



# CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT & DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

**VOLET N°2  
RÉFÉRENTIEL  
TECHNIQUE**



[www.orleans-metropole.fr](http://www.orleans-metropole.fr)

 #OrleansMetropole

**l'eau**  
D'ORLÉANS MÉTROPOLE

# SOMMAIRE

## CHAPITRE I : CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES ET RÈGLES DE BONNE IMPLANTATION 03

---

- 03 **Article I.1 : Les prescriptions générales et règles de l'art**
- 04 **Article I.2 : Recommandations d'exploitation**
- 05 **Article I.3 : Les implantation**
- 07 **Article I.4 : Les règles de dimensionnement du réseau des eaux usées**
- 08 **Article I.5 : Les règles de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales**
- 08 **Article I.6 : Les caractéristiques des ouvrages et réseaux**
  - 08 I.6.1 : Les collecteurs
  - 10 I.6.2 : Les branchements et boîte de branchements
  - 12 I.6.3 : Les regards (identification EP/EU, caractéristique fonte...)
  - 13 I.6.4 : Les postes de relevage et de refoulement
  - 14 I.6.5 : Les avaloirs et grilles
  - 15 I.6.6 : Décanteurs et séparateurs à hydrocarbure

## CHAPITRE II : LES PARTICULARITÉS DES PROJETS EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 17

---

- 17 **Article II.1 : Déterminer la faisabilité de son projet et identifier les contraintes**
- 18 **Article II.2 : Concevoir et réaliser la filière d'Assainissement non Collectif**
  - 18 II.2.1 : Conception
  - 18 II.2.2 : Validation par le SPANC
  - 18 II.2.3 : La phase d'exécution
- 19 **Article II.3 : La vie de l'installation d'assainissement non collectif**
- 19 **Article II.4 : Le cas des assainissement non en semi-collectif**

# CHAPITRE I : CARACTÉRISTIQUE DES OUVRAGES ET RÈGLES DE BONNE IMPLANTATION

## Article I.1 Les prescriptions générales et règles de l'art

Les travaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) seront réalisés conformément aux prescriptions techniques et règles de l'art en vigueur et notamment :

- Fascicule 70-I « Fourniture, pose et réhabilitation de canalisations d'eaux à écoulement à surface libre » du CCTG relatif aux marchés publics de travaux, Fascicule 70-II « Ouvrages de recueil, de stockage, de restitution des eaux pluviales », Fascicule 71 pour les réseaux sous pression, Fascicule 81 Titre I pour les postes de refoulement et de relèvement (par dérogation, avec l'accord préalable de la Direction du Cycle de l'Eau), Fascicule 74 pour les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et 35 pour leurs aménagements paysagers,
- L'Instruction technique IT 77-284 et le Memento 2017 pour l'ensemble des règles de l'art, et tout document réglementaire opposable,
- Charte nationale de qualité des réseaux d'assainissement de l'ASTEE, mai 2016; disponible sur le site de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne,  
[http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace\\_documentaire/documents\\_en\\_ligne/guides\\_assainissement/ASTEE-Charte\\_qualite\\_assainissement\\_2016\\_VF.pdf](http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace_documentaire/documents_en_ligne/guides_assainissement/ASTEE-Charte_qualite_assainissement_2016_VF.pdf) ;
- Le Guide « La ville et son assainissement : Principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau » du CEREMA.

L'ensemble des matériaux mis en œuvre seront conformes aux normes françaises les plus récentes en vigueur (NF) ou aux certifications européennes équivalentes (EN) et les produits conformes aux préconisations des fascicules du CCTG auxquels ils se rapportent. Les matériaux répondant par ailleurs à la norme ISO 14001 seront privilégiés.

Le compactage des remblais des tranchées sera réalisé selon les prescriptions du Guide Technique sur le remblayage des tranchées édité en 1994 par le Service d'Etude Technique des Routes et Autoroutes (SETRA) - Bagnoux. L'entrepreneur notifiera le matériel employé, afin de déterminer l'épaisseur de matériaux à compacter. Les objectifs de densification seront conformes à l'article IV.2.2.4 du fascicule 70 et définis avec le futur gestionnaire de la voirie.

A défaut de précision donnée par le service gestionnaire de la voirie, les objectifs de densification ci-dessous sont à atteindre :

| Objectif de densification                                  | Profondeur   |
|--|--|
| Q4 «fouilles assainissement»<br>Q3 «corps de voirie»<br>Q2 | Du fond de fouille à - 0,70m<br>De -0,70m au niveau - 0,30m « voirie»<br>De -0,30m au niveau ai niveau 0 « voirie» |

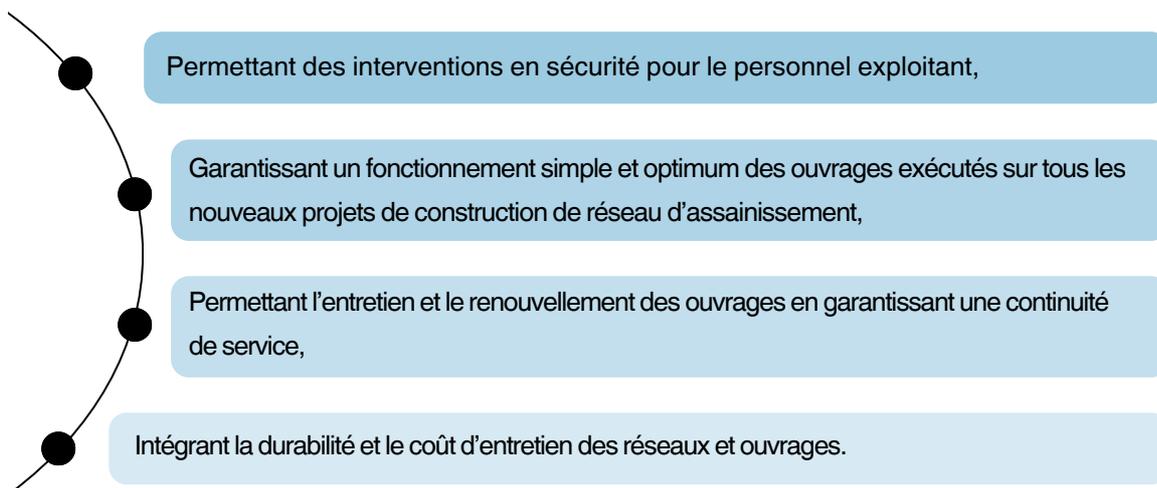
L'arrêté du 21 juillet 2015 précise par ailleurs, en son article 10 « Contrôle de qualité d'exécution des ouvrages du système d'assainissement », le rôle du maître d'ouvrage dans les contrôles préalables à la réception des ouvrages de collecte.

Le maître d'ouvrage veillera à la bonne poursuite de l'ensemble des démarches techniques et administratives réglementaires.

## Article I.2 Recommandations d'exploitation

La conception des réseaux et ouvrages d'assainissement doit tenir compte de l'exploitation future des ouvrages. La prise en compte de l'ensemble du cycle de vie du dispositif est souhaitable.

Il est notamment primordial d'adopter une démarche :



De manière générale, la multiplication d'ouvrages (bassin, limiteurs de débits...) est à éviter de manière à simplifier le fonctionnement et l'exploitation des réseaux.

Pour mémoire, les ouvrages et réseaux ne seront entretenus par Orléans Métropole qu'à l'issue de la rétrocession effective de l'aménagement conformément aux dispositions du volet n°1, et donc sous couvert du respect des prescriptions de ce cahier.

## Article I.3 Les implantations

Afin de permettre le bon entretien du réseau et des ouvrages constitués, il est nécessaire de penser leur implantation en fonction des contraintes d'exploitation inhérentes à cette activité.

Aussi, certains points de vigilance sont à intégrer au moment de la conception du projet :

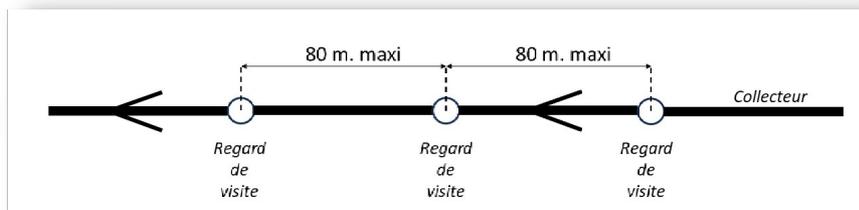
Les réseaux et ouvrages ne pourront en aucun cas être situés en domaine privé, ou y passer. En effet cette implantation rend toute intervention urgente ou curative particulièrement compliquée,

Aucune construction, de quelque nature que ce soit, ne sera établie à moins de 2,5m des ouvrages et réseaux,

La plantation d'arbres à fort développement racinaire à moins de 2,5m des ouvrages et réseaux est proscrite. Si la présence d'arbres est rendue nécessaire par le parti d'aménagement, où que cette mise à distance n'est pas réalisable au vu de l'encombrement du sous-sol, leur espèce doit être judicieusement choisie et des dispositifs anti-racinaires doivent être mis en œuvre dans la fosse d'arbre sur la face concernée ou, si l'arbre est préexistant, en couverture de la zone d'enrobage de la conduite concernée,

Les réseaux pourront être implantés sous chaussée, trottoirs ou espaces verts si ceux-ci sont publics,

Dans tous les cas, les regards, espacés de 80m maximum, devront être situés à une distance de 3m maximum d'un espace de stationnement adapté aux engins d'entretien.



Source : INFRA Services

### **Descriptif du camion d'entretien :**

- 10m de long
- 2,5m de large
- 26 tonnes réparties maxi 9t/essieu
- Hauteur de 4m
- 12m de giration

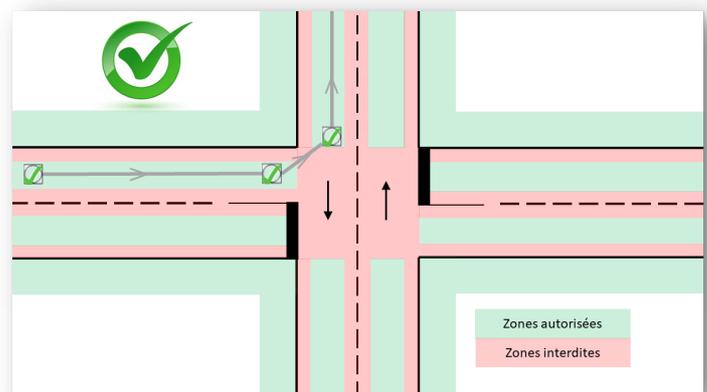
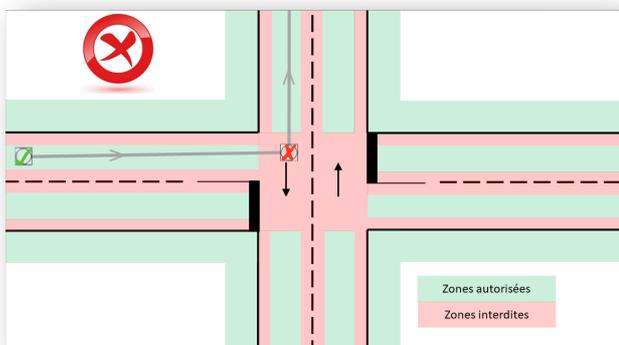


Source : Rapport assainissement 2019 - Orléans Métropole

# CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES ET RÈGLES DE BONNE IMPLANTATION

L'accès aux points d'entrée sur le réseau et aux ouvrages devra être circulaire ponctuellement pour ces camions. Le camion ne doit jamais être amené à faire marche arrière pour sortir de son stationnement. Une zone de retournement ou un itinéraire adapté doivent donc être prévus :

- Lorsque les réseaux sont sous chaussée, les regards de visite sont préférentiellement mis en place en dehors des bandes de roulement,
- Les regards de visites et les trappes d'accès ne doivent pas être situés au milieu d'un carrefour routier,
- Le positionnement des regards et trappes d'accès aux ouvrages sur des espaces de stationnement est à proscrire,
- Lorsque les regards ou accès sont situés en dehors des espaces circulés, ils doivent rester accessibles à tout moment (dans le cas d'espaces verts, éviter leur implantation au sein d'un bosquet par exemple) et toujours en domaine public,
- Les boîtes de branchement doivent être implantées en limite de propriété, sur le domaine public, et accessibles,
- Pour les bassins enherbés paysagés, la nécessité de la clôture dépendra de la pente du bassin et de sa configuration. Lorsqu'elle est nécessaire, cette clôture doit être mise en œuvre soit en limite de talus, soit avec un retrait suffisant pour permettre l'entretien de la bande enherbée ainsi créée (3m par rapport au talus et espace de giration dans les angles). L'accès doit être rendu possible par la mise en place d'un portail de 4m, au droit duquel sera située la rampe de descente au fond du bassin adaptée aux engins d'entretien et d'une pente de 20% maximum.



Source : INFRA Services

## Article I.4 Les règles de dimensionnement du réseau des eaux usées

Les réseaux d'eaux usées sont dimensionnés de manière à répondre à l'urbanisation future du bassin versant considéré. Le nombre d'Equivalent Habitant pris en compte est donc établi en fonction des besoins des développements actuels et futurs connus au moment du projet.

Lorsque le projet considéré reprend tout ou partie des effluents en provenance d'un bassin versant amont via un réseau existant, le dimensionnement du réseau tiendra compte des données de débit actuel de ce réseau, ainsi que de ses propres besoins de capacités pour permettre les développements connus du bassin versant amont, selon les prescriptions de la Direction du Cycle de l'Eau.

### **Hypothèses de dimensionnement :**

Le calcul du débit de pointe par temps sec (eaux usées uniquement) se fait en deux étapes :

- En évaluant d'abord le débit moyen journalier d'eaux usées en fonction de la population raccordée et de la consommation moyenne journalière d'eau,
- En appliquant au débit moyen un coefficient destiné à tenir compte de la variabilité des rejets au cours de la journée.

La Direction du Cycle de L'Eau d'Orléans Métropole préconise d'utiliser les hypothèses suivantes pour le dimensionnement des réseaux d'eaux usées sur son territoire :

**1 LOGEMENT = 2,5 EH**

**Volume d'un ÉQUIVALENT-HABITANT (EH) :  $V(EH) = 150$  l/jour/habitant**

$Q_{\text{pointe}} = p \times q^m$  avec

$$p = a + \frac{b}{\sqrt{q^m}} \quad \text{borné entre 1,5 et 4}$$

avec  $a = 1,5$  et  $b = 2,5$

$q^m = V_{(EH)} \times \text{nombre logement} \times 2,5$  (en L/s)

## **Conditions d'auto-curage :**

Afin d'assurer l'auto-curage du réseau, les conditions suivantes doivent être vérifiées :

- À pleine section, la vitesse d'écoulement devra être supérieure à 0,7 m/s (voire 0,5 m/s au minimum),
- Pour une hauteur de remplissage égale à 2/10 du diamètre de la conduite, la vitesse d'écoulement devra être supérieure à 0,3 m/s,
- Le débit moyen actuel devra permettre d'assurer un remplissage de la conduite à 2/10 du diamètre.

Afin de respecter notamment ce dernier critère, on veillera à ne pas sur-dimensionner les réseaux d'eaux usées. Afin de justifier le dimensionnement retenu, une note de calcul doit être fournie à la Direction du Cycle de L'Eau d'Orléans Métropole.

## **Article I.5 Les règles de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales**

Les règles de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales sont précisées dans le volet n°3 du cahier des prescriptions.

## **Article I.6 Les caractéristiques des ouvrages et réseaux**

### **I.6.1 Les collecteurs**

#### **Principes**

Pour l'ensemble des nouvelles opérations d'aménagement objets du présent guide (opération d'aménagement urbain, création de voies nouvelles, lotissements, ...), le principe de l'assainissement séparatif (les ouvrages de collecte sont distincts pour les eaux usées et les eaux pluviales) doit être systématiquement retenu au sein de l'opération, quel que soit le système de collecte (unitaire ou séparatif) sur lequel il débouche.

## Caractéristiques à respecter

Les diamètres et pentes minimums des canalisations sont les suivants :

### Eaux Usées :

Dimensionnement dans le respect des conditions d'autocurage (voir p6, ARTICLE I.4 - Les règles de dimensionnement du réseau des eaux usées) en privilégiant :

- Diamètre minimum de 200 mm,
- Pente dans la limite de la valeur minimum de 7mm/m.

### Eaux Pluviales :

- Diamètre minimum de 300mm,
- Vitesse de 0,7m/s pour respecter les conditions d'auto-curage. Le Memento 2017 est à utiliser pour vérifier la capacité du réseau à accepter les débits sur chacun des bassins versants du projet.

## Matériaux et autres caractéristiques

Les collecteurs peuvent être proposés dans différents types de matériaux, selon qu'il s'agisse d'eaux usées ou d'eaux pluviales.

Le choix du matériau et de sa classe de résistance dépendront pour chaque opération de la nature du sol, de la profondeur d'implantation, des contraintes de charge roulante, ...

La couverture minimale sur les canalisations doit être conforme au règlement de voirie en vigueur. Celle-ci doit être vérifiée à tout moment du chantier, y compris lorsqu'une voirie provisoire est mise en œuvre. De plus, en cas de hauteur de couverture inférieure à 80 cm, le maître d'œuvre et l'entreprise doivent fournir une note de calcul spécifique démontrant la résistance de la canalisation à la charge.

Le revêtement intérieur des tuyaux devra permettre d'assurer un fil d'eau complètement linéaire et devra être adapté au transport d'eaux usées. Notamment, il devra permettre de résister au moins à un pH 4. Dans certains cas particuliers (risque d'H<sub>2</sub>S connu, proximité poste de refoulement, ...), un revêtement plus résistant pourra être exigé :

- Polypropylène : lisse intérieur, ils auront une classe de rigidité annulaire minimum de 8 kN.m<sup>2</sup>(SN8), conforme à la profondeur d'enfouissement du réseau,
- PVC : d'une classe de rigidité annulaire minimum SN8, conforme à la profondeur d'enfouissement du réseau.

- PRV : (plastique thermodurci renforcé verre) de classe minimum C,
- Grès : série renforcée de classe minimum 240,
- Fonte ductile : elles seront revêtues intérieurement de mortier de ciment alumineux et extérieurement de zinc métallique recouvert d'une peinture époxy. Les pièces de raccords (coudes, tés, cônes) seront en fonte intégrale, 2 GS, protégées intérieurement et extérieurement par un revêtement époxy, 250 microns.

Pour les Eaux pluviales uniquement, il est également possible d'utiliser :

- Béton, de classe 135A minimum,
- Polyéthylène - SN8 minimum, (intérieur lisse). Les canalisations à mettre en place seront destinées à l'assainissement d'eaux usées (groupe 4 à la norme NF) bande marron.

Le maître d'ouvrage pourra proposer d'autres matériaux à la Direction du Cycle de l'Eau qui validera les fiches produits.

## I.6.2 Les branchements et boîte de branchements

### Principes

La boîte de branchement est obligatoire pour chaque parcelle (1 boîte pour les Eaux usées et 1 boîte pour les Eaux Pluviales dans le cas d'un rejet autorisé au réseau) au sein du projet concerné.

Par dérogation, certaines configurations pourraient :

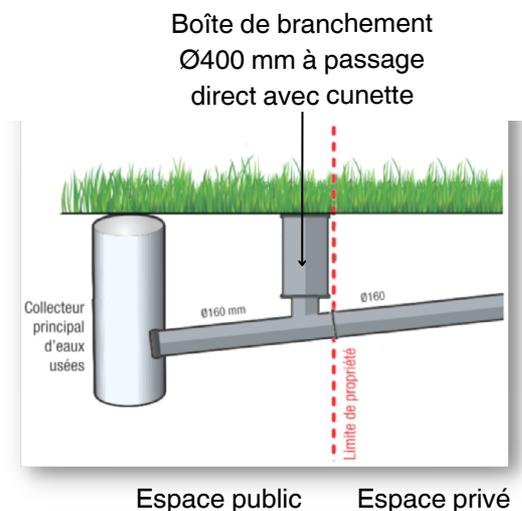
- Nécessiter des boîtes de branchement multidirectionnelles,
- Exclure l'intérêt de boîtes de branchement.

### Caractéristiques des boîtes de branchement

La boîte de branchement est d'un diamètre 400 mm.  
Pour une profondeur supérieure à 1,5m, le diamètre de la boîte de branchement devra être adapté.

Le tampon aura une classe de résistance à minimum C250, sur trottoir. La classe de résistance sera adaptée à la configuration.

La boîte sera composée d'un tabouret à passage direct avec cunette.



## Caractéristiques du raccordement au réseau

Le raccordement de la boîte de branchement au réseau d'eaux usées se fera par un diamètre nominal supérieur à 150 mm et une pente minimum de 2 cm/m.

Les branchements dans les avaloirs ou dans des regards borgnes sont interdits.

Le dispositif de piquage du branchement sur le collecteur principal proposé devra être adapté au matériau et au diamètre du collecteur afin de conserver l'étanchéité et la résistance mécanique du réseau.

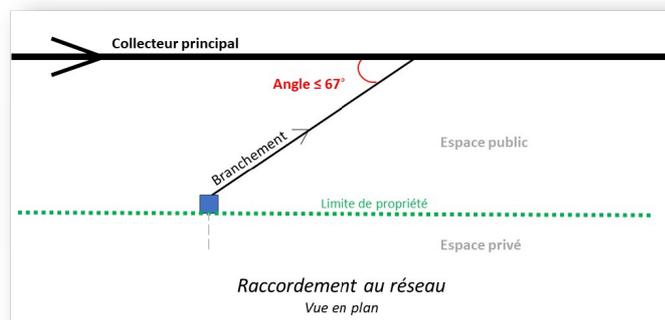
Aucun branchement ne doit être pénétrant.

Les coudes, « T », « Y », les changements de direction ou de pente sont interdits sur la partie publique du branchement.

La canalisation de branchement doit être rectiligne sauf à créer des regards ou boîtes intermédiaires au niveau des changements de direction. L'utilisation de coude pour régler l'orientation de la canalisation de branchement est interdite sauf quand la présence d'obstacles entraîne l'impossibilité de garder la ligne droite. Dans ce cas, les coudes à utiliser sont des coudes ouverts à 22°30 (coude 1/16) ou à 11°15 (coude 1/32).

Par ailleurs, concernant l'angle et le raccordement entre le collecteur principal circulaire et le branchement :

- En plan, le raccordement doit s'effectuer avec un angle inférieur ou égal à 67° orienté dans le sens de l'écoulement,
- En niveau, l'axe de raccordement doit être radial et situé dans la demi-section supérieure de la canalisation. Les piquages à la verticale sont à éviter.

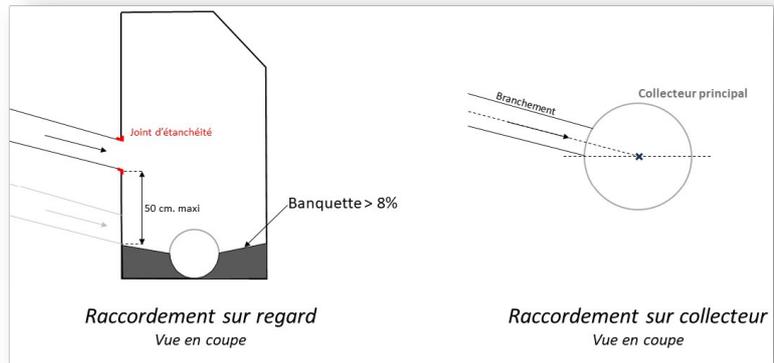


Source : INFRA Services

# CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES ET RÈGLES DE BONNE IMPLANTATION

Le raccordement au réseau de l'opération sera réalisé :

- Soit dans un regard de visite par carottage, l'assemblage et l'étanchéité seront assurés par la pose d'un joint. L'arrivée du branchement se fera sur la banquette ou par une chute qui n'excédera pas une hauteur de 50 cm par rapport au sommet de la banquette,
- Soit sur la canalisation : pose de culotte simple.



Source : INFRA Services

L'assemblage et l'étanchéité du raccordement du branchement au réseau d'assainissement seront réalisés soit par une pièce spéciale de piquage soit par la pose d'un joint,

L'utilisation de perforateur est interdite,

Le carottage dans les joints d'éléments de regard n'est pas préconisé,

Le raccordement dans les échelons est proscrit.

## I.6.3 Les regards (identification EP/EU, caractéristique fonte, ...)

### Caractéristiques

Les regards visitables seront circulaires d'un diamètre minimum 1 000 mm extérieur, ou équivalent. Le diamètre d'ouverture sera supérieur ou égal à 600 mm, et les tampons de fermetures seront nécessairement articulés (dispositifs à charnière).



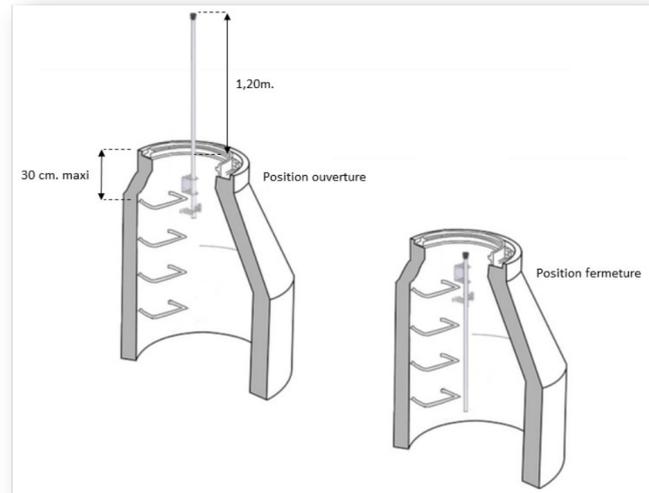
Source : Saint Gobain PAM

# CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES ET RÈGLES DE BONNE IMPLANTATION

Les regards sont de norme NF/EN.

Ils seront équipés d'échelons en acier inoxydable ou matériaux composites et d'une crosse de sortie d'une hauteur de 1,20 m, située à une extrémité des échelons. L'écart entre le premier échelon et la cote de voirie ne pourra dépasser 30 cm.

Les dispositifs de fermeture des regards seront en fonte ductile à joints hydrauliques ou à caractéristiques similaires en matériaux composites. **Ils disposeront du marquage spécifique EU/EP.**



Source : Saint Gobain PAM

Leurs classes de résistance seront adaptées aux lieux sur lesquels ils sont implantés, à savoir pour une implantation sur voirie en classe D400, trafic intense.

## Matériaux

Les regards seront réalisés de préférence en béton à travers des éléments préfabriqués. Ils devront être parfaitement étanches.

Les regards comporteront une cunette intégrée à mi-section du réseau (au minimum) et les banquettes de chaque côté auront une pente minimale de 8 %. La forme des radiers sera parfaitement hydraulique afin de réaliser au mieux les conditions d'auto-curage.

## I.6.4 Les postes de relevage et de refoulement

La création de postes de relevage ou de refoulement est **proscrite**.

Dans le cas où le raccordement gravitaire est avéré impossible, la Direction du Cycle de l'Eau devra être consultée. Les prescriptions techniques à respecter seront alors transmises.

En effet, la création de postes de relevage ou de refoulement génère des contraintes particulièrement importantes en terme d'entretien, leur accessibilité complète et leur suivi 24h/24 doivent être garantis, des risques leur sont associés (formation de H<sub>2</sub>S, bouchage et débordement, panne...). Des coûts de fonctionnement sont également à prévoir. Pour l'ensemble de ces raisons, un fonctionnement gravitaire est à privilégier.

## I.6.5 Les avaloirs et grilles

### Principes

L'inter-distance entre les grilles avaloir devra être justifiée. Leur nombre et dimension devront être adaptés afin de ne pas minorer la capacité de récupération des eaux.

L'espacement entre les barreaux des grilles devra tenir compte des normes PMR et ne pourra être supérieur à 20mm sur les espaces piétons ou partagés (voirie type zone de rencontre, espace de circulation mixte piétons/cycles...).

### Caractéristiques

Les grilles avaloirs et grilles caniveaux de type sous-chaussée seront composées :

- D'une bouche d'engouffrement en béton, préfabriquée ou coulée en place, reprenant parfaitement les dimensions de la grille en surface, et disposant d'une réservation adaptée pour recevoir une canalisation de diamètre 300 mm (hauteur minimum de la cunette : 0,60 m). L'élément de fond sera réalisé avec décantation,
- D'une partie pièce de voirie en fonte ductile, classe C250 à la norme EN 124 marque NF avec grille de section minimale 700 x 300 mm.

Dans des conditions d'utilisation spéciales pourront également être acceptées :

- Des grilles carrées concaves ou plates 500 x 500 mm,
- Des grilles avaloir avec grille de section minimale 500 x 300 mm,
- Le raccordement de la grille au réseau se fera par un branchement en DN300 avec une pente minimum de 3 cm/m. Le raccordement des grilles en cascade est proscrit.

#### Cas des avaloirs sur réseau unitaire :

Dans le cas des requalifications de voirie pour lesquelles l'assainissement est de type unitaire, la mise en place de clapet anti-odeurs est obligatoire et doit être prévue systématiquement par le porteur de projet. Les systèmes suivants pourront être installés, par ordre de préférence :



1. Clapet de nez dans regard : Il conviendra de bien vérifier le fonctionnement du dispositif quand il y a plusieurs clapets dans un même regard,
2. Cloison siphonide : la hauteur sous cloison doit être supérieure à 20 cm et le dispositif doit permettre l'entretien de l'ouvrage, soit avec un cône retirable, soit avec une cloison avec bouchon de curage,
3. Bouche inodore type cloche agissant comme un clapet.

**NB :** Pour l'entretien du branchement en piquage direct, son accès doit être possible par l'amont donc le système anti-odeur doit être adapté.



Source : Soval

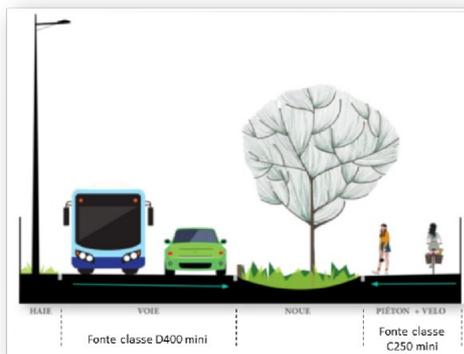


Source : TP.demain

## Matériaux

Les couronnements ou grilles de collecte seront réalisés en fonte et de classe minimum :

- Trottoirs, zone piétonne, piste cyclable : C250,
- Voirie : D400.



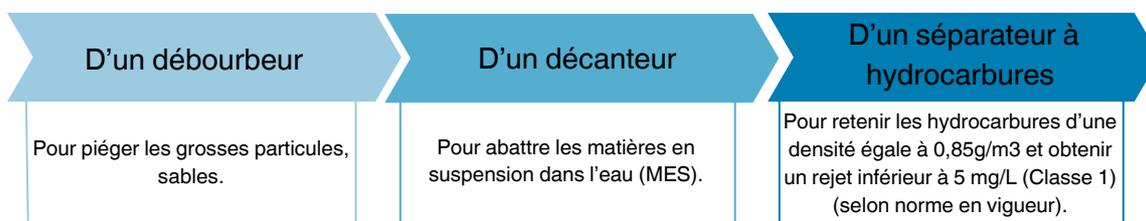
Source : Sativa Paysage

## I.6.6 Décanteurs et séparateurs à hydrocarbures

### Principes

La mise en place de ce type d'ouvrage n'est imposée que sur les sites à forts risques de pollution (zone industrielle, ...). Sa mise en place sur une aire de stationnement des véhicules légers n'est pas nécessaire.

Lorsqu'il est nécessaire, l'ouvrage de traitement sera composé successivement :



Une aire de stationnement au droit de l'ouvrage devra être prévue et les conditions d'accès à l'ouvrage devront être vérifiées.

Si un décanteur/séparateur à hydrocarbures est associé à un bassin d'infiltration, un bassin paysager, ou tout simplement à un réseau, il sera placé en amont de celui-ci.

Si un séparateur à hydrocarbures est associé à un ouvrage de rétention étanche, il sera placé en aval pour traiter le débit de fuite.

### Caractéristiques

Le débit à traiter sera de 20% du débit décennal ou au minimum 3L/s.

Les règles de calcul suivantes sont appliquées :

- **Débourbeur** : volume minimum = 100 L / L / s (débit entrant),
- **Décanteur** : vitesse de chute des particules = 2 m/h maximum, détermine la longueur de l'ouvrage.  
Vitesse de passage dans l'ouvrage = 0,30 m/s maximum, détermine la section de l'ouvrage.

*Nb.* : Pour obtenir l'abattement nécessaire, les constructeurs proposent des systèmes lamellaires qui augmentent la surface de contact.

- **Séparateur à hydrocarbures** : il est plus difficile de décanter les eaux pluviales que de séparer les hydrocarbures.

Vitesse ascensionnelle : 8m/h

Volume de rétention d'hydrocarbures : volume = 10 L/ s (débit entrant)

# CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES ET RÈGLES DE BONNE IMPLANTATION

---

Des équipements obligatoires sont à mettre en œuvre :

Le régulateur de débit en entrée d'ouvrage, inox (section de passage minimale 150 mm),

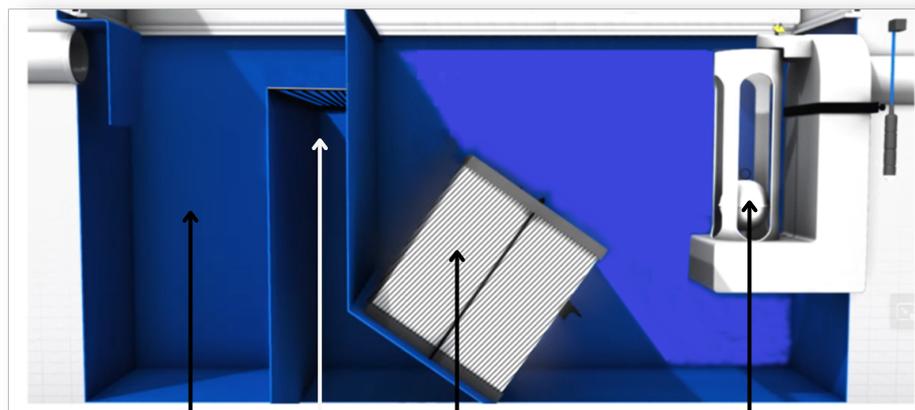
Le dégrillage grossier : grille horizontale, espacement 10 cm,

L'obturateur automatique en sortie d'ouvrage,

Le système lamellaire : à plaques, espacées de 5 cm minimum. Le système lamellaire à cellules de nid d'abeille ou alvéolaires est proscrit,

Les trappes de visite : section minimale 0,70 x 0,70 m, au nombre de 3, placées sur le débourbeur, le système lamellaire et l'obturateur automatique,

Le by-pass à l'extérieur de l'ouvrage. Le by-pass intégré est proscrit.



Dégrilleur

Débourdeur

Déshuileur à  
système lamellaire

Obturateur  
automatique

Source :  
Saint Dizier Environnement

# CHAPITRE II : LES PARTICULARITÉS DES PROJETS EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le territoire de la Métropole d'Orléans n'est pas entièrement couvert par les réseaux d'assainissement collectif. Ainsi, il est possible pour un maître d'ouvrage de prévoir l'implantation de son projet dans une zone non desservie. La parcelle concernée est ainsi située soit :

- Dans le Zonage d'Assainissement Non Collectif : la parcelle n'est pas desservie et n'a pas vocation à le devenir,
- Dans le Zonage d'Assainissement Collectif Futur : la collectivité prévoit l'extension du réseau et la desserte de la parcelle, à un horizon qui peut être postérieur au projet.

Dans ces conditions, le projet doit prévoir un système d'assainissement non collectif dont l'entretien régulier sera ensuite réalisé par le propriétaire (art. L. 1331-1-1 du Code de la Santé Publique).

Cette installation d'assainissement non collectif ne doit pas présenter de risques pour la santé publique ou l'environnement (art. 2 de l'arrêté ministériel du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif). Pour s'en assurer, le Service Public d'Assainissement non Collectif (SPANC) est chargé de vérifier le respect du Règlement du Service Public d'Assainissement non Collectif d'Orléans Métropole (disponible sur le site de la Métropole) via, notamment, un contrôle continu de la filière choisie (conception, exécution, fonctionnement).

Les dispositifs de traitement en Assainissement Non Collectif n'ont pas vocation à être entretenus par la collectivité. Ainsi, la rétrocession ultérieure de ces installations ne sera pas possible, y compris pour les installations semi-collectives.

## Article II.1 Déterminer la faisabilité de son projet et identifier les contraintes

Lors de la demande de Certificat d'Urbanisme, la desserte de la parcelle par les réseaux d'assainissement sera précisée au maître d'ouvrage par la Direction du Cycle de l'Eau.

Si la parcelle concernée n'est pas desservie, il appartient au maître d'ouvrage de mettre en place la filière d'assainissement adaptée. Il doit donc s'assurer de la faisabilité de son projet.

Quelques points sont particulièrement dimensionnant à ce stade :

- Superficie et configuration de la parcelle,
- Nature du sol et perméabilité,
- Existence d'un exutoire.

Il est ainsi préconisé de faire appel, avant l'acquisition de la parcelle, à un bureau d'études spécialisé qui vérifiera la faisabilité du projet (type de filière envisageable, contraintes associées notamment emplacement et dimension, coût, ...).

Les modalités d'entretien et d'accès nécessaires aux installations sont également à prendre en compte dès ce stade amont du projet.

## Article II.2 Concevoir et réaliser la filière d'Assainissement non Collectif

La mise en place d'une filière d'ANC passe par des étapes incontournables :

### II.2.1 Conception

La filière d'assainissement complète doit être définie et dimensionnée en fonction du nombre de pièces de l'habitation et est donc conduit lorsque cet aspect de la conception est stabilisé.

### II.2.2 Validation par le SPANC

Lorsque la filière est dimensionnée, le maître d'ouvrage adresse au SPANC une demande de mise en œuvre de filière qui comprend notamment :

- Un plan de situation de la parcelle,
- Un plan de masse du projet de l'installation d'assainissement non collectif,
- Une étude de sol,
- Un formulaire à remplir.

Sur cette base, le SPANC se prononce sur la validité de la filière retenue. Il délivre alors un avis qui doit être joint à la demande de Permis de Construire.

### II.2.3 La phase d'exécution

Lors de la phase travaux de l'installation, le SPANC est à nouveau présent afin de réaliser sur place les contrôles de bonne exécution. Il s'agit alors de vérifier que l'installation est posée de manière conforme au projet et respecte les règles de l'art selon les principes validés en amont du permis de construire. Le maître d'ouvrage doit donc informer le SPANC avant le début du chantier des dates de démarrage et de fin de celui-ci.

Si le contrôle fait apparaître des points qui ne sont pas conformes, le maître d'ouvrage a alors la possibilité de demander à l'entreprise en charge des travaux de réaliser une reprise immédiate des points relevés. Ce contrôle permet ainsi au maître d'ouvrage de s'assurer de la bonne réalisation des travaux, nécessaire pour la garantie du bon fonctionnement ultérieur de l'installation.

## Article II.3 La vie de l'installation d'assainissement non collectif

Afin de garantir le bon fonctionnement et la pérennité de l'installation, un entretien régulier des installations est nécessaire. Chaque filière a ses spécificités et le maître d'ouvrage doit disposer des préconisations d'entretien du fournisseur.

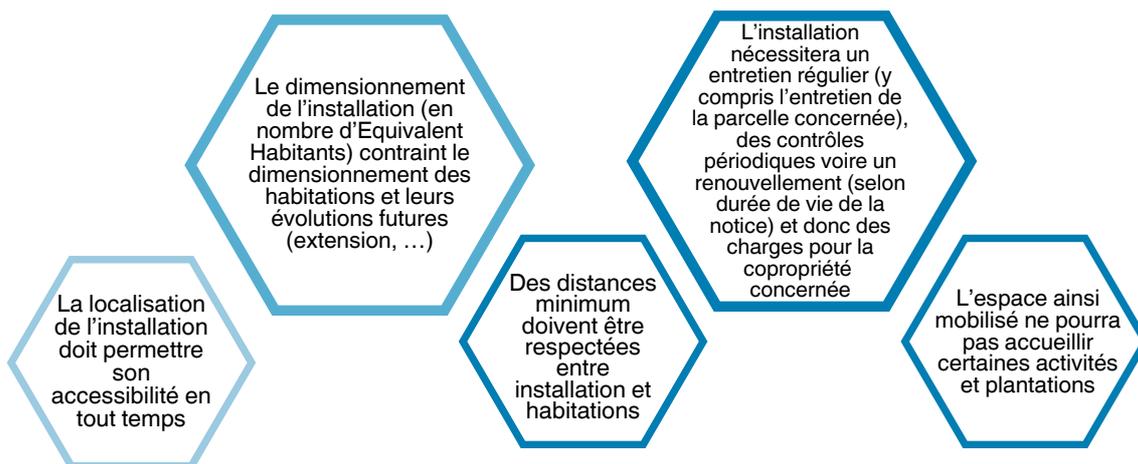
Le propriétaire doit faire assurer l'entretien régulier de son installation par une entreprise agréée par la Préfecture, même si le dernier contrôle du SPANC a mis en évidence qu'elle ne présente pas de risque pour l'environnement et la santé publique (art. L. 1331-1-1 du Code de la Santé Publique).

Le SPANC réalise des contrôles périodiques réguliers de l'état et du bon fonctionnement des installations, conformément à la réglementation (art. L 1331-11 du Code de la Santé Publique). Pour ce faire, le propriétaire devra laisser l'accès de l'installation au représentant du SPANC.

## Article II.4 Le cas des assainissements en semi-collectif

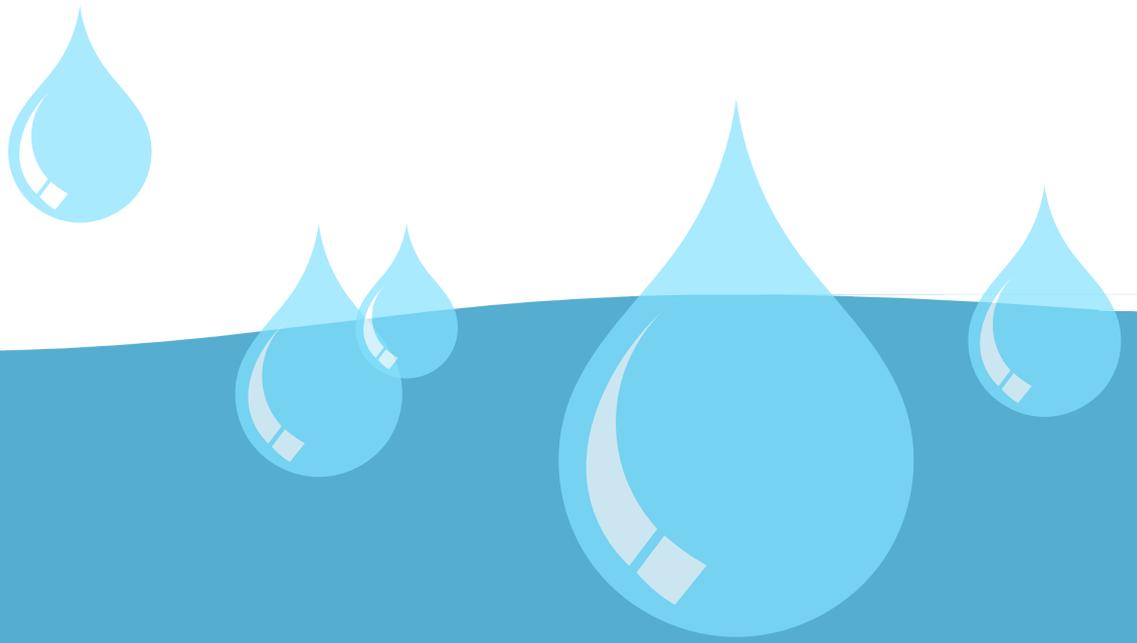
Dans certaines configurations (petits lotissements par exemple), il arrive que le maître d'ouvrage propose la mise en place d'une même filière de traitement des effluents pour plusieurs habitations. Il s'agit alors d'une filière semi-collective.

Des points de vigilance particuliers doivent être pris en compte lorsque ce choix est opéré :



Le SPANC reste l'interlocuteur privilégié sur ce sujet et il opère les opérations de contrôles selon le même processus que pour un ANC individuel. Le nombre de contrôles de bonne exécution sera toutefois plus important puisqu'il portera sur l'installation en elle-même ainsi que sur son bon raccordement par un réseau commun à chaque parcelle puis au raccordement de chaque immeuble au réseau commun du projet.

Ces installations ne pourront pas faire l'objet d'une rétrocession ultérieure.



## ORLÉANS MÉTROPOLE

Espace Saint-Marc  
5 Place 6 Juin 1944  
45000 Orléans  
02 38 78 75 75

## DIRECTION DU CYCLE DE L'EAU

1 rue Jacques Dufrasne  
45380 La Chapelle-Saint-Mesmin  
02 38 78 49 49  
infos.assainissement@orléans-métropole.fr

[www.orleans-metropole.fr](http://www.orleans-metropole.fr)  
 [#OrleansMetropole](https://twitter.com/OrleansMetropole)

**L'eau**  
D'ORLÉANS MÉTROPOLE

