

Présentation

Cette exposition, sur le thème de l'assainissement non collectif, est à destination du grand public.

Les cinq premiers panneaux d'introduction expliquent de grandes notions en matière d'eau et d'assainissement :

- 1) Le Cycle de l'eau
- 2) Pourquoi assainir ?
- 3) Qu'est ce que la pollution domestique ?
- 4) Comment quantifier la pollution domestique ?
- 5) La gestion collective de l'assainissement

Les dix panneaux suivant abordent l'assainissement non collectif au travers des différentes techniques d'ANC, du rôle et devoir de chacun :

- 6) L'assainissement non collectif : un traitement à part entière
- 7) Les différentes techniques d'ANC (1)
- 8) Les différentes techniques d'ANC (2)
- 9) Comment choisir son système d'ANC
- 10) Vous avez un projet, quelles démarches ?
- 11) Les responsabilités de l'utilisateur
- 12) Un interlocuteur incontournable : le SPANC
- 13) Les missions du SPANC
- 14) Les services facultatifs du SPANC
- 15) Le Conseil général et l'ANC

Les panneaux sont à présenter selon l'ordre ci-dessus afin de permettre le transfert de l'information de manière cohérente et pédagogique. Il convient en ce sens de disposer les panneaux avec un cheminement facilement identifiable.

Pratique

Cette exposition est constituée de 15 panneaux, de 102 * 153 cm en toile enduite, à suspendre sur des grilles caddie et à utiliser impérativement sous abri.

Le conseil général met cette exposition à disposition des communes et leurs regroupements pour animer leurs manifestations (inaugurations, réunions publiques, manifestations environnementales...).

De l'information locale est indispensable pour intéresser l'utilisateur, il peut ainsi être intéressant de diffuser en parallèle de cette exposition : le nom et l'adresse du SPANC local, le règlement de service, le guide d'entretien de l'ANC et d'autres documents à retirer auprès de votre SPANC... Vous trouverez également de la documentation générale sur la page ANC du site du Conseil général (www.cg71.fr) : le guide du particulier ...

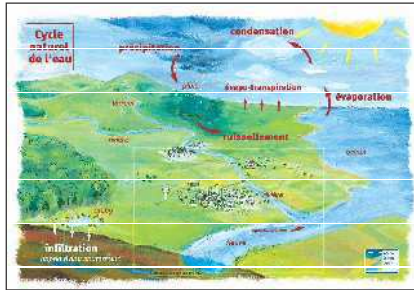
Les conditions de prêt

Pour emprunter cette exposition appeler le Service d'assainissement au 03 85 39 57 81 ou envoyer un mail : ddra@cg71.fr en indiquant la plage de prêt souhaitée et vos coordonnées pour confirmation. Cette exposition est à retirer au :

Conseil Général de Saône-et-Loire
Espace Duhesme – 18, rue de Flacé
71026 MACON cedex 9

Tous dommages constatés seront à la charge de l'emprunteur. Le CG71 se chargera de faire réaliser la remise en état du panneau abîmé ou son renouvellement si nécessaire, auprès de l'entreprise réalisatrice des panneaux.

Les cycles de l'eau



+ L'évaporation

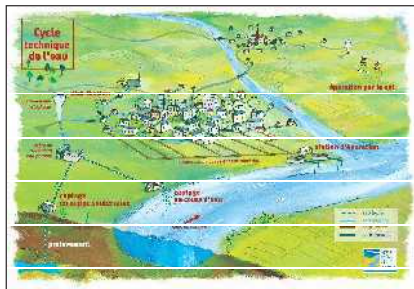
Chauffée par le soleil, l'eau des sols, des différents plans d'eau et celle issue de la transpiration des végétaux s'évapore et monte dans l'atmosphère pour former des nuages.

+ La condensation

Les particules de vapeur constituent les nuages. Sous l'effet du refroidissement, les gouttelettes de vapeur se condensent, grossissent, puis tombent sous forme de pluie.

+ La circulation terrestre

Environ 60 % des précipitations s'évaporent à nouveau. Le reste ruisselle vers les cours d'eau ou s'infiltrate dans le sol pour alimenter les nappes souterraines. 25 % des précipitations pénètrent dans le sous-sol et 15 % s'écoulent et forment des cours d'eau.



+ L'alimentation en eau potable

Selon la nature des terrains, la géologie, l'hydrogéologie, on trouve différentes potentialités d'alimentation en eau : les sources, des retenues de surfaces, le sous-sol (nappe phréatique), ou les rivières.

Tous ces points de prélèvement sont plus ou moins vulnérables. L'élaboration de périmètres de protection des captages (PPC) permet de limiter les risques. Les activités sont encadrées, tout comme le développement de l'urbanisme.

+ Le traitement de l'eau potable

L'eau est traitée et hygiénisée avant d'être distribuée. Ne pas confondre ces usines de fabrication d'eau potable avec les stations d'épuration !

+ L'assainissement

Les secteurs non desservis par le réseau collectif ont recours à l'assainissement autonome. C'est le sol qui assure dans la plus part des cas la traitement final de la pollution. Sous réserve d'un dimensionnement adapté, et d'un bon état des dispositifs (entretien régulier) ces systèmes offrent une bonne protection du milieu naturel.

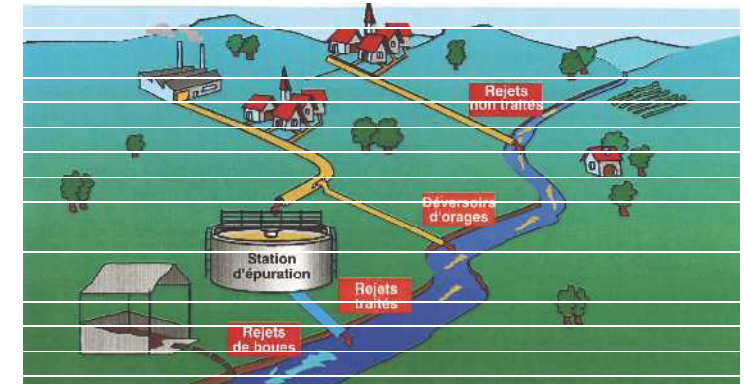
Dans le système d'assainissement collectif, les eaux usées sont collectées dans des canalisations souterraines qui acheminent les eaux usées jusqu'à la station d'épuration. Le traitement mis en œuvre doit être compatible avec les usages de l'eau à l'aval du rejet.



Pourquoi assainir ?



+ Les différents rejets dégradent le milieu naturel



Les différents rejets vont avoir un impact sur le milieu naturel en consommant de l'oxygène au détriment de la faune et de la flore aquatique et en rejetant des nutriments (azote et phosphore) et autres éléments qui vont perturber l'équilibre biologique.

→ Un problème de salubrité publique :

les eaux usées peuvent être vecteur de maladies.

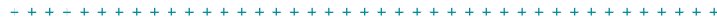
→ Un problème de protection de la ressource en eau potable :

préserver les zones de ressources en eau afin de garantir une qualité optimum et minimiser les traitements pour la fabrication d'eau potable.

→ Un problème de protection de la vie aquatique et de maintien de la biodiversité.



Qu'est-ce que la pollution domestique ?

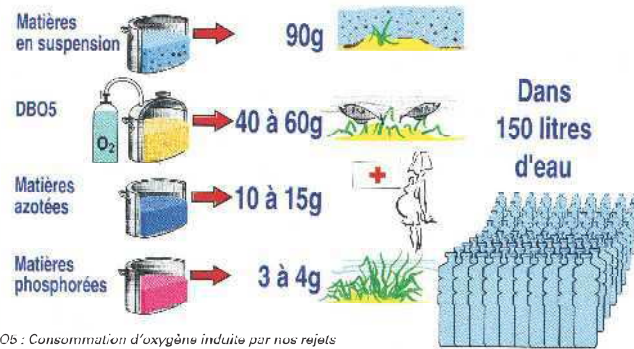


Chaque jour chacun d'entre nous rejette environ :

- ⇒ 150 L d'eau usées
- ⇒ De la pollution « organique » que l'on peut associer à la matière vivante végétale ou animale :

Cette matière est essentiellement composée de : Carbone, d'Hydrogène, d'Oxygène, d'Azote (N), de Phosphore, de Soufre, qui sont contenus dans les cellules sous forme de protéines, de sucres et de graisses.

+ Chacun d'entre nous rejette chaque jour



+ Pour information

Voici quelques chiffres relatifs à nos consommations usuelles

- ⇒ W.C : 6 à 10 litres
- ⇒ Lave vaisselle : 10 à 50 litres
- ⇒ Douche : 50 à 100 litres
- ⇒ Lave linge : 50 à 100 litres
- ⇒ Bain : 100 à 200 litres
- ⇒ Lavage d'une voiture : 100 à 150 litres



Comment quantifier la pollution domestique ?



Des paramètres adaptés et créés il y a moins de 50 ans, pour mieux connaître et appréhender ce problème.

- ⇒ Le volume journalier émis en m³ par jour.
- ⇒ La **DBO5** : oxygène consommé par les micro-organismes en 5 jours dans un milieu fermé à 20°C.



- ⇒ La **DCO** : demande chimique en oxygène : c'est la quantité d'oxygène que consomme la pollution, toutes sources de demande en oxygène confondues.



- ⇒ Les **MES** : matières en suspension : ce sont les matières qui ne sont pas solubilisées dans l'eau que l'on va piéger sur un filtre.



Matières en suspension mesurées en laboratoire



La gestion collective de l'assainissement

+++++

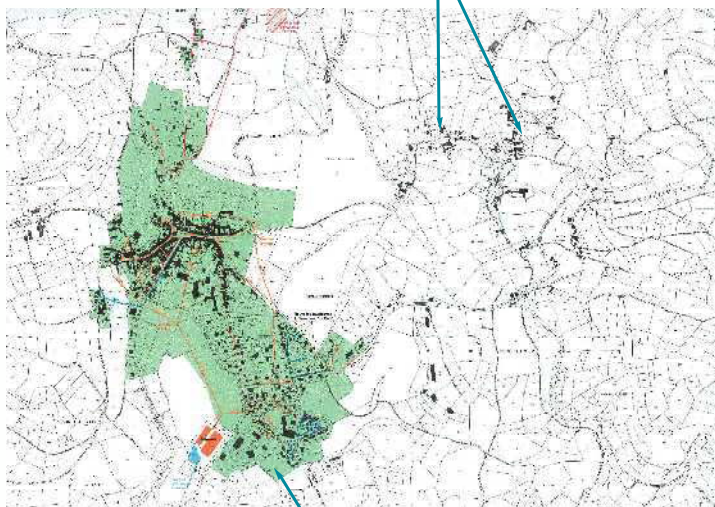
+ Organisation de l'espace

Urbanisme et zonage d'assainissement

Chaque commune doit définir un zonage d'assainissement, après étude technique et financière sommaire de comparaison des différents scénarios d'assainissement autonome ou collectif par secteurs géographiques.

Une fois approuvé par le conseil municipal ce zonage est soumis à enquête publique avant d'être éventuellement amendé et validé. Il doit être en cohérence avec les documents d'urbanisme (PLU ou carte communale).

Zones d'assainissement autonome

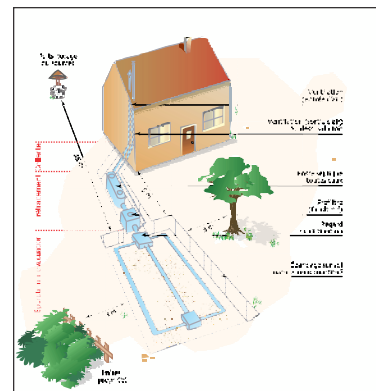


Zone d'assainissement collectif

+++++

L'assainissement non collectif : un traitement à part entière

+++++



L'Assainissement Non Collectif (ANC) permet d'épurer les eaux usées d'un logement sur sa propre parcelle.

➔ Un impact limité sur le milieu naturel : les techniques actuelles sont efficaces et les rejets diffus.

➔ Une solution techniquement et économiquement viable lorsque l'habitat est dispersé, l'assainissement collectif étant alors trop cher.

Les lois sur l'eau de 1992 et 2006 définissent un cadre réglementaire pour garantir l'efficacité de l'assainissement non collectif.



Des systèmes de traitement reconnus et autorisés. Un large choix pour la création et la rénovation des installations des particuliers.

Les contrôles des installations d'ANC obligatoires.

La vidange et le retraitement des boues issues de l'ANC encadrés.



Les communes doivent contrôler les systèmes d'assainissements. Cette mission est assurée par le Spanc : Service Public d'Assainissement Non Collectif.

Ce Spanc peut être communal ou intercommunal.

L'usager du Spanc doit posséder une filière complète et entretenue.



tranchée d'installation



Installation de l'ANC



Installation de l'ANC



entretien de l'ANC

+++++

Les différentes techniques d'ANC (1)

Une filière d'assainissement non collectif est l'ensemble des composantes qui permettent le traitement des eaux usées.

+ Les filières classiques :

2 étapes :

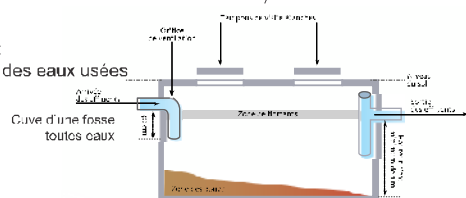
1 - Le prétraitement

Il retient les matières solides des eaux usées, et se réalise grâce :

➔ Fosse septique : collecte les eaux vannes (wc) + Bac dégraisseur : collecte les eaux ménagères (cuisine, salle de bain, buanderie...)

ou

➔ Fosse toutes eaux : collecte l'ensemble des eaux usées



2 - Le Traitement :

Les eaux prétraitées passent au travers d'un massif filtrant où elles sont épurées par des bactéries.



Utilisation du sol en place : tranchées d'épandage à faible profondeur ou lit d'épandage.



Substitution du sol par du sable utilisé dans le filtre à sable non drainé, drainé et les lentilles



Substitution du sol par de la zéolithe utilisée pour les filtres compacts.



Les différentes techniques d'ANC (2)

+ Les filières d'ANC agréées

L'utilisation des bactéries pour dégrader la pollution est à la base de tous les procédés de traitement.

➔ Les micro-stations à boues activées : les bactéries se développent dans une cuve aérée où elles se nourrissent de la pollution.



➔ Les micro-stations à cultures fixées : les bactéries se fixent sur un support et les eaux usées sont traitées en passant au travers.



➔ Les filtres compacts (à laine de roche, à fibre de coco...) : précédés d'une fosse toutes eaux, ils fonctionnent selon le même procédé épuratoire que les filières classiques.



➔ Les filières à roseaux : les plantes aèrent un massif de sable pour favoriser le développement des bactéries.



➔ Les toilettes sèches : permettent le traitement des eaux usées des WC sans apport d'eau. Les eaux ménagères doivent être traitées par une filière réglementaire.



Les assainissements sont agréés après des tests et des mesures sur la qualité de leurs rejets. Le particulier peut demander à son Spanc la liste des filières agréées à ce jour.

Comment choisir son système d'ANC

+++++

Le principe général de l'assainissement non collectif



- Je traite mes eaux usées sur ma parcelle
- J'infiltré les eaux traitées dans le terrain de ma parcelle



+ Un élément déterminant : la connaissance du sol

- ✓ Sol épais et bonne perméabilité pour épurer
 - ✓ Sol sans eau
 - ✓ Sous-sol bien perméable permettant l'évacuation
- ⚠ Si l'une de ces caractéristiques de sol n'est pas respectée : adapter la technique d'ANC aux difficultés de terrain
- > Substituer le sol en place par un massif de sable
 - > Surélever la filière
 - > Drainer la filière et rechercher un exutoire superficiel



Une étude de sol et de définition de filière peut s'avérer indispensable pour choisir la solution la plus adaptée au logement.

+ L'ANC, un choix à long terme

Prendre également en compte :

- > les projets d'agrandissement du logement
- > la simplicité et la solidité du système
- > la compacité du système
- > la possibilité de fonctionnement par intermittence (résidence secondaire)
- > le coût d'investissement
- > les coûts de fonctionnement : fréquence des vidanges, le renouvellement des pièces d'usures, la maintenance électromécanique, la consommation électrique...



Lors du choix de votre assainissement n'oubliez pas de prendre en compte les coûts d'entretien.

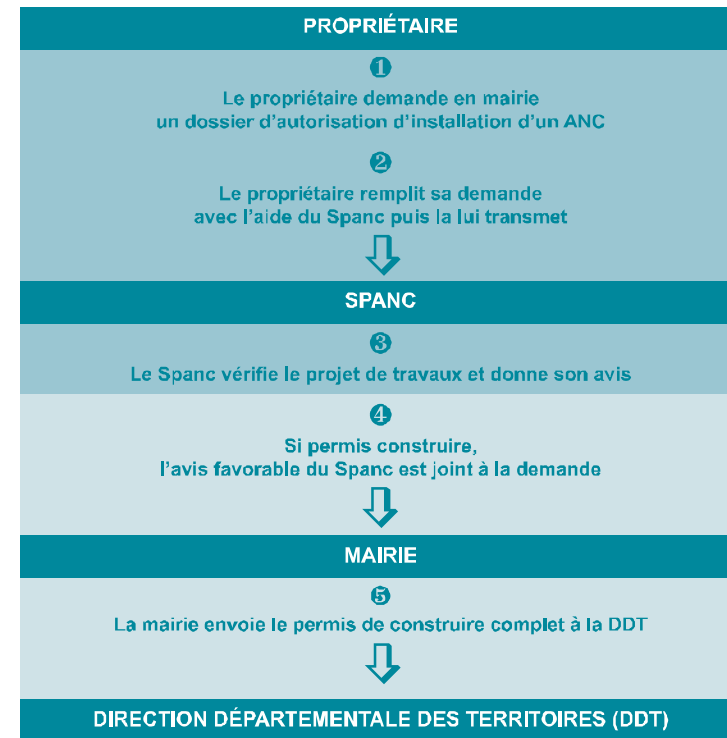
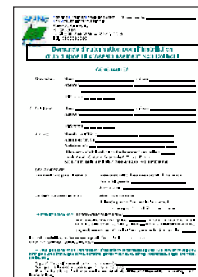
+++++

Vous avez un projet, quelles démarches ?

+++++

+ Projet de travaux

Pour tous travaux de création ou de réhabilitation d'un assainissement remplissez une demande d'autorisation disponible en mairie, puis la transmettre au Spanc.



+ Vente de votre logement

Lors de la vente de votre bien immobilier le diagnostic ANC, réalisé par le Spanc dont vous dépendez, est obligatoire et complète le dossier technique de vente composé des diagnostics habitat.

L'acheteur a un an pour faire les travaux de mise en conformité si l'installation le nécessite.

+++++

Les responsabilités de l'utilisateur

+++++

+ Un ANC complet

Les logements qui ne peuvent être raccordés à un réseau d'assainissement collectif doivent disposer d'un ANC complet et en bon état de fonctionnement.

+ Un ANC entretenu

L'entretien est indispensable pour le bon traitement des eaux usées et la pérennité de la filière d'ANC. Les risques de nuisances sont également diminués.

La principale opération d'entretien : la vidange des boues.

Quand doit-on vidanger les ouvrages ?

- > **Fosses toutes eaux et fosses septiques** : lorsque le volume de boue atteint 50% du volume utile de la fosse. Le préfiltre doit être rincé tous les ans.
- > **Bac dégraisseur** : 1 à 2 fois par an minimum. Les graisses peuvent être compostées ou traitées avec les ordures ménagères ;
- > **Micro-stations** : tous les 6 mois à 2 ans selon les modèles (voir guide d'utilisation) ;

Le guide d'utilisation des filières renseigne sur les opérations de maintenance et leur fréquence.

+ Une vidange de qualité, pour préserver l'environnement

Le vidangeur qui possède une autorisation préfectorale pour exercer son activité emmène les boues vers des sites de traitement spécialisés et fournit un bordereau de suivi des matières de vidange au particulier.

Comment attester de l'entretien des ouvrages ?

En conservant les factures des travaux et interventions sur vos ouvrages (bordereau de suivi des matières de vidange, facture...).

+ Les bonnes pratiques d'utilisation de l'ANC

- ✓ Maintenir les regards de l'installation accessibles pour repérer d'éventuels dysfonctionnements
- ✓ Utiliser les produits ménagers avec parcimonie
- ✓ Maintenir l'emprise de l'installation enherbée
- ⚠ Éviter de jeter des produits pouvant perturber le fonctionnement des bactéries
- ⚠ Ne pas circuler ni stocker sur le traitement.

+++++

Un interlocuteur incontournable : Le Spanc

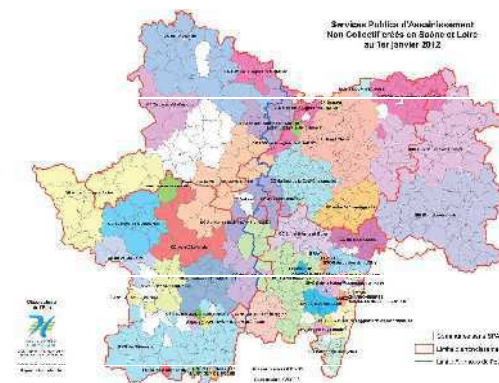
+++++

+ Le Spanc au service des usagers

Le Spanc est l'interlocuteur privilégié des usagers. Il apporte son conseil et son expertise. **Contactez-le !**

Les missions du Spanc peuvent être réalisées par les employés de la collectivité ou par une entreprise privée.

**De quel Spanc dépendez-vous ? Où chercher l'information utile ?
Demandez à votre mairie et contactez votre Spanc**



+ La redevance assainissement non-collectif

Pour assurer des missions de qualité le Spanc dispose de son propre budget qui doit être équilibré. Il est entièrement consacré à l'assainissement non collectif.

La redevance que payent les usagers varie en fonction du Spanc, selon sa taille et ses moyens et les prestations des services mis en œuvre. La redevance ANC peut être annualisée ou facturée en totalité après le contrôle du service d'assainissement.

+ Qui fait quoi et comment ?

Les liens entre les usagers et le Spanc sont définis dans « le règlement de service », qui doit être remis à chacun. Demandez-le à votre Spanc.

+++++

Les missions du Spanc

+ Trois types de contrôles



Contrôle d'un ANC (nouveau) sur chantier



Mise en service d'un ANC existant



Mise en service d'un ANC existant

C'est un peu l'équivalent du contrôle technique pour les automobiles ! Dans tous les cas vous recevrez un rapport de visite attestant de l'état de votre dispositif.

1 - Contrôle initial

> des installations neuves

(Nouvelles constructions et réhabilitations de filières existantes)

Un contrôle en 2 étapes :

le contrôle de conception : votre projet de travaux est étudié et adapté à votre logement jusqu'à l'obtention d'un avis favorable du Spanc.

le contrôle avant remblaiement : le service vérifie sur place la conformité de la nouvelle installation avec votre projet et la qualité des travaux réalisés.



N'oubliez pas d'avertir le Spanc avant le début des travaux !

> **des installations existantes**, le technicien fait un état des lieux de la filière et vous conseille sur l'entretien.

⇒ Si un risque sanitaire ou environnemental est identifié le propriétaire doit réaliser les travaux de mise en conformité.

2 - Contrôle de bon fonctionnement

Ce contrôle, d'une fréquence de 10 ans maximum, permet de s'assurer du bon fonctionnement de l'installation et des travaux d'amélioration réalisés.

⇒ Le technicien du Spanc vous conseille et répond à vos questions.

Ces contrôles vous permettent :

- > de faire le point sur l'état de votre filière ;
- > de comprendre son fonctionnement ;
- > de connaître les interventions d'entretien et d'aménagements indispensables. Ils assurent la pérennité de votre filière, et vous aident à diminuer les risques de nuisances et de pollution.

Les services facultatifs du SPANC



Vidange d'un ANC existant



Mise en service d'un ANC existant



Compostage

A côté des missions obligatoires, les Spanc peuvent offrir des prestations complémentaires.

+ Organiser un service de vidange

Le Spanc peut organiser avec un vidangeur agréé des tournées de vidanges par quartier ou commune selon la demande.

⇒ Le coût de la vidange est optimisé.

+ Réhabiliter les systèmes

Un projet de réhabilitation des assainissements non collectifs peut être porté par le Spanc.

⇒ pour améliorer la qualité de vie des usagers et l'état de la ressource en eau

⇒ pour que les usagers volontaires bénéficient de prix groupés et de subventions

⇒ pour faciliter le projet de travaux du particulier

+ Traiter les boues

Les Spanc peuvent développer des filières alternatives aux stations d'épuration « écologiques » et orientées vers un recyclage de proximité : compostage avec les déchets verts, les filtres plantés de roseaux, l'épandage ...

Traiter efficacement et localement les boues de l'ANC, permet de :

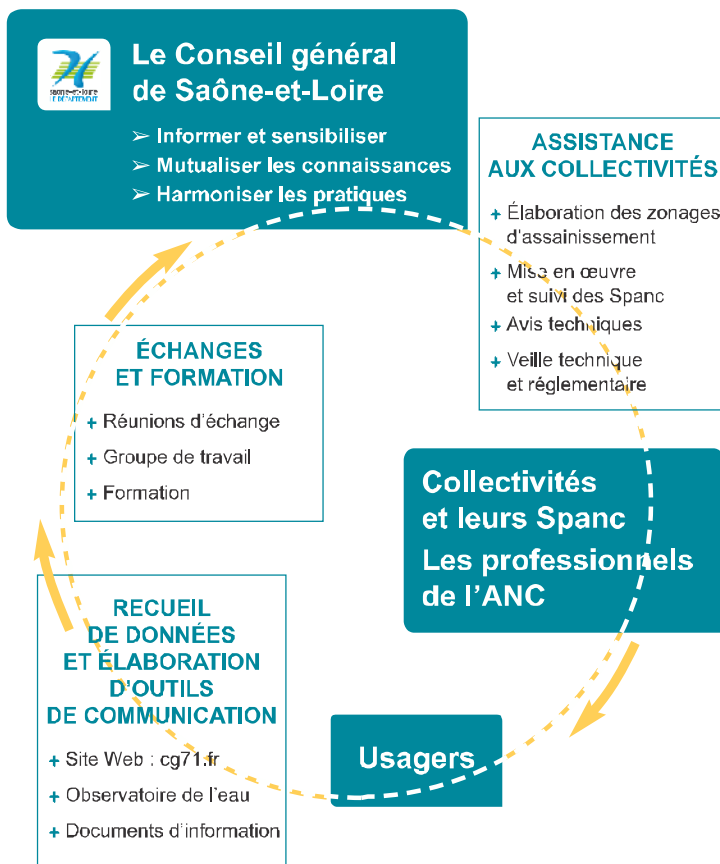
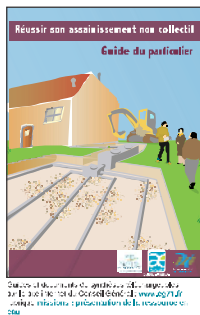
⇒ diminuer la pollution émise par le transport et le traitement de nos boues

⇒ baisser les coûts d'entretien

Sur le département en 2012 seulement onze stations d'épuration accueillent les matières de vidange. Elles ne sont pas réparties de manière homogène sur le territoire, leur capacité d'accueil est à ce jour insuffisante et le traitement des boues nécessite beaucoup d'énergie électrique.

Le Conseil général et l'ANC

+++++



+++++