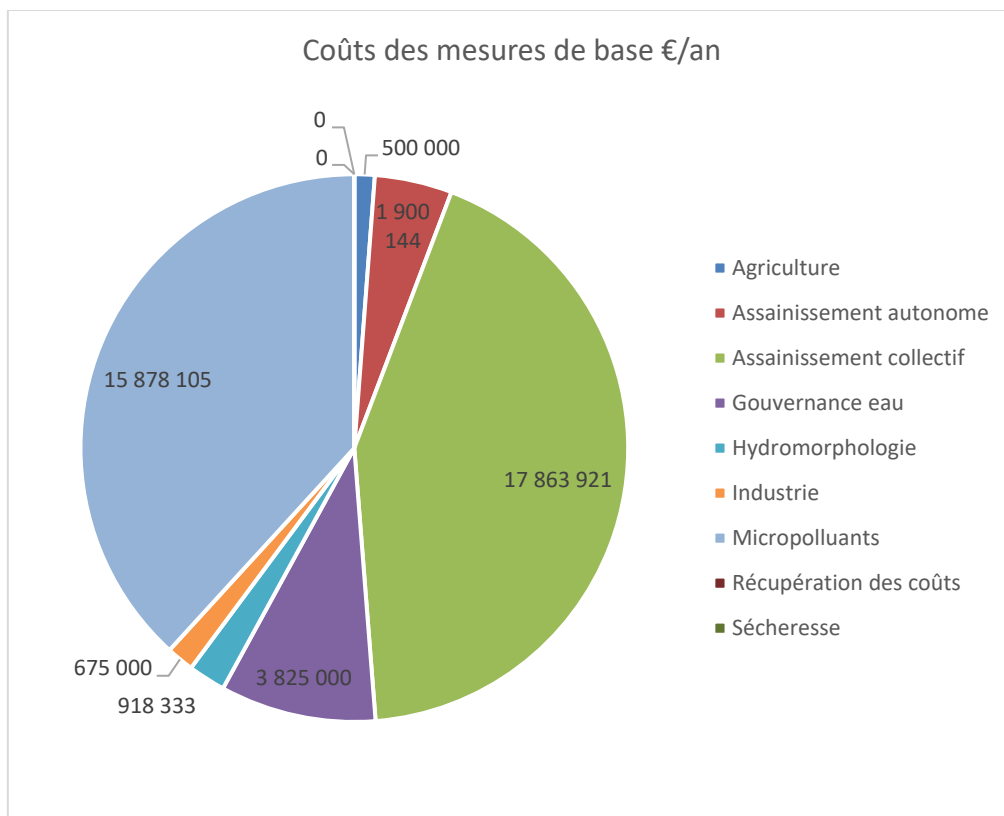
## 5 Synthèse des coûts des propositions de mesures de base et efficacité attendue

### 5.1 Estimation des coûts des mesures de base

Les 20 mesures de base proposées dans ce scénario sont donc des mesures relevant d'une autre réglementation que la DCE et qui sont, soit reprises dans le scénario BE27 tel qu'elles sont déjà envisagées par ailleurs (Contrats-captages, PAC, ...), soit « modifiées » pour permettre d'atteindre plus précisément les objectifs environnementaux de la DCE en 2027 dans toutes les masses d'eau concernées (toutes les stations d'épuration restant à construire dans les masses d'eau à risque, Renforcement des contrôles agricoles et industriels, ...).

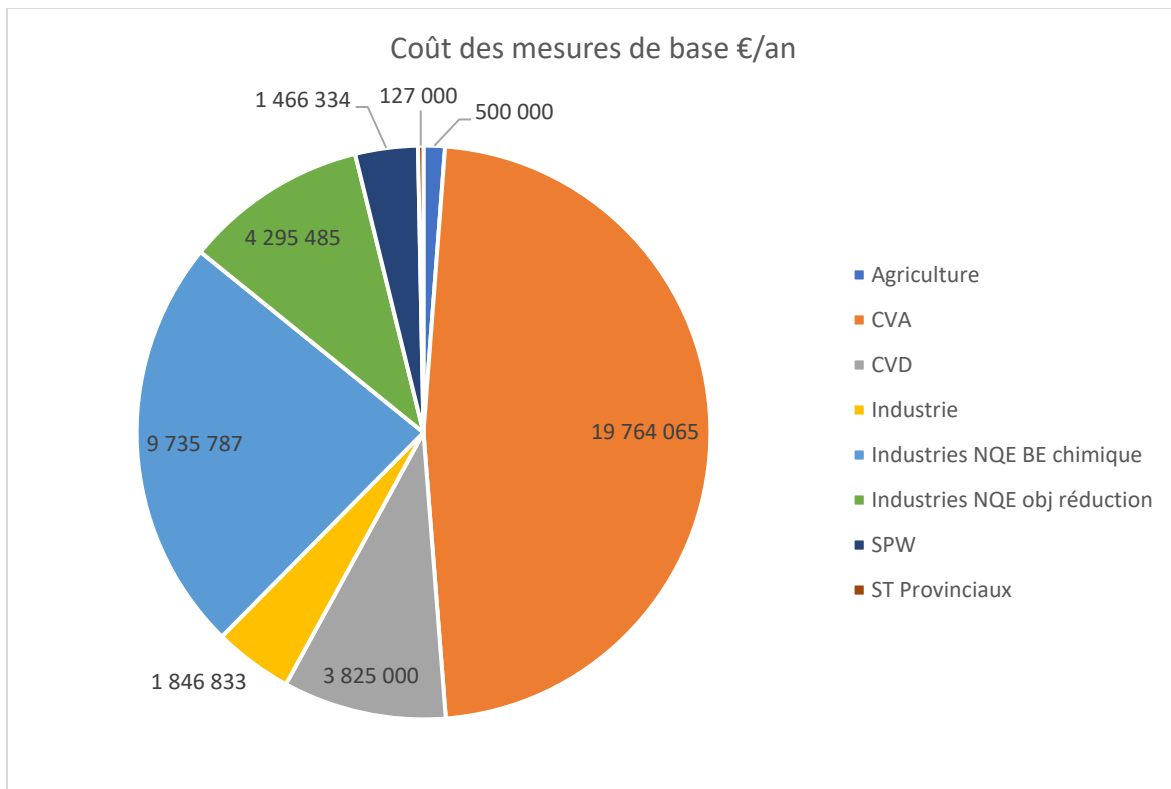
Des coûts de mises en œuvre ont pu être estimés pour 14 de ces mesures de base. La répartition des coûts annuels (coûts d'investissements et coûts annuels de fonctionnement) par thématique est la suivante :

Thématique	Wallonie €/an	Escaut €/an	Meuse €/an	Rhin €/an	Seine €/an
Agriculture	500 000				
Assainissement autonome	1 900 144	0	1 157 805	742 339	0
Assainissement collectif	17 863 921	8 961 228	8 263 078	544 993	94 622
Gouvernance eau	3 825 000				
Hydromorphologie	918 333	66 000	845 667	6 667	0
Industrie	675 000				
Micropolluants	15 878 105	2 967 536	12 795 540	94 363	20 667
Récupération des coûts	0	0	0	0	0
Sécheresse	0	0	0	0	0
<b>Total général</b>	<b>41 560 504</b>	<b>11 994 764</b>	<b>23 062 090</b>	<b>1 388 361</b>	<b>115 289</b>



Le tableau et le graphique suivants représentent ces coûts annuels par « secteur-payeur » :

Étiquettes de lignes	Somme de Wallonie /an	Somme de Escaut/an	Somme de Meuse/an	Somme de Rhin/an	Somme de Seine/an
Agriculture	500 000				
CVA	19 764 065	8 961 228	9 420 883	1 287 332	94 622
CVD	3 825 000				
Industrie	1 846 833	281 917	1 512 917	52 000	0
Industries NQE BE chimique	9 735 787	1 883 807	7 831 313	20 667	0
Industries NQE obj réduction	4 295 485	801 813	3 451 310	21 696	20 667
SPW	1 466 334	0	784 667	6 667	0
ST Provinciaux	127 000	66 000	61 000	0	0
<b>Total général</b>	<b>41 560 504</b>	<b>11 994 764</b>	<b>23 062 090</b>	<b>1 388 361</b>	<b>115 289</b>



## 5.2 Efficacité estimée du programme de mesures de base

Partie en cours d'analyse.

## 6. Mesures complémentaires pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau

Pour combler l'effort résiduel restant à effectuer après mise en place des mesures de base citées au paragraphe précédent, afin d'atteindre le bon état des toutes les masses d'eau de surface et souterraines, les mesures dites complémentaires sont proposées ci-dessous. La distinction « scénario BE27 » et « scénario Total » est la même que pour les mesures de base.

## 6.1 Assainissement des eaux usées domestiques

Conjointement aux mesures de base « assainissement », plusieurs autres mesures dites « complémentaires » sont nécessaires à l'atteinte du bon état écologique d'ici 2027.

La **mesure 2**, de par les améliorations fonctionnelles qu'elle propose (ajout d'un traitement tertiaire) est reprise en partie comme mesure complémentaire. L'ajout d'un traitement tertiaire sur certaines stations d'épurations situées dans des masses d'eaux déclassées par l'azote et/ou le phosphore contribuera à la résorption du « gap assainissement » pour ces deux paramètres, contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs environnementaux.

Numéro action	Propositions d'actions	Scénario BE ou Total	Base/ Complémentaire	Efficacité ESU/ESO
2	<b>Réhabilitation des ouvrages de traitement existants</b> en vue d'améliorer l'état des masses d'eaux.	<b>BE27</b>	Complémentaire	ESU : ++ ESO : 0
3	<b>Compléter l'épuration collective</b> par la pose de collecteurs supplémentaire dans les MESU à risque « assainissement »	<b>BE27</b>	Complémentaire	ESU : ++ ESO : 0
4	<b>Réseaux</b> : Compléter l'égouttage dans les masses d'eau à risque « assainissement »	<b>BE27</b>	Complémentaire	ESU : ++ ESO : 0
5	<b>Gestion des eaux claires parasites</b> dans les réseaux d'assainissement	<b>BE27</b>	Complémentaire	ESU : ++ ESO : 0
8	Gestion des eaux usées par temps de pluie, y compris les eaux pluviales	<b>Total</b>	Complémentaire	ESU : + ESO : 0
10	<b>CVA</b> : Révision des postes de coût couverts par le CVA	<b>Total</b>	Complémentaire	ESU : 0 ESO : 0
11	Mécanisme de <b>financement des eaux pluviales</b>	<b>Total</b>	Complémentaire	ESU : 0 ESO : 0
12	<b>Optimiser l'efficacité énergétique des ouvrages d'assainissement et recours aux énergies renouvelables</b>	<b>Total</b>	Complémentaire	ESU : 0 ESO : 0
13	<b>Connaissance et entretien des égouts</b>	<b>Total (BE27 ?)</b>	Complémentaire	ESU : + ESO : 0
16	<b>CertIBEAU</b> comme outil d'amélioration de la gestion des eaux usées et pluviales	<b>Total (BE27 ?)</b>	Complémentaire	ESU : + ESO : 0

Afin de garantir un traitement optimal des eaux usées issues du secteur des ménages au sein des stations d'épuration, le réseau de collecte en amont (collecteur/égouttage) doit être optimisé afin d'assurer une collecte suffisante de ces eaux et les acheminer vers les ouvrages de traitement. Actuellement, des collecteurs supplémentaires peuvent être posés et le réseau d'égouttage doit être complété.

La **mesure 3** propose dès lors de finaliser la collecte des ouvrages d'assainissement collectifs existants par la pose de collecteurs ou stations de pompage. Cette mesure permettra d'améliorer le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration et in fine, améliorer l'état des masses d'eaux. Cette mesure reprend donc l'ensemble des collecteurs et stations de pompage restant à poser dans les masses d'eaux qui n'atteignent pas encore leur objectif environnemental notamment à cause d'un manque d'assainissement collectif.

Dans ces mêmes masses d'eaux, la **mesure 4** prévoit la complétude du réseau d'égouttage afin de diminuer les sources de pollutions ponctuelles ou diffuses générées par ces eaux usées non collectées qui, dans l'attente d'un réseau d'égouttage, sont prétraitées par une fosse septique et évacuées en cours d'eau ou par infiltration. Cette mesure reprend donc l'estimation des linéaire (Km) d'égouts restants à poser au travers des PIC (programme d'investissements communaux).

Outre la complétude du réseau, d'autres mesures peuvent être prises afin d'optimiser le fonctionnement des ouvrages de traitement, notamment la **mesure 5** qui propose de réduire/éliminer les apports excessifs d'eaux claires et eaux pluviales non contaminées dans les réseaux d'assainissements. On constate en effet des dilutions importantes dans certains bassins techniques, impactant de ce fait le fonctionnement des ouvrages. Réduire ces apports permettrait d'optimiser leur fonctionnement et participerait de facto à l'atteinte des objectifs environnementaux.

Les autres mesures, reprises dans le « scénario total » sont utiles à l'atteinte des objectifs environnementaux mais de manière moins directe que les précédentes mesures « assainissement ».

L'efficacité du traitement des eaux usées dépend du bon fonctionnement de chaque maillon de la chaîne du réseau d'assainissement (égout, collecteurs, stations d'épuration, stations de pompage etc). C'est pourquoi la **mesure 13** propose de réaliser un cadastre complet du réseau d'égouttage, soit une caractérisation, un curage et une endoscopie afin d'en améliorer le fonctionnement. Le premier maillon du réseau d'assainissement reste toutefois le raccordement des habitations aux égouts. La **mesure 16** vise dès lors à étendre la certification CERTIBEAU, rentrée en vigueur pour les nouvelles habitations en juin 2021 à toute transaction immobilière. Cette certification a pour objectif de vérifier la conformité des habitations à la législation existante, notamment le bon raccordement aux égouts, l'existence d'un système d'épuration individuel etc.

Les mesures 8 et 11 sont relatives à la gestion des eaux par temps de pluie. La **mesure 8** propose de mettre en œuvre des actions visant à améliorer la gestion des eaux usées par temps de pluie afin de contribuer à l'amélioration du milieu récepteur. Cette mesure propose notamment un suivi des surverses des déversoirs d'orage. La **mesure 11** quant à elle propose la mise en place d'un mécanisme de financement des eaux pluviales afin qu'elles ne soient plus couvertes entièrement par le CVA. Elle propose par exemple l'instauration d'une taxe relative à l'imperméabilisation des sols.

La **mesure 10** s'inscrit dans la même logique que la n°11 en proposant la révision du mécanisme de financement de la mission de démergement. Cette mission est actuellement couverte par le CVA.

La **mesure 12** s'inscrit dans la lutte contre le réchauffement climatique en proposant d'optimiser l'efficacité énergétique des ouvrages d'assainissement et recourir aux énergies renouvelables.

## 6.2 Industrie

Réduire les pollutions industrielles	17	Révision des permis d'environnement en fonction des objectifs environnementaux	BE27	Complémentaire
--------------------------------------	----	--	------	----------------

Les masses d'eau wallonnes qui n'ont pas atteint le bon état écologique en 2018 font l'objet d'une analyse des pressions basée sur l'observation des polluants dans les cours d'eau et des émissions par les différents secteurs. Cette analyse identifie parmi les pressions (en particulier agriculture, assainissement et industrie) laquelle ou lesquelles sont la (ou les) principale(s) responsable(s) de la non-atteinte du bon état.

Parmi les masses d'eau pour lesquelles le secteur industriel a été identifié comme significativement responsable de la pollution (32MESu), les industries potentiellement responsables ont été recherchées sur base des rejets déclarés à l'administration. La révision de leur permis d'environnement est l'outil adapté pour réduire les charges émises ; elle suivra la procédure de révision des permis issue du PGDHII (voir figure 49).

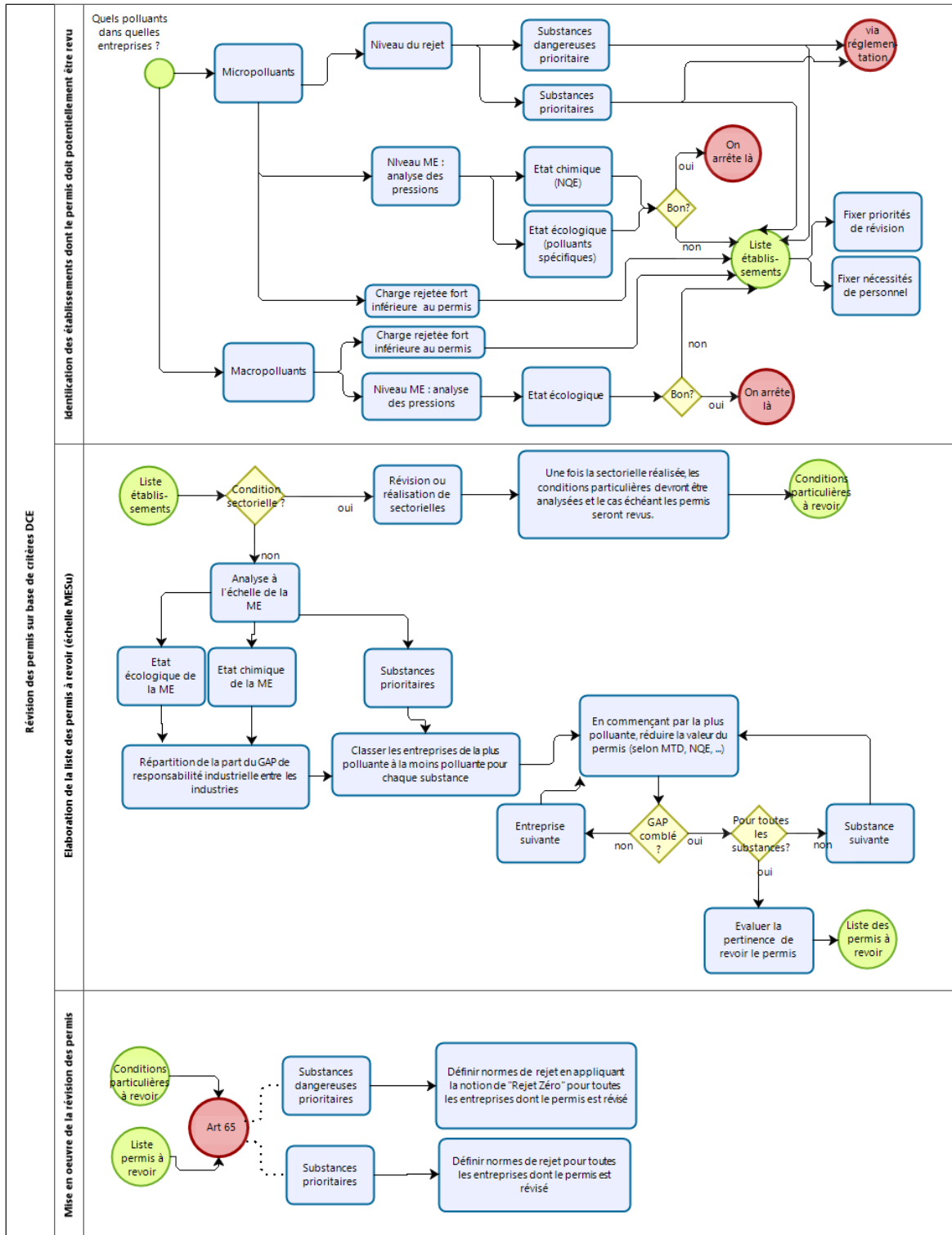


Figure 1 : Procédure de révision des permis sur base de critères DCE & NQE

Réduire les pollutions industrielles	20	Révision des <b>conditions sectorielles et intégrales</b>	<b>BE27</b>	Complémentaire
--------------------------------------	----	---	-------------	----------------

La procédure de révision des permis d'environnement prévoit également le recours à la création à des conditions sectorielles et intégrales pour les secteurs qui seraient particulièrement représentés, soit en termes de proportion d'établissements soit en termes d'émissions par rapport au reste de la Wallonie et ceci dans un souci d'équité entre les entreprises d'un même secteur et d'efficacité pour l'administration.

A la suite de la réalisation de la sectorielle, les conditions particulières présentes dans les permis des établissements concernés feront l'objet d'une analyse ; l'éventualité d'une révision de leur permis sera étudiée à ce moment.

### 6.3 Réduction des émissions des micropolluants

numéro action	Propositions d'actions	Scénario BE ou Total	Base/ Complémentaire	Efficacité ESU/ESO
19.2	Réduction des micropolluants - origine des émissions diffuses	Total	Complémentaire	ESU : ? ESO : ?

La mesure 19.2 comporte également des actions complémentaires. La thématique des rejets de micropolluants d'origine domestique (rejets directs) implique une réflexion aux échelles wallonne, fédérale et européenne, cette thématique se rattachant à l'utilisation de produits ou revêtements domestiques comportant des substances se comportant comme des micropolluants pour les eaux de surface. Il est donc question ici de réfléchir, en concertation avec les autorités wallonnes, fédérales et européennes, aux actions possibles en matière de restrictions de développement/commercialisation de produits ou revêtements domestiques problématiques en vue de réduire/supprimer ces types de rejets dans les eaux de surface wallonnes.

Les actions visant une diminution des rejets de micropolluants dans les eaux de surface nécessitent également une meilleure compréhension des mécanismes de transport des micropolluants entre différents milieux (eau, air, sol) et/ou matrices (eau, sédiments, biotes). La présente mesure inclut donc un volet « renforcement des connaissances ». Dans ce but, la mesure vise à la création de 2 groupes de travail (GT). Le premier GT regroupera des membres de la Direction des Eaux de Surface et de l'Agence Wallonne de l'Air et du Climat afin d'établir des corrélations précises sur l'ensemble du territoire wallon entre les bases de données concernant les aspects air/eau des deux équipes et renforcer/accroître les connaissances sur les échanges de micropolluants entre l'air et l'eau. Le second GT réunira quant à lui des membres de la Direction des Eaux de surface et du SPW Mobilité et Infrastructure (SPW-MI) et visera la mise en place de travaux permettant une meilleure compréhension des compositions des eaux de ruissellement (notamment les bassins d'orage) et la localisation des sources d'émissions de micropolluants en lien avec les infrastructures. Enfin, dans la

continuité des travaux réalisés en collaboration avec l'Institut Scientifique de Service Public (ISSeP) concernant la caractérisation des biotes dans les eaux de surface wallonnes, une étude est prévue afin de mieux comprendre les mécanismes de contamination des biotes présents dans les cours d'eau par les différents types de micropolluants.

## 6.4 Agriculture

numéro action	Propositions d'actions	Scénario BE ou Total	Base/ Complémentaire
23	<b>Adaptation du PGDA</b>	<b>BE27</b>	Complémentaire
26	<b>Agriculture biologique</b> : objectif DPR de 30% de la SAU wallonne convertis en 2030	<b>BE27</b>	Complémentaire
28	<b>Cultures à risque</b> : dans les zones les plus impactées par le nitrate et les pesticides, envisager des méthodes alternatives aux traitements chimiques et des pratiques diminuant des apports en nutriments	<b>BE27</b>	Complémentaire
30	<b>Adaptation des contrôles agricoles</b> , notamment : - revoir les critères de sélection des exploitations, - améliorer le contrôle administratif	<b>BE27</b>	Complémentaire
27	<b>Drainage agricole</b> : interdire les nouveaux travaux de drainage pour des prairies humides	Total	Complémentaire
31	<b>Adaptation du monitoring de suivi des pesticides</b> : - modification de la liste des molécules normées - Amélioration des techniques de mesures : problèmes de LOQ	Total	Complémentaire
33	<b>Indicateur de risque de transfert des pesticides vers les ressources en eau</b> Indic'Eau	Total	Complémentaire
34	<b>Limitation de l'érosion</b> hydrique agricole et des coulées boueuses	Total	Complémentaire

Pour atteindre le bon état des eaux de surface, une réduction des quantités de pesticides utilisées est nécessaire. En complément des futures mesures qui seront prises via le PWRP3 et qui auront peut-être un effet global sur les substances déclassant les masses d'eau, l'objectif réel de 50% des quantités utilisées pourrait suffire à respecter les normes pour les pesticides mesurés au sein de l'état chimique (MESu et MESo).

La mesure **28** consiste à diviser par 2 le nombre de passages d'herbicides sur céréales, pommes de terre, maïs, betterave et colza (62% de la SAU wallonne), via l'utilisation de matériel de désherbage mécanique. En effet, ces cultures sont traitées par herbicide en moyenne 2 fois par an, et le désherbage mécanique peut remplacer un des deux passages de façon acceptable sur chacune de ces cultures.

*Lien avec le plan stratégique de la PAC : s'assurer d'un budget suffisant dans les aides à l'investissement productif concernant le matériel de désherbage mécanique (mesure 24)*

Pour respecter les normes en nitrate dans les masses d'eau souterraines (et de surface dans une moindre mesure), la mesure **28** prévoit aussi de diminuer les flux de nutriments avec l'objectif de réduire de 20% les apports d'engrais minéraux (également objectif européen de «la ferme à la table »). Cet effort passe par une meilleure connaissance des reliquats azotés à la sortie de l'hiver, pour éviter d'apporter une dose trop importante au printemps, par rapport aux besoins des cultures.

Ces propositions de modifications des pratiques culturales doivent s'accompagner d'une adaptation des indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PGDA, afin de mesurer l'efficacité de ces actions. La mesure **23** « **adaptation du PGDA** » propose ainsi notamment de modifier le système de calcul de l'azote Potentiellement Lessivable (APL) afin que les valeurs de référence reflètent plus concrètement les objectifs environnementaux en termes de flux de nitrate vers les eaux souterraines : calcul des références annuelles par culture, APL moyen à l'échelle de l'exploitation, etc.

Du point de vue des contrôles de la législation, des moyens supplémentaires sont à envisager afin de respecter les prescrits de la DCE d'une part (rappelés par un Pilot de la Commission européenne fin 2020), et, d'autre part, le mode de sélection des exploitations à contrôler doit évoluer afin de garantir une meilleure efficacité environnementale (**mesure 30**).

Enfin, la **mesure 26** reprend l'objectif de la Déclaration de politique régionale d'atteindre **les 30% de la SAU wallonne en agriculture biologique** en 2030. Une augmentation du taux de conversion dans la Zone Vulnérable aura en effet un impact positif sur les pressions en termes de nutriments et de pesticides sur les ressources en eau, contribuant à l'atteinte des objectifs environnementaux de la DCE. L'atteinte d'un tel taux est difficilement réalisable en 10 ans sans incitations concrètes, que ce soit en termes d'aides financières ou de gestion de l'offre et de la demande en produits biologiques. C'est pour cette raison que le Plan stratégique de la PAC prévoit une revalorisation des aides au bio, notamment dans la zone vulnérable.

Les autres mesures, du scénario Total, sont utiles à l'atteinte des objectifs environnementaux, mais de façon moins directe que les 4 mesures précédentes. La **mesure 27** qui vise à **interdire de nouveaux travaux de drainage dans les prairies humides**, aura pour but d'éviter de retourner ces dernières afin de les convertir en cultures, ce qui risquerait d'accroître la pression sur les cours d'eau, compromettant le maintien de l'état actuel.

Afin de permettre aux agriculteurs de mieux contrôler leurs traitements phytosanitaires, l'**indic'eau** élaboré par le CRA-W doit être développé et généralisé, c'est l'objet de la **mesure 33**.

Enfin, pour la thématique des pesticides, il est important de réduire l'utilisation des molécules suivies actuellement dans le réseau de mesure du SPW ARNE pour l'établissement de l'état des masses d'eau, mais il faut également pouvoir mettre à jour cette liste de substances actives pour s'adapter à

l'évolution des pratiques et des autorisations de mise sur le marché (**mesure 31**, en cours d'élaboration).

La **mesure 34** vise à prolonger l'étude des phénomènes d'érosion en zone de culture, en visant plus spécifiquement l'impact du ruissellement sur la qualité des cours d'eau.

Le scénario proposé ci-dessus est dimensionné pour réduire l'impact de l'activité agricole sur les masses d'eau de surface et souterraines, en visant notamment une réduction de 20% des flux nutriments et de 50% de l'utilisation des pesticides déclassants les masses à d'eau- à savoir, principalement des herbicides.

Une application complète des mesures proposées pourrait permettre de réduire à zéro la partie du « gap » imputable à l'agriculture d'ici 2027, en particulier pour les eaux de surface. Pour les eaux souterraines, le temps de transfert des polluants depuis la surface vers les aquifères qui est propre à chaque masse d'eau impactera l'atteinte des objectifs de la DCE à l'échéance prévue.

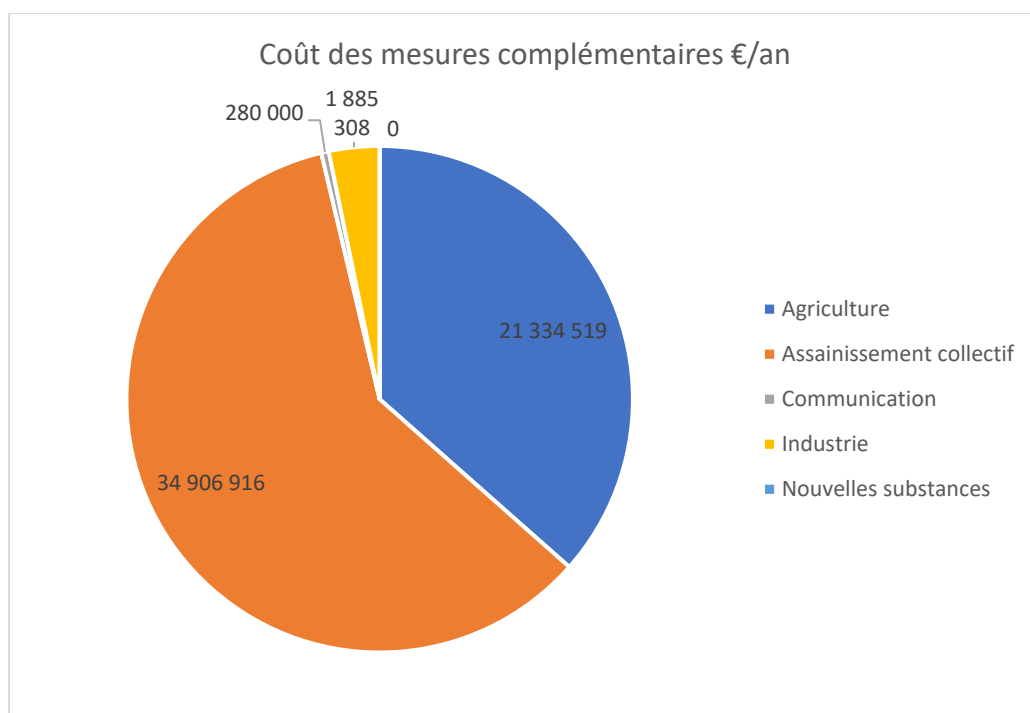
Enfin, différents facteurs comme les effets du changement climatique auront aussi une influence, positive ou négative, sur les effets des mesures proposées.

## 7. Synthèse des coûts des propositions de mesures complémentaires et efficacité attendue

### 7.1 Estimation des coûts des mesures complémentaires

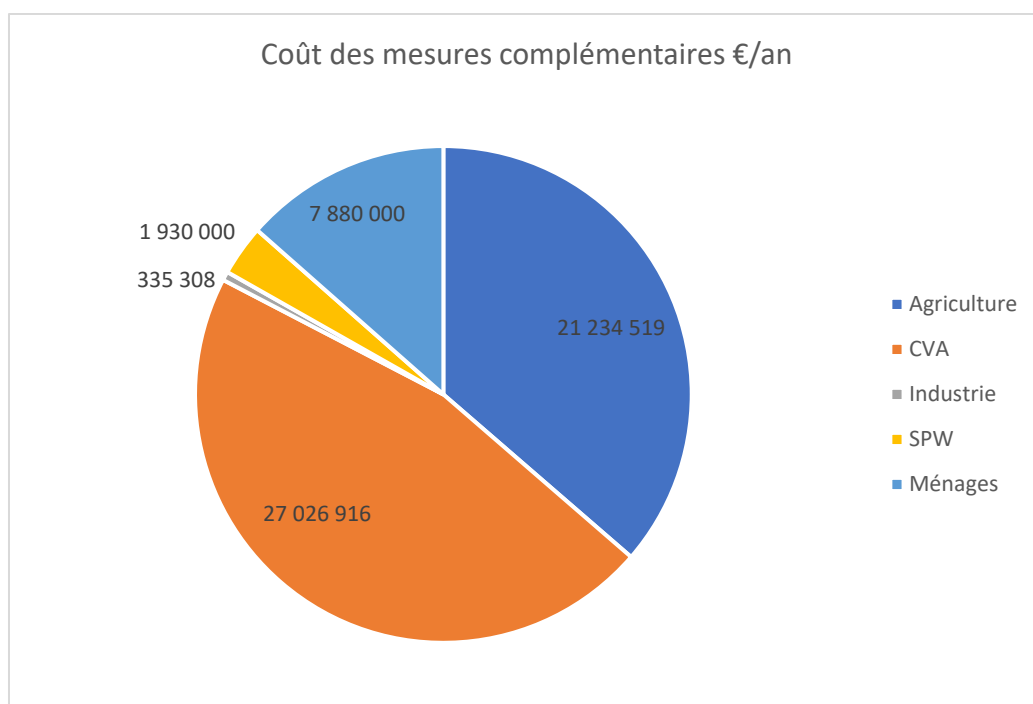
27 mesures sont donc proposées afin d'atteindre les objectifs environnementaux pour les masses d'eau de surface et souterraines. Leur coût annuel par thématique est représenté ci-dessous :

Étiquettes de lignes	Somme de Wallonie /an	Somme de Escaut/an	Somme de Meuse/an	Somme de Rhin/an	Somme de Seine/an
Agriculture	21 334 519	11 078 476	10 156 043	0	0
Assainissement collectif	34 906 916	2 530 200	3 845 432	113 784	0
Communication	280 000	0	0	0	0
Industrie	1 885 308	157 391	177 917	0	0
Nouvelles substances	0	0	0	0	0
<b>Total général</b>	<b>58 406 742</b>	<b>13 766 067</b>	<b>14 179 392</b>	<b>113 784</b>	<b>0</b>



La répartition par « secteur-payeur » est la suivante :

Étiquettes de lignes	Somme de Wallonie /an	Somme de Escaut/an	Somme de Meuse/an	Somme de Rhin/an	Somme de Seine/an
Agriculture	21 234 519	11 078 476	10 156 043	0	0
CVA	27 026 916	2 530 200	3 845 432	113 784	0
Industrie	335 308	157 391	177 917	0	0
SPW	1 930 000	0	0	0	0
Ménages	7 880 000	0	0	0	0
<b>Total général</b>	<b>58 406 742</b>	<b>13 766 067</b>	<b>14 179 392</b>	<b>113 784</b>	<b>0</b>



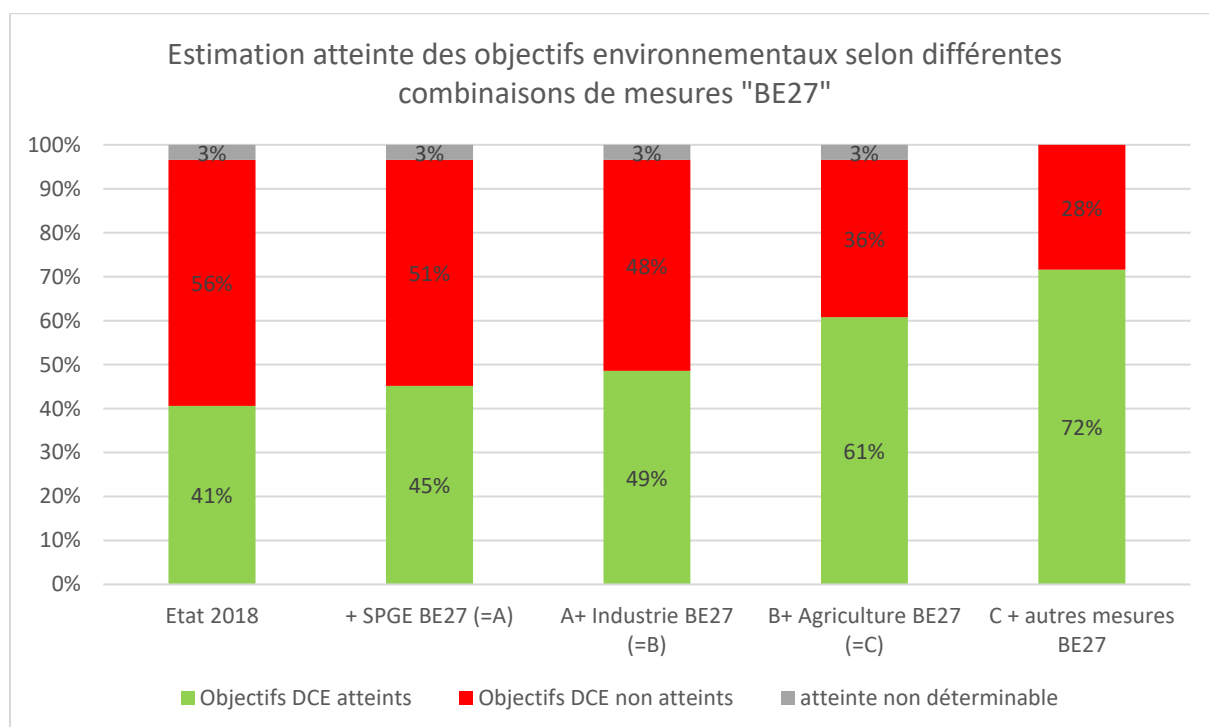
Dans cette estimation, les coûts des mesures sont affectés en première approche au secteur qui mettrait en œuvre la mesure, en application du principe « pollueur-payeur » prévu par la Directive. Dans un second temps, il est possible que certaines dépenses soient en fait compensées par des aides ou subsides, par exemple les aides à l'investissement productif de la PAC concernant l'achat de matériel de désherbage mécanique.

## 8. Objectifs environnementaux attendus pour 2027 suite à l'application du programme de mesures « bon état » (de base et complémentaires)

Le programme de mesures dit « Bon état 2027 » est donc proposé et dimensionné afin de réduire à zéro les « gaps » estimés pour les principaux paramètres pour tous les secteurs qui impactent la qualité des masses d'eau de surface et souterraines (voir titre 3).

### Masses d'eau de surface

Le graphique ci-dessous représente l'atteinte progressive des objectifs environnementaux en estimant séparément et de manière cumulative l'effet des mesures des trois principaux secteurs : les stations d'épuration (STEP), collecteurs et l'assainissement autonome d'abord (combinaison SPGE seule dite « A »), puis une application des mesures industrielles en plus des mesures « A » (combinaison B), et enfin les mesures agricoles en plus des deux scénarios précédents (combinaison « C »).



Combinaisons de mesures	Nom de la combinaison
Mesures SPGE	A
Mesures SPGE + mesures industrielles	B
Mesures SPGE + mesures industrielles + mesures agricoles	C
Mesures SPGE + mesures industrielles + mesures agricoles + mesures hydromorphologie + autres + relations amont-aval	D

Le scénario D correspond donc au scénario complet dit « bon état 2027 » permettant de réduire toutes les pollutions physico-chimiques et chimiques. Cependant, après application de ces mesures pendant la mise en œuvre des PGDH3, seules 72% des masses d'eau de surface peuvent raisonnablement prétendre à atteindre les objectifs environnementaux, car les 28% restantes sont actuellement en état écologique « médiocre » ou « mauvais », ou bien en état « moyen » alors que leur objectif DCE est le « très bon état écologique ». Ce qui implique que ces dernières masses d'eau auront besoin d'un ou deux cycle(s) supplémentaire(s) pour la biologie atteigne le bon état ou le bon potentiel, ou le très bon état. Une demande de dérogation pour motif « conditions naturelles » pourrait alors être sollicitée en application de la DCE.

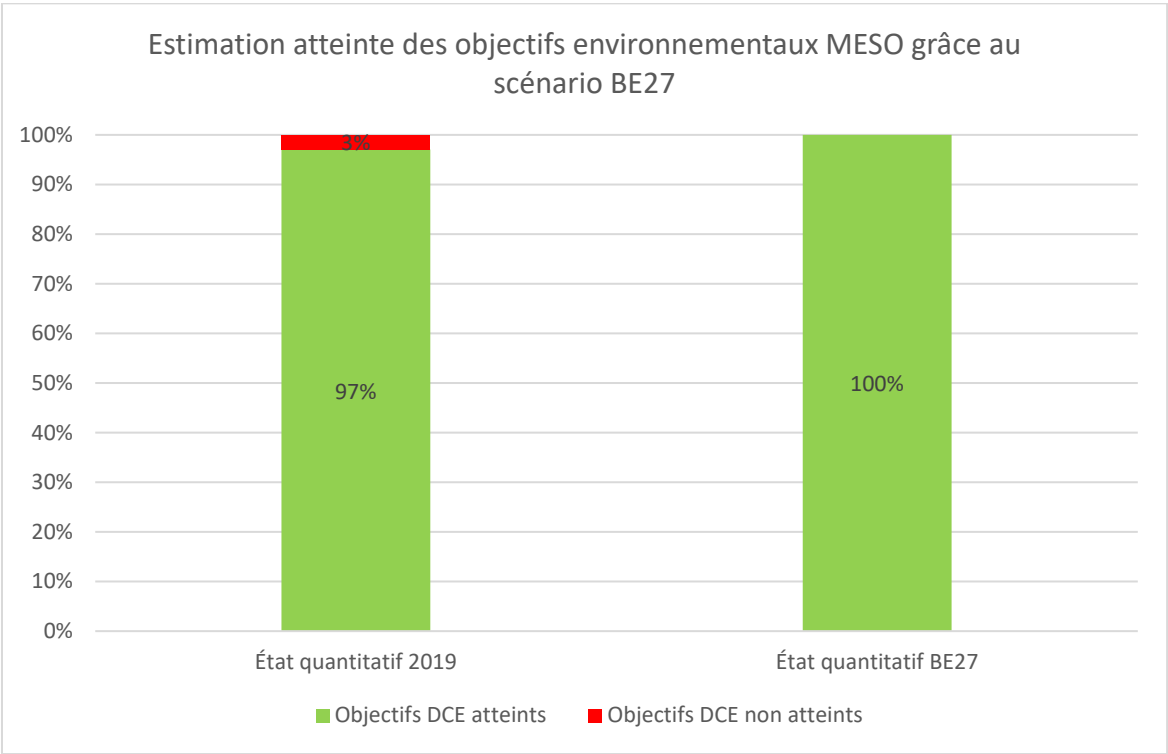
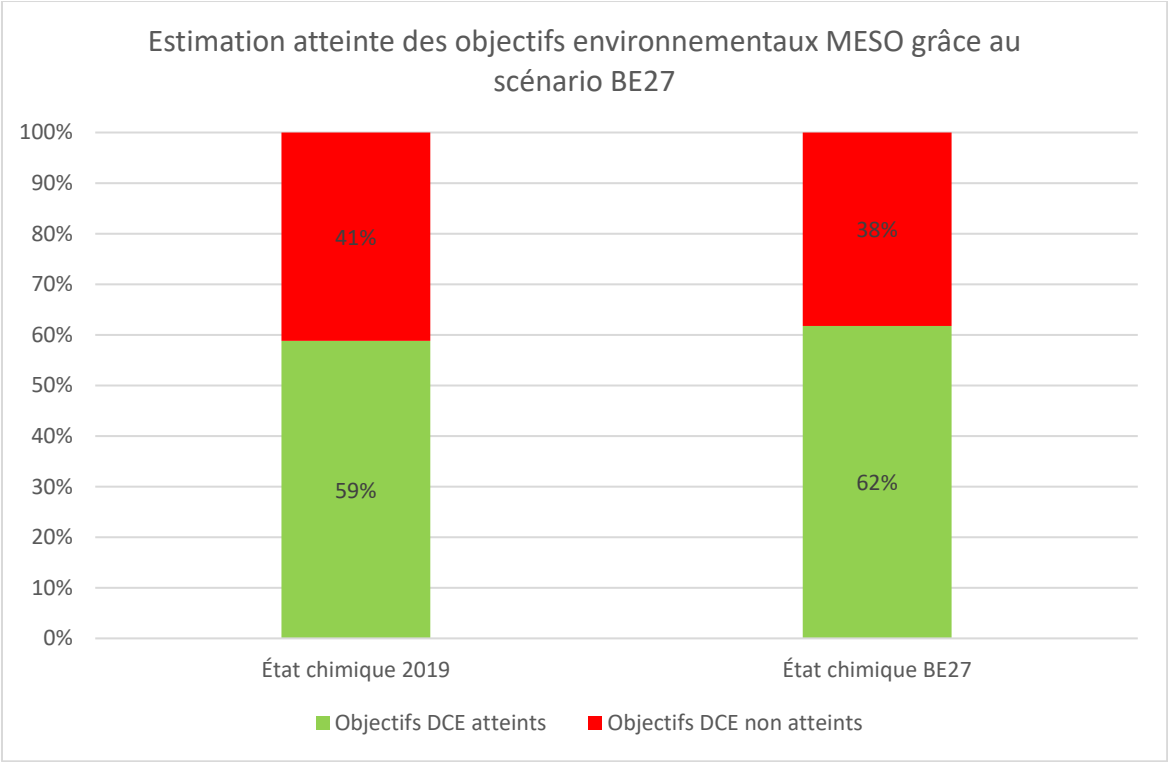
Le but de représenter l'atteinte des objectifs environnementaux en fonction des différentes combinaisons de mesures par secteur est de montrer que des mesures appliquées dans un secteur seul comme le traitement des eaux usées domestiques ne permettent de « gagner » que 4 % de masses d'eau de surface en bon état - malgré des dépenses estimées à 1 milliard d'euros pour le secteur de l'assainissement sur la période 2022-2027. Cela souligne que ce n'est qu'avec la combinaison des mesures relatives aux trois principaux secteurs (combinaison C) que le pourcentage d'atteinte pourra passer de 41 à 61%.

### Masses d'eau souterraines

Les eaux souterraines sont impactées principalement par l'activité agricole (pesticides, nitrate) et les pollutions ponctuelles urbaines et industrielles d'une part, et par les prélèvements d'autre part. D'un point de vue chimique, le scénario « bon état 2027 » du programme de mesures, s'il est appliqué, permettrait de diminuer ces pollutions diffuses et ponctuelles pour l'ensemble des masses d'eau souterraine qui n'atteignent pas le bon état en 2019 (14 pour l'état chimique), mais en raison du temps de transfert des polluants propre à chaque aquifère, seule une masse d'eau pourrait raisonnablement atteindre le bon état en 2027 : les *Calcaires et grès du bassin de la Vesdre* (RWM0142).

Quant à l'état quantitatif, la seule masse d'eau actuellement en mauvais état – les *Calcaires du Tournaisis* (RWE060) – pourrait redevenir bonne en 2027 grâce à la coopération entre partenaires et aux mesures discutées par la France, la Wallonie et la Flandre dans le cadre de la Commission Internationale de l'Escaut.

District	nb Meso	Etat actuel				Etat estimé grâce au scénario BE27			
		État chimique 2019		État quantitatif 2019		État chimique 2027		État quantitatif 2027	
		Mauvais	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	Bon
ESCAUT	11	7	4	1	10	7	4	0	11
MEUSE	21	7	14	0	21	6	15	0	21
RHIN	2	0	2	0	2	0	2	0	2
SEINE	/	/	/	0	/	/	/	0	/
<b>Total Wallonie</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>34</b>



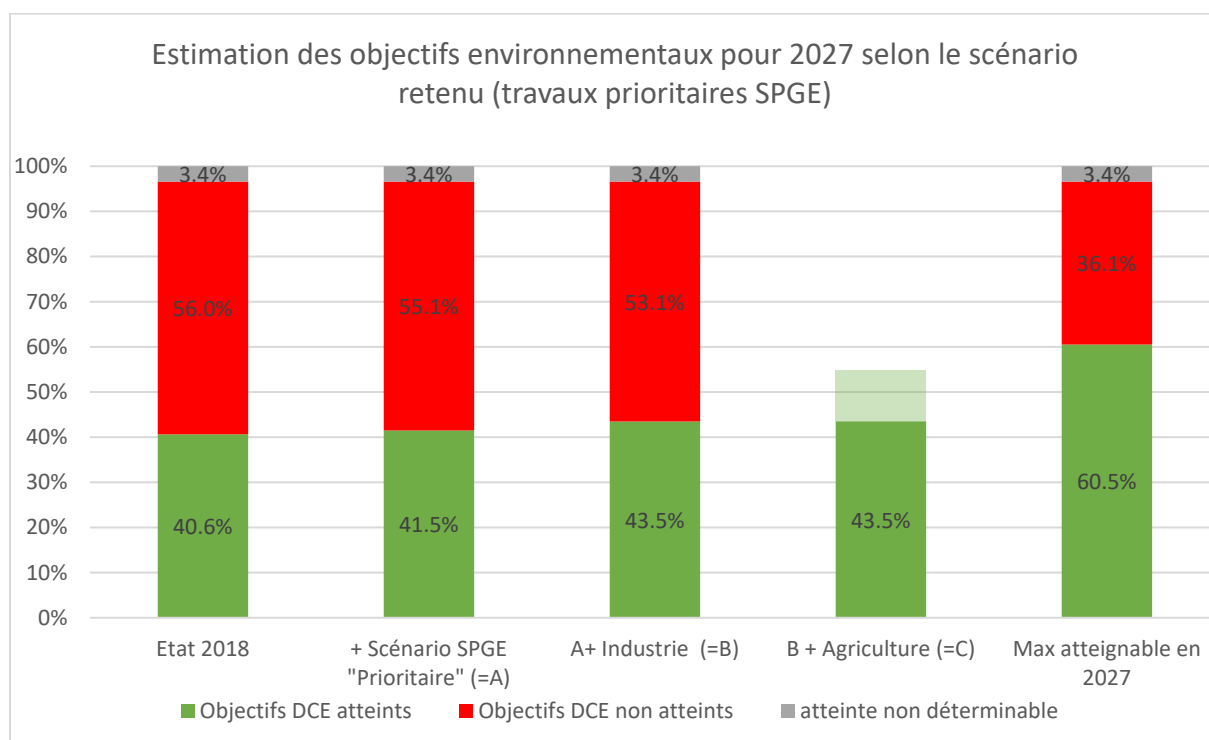
## 9. Premiers éléments du scénario « retenu »

Pour certaines thématiques, le scénario retenu par le Gouvernement wallon pourrait être proche du scénario « bon état ». C'est le cas des mesures « Industrie » d'une part, « Industrie-NQE », « Hydromorphologie » et « Communication » d'autre part (la mise en œuvre de certaines mesures est toutefois conditionnée par le développement de certains moyens financiers et/ou humains au SPW).

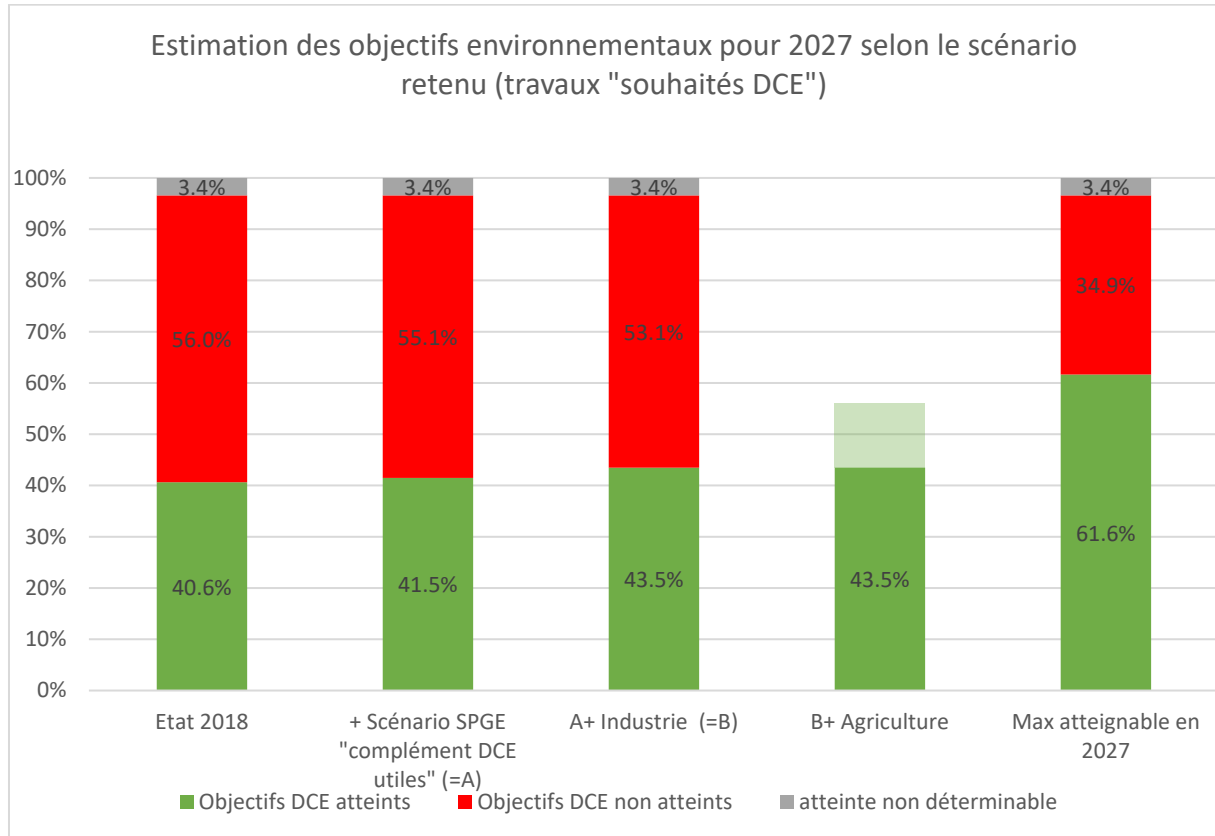
Le programme de mesures « Assainissement » qui pourrait être retenu est disponible dans une première version. Quant au programme de mesures agricole, il n'y pas de scénario « retenu » ébauché à ce stade. Les mesures « Industrie » (révisions des permis pour l'état écologique mais aussi pour répondre aux objectifs de la Directive NQE) ont principalement comme maître d'œuvre le SPW, et sont donc, comme pour l'assainissement collectif, déjà dimensionnées pour le scénario « retenu ».

Pour le programme de mesures « assainissement », actuellement, deux versions sont proposées. Une première contenant les travaux envisagés pour la période de mise en œuvre des PGDH3, dits « travaux prioritaires », et qui rassemble les STEP et les collecteurs qui seront mis en service avec une grande probabilité avant 2028. Et une deuxième version dite « Complément DCE utile » qui comprend, en plus des travaux prioritaires définitifs cités précédemment, d'autres propositions de STEP et de collecteurs utiles à l'atteinte du bon état, dans une liste de masses d'eau de surface fermée proposée à l'étude par la SPGE. Les deux graphiques suivants représentent l'atteinte des objectifs environnementaux d'ici 2027 selon ces deux types de versions « assainissement », et également en combinaison avec les autres thématiques qui sont l'industrie, l'agriculture et les autres thématiques complémentaires (combinaisons A, B, C et D).

Ce premier graphique montre donc l'effet des différents types de mesures retenus de manière cumulée, en prenant comme point de départ la liste des travaux prioritaires de la SPGE :

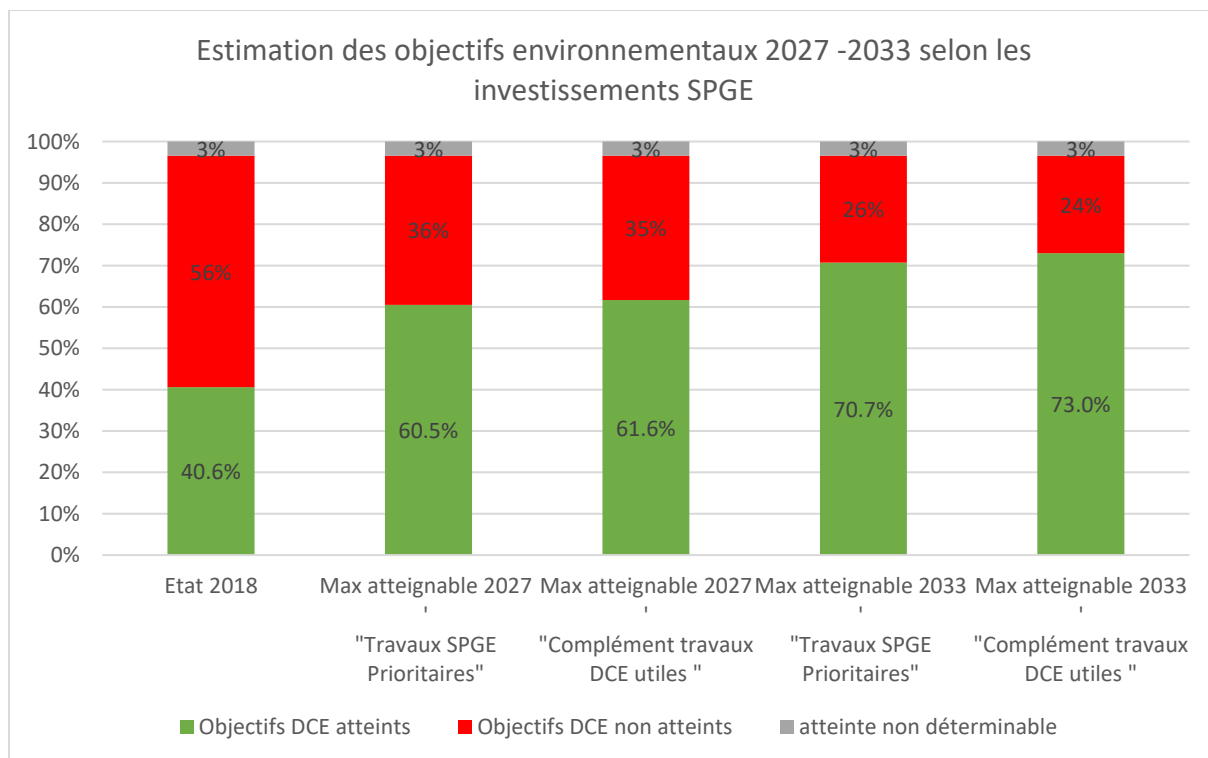


Concernant l'agriculture, le scénario n'est pas défini comme dit plus haut. L'effet des mesures qui seront retenues est donc inconnu, mais compris entre les combinaisons B et D, la D étant le maximum que l'on peut espérer pour 2027. Par exemple, pour le premier graphique, l'application d'un scénario de mesures « retenu » pour l'agriculture aboutira à une atteinte estimée des objectifs environnementaux comprise entre 43 et 62%.



Finalement, les proportions « maximales » de masses d'eau de surface pouvant atteindre leur objectif environnemental en 2027 sont presque identiques selon les deux versions possibles : 60,5% et 61,6%. Ceci s'explique par le fait que les investissements supplémentaires qui seraient utiles d'un point de vue DCE se situent dans des masses d'eau actuellement en état écologique « médiocre » ou « mauvais ». Les effets de ces travaux supplémentaires seront réels sur la qualité des masses d'eau, mais insuffisante pour atteindre le « bon état » dès 2027.

C'est en 2033 (après un cycle de Plan de gestion de 6 ans supplémentaire) que les effets de ces investissements seront « visibles » du point de vue « atteinte de l'objectif « bon état/potentiel ». C'est ce que montre le graphique suivant, où le premier bâton représente l'état 2018, les deux bâtons suivants l'état espéré en 2027 selon les 2 listes de travaux à l'étude, et enfin, où les deux derniers bâtons montrent cette différence potentielle d'atteinte des objectifs en 2033 : 70,7% pour les travaux prioritaires, et 73,0% pour la liste élargie dite « travaux DCE utiles ».



La différence est de nouveau assez faible, mais est due au fait que les travaux proposés ne concernent qu'une liste de 65 masses d'eau dans le premier cas, et 73 dans le deuxième cas, sur 163 masses d'eau dépendant du manque d'assainissement. Une marge de progression est donc disponible au sein de ces masses d'eau non encore concernées dans les scénarios envisagés.

En conclusion, deux constats conditionnent l'atteinte des objectifs environnementaux : la nécessité de mettre en œuvre des mesures s'appliquant à tous les secteurs impactant la qualité d'une masse d'eau en même temps, et le temps de réponse de la qualité biologique aux mesures.