

MA MAISON & MES EAUX USÉES

· Les bons gestes ·



Assainissement

**COLLECTIF OU
AUTONOME?**

LES CONTRATS DE RIVIÈRE DE WALLONIE...

...en plus d'être un outil de concertation des acteurs de l'eau à l'échelle d'un sous-bassin hydrographique ont, dans leurs missions, des actions de sensibilisation aux différentes thématiques en lien avec l'eau.

Les Contrats de Rivière et leurs partenaires (les pouvoirs publics, les agriculteurs, les associations, les citoyens,...) s'engagent dans un programme triennal d'actions qui vise à améliorer la qualité des eaux en lien avec la Directive européenne Cadre sur l'Eau.

Dans la mise en œuvre de leur Programme d'Actions, quatre Contrats de Rivière wallons (Dendre, Haine, Sambre et Senne) ont souhaité réaliser cette brochure, en collaboration avec les Organismes d'Assainissement Agréés (OAA). Celle-ci présente les différents régimes d'assainissement d'application en Wallonie ainsi que des bons gestes visant à préserver la qualité des cours d'eau et des eaux souterraines.

Nous avons tous un rôle à jouer pour une eau et des rivières de qualité!

AVANT-PROPOS

Le consommateur wallon utilise en moyenne 100 litres d'eau par jour pour son usage domestique. Une partie pour la boire mais la majeure partie pour se laver, faire le ménage, la lessive, la vaisselle et pour les toilettes.

Une fois utilisées, ces **eaux usées domestiques** sont polluées. Il est donc nécessaire de les épurer avant de les rejeter dans la nature.

Cette brochure a pour but de vous aider à identifier le régime d'assainissement des eaux usées qui vous concerne et de comprendre les obligations qui en découlent.

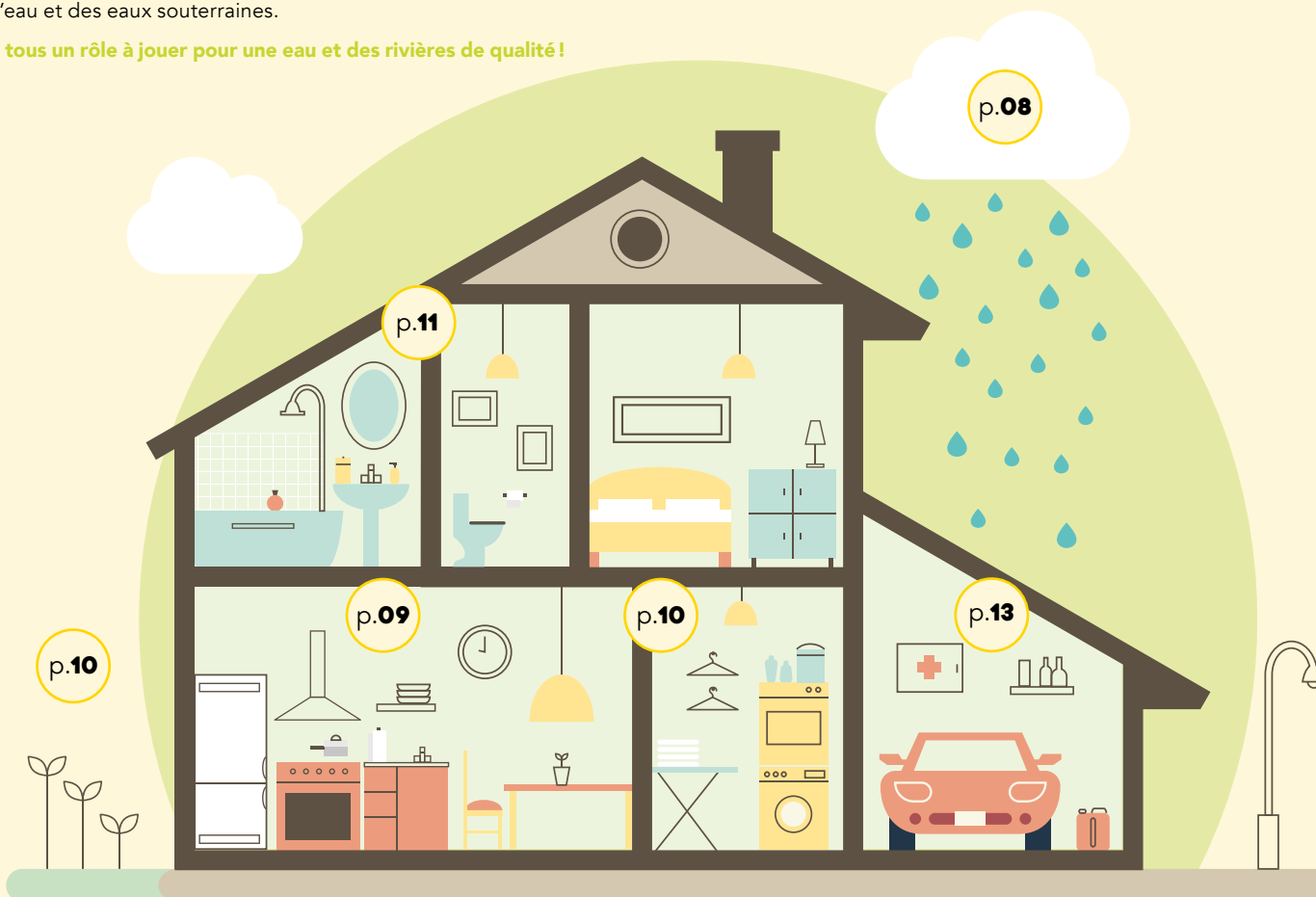
Vous y trouverez également quelques conseils pratiques et faciles à mettre en place pour limiter votre impact sur le processus d'assainissement et la qualité des eaux. **Un lexique** en fin de brochure reprend les termes techniques importants ou apporte un complément d'information (identifiés par un astérisque*).

Les bons gestes d'Ernest POUR PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT



Ernest est un défenseur des cours d'eau et de l'environnement. Au cours de ce guide, découvrez ses **bons gestes pour préserver la rivière**, son habitation, mais aussi la vôtre.

Pour retrouver quels conseils s'appliquent aux différentes pièces de la maison, **rendez-vous au numéro de page correspondant.**



QU'ENTEND-ON PAR « ASSAINISSEMENT » ?



L'assainissement comprend la collecte des eaux usées*, leur épuration* et leur évacuation après traitement. En de nombreux endroits où la densité de population le justifie, des réseaux de collecte des eaux usées au porte-à-porte (les égouts), des réseaux de transport (les collecteurs* d'assainissement et les stations de pompage) et des stations d'épuration ont été installés par les communes, le Service Public de Wallonie (SPW), la Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) et les Organismes d'Assainissement Agréés (OAA)* afin d'assurer « l'assainissement » des eaux usées domestiques.

Là où la densité de population est faible, l'assainissement des eaux usées doit être assuré par le propriétaire sur sa parcelle.

Ainsi, le territoire de la Wallonie est découpé en zones déterminant le **régime d'assainissement** propre à chaque habitation.

Le **PASH (Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique)** est l'outil cartographique qui permet de situer ces différentes zones déterminées en fonction de particularités techniques, historiques, financières.

• LE RÉGIME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Zones dans lesquelles il y a ou il y aura des égouts qui doivent être reliés à des stations d'épuration collectives.

• LE RÉGIME D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Zones dans lesquelles les habitants doivent assurer eux-mêmes, individuellement ou en petites collectivités (assainissement autonome groupé*), l'épuration des eaux usées. La zone agricole, non urbanisable, et donc les habitations isolées qui s'y trouvent, sont toutes situées en zone d'assainissement autonome.

• LE RÉGIME D'ASSAINISSEMENT TRANSITOIRE

Zones dans lesquelles une analyse doit encore être réalisée afin de leur attribuer soit le régime collectif, soit le régime autonome.

POUR SAVOIR DANS QUELLE ZONE D'ASSAINISSEMENT SE TROUVE VOTRE HABITATION, VOUS POUVEZ CONSULTER:

- Votre administration communale ou votre OAA.
- Le PASH en ligne, via l'accès grand public « cartographie assainissement » sur le site internet de la Société Publique de Gestion de l'Eau (www.spge.be).

QUELLES SONT MES OBLIGATIONS SI...

... ma maison est en zone d'assainissement collectif

	Réseau unitaire un seul tuyau passe dans ma rue et je n'ai pas d'accès à un aqueduc, un fossé, un cours d'eau ou un drain de dispersion	Réseau séparatif deux tuyaux passent dans ma rue ou j'ai accès à un aqueduc, un fossé, un cours d'eau ou un drain de dispersion
L'assainissement de mon village est terminé. Je suis relié à une station d'épuration	CAS 1 (p. 06)	CAS 2 (p. 07)
L'assainissement de mon village n'est pas terminé. Je ne suis pas relié à une station d'épuration	CAS 3 (p. 08)	CAS 4 (p. 09)
L'égout communal où je peux me raccorder n'est pas encore posé	CAS 5 (p. 10)	
Me raccorder à l'égout public me coûterait trop cher même avec une petite pompe pour refouler les eaux usées de mon habitation ou j'ai déjà une micro-station d'épuration	CAS 6 (p. 11)	

... ma maison est en zone d'assainissement autonome

Ma maison est existante	CAS 7 (p. 12)
Ma maison est nouvelle	CAS 8 (p. 12)

... ma maison est en zone d'assainissement transitoire

	CAS 9 (p. 13)
--	----------------------

QU'ENTEND-ON PAR « NOUVELLE MAISON » ?

- **En zone d'assainissement collectif:**
 - ➔ Habitation dont le permis d'urbanisme a été octroyé après le 20 juillet 2003.
- **En zone d'assainissement autonome :**
 - ➔ Habitation qui a été construite après la date d'approbation du Plan communal général d'égouttage (PCGE), « ancêtre » du PASH ou du PASH qui l'a classée pour la première fois dans une zone d'assainissement autonome.
 - ➔ Habitation dont les aménagements, extensions ou transformations ont pour effet d'augmenter le potentiel logement (augmentation de la charge polluante de l'habitation, soit du nombre d'équivalent-habitant*).

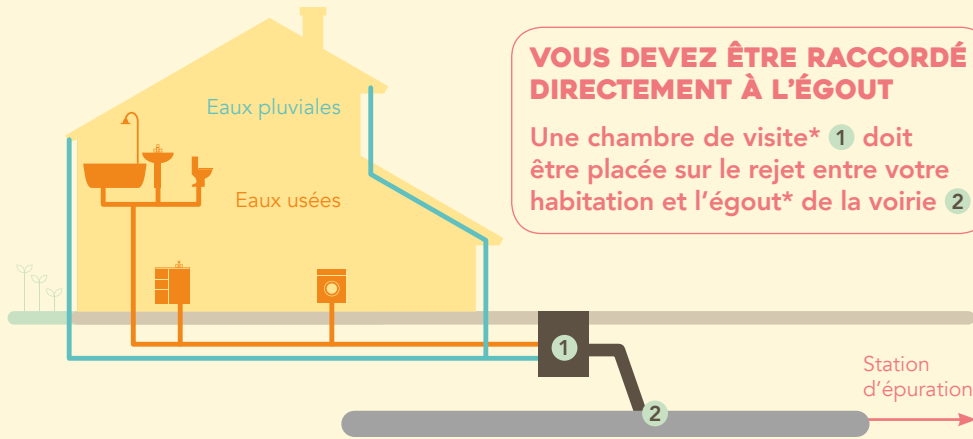
Pour connaître la date d'approbation du PASH ou du PCGE, contactez votre commune ou votre OAA.

CAS 1

En régime d'assainissement collectif

• Votre voirie est équipée d'un égout qui aboutit dans une station d'épuration en service.

• **Vous n'avez aucune possibilité de rejeter vos eaux pluviales dans le milieu naturel!** (via un cours d'eau, un fossé, un aqueduc ou même de les infiltrer dans le sol).

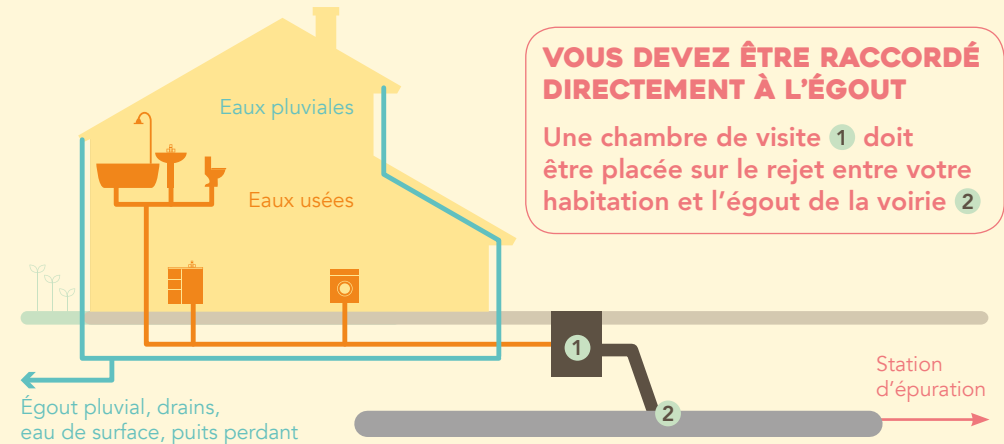


CAS 2

En régime d'assainissement collectif

• Votre voirie est équipée d'un égout qui aboutit dans une station d'épuration en service.

• **Vous avez la possibilité de rejeter vos eaux pluviales dans le milieu naturel!** (via un cours d'eau, un fossé, un aqueduc ou même d'infiltrer ces eaux par des drains dispersants* ou un puits perdant*).



06.

Si votre habitation est nouvelle ou que des travaux de transformation le permettent:

Les conduites de rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales doivent être séparées au niveau de la parcelle jusqu'à une chambre de visite avant de se rejeter à l'égout.

Si votre habitation n'est pas raccordée à l'égout:

Contactez votre commune pour connaître les modalités de raccordement.

07.

Si votre habitation est nouvelle ou que des travaux de transformation le permettent:

Les conduites de rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales doivent être séparées au niveau de la parcelle et ensuite:

- ➔ Rejetez les eaux usées à l'égout via une chambre de visite.
- ➔ Rejetez les eaux pluviales dans le milieu naturel (ou le réseau séparatif).

Si votre habitation n'est pas raccordée à l'égout:

Contactez votre commune pour connaître les modalités de raccordement.



ÉVACUER SÉPARÉMENT LES

Lorsque les eaux usées et les eaux de pluie sont collectées ensemble, on parle d'un réseau "unitaire" ou "mixte".

Lorsque les eaux de pluie sont évacuées de manière distincte, on parle d'un réseau "séparatif".

Pour réaliser un **réseau séparatif**, il faut rejeter séparément les eaux usées et les eaux de pluie.

L'eau de pluie, est de préférence retenue sur place, et stockée dans une citerne pour satisfaire certains besoins du ménage. Elle peut aussi être **infiltrée** directement sur la parcelle par diverses techniques,

évacuée vers le milieu naturel (fossé, ...) ou via un tuyau spécifique en voirie.

L'eau usée est évacuée jusqu'à la **station d'épuration** qui peut donc être dimensionnée pour absorber et traiter uniquement les eaux usées.

EAUX USÉES ET LES EAUX DE PLUIE

En cas de construction neuve ou de rénovation, il est obligatoire de prévoir un **double réseau d'évacuation au niveau de la parcelle**, même si les égouts communaux ne sont pas encore adaptés.

Les avantages du réseau séparatif:

1. L'infiltration de l'eau de pluie dans le sous-sol contribue à la recharge des nappes d'eau souterraines.
2. L'eau de pluie momentanément stockée dans des citernes ou des bassins d'orage contribue à limiter les risques d'inondation.

Dans le cas d'un réseau unitaire, lors de fortes précipitations, la dilution des eaux usées par des eaux claires contribue à diminuer l'efficacité de l'assainissement et pourrait occasionner localement des débordements du réseau.

CAS 3

En régime d'assainissement collectif

• Votre voirie est équipée d'un égout mais le réseau d'assainissement qui amène vos eaux usées à la station d'épuration n'est pas encore complet et/ou la station d'épuration n'est pas encore en service.

• **Vous n'avez aucune possibilité de rejeter vos eaux pluviales dans le milieu naturel** (via un cours d'eau, un fossé, un aqueduc ou même de les infiltrer dans le sol).



08. **Si votre habitation est nouvelle ou que des travaux de transformation le permettent:**

- Les eaux usées doivent être prétraitées par une fosse-septique by-passable 3 d'une capacité minimale de 3000 litres.
- Les conduites de rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées doivent être séparées au niveau de la parcelle jusqu'à une chambre de visite avant de se rejeter à l'égout.

Si votre habitation n'est pas raccordée à l'égout:
Contactez votre commune pour connaître les modalités de raccordement.



Le bon geste d'Ernest POUR L'ENVIRONNEMENT



Pour certaines utilisations comme le nettoyage, l'arrosage, les chasses d'eau, **l'eau de pluie peut parfaitement remplacer l'eau potable. Récoltez-la !**

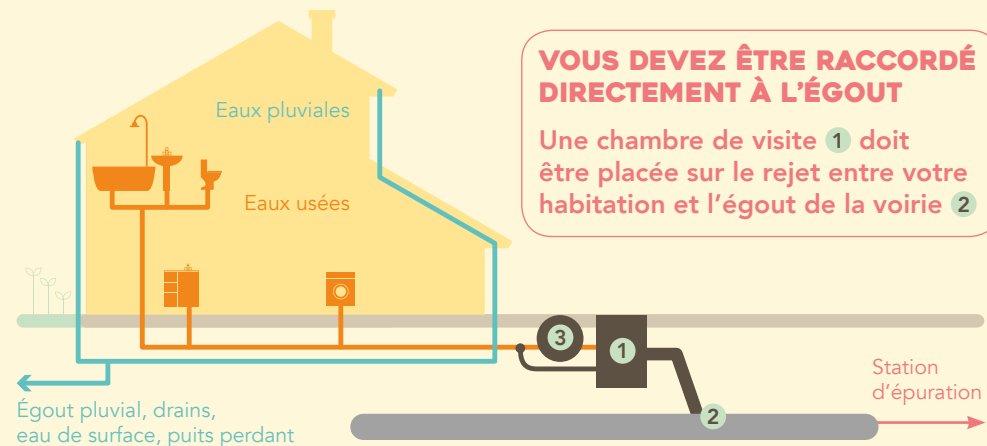


En régime d'assainissement collectif

CAS 4

• Votre voirie est équipée d'un égout mais le réseau d'assainissement qui amène vos eaux usées à la station d'épuration n'est pas encore complet et/ou la station d'épuration n'est pas encore en service.

• **Vous avez la possibilité de rejeter vos eaux pluviales dans le milieu naturel** (via un cours d'eau, un fossé, un aqueduc ou même d'infiltrer ces eaux par des drains dispersants* ou un puits perdant*).



09. **Si votre habitation est nouvelle ou que des travaux de transformation le permettent:**

- Les eaux usées doivent être prétraitées par une fosse-septique by-passable 3 d'une capacité minimale de 3000 litres.
- Les conduites de rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées doivent être séparées au niveau de la parcelle et ensuite :
 - ➔ Rejetez les eaux usées à l'égout via une chambre de visite.
 - ➔ Rejetez les eaux pluviales dans le milieu naturel (ou le réseau séparatif).

Si votre habitation n'est pas raccordée à l'égout:
Contactez votre commune pour connaître les modalités de raccordement.

Les bons gestes d'Ernest DANS LA CUISINE



Prévoyez une **poubelle distincte en cuisine** pour vos déchets organiques et créez un **compost** au jardin afin de les valoriser et d'éviter d'éventuels bouchons dans les canalisations !

Attention : n'oubliez pas qu'il est interdit de stocker des déchets verts et composts entre 2 et 5 mètres des cours d'eau selon les provinces.

Pensez aux **produits plus écologiques et moins nocifs** pour dégraisser/nettoyer vos fonds de casseroles !

N'oubliez pas de porter vos **graisses de friture et huiles minérales** aux parcs à conteneurs pour qu'elles puissent être recyclées.

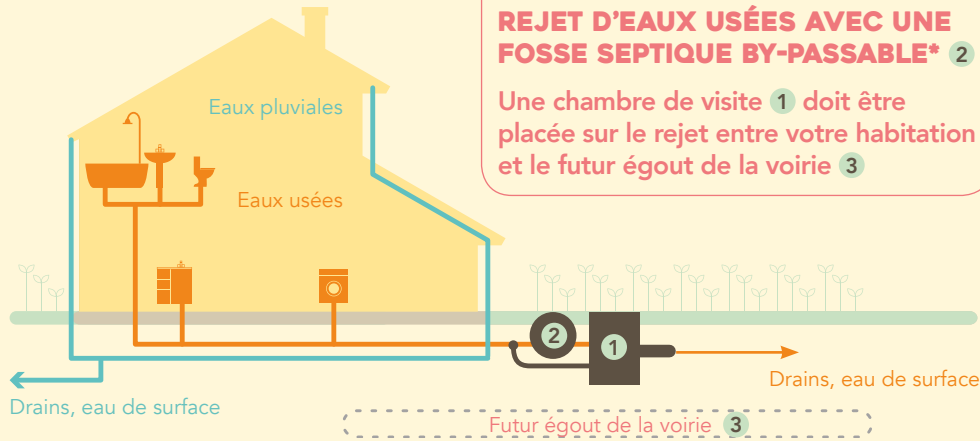
CAS 5

En régime d'assainissement collectif

- Votre rue n'est pas encore équipée d'un égout communal où vous raccorder.

VOUS DEVEZ PRÉTRAITER VOTRE REJET D'EAUX USÉES AVEC UNE FOSSE SEPTIQUE BY-PASSABLE* 2

Une chambre de visite 1 doit être placée sur le rejet entre votre habitation et le futur égout de la voirie 3



10. **Si votre habitation est nouvelle ou que des travaux de transformation le permettent:**
- Les conduites de rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées doivent être séparées au niveau de la parcelle.
 - Les eaux usées doivent être prétraitées par une fosse-septique by-passable 2, ensuite:
 - ➔ Rejetez ou infiltrez les eaux usées en passant préalablement par une chambre de visite 1 qui servira plus tard de raccordement à l'égout.
 - ➔ Rejetez les eaux pluviales dans le milieu naturel.

Les bons gestes d'Ernest DANS LE JARDIN

Faites un geste pour l'environnement: regardez bien les logos sur vos **produits d'entretien et antibactériens** et identifiez les moins nocifs pour les cours d'eau!



Il est également interdit d'épandre **des pesticides** sur votre trottoir à proximité d'un réseau de collecte des eaux de pluie (fossé, égout) ou d'une eau de surface (rivière, mare).

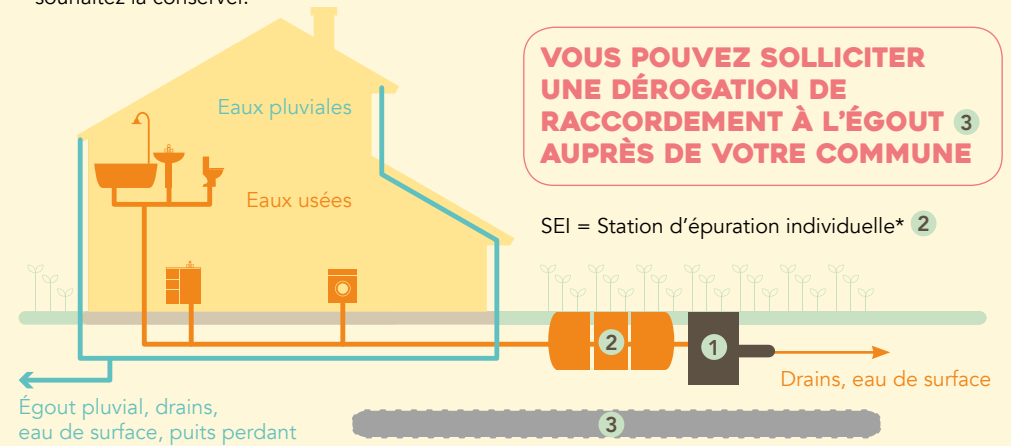
Dès 2019, les produits phytopharmaceutiques seront complètement interdits. Que faire alors? Utilisez des techniques mécaniques (binette, paillage des parterres, arrachage à la main, bruleur à flamme ou thermique) moins nocives pour l'environnement. Laissez une place dans le jardin pour les plantes naturelles et tolérez un peu les « mauvaises herbes » qui permettront d'y augmenter la biodiversité.

CAS 6

En régime d'assainissement collectif

- Votre rue est équipée ou pas d'un égout mais le raccordement de votre habitation à l'égout public est techniquement difficile et au final, coûterait bien plus cher que le placement d'une station d'épuration individuelle.
- Vous disposez déjà d'une micro-station d'épuration agréée en ordre de fonctionnement et souhaitez la conserver.

VOUS POUVEZ SOLLICITER UNE DÉROGATION DE RACCORDEMENT À L'ÉGOUT 3 AUPRÈS DE VOTRE COMMUNE



- Les conduites de rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales doivent être séparées au niveau de la parcelle et ensuite:
- ➔ Traitez les eaux usées via la micro-station agréée 2 suivie d'une chambre de visite 1 avant le rejet ou l'infiltration.
 - ➔ Rejetez les eaux pluviales dans le milieu naturel.

Les bons gestes d'Ernest DANS LA SALLE DE BAIN

Beaucoup de **produits d'entretien, d'hygiène et de lotions diverses** se retrouvent dans les eaux usées libérant dans l'environnement leurs composants chimiques. Pensez aux produits alternatifs, avec une formule naturelle et qui respectent l'environnement et la santé.

Ne prenez pas vos toilettes pour une poubelle! Même si la plupart des **cotons-tiges, essuie-tout, lingettes et serviettes hygiéniques** sont arrêtés au niveau de la station d'épuration, certains peuvent se retrouver malgré tout dans nos rivières! Tous ces petits éléments peuvent aussi grandement endommager votre installation, les stations de pompage et les stations d'épuration collectives.

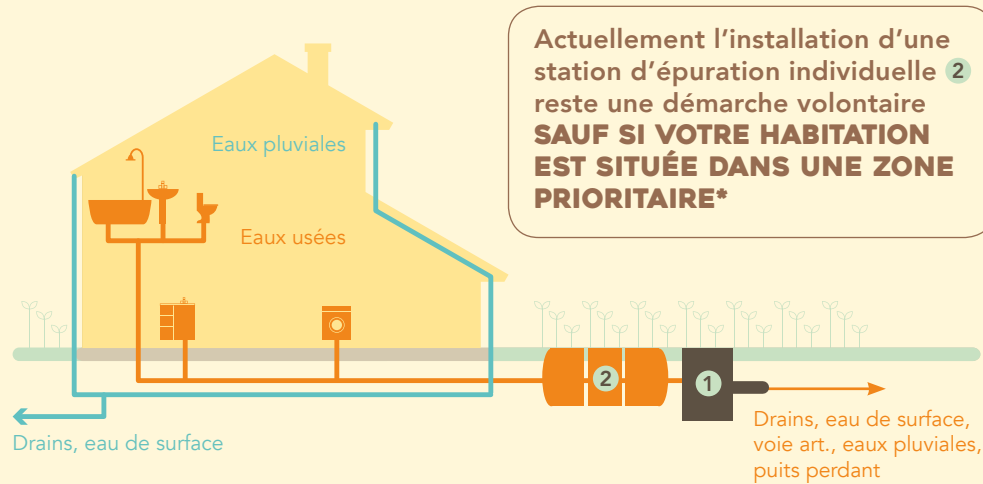
Le **papier toilette** est actuellement en cellulose et se désagrège dans les égouts. Même si certaines marques le suggèrent, faites attention à ne pas jeter le rouleau vide dans les WC: cela peut boucher vos canalisations!

Les molécules des **médicaments** ne sont pas traitées par les stations d'épuration. Veillez donc à déposer vos médicaments périmés ou non-vides en pharmacie.

CAS 7

En régime d'assainissement autonome

- Votre habitation en zone d'assainissement autonome est **existante**.



Si votre habitation est située dans une zone prioritaire, c'est-à-dire une zone environnementale sensible comme les périmètres de préventions de captage d'eau souterraine*, les zones amonts de baignade et zones de baignade, les cours d'eau dont la qualité n'est pas satisfaisante et où l'assainissement autonome a un impact significatif, certaines zones Natura 2000, **vous avez l'obligation de placer une micro-station agréée et de la déclarer à la commune.**

Les conduites de rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales doivent être séparées au niveau de la parcelle et ensuite :

- ➔ Traitez les eaux usées via la micro-station agréée 2 suivie d'une chambre de visite 1 avant le rejet ou l'infiltration.
- ➔ Rejetez les eaux pluviales dans le milieu naturel.

CAS 8

VOUS AVEZ L'OBLIGATION D'INSTALLER UNE STATION D'ÉPURATION INDIVIDUELLE AGRÉÉE

- Votre habitation en zone d'assainissement autonome est **nouvelle**.

Une habitation est considérée comme nouvelle au sens de la zone d'assainissement autonome :

- Lorsqu'elle a été construite après la date d'approbation du PCGE ou du PASH.
- Lorsque des aménagements, extensions ou transformations d'une habitation existante ont pour effet d'augmenter le potentiel « logement » et donc d'augmenter la charge polluante des habitants.

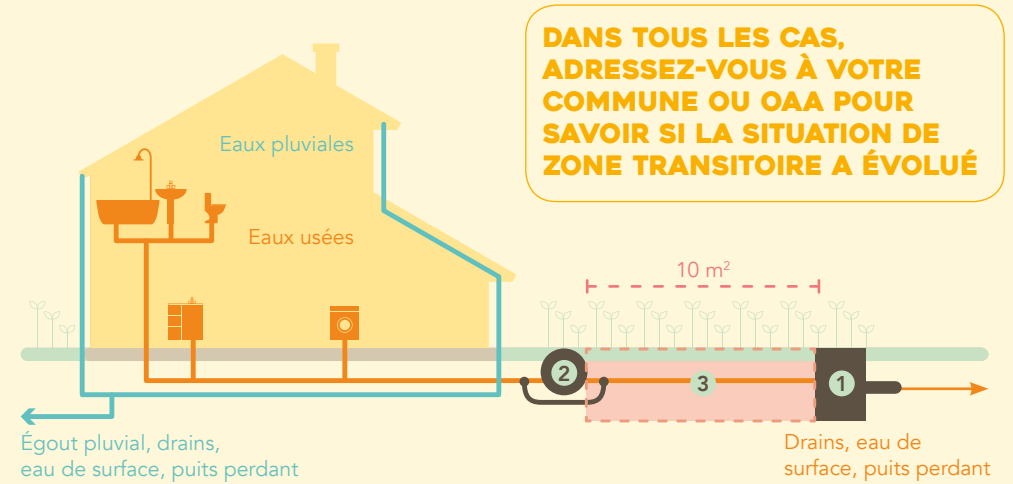
Les conduites de rejets d'eaux usées et d'eaux pluviales doivent être séparées au niveau de la parcelle et ensuite :

- ➔ Traitez les eaux usées via la micro-station agréée suivie d'une chambre de visite avant le rejet ou l'infiltration.
- ➔ Rejetez les eaux pluviales dans le milieu naturel.

En régime d'assainissement transitoire

CAS 9

- Votre habitation est située en zone d'assainissement transitoire.



Dans cette zone à vocation provisoire, seules les habitations nouvelles ou en profonde transformation sont soumises à des obligations.

Celles-ci doivent être équipées :

- ➔ D'un système séparant les eaux pluviales des eaux usées domestiques.
- ➔ D'une fosse septique by-passable 2 d'une capacité minimale de 3000 litres.
- ➔ Si possible, d'une zone de réserve de 10 m² minimum 3 permettant l'éventuelle installation future d'une micro-station d'épuration.
- ➔ Les établissements du secteur de la restauration alimentaire doivent en plus s'équiper d'un dégraisseur d'une capacité minimale de 500 litres.
- ➔ Le rejet doit être équipé d'une chambre de visite 1.

Les bons gestes d'Ernest DANS LE GARAGE

En roulant, votre **voiture** accumule toute une série de produits dangereux et toxiques (hydrocarbures, goudron...). Lors du nettoyage, ces substances vont s'infiltrer dans le sol ou être acheminées vers les **égouts** et **avaloirs***.

Privilégiez donc les **stations de lavage** qui dispose d'un dispositif de traitement (obligation d'épurer leurs eaux avant de les rejeter).

Veillez également à rapporter au parc à conteneurs toutes

substances nocives comme les **huiles de vidange, peintures, graisses** ou tout autre **produit chimique** qui peuvent fortement perturber le bon fonctionnement des stations d'épuration.



QUELLE MICRO-STATION D'ÉPURATION CHOISIR?

Il existe deux types d'épuration individuelle:

- ➔ **Les dispositifs « intensifs »** rassemblent divers systèmes d'épuration avec traitement mécanique et oxygénation. Ils correspondent à des mini-stations d'épuration.
- ➔ **Les dispositifs « extensifs »** rassemblent les systèmes d'épuration ayant pour principe le traitement naturel via filtre planté, lagunage, zone humide.

Différents modèles et procédés existent mais ces derniers doivent tous être agréés par le Service Public de Wallonie (SPW). (environnement.wallonie.be/de/entreprises/systemes_epuration.htm)

DANS CERTAINS CAS, DES POSSIBILITÉS DE BÉNÉFICIER DE PRIMES OU D'INCITANTS FINANCIERS EXISTENT.

N'hésitez pas à contacter votre commune ou votre OAA pour savoir si de tels avantages concernent votre installation d'épuration individuelle.

	DISPOSITIFS INTENSIFS	DISPOSITIFS EXTENSIFS
SUPERFICIE	Relativement petits et compacts	Occupent une surface plus importante
ENTRETIEN	Vidanges régulières (6 mois à un an) des boues produites	Vidanges du prétraitement moins fréquente + possible fauchage et évacuation de la végétation
IMPACT PAYSAGER	Peu visible hormis quelques trapillons d'accès	Visible mais aspect naturel et intégration paysagère facile
ÉNERGIE	Moyenne à faible consommation électrique de la pompe et/ou de l'aérateur	Très faible consommation électrique voire nulle (dégrillage, pompe si le système n'est pas gravitaire)



LEXIQUE

Termes généraux

Avaloir:

Dispositif permettant de recueillir les eaux de ruissellement ou de nettoyage des sols.

Assainissement autonome groupé:

Projet d'assainissement pour un groupe d'habitations en zone autonome. Vos droits et devoirs seront désormais liés au régime d'assainissement collectif.

Chambre de visite:

Chambre enfouie dans laquelle se rejoignent les canalisations d'évacuation des eaux usées issues d'une habitation et l'égout communal. Elle permet entre autres un accès facile pour l'entretien et un contrôle visuel.

Collecteur:

Tuyau acheminant les eaux usées provenant des égouts vers les stations d'épuration.

Déversoir d'orage:

Ouvrage du réseau d'assainissement permettant de déverser l'excédent d'eaux directement à la rivière en cas de fortes précipitations.

Drain dispersant:

Tuyau perforé enfouï qui a pour but d'infiltrer les eaux dans le sol. En zone de prévention de captage rapprochée, l'épandage par drains dispersants dans le sol d'eaux usées et d'eau épurées est interdit.

Eau usée:

Eau ayant subi une pollution suite à son utilisation.

Égout:

Tuyau collectant et acheminant les eaux usées des habitations vers un collecteur.

Équivalent-habitant:

Notion théorique exprimant la charge polluante des eaux usées par habitant et par jour.

Épuration:

Processus visant à rendre l'eau d'une qualité suffisante de manière à la rejeter sans conséquence néfaste pour le milieu naturel et la biodiversité.

Fosse septique:

Citerne assurant un prétraitement des eaux usées avant le rejet dans l'égout et/ou dans le milieu naturel.

Fosse septique by-passable:

Fosse septique susceptible d'être déconnectée ou contournée à la demande de l'organisme d'assainissement agréé (OAA) afin que les eaux usées soient directement rejetées à l'égout sans traitement.

Organisme d'Assainissement Agréé (OAA):

Intercommunale en charge de l'assainissement des eaux usées en Wallonie. Les OAA sont au nombre de sept en Wallonie.

Puits perdant:

Puits permettant d'infiltrer les eaux dans le sol. Attention, ces dispositifs, en ce compris ceux évacuant exclusivement des eaux pluviales sont interdits en zone de prévention de captage.

Système d'épuration individuelle (SEI):

Installation permettant l'épuration des eaux usées domestiques en provenance d'une habitation ou d'un petit groupe d'habitations.

Zone de prévention de captage d'eau souterraine:

Territoire protégeant une zone où l'eau souterraine est pompée pour être traitée et envoyée dans le système de distribution d'eau potable.

Zone prioritaire:

Zone dans laquelle les rejets d'eaux usées non traitées peuvent avoir une influence plus préjudiciable pour l'environnement.





Pour connaître votre Contrat de Rivière en Wallonie :

➔ environnement.wallonie.be/contrat_riviere/

Pour connaître votre organisme d'assainissement :

➔ <http://webcarto.spge.be/geocms/bin/view/map%3AGuichetGrandPublic>



Contrat de Rivière Haine
065 33 66 61 - 0496 38 67 21
info@contratrivierehaine.com
www.contratrivierehaine.com



Contrat de Rivière
Sambre & Affluents asbl

**Contrat de Rivière Sambre
& Affluents**
071 96 07 18 - 0478 30 69 67
info@crsambre.be
www.crsambre.be



Contrat de Rivière Senne
02 355 02 15 - 0497 53 71 16
info@crsenne.be
www.crsenne.be



Contrat de Rivière Dendre
0483 04 34 77
crdendre@gmail.com
www.contratrivieredendre.be



Avec le soutien financier du SPW, des Villes et Communes partenaires, des Provinces du Brabant wallon, de Hainaut et de Namur et avec le soutien technique des OAA.