

VI.1. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales

Les résultats donnés par la modélisation faisant ressortir les secteurs les plus fragiles du réseau de collecte des eaux pluviales vont servir de base à la définition du zonage d'assainissement des eaux pluviales lequel va déterminer des règles de gestion pluviale sur l'ensemble du territoire communal. En effet, à minima, les règles qui s'imposent pour la gestion des eaux pluviales sont celles données en application du CERTU et de la Norme NF EN 752 (cf. tableau ci-après) qui définissent les normes applicables au dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales :

- le dimensionnement des infrastructures pluviales (réseau, dispositifs d'infiltration et de rétention...) est basé sur une pluie d'occurrence décennale, sauf cas particulier comme l'indique le tableau page suivante (colonne de gauche),
- conformément à la norme NF EN 752, des aménagements hydrauliques de surface (espaces inondables, zones de débordement...) sont à prévoir de manière à préserver la sécurité des biens et des personnes contre les inondations pour des périodes de retour supérieures définies ci-après (colonne de droite).

Fréquence d'orage n'induisant pas de mise en charge des ouvrages	Environnement des aménagements pluviaux	Fréquence de débordement des ouvrages
1 an	Zones rurales	1 tous les 10 ans
2 ans	Zones résidentielles	1 tous les 20 ans
2 ans 5 ans	Centre des villes, zones industrielles ou commerciales : <ul style="list-style-type: none"> • Si le risque d'inondation est vérifié, • Si le risque d'inondation n'est pas vérifié. 	1 tous les 30 ans
10 ans	Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les 50 ans

Tableau 28 : extrait de la norme NF EN 752

En fonction des fragilités recensées sur le réseau et dans le but de ne pas devoir surdimensionner celui-ci au fur et à mesure de l'urbanisation, des règles plus strictes peuvent être imposées par la Ville de Marennes dans le cadre de son zonage d'assainissement des eaux pluviales inséré en *Pièce VI : Éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier*.

Les règles qui vont suivre s'appliqueront dès lors qu'une demande de permis de construire ou d'aménager, ou qu'une déclaration préalable sera déposée en mairie dans le cadre de :

- toute construction nouvelle,
- imperméabilisation nouvelle (parking, voirie ou tout revêtement imperméable),
- d'extension de bâti ou de surface imperméabilisée existants (avec une prise en charge des eaux de l'existant dès lors que cela sera techniquement possible à la discrétion des Services Techniques de la commune de Saint-Sulpice-de-Royan),
- de rénovation d'ampleur de bâti existant.

Le réseau communal ne présentant pas de surcharge majeure, un seul type de zonage a été défini.

- **Zone bleue :**

Ces règles s'appliqueront dès lors qu'une demande de permis de construire ou d'aménager, ou qu'une déclaration préalable sera déposée en mairie dans le cadre de toute construction nouvelle, imperméabilisation nouvelle (parking, ou tout revêtement imperméable), d'extension de bâti ou de surface imperméabilisée existants (avec une reprise de l'existant dès lors que cela sera techniquement possible) ou de rénovation d'ampleur de bâti existant. Les règles de gestion des eaux pluviales sont :

- Pour le logement individuel (type résidentiel) : infiltration des eaux de l'ensemble des espaces imperméabilisés (toitures, allées, terrasses...) avec la prise en compte d'une pluie de retour 20 ans, seule une surverse de sécurité vers le domaine public est autorisée. Si la perméabilité des sols est inférieure à 5 mm/h au droit de la parcelle, il faudra mettre en place une régulation vers l'ouvrage des espaces publics dans le cadre d'une opération d'ensemble. ;
- Pour le logement de centre bourg (cas des bâtiments mitoyens sur deux limites et en alignement sur la voie publique) : rejet des eaux du pan de toiture sur rue autorisé, et infiltration de l'ensemble des eaux des autres espaces imperméabilisés (toitures sur cour ou jardin, allées, terrasses...) avec la prise en compte d'une pluie de retour 20 ans (surverse de sécurité autorisée) ;
- Pour les opérations d'ensemble (lotissements, logements groupés...) : l'infiltration de l'ensemble des eaux de ruissellement avec la prise en compte d'une pluie de retour 20 ans est la règle de base, en cas d'impossibilité (perméabilité des sols inférieure à 15 mm/h, et/ou présence d'une nappe à faible profondeur) les eaux doivent être régularisées par un ouvrage de rétention dimensionné sur la base d'un débit régulé à 3 l/s/ha (minimum techniquement faisable : 0,5 l/s) et d'une pluie de retour 20 ans, une surverse de sécurité vers le réseau public sera autorisée. Dans le but d'intégrer la prise en charge des risques de pollution, une cloison siphonide (cf. coupes de principe précédentes) sera imposée soit en amont de l'ouvrage d'infiltration, soit en aval du bassin de régulation. Cet ouvrage intégrera un dégrilleur statique, une lame siphonide, une vanne d'obturation et un fond de décantation étanche d'1 m³.

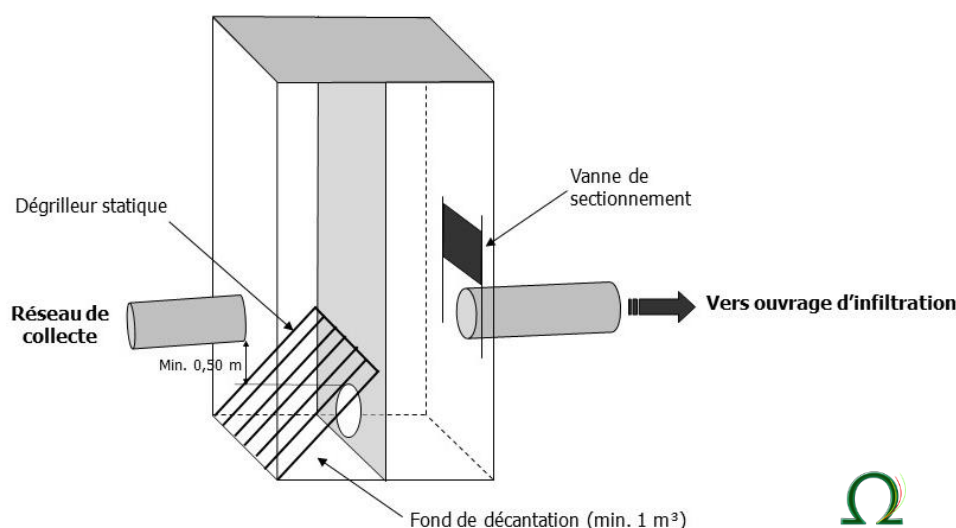


Figure 9 : coupe de principe d'une cloison siphonide en amont d'ouvrage d'infiltration

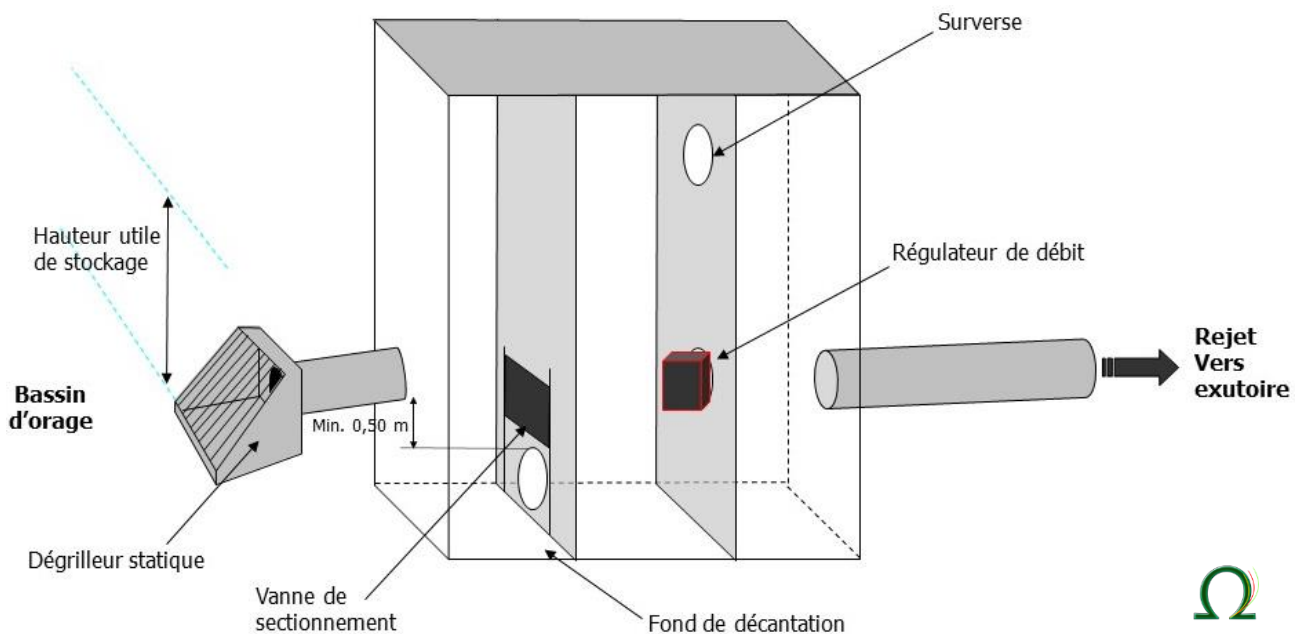


Figure 10 : coupe de principe d'une cloison siphonoïde en sortie d'ouvrage de rétention

VI.2. Prescriptions techniques pour les ouvrages d'assainissement des eaux pluviales

Les ouvrages d'infiltration à mettre en place dans le cas des parcelles privatives des zones rouge et bleue seront constitués par des tranchées drainantes ou des puits d'infiltration (ce dernier ne sera mis en place que dans les secteurs où aucun risque d'interférence avec des eaux souterraines n'est recensé) réalisés selon les principes suivants :

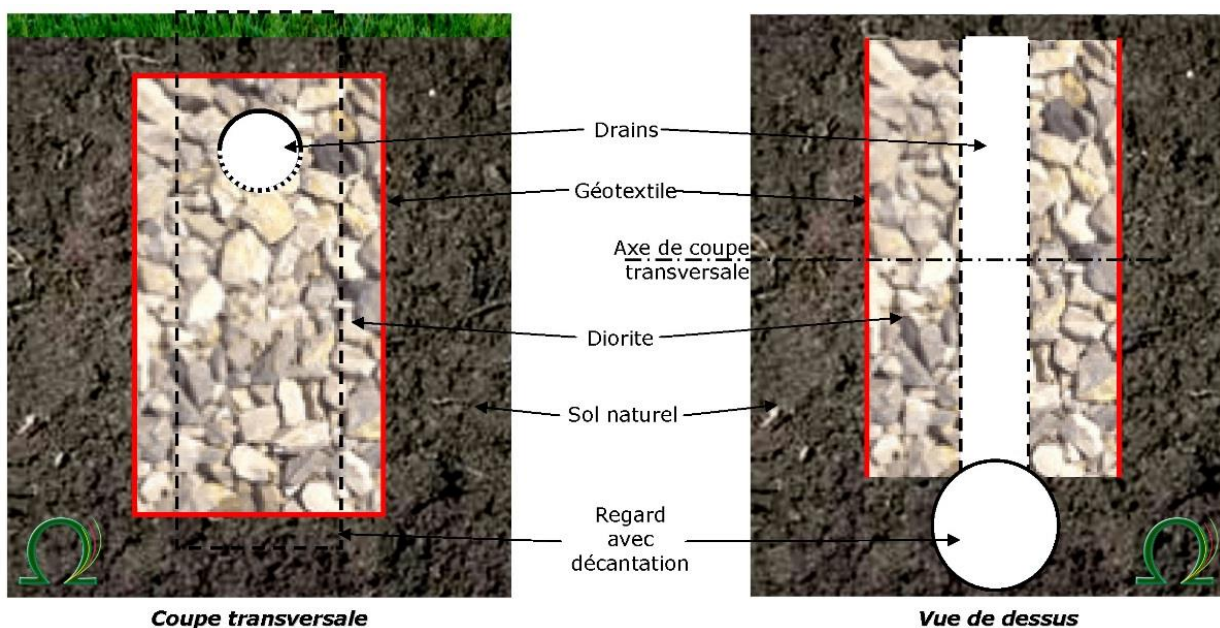


Figure 11 : coupe de principe d'une tranchée drainante

Regard de visite perforé (1000 mm)

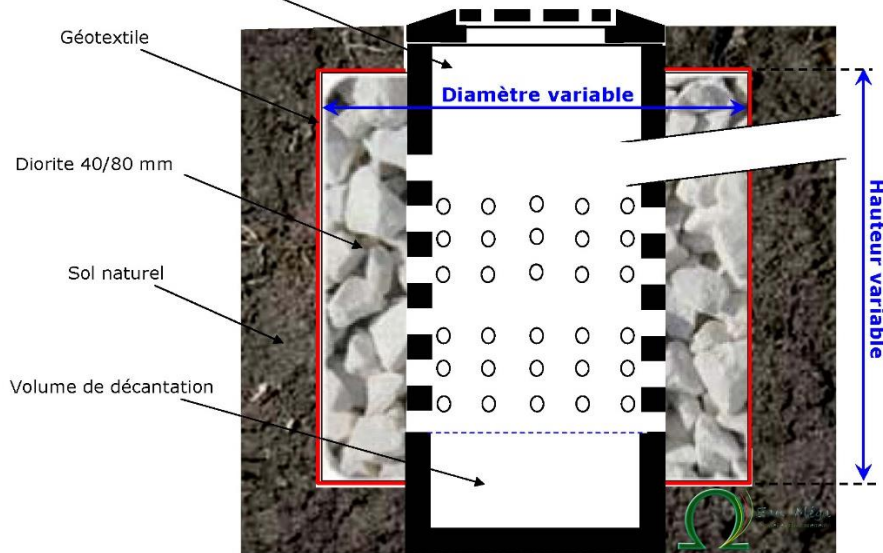


Figure 12 : coupe de principe d'un puits d'infiltration

Les réseaux de collecte des eaux de ruissellement seront équipés d'avaloirs présentant en fond d'ouvrage un volume de décantation d'au minimum 50 l et seront raccordés au réseau par une alimentation siphonide permettant de piéger une pollution accidentelle (cf. coupe de principe ci-dessous).

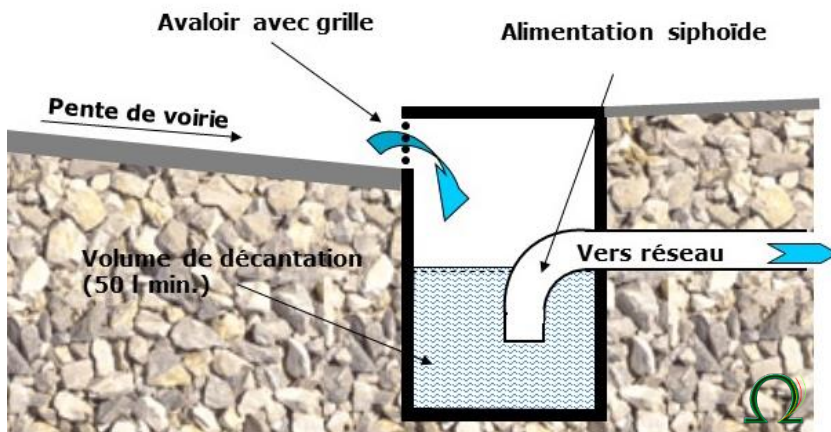


Figure 13 : coupe de principe d'un avaloir avec décanteur et alimentation siphonide

Les ouvrages d'infiltration et de rétention réalisés dans le cadre d'opérations d'ensemble ou d'aménagement de voiries s'ils devaient être enterrés seront constitués :

- soit de structures creuses : casiers PVC modulaires aisément hydrocurables lesquels doivent être à minima entourés d'un lit de pose conforme et d'un géotextile et bénéficier d'un système de diffusion interne de l'eau suffisant,
- soit de structures remplies de matériaux présentant un indice de vide d'au minimum 30 % : il s'agira de matériaux inertes et pérennes (diorite) qui seront exempts de fines. La structure sera entourée au minimum d'un lit de pose et d'un géotextile. Un système de drains assurera la bonne diffusion des eaux en partie sommitale de la structure, elles seront reprises dans le cas d'un ouvrage de rétention par un réseau de drains routiers en fond d'ouvrage (cf. coupes de principe suivantes).

Vue de principe de dessus d'une structure enterrée d'infiltration ou de rétention

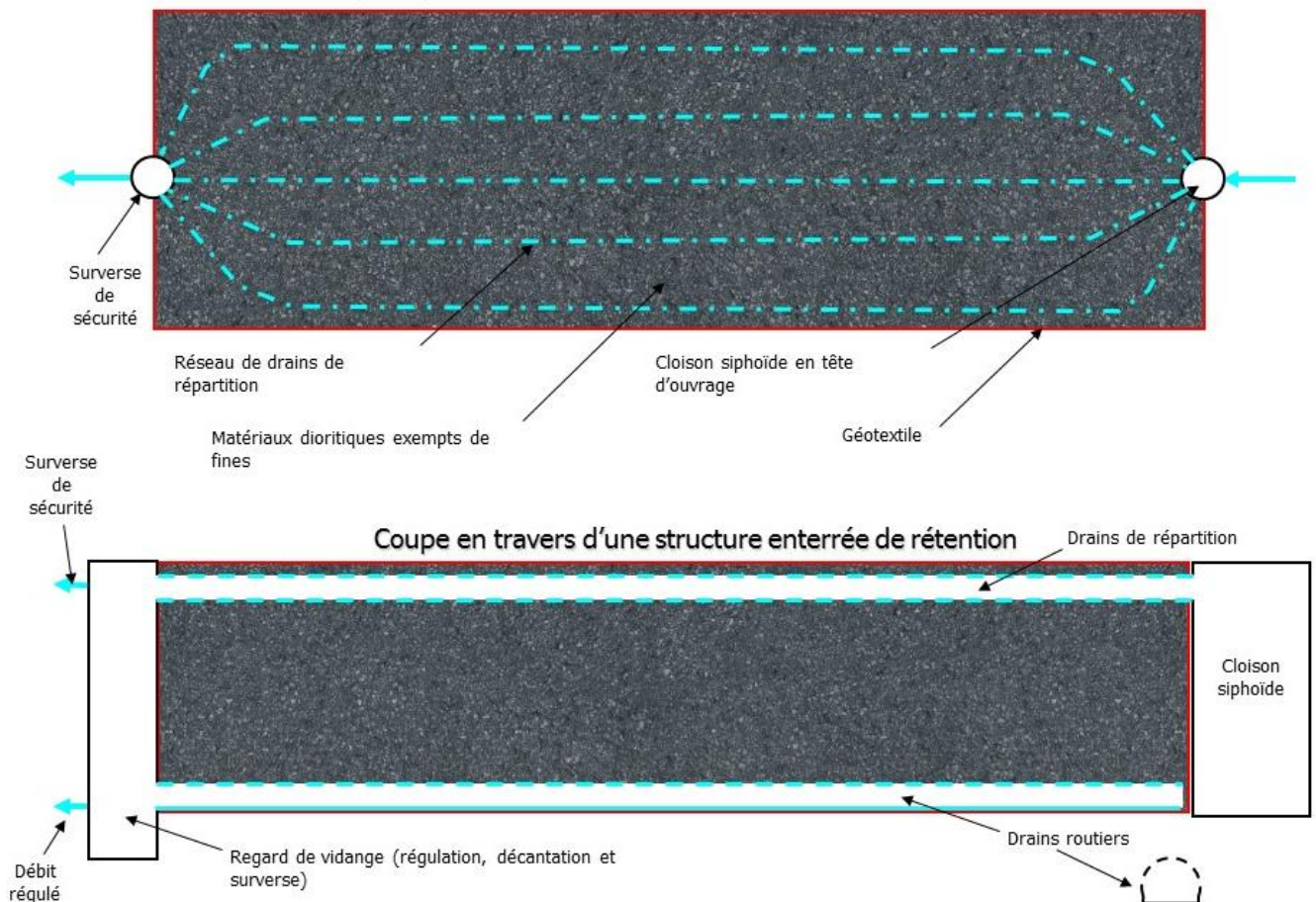


Figure 14 : coupe de principe de structures enterrées

Afin de s'assurer de la prise en compte de ces prescriptions, une note hydraulique de dimensionnement et un plan du réseau et des ouvrages E.P. coté seront exigés en accompagnement des éléments des permis de construire ou d'aménager, ou de déclaration préalable.

**PIECE VII : COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA
DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES
EAUX ADOUR-GARONNE**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne adopté le 1^{er} décembre 2015 et couvre la période 2016-2021. Le **S.D.A.G.E. Adour-Garonne** a été élaboré afin de répondre aux préconisations de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) d'octobre 2000.

L'ensemble de ses objectifs vise l'obtention du bon état des eaux. Pour les **eaux de surface**, le bon état est obtenu lorsque l'état écologique (ou le potentiel écologique) et l'état chimique sont simultanément bons. Pour les **eaux souterraines**, le bon état est obtenu lorsque l'état quantitatif et l'état chimique sont simultanément bons.

Les orientations fondamentales et les dispositions prévues sont présentées dans le tableau suivant ainsi que les mesures prises pour respecter les objectifs le concernant (les objectifs du S.D.A.G.E. ne concernant pas le projet seront mentionnés NDC dans le tableau page suivante).

<i>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</i>	<i>Application au projet</i>
ORIENTATION A : CREER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE	
<i>OPTIMISER L'ORGANISATION DES MOYENS ET DES ACTEURS</i>	
<p><i>Mobiliser les acteurs, favoriser leur organisation à la bonne échelle et assurer la gestion concertée de l'eau</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A1 Organiser les compétences à l'échelle des bassins versants pour le grand cycle de l'eau • A2 Favoriser la bonne échelle dans l'émergence de maîtrises d'ouvrage • A3 Faire émerger et élaborer les SAGE nécessaires d'ici 2021 • A4 Développer une approche inter-SAGE • A5 Organiser une gestion transfrontalière • A6 Intégrer les objectifs du SDAGE dans les schémas de massifs* et dans les chartes des parcs <p><i>Optimiser l'action de l'Etat et des financeurs publics et renforcer le caractère incitatif des outils financiers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A7 Rechercher la synergie des moyens et promouvoir la contractualisation entre les acteurs sur les actions prioritaires • A8 Adapter les aides publiques aux secteurs de montagne <p><i>Mieux communiquer, informer et former</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A9 Informer et sensibiliser le public • A10 Former les élus, les cadres, les animateurs et les techniciens des collectivités territoriales 	<i>NDC</i>
<i>MIEUX CONNAITRE POUR MIEUX GERER</i>	

<u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u>	<u>Application au projet</u>
<ul style="list-style-type: none"> • A11 Développer les connaissances dans le cadre du SNDE • A12 Favoriser la consultation des données • A13 Développer des outils de synthèse et de diffusion de l'information sur les eaux souterraines • A14 Développer la recherche et l'innovation • A15 Améliorer les connaissances pour atténuer l'impact du changement climatique sur les ressources en eau et les milieux aquatiques • A16 Établir un plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin • A17 Partager les savoirs et favoriser les transferts de connaissances scientifiques • A18 Promouvoir la prospective territoriale • A19 Intégrer des scénarios prospectifs dans les outils de gestion • A20 Raisonner conjointement les politiques de l'eau et de l'énergie <p><i>Évaluer l'efficacité des politiques de l'eau</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A21 Élaborer un tableau de bord du SDAGE et réaliser des bilans • A22 Évaluer l'impact des politiques de l'eau • A23 Assurer le suivi des SAGE et des contrats de rivière • A24 Mettre en œuvre le programme de surveillance • A25 Favoriser les réseaux locaux de suivi de l'état des eaux et des milieux aquatiques 	NDC
DEVELOPPER L'ANALYSE ECONOMIQUE DANS LE SDAGE	
<p><i>Évaluer les enjeux économiques des programmes d'actions pour rechercher une meilleure efficacité et s'assurer de leur acceptabilité sociale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A26 Rassembler et structurer les données économiques • A27 Développer et promouvoir les méthodes d'analyse économique • A28 Intégrer l'analyse économique dans la gestion locale de l'eau • A29 Évaluer le coût d'objectifs environnementaux ambitieux • A30 Prendre en compte les bénéfices environnementaux résultant de l'obtention du bon état des eaux • A31 Évaluer les flux économiques liés à l'eau entre les usagers 	NDC
CONCILIER LES POLITIQUES DE L'EAU ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE	
<p><i>Partager la connaissance des enjeux environnementaux avec les acteurs de l'urbanisme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A32 Consulter le plus en amont possible les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau • A33 Susciter des échanges d'expériences pour favoriser une culture commune • A34 Informer les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau <p><i>Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A35 Définir, en 2021, un objectif de compensation de l'imperméabilisation nouvelle des sols • A36 Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure • A37 Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie • A38 Prendre en compte les coûts induits liés à l'eau dans les projets d'urbanisme • A39 Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement et de l'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire 	NDC
ORIENTATION B. REDUIRE LES POLLUTIONS	

OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.	Application au projet
AGIR SUR LES REJETS EN MACROPOLLUANTS ET MICROPOLLUANTS	
<ul style="list-style-type: none"> • B1 Définir, d'ici 2021, les flux admissibles* (FA) • B2 Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale • B3 Macropolluants : fixer les niveaux de rejets pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux • B4 Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent • B5 Prendre en compte les dépenses de maintenance des équipements liés aux services de l'eau • B6 Micropolluants : fixer les niveaux de rejets pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux • B7 Réduire l'impact sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués, y compris les sites orphelins • B8 Connaître et limiter l'impact des substances d'origine médicamenteuse et hormonale, des nouveaux polluants émergents* et des biocides 	<p>Les dispositions prises pour la gestion des eaux pluviales permettent de réduire les risques de pollution diffuse et/ou accidentelle.</p>
REDUIRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE ET ASSIMILEE	
<p><i>Mieux connaître et communiquer pour mieux définir les stratégies d'actions dans le cadre d'une agriculture performante aux plans économique, social et environnemental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B9 Renforcer la connaissance et l'accès à l'information • B10 Valoriser les résultats de la recherche • B11 Communiquer sur la qualité des milieux et la stratégie de prévention • B12 Renforcer le suivi des phytosanitaires dans le milieu marin <p><i>Promouvoir les bonnes pratiques respectueuses de la qualité des eaux et des milieux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B13 Accompagner les programmes de sensibilisation • B14 Réduire et améliorer l'utilisation d'intrants • B15 Prendre en compte les enjeux locaux dans l'adaptation du renforcement du programme national au sein des programmes d'action régionaux • B16 Améliorer les pratiques et réduire l'usage des produits phytosanitaires • B17 Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole et préparer la transition vers l'interdiction d'utilisation de ces produits dans les espaces publics • B18 Valoriser les effluents d'élevage • B19 Limiter le transfert d'éléments polluants • B20 Utiliser des filières pérennes de récupération des produits phytosanitaires non utilisables et des emballages vides <p><i>Cibler les actions de lutte en fonction des risques et des enjeux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B21 Cibler les interventions publiques sur les enjeux prioritaires de la lutte contre les pollutions diffuses agricoles et contre l'érosion • B22 Améliorer la protection rapprochée des milieux aquatiques • B23 Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux grâce à des clauses environnementales 	<p style="text-align: center;">NDC</p>
PRESERVER ET RECONQUERIR LA QUALITE DE L'EAU POUR L'EAU POTABLE ET LES ACTIVITES DE LOISIRS LIEES A L'EAU	
<p><i>Des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable. Une priorité : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs</i></p>	<p>Les dispositions prévues auront pour effet à terme d'améliorer la qualité des rejets s'effectuant en direction des milieux</p>

<u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u>	<u>Application au projet</u>
<ul style="list-style-type: none"> • B24 Préserver les ressources stratégiques pour le futur*(ZPF) • B25 Protéger les ressources alimentant les captages les plus menacés • B26 Rationaliser l'approvisionnement et la distribution de l'eau potable • B27 Surveiller la présence de substances cancérigènes mutagènes et reprotoxiques (CMR) et de résidus médicamenteux dans les eaux brutes et distribuées <p><i>Améliorer la qualité des ouvrages qui captent les eaux souterraines et prévenir les risques de contamination</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B28 Maitriser l'impact de la géothermie sur la qualité de l'eau • B29 Réhabiliter les forages mettant en communication les eaux souterraines <p><i>Une eau de qualité satisfaisante pour les loisirs nautiques, la pêche à pied et le thermalisme</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B30 Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade, dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants • B31 Limiter les risques sanitaires encourus par les pratiquants de loisirs nautiques et de pêche à pied littorale • B32 Inciter les usagers des zones de navigation de loisir et des ports de plaisance en eau douce à réduire leur pollution • B33 Assurer la qualité des eaux minérales naturelles utilisées pour le thermalisme <p><i>Eaux de baignade et eaux destinées à l'eau potable : lutter contre la prolifération des cyanobactéries</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B34 Diagnostiquer et prévenir le développement des cyanobactéries 	<p>aquatiques, des zones humides et des eaux souterraines.</p>
<i>SUR LE LITTORAL, PRESERVER ET RECONQUERIR LA QUALITE DES EAUX DES ESTUAIRES ET DES LACS NATURELS</i>	
<p><i>Concilier usages économiques et restauration des milieux aquatiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B35 Assurer la compatibilité entre le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) et le SDAGE • B36 Sécuriser la pratique de la baignade • B37 Préserver et améliorer la qualité des eaux dans les zones conchylicoles • B38 Restaurer la qualité ichtyologique* du littoral • B39 Réduire l'impact de la plaisance et du motonautisme • B40 Maîtriser l'impact des activités portuaires et des industries nautiques <p><i>Mieux connaître et préserver les écosystèmes lacustres et littoraux afin de favoriser le bon fonctionnement et la biodiversité de ces milieux riches et diversifiés</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • B41 Améliorer la connaissance des écosystèmes lacustres estuariens et côtiers • B42 Prendre en compte les besoins en eaux douces des estuaires pour respecter les exigences de la vie biologique • B43 Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux et les habitats diversifiés qu'ils comprennent 	NDC
ORIENTATION C : AMELIORER LA GESTION QUANTITATIVE	
<i>MIEUX CONNAITRE ET FAIRE CONNAITRE POUR MIEUX GERER</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • C1 Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau • C2 Connaître les prélèvements réels 	NDC
<i>GERER DURABLEMENT LA RESSOURCE EN EAU EN INTEGRANT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE</i>	

<u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u>	<u>Application au projet</u>
<ul style="list-style-type: none"> • C3 Définitions des débits de référence • C4 Réviser les débits de référence • C5 Définir les bassins versants en déséquilibre quantitatif • C6 Réviser les zones de répartition* des eaux • C7 Mobiliser les outils concertés de planification et de contractualisation • C8 Établir un bilan de la mise en œuvre de la réforme des volumes prélevables • C9 Gérer collectivement les prélèvements • C10 Restaurer l'équilibre quantitatif des masses d'eau souterraines • C11 Limiter les risques d'intrusion saline et de dénoyage • C12 Maitriser l'impact de la géothermie sur le plan quantitatif • C13 Prioriser les financements publics et généraliser la tarification incitative • C14 Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau • C15 Améliorer la gestion quantitative des services d'eau potable et limiter l'impact de leurs prélèvements. • C16 Optimiser les réserves hydroélectriques ou dédiées aux autres usages • C17 Solliciter les retenues hydroélectriques • C18 Créer de nouvelles réserves d'eau • C19 Anticiper les situations de crise 	NDC
GERER LA CRISE	
<ul style="list-style-type: none"> • C20 Gérer la crise • C21 Suivre les milieux aquatiques en période d'étiage 	NDC
ORIENTATION D : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES	
REDUIRE L'IMPACT DES AMENAGEMENTS ET DES ACTIVITES SUR LES MILIEUX AQUATIQUES	
<p><i>Concilier le développement de la production énergétique et les objectifs environnementaux du SDAGE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D1 Équilibrer le développement de la production hydroélectrique et la préservation des milieux aquatiques • D2 Concilier l'exploitation des concessions hydroélectriques et les objectifs environnementaux des bassins versants • D3 Communiquer sur les bilans écologiques du fonctionnement des centrales nucléaires • Gérer et réguler les débits en aval des ouvrages • D4 Diagnostiquer et réduire l'impact des éclusées et variations artificielles de débits • D5 Fixation, réévaluation et ajustement du débit minimal* en aval des ouvrages • D6 Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et actualiser les règlements d'eau <p><i>Limiter les impacts des vidanges de retenues* et assurer un transport suffisant des sédiments</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D7 Préparer les vidanges en concertation • D8 Améliorer les connaissances des cours d'eau à déficit sédimentaire • D9 Améliorer la gestion du stockage des matériaux dans les retenues pour favoriser le transport naturel des sédiments des cours d'eau <p><i>Préserver et gérer les sédiments pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D10 Intégrer la préservation de la ressource en eau dans les schémas régionaux des carrières • D11 Limiter les incidences de la navigation et des activités nautiques en milieu fluvial et estuarien 	<p>Le projet a prévu un traitement de ses rejets permettant d'améliorer la qualité des rejets actuels.</p>

<u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u>	<u>Application au projet</u>
<p><i>Identifier les territoires concernés par une forte densité de petits plans d'eau*, et réduire les impacts cumulés des plans d'eau</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D12 Identifier les territoires impactés par une forte densité de petits plans d'eau • D13 Connaitre et gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques • D14 Préserver les milieux à forts enjeux environnementaux de l'impact de la création de plan d'eau : • D15 Eviter et réduire les impacts des nouveaux plans d'eau • 	
GERER, ENTRETENIR ET RESTAURER LES COURS D'EAU, LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET LE LITTORAL	
<p><i>Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale*, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D16 Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants • D17 Mettre en cohérence les autorisations administratives relatives aux travaux en cours d'eau et sur le trait de côte, et les aides publiques • D18 Gérer et réguler les espèces envahissantes • D19 Gérer les déchets flottants* et valoriser les bois flottants 	NDC
PRESERVER, RESTAURER LA CONTINUITE ECOLOGIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> • D20 Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique <p><i>Prendre en compte les têtes de bassins versants et préserver celles en bon état</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D21 Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassins • D22 Renforcer la préservation et la restauration des têtes de bassins et des « chevelus hydrographiques » <p><i>Intégrer la gestion piscicole et halieutique dans la gestion globale des cours d'eau, des plans d'eau et des zones estuariennes et littorales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D23 Prendre en compte les plans départementaux de gestion piscicole et les plans de gestion des poissons migrateurs • D24 Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en cohérence avec les objectifs de préservation des milieux définis par le SDAGE • D25 Concilier les programmes de restauration piscicole et les enjeux sanitaires 	NDC
PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES ET LA BIODIVERSITE LIEE A L'EAU	
<p><i>Les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux du bassin Adour-Garonne</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D26 Définir des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux • D27 Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux • D28 Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux • D29 Préserver les zones majeures de reproduction de certaines espèces • D30 Adapter la gestion des milieux et des espèces <p><i>Préserver et restaurer les poissons grands migrateurs amphihalins, leurs habitats fonctionnels et la continuité écologique</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D31 Identifier les axes à grands migrateurs amphihalins • D32 Mettre en œuvre les programmes de restauration et mesures de gestion des poissons migrateurs amphihalins • D33 Pour les migrateurs amphihalins, préserver et restaurer la continuité écologique et interdire la construction de tout nouvel obstacle 	

<u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u>	<u>Application au projet</u>
<ul style="list-style-type: none"> • D34 Préserver et restaurer les zones de reproduction des espèces amphihalines • D35 Favoriser la lutte contre le braconnage et adapter la gestion halieutique en milieu continental, est D36 Mettre en œuvre le plan national de restauration de l'esturgeon européen sur les bassins de la Garonne et de la Dordogne • D37 Préserver les habitats de l'esturgeon européen <p><i>Stopper la dégradation anthropique des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D38 Cartographier les milieux humides • D39 Sensibiliser et informer sur les fonctions des zones humides • D40 Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides • D41 Évaluer la politique « zones humides » • D42 Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides. • D43 Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires <p><i>Préservation des habitats fréquentés par les espèces remarquables menacées ou quasi-menacées du bassin</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D44 Préserver les espèces des milieux aquatiques et humides remarquables menacées et quasi-menacées de disparition du bassin • D45 Intégrer les mesures de préservation des espèces et leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection • D46 Sensibiliser les acteurs et le public • D47 Renforcer la vigilance pour certaines espèces particulièrement sensibles sur le bassin 	
<i>REDUIRE LA VULNERABILITE ET LES ALEAS D'INONDATION</i>	
<p><i>Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant protection de l'existant et maîtrise de l'aménagement et de l'occupation des sols</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • D48 Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique • D49 Évaluer les impacts cumulés et les mesures de compensation des projets sur le fonctionnement des bassins versants • D50 Adapter les projets d'aménagement • D51 Adapter les dispositifs aux enjeux 	<p>Les mesures prévues ne vont pas aggraver le risque d'inondation mais tout au contraire à gérer les eaux de ruissellement</p>

Tableau 29 : compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. Adour-Garonne

Le projet est compatible avec les préconisations émises dans le cadre du S.D.A.G.E. Adour-Garonne.

**PIECE VIII : ELEMENTS GRAPHIQUES, PLANS OU
CARTES UTILES A LA COMPREHENSION DES PIECES DU
DOSSIER**

LEXIQUE DES TERMES TECHNIQUES EMPLOYÉS DANS
LE DOCUMENT

Aquifère : Zone souterraine capable de contenir de l'eau du fait des propriétés physiques de la roche réservoir. On parle de système aquifère lorsque plusieurs nappes communiquent entre elles. Le système aquifère constitue donc l'ensemble du réservoir naturel (roche) et l'eau qu'il contient ou qui le traverse.

Bassin de rétention (B.R.) : Ouvrage hydraulique conçu pour recueillir, stocker temporairement et restituer les eaux de ruissellement avec un débit maîtrisé. Il peut s'agir d'une mare naturelle améliorée, d'une mare artificielle, d'une digue ou diguette de rétention, d'un micro barrage, d'une retenue collinaire, d'un lac artificiel, d'une structure artificielle enterrée...

Bassin d'orage : cf. Bassin de rétention.

Bassin d'étalement : cf. Bassin de rétention.

Bassin versant (B.V.) : Territoire drainé par des eaux souterraines ou superficielles qui se déversent dans un collecteur principal (cours d'eau, lac, réseau...) et délimité par une ligne de partage des eaux.

Coefficient de ruissellement (C) : Coefficient caractérisant la capacité d'un bassin versant à ruisseler défini comme le rapport entre la hauteur d'eau ruisselée et la hauteur d'eau précipitée.

Crue : Se caractérise par une augmentation du débit et l'élévation de la hauteur d'eau du cours d'eau. Elle se définit par sa genèse, sa fréquence, son volume, son débit de pointe et sa durée. On sépare les crues fluviales plutôt lentes et saisonnières, des crues dites torrentielles ou éclairs. Une crue n'est pas forcément débordante, donc encore moins synonyme d'inondation.

Débit : Volume d'eau (plus généralement de matière) qui traverse une section transversale par unité de temps. Il indique en partie la nature de l'écoulement car il varie en fonction de la hauteur d'eau et de la vitesse d'écoulement du cours d'eau. Il s'exprime en m³/s (ou en l/s). Selon l'application de la mesure, on peut calculer des débits particuliers : débit de pointe, débit solide, débit annuel, débit de base, débit spécifique...

Débit caractéristique 10 mois (D.C.10) : débit journalier dépassé en moyenne 10 mois par an.

Débit de fuite : Aussi appelé débit de vidange, dans le cas d'un bassin d'orage, d'étalement ou de rétention, il s'agit du débit régulé ou limité avec lequel l'ouvrage se vide par le biais d'une canalisation située en fond de radier. Dans le cas d'un bassin d'infiltration, il s'agit du débit avec lequel l'ouvrage se vide grâce à la capacité d'absorption du sol.

Débit spécifique : Mesure de l'écoulement moyen des précipitations au sein d'un bassin versant de cours d'eau. Il se définit comme étant le nombre de litres d'eau qui s'écoule en moyenne chaque seconde par kilomètre carré du bassin. Techniquement, il s'agit de la valeur du débit de ruissellement rapportée à la surface du bassin versant.

Durée de retour : (en hydrologie, on parle de **période de retour**) la probabilité d'un événement est une mesure de la vraisemblance de sa réalisation et elle est par convention comprise entre 0, lorsqu'il est impossible que l'évènement se produise et 1, lorsque sa réalisation est certaine. Si p est la probabilité que l'évènement donné se produise au cours d'une année donnée, la durée de retour attachée à cet événement est défini comme l'inverse

de cette probabilité : $T=1/p$. La durée de retour n'est donc qu'une autre façon d'exprimer, sous une forme imagée, la probabilité d'un événement à un moment donné. Malgré son nom, il ne fait référence à aucune notion de régularité ou de périodicité et peut même s'appliquer à des événements qui ne se sont pas produits et qui ne se produiront peut-être jamais à l'avenir. Ainsi une durée de retour de 10 ans correspond à une probabilité de réalisation d'un événement de 0,1 (10 %), un retour de 100 ans à une probabilité de 0,01 (1 %), etc.

Étiage : Période pendant laquelle le cours d'eau est au plus bas (période de basses eaux) avec un débit faible.

Exutoire : Point commun, le plus bas du réseau hydrographique ou du bassin versant (ou de ses sous unités), où s'évacuent les eaux soumises à un écoulement.

Fil d'eau : Partie la plus basse de l'intérieur d'une canalisation, d'un fossé, ou tout autre ouvrage hydraulique.

Fréquence : Moyenne de temps entre l'apparition de deux événements de même nature. La fréquence des précipitations est exprimée par le temps de retour.

Hauteur de précipitations : Quantité d'eau qui atteint le sol en un endroit et un pendant un temps donnés. On mesure l'épaisseur d'eau qui aurait alors recouvert en cet endroit une surface horizontale et bien dégagée si l'eau tombée n'avait subi ni infiltration, ni ruissellement, ni évaporation. La quantité mesurée s'exprime en millimètres (ou en centimètres).

Infiltration : Processus physique progressif par lequel l'eau pénètre dans les sols et alimente les nappes sous l'effet de la gravité et des effets de pression.

Ligne de crête : Limite géographique désignant les points les plus hauts qui sépare les deux versants opposés d'une montagne. On s'en sert pour délimiter topographiquement (en surface) un bassin versant.

Ligne de partage des eaux : Limite géographique qui divise un territoire en un ou plusieurs bassins versants. De chaque côté de cette ligne, les eaux s'écoulent dans des directions différentes. Elle est proche mais pas confondue avec les lignes de crêtes car il arrive que des couches géologiques profondes et imperméables dirigent l'eau dans une vallée qui n'est pas celle délimitée par la ligne de crête.

Période de retour : cf. durée de retour.

Surverse : Ouvrage de trop-plein permettant un débordement dans la nature ou dans tout autre exutoire présent dans les bassins d'orage, les déversoirs d'orage...

ANNEXES

Annexe 1 : Caractéristiques des bassins élémentaires

DESIGNATION DES BASSINS ELEMENTAIRES	SURFACE (ha)	COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT
Abadaire_1	0,129	0,2
Abadaire_1_bis	0,098	0,25
Abadaire_10	1,209	0,01
Abadaire_11	0,868	0,05
Abadaire_12	0,223	0,01
Abadaire_2	0,064	0,15
Abadaire_2_bis	0,125	0,1
Abadaire_3	0,11	0,25
Abadaire_3_bis	0,215	0,15
Abadaire_4	0,238	0,01
Abadaire_5	0,207	0,2
Abadaire_6	0,198	0,2
Abadaire_7	0,395	0,2
Abadaire_8	1,765	0,05
Abadaire_9	0,21	0,2
Barlerie_1	3,83	0,01
Barlerie_2	6,814	0,01
Barlerie_3	5,838	0,01
Berlanderie	4,13	0,01
Buisson_1	7,383	0,01
Buisson_1_bis	3,022	0,05
Buisson_10	8,202	0,01
Buisson_2	0,534	0,1
Buisson_3	0,534	0,2
Buisson_4	0,437	0,15
Buisson_5	0,125	0,2
Buisson_6	0,117	0,2
Buisson_9	1,909	0,03
Ecole	0,386	0
Garnier_1	0,424	0,2
Garnier_2	0,461	0,25
Garnier_3	0,039	0,3
Garnier_3_bis	0,04	0,3
Grande_rue_1	4,287	0,01
Grande_rue_10	4,315	0,03
Grande_rue_11	0,299	0,01
Grande_rue_12	0,481	0,01
Grande_rue_13	2,845	0,03
Grande_rue_2	0,903	0,1
Grande_rue_3	0,217	0,25
Grande_rue_4	0,368	0,25
Grande_rue_5	0,333	0,1
Grande_rue_6	0,381	0,1
Grande_rue_7	0,509	0,05
Grande_rue_8	0,316	0,15
Grande_rue_9	3,198	0,03
Jardillere	34,559	0,01
Maisons_1	2,669	0,1
Maisons_2	0,996	0,01
Maisons_3	0,312	0,3
Maisons_4	1,497	0,1