

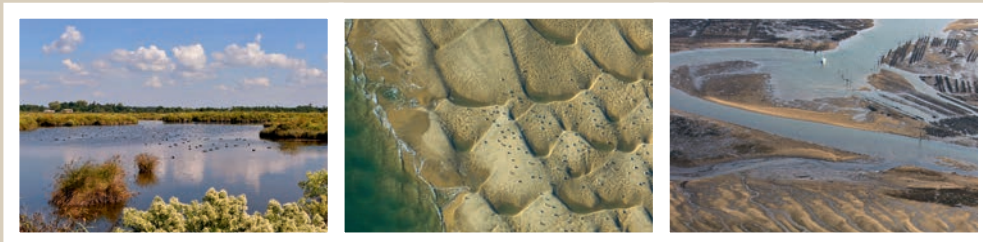


GUIDE TECHNIQUE

DES EAUX PLUVIALES DU BASSIN D'ARCACHON

2^{ème} ÉDITION

Arcachon
La Teste-de-Buch
Gujan-Mestras
Le Teich
Biganos
Audenge
Lanton
Andernos-Les-Bains
Arès
Lège-Cap Ferret



BASSIN D'ARCACHON
SYNDICAT INTERCOMMUNAL

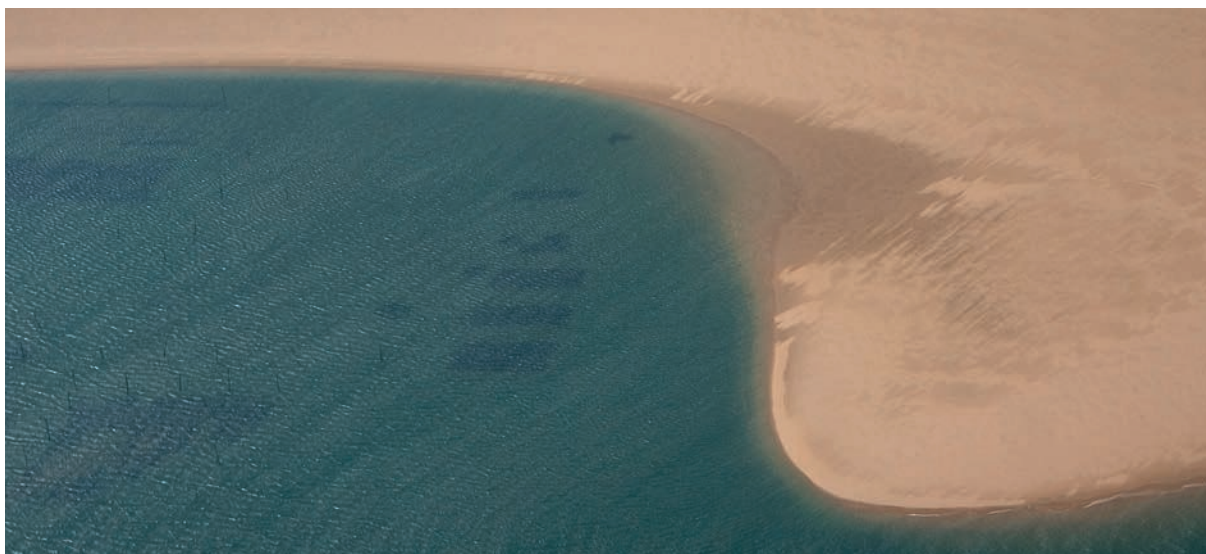




SOMMAIRE

p 3	1. UN GUIDE TECHNIQUE DES EAUX PLUVIALES : POURQUOI ? A QUI S'ADRESSE-T-IL ?
p 3	1.1. LE BASSIN D'ARCACHON : UN MILIEU SENSIBLE A PRESERVER
p 3	1.2. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES : PRIORITE ENVIRONNEMENTALE
p 5	1.3. A QUI S'ADRESSE CE GUIDE ET DANS QUEL BUT ?
p 5	2. LE SYSTEME DE GESTION DES EAUX PLUVIALES & LES ACTEURS
p 5	2.1. LE ROLE DU SIBA
p 7	2.2. LE ROLE DES PROPRIETAIRES, DES AMENAGEURS
p 10	3. LES OBLIGATIONS EN MATIERE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ET LA METHODOLOGIE POUR Y REpondRE
p 10	3.1. UNE APTITUDE DES SOLS FAVORABLE A L'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES IN SITU
p 11	3.2. LES OBLIGATIONS DE STOCKAGE ET D'INFILTRATION IN SITU
p 17	3.3. ANTICIPER LES CONTRAINTES POUR Y REpondRE EFFICACEMENT EN RENCONTRANT LES SERVICES DU SIBA
p 18	4. LES OUTILS D'AIDE A LA CONCEPTION DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES : LES FICHES TECHNIQUES

1. UN GUIDE TECHNIQUE DES EAUX PLUVIALES : POURQUOI ? À QUI S'ADRESSE-T-IL ?



1.1. LE BASSIN D'ARCACHON : UN MILIEU SENSIBLE À PRÉSERVER

Le Bassin d'Arcachon est une enclave maritime d'une superficie d'environ 180 km² qui constitue l'exutoire d'un vaste bassin hydrographique de plus de 4138 km².

Le Bassin d'Arcachon est un milieu naturel remarquable riche d'une grande biodiversité. Il est extrêmement sensible et accueille de multiples usages parmi lesquels certains sont directement liés à l'eau et sa qualité : conchyliculture, pêche, baignade, activités nautiques...

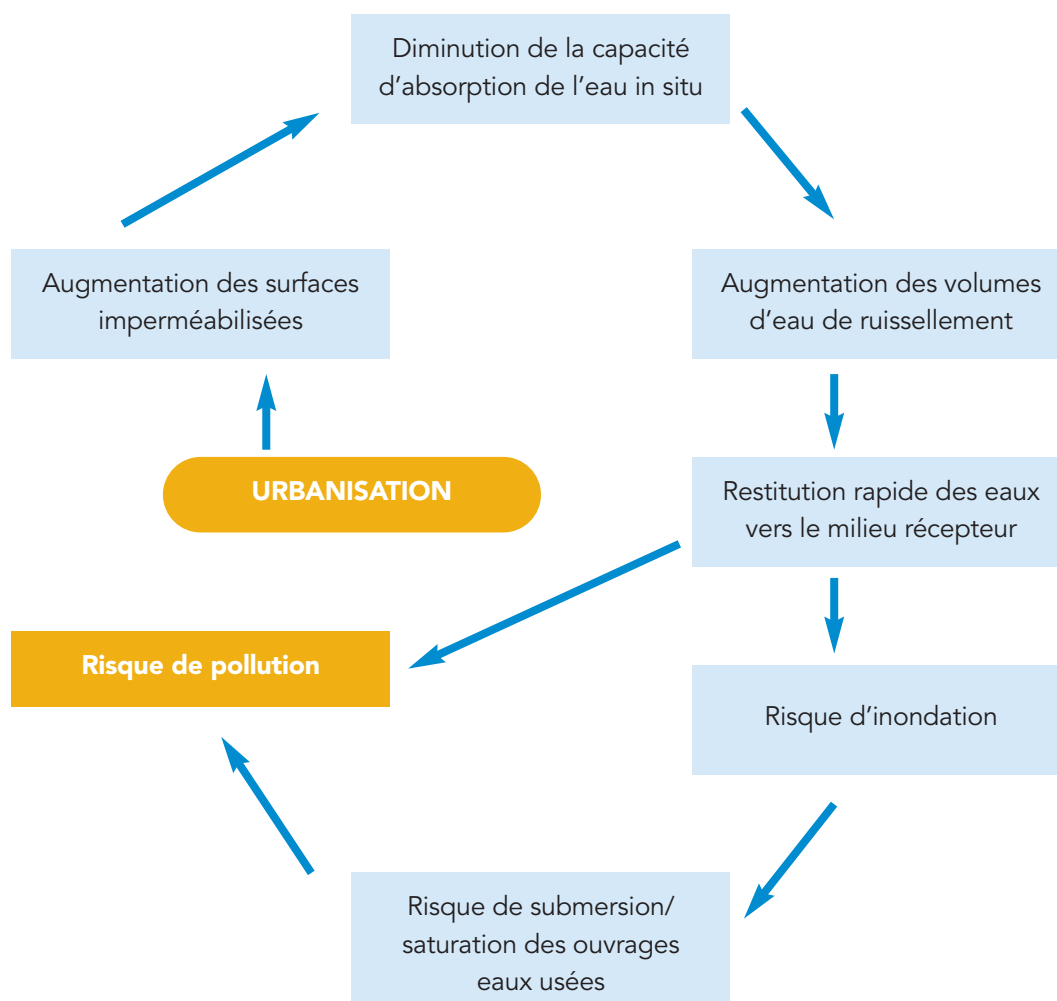
L'attractivité de ce territoire se traduit par une pression anthropique croissante. Là, commence l'histoire d'une rencontre, **gérer le développement des différents usages dans le respect de la qualité du milieu d'où ils puisent leur ressource.**

Le SIBA crée du lien entre la terre et la mer pour favoriser un partage harmonieux de l'espace et de la ressource. Beaucoup de décisions influent sur la qualité des eaux. Le SIBA pèse sur chacune d'elles pour un objectif unique : **préserver la qualité du Bassin d'Arcachon.**

1.2. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES : PRIORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Le développement de l'urbanisation entraîne une augmentation des surfaces imperméabilisées.

Sans mesures compensatoires, cette eau, qui ne peut s'infiltrer, vient augmenter le volume d'eau ruisselée, ce qui peut générer des inondations, et entraîne également un lessivage plus important des polluants qui se concentrent sur les surfaces imperméabilisées.



La gestion des eaux pluviales constitue ainsi **une priorité environnementale** pour pallier les risques d'inondation en milieu urbain mais également pour préserver la qualité des milieux aquatiques.

Afin de neutraliser les effets de cette augmentation de l'imperméabilisation des sols, le SIBA n'a pas attendu l'évolution de la réglementation et impose depuis le début des années 80 des mesures compensatoires, à savoir un stockage et une infiltration des eaux à tous les aménageurs publics ou privés (Cf 3.2 Obligations de stockage et d'infiltration in situ). Ces mesures permettent sur un plan quantitatif de limiter les inondations et sur un plan qualitatif de limiter l'impact du lessivage des sols par ruissellement et donc la contamination bactérienne et physico-chimique des eaux pluviales, l'infiltration favorisant l'épuration par le sol.

1.3. A QUI S'ADRESSE CE GUIDE ET DANS QUEL BUT ?

Le SIBA a élaboré ce guide technique de gestion des eaux pluviales afin de partager un socle commun de connaissances avec les collectivités, les aménageurs et les habitants dans le but d'harmoniser des pratiques qui doivent être adaptées au contexte et aux enjeux locaux.

Les porteurs de projets d'urbanisme sont concernés au premier chef : ce guide leur rappelle la réglementation en vigueur sur le territoire et leur apporte des outils d'aide à la conception et au dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales (Cf 4 Outils d'aide à la conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales : les fiches techniques).

Ce guide propose également à **tous les habitants** de mieux comprendre les actions du SIBA, de vérifier si leurs installations sont conformes avec la réglementation visant à protéger notre environnement remarquable, de connaître leurs obligations en matière d'entretien des ouvrages (crastes, fossés, etc.) (Cf 2.2 Le rôle des propriétaires, des aménageurs – comment entretenir son fossé ?).

2. LE SYSTÈME DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ET LES ACTEURS

2.1. LE RÔLE DU SIBA

Le SIBA assure la compétence « gestion des eaux pluviales urbaines » depuis le 1^{er} janvier 2018.

Ainsi, le SIBA est chargé de la création, du renouvellement, de l'exploitation, de l'entretien et du contrôle de tous les éléments constitutifs du système public de gestion des eaux pluviales urbaines, à savoir :

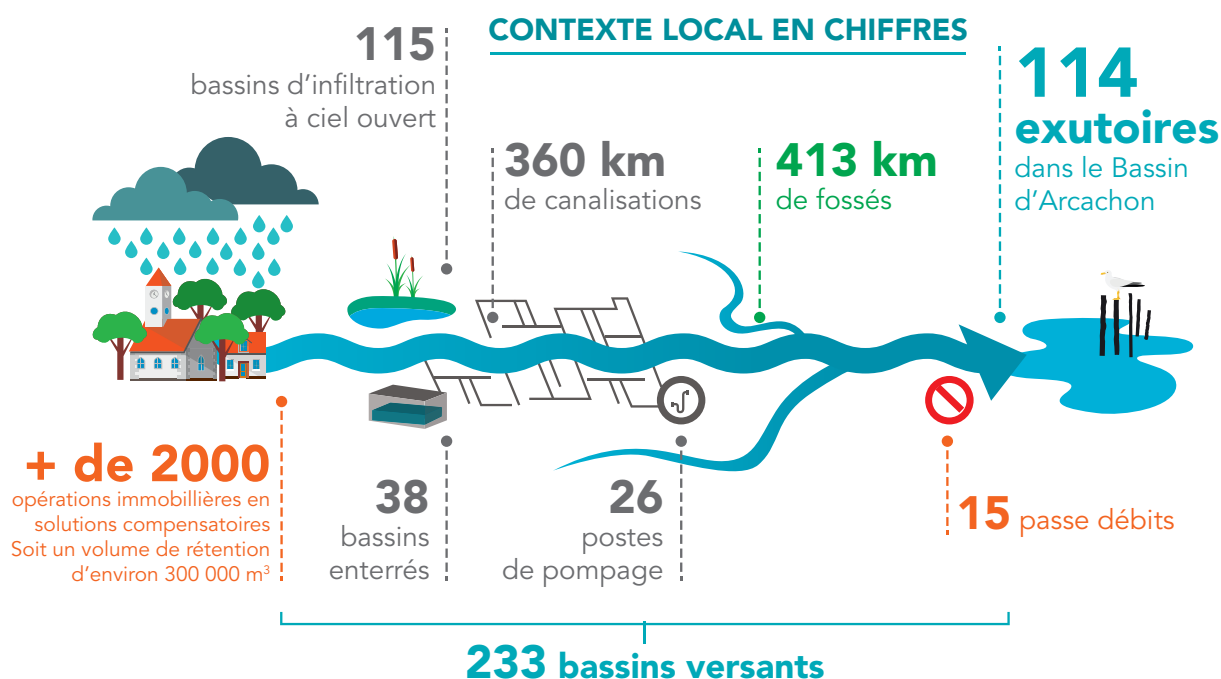
- les ouvrages de transport (fossés, canalisations et équipements associés), de stockage / régulation, de pompage et refoulement des eaux, de traitement, de rejet des eaux (clapets, exutoires, etc.) – à noter que cette mission ne comprend pas l'entretien des espaces verts correspondants (tonte des fossés, noues et bassins),
- les ouvrages de gestion des eaux de voirie (avaloirs, équipements isolés, canalisations et ceux dédiés au stockage des eaux de voiries) – à noter que le renouvellement de ces ouvrages incombe à chaque commune dans le cadre des renouvellements de voirie ainsi que le nettoyage de surface des grilles des avaloirs.

Le SIBA intervient uniquement sur les **ouvrages publics** qui sont donc situés en domaine public et en zone urbaine ou en domaine privé bénéficiant de servitudes ou faisant l'objet de Déclaration d'Intérêt Général (DIG).

Le système de gestion des eaux pluviales existant est constitué, selon les secteurs, d'un réseau de canalisations, notamment en milieu urbain, ou de crastes et fossés, en milieu périurbain ou forestier.

Tous les bassins versants s'écoulent dans le Bassin d'Arcachon et sont fortement soumis à l'influence des marées qui peuvent contrarier l'évacuation des eaux pluviales lors de forts coefficients ou de conditions météorologiques exceptionnelles.

SYSTÈME DE GESTION DES EAUX PLUVIALES DU BASSIN D'ARCACHON



Le SIBA assure également différentes compétences qui interfèrent avec la gestion des eaux pluviales :

L'assainissement des eaux usées : le réseau d'eaux usées est de type « séparatif », à 100%, aussi, il est interdit d'y rejeter des eaux pluviales. L'efficacité du système de gestion des eaux pluviales est essentielle pour limiter les impacts des eaux claires parasites vers le réseau d'assainissement des eaux usées.

La Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) sur une partie de son territoire recouvre les missions suivantes :

- aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
- entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau,
- défense contre les inondations et contre la mer,
- protection et restauration des sites, écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

En matière de gestion du risque d'inondation par submersion marine, le SIBA porte la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) élaborée pour le Territoire à Risque Important (TRI) d'inondation du Bassin d'Arcachon. Les actions associées à ces objectifs opérationnels sont déterminées dans le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), qui constitue l'étape de mise en oeuvre de la SLGRI et dont le portage est assuré par le SIBA.

Le SIBA assure ainsi la cohérence des approches liées à la problématique inondation par le biais de ses compétences gestion des eaux pluviales urbaines et GEMAPI.

Pour toute **demande d'urbanisme**, le SIBA est consulté par le service instructeur pour donner son avis en matière de gestion des eaux pluviales (et également au regard de l'ensemble de ses compétences : eaux usées, hygiène). Il s'assure que les obligations réglementaires rappelées dans le présent guide sont bien respectées (Cf 3.2 Obligations de stockage et d'infiltration in situ). Le SIBA assure également le contrôle des travaux de différentes opérations.

2.2. LE RÔLE DES PROPRIÉTAIRES, DES AMÉNAGEURS

Les propriétaires

Le système de gestion des eaux pluviales est constitué d'ouvrages publics gérés par le SIBA : ils sont nécessairement placés sous domaine public ou sous domaine privé s'ils bénéficient d'une servitude (ou s'ils font l'objet d'une Déclaration d'Intérêt Général (DIG)).

Ce système est également constitué **d'ouvrages privés dont l'entretien incombe au(x) propriétaire(s)**.

L'entretien des fossés, crastes et cours d'eau est primordial pour garantir le bon fonctionnement hydraulique du système de gestion des eaux pluviales que ce soit en domaine public ou en domaine privé. En domaine privé, le(s) propriétaire(s) est (sont) tenu(s) d'assurer cet entretien. Il a pour objet de maintenir les fossés, crastes et cours d'eau dans leur profil d'équilibre (la section et le fil d'eau doivent être maintenus), de permettre l'écoulement naturel des eaux notamment par enlèvement des embâcles, débris, etc. et par élagage ou recépage de la végétation des rives (Article 640 du Code civil – article L215-14 du Code de l'Environnement – article 100.5 du Règlement sanitaire départemental).

Comment savoir si je dois entretenir un fossé, une craste ou un cours d'eau ?

Vous devez entretenir les fossés, crastes ou cours d'eau situés sur votre propriété. S'ils sont situés en limite de parcelle, les obligations d'entretien incombent aux deux propriétaires riverains (article 666 du Code civil).

Conformément à l'article R216-13 du Code de l'Environnement, est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5^{ème} classe le fait de détruire totalement ou partiellement des fossés évacuateurs et/ou d'apporter volontairement tout obstacle au libre écoulement des eaux.

Comment entretenir son fossé ?

L'entretien de la végétation doit être fait régulièrement et de manière respectueuse de l'environnement.

Les opérations d'entretien à mener sont :

- le ramassage des embâcles pouvant gêner les écoulements (feuilles mortes, branches d'arbres, détritiques...) au minimum deux fois par an (début printemps et début hiver). Si un obstacle naturel (ex : tronc) ou d'origine humaine (ex : pneu, fil barbelé) se situe à l'intérieur du fossé, il convient de le retirer dès que possible afin d'éviter tout risque d'inondation.
- le curage et le nettoyage des ouvrages de franchissement (buses et grilles) au minimum deux fois par an (début printemps et début hiver) afin de ne pas créer de bouchons hydrauliques ;
- le fauchage du couvert herbacé avec exportation des résidus (pour éviter l'altération de la qualité du milieu par enrichissement en matière organique) en automne afin de respecter les périodes de reproduction de la faune et de la flore ;
- l'élagage des branches basses et pendantes (c'est-à-dire retirer les branches inutiles ou gênantes et réduire la longueur des autres) en automne ;
- le curage du fossé par tronçons (de moins de 100 m) tous les 5-10 ans (selon la qualité de l'écoulement des eaux) en automne pour le maintenir dans sa largeur et sa profondeur naturelle initiale.

Ce qu'il faut absolument éviter :

- rectifier ou recalibrer le fossé lors du curage (pas de surcreusement par rapport au fond initial),
- désherber ou utiliser des produits chimiques (herbicides, pesticides...) : les coupes et/ou broyages des strates herbacées et arbustives sont réalisées mécaniquement, l'utilisation de produits phytopharmaceutiques étant interdite.

À compter du 1^{er} janvier 2019, la vente et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (nouvelle dénomination pour les pesticides) est interdite pour les particuliers (donc dans les jardins, sur les balcons, les terrasses...). Pour rappel, la famille des pesticides regroupe les herbicides (contre les mauvaises herbes), les fongicides (pour lutter contre les champignons) et les insecticides (pour lutter contre les insectes).

Attention lors de la création d'une desserte de parcelle au-dessus d'un fossé : le propriétaire doit impérativement obtenir l'autorisation préalable du SIBA. La section du fossé doit être maintenue et le fil d'eau de la buse doit être situé au niveau du fil d'eau historique du fossé.

Les aménageurs

Il est impératif que tous les nouveaux aménagements et les nouvelles constructions respectent la réglementation en vigueur (Cf 3.2 Obligations de stockage et d'infiltration in situ). Pour cela, pour toute demande d'autorisation d'urbanisme, le SIBA est consulté par le « service instructeur » (Mairie ou Communauté d'Agglomération suivant les secteurs) pour donner son avis en matière de gestion des eaux pluviales. Pour les dossiers les plus sensibles et les plus conséquents, les aménageurs sont invités à consulter au préalable les services du SIBA afin de bénéficier de conseils ou de s'assurer de la conformité de leur projet.

Attention à la problématique du rabattement de nappe : au-delà des obligations réglementaires, le SIBA ne peut pas toujours garantir un exutoire pour ces eaux ce qui peut remettre en question les conditions de faisabilité de certains projets (Cf 3.3 Anticiper les contraintes pour y répondre efficacement en rencontrant les services du SIBA).



3. LES OBLIGATIONS EN MATIÈRE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES ET LA MÉTHODOLOGIE POUR Y RÉPONDRE

3.1. UNE APTITUDE DES SOLS FAVORABLE À L'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES IN SITU

La nature des sols des communes riveraines du Bassin d'Arcachon peut être classée en trois catégories :



Un secteur « dunaire » :

- les parties hautes d'Arcachon, du quartier du Pyla et une partie de la presqu'île du Cap Ferret,
- ces terrains, principalement constitués de sable, sont dotés d'une très bonne perméabilité et sont propices à l'infiltration des eaux sur le site.



Un secteur dit « des sables des Landes » :

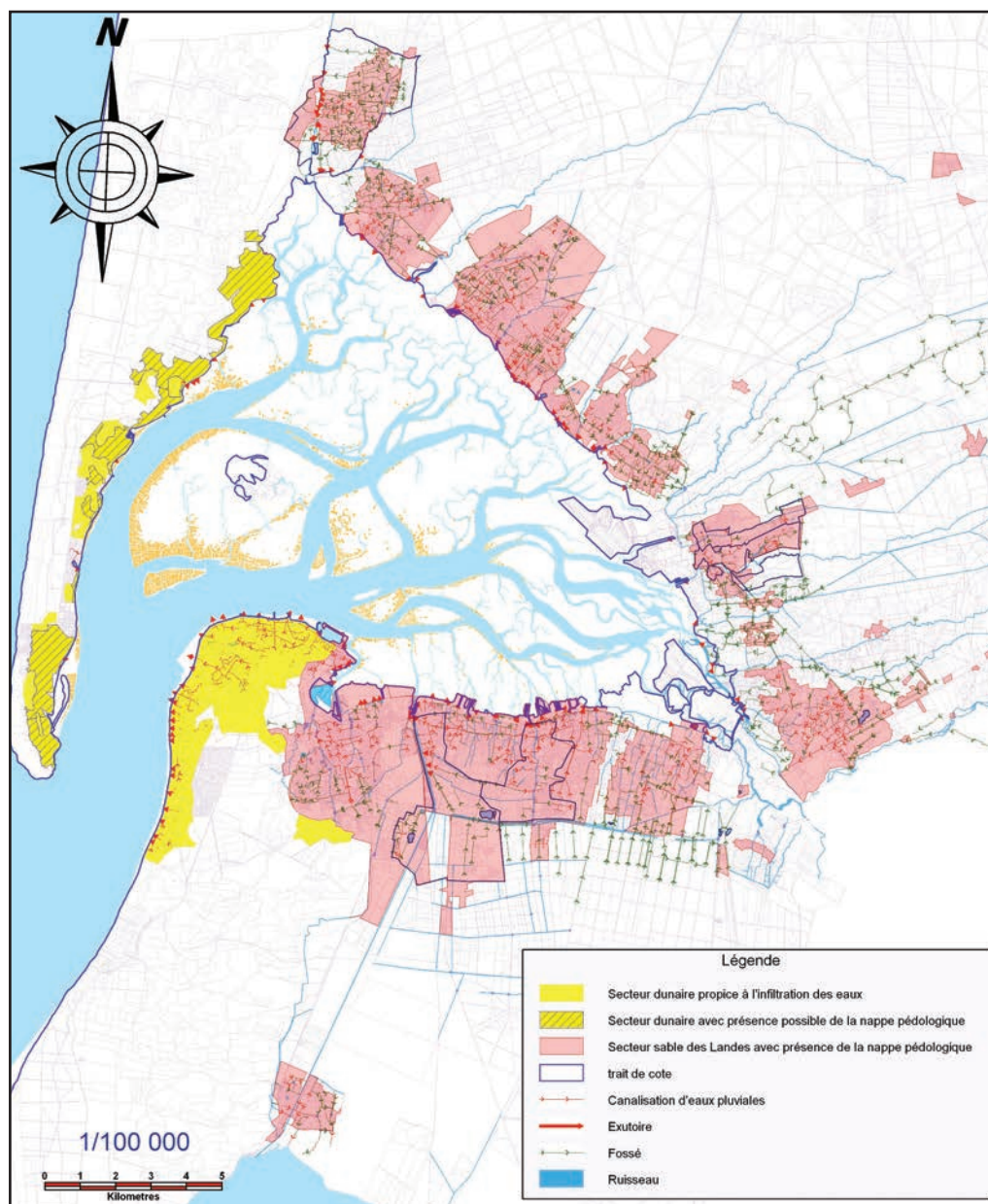
- le plus répandu, de la limite des communes d'Arcachon et La Teste-de-Buch jusqu'à Lège-Cap Ferret,
- ces terrains sont caractérisés généralement par une perméabilité moyenne à bonne.

Ils peuvent être localement pénalisés par la présence d'une couche d'aliôs à faible profondeur. Ils sont généralement topographiquement bas (situés entre 2 et 8 m NGF), et de faible pente naturelle de l'ordre de 3 mm/m. Ils subissent fortement les remontées de la nappe pédologique en période hivernale, laquelle se trouve plus ou moins proche du sol voire sub-affleurante en hiver. Il existe une forte densité de ruisseaux, de crastes et de fossés qui favorisent le drainage des sols.



Un secteur forestier :

- principalement situé en amont des agglomérations littorales,
- il comprend les zones agricoles ou forestières situées en amont des zones urbanisées du littoral du Bassin d'Arcachon. Une forte densité de ruisseaux, de crastes et de fossés de drainage favorise le drainage des sols avec, comme conséquence, un risque de surcharge des réseaux hydrauliques des agglomérations.



3.2. LES OBLIGATIONS DE STOCKAGE ET D'INFILTRATION IN SITU

Afin de neutraliser les effets de l'augmentation de l'imperméabilisation des sols, le SIBA n'a pas attendu l'évolution de la réglementation et impose depuis le début des années 80 des mesures compensatoires inscrites dans le Plan Local d'Urbanisme de chaque commune : chaque aménageur doit **stocker et infiltrer sur sa parcelle l'équivalent de 50 litres par mètre carré imperméabilisé**.

L'événement de référence retenu est une pluie de projet décennale précisée par l'instruction technique n°77 284 du 22 juin 1977 pour la région 2, à savoir un cumul total de 52 mm sur 4 heures. Localement, cette pluie correspond à un temps de retour de 30 ans permettant d'être conforme à la norme NF EN 752-2 de novembre 1996 qui préconise un temps de retour de 30 ans pour la protection des centres villes et zones industrielles.

Le dimensionnement « historique » de ces mesures compensatoires a été confirmé **par le zonage de gestion des eaux pluviales** qui s'est fondé sur l'actualisation des schémas directeurs entre 2014 et 2018 pour chacune des communes. Ces mesures s'imposent à tout porteur de projet.

Est-ce que les actions du SIBA ont vocation à éliminer tous les risques d'inondation liés aux eaux pluviales ?

Non, il est important de relever qu'en matière de gestion des eaux pluviales, les ouvrages publics et les mesures compensatoires sont dimensionnés selon un certain temps de retour qui correspond aux préconisations fixées par des normes et à un compromis technico financier. Aussi, les mesures imposées ne permettent pas de supprimer tous les risques de débordement.

Lors d'événements de période de retour supérieure à la période de référence, des débordements subsisteront. A noter que sur le territoire du SIBA, il n'y a pas de risques majeurs connus pour la sécurité des personnes en lien avec les eaux pluviales. Les dysfonctionnements rencontrés concernent des débordements qui peuvent entraîner une présence d'eau sur le domaine public ou sur des parcelles privées, et, de manière ponctuelle au sein de certaines habitations qui ne sont pas surélevées (à noter que le SIBA préconise, lors de l'instruction des demandes d'urbanisme, de surélever les bâtiments de 30 cm minimum par rapport au terrain naturel).

Les risques principaux résident dans la conjonction de marées hautes de coefficient élevé et d'événements pluvieux de forte intensité. Cette problématique particulière a été intégrée dans les schémas directeurs. Afin de minimiser ces risques, plusieurs postes de pompage ont été créés. Le SIBA est également compétent en matière de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention contre les Inondations (GEMAPI) et structure porteuse de la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI). A ce titre, le SIBA détermine les actions associées à ces objectifs opérationnels via le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

L'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif, qui remplace l'arrêté du 22 juin 2007, introduit le principe de « gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, pour limiter les apports d'eaux pluviales dans le système de collecte ».

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2016-2021) : « Pour mieux gérer les eaux de pluie, les collectivités [...], partout où cela sera possible et souhaitable, mettent en oeuvre des actions de maîtrise de l'imperméabilisation des sols pour favoriser leur infiltration et minimiser ainsi les ruissellements, et des débits de fuite en zone urbaine [...] des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales afin de favoriser la recharge des nappes (notamment chaussées drainantes, parkings « perméables », noues paysagères).

Nota : dans certains cas, le SIBA peut autoriser soit un débit de fuite, soit une surverse vers le réseau public de gestion des eaux pluviales. Dans ce cas, la création du raccordement et de sa boîte de branchement sur le domaine public est à la charge du maître d'ouvrage de l'opération, avec l'accord du gestionnaire de la voirie. Les modalités de raccordement seront précisées lors de l'instruction de la demande par le SIBA.



Les mesures du zonage : applicables à l'ensemble du territoire

Les mesures compensatoires à l'imperméabilisation

Pour tout aménagement privé ou public (hors domaine public routier), toute construction qui génère une imperméabilisation du sol, les eaux pluviales doivent être totalement gérées à la parcelle par rétention et infiltration :

- Calcul du volume à stocker sur la base d'une pluie de 50 l/m² imperméabilisé, soit $V (m^3) = S (m^2) \times 0.05 (m)$
 S = surface imperméabilisée du projet
 V = volume à stocker
- Le volume à stocker ou le fond du système d'infiltration doit être aménagé de sorte à être au-dessus du toit du niveau haut de la nappe.
- Les aménagements, dits mesures compensatoires, permettant de créer ce volume de stockage peuvent être de différentes natures : noues enherbées, tranchées d'infiltration et ou de drainage, chaussées à structure réservoir, structure alvéolaire ultra légère (SAUL), bassins d'infiltration, etc.
- Le SIBA peut autoriser soit un débit de fuite limité à 3 litres/seconde/hectare soit une surverse. Ce débit de fuite correspond à celui du terrain naturel du Bassin d'Arcachon avant tout aménagement. Tout débit de fuite vers le domaine public (fossé, etc.) est soumis à autorisation préalable des services du SIBA ou du gestionnaire de l'exutoire. Le SIBA se réserve la possibilité de refuser ce débit de fuite suivant le contexte local. Dans certains cas, l'autorisation donnée par le SIBA est conditionnée à la réalisation d'un branchement spécifique aux frais du demandeur.
- L'entretien et le bon fonctionnement des mesures compensatoires seront assurés par le maître d'ouvrage du projet.
- La conception des ouvrages doit respecter les prescriptions techniques imposées par le SIBA lors de l'instruction de chaque demande d'urbanisme ou imposées par arrêté du SIBA.

Pour tout aménagement lourd (réfection complète) du domaine public routier : s'il existe un exutoire fonctionnel qui ne présente pas de dysfonctionnements et si le secteur des travaux ne présente pas de problèmes en matière de gestion des eaux pluviales, alors le dimensionnement explicité en suivant des mesures compensatoires est appliqué. Dans les autres cas, les projets seront étudiés au cas par cas par le SIBA en fonction des contraintes de site.

L'ensemble des surfaces imperméabilisées doivent être gérées par rétention et infiltration, dans un but principalement qualitatif basé sur des préconisations environnementales, proposées par le CEREMA (« Les solutions compensatoires en assainissement pluvial », février 2002) qui permettent de traiter la majorité des événements courants les plus préjudiciables en terme de lessivage des sols :

- Calcul du volume à stocker sur la base d'une pluie de 10 l/m² imperméabilisé, soit $V (m^3) = S (m^2) \times 0.01 (m)$
 S = surface imperméabilisée du projet
 V = volume à stocker
- Les aménagements respectent les mêmes prescriptions que les opérations privées citées ci-avant.

**Fossés, crastes,
cours d'eau :
conservation à ciel
ouvert et création
de zones non
aedificandi**

Tous les cours d'eau, fossés ou crastes, en domaine public ou privé, doivent être conservés à ciel ouvert sauf autorisation expresse des services du SIBA et cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, programme d'urbanisation communal, etc.). Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage. Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des fossés sont proscrits. L'élévation de murs bahuts, de digues en bordure de fossés, ou de tout autre aménagement, ne sera pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant le cas.

Lorsqu'un fossé/craste ou cours d'eau est concerné par un projet d'urbanisme, une largeur libre minimale doit être maintenue :

- Afin de conserver une zone d'expansion des eaux qui participe à la protection des secteurs de l'aval.
- Afin de conserver un espace nécessaire au passage des engins d'entretien.
- Dans le cadre de l'aménagement des zones AU du PLU (lotissement, groupe d'habitation, zone d'activités, etc. ; les fossés, crastes, cours d'eau existants ou à créer seront dotés d'une banquette, laissée libre d'accès en dehors de l'emprise des lots, de 3 mètres minimum de largeur à partir du haut de la berge.
- Dans le cadre d'une demande d'urbanisme en zone U du PLU, lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par un fossé, une craste ou un cours d'eau, les constructions devront s'implanter avec un retrait minimum de 1,50 mètre de part et d'autre de l'axe de cet ouvrage. Dans le cas où la parcelle est bordée ou traversée par un fossé/craste/cours d'eau structurant ayant un rôle important dans le système de gestion des eaux pluviales du secteur, alors la création d'une banquette de 3 mètres minimum de largeur laissée libre d'accès pourra être imposée. Les clôtures doivent être implantées à plus d'1 mètre du haut de berge des fossés.

Canalisations

Lorsqu'une canalisation d'eaux pluviales, de statut public ou privé, est concernée par un projet d'urbanisme, une largeur libre minimale devra être maintenue :

- Afin de conserver un espace nécessaire au passage des engins d'exploitation.
- Afin de ne pas endommager ou fragiliser cette canalisation.
- Lorsque la parcelle à aménager est bordée ou traversée par une canalisation d'eaux pluviales, les constructions devront s'implanter avec un retrait minimum de 1,50 mètre de part et d'autre de cet ouvrage.

Restauration des axes naturels d'écoulement des eaux

La restauration d'axes naturels d'écoulements, ayant partiellement ou totalement disparus, pourra être demandée par le SIBA lorsque cette mesure sera justifiée par une amélioration de la situation locale.

Mesures relatives à la qualité de l'eau

Lorsque la pollution apportée par les eaux pluviales risque de nuire à la salubrité publique ou au milieu naturel, le SIBA peut prescrire au maître d'ouvrage, la mise en place de dispositifs spécifiques de prétraitement avant infiltration (notamment dans le cas de voiries, zones industrielles, artisanales, de stationnement, etc.).

Il sera également demandé aux maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes (Conseil Départemental, Etat, communes, privés) de réaliser des mises à niveau lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes, en présence d'un milieu récepteur sensible et à protéger. L'entretien, la réparation et le renouvellement de ces dispositifs sont à la charge du propriétaire sous le contrôle du SIBA.

Mesures constructives

Afin d'améliorer la protection des bâtiments contre les eaux pluviales, les mesures suivantes sont imposées à toutes les nouvelles constructions sauf dérogation expresse du SIBA concernant des cas particuliers (centre-ville, terrains en pente, etc.) :

- Le seuil du bâti doit se situer à une cote de + 30 cm minimum par rapport au terrain naturel tout en se situant au-dessus du niveau de la voirie. Le SIBA n'imposera pas ces règles dans les cas où elles ne peuvent pas s'appliquer du fait de la configuration des lieux.

Pour toute demande d'urbanisme, le pétitionnaire doit fournir au SIBA tous les justificatifs permettant de montrer le respect de ces règles :

- le plan de situation de l'immeuble à l'échelle 1/1000 ou 1/1500,
- les réseaux et ouvrages de gestion des eaux pluviales avec les éléments justificatifs du respect des règles ci-avant.

En plus de ces règles, pour tout projet d'aménagement d'ensemble (toute construction hors construction individuelle), l'aménageur doit élaborer un plan de gestion des eaux pluviales. Ce plan de gestion doit :

- calculer et présenter les surfaces imperméabilisées,
- définir les modalités de gestion des eaux pluviales : soit à l'échelle de l'opération, soit à l'échelle de chaque parcelle. Les techniques dites « alternatives » seront à privilégier : collecte assurée en grande partie par des fossés et non des canalisations, ouvrages paysagers, enherbés, s'intégrant bien au paysage,
- détailler les ouvrages nécessaires ainsi que leur implantation (sur un plan topographique) en justifiant leur dimensionnement et les cotes altimétriques des fils d'eau et du terrain naturel (diamètre des canalisations, drains, section des tranchées drainantes, etc. / nature des ouvrages annexes (regards, grilles, surverse, ouvrages de régulation...),
- fournir une enquête hydrogéologique afin de déterminer le niveau des plus hautes eaux en période hivernale, la perméabilité du sol et de préciser les contraintes éventuelles.

3.3. ANTICIPER LES CONTRAINTES POUR Y RÉPONDRE EFFICACEMENT EN RENCONTRANT LES SERVICES DU SIBA

Les solutions techniques envisagées pour stocker et infiltrer les eaux pluviales doivent être adaptées aux contraintes locales du terrain à aménager. Pour cela, il est opportun de procéder le plus en amont possible à un **diagnostic préalable**, visant à garantir l'intégration des ouvrages dans le milieu naturel et l'aménagement au vu des contraintes du site (contexte géologique, hydrogéologique et hydraulique du secteur, topographique du terrain...).

Le porteur du projet est invité à venir présenter son projet le plus tôt possible aux services du SIBA afin de s'assurer de la bonne prise en compte de l'ensemble des contraintes au regard également du Schéma Directeur Public de Gestion des Eaux Pluviales de la commune. Lors de cette concertation préalable, les services du SIBA sont également en mesure de valider les solutions envisagées en matière de gestion des eaux pluviales qui aura pour effet de faciliter l'instruction de la demande d'urbanisme qui suivra.

Attention, un drainage de la parcelle est souvent obligatoire pour pouvoir réaliser le projet (mise en oeuvre d'un rabattement de nappe). D'une part, il appartient à l'aménageur de respecter la réglementation en vigueur relative aux rejets d'eaux pluviales soumis à une procédure au titre de la « loi sur l'eau » (articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement). D'autre part, si l'aménageur souhaite rejeter les eaux de rabattement vers le système de gestion des eaux pluviales, il doit impérativement obtenir l'autorisation préalable des services du SIBA.

À noter : Ce système ne permet pas toujours de disposer des capacités hydrauliques souhaitées par l'aménageur. Cette contrainte peut ainsi avoir des incidences fortes sur la faisabilité et les conditions de réalisation du projet (par exemple une interdiction de rejet vers le système de gestion des eaux pluviales suivant la pluviométrie et le niveau des nappes).

4. LES OUTILS D'AIDE À LA CONCEPTION DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES : LES FICHES TECHNIQUES

FICHE 1**Chaussée à structure réservoir**

FICHE 1-B

- Injection de l'eau dans la structure

FICHE 1-C

- Evacuation de l'eau

FICHE 2**Structure alvéolaire ultra légère (SAUL)**

FICHE 3**Bassin**

- Bassin de stockage et d'infiltration

- Bassin de stockage, d'infiltration et régulation

FICHE 4**Noue**

FICHE 5**Tranchée drainante / d'infiltration**

FICHE 6**Fossé**

FICHE 7**Puits d'infiltration**

FICHE TECHNIQUE 1 CHAUSSÉE À STRUCTURE RÉSERVOIR

Les eaux collectées par les caniveaux sont injectées dans la structure réservoir (constituée des matériaux détaillés en suivant) par des ouvrages dédiés (regards avaloirs à décantation, drains de réinjection dans la structure réservoir, drains sous voirie).

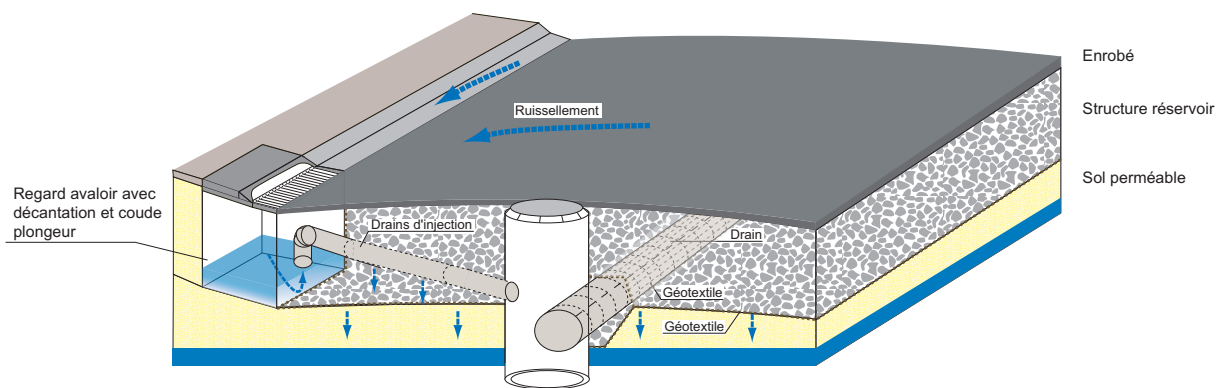


Image 1 : Coupe en travers type d'une chaussée à structure réservoir.

MATÉRIAUX COMPOSANT LA STRUCTURE RÉSERVOIR :

GRAVE NON TRAITÉE

Concassé de granulométrie compris entre 20 et 80 assurant un indice de vide au moins égal à 30%. Les granulats sont propres et leurs caractéristiques en résistance mécanique sont : LA <30 MDE <25 .



AVANTAGE : insertion très facile en milieu urbain sans consommation d'espace. Le concassé fait partie intégrante du corps de chaussée et peut être implanté à très faible profondeur, en limitant voire en supprimant les contraintes liées à la nappe phréatique. Compte tenu de l'indice de vide plus faible de la grave non traitée par rapport à d'autres matériaux, la surface d'infiltration sera de fait plus importante à volume utile égal que pour les matériaux décrits ci-dessous.

ÉLÉMENTS CYLINDRIQUES EN BÉTON DRAINS



AVANTAGE : indice de vide important de 60 % pour un encombrement minimum.

INCONVENIENT : difficulté de mise en Œuvre – couverture minimale importante

Les drains sont percés sur toute la circonférence (3/3). Ils sont en PEHD annelé double peau. Leur résistance mécanique est adaptée aux conditions de pose : minimum CR8.



TECHNIQUE

AVANTAGES

Structure réservoir facilement réalisable par simple mouvement de terrain après réalisation du fond de forme devant recevoir le corps de chaussée. Pas de consommation d'espaces supplémentaires pour la prise en compte du traitement des eaux pluviales.

Le matériau constituant la structure réservoir peut être pris en compte dans le calcul du dimensionnement mécanique de la voirie.

INCONVÉNIENTS

Si pente du terrain trop importante (> 5 mm/m) : risque de débordement aux points bas de la voirie. Des cloisonnements de la structure répartis sur la longueur de la chaussée peuvent s'avérer nécessaires.



Secteur des Sables des Landes : le volume de stockage peut être conditionné à la réalisation d'un drainage du terrain en cas de présence de la nappe phréatique à très faible profondeur.

FINANCIER

Pas de surcoût significatif pour la structure réservoir.

ENTRETIEN

Entretien régulier obligatoire des regards avaloirs et ouvrages de décantation.

INTÉGRATION

Bonne intégration, les ouvrages d'eaux pluviales sont réalisés sous la voirie et sont non visibles.

CONSEILS :

La voirie ne doit pas être encaissée par rapport au terrain naturel, notamment lorsqu'il est constaté la présence de la nappe phréatique.

L'aménagement paysager (mise en place d'arbres ou arbustes) nécessitera une protection anti-racinaire efficace.

FICHE TECHNIQUE 1B INJECTION DE L'EAU DANS LA STRUCTURE RÉSERVOIR

Les ouvrages assurant la collecte et l'injection de l'eau dans la structure doivent être adaptés aux caractéristiques techniques des projets et cohérents en terme de dimensionnement. A cet effet, les paragraphes suivants définissent les principes généraux qui doivent être appliqués lors de l'élaboration des projets.

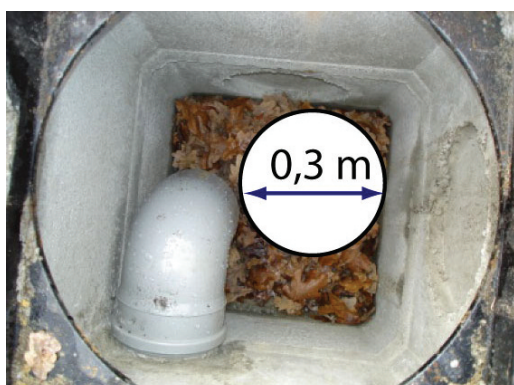
INJECTION PAR DES REGARDS AVALOIRS ET DRAINS:

Afin de protéger les drains, les regards sont dotés d'une décantation de 60 cm minimum de profondeur et d'un dispositif de rétention des matières grossières et flottantes (siphonide).

Plusieurs systèmes de prétraitement existent :

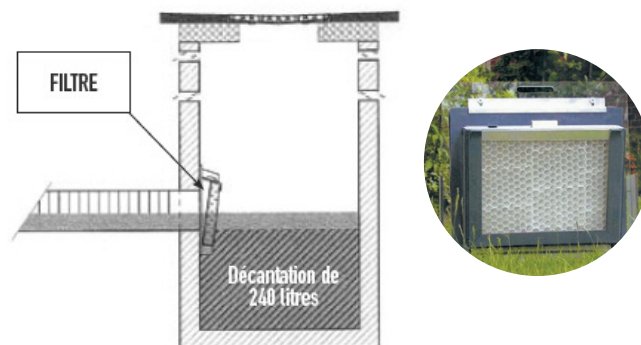
REGARDS AVALOIRS AVEC DISPOSITIFS DE PRÉ-TRAITEMENT (exemples non exhaustifs) :

COUDE INVERSÉ



Le coude inversé permet de retenir, en plus de la décantation, les flottants.

FILTRE NID D'ABEILLE



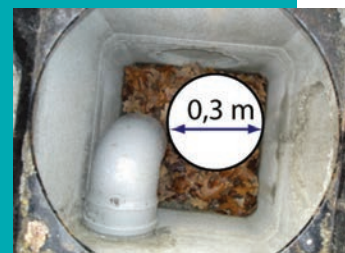
Le filtre, constitué d'un matériau en nid d'abeille avec un géotextile non tissé sur chaque face, permet de stopper les flottants et matières en suspension.

En raison des particularités du Bassin d'Arcachon et de l'expérience du SIBA en la matière, le procédé du **coude inversé** reste le plus intéressant, en raison de son efficacité et d'une demande en entretien moins importante.

ATTENTION :

Les regards avec coude inversé doivent être suffisamment grands pour faciliter leur entretien, un cercle de 0,3 m minimum doit rester libre d'accès entre le coude et les parois du regard, le coude peut être placé sur le côté afin de laisser un espace suffisant. Afin d'assurer la bonne répartition des eaux dans la structure, le nombre de regards avaloirs doit être :

- dans le cas d'un enrobé poreux (afin de prévenir son colmatage) : 1 regard pour 400 m².
- dans le cas d'un enrobé dense : 1 pour 200 m²

**RIVES DRAINANTES :**

Les eaux de ruissellement sont dirigées vers la rive de la chaussée aménagée en galets ou matériaux concassés en contact direct avec la structure réservoir.

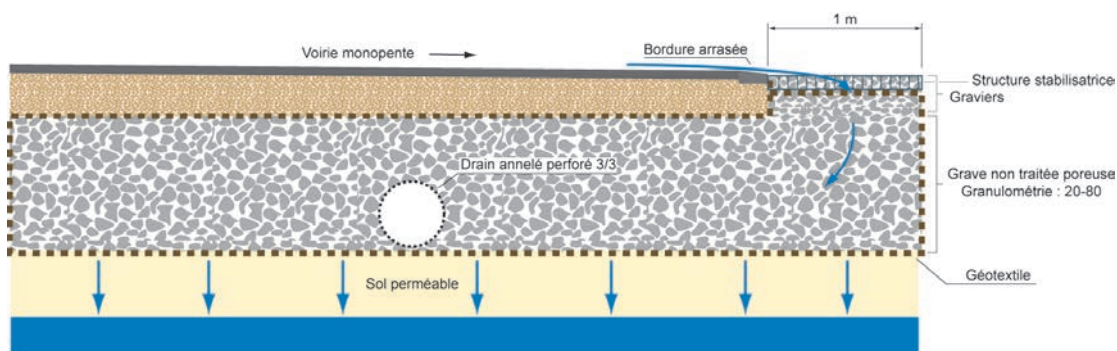


Image 1 : Coupe en travers voirie en mono-pente & rive drainante.

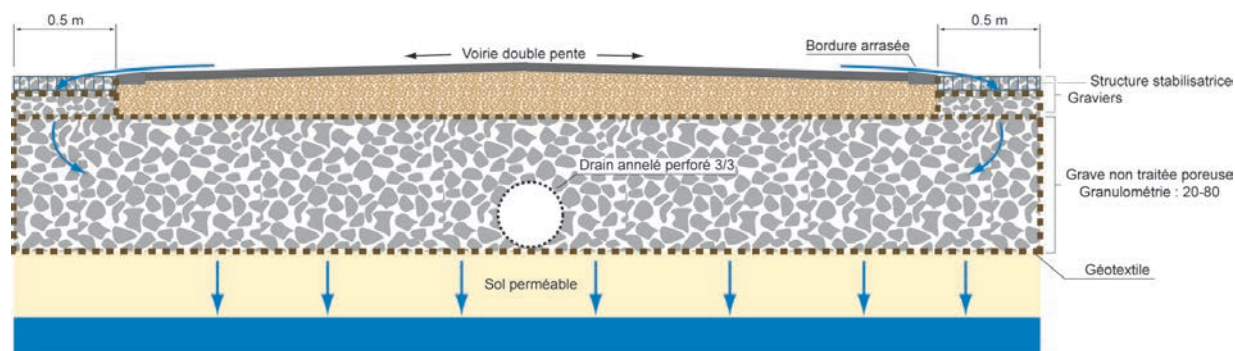


Image 2 : Coupe en travers voirie à double pente & rives drainantes.



INCONVENIENTS :

- **Colmatage** : la pente de la voirie concentre les sables vers les rives drainantes qui, compte tenu de leur faible largeur, risquent d'être rapidement colmatées.
- **Intégration et entretien délicats.**
- **Risque d'introduction d'eaux parasites dans le réseau d'eaux usées** par submersion des branchements d'eaux usées.



AVANTAGES :

- Possibilités d'aménager les rives drainantes ou les parkings avec du stabilisateur de gravier, permettant une circulation piétonne.
- Permet une bonne répartition de l'eau dans la structure.

FICHE TECHNIQUE IC ÉVACUATION DE L'EAU

Principe : l'évacuation de l'eau s'effectue en priorité par infiltration.

EN SECTEUR DUNAIRE La totalité de l'eau doit être infiltrée dans le sol :

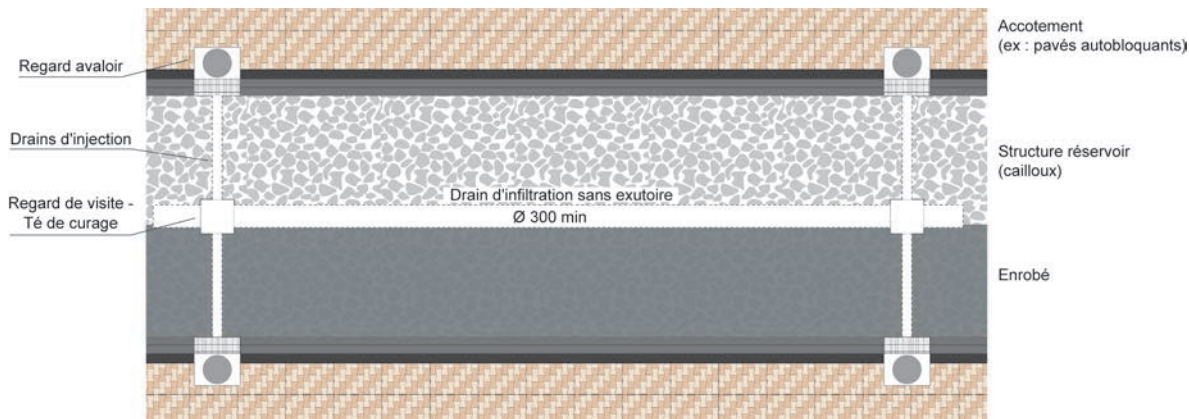


Image 1 : vue de dessus d'une structure réservoir en secteur dunaire.

EN SECTEUR « DES SABLES DES LANDES » :

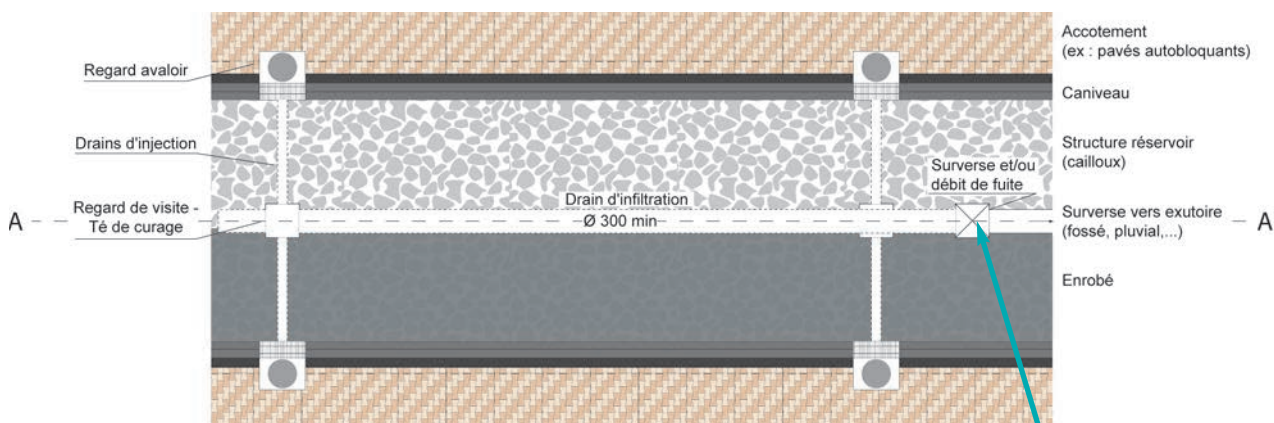


Image 2 : Vue de dessus d'une structure réservoir en secteur « Sable des Landes ».

Un débit de fuite en surverse ou réglé à 3L/s/ha peut être éventuellement autorisé vers un exutoire fonctionnel (fossé ou réseau pluvial après avis du SIBA).

Le niveau de la voirie ne doit en aucun point être implanté en dessous du niveau du terrain naturel. Dans la mesure du possible, et suivant la hauteur des plus hautes eaux, ce niveau est rehaussé au-dessus du terrain naturel.



Ouvrage de régulation ou surverse (photo: surverse avec coude vers le haut).

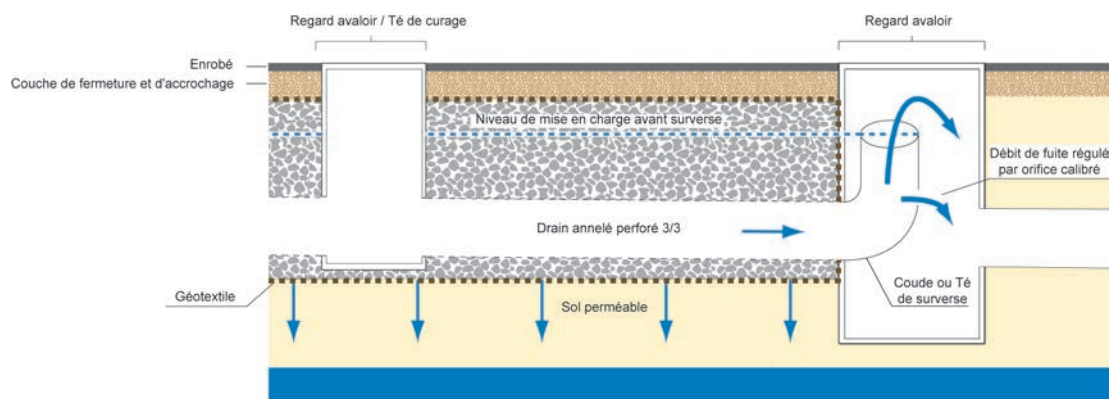


Image 3 : Coupe AA'

FICHE TECHNIQUE 2 STRUCTURE ALVÉOLAIRE ULTRA LÉGÈRE (SAUL)

Les eaux collectées sont injectées dans un bassin enterré constitué de structures alvéolaires ultralégères (SAUL).

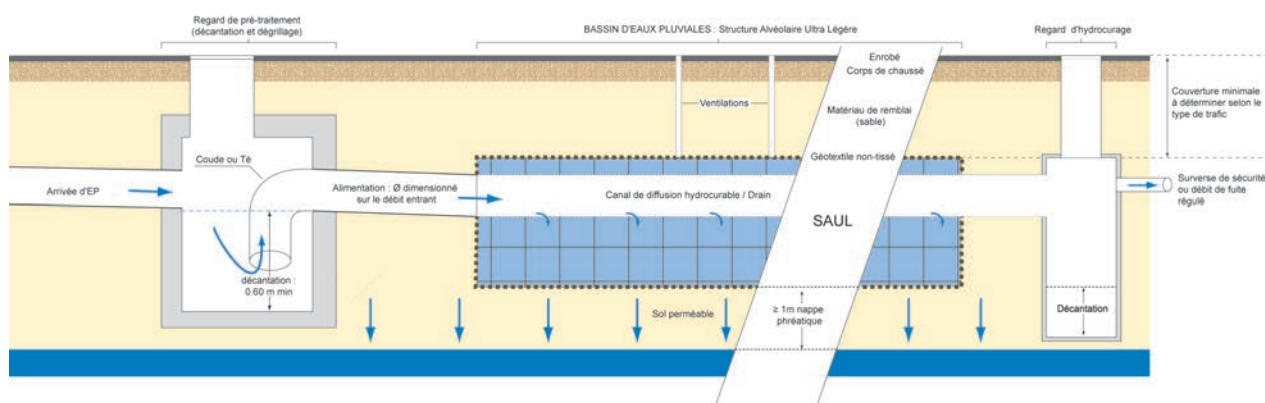


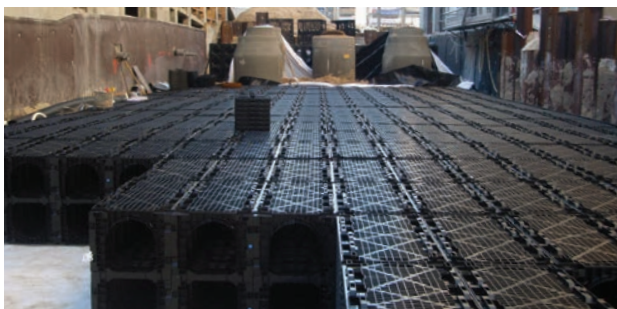
Image 1 : profil en long type d'une structure alvéolaire ultra-légère

IMPORTANT :

Pour assurer une bonne protection de l'ouvrage et une bonne efficacité du système, un ouvrage de décantation est systématiquement installé en amont de la S.A.U.L.

L'injection dans la structure peut être réalisée à partir de drains comprenant une cunette en partie basse qui permet de retenir les particules et ainsi de réduire le risque de colmatage.

EXEMPLES DE RÉALISATION :



Commune d'Arcachon – ZAC :
Bassin de stockage régulation sous voirie avant rejet dans le réseau pluvial - Maître d'ouvrage : commune d'Arcachon.



Commune de Lège-Cap Ferret – volume 770 m³
Suppression d'un rejet d'eaux pluviales vers le milieu récepteur - Maître d'ouvrage : SIBA, réalisation 2011.



Stockage et infiltration des eaux de toitures d'une résidence, sous espace vert.



Commune de Lège-Cap Ferret : réduction des inondations.

TECHNIQUE

AVANTAGES

Capacité de stockage importante : indice de vide de 95%.

- Ne mobilise pas d'espace supplémentaire (sous voirie ou espace publics).
- Facilité et rapidité de pose des modules.

INCONVÉNIENTS

- Une couverture minimale de 0.60 m est nécessaire lorsqu'il y a des charges roulantes.
- Terrassements importants.
- La préparation du lit de pose doit être soignée.



Secteur des Sables des Landes : difficilement réalisable compte tenu du niveau de la nappe phréatique et de la couverture minimale imposée pour ce type de matériaux..

FINANCIER

Coût élevé, variable au m³ traité selon la taille du bassin.

ENTRETIEN

Entretien délicat voire difficile. Les structures doivent être dotées de drains de curage avec ouvrage de prétraitement ou être totalement hydrocurables.

INTÉGRATION

Bien adaptées lorsque les surfaces disponibles sont faibles. Le bassin enterré peut permettre un aménagement paysagé en surface. Implantées sous voirie ou espace vert, elles ne réduisent pas les surfaces disponibles pour les projets.

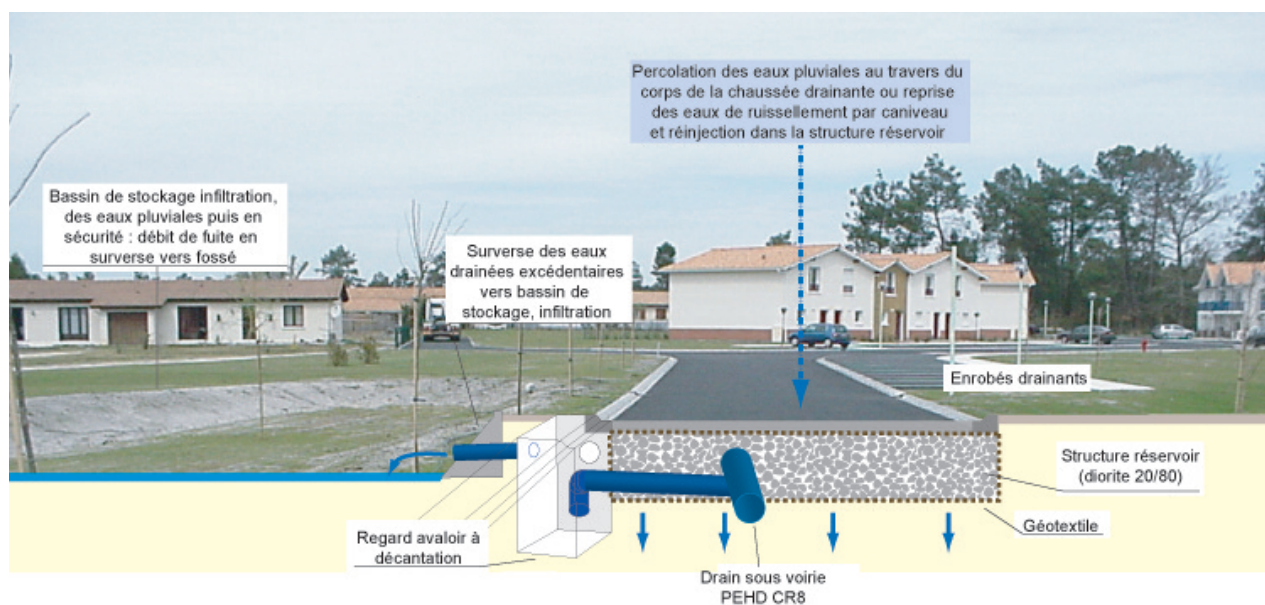
FICHE TECHNIQUE 3 BASSIN

BASSIN DE STOCKAGE ET D'INFILTRATION :

Ces ouvrages à sec permettent le stockage et l'infiltration des eaux de ruissellement issues de surfaces imperméabilisées ou d'un bassin versant. Ils peuvent éventuellement concilier plusieurs usages comme par exemple l'aménagement de parcs, espaces piétons, espaces verts...

La capacité d'infiltration dépend de la surface du bassin, de la nature du sol et du niveau de la nappe.

EXEMPLES DE RÉALISATION :



COMMUNE DE BIGANOS Maître d'oeuvre privé

FICHE 3

TECHNIQUE**AVANTAGES**

Zone de stockage facilement réalisable par simple mouvement de terrain.

INCONVÉNIENTS

- Consommation importante d'espace.
- La surface du bassin doit être prise en compte dans le calcul des surfaces imperméabilisées collectées.

**Secteur des Sables des Landes :**

- La profondeur du bassin doit tenir compte du niveau des plus hautes eaux de la nappe.
- L'eau peut stagner plusieurs jours dans le bassin lors de pluies continues avant de pouvoir s'infiltrer.
- Nécessite un ouvrage de surverse vers un exutoire fonctionnel.

ENVIRONNEMENTAL

Bon comportement vis-à-vis de la pollution et piégeage possible de pollutions accidentelles.

FINANCIER

Coût faible à moyen.

ENTRETIEN

Peu sensible au colmatage, facilité d'entretien.

INTÉGRATION

Le bassin peut être paysagé pour une meilleure intégration dans l'aménagement.

Entretien régulier obligatoire à cause de l'aspect visuel.

BASSINS DE STOCKAGE, D'INFILTRATION ET DE RÉGULATION :

Ces ouvrages à sec permettent le stockage, l'infiltration et la régulation des eaux de ruissellement issues de surfaces imperméabilisées ou d'un bassin versant. Ils sont mis en place lorsque le fonctionnement hydraulique d'un bassin versant impose la régulation des eaux pour éviter la surcharge des réseaux pluviaux situés en aval. Ces ouvrages peuvent s'avérer indispensables en secteur « sables des Landes ». Leur fonctionnement peut être alternativement en eau ou à sec.


EXEMPLES DE RÉALISATION :**COMMUNE DE GUJAN-MESTRAS :**

Bassin de stockage et régulation réalisés pour supprimer les débordements d'un ruisseau en zone urbaine : capacité de stockage 7000 m³.

**ARÈS :**

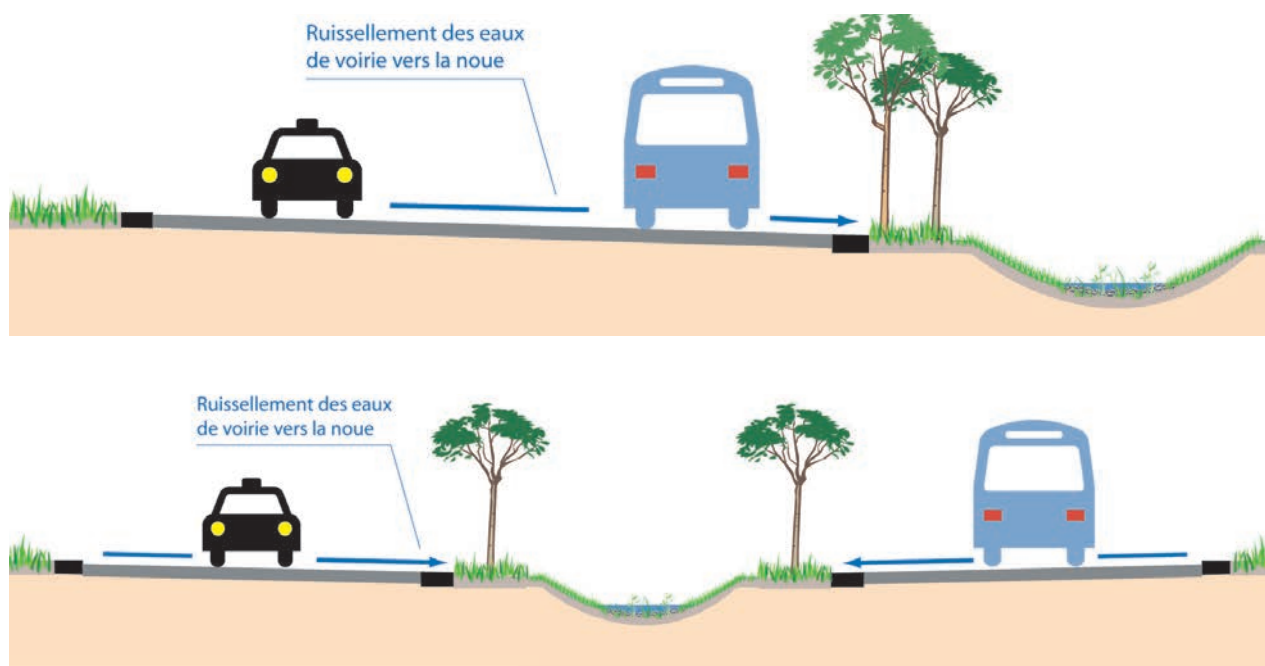
Domaine des Esteys : volume de stockage 1600 m³.
En application du schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales.

**OUVRAGE DE RÉGULATION EN SORTIE DU BASSIN**

TECHNIQUE	<p>AVANTAGES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone de stockage facilement réalisable par simple mouvement de terrain. • Fonction de piégeage très importante de la pollution avec une efficacité maximale en milieu dunaire. 	<p>INCONVÉNIENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consommation importante d'espace  <p>Secteur des Sables des Landes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La profondeur du bassin doit tenir compte du niveau des plus hautes eaux de la nappe. • L'eau peut stagner plusieurs jours dans le bassin lors de pluies continues avant de pouvoir s'infiltrer. • Nécessite un ouvrage de régulation et un exutoire fonctionnel.
ENVIRONNEMENTAL	Fonction de piégeage très importante de la pollution avec une efficacité maximale en milieu dunaire.	
FINANCIER	Faible coût.	
ENTRETIEN	Peu sensible au colmatage, facilité d'entretien.	
INTÉGRATION	Le bassin peut être paysagé pour une meilleure intégration dans l'aménagement.	Entretien régulier obligatoire à cause de l'aspect visuel

FICHE TECHNIQUE 4 NOUE

Les noues sont des fossés larges et peu profonds de l'ordre de 0,30m à 0,80m présentant des rives en pentes très douces. Elles favorisent le stockage, l'infiltration, la régulation et l'écrêtement des débits de pointe des eaux de ruissellement dans l'accotement qui peut devenir un espace vert paysagé.



FICHE 4

EXEMPLES DE RÉALISATION :



Noue en site « sable des Landes » avec présence de la nappe phréatique à faible profondeur.



Noue en site « sable des Landes » ruissellement urbain.




Noue en site « sable des Landes » avec présence de la nappe phréatique à faible profondeur.



Noue en site dunaire.



Noue en site « sable des Landes » avec présence de la nappe à faible profondeur, fonction : stockage, infiltration, régulation.

<p>TECHNIQUE</p>	<p>AVANTAGES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone de stockage facilement réalisable par simple mouvement de terrain. • Les barrières végétales ou les bandes enherbées des ruisseaux, fossés et noues permettent une filtration naturelle favorable à la qualité des eaux. 	<p>INCONVÉNIENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consommation importante d'espace  <p>Secteur des Sables des Landes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'eau peut stagner plusieurs jours dans la noue lors de pluies continues avant de pouvoir s'infiltrer. • Nécessite de créer un débit de fuite vers un exutoire fonctionnel.
<p>FINANCIER</p>	<p>Faible coût.</p>	
<p>ENTRETIEN</p>	<p>Peu sensible au colmatage, facilité d'entretien.</p>	
<p>INTÉGRATION</p>	<p>Les noues peuvent être paysagées pour une meilleure intégration dans l'aménagement.</p>	<p>Entretien régulier obligatoire à cause de l'aspect visuel.</p>

CONSEIL :

En secteur «Sable des Landes», les noues doivent être peu profondes et peuvent éventuellement être drainées par une tranchée drainante implantée en fond de noue sous réserve de pouvoir assurer une couverture de protection suffisante du drain (voir fiche 5). A cause de la présence éventuelle de la nappe phréatique, l'alimentation des noues doit se faire préférentiellement par écoulement superficiel afin d'éviter la mise en place de canalisations qui imposent un fil d'eau plus profond.

CAS DE PROFIL À FORTE PENTE :

Dans le cas de terrains présentant une pente supérieure à 5 mm/m, des parois de surverse doivent être mises en œuvre dans la noue pour y réguler l'écoulement afin de temporiser le transfert des volumes.

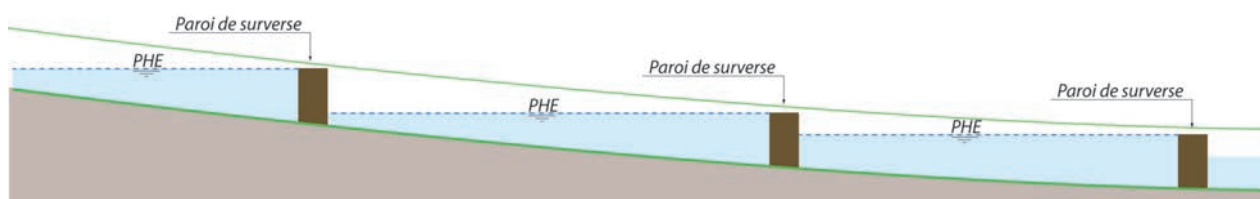


Image 1 : profil en long type d'une noue sur terrain à fortes pentes

FICHE TECHNIQUE 5 TRANCHÉE DRAINANTE / D'INFILTRATION

La tranchée drainante a pour fonction d'assurer le drainage du sol, sa réalisation dépend des possibilités de raccordement à un exutoire fonctionnel (ruisseau, craste, fossé, réseau pluvial). Sa mise en oeuvre a pour objectif de faire baisser le niveau de la nappe, préalable parfois indispensable pour permettre la réalisation d'ouvrages de stockage et d'infiltration des eaux pluviales.

La tranchée d'infiltration a pour fonction de stocker avant infiltration les eaux pluviales dans le sol.

Les tranchées drainantes / d'infiltration sont constituées d'un drain placé à l'intérieur d'un massif de cailloux, le tout posé dans une tranchée enveloppée par un géotextile. Leur profondeur dépend du contexte hydrogéologique, elle est généralement faible sur le Bassin d'Arcachon.

EXEMPLES DE RÉALISATION :



COMMUNE D'ARÈS :

Tranchée drainante comprenant géotextile périphérique, 20/40, drain annelé double peau perforé 3/3, diamètre intérieur 400 mm.



Drain annelé double peau perforé 3/3



Roulé 20/40



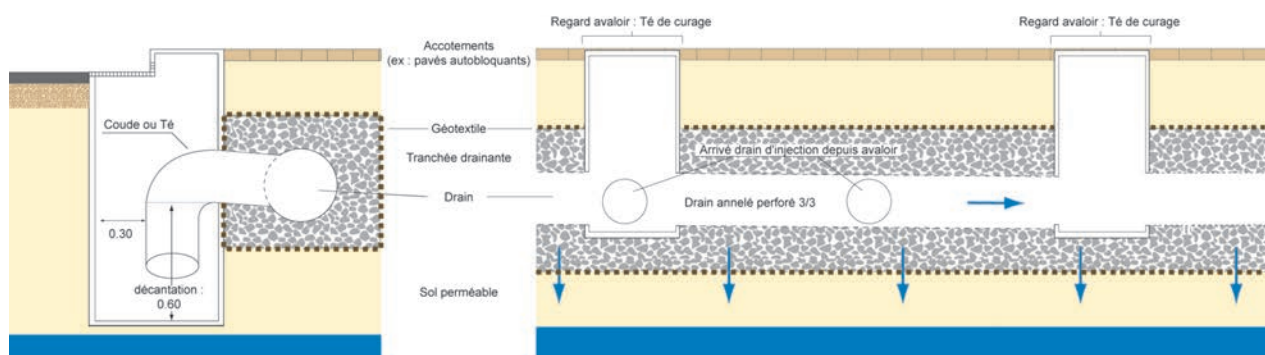


Image 1 : coupe en travers et profil en long d'une tranchée drainante/d'infiltration

TECHNIQUE

AVANTAGES

Installation simple même en jardin privé.



Secteur des Sables des Landes pour les tranchées drainantes :

- Régule le niveau de la nappe.
- Permet de maintenir une épaisseur de sol dessaturé.

INCONVÉNIENTS

- Consommation importante d'espace.



Secteur des Sables des Landes :

- Problème lié à la présence de la nappe.
- Pour les tranchées d'infiltration :
- Un débit de fuite en surverse ou régulé à 3l/s/ha pourra être autorisé vers un exutoire fonctionnel.

FINANCIER

Faible coût.

ENTRETIEN

Facilité d'entretien si la tranchée est dotée de regards de visite.

INTÉGRATION

Ouvrages non visibles.

CONSEIL :

Une attention particulière doit être portée à la qualité des matériaux constitutifs de la tranchée (diorite ou similaire...), à la résistance mécanique du drain qui sera déterminée en fonction de la profondeur de pose. Les fossés existants transformés en tranchées drainantes (notamment dans les programmes de voirie urbaine) doivent être conçus de façon à conserver au mieux les capacités initiales de stockage et de drainage des fossés d'origine. Dans le cas de reprise d'eaux de voirie, des dispositifs de protection doivent être intégrés (regard avaloir avec décantation, coude plongeur).

FICHE TECHNIQUE 6 FOSSÉ

Les fossés ont pour fonction d'assurer le drainage du sol, leur réalisation dépend des possibilités de raccordement à un exutoire fonctionnel (ruisseau, craste, fossé, réseau pluvial). La mise en oeuvre de ces ouvrages à ciel ouvert a pour objectif de faire baisser le niveau de la nappe, préalable parfois indispensable pour permettre la réalisation d'ouvrages de stockage et d'infiltration des eaux pluviales.

A noter que les fossés ont un cadre réglementaire différent des cours d'eau. La craste est un nom local qui peut désigner à la fois un fossé ou un cours d'eau.

L'aménagement doit tenir compte des règles d'implantation des constructions définies dans le zonage au regard de la présence des fossés.

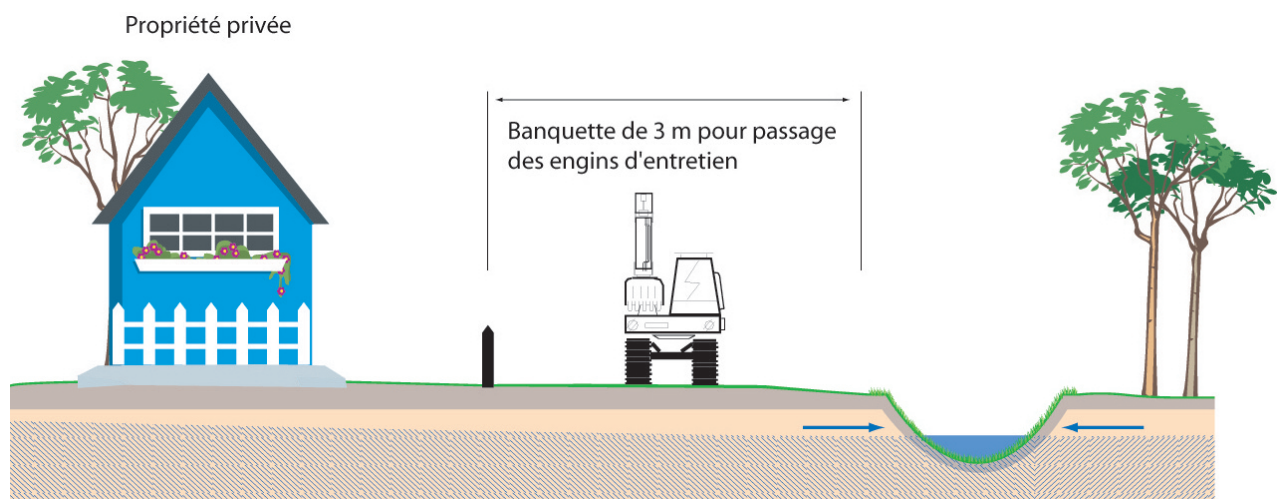


Image 1 : coupe en travers et profil en long d'une tranchée drainante/d'infiltration

EXEMPLES DE RÉALISATION :



COMMUNE DE LANTON



COMMUNE DU TEICH

Découplage hydraulique - Maître d'ouvrage : SIBA.



COMMUNE DE BIGANOS Fossé avec banquette - Maître d'ouvrage privé

<p>TECHNIQUE</p>	<p>AVANTAGES</p>  <p>Secteur des Sables des Landes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drainage des sols. • Capacité de stockage. • Les barrières végétales ou les bandes enherbées des fossés permettent une filtration naturelle favorable à la qualité des eaux. 	<p>INCONVÉNIENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emprise foncière.
<p>FINANCIER</p>	<p>Faible coût.</p>	
<p>ENTRETIEN</p>	<p>Facilité d'entretien du fait de l'accessibilité (ouvrage à ciel ouvert).</p>	<p>Ces fossés sont souvent situés en domaine privé voire en mitoyenneté. L'entretien et le curage sont à la charge des riverains.</p>
<p>INTÉGRATION</p>	<p>Les axes naturels de drainage situés en dehors des emprises privées peuvent faire l'objet d'une intégration paysagère.</p>	

CONSEIL :

Les fossés doivent être systématiquement conservés avec leurs caractéristiques d'origine (sections et volumes de stockage) afin de conserver leurs capacités de drainage et d'évacuation.

FICHE TECHNIQUE 7 PUIITS D'INFILTRATION

Le puits d'infiltration ou puisard est un ouvrage enterré particulièrement fonctionnel en partie dunaire sans présence de nappe.

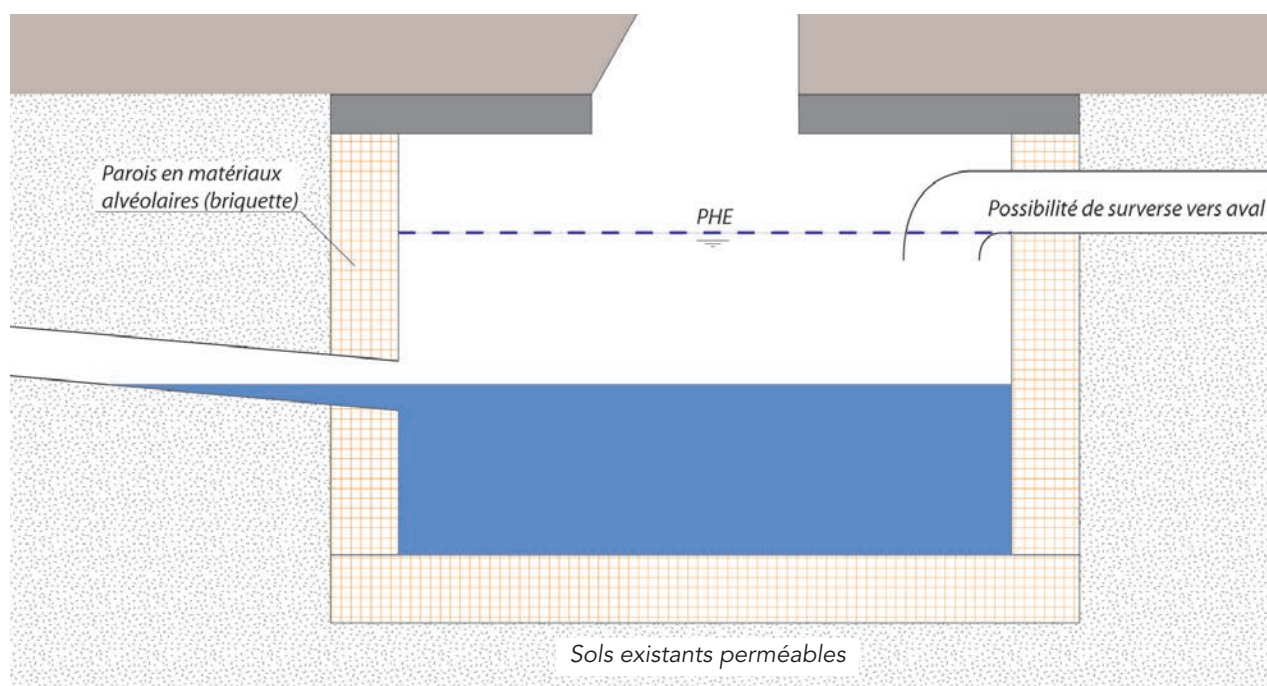



Image 1 : vue en coupe.

EXEMPLES DE RÉALISATION :



COMMUNE DE LÈGE-CAP FERRET

Puisard.

TECHNIQUE	AVANTAGES <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de stockage. 	INCONVÉNIENTS <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages sensibles au colmatage.  Secteur des Sables des Landes : <ul style="list-style-type: none"> • Sensible aux remontées de nappe. • Volume de stockage limité par la remontée de la nappe.
FINANCIER	Faible coût.	
ENTRETIEN	Nécessite un entretien régulier.	
INTÉGRATION	Requiert une faible emprise (possibilité d'intégration sous accotements, espaces verts...). Ne s'implante pas sous des voies circulables.	



Contact :

SIBA - 16, allée Corrigan, CS 40002

33311 Arcachon Cedex

Tél. 05 57 52 74 74

www.siba-bassin-arcachon.fr

