

**ASSOCIATION INTERCOMMUNALE DE
DÉMERGEMENT ET D'ÉPURATION**



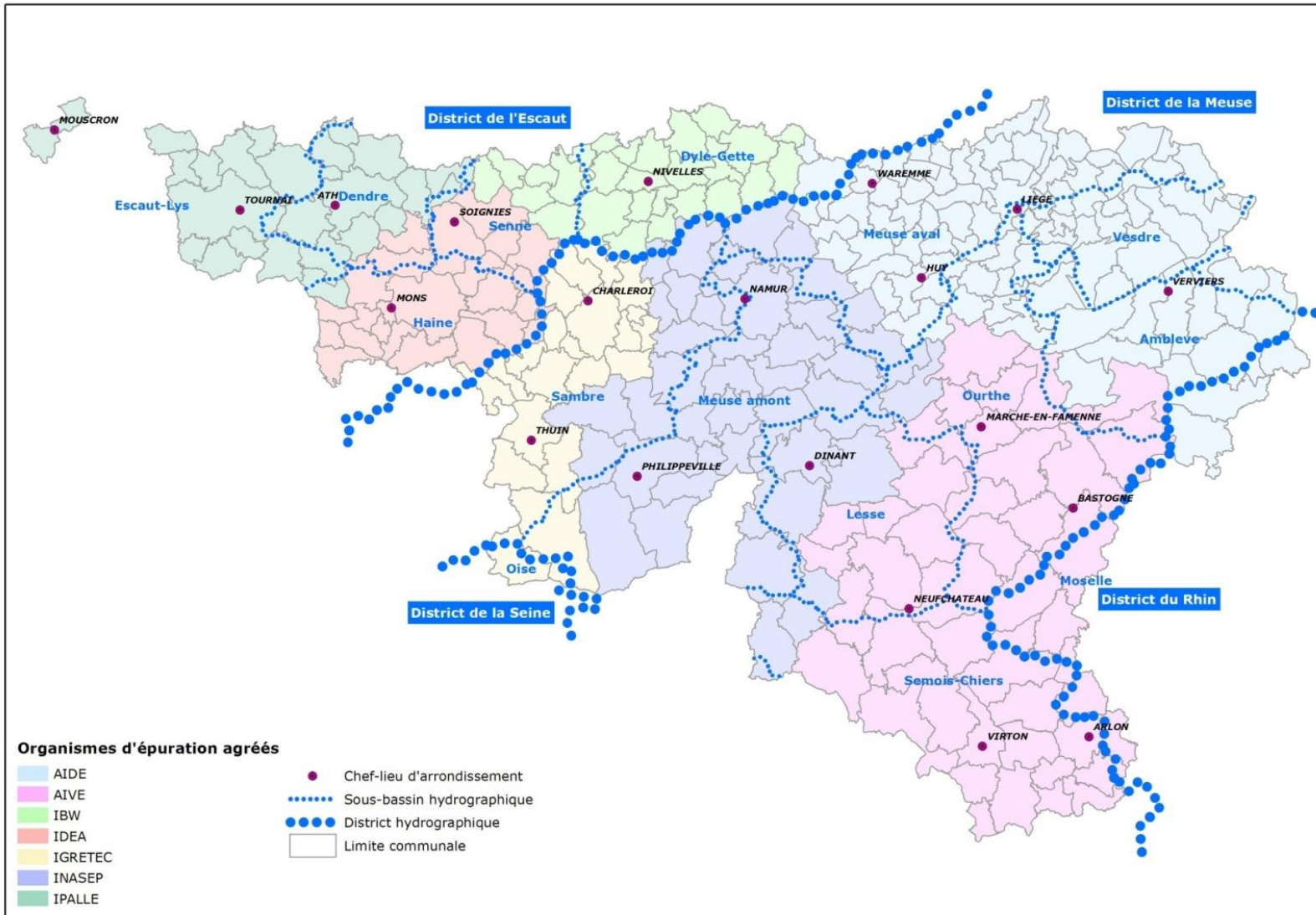
Le Code de l'eau et la mise en œuvre de l'infiltration

Matinée d'information sur la gestion des eaux pluviales



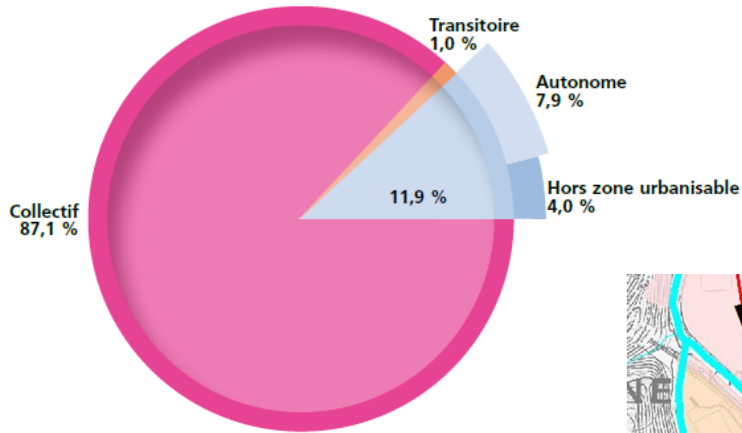


[LE CODE DE L'EAU : LES PASH]

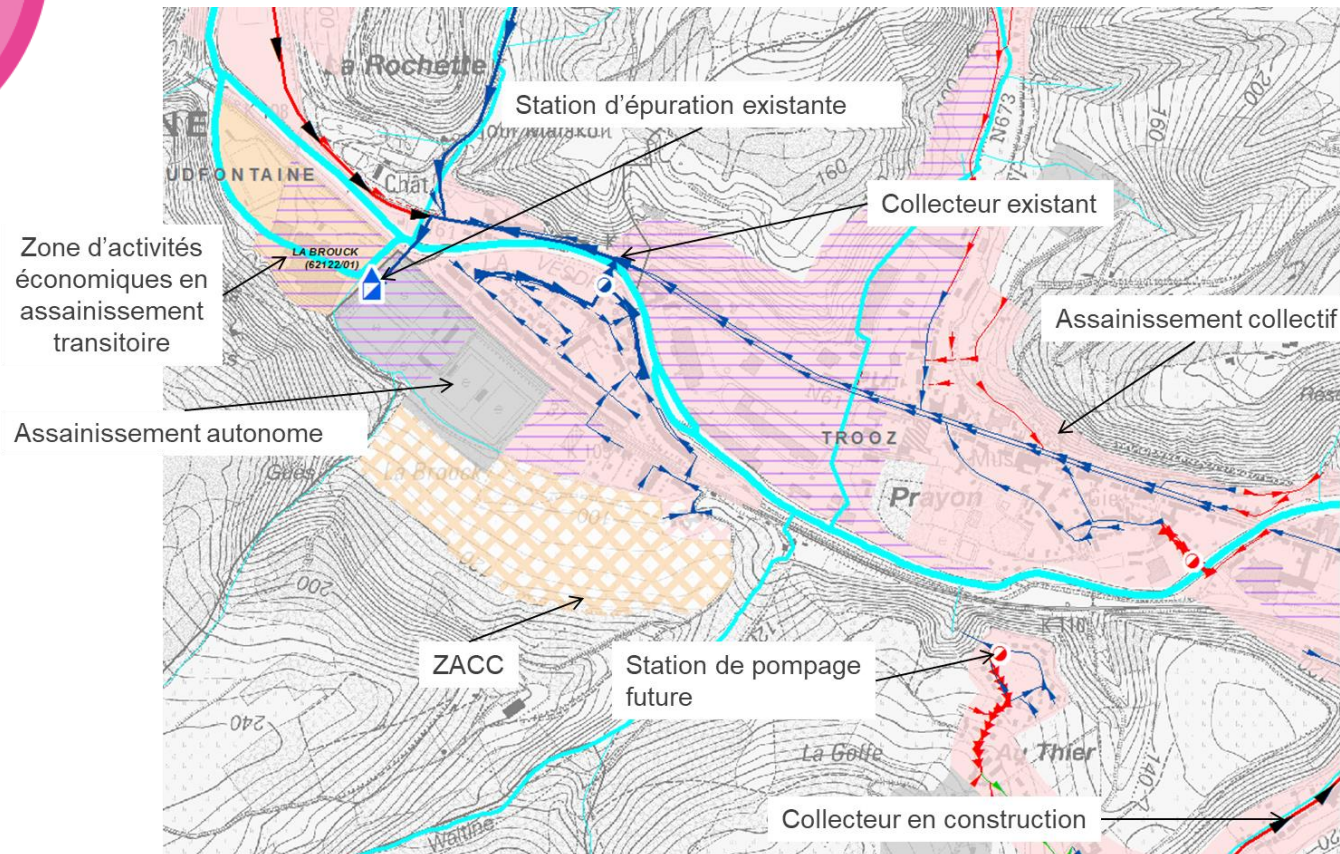




[LE CODE DE L'EAU : LES PASH]



Les PASH sont les documents légaux qui définissent le régime d'assainissement : collectif, autonome ou transitoire





[LE CODE DE L'EAU – L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF]

- Obligation pour les communes d'équiper d'égouts les agglomérations
- Obligation de raccordement pour les habitations situées le long d'une voirie équipée
- **Obligation d'infiltrer les eaux pluviales (nouveau 2017)**
- Séparation eaux pluviales / eaux usées (nouvelles habitations)
- Pas encore d'égout ou de station d'épuration collective ? Installation d'une fosse septique by-passable (nouvelles habitations)
- Coûts excessifs ou difficultés techniques importantes ? Un Système d'Épuration Individuelle (SEI) peut être installé en dérogation à l'obligation de raccordement → introduction d'un permis d'environnement.



[LE CODE DE L'EAU – L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF]

Pour rappel, depuis le 1er janvier 2017, le Code de l'Eau prévoit au §4 de l'article R.277 :

Sans préjudice d'autres législations applicables, les eaux pluviales sont évacuées :

- 1° prioritairement dans le sol par infiltration ;
- 2° en cas d'impossibilité technique ou de disponibilité insuffisante du terrain, dans une voie artificielle d'écoulement ou une eau de surface ordinaire ;
- 3° en cas d'impossibilité d'évacuation selon les points 1° ou 2°, en égout.



[LES AVANTAGES DE L'INFILTRATION]

Les changements climatiques ont notamment pour conséquence d'augmenter l'intensité des évènements pluvieux, même si sur base annuelle, la quantité de pluie varie peu...

Les orages sont plus violents et nos anciens réseaux d'égouttage ne sont pas dimensionnés en conséquence.

La recharge de nos aquifères est également impactée par ces « nouvelles pluies ».

L'infiltration permet donc :

- de soulager les réseaux d'égouttage ;
- de limiter le fonctionnement des déversoirs d'orage (risque de pollution) ;
- d'améliorer le fonctionnement des stations d'épuration publiques ;
- de recharger directement les nappes aquifères.



[LES SERVICES DE L' AIDE]

Dans le domaine de la gestion des eaux pluviales et usées des projets d'urbanisme et urbanisation, l'AIDE propose deux types de services :

Les avis « pack de base » : vérification que le code de l'eau est respecté et des hypothèses de dimensionnement des différents ouvrages – accessibles à toutes nos communes affiliées.

La convention cadre « Module 2 – missions spécifiques » qui comprend les prestations suivantes :

- Avant l'octroi du permis : l'analyse détaillée des projets d'urbanisation pour ce qui concerne l'égouttage et la gestion des eaux de pluie

analyse de la zone étudiée (assainissement, égouttage, ...), vérification de la conception et du dimensionnement des canalisations, des ouvrages de gestion des eaux pluviales (noues, bassins d'infiltration, massifs drainants, bassins d'orage) et le cas échéant, des déversoirs d'orage, des stations de pompage et des stations d'épuration, analyse des plans et profils divers, analyse des prescriptions techniques (cahier spécial des charges et métré), synthèse de l'avis de l'AIDE.

- Après l'octroi du permis : le contrôle de la conformité par rapport au permis octroyé des travaux d'égouttage et ouvrages de gestion des eaux de pluie des projets d'urbanisation

visites sur site en fonction de l'activité sur chantier, vérification de l'exécution des travaux conformément aux documents du marché, aux lois,..., contrôle de la conformité des matériaux mis en œuvre avec les fiches techniques, participation aux réunions de chantier, suivi et analyse des essais réalisés sur le chantier, vérification du dossier de récolement, réalisation de la visite de pré-réception, établissement d'un rapport et suivi des remarques pour les réceptions provisoire et définitive.



LES ÉTAPES IMPORTANTES POUR LA MISE EN ŒUVRE EFFICACE D'OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES



[1ÈRE ÉTAPE : LES SPÉCIFICITÉS LOCALES]

En raison de caractéristiques particulières du sol ou du sous-sol, ou dans certaines zones spécifiques, l'infiltration doit être abordée avec prudence...

- en zone d'exploitation minière ou karstique ;
- en zone d'aléa inondation ;
- en présence d'un axe de ruissellement concentré ;
- en zone de protection de captage ;
- en zone polluée ;
- ...

Contactez la DRIGM (DGO3)

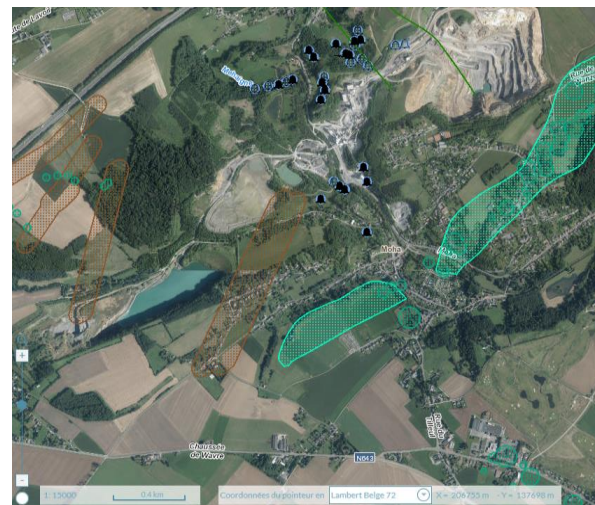
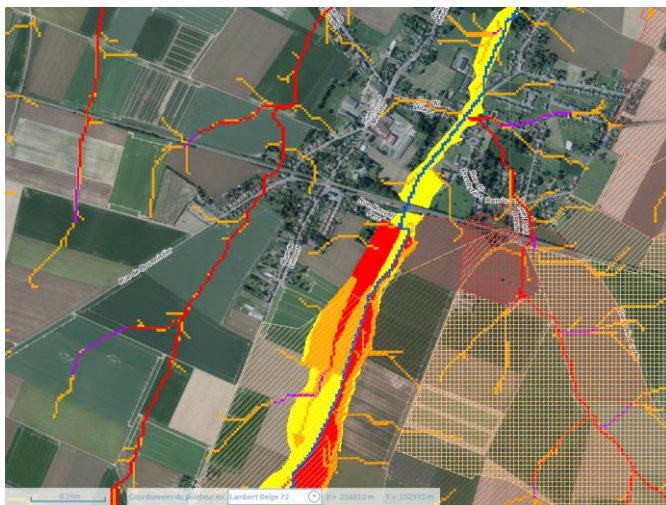
Contactez le gestionnaire du cours d'eau

Contactez la cellule GISER (DGO3)

Contactez l'exploitant du captage

Contactez la DPS (DGO3)

Beaucoup d'informations utiles sont disponibles sur Walonmap !

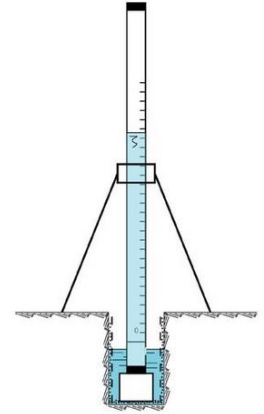
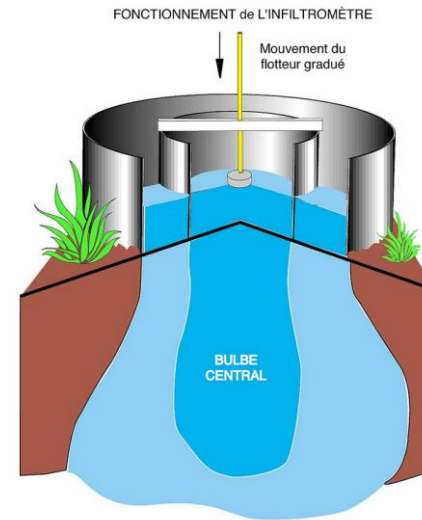




[2^{ÈME} ÉTAPE : LES TESTS DE PERMÉABILITÉ]

Le point important : s'adresser à un bureau de géologues.

- Choix du type d'essai le plus adapté, en fonction du projet
- Exécution dans les règles de l'art
- Réalisation et analyse d'un forage de reconnaissance
- Mesurage du niveau de la nappe aquifère
- Capacité d'interprétation des résultats, notamment en fonction de la nature du sol



Prestations AIDE en module 2 :

Validation de la proposition de la position des essais et du type d'essais de l'Auteur de projet.

Analyse des résultats des essais avec l'Auteur de projet pour définir les ouvrages de gestion des eaux pluviales à prévoir



[3^{ÈME} ÉTAPE - DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX]

- Choix de la pluie de dimensionnement : IRM – www.meteo.be
- Détermination du débit d'eau généré par cette pluie en fonction des superficies mises en œuvre et des coefficients de perméabilité
- Dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales :
 - Détermination du volume nécessaire en tenant compte du débit d'ajutage (5 l/(s.Ha)) ou du débit d'infiltration
 - Détermination des dimensions de l'ouvrage en fonction de l'espace disponible
 - Vérification du temps de vidange (max 24 heures)

Prestations AIDE en module 2 :

Validation des hypothèses pour dimensionner correctement le réseau et les ouvrages et **vérification** de la note de dimensionnement établie par l'Auteur de projet



[4^{ÈME} ÉTAPE - CONCEPTION DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX]

Les **noues et fossés** (infiltration en surface) : mise en œuvre et entretien

- Implanter ces ouvrages pour récupérer l'eau le plus près possible d'où elle tombe
- Lors de la conception, veiller à modifier le moins possible la structure du sol
- En phase chantier, éviter les passages de camions qui compacteraient les terres
- Le stationnement de véhicules est interdit dans une noue :
 - Végétaliser la noue (arbustes ou arbres qui consomment l'eau et dont les racines fracturent le sous-sol)
 - Installer des potelets ou une bordure dissuasive
- Les noues demandent un entretien type « espaces verts » :
 - Tonte ou fauchage
 - Arrosage en période sèche
 - Ramassage des feuilles mortes ou éventuels détritrus

Prestations AIDE en module 2 :

Validation des plans et de la conception des ouvrages en vue d'une exploitation aisée par le futur gestionnaire.

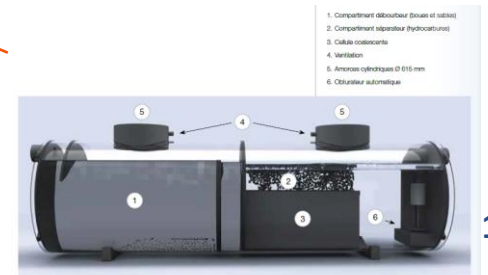
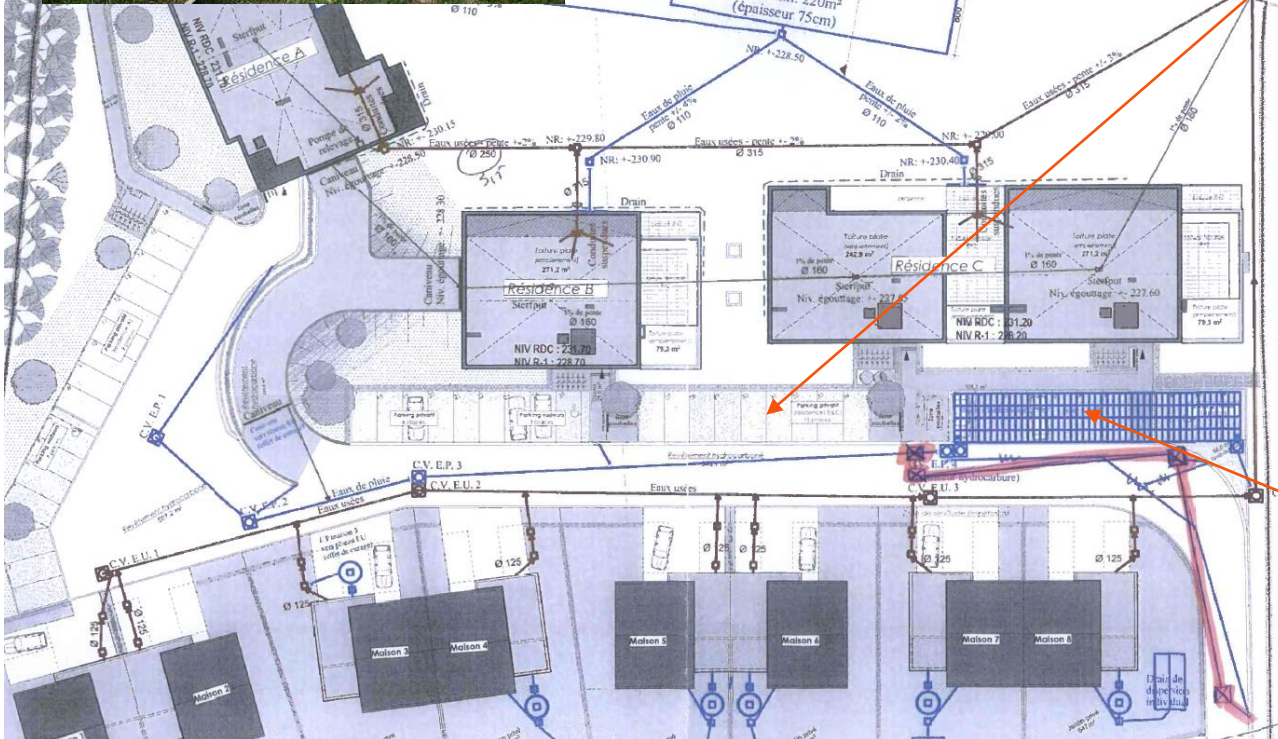
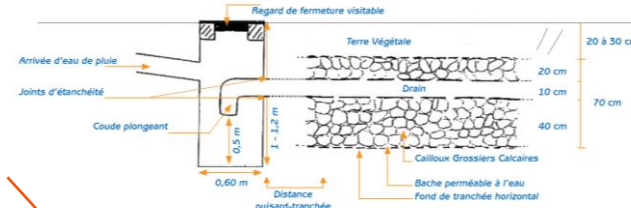
Vérification de l'adéquation des plans avec la note de dimensionnement.



4ÈME ÉTAPE - CONCEPTION DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX



COUPE LONGITUDINALE :
Puisard de décantation





[4^{ÈME} ÉTAPE - CONCEPTION DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX]

Les **structures réservoirs** (infiltration en sous-sol) : mise en œuvre et entretien

- Veiller à ce que la perméabilité ait été mesurée à la profondeur prévue pour le fond de l'ouvrage
- Lors de la conception, veiller à modifier le moins possible la structure du sol
- L'accès à l'ouvrage est très limité voir nul, l'encrassement et le colmatage doivent être évités :
 - Protection par un géotextile perméable
 - Désablage indispensable et déshuilage pour les eaux de voiries ou parkings
 - Prévoir la ventilation de l'ouvrage
- Les ouvrages en SAUL permettent un entretien limité avec une hydrocureuse, les ouvrages en grave drainante sont pratiquement impossibles à entretenir

Prestations AIDE en module 2 :

Validation des plans et de la conception des ouvrages en vue d'une exploitation aisée par le futur gestionnaire.

Vérification de l'adéquation des plans avec la note de dimensionnement.



5^{ÈME} ÉTAPE – EN PHASE CHANTIER : CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DES TRAVAUX

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont souvent repris en gestion par les Communes, un suivi doit donc être assuré pour vérifier que ceux-ci sont correctement réalisés.

Prestations AIDE en module 2 :

- visite du chantier avec une fréquence en rapport avec l'importance et la nature des activités en cours
- contrôle de la conformité des matériaux mis en œuvre avec les fiches techniques
- participation aux réunions de chantier
- suivi et analyse des essais réalisés sur le chantier (notamment les essais d'étanchéité)
- visionnage et analyse de l'endoscopie de contrôle après travaux
- vérification du dossier de récolement (notamment le plan après-pose) fourni par l'entrepreneur
- réalisation de la visite de pré-réception, établissement d'un rapport et suivi des remarques pour les réceptions provisoire et définitive

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

**ASSOCIATION INTERCOMMUNALE DE
DÉMERGEMENT ET D'ÉPURATION**



www.aide.be

Direction Services aux Communes
Jérôme Brixko – j.brixko@aide.be

