

Collecte et traitement des eaux urbaines résiduaires

Dernière mise à jour : 19 juillet 2023



Etat favorable et tendance à l'amélioration

Afin de participer à l'atteinte du bon état des masses d'eau [↗](#), la Wallonie est tenue d'assurer la collecte et le traitement des eaux urbaines résiduaires [\[1\]](#) des agglomérations de 2 000 équivalents-habitants (EH)[\[2\]](#) et plus en vertu de la directive 91/271/CEE [↗](#). Celle-ci fixe les échéances à respecter en matière de collecte et de traitement des eaux urbaines résiduaires : les travaux devaient être terminés fin 1998 pour les agglomérations de 10 000 EH et plus, et fin 2005 pour les agglomérations de 2 000 à 9 999 EH.

En Wallonie, il existe deux régimes d'assainissement des eaux usées : d'une part, un régime collectif, qui implique la collecte des eaux usées issues des ménages et des autres secteurs d'activités (tertiaire et certaines industries) via un réseau d'égouttage et le traitement de ces eaux dans des stations d'épuration collectives (STEP), et, d'autre part, un régime autonome, réservé aux zones faiblement peuplées, qui implique un traitement autonome des eaux usées. Les données présentées dans cette fiche concernent le régime collectif.

Mieux connaître l'état du réseau de collecte pour mieux le gérer

Si la Wallonie dispose d'un vaste réseau de collecte (environ 18 700 km d'égouts et 2 600 km de collecteurs existants, soit environ 21 300 km de canalisations en 2022), ce réseau est majoritairement vétuste et méconnu. Un cadastre est en cours d'établissement par la Société publique de gestion de l'eau (SPGE) afin de mieux caractériser l'état du réseau de collecte, notamment en vue de hiérarchiser les travaux et entretiens à réaliser. Il consiste en un levé topographique des canalisations, suivi éventuellement d'opérations de curage et d'inspection du réseau. Ces dernières sont menées en priorité dans les zones où le bon état des masses d'eau n'est pas atteint et où le réseau d'égouttage pourrait en être responsable ou encore dans les bassins techniques[\[3\]](#) dont les STEP [↗](#) présentent une sous-charge et/ou une dilution des eaux entrant en STEP[\[4\]](#) qui nuisent à leur bon fonctionnement. Ces sous-charges et dilutions peuvent en effet être dues à un égout fissuré, effondré ou bouché. Selon le contrat de gestion de la SPGE 2017 - 2022 [↗](#), l'objectif, par rapport au réseau de collecte existant en 2017, était de cadastrer 65 % du réseau (soit environ 12 900 km sur 19 837 km) pour fin 2021[\[5\]](#) et 100 % pour fin 2028 afin de répondre aux obligations du décret "Impétrants" du 30/04/2009 [↗](#). Fin 2022, 13 436 km du réseau était cadastré, soit 68 % du réseau existant en 2017 (ou

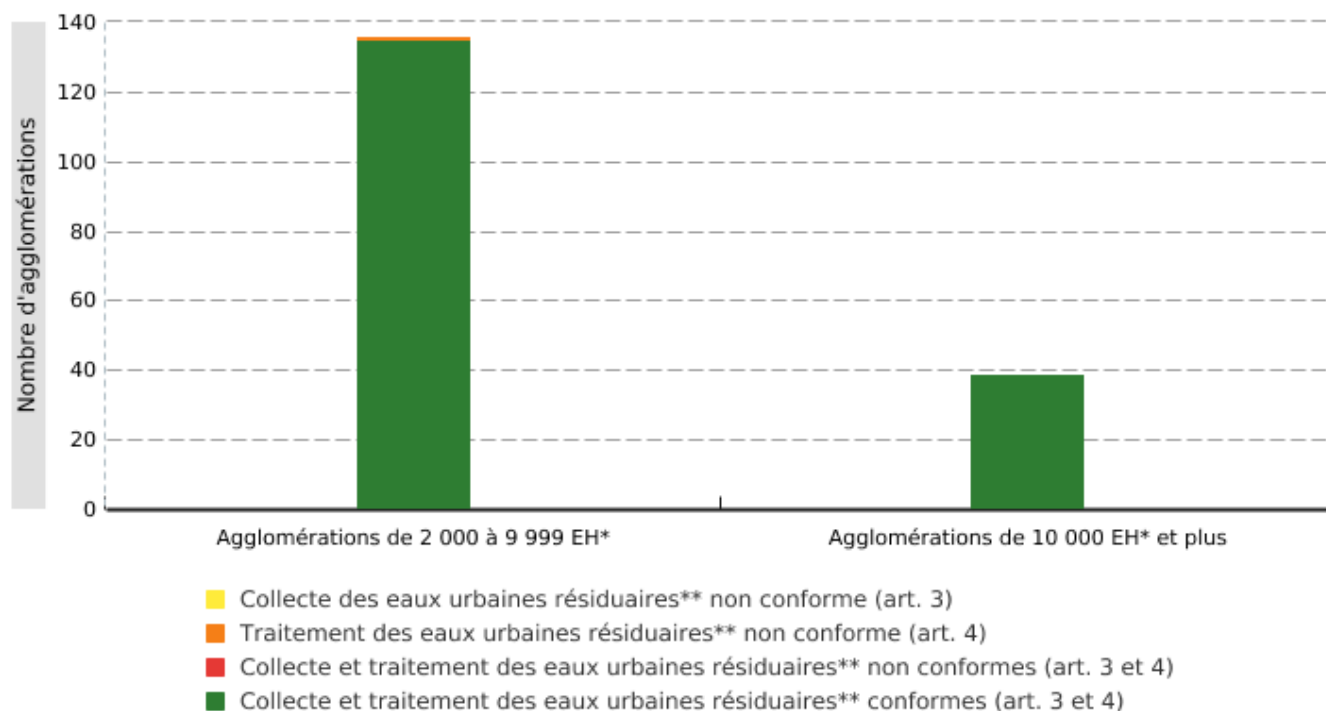
63 % du réseau existant en 2022)^[6]. Depuis 2021, la SPGE a prévu d'augmenter graduellement son budget annuel pour le cadastre et l'inspection des ouvrages (avec curage préalable éventuel) afin qu'il atteigne, en 2025, 15 millions d'euros, soit 6 fois le budget initial. Ce budget devrait permettre d'apporter certaines réponses aux engagements repris dans la Déclaration de politique régionale 2019 - 2024 ^[7] relatifs à l'optimisation de la gestion des égouts.

A noter que selon un exercice de benchmarking international auquel a participé la SPGE^(a), le taux de renouvellement des égouts en Wallonie est largement inférieur à la moyenne observée chez les opérateurs étrangers. Des efforts importants sont donc à fournir pour une remise en état du réseau existant.

Les objectifs de la directive 91/271/CEE ^[8] presque atteints

Les art. 3 et 4 de la directive 91/271/CEE ^[8] fixent des objectifs en termes de collecte et d'épuration uniquement pour les agglomérations de plus de 2 000 EH. Fin 2021, 83,2 % de la population wallonne était connectée à un système de collecte des eaux urbaines résiduaires^[7], l'objectif s'élevant à 87,2 % (part de la population wallonne située en zone d'assainissement collectif). Au 31/12/2022, les 39 grandes agglomérations wallonnes de 10 000 EH et plus ainsi que 135 agglomérations de 2 000 à 9 999 EH sur les 136 que compte la Wallonie étaient conformes aux exigences européennes. Seule l'agglomération de Visé (qui compte parmi les agglomérations de 2 000 à 9 999 EH) n'était pas conforme à l'art. 4 de la directive 91/271/CEE ^[8] (traitement des eaux urbaines résiduaires non conforme)^[8]. Au 31/12/2022, la STEP de Visé était en construction.

Conformité des agglomérations wallonnes de plus de 2 000 EH* par rapport à la directive 91/271/CEE (situation au 31/12/2022)



* Équivalents-habitants

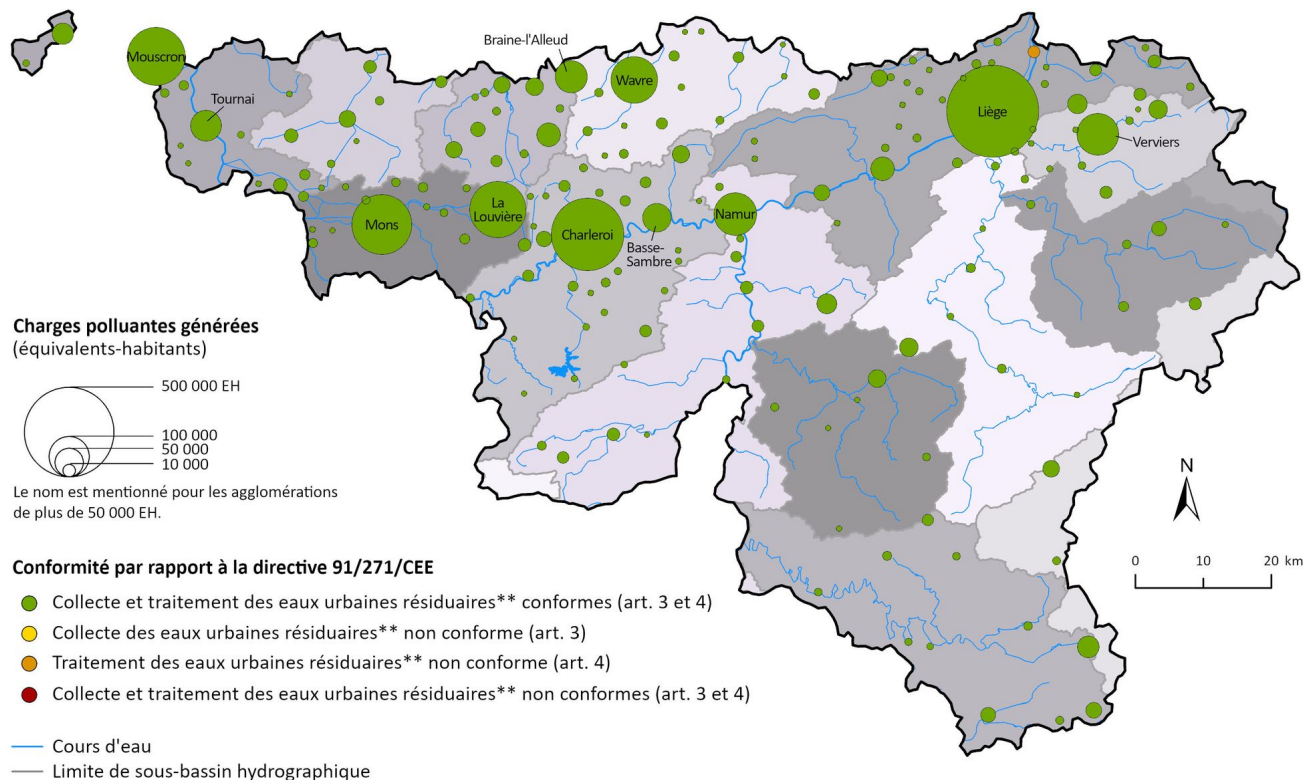
** Eaux urbaines résiduaires : eaux ménagères usées ou le mélange des eaux ménagères usées

avec des eaux industrielles usées et/ou des eaux de ruissellement

REEW – Source : SPGE

© SPW - 2023

Charges polluantes et conformité des agglomérations de plus de 2 000 EH* par rapport à la directive 91/271/CEE en Wallonie (situation au 31/12/2022)



* Équivalents-habitants

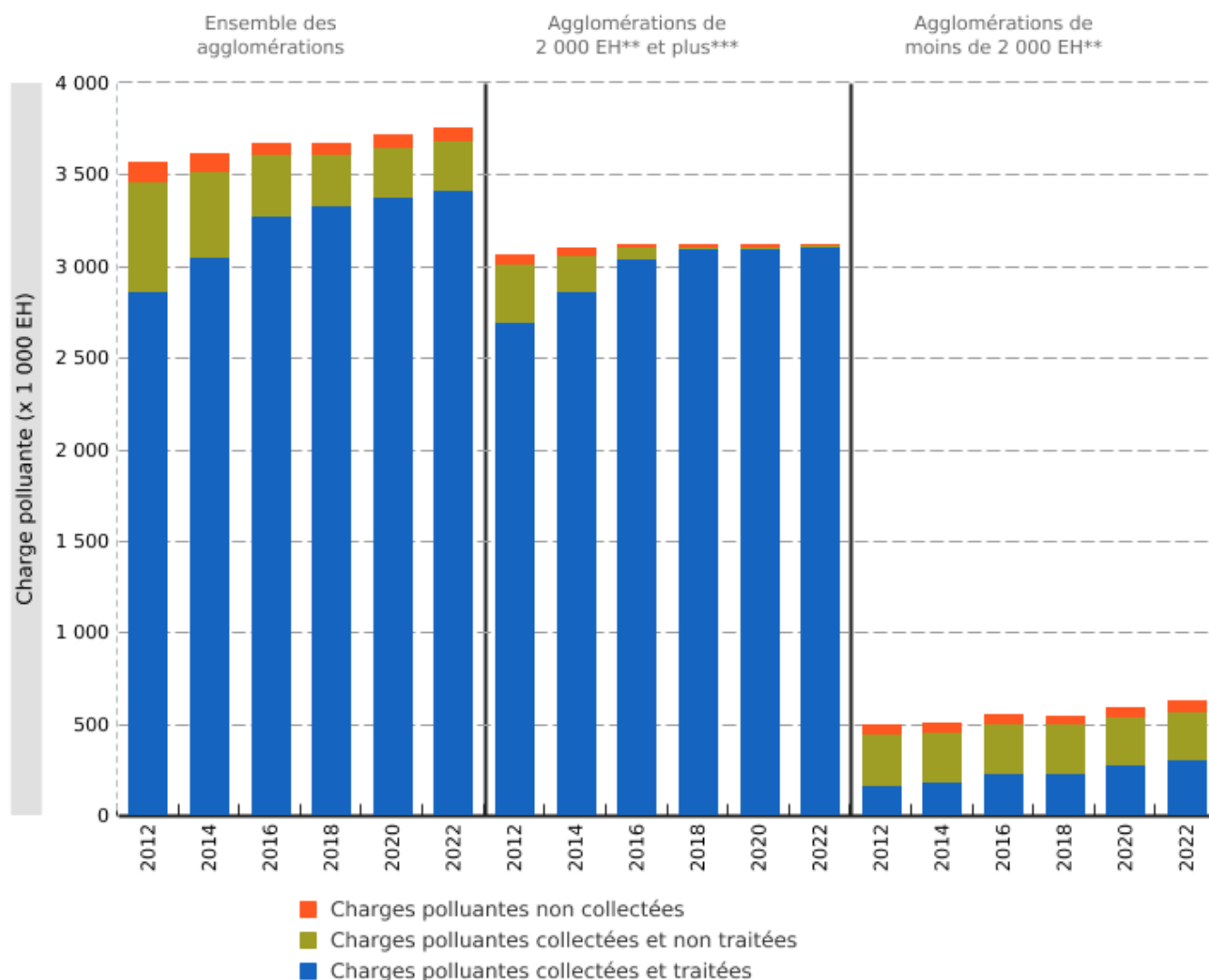
** Eaux urbaines résiduaires : eaux ménagères usées ou le mélange des eaux ménagères usées avec des eaux industrielles usées et/ou des eaux de ruissellement

REEW – Source : SPGE

© SPW - 2023

Fin 2022, les agglomérations de 2 000 EH et plus étaient responsables de 83,1 % de la charge polluante générée par l'ensemble des agglomérations en Wallonie, tandis que les agglomérations de moins de 2 000 EH en généraient 16,9 %. Sur la période 2012 - 2022, la charge polluante collectée et traitée dans les agglomérations de 2 000 EH et plus est passée de 87,9 % à 99,3 %. Quant à la charge polluante générée et traitée dans les agglomérations de moins de 2 000 EH, elle est passée de 33,6 % à 49,0 % sur la même période. Un effort reste à fournir pour améliorer l'épuration des eaux urbaines résiduaires des agglomérations de moins de 2 000 EH. Pour ces dernières, la directive 91/271/CEE [n'impose pas de raccordement à une station d'épuration comme pour les agglomérations de plus grande taille mais uniquement un "traitement approprié"](#)^[9].

Collecte et traitement des charges polluantes des eaux urbaines résiduaires* des agglomérations en Wallonie



* Eaux urbaines résiduaires : eaux ménagères usées ou le mélange des eaux ménagères usées avec des eaux industrielles usées et/ou des eaux de ruissellement

** Équivalents-habitants

*** Selon la directive 91/271/CEE

REEW – Source : SPGE

© SPW - 2023

Malgré des montants très importants investis par la SPGE pour l'assainissement, le taux de charge^[10] est relativement bas pour toute une série de STEP alors que paradoxalement le réseau de collecte des eaux urbaines résiduaires semble quasi complet au Plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique (PASH). Cela s'expliquerait soit par des taux de raccordements des particuliers relativement bas (malgré l'obligation de raccordement), soit par le mauvais état du réseau (fissures,

effondrements) qui entraîne des fuites d'eau polluée dans les sols, à l'origine de pollutions diffuses pouvant secondairement impacter les ressources en eau, et/ou par une dilution des eaux polluées collectées par l'entrée d'eaux claires dans le réseau, provoquant une baisse de rendement des STEP. Un effort particulier dans la réhabilitation des réseaux existants doit être fait afin de pallier ces pertes de charge.

Poursuivre l'épuration des eaux urbaines résiduelles

Dans les années futures, la Wallonie sera toujours confrontée aux défis de la directive 91/271/CEE [↗](#), mais également, et principalement, à ceux de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE [↗](#) qui vise l'atteinte du bon état des masses d'eau [↗](#). Dans le domaine de la collecte et de l'assainissement, l'action de la SPGE se développera selon les axes suivants :

- mettre en conformité la dernière agglomération de 2 000 EH et plus (Visé) ;
- poursuivre les investissements nécessaires à la mise en place d'un "traitement approprié" dans les agglomérations de moins de 2 000 EH, conformément aux dispositions de l'art. 7 de la directive 91/271/CEE [↗](#) ;
- poursuivre les investissements pour les masses d'eau qui n'ont pas encore atteint leur objectif environnemental ;
- poursuivre le renouvellement des ouvrages et des réseaux d'assainissement existants avec l'objectif de maintenir leur bon fonctionnement ;
- poursuivre les investissements dans les zones prioritaires telles que les zones de protection des captages [↗](#), les zones de baignade [↗](#), les zones Natura 2000 [↗](#)... ;
- améliorer l'efficacité des ouvrages d'assainissement en termes de consommation énergétique et de performances épuratoires avec une valorisation énergétique des boues de stations d'épuration [↗](#) en fonction des opportunités locales ;
- mettre en œuvre une politique intégrée du cycle de l'eau et de l'aménagement du territoire afin d'assurer une gestion optimale tant des eaux usées que des eaux pluviales ;
- développer l'épuration autonome [↗](#).

Une législation en cours de révision

Une refonte de la directive 91/271/CEE [↗](#) a été proposée par la Commission européenne en 2022 [↗](#). Les améliorations porteraient entre autres sur l'épuration accrue pour les nutriments tels que l'azote, le phosphore et les matières organiques grâce à des normes de rejets de STEP plus exigeantes, la limitation des débordements d'eaux pluviales (entrée des eaux de ruissellement urbaines dans le système d'égouttage et surcharges des réseaux d'égouts dues aux pluies d'orages), le traitement des micropolluants (provenant principalement des résidus de produits pharmaceutiques et des cosmétiques), l'assainissement des eaux urbaines résiduelles des petites agglomérations (de 1 000 à 2 000 EH, soit 165 agglomérations), mais aussi la réutilisation des eaux usées épurées et la valorisation des boues de station d'épuration ou encore la baisse de la consommation d'énergie ainsi que la gestion des émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'assainissement des eaux usées.

[1] Eaux urbaines résiduaires : eaux ménagères usées ou le mélange des eaux ménagères usées avec des eaux industrielles usées et /ou des eaux de ruissellement.

[2] L'équivalent-habitant (EH) est une notion théorique qui exprime la charge polluante d'un effluent généré en moyenne par habitant et par jour. Un EH correspond à un rejet moyen journalier de 180 l d'effluent présentant une charge de 90 g de matières en suspension (MES), 60 g de demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO₅), 135 g de demande chimique en oxygène (DCO), 9,9 g d'azote total et 2 g de phosphore total.

[3] Un bassin technique représente la zone d'action d'une STEP, c'est-à-dire la zone dont les eaux urbaines résiduaires arrivent *in fine* à la STEP.

[4] En 2022, la réhabilitation/reconstruction a concerné 39 km d'égouts et la construction de 33 km de réseau neuf.

[5] Afin d'atteindre son objectif, la SPGE a décidé d'inspecter 1 000 km d'égout supplémentaire par an à partir de 2021.

[6] Par ailleurs, la SPGE estimait fin 2022 que 20 % du réseau existant avait fait l'objet d'une inspection télévisuelle (soit par endoscopie avec une caméra mobile, soit par caméra fixe).

[7] Données wallonnes du SPW ARNE - DEMNA pour le rapportage belge à Eurostat 

[8] À noter que la STEP de Casteau a été mise en fonctionnement (en test) en juin 2022 mais n'était pas encore exploitée administrativement par l'organisme d'assainissement agréé (Intercommunale de développement économique et d'aménagement du cœur du Hainaut, IDEA) au 31/12/2022.

[9] Selon l'art. 7 de la directive 91/271/CE , le "traitement approprié" est un traitement par tout procédé et/ou système d'évacuation qui permet, pour les eaux réceptrices des rejets, de respecter les objectifs de qualité retenus ainsi que diverses directives européennes. L'objectif est une adéquation optimisée entre les moyens techniques et financiers et les résultats environnementaux. Différentes techniques épuratoires peuvent être envisagées telles que des filtres contenant des plantes épuratrices, des biodisques...

[10] Rapport entre la charge traitée mesurée à l'entrée de la STEP et sa capacité épuratoire nominale.

Évaluation

 Etat favorable et tendance à l'amélioration

État : Favorable

- Référentiel : directive 91/271/CEE 
- Au 31/12/2022, 99,3 % des charges polluantes générées par les agglomérations wallonnes de 2 000 EH et plus étaient collectées et traitées. Les 39 grandes agglomérations wallonnes (10 000 EH) étaient conformes aux exigences de la directive 91/271/CEE, de même que 135 agglomérations moyennes (2 000 EH à 9 999 EH) sur 136, l'agglomération de Visé n'étant toujours pas conforme.

Tendance : En amélioration

Entre 2012 et 2022, le pourcentage des charges polluantes générées par les agglomérations wallonnes de 2 000 EH et plus qui ont été collectées et traitées est passé de 87,9 % à 99,3 %. A noter que dans les agglomérations de moins de 2 000 EH, ce pourcentage est passé de 33,6 % à 49,0 %.

[En savoir plus sur la méthode d'évaluation](#)

Informations complémentaires

Références bibliographiques

(a) SPGE, 2021. Rapport d'activités 2020. SPGE : Verviers, Belgique. 

Ressources utiles

- Indicateur "Population reliée aux systèmes de collecte et de traitement des eaux usées urbaines, par niveau de traitement".

Eurostat. 

