

Le 22/12/2023

Monsieur Stéphane LEMOINE
Directeur du service de l'Aménagement Urbain
Hôtel de Ville
41 rue Jean Jaurès
94240 – L'HAY-LES-ROSES

Nos réf. : 2023-12-22– DGA EPUB /SP/AC/AI

Affaire suivie par : Service Assainissement
pfac.secteurnord@grandorlyseinebièvre.fr

Objet : Troisième Avis Assainissement sur Permis de Construire n° 094 038 22 W 1069 – 2-24 rue Lallier à l'Hay-les-Roses

Nature des Travaux : Construction de 171 logements collectifs, bureaux, crèche, commerces et activités avec parking en sous-sol comprenant 286 places de stationnement

Monsieur,

Au vu de l'article R431-9 du Code de l'urbanisme et de l'article 4 du règlement du Plan local d'urbanisme ainsi que du règlement du plan de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (PPRMT) et après étude du dossier référencé en objet, l'Etablissement Public Territorial Grand-Orly Seine Bièvre (EPT), émet un avis sur l'assainissement :

FAVORABLE sous réserve du respect des prescriptions générales jointes au présent courrier et le cas échéant des prescriptions particulières spécifiées ci-après :

- Le branchement devra disposer d'un regard de façade en limite du domaine public et du domaine privé, dans la mesure du possible situé sous domaine public.
- Les eaux usées et les eaux pluviales devront être en séparatif.
- Les raccordements des branchements EU – EP seront à définir par le service assainissement lors de la demande de raccordement aux assainissements collectifs.
- Si l'infiltration des eaux de pluie est envisageable, nous préconisons au pétitionnaire de trouver des solutions alternatives pour conserver ses eaux de pluie à la parcelle. Certaines solutions et idées sont dans la notice explicative en pièce jointe. Avant recours à toute solution d'infiltration, il conviendra de réaliser au préalable une étude spécifique des sols avec une analyse des différentes contraintes touchant la parcelle concernée (présence d'argile, de carrières, de gypse, d'une nappe superficielle, etc...).
- Si le pétitionnaire décide d'implanter un puits d'infiltration, nous préconisons de le situer à plus de 5 mètres de toutes zones d'habitation (zone B3 PPRMT).
- En cas d'impossibilité de gestion à la parcelle, le rejet d'eaux pluviales devra avoir un débit régulé à 2 l/s/ha via un dispositif spécifique avant rejet au réseau d'assainissement pluvial public.
- Les eaux usées issues des voiries et parkings couverts devront subir un pré-traitement (séparateur hydrocarbure...) avant rejet au réseau public.
- La nature des eaux rejetées par les commerces devra être spécifiée et portée à connaissance du service territorial d'assainissement afin que les prescriptions adéquates leurs soient délivrées.
- Il revient au pétitionnaire de prendre connaissance des obligations en assainissement présentes dans le Règlement du service assainissement du Grand Orly Seine Bièvre, le Code de la Santé Publique et le Règlement Sanitaire Départemental.

Toute création ou modification de branchement au réseau d'assainissement devra faire l'objet d'une demande au service technique voirie de la commune concernée et transmis pour avis technique à l'Etablissement Public Territorial.

Nota bene :

- Lorsque l'infiltration est possible, les eaux pluviales ne peuvent pas être dirigées vers des puits mais uniquement vers des ouvrages d'infiltration (puisard, tranchée d'infiltration...) dont le fond sera situé à au moins un mètre au-dessus des plus hautes eaux connues de la nappe phréatique.
- Si la construction comprend des parties construites sous le niveau altimétrique de la voirie publique, elles devront être protégées par la pose d'un clapet anti-retour sous domaine privé.
- Les conduites d'évacuation sont dirigées selon le trajet le plus court vers le réseau de la rue, en évitant autant que possible tout changement de pente et de direction. La pente minimale doit être supérieure ou égale à 3%.
- L'entretien, les réparations et le renouvellement des installations privées sont à la charge exclusive du propriétaire de la construction desservie par le réseau public d'assainissement.

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint :

- Les prescriptions générales à la voirie et à l'assainissement
- Le calcul de la P.F.A.C. (Participation Financière pour l'Assainissement Collectif) pour l'E.P.T. :
$$((10953-2310) \text{ m}^2 \times 12.95 \text{ €} \times 1) + (1113 \times 12.95 \text{ €} \times 0.8) + (1198 \times 12.95 \text{ €} \times 0.8) + (440 \times 12.95 \text{ €} \times 0.4)$$
$$= 138\ 148,01 \text{ €}$$
- Un extrait du règlement du PPRMT relatif à la zone B3

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes meilleures salutations.

**Pour le Président, par délégation
Le Responsable Cycle de l'Eau
Secteur Nord-Ouest**



Sylvain PERRIERE



ÉTABLISSEMENT
PUBLIC TERRITORIAL
Tour Orix, 3^e étage
16, avenue Jean-Jaurès
94600 CHOISY-LE-ROI

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN DIFFERENTIELS CONSECUTIFS A LA SECHERESSE ET A LA REHYDRATATION DES SOLS

Arrêté préfectoral n°2018/3846 du 21 novembre 2018 – en application de l'article L. 562-1 du Code de l'Environnement, le règlement définit pour chacune de ces trois zones les mesures d'interdiction et les prescriptions qui y sont applicables.

ZONE DE PRECAUTION - B3 – faiblement exposée

Dispositions applicables en zone B3

Recommandations

Il est recommandé :

- D'éviter la création d'un puits d'infiltration d'eaux pluviales dont le bord est situé à une distance inférieure à 5 mètres de toute construction existante.
- De faire une étude géotechnique de conception de type G2 – AVP (phase Avant-projet) au sens de la norme NF P 94-500 avant tous travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations, pour vérifier qu'ils n'aggraveront pas la vulnérabilité du bâti.
- En cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales, de mettre en place les dispositifs assurant l'étanchéité (joints souples...) de ces dernières.
- De s'assurer de l'étanchéité des branchements individuels et des réseaux enterrés d'eaux usées et pluviales à proximité des constructions existantes.
- D'éloigner au maximum les eaux de toitures et les eaux de ruissellement de toute construction.
- D'éviter tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 mètres d'une construction existante et dont la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.
- De mettre en place, sur toute la périphérie de la construction, un dispositif s'opposant à l'évaporation et d'une largeur minimale de 1,5 mètres, sauf impossibilité matérielle (mitoyenneté avec une autre construction). Ce dispositif pourra se présenter sous la forme :
 - d'une géomembrane enterrée,
 - d'un trottoir périphérique en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante.

Le règlement est disponible sur le site internet des services de l'Etat dans le Val de Marne, dans l'onglet « Risques » alinéa - « Sécheresse et réhydratation des sols – PPR « Argile » - mouvements de terrain » ; à l'adresse mail suivante :

<http://www.val-de-marne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-prevention-des-risques/Informations-acquereurs-et-locataires-Risques-naturels-et-technologiques-sur-le-departement-et-par-commune#>



Etablissement Public Territorial Grand-Orly Seine Bièvre

ÉTABLISSEMENT
PUBLIC TERRITORIAL
Bâtiment Askia
11 rue Henri Farman
BP748
94398 Orly aérogare cedex

PRESCRIPTIONS GENERALES

VOIRIE - ASSAINISSEMENT

Pour la voirie :

- Tout déplacement d'ouvrages publics sera à la charge du pétitionnaire.
- Toute occupation du domaine public fera l'objet d'une demande auprès des services techniques municipaux de la ville concernée par la demande (benne, clôture ou palissade de chantier, stockage de matériaux, stationnement, réservation d'emplacement, échafaudage...).
- Toute création ou modification d'entrée charretière fera l'objet d'une demande auprès des services techniques municipaux de la ville concernée par la demande.
- En cas de dégradation du domaine public, les travaux de remise en état seront réalisés, à l'identique, à la charge du pétitionnaire. Lesdits travaux devront être conformes au règlement de voirie de la ville concernée par les travaux.
- La propreté du chantier et de ses abords est à la charge du pétitionnaire. Aucune salissure du domaine public ne sera tolérée.

Pour l'assainissement :

- Les travaux d'assainissement devront être conformes aux prescriptions générales aux branchements d'assainissement de l'EPT Grand-Orly Seine Bièvre ci-après et au Règlement sanitaire du département du Val de Marne.
- Le réseau d'assainissement sera de type séparatif à l'intérieur de la propriété et raccordé à un regard de façade visitable en limite de propriété.
- Tout branchement particulier inutilisé, quelle qu'en soit la cause, doit être soigneusement obturé et remblayé.
- Le raccordement au réseau d'assainissement territoriale devra être réalisé dans les règles de l'art.
- L'installation doit être conforme aux textes et règlement en vigueur actuel.
- Il est à signaler au pétitionnaire que toute construction dont le niveau est inférieur à celui de la chaussée doit être équipée d'un dispositif anti-refoulement.
- Le pétitionnaire ne pourra prétendre à aucune indemnité dans le cas où des reflux d'eaux viendraient à se produire à l'intérieur de la propriété par des orifices de décharge placés à un niveau inférieur à celui de la voie publique (Article 44 du Règlement sanitaire départemental).
- Le pétitionnaire devra déposer une demande de raccordement auprès des services techniques municipaux de la ville concernée.

I. EAUX USEES DOMESTIQUES

I.1 Définition des eaux usées domestiques

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, toilette...) et les eaux vannes (urines, matières fécales et eaux d'entraînement) ainsi que les eaux de ruissellement des parkings couverts.

I.2 Obligation de raccordement

Tous les immeubles qui ont accès aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, doivent obligatoirement être raccordés dans un délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte.

Un immeuble situé en contrebas d'un réseau public de collecte est considéré comme raccordable. Dans ce cas, il doit être équipé d'un dispositif de relevage des eaux usées, à la charge du propriétaire.

Au terme du délai de deux ans, tant que le propriétaire ne s'est pas conformé à cette obligation, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance d'assainissement qu'il aurait payée au Service Public d'Assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau territorial ou équipé d'une installation d'assainissement autonome réglementaire, et qui peut être majorée dans une proportion fixée par délibération du Conseil territorial dans la limite de 100%.

Au-delà de ce délai, le Service Public d'Assainissement peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais du propriétaire, aux travaux indispensables.

I. 3 Redevance d'assainissement

L'utilisateur domestique raccordé à un réseau public d'évacuation d'eaux usées est soumis au paiement de la redevance d'assainissement.

L'utilisateur est considéré être raccordé dès lors que la partie du branchement sous domaine public est réalisée et que les travaux nécessaires à l'arrivée des eaux usées de l'immeuble au réseau public territorial sont exécutés.

La redevance d'assainissement est déterminée en fonction du volume d'eau consommé par l'utilisateur.

Les taux des redevances d'assainissement sont fixés annuellement par délibération du Conseil territorial.

II. EAUX PLUVIALES

I.1 Définition des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Peuvent être également assimilées dans le cadre de ce règlement à des eaux pluviales, celles provenant des eaux d'arrosage et de ruissellement des voies publiques et privées, des jardins, des cours d'immeubles et celles autorisées à ce titre par le Service Public d'Assainissement.

I.2 Conditions de raccordement pour le rejet des eaux pluviales

Le Service Public d'Assainissement n'a pas d'obligation de collecte des eaux pluviales issues des propriétés privées. **Qu'il s'agisse d'eaux de ruissellement, de toitures ou de revêtements étanches, la gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans raccordement au réseau public, doit être la règle.** La mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales joue un rôle très important en matière de préservation de l'environnement, d'action contre le réchauffement climatique et de lutte contre les inondations.

Cet article vise à donner les grandes orientations en matière de gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales à la parcelle.

Les eaux pluviales doivent être gérées au plus près de leur production, les principales techniques à mettre en place sont, par ordre de priorité :

- L'infiltration : tranchée drainante, noue ou fossé, puits d'infiltration ...
- La valorisation d'une surface végétalisée (infiltrante ou non) et l'évapotranspiration
- La réutilisation : cuve ou bac

Le stockage avec rejet contrôlé dans un réseau public ou dans un cours d'eau ou en infiltration : toiture réservoir ou végétalisée, noue étanche, bassin de stockage restitution.

En fonction de leur qualité, certaines eaux pluviales pourront être amenées à subir un prétraitement avant rejet.

I.3 Si l'infiltration n'est pas possible

Lorsque la gestion totale de ces eaux à la parcelle n'est pas possible, le propriétaire peut solliciter une autorisation de branchement au réseau public pluvial à condition que ses installations soient conformes au présent règlement et qu'un réseau desserve sa parcelle.

Dans ce cas, seul l'excès de ruissellement peut être rejeté au réseau d'assainissement territorial après qu'aient été mises en œuvre toutes les solutions favorisant la réduction des volumes et de la pollution de ces eaux de ruissellement ; les eaux pluviales rejetées au réseau public auront un débit limité fixé par le service. La valeur de ce débit ne devra pas être dépassée à minima dans le cadre d'une pluie décennale.

Les limitations de débit à respecter sont définies par le zonage pluvial annexé au Plan Local d'Urbanisme de la commune concernée. En cas d'absence de ce zonage, les débits sont limités à **2 Litres / seconde et par hectare**.

III. DEVERSEMENTS INTERDITS

Quelle que soit la nature du réseau d'assainissement, il est interdit d'y déverser toute substance pouvant porter atteinte à la santé et la sécurité des égoutiers, des riverains : d'encrasser le réseau ; de nuire à son bon fonctionnement. Il s'agit notamment :

- les produits issus du curage d'ouvrages d'assainissement de tous types (collectifs et individuels) ;
- les débris et détritus divers notamment dans les opérations de nettoyage des voies publiques et chantiers ;
- le contenu des fosses fixes, septiques et toutes eaux ;
- les hydrocarbures ;
- les ordures ménagères, même après broyage ;
- les lingettes utilisées pour la toilette ou le ménage ;
- les huiles usagées de tout type ;
- les eaux en provenance des pompes à chaleur ou tout autre système de chauffage ayant pour principe des échanges thermodynamiques à partir d'eaux souterraines ;
- toutes substances pouvant dégager soit par elles-mêmes, soit après mélange avec d'autres effluents des gaz ou vapeurs dangereux, toxiques ou inflammables (tels que les acides, les cyanures, peintures ...) ;
- tout autre produit interdit par la législation ou la réglementation.

Tout déversement permanent d'eaux claires (eaux de nappes, sources...) est interdit quel que soit le type de réseau (eaux usées, eaux pluviales, unitaire).

Le Service Public d'Assainissement se réserve le droit en cas de circonstances exceptionnelles, après étude de la demande, d'autoriser expressément ce type de déversement sous certaines conditions techniques.

D'une façon générale, il est interdit de déverser dans les réseaux d'assainissement tout corps solide, ou non, susceptible de nuire soit au bon état, soit au bon fonctionnement du réseau d'assainissement, et des systèmes de traitement, soit de mettre en danger le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement (solvants, sulfates, produits radioactifs...).

Le Service peut être amené à effectuer, chez tout usager et à toute époque de l'année, tout prélèvement de contrôle qu'il estimerait utile, pour le bon fonctionnement du réseau.

Si les rejets ne sont pas conformes aux critères définis dans le présent règlement, les frais de contrôles et d'analyses occasionnés seront à la charge de l'utilisateur.

IV. LES INSTALLATIONS SANITAIRES PRIVEES

IV. 1 Dispositions générales sur les installations sanitaires intérieures

L'aménagement des installations sanitaires intérieures est réalisé sous l'entière responsabilité de l'utilisateur.

Tout usager a l'obligation de respecter les prescriptions du règlement sanitaire départemental afin que nul ne souffre des inconvénients pouvant résulter du raccordement au réseau d'assainissement et afin d'assurer le déversement et l'évacuation des eaux dans les meilleures conditions pour le Service Public d'Assainissement, les usagers et les tiers.

Par ailleurs, quelle que soit la nature des réseaux publics d'assainissement desservant la ou les propriété(s), le réseau privatif doit être en système séparatif (eaux usées et eaux pluviales) à l'intérieur de la propriété et ce jusqu'au droit de la boîte de branchement.

Chaque parcelle riveraine d'une voie publique desservie par un réseau public d'eaux usées ou unitaire, devra avoir au minimum son branchement particulier pour les eaux usées. En cas de raccordement des eaux pluviales, chaque parcelle devra également avoir son branchement propre.

IV. 1 Rejets assimilables domestiques

Suivant le code de l'Environnement, les activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques sont celles pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement de la satisfaction de besoins d'alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène des personnes physiques utilisant les locaux desservis ainsi que de nettoyage et de confort de ces locaux.

Une liste réglementaire (arrêté du 21 décembre 2007) qui détaille ces activités est accessible dans le règlement d'assainissement du service Public de l'assainissement collectif de l'EPT.

IV. 3 Raccordements domaine public et domaine privé

Les raccordements effectués entre les canalisations posées sous le domaine public et celles posées à l'intérieur des propriétés y compris les jonctions de tuyaux de descente des eaux pluviales, lorsque celles-ci sont acceptées dans le réseau sont à la charge exclusive des propriétaires. Les canalisations et les ouvrages de raccordement doivent assurer une parfaite étanchéité.

IV. 4 Suppression des anciennes installations, anciennes fosses

Lors de la mise en service du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances, par les soins et aux frais du propriétaire. Elles sont vidangées, nettoyées, puis comblées ou démolies.

En cas de défaillance, le Service Public d'Assainissement pourra, après mise en demeure, procéder ou faire procéder d'office et aux frais des propriétaires, aux travaux indispensables.

IV. 5 Indépendance des réseaux intérieurs

Tout raccordement entre les conduites d'eau potable et les canalisations d'assainissement est interdit.

De même, sont interdits tous les dispositifs susceptibles de laisser les eaux usées ou les eaux pluviales pénétrer dans la conduite d'eau potable, soit par aspiration, due à une dépression accidentelle, soit par refoulement, dû à une surpression créée dans la canalisation d'évacuation.

IV. 6 Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux

Conformément aux dispositions du règlement sanitaire départemental pour éviter le reflux des eaux usées et pluviales du réseau public de collecte dans les caves, sous-sols et cours, lors de leur élévation exceptionnelle jusqu'au niveau de la chaussée, les canalisations intérieures et notamment leurs joints, sont établis de manière à résister à la pression correspondant au niveau fixé ci-dessus.

De même, tous orifices sur ces canalisations ou sur les appareils reliés à ces canalisations, situés à un niveau inférieur à celui de la voie vers laquelle se fait l'évacuation, doivent être normalement obturés par un tampon étanche résistant à ladite pression.

Enfin, tout appareil d'évacuation se trouvant à un niveau inférieur à celui de la chaussée dans laquelle se trouve l'égoût public doit être muni d'un dispositif anti-refoulement contre le reflux des eaux usées et pluviales.

Les propriétaires qui installent des orifices d'évacuation à un niveau inférieur à ce niveau critique le font à leurs risques et périls et sans aucune possibilité de recours contre le Service Public d'Assainissement.

Les mêmes précautions doivent être prises pour les entrées d'eaux pluviales ou usées, notamment au bas de rampes d'accès aux sous-sols.

Les frais d'installation, l'entretien et les réparations sont à la charge totale du propriétaire.

IV.7 Etanchéité des installations et protection contre les odeurs

Tous les appareils raccordés doivent être munis de siphons, conformes aux normes en vigueur, empêchant la sortie des émanations provenant du réseau de collecte d'eaux usées et l'obstruction des conduites par l'introduction de corps solides.

Le raccordement de plusieurs appareils à un même siphon est interdit.

Les regards sur les réseaux d'eaux usées doivent être équipés de couvercle étanche.

IV. 8 Colonnes de chute d'eaux usées

Toutes les colonnes de chute d'eaux usées, à l'intérieur des bâtiments, doivent être posées verticalement et munies de tuyaux d'évent prolongés au-dessus des parties les plus élevées de la construction.

Les colonnes de chute d'eaux usées doivent être totalement indépendantes des canalisations d'eaux pluviales.

Aucun appareil sanitaire ne peut être raccordé sur la conduite reliant une cuvette de toilettes à la colonne de chute.

IV. 9 Descente de gouttières

Les descentes de gouttières qui sont en règle générale fixées à l'extérieur des bâtiments doivent être complètement indépendantes et ne doivent en aucun cas être raccordées au réseau d'eaux usées. Les descentes de gouttières qui sont situées à l'intérieur des immeubles doivent être accessibles à tout moment et être pourvues de dispositifs permettant leur bon entretien et leur contrôle (boîte d'inspection, té de dégorgeement (point de tringlage).

Les conditions de raccordement des eaux de gouttières au réseau public (lorsqu'elles ne peuvent pas être infiltrées à la parcelle) sont fixées par le service public d'assainissement.

IV. 10 Conduites enterrées

Les conduites d'évacuation sont dirigées selon le trajet le plus court vers le réseau de la rue, en évitant autant que possible tout changement de pente et de direction.
La pente minimale doit être supérieure ou égale à 3 %.

IV. 11 Dispositif de broyage

L'évacuation par les réseaux d'eaux usées des ordures ménagères même après broyage est interdite.

Les dispositifs de désagrégation de matières fécales ne sont autorisés qu'en cas de réhabilitation lorsque les canalisations existantes sont de faible diamètre. Ils doivent obligatoirement être raccordés aux colonnes de chutes d'eaux usées.

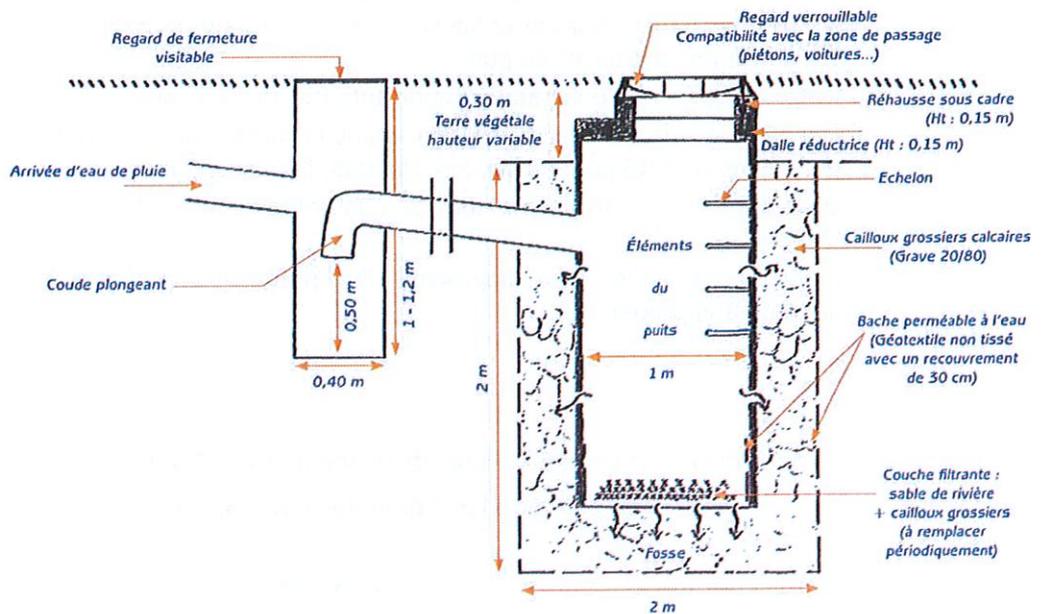
Ce type de dispositif est interdit dans tout immeuble neuf.

IV. 12 Réparations et renouvellement des installations privées

L'entretien, les réparations et le renouvellement des installations privées sont à la charge exclusive du propriétaire de la construction desservie par le réseau public d'assainissement.

PUISARD DE DÉCANTATION

PUITS D'INFILTRATION



Choix des matériaux

- En grande surface du bricolage et de l'outillage :
Tuyaux PVC, Matériaux filtrants, Puisard béton et PVC, Regard en fonte
- Chez un fabricant ou négociant de matériaux de construction :
Géotextile et Éléments du puits

Fourchette de prix indicatifs

Fournitures seules ⇒ 350 à 600 €

Fournitures et Pose ⇒ 900 à 1300 €



RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

IMPLANTATION - MISE EN ŒUVRE

- L'accès au puits doit être sécurisé : utiliser un regard en fonte lourde verrouillé.
- Installer le puits dans la partie basse du terrain et à une distance des habitations au moins égale à la profondeur de ce puits.
- Éviter la proximité de végétaux importants (les racines pourraient nuire au puits).
- Installer un puisard de décantation avant le puits, avec raccordement siphonide (coude plongeant en PVC) pour retenir les déchets, boues, flottants...
- Dans le cas de constructions neuves, construire le puits à la fin des travaux pour éviter le colmatage.
- Il est recommandé de se rapprocher d'un professionnel afin de connaître les règles de sécurité à appliquer.

DIMENSIONNEMENT

- Le puits décrit sur cette brochure est donné à titre indicatif.
- Il est nécessaire de connaître les éléments suivants, afin d'établir le dimensionnement de l'ouvrage :

☞ SURFACE IMPERMÉABILISÉE concernée

☞ PERMÉABILITÉ DES SOLS

À défaut de connaître celle-ci, le volume du puits est obtenu sur la base d'une pluie de 50 l/m² en multipliant la surface imperméabilisée par 0,05 m.
(Exemple pour une maison dont la toiture est de 100 m², le volume utile sera de 100 x 0,05 = 5 m³).

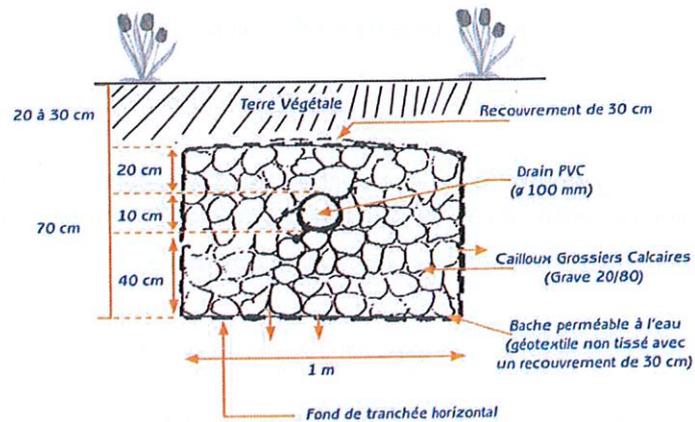
CONSEILS D'ENTRETIEN

- Le puits doit rester facilement accessible pour son contrôle périodique et son entretien régulier.
- Nettoyer le puits deux fois par an (de préférence après la chute des feuilles)
- Renouveler la couche filtrante dès que vous remarquez qu'il reste de l'eau dans le puisard 24 heures après une pluie.

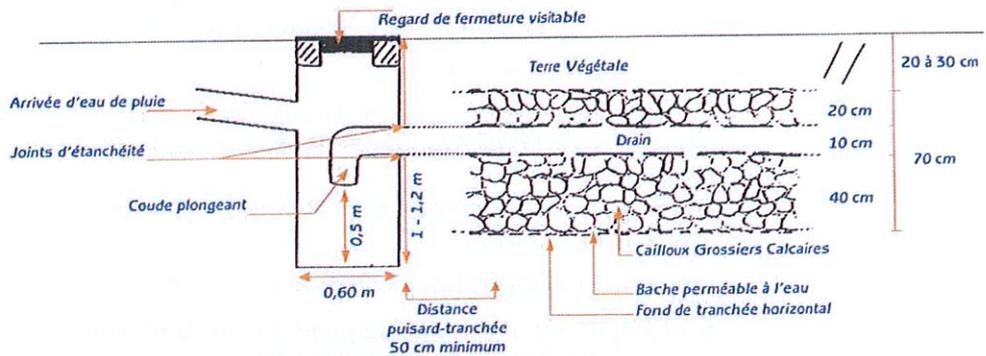


Le puits reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie

ADOPTA : 3, place d'Haubersart - 59500 DOUAI
Tél. 03 27 94 42 10 - Fax 03 27 94 40 39 - Email : adopta@free.fr



COUPE LONGITUDINALE :
Puisard de décantation

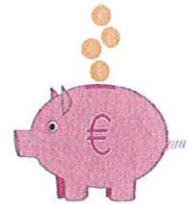


Choix des matériaux

- En grande surface du bricolage et de l'outillage :
Tuyaux PVC, Puisard béton et PVC, Regard en fonte
- Chez un fabricant ou négociant de matériaux de construction :
Géotextile et Grave 20/80

Fourchette de prix indicatifs

Fournitures et Pose => 60 à 90 € (400 à 600 Francs) le mètre linéaire (TTC)



RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

IMPLANTATION - MISE EN ŒUVRE

- Veiller à ce que le fond de la tranchée soit bien horizontal afin de faciliter la diffusion de l'eau dans la structure.
- Éviter la plantation d'arbres, buissons... à proximité de la tranchée ainsi que la pose d'une clôture.
- Il est suggéré de placer la tranchée drainante dans une zone minéralisée sans plantation (allée de jardin, accès de garage) et de s'écarter au minimum de 2 m des habitations.
- Positionner le drain au 2/3 de la zone drainante.

DIMENSIONNEMENT

- Les dimensions de la tranchée drainante sont variables. Celles données ci-après sont les dimensions optimums pour une bonne diffusion de l'eau dans la structure (sans tenir compte de la perméabilité des sols).
- Il est nécessaire de connaître les éléments suivants, afin d'établir le dimensionnement de l'ouvrage :

☞ **SURFACE IMPERMÉABILISÉE** concernée (toitures, sols...)

☞ **PERMÉABILITÉ DES SOLS**

À défaut de connaître celle-ci, le volume de la tranchée est obtenu, sur la base d'une pluie de 50 l/m² (orage décennal), en multipliant la surface imperméabilisée par 0,05 m.

(Exemple pour une maison dont la toiture est de 100 m², le volume utile sera de 100 x 0,05 = 5 m³).

Ce volume par rapport aux cotes de la tranchée données en exemple :

5 m³ / 0,70 x 1 x 0,3 (correspond au 30 % de vide créés par la grave) donne environ 24 mètres linéaires de tranchée.

CONSEILS D'ENTRETIEN

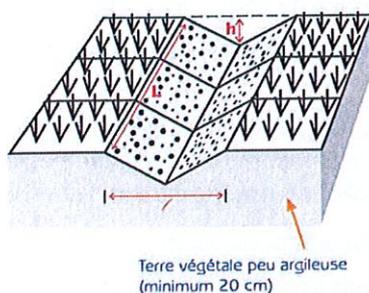
- Le puisard doit rester accessible pour son contrôle et son entretien.
- Nettoyer le puisard de décantation 2 fois par an (de préférence après la chute des feuilles)



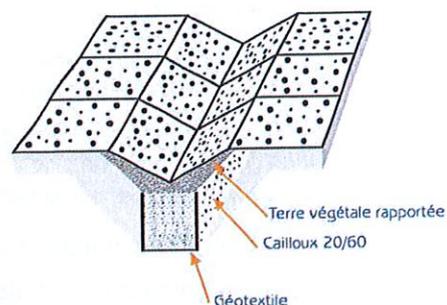
La tranchée drainante reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie

ADOPTA : 3, place d'Haubersart - 59500 DOUAI
Tél. 03 27 94 42 10 - Fax 03 27 94 40 39 - Email : adopta@free.fr

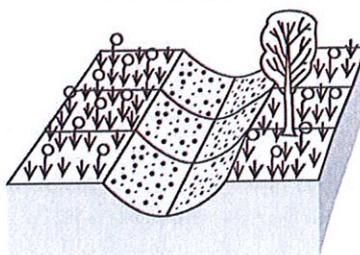
DÉTAIL D'UNE NOUE



NOUE AVEC MASSIF DRAINANT



NOUE ENGAGONNÉE



Choix des matériaux

- Pour la réalisation d'une noue simple, il n'y a pas besoin de matériau spécifique
- En ce qui concerne l'ajout d'un massif drainant :
 - En grande surface du bricolage et de l'outillage :
Tuyaux PVC, Puisard béton et PVC, Regard en fonte
 - Chez un fabricant ou négociant de matériaux de construction :
Géotextile et Grave.

Fourchette de prix indicatifs

- Quel que soit le linéaire envisagé pour la création de la noue, il faut prendre en compte le déplacement forfaitaire d'engin :
300 à 400 €
- La mise en place de la noue : terrassement, évacuation : 10 € le m³
- Massif drainant : fourniture et pose : 60 à 100 € le mètre linéaire (TTC)
- Engazonnement : 1 à 2 € le mètre linéaire.



RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

IMPLANTATION - MISE EN ŒUVRE

- La mise en œuvre se fait par mouvement de terre (voir schémas).
- Une combinaison est possible avec une tranchée drainante (voir fiche technique n° 2), pour un terrain moins perméable.
- Si la récupération des eaux de ruissellement des surfaces imperméables se fait en un point unique, il est utile de prévoir un raccordement et une diffusion sur la noue selon le schéma du puisard de décantation présenté précédemment dans la fiche technique n° 2.
- La noue est généralement engazonnée, espaces verts...
- De même les abords de la noue peuvent être « embellis » par des plantations (pour cela se rapprocher d'un pépiniériste pour prendre connaissance des espèces adéquates).
- Plus la pente est douce, plus l'entretien sera facile.

DIMENSIONNEMENT

- Les dimensions d'une noue sont variables, selon le schéma de principe présenté et en fonction de la surface de parcelle utilisée.
- La longueur, la largeur et la hauteur de la noue doivent être calculées de telle manière que : le volume ($L \times l \times h/2$) total de la noue permet le stockage de la quantité de pluie engendrée par un orage décennal.

CONSEILS D'ENTRETIEN

- Il faut veiller à ce que la noue ne soit pas encombrée par les feuilles mortes en automne.
- La noue nécessite un simple entretien classique comme un espace vert.



La noue doit reprendre UNIQUEMENT les eaux de pluies!