

Saint-Malo Agglomération

Des réseaux unitaires aux réseaux
séparatifs : pourquoi, comment ?

CONTEXTE

Sommaire

1. Le contexte et historique malouin
2. Les travaux réalisés : contraintes, points de vigilance
3. La gestion des raccordements des particuliers : communication, mécanisme de subventions de l'AELB, suivi et validation des projets par l'agglomération
4. Gain de la mise en séparatif
5. Prospective en lien avec le schéma directeur assainissement 2024

SAINT-MALO AGGLOMÉRATION

18 communes d'Ille-et-Vilaine pour 80 000 habitants dont Saint-Malo (50 000 habitants)

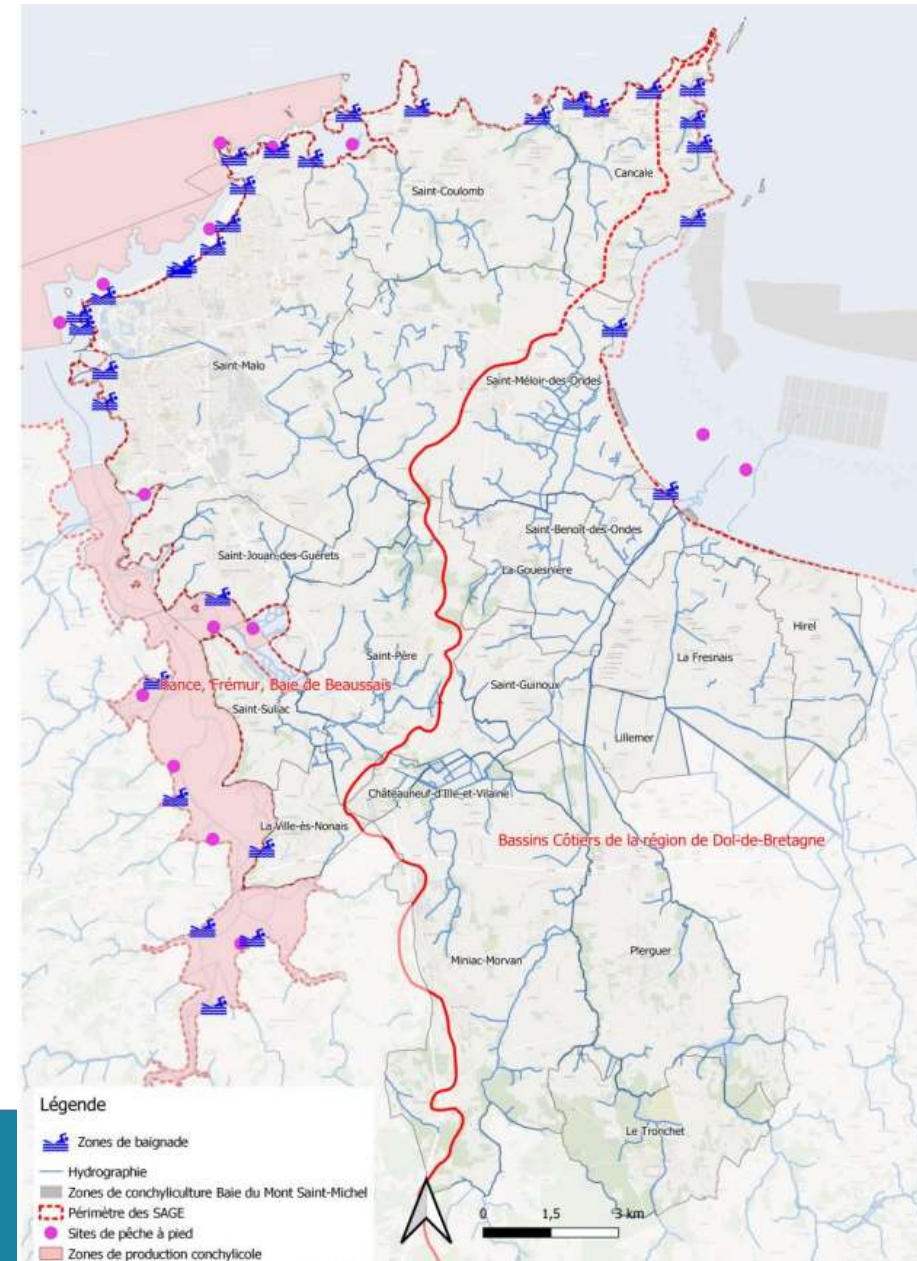
- Saint-Malo : urbanisation dense et réseaux d'assainissement mixtes (unitaire + séparatif)
- Communes périphériques : plus rurales et réseaux d'assainissement séparatifs

MILIEU

- Rance
- Baie du Mont-Saint-Michel

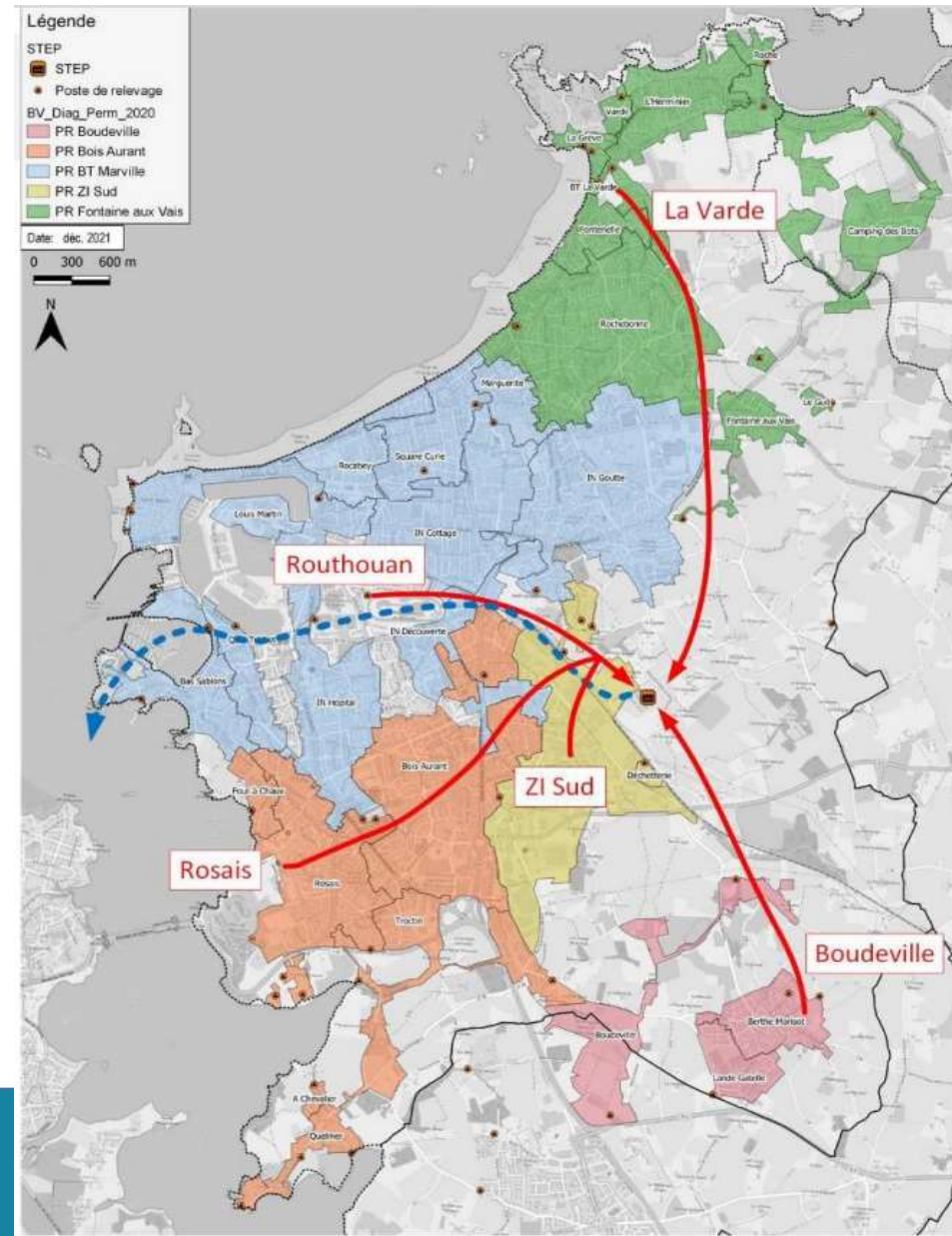
ENJEUX : DE NOMBREUX USAGES

- Usage conchylicole
- Pêche
- Pêche à pied
- Baignade



Fonctionnement du système

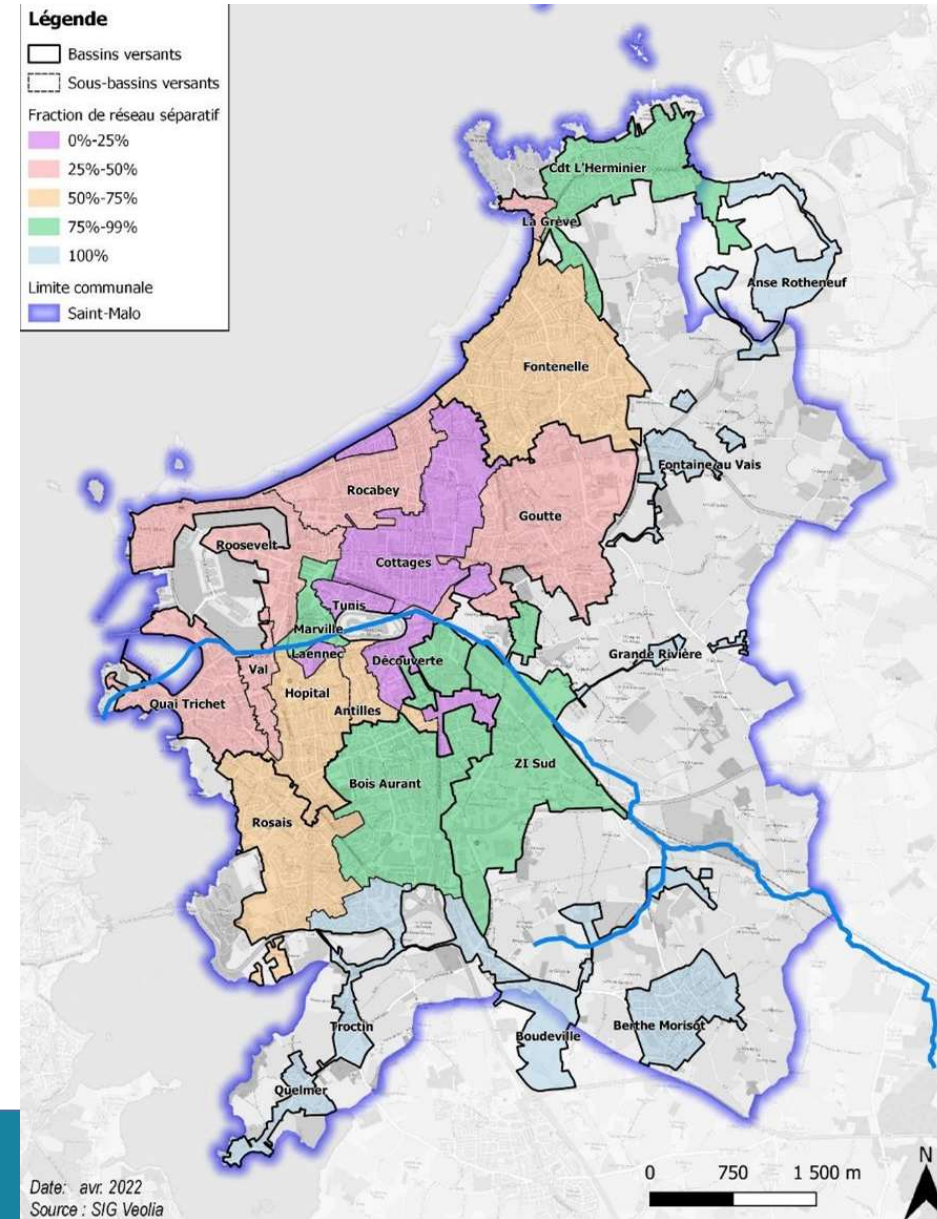
- 4 grands bassins versants hétérogènes
 - Routhouan : 64 % des EUS – 29 000 EH 138 km de réseau dont 67% en unitaire
 - La Varde : 18% des EUS – 8 400 EH - 62 km de réseaux dont 66% en séparatif
 - Rosais : 15% des EUS – 6 600 EH 53 km de réseau séparatif à 80 %
 - ZI Sud et Boudeville : 3% DES EUS – 1 200 EH 29 km de réseau séparatif à 96 %
- > 1 station d'épuration en amont de Saint-Malo : 122 000 EH - 35 700 m³/j – Boues activées - Mise en service en 1995



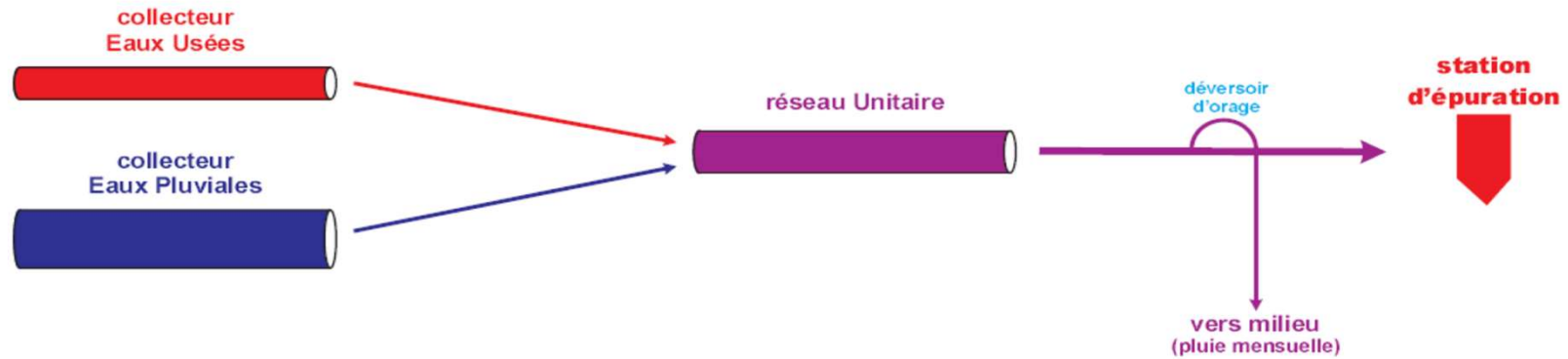
VIDEOS

Répartition unitaire / séparatif

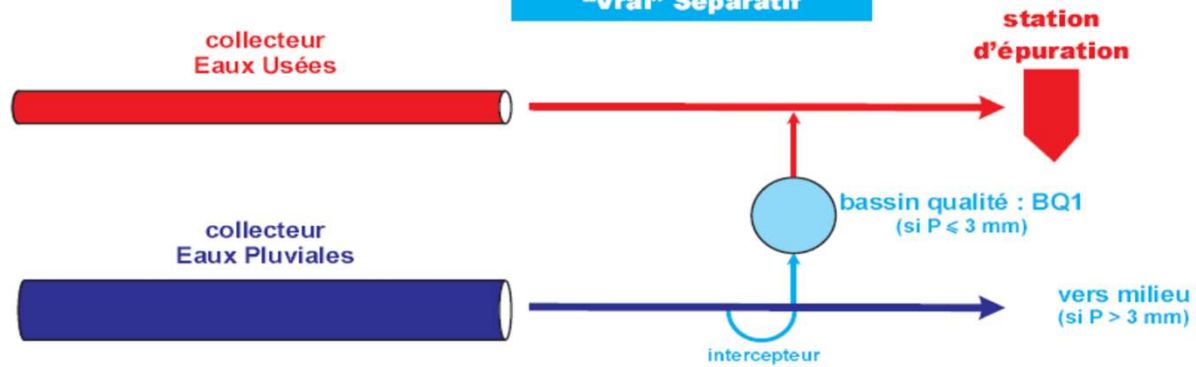
- Point potentiel de déversement :
 - Déversoir d'orage : surverse d'unitaire vers le milieu naturel (en direct ou via un réseau pluvial) ;
 - Trop-plein : surverse d'un réseau EU séparatif vers le milieu naturel (en direct ou via un réseau pluvial) ;
- Interface :
 - Prise de temps sec : surverse d'EP vers un réseau EU ou unitaire ;
 - Maillage / bypass (interconnexion de réseau qui n'est pas un point potentiel de déversement) :
 - surverse d'EU ou d'unitaire vers un réseau EP se jetant dans l'unitaire ;
 - surverse d'un réseau unitaire / EU séparatif vers un autre réseau unitaire / EU séparatif ;
 - surverse d'un réseau EP vers un autre réseau EP ;
 - regards mixtes : une connexion est possible à chaque regard entre les conduites EU et EP.



1 - Séparatif Connecté



2 - Séparatif Déconnecté "Vrai" Séparatif



Les orientations des divers schémas directeurs

1) Lutte contre les inondations

La lutte contre les inondations fait l'objet de **schémas directeurs pluvial depuis 1982** dont les lignes directrices, pour résoudre les insuffisances constatées et futures potentielles, sont les suivantes :

- Limitation des débits de fuite sur les zones d'extension de l'urbanisation,
- Régulation des crues grâce à de bassins de retenues des eaux de pluies (une quarantaine de bassins, environ 300 000 m³ de volume utile),
- Création de stations de pompage pluviales dont celle du Naye sur le Routhouan (en période de marée haute, pour éviter l'ennoisement des quartiers en parties basses, un dispositif retient les remontées d'eaux marines et par temps de pluie, un poste de pompage anti-crue de 8 pompes de 1,5 m³/s, permettent d'évacuer jusqu'à 12 m³/s).

Evolutions de la prise en compte du risque inondation

- Gestion différenciée du réseau d'assainissement de Saint Malo suivant les contextes hydrauliques et hydrologiques
- Données d'autosurveillance + données de fonctionnement des différents ouvrages de régulation : 20 000 données / pas de temps 5 minutes
- En cas de risque inondation : gestion des ouvrages de régulation pour favoriser l'évacuation des rejets plutôt que stocker

Evolutions de la prise en compte du risque inondation

- 1995 - 2008 : réduction globale du RISQUE INONDATION (2 ans -> 20 ans) via investissements conséquents
- 2009 – 2012 : qualification des risques pour les évènements d'occurrence rare (100 ans) et intégration dans le DICRIM (Document communal d'information sur les Risques Majeurs)
- 2018 : nouveaux besoins d'investissements pour meilleure prise en compte du risque pollution

RISQUE INONDATION

Dompage matériels
Sécurité des personnes

VS

RISQUE POLLUTION

Alertes sanitaires
Développement foncier
Préservation environnement

Les orientations des divers schémas directeurs

2) Lutte contre les pollutions

- L'application de la directive européenne de 1976, fixant les normes applicables aux eaux de baignades, a conduit dans les **années quatre-vingt** à classer les plages de Saint-Malo en catégorie « D » (Eaux de mauvaise qualité). Les études, alors engagées pour rechercher l'origine des pollutions, ont mis en évidence le rejet du Routhouan comme principal responsable de la mauvaise qualité des plages de Saint-Malo.
- Le Routhouan constituait l'émissaire structurant du réseau d'assainissement (« tout à l'égout »), qui ne disposait d'aucun dispositif de traitement des eaux. La collecte des effluents était de type essentiellement unitaire (eaux usées et eaux pluviales mélangées).
- Prise en compte de la directive baignage de 2012 : renforcement des exigences relatives au classement des eaux de baignade via la collecte des premier flots pluviaux

⇒ 40 ans de travaux de mise en séparatif des réseaux unitaire de St Malo

⇒ Qualités des eaux de baignade stables (majoritairement bonne à excellente) depuis 2017

Nom étude	Proposition travaux	Réalisation des travaux
Saunier Eau et Environnement : Etude Diagnostic et optimisation du réseau d'assainissement - 1990	Schéma directeur 1991 (200 MFHT valeur 1989)	<ul style="list-style-type: none"> * Station d'épuration de la Grande Rivière * Bassin tampon de Marville (6 200 m³) * Bassin tampon de La Varde (4 100 m³) * Bassin tampon du Rosais (3 500 m³) non fait * Création de 7 intercepteurs vers BT Marville
Saunier Eau et Environnement : Etude préalable à l'automatisation des bassins d'orages de la Vallée de Beaulieu et de la Madeleine - 1990	Instrumentation des bassins pluviaux en télégestion, vannes et mesure niveau/débit	Gestion automatisée des vidanges des bassins pluviaux secteurs Vallée de Beaulieu et Madeleine
Saunier-Tchna : Schéma directeur d'assainissement pluvial des bassins versants du Rosais et des Bas Sablons – 2001	<p style="text-align: center;">BV Rosais</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mise en séparatif des réseaux * Redimensionnement du réseau pluvial * Bassin stockage 1^{er} flot de 350 à 1 050m³ <p>* Mise en place d'un bassin de retenue dans l'enceinte de l'Hôpital</p> <p style="text-align: center;">BV Bas Sablons</p> <ul style="list-style-type: none"> * Modification du cheminement en envoyant les apports amont au collecteur de la plage des Bas Sablons 	<ul style="list-style-type: none"> * Mise en séparatif sur la partie amont du bassin versant Rosais * Travaux sur le réseau pluvial (proche du PR Rosais) entre 2001 et 2014 * Création d'un bassin 1^{er} flot en amont du PR Four à chaux * Bassin pluvial privé dans l'enceinte de l'Hôpital en 2011 * Pas de travaux sur le BV Bas Sablons ?

Nom étude	Proposition travaux	Réalisation des travaux
Saunier-Techna : Schéma directeur d'assainissement pluvial des bassins versants Goutte et Cottages - 2003	<ul style="list-style-type: none"> * Transfert de sous-bassins versants de Cottages vers Goutte * Répartition des effluents du nord de l'avenue Waldeck Rousseau dans trois réseaux parallèles * Augmentation des diamètres de la majorité des conduites 	<ul style="list-style-type: none"> * Pas de travaux de transfert de Cottages vers Goutte * Création d'un PR (Square Curie) au nord de l'avenue Waldeck Rousseau * Pas d'augmentation des diamètres, selon SIG
Safège Environnement : Etude hydraulique du collecteur du Routhouan et de son comportement dans l'hippodrome et en amont - 2005	<ul style="list-style-type: none"> * Mise en place d'un dégrilleur automatique sur le Routhouan (partie amont) * Mise en place d'un seuil de comptage sur le Routhouan (amont rejet STEP) * Mise en place d'un ouvrage de régulation sur le Routhouan (au niveau de l'hippodrome) * Création de stockages sur le bassin versant rural du Routhouan (510 000 m³ pour la centennale et 370 000 m³ pour la vicennale) 	Création de zones de stockage sur le Routhouan au droit de la ZAC

Nom étude	Proposition travaux	Réalisation des travaux
Saunier-Techna : Schéma directeur bassin de collecte de la Varde - 2005	<ul style="list-style-type: none"> * Adaptation du schéma directeur 1991 : création BT Varde, déconnexion bassins pluviaux de Pont Toqué, réhabilitation du réseau pluvial (Portes Cartier), réhabilitation du réseau pluvial (L'Herminier), réhabilitation du réseau pluvial rue de la Grève. * Court terme : BQ1 Rochebonne, mise en séparatif secteur Rochebonne, Portes Cartier et Châteaubriand * Long terme : mise en séparatif du réseau de Rothéneuf, BQ1 Rothéneuf (6 bassins pour 1 200m³), BQ1 Bignon (800 m³). 	<ul style="list-style-type: none"> *Création du BT Varde * Création du BQ1 Rochebonne * Pas de déconnexion des bassins pluviaux de Pont Toqué * Réhabilitation du réseau Portes Cartier * Pas de réhabilitation du réseau Rochebonne / Châteaubriant (partiel) * Pas de mise en séparatif des réseaux de Rothéneuf (partiel) * Pas de réhabilitation du réseau pluvial rue de la Grève * Pas de BQ1 sur Rothéneuf (6 prévus, 1 BQ1 sur PR Camp Ilots) * Pas de BQ1 sur Bignon
Saunier-Techna : Schéma directeur bassin de collecte Rosais et Marville - 2005	<ul style="list-style-type: none"> * Adaptation schéma directeur 1991 : création BT/PR Rosais 3 200 m3 et refoulement vers BT Marville * Moyen Terme (5-10ans) : BQ1 Rosais (champ Lorette et rue de l'Enfer), création du PR Rosais et canalisation gravitaire pour aller à la STEP, création PR Caraïbe + refoulement * Long terme (au-delà de 10 ans) : mise en séparatif BV Antilles et BV Madeleine, 3 BQ1 Troctin Quelmer 	<ul style="list-style-type: none"> * Création du PR Rosais (pas de BT) qui refoule vers Bois Aurant (PR Caraïbe) qui refoule directement à la STEP (pas de passage par le BT Marville) * Création d'un BQ1 en amont du PR Four à Chaux (enterré) * Pas de BQ1 Rosais (ciel ouvert) / Troctin / Quelmer * Pas de canalisation strictement EU sur Antilles * Pas de mise en séparatif sur le BV Antilles (partiel) * Mise en séparatif sur le BV Rosais partielle

Éléments financiers

> INVESTISSEMENTS ASSAINISSEMENT (TRAVAUX)

Moyenne des investissements période 2018-2022 : 2 M€ HT / an
Dont mise en séparatif 1,8 M€ HT / an

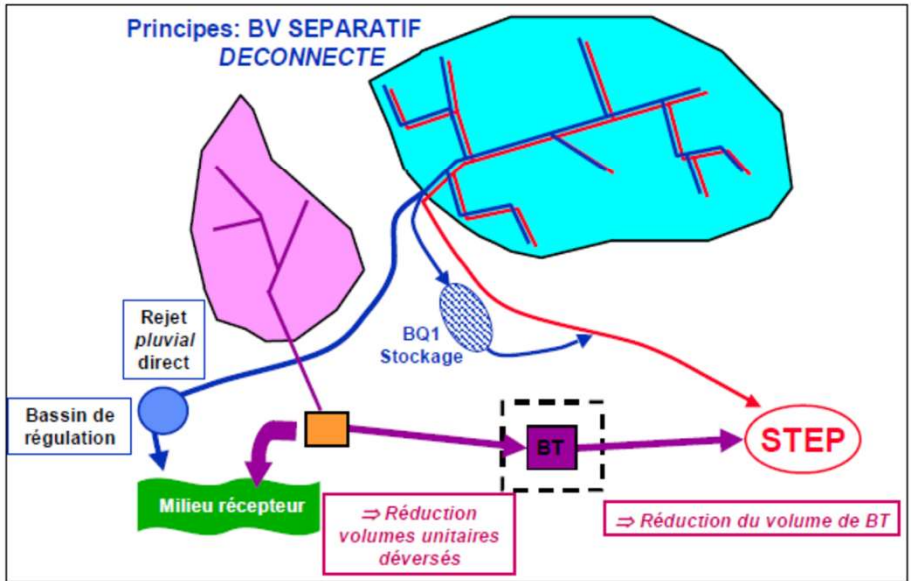
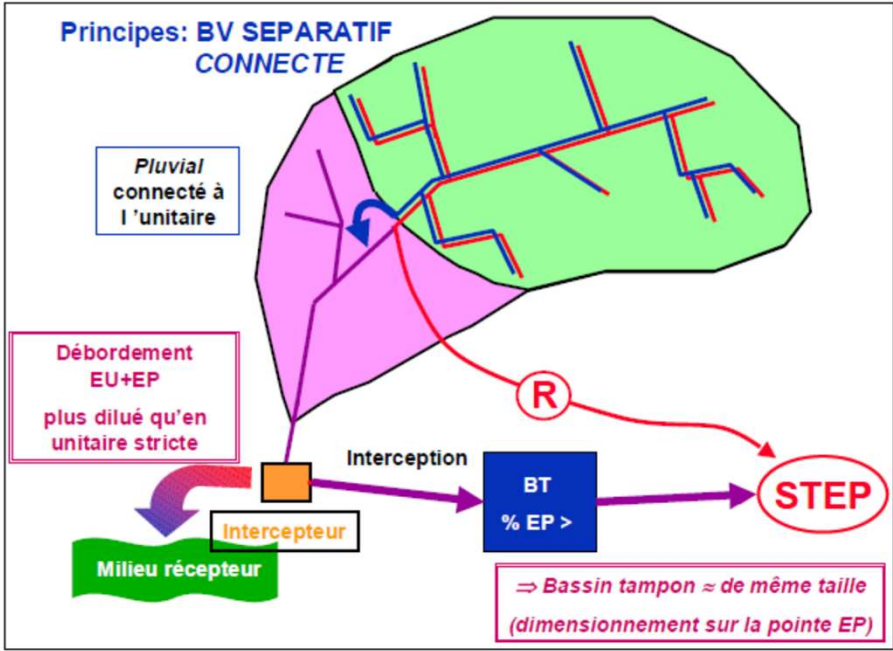
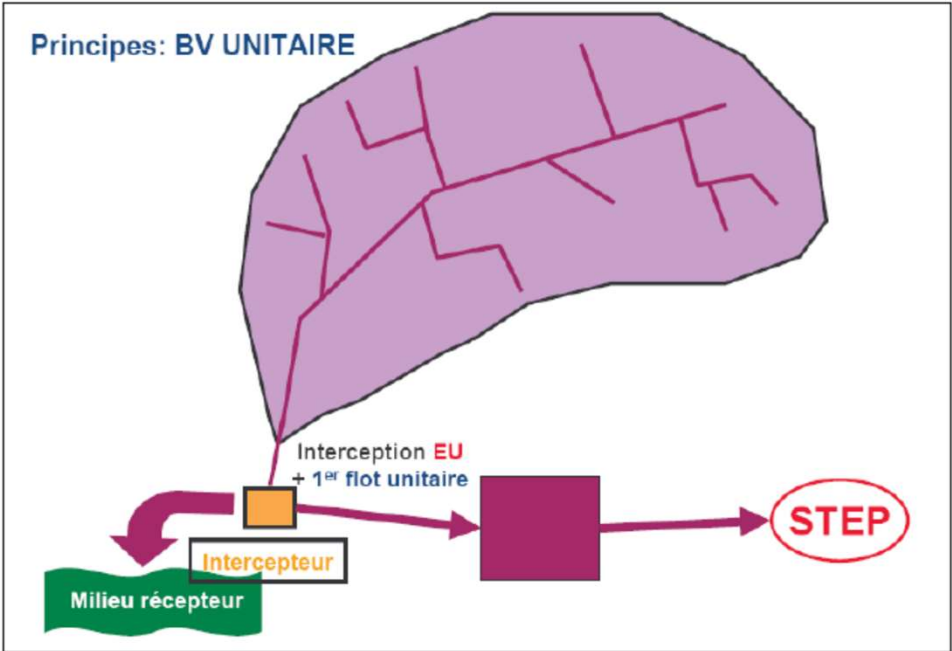
MOYENNE des investissements PERIODE 2013-2018 : 2,6 M€ HT / an

> FONCTIONNEMENT

Coût d'Exploitation 4 M€ HT / an
Dont électricité 0,5 M€ HT / an
Dont renouvellement électromécanique 0,7 M€ HT / an

> COUT DU SERVICE en 2021

Facture SMA 2,96 € TTC / m³
Moyenne en France 2,21 € TTC / m³



TRAVAUX MISE EN SÉPARATIF DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

DIFFÉRENTS SYSTÈMES POUR SÉPARER LES EAUX

- 1- Infiltrer la totalité des eaux pluviales (sujet non développé dans cette intervention),
- 2- Transformer le réseau unitaire en réseau EP et poser une canalisation supplémentaire pour recueillir les EU,
- 3- Déposer la canalisation unitaire et poser 2 canalisations, l'une pour les EU et l'autre pour les EP,
- 4- Comparatif financier,

CONTRAINTE DE RACCORDEMENT SUR LES OUVRAGES

- 1- Raccordement sur les ouvrages situés en **Aval** du projet
- 2- Raccordement sur les ouvrages situés en **Amont** du projet

1- INFILTRER LA TOTALITÉ DES EAUX PLUVIALES (SUJET NON DÉVELOPPÉ DANS CETTE INTERVENTION),

- Transfert de charge vers les particuliers → Création d'ouvrage d'infiltration privatif.
- Inertie important des particuliers. Risque de surcharge hydraulique du réseau EU par les eaux pluviales.
- Transfert de charge vers le service de la voirie des communes → Création des ouvrages d'infiltration sous domaine public.
- Circulation EU strict dans une canalisation de grand diamètre (initialement canalisation unitaire), réduction de la vitesse de l'effluent → autocurage non assuré – contraintes d'exploitation.

2 - TRANSFORMATION DE LA CANALISATION EXISTANTE (UNITAIRE) EN EP → POSE D'UNE CANALISATION SUPPLEMENTAIRE POUR RECEVOIR LES EU

- Gain financier → pose d'une seule canalisation (EU),
- Budget EU uniquement affecté par cette dépense,
- Plus grande difficulté de pose de la canalisation EU, puisque outre les réseaux concessionnaires commun (GRDF, ENEDIS, AEP, TELECOM, ...), il faut en plus tenir compte de la présence d'une canalisation supplémentaire, en général de gros diamètre, implanté sous chaussée, ce qui réduit l'emprise disponible pour la pose d'une nouvelle canalisation destinée à recevoir les EU,

- Moins de souplesse dans le choix de l'implantation de la nouvelle canalisation EU. En raison de la présence d'une canalisation supplémentaire,
- Moins de souplesse dans les raccordements sur le réseau situé à l'aval du projet (raccordement de la cana EU ou EP sur la canalisation unitaire aval),
- Raccordement des branchements particuliers,
- Pas de redimensionnement de la canalisation qui est conservée (UNI/EP) en cas d'insuffisance hydraulique,
- Impossibilité uniformiser ou corriger la pente de la canalisation existante (UNI/EP).

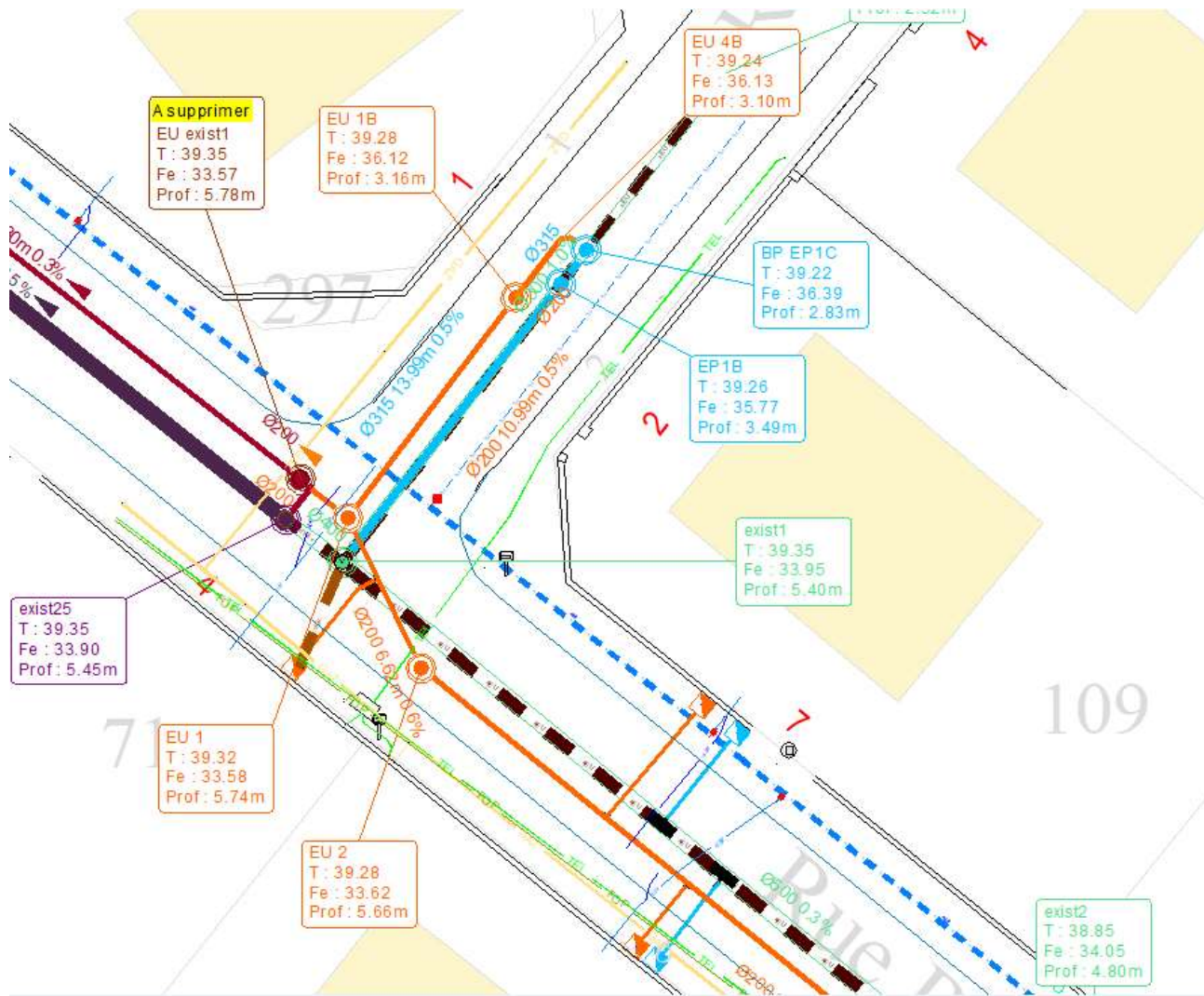
Prérequis

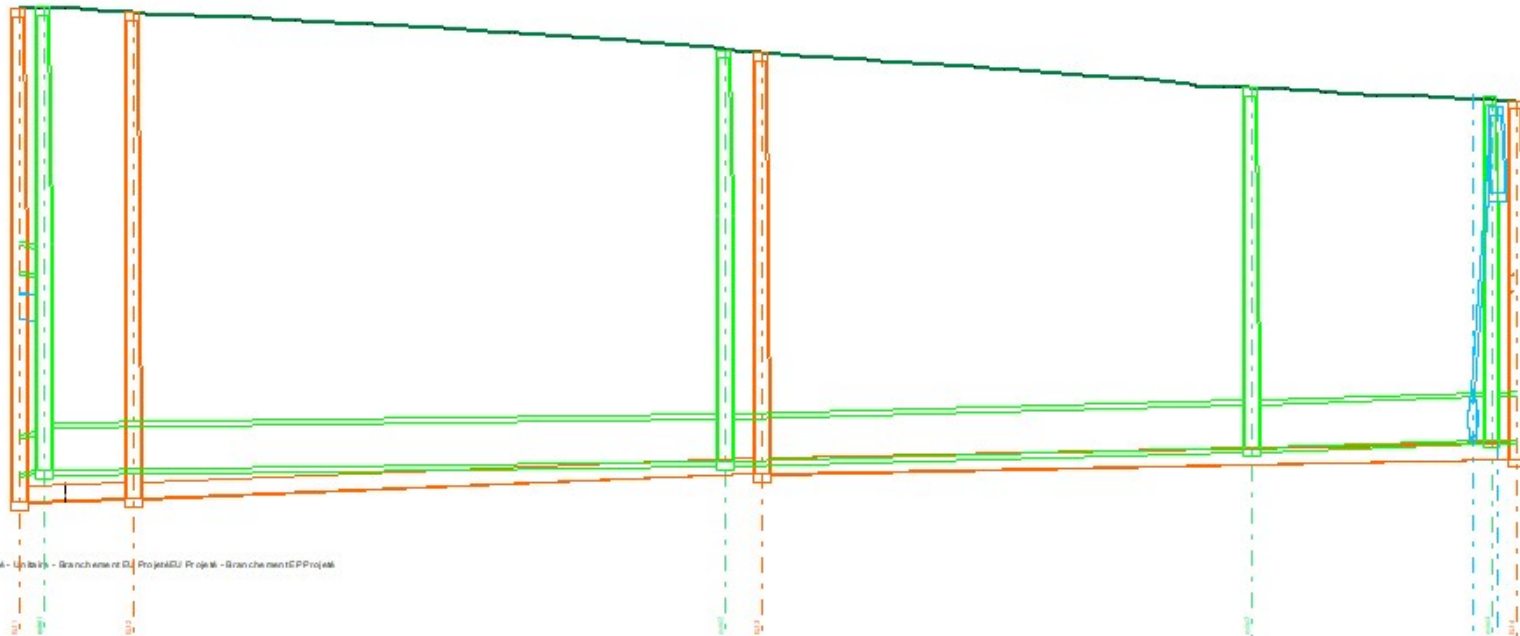
- Canalisation principale Unitaire en bon état structurel, permettant des opérations de réhabilitation par l'intérieur (chemisage) ultérieur,
- En fonction de la nature de la structure aval (Cana EP, unitaire, Bassin...) la réhabilitation de la canalisation unitaire sera nécessaire. En effet :
 - - Si la canalisation ou l'ouvrage de raccordement situé à l'aval des travaux est de type unitaire, il faudra rendre étanche la canalisation UNI/EP pour que celle-ci n'apporte pas ou plus d'eau parasite par temps sec,
 - - Si la canalisation ou l'ouvrage de raccordement situé à l'aval des travaux est pluvial, le caractère étanche de la canalisation est moins important, par contre la tenue mécanique est à surveiller pour ne pas compromettre les possibilités futures de réhabilitation.

- Connaître l'état du branchement existant (unitaire → EP) afin de déterminer si celui-ci doit être remplacé ou pas. En cas d'absence de regard de visite sur branchement → inspection télévisée au moyen d'une caméra satellite, enquête,
 - Lorsque le réseau est peu profond ($p < 2.50$) retenir le remplacement systématique du branchement existant).

COMPARATIF FINANCIER RÉSEAU SÉPARATIF / UNITAIRE

UNITAIRE			SEPARATIF			SEPARATIF / UNITAIRE
Ø UNI	L tranchée	Prof cana	Ø EU / Ø EP	L tranchée	Prof cana	
300	1,40	2,00	200/300	2,10	2,00 / 2,40	52%
400	1,50	2,00	200/400	2,20	2,00 / 2,50	49%
500	1,60	2,00	200/500	2,30	2,00 / 2,60	47%
600	1,70	2,00	200/600	2,40	2,00 / 2,70	45%
800	2,00	2,00	200/800	2,65	2,00 / 2,90	39%



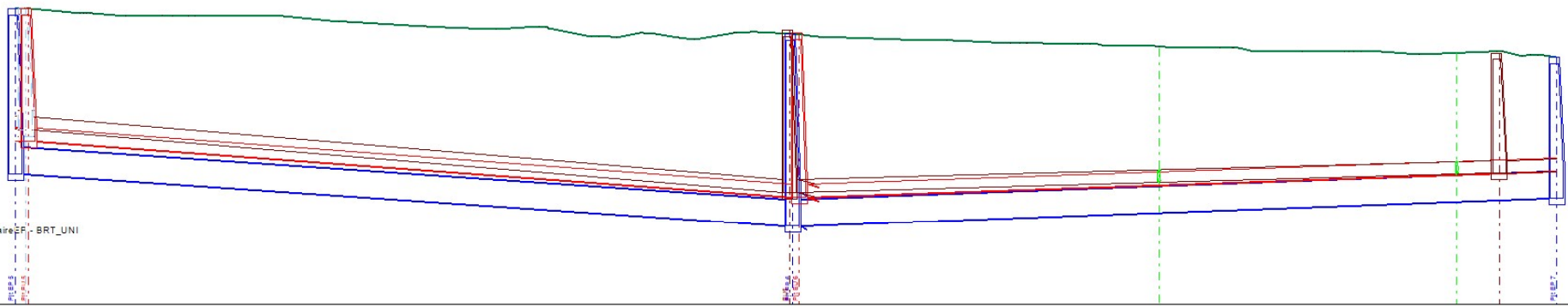


Réseau : DU Projéct - GP Projéct - Up Projéct - Branchement DU Projéct DU Projéct - Branchement GP Projéct
 Axe : Profil DU 1 - DU 2
 Schéme X : 1/100
 Schéme Z : 1/50
 Plan Comp : 32.00

Cote supérieure (U)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cote inférieure (U)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Profondeurs (U)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Longueurs (U)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coordonnées (U)							
Pentes (U)							
Cotes radiales, Umbrae							

3 – POSE DE 2 CANALISATIONS (L'UNE POUR LES EU L'AUTRE POUR LES EP).

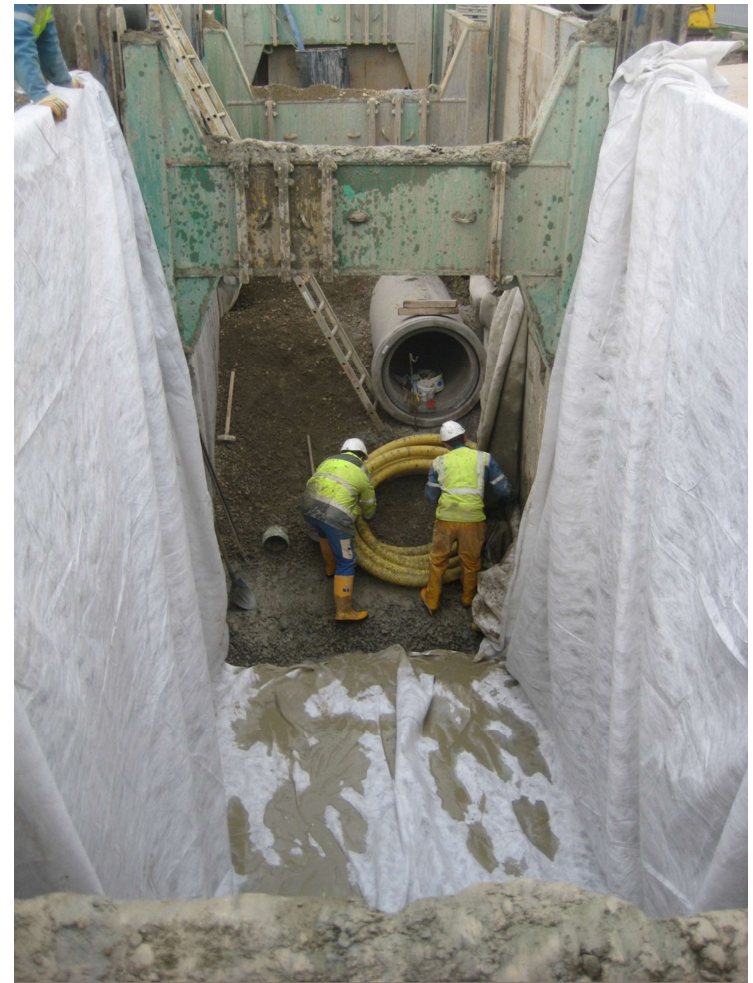
- Surcout du fait de la pose de 2 canalisations,
- Coût des EP affecté au budget général - Coût des EP supérieur au EU,
- Plus grande souplesse dans le choix de l'implantation des canalisations,
- Plus grande souplesse dans le choix (EU ou EP) de la canalisation qui sera raccordée sur l'ouvrage (milieu, bassin, canalisation...) existant situé à l'aval,
- Plus grande souplesse dans le choix de la disposition altimétrique des canalisations,



Réseau : EP - EU - UnitaireUnitaire EP - BRT_UNI
 Axe : Profil Pjt EP 5 - Pjt EP 7
 Echelle X : 1/222
 Echelle Z : 1/44
 Plan Comp. : 31.00

Cotes tampons EP	10.00	10.00	10.00
Cotes radiers EP	10.00	10.00	10.00
Cotes tampons EU	10.00	10.00	10.00
Cotes radiers EU	10.00	10.00	10.00
Cotes tampons Unitaire		11	11
Cotes radiers Unitaire		12	12





Conservation de la canalisation existante impossible – contrainte de croisement





CONTRAINTE DE RACCORDEMENT AVAL

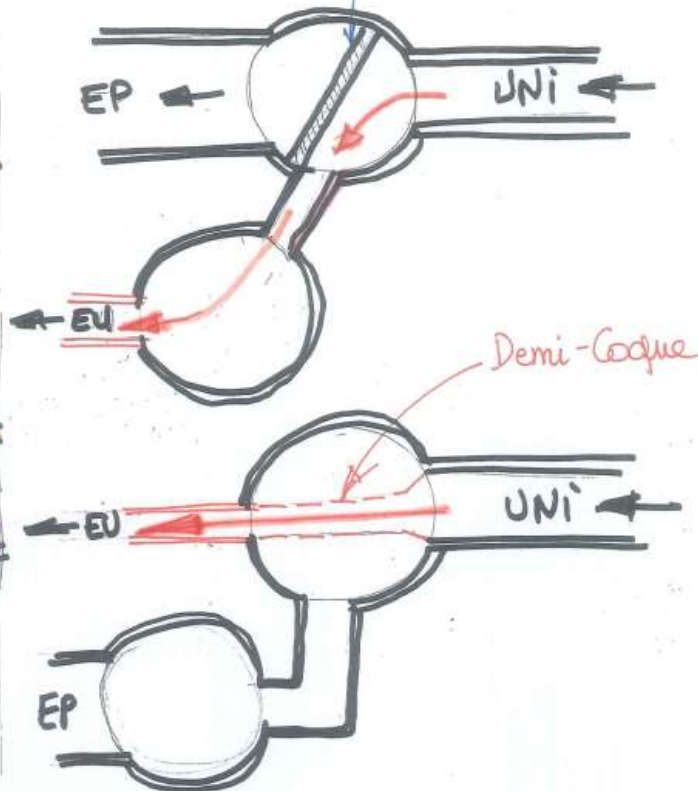
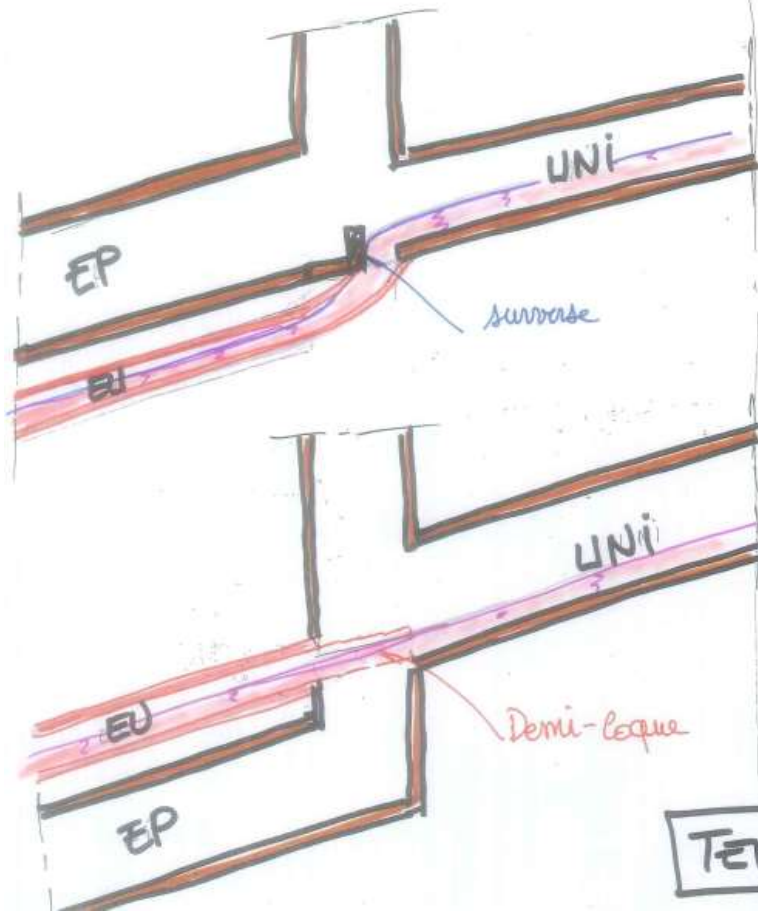
Il faut raccorder les deux canalisations (EU et EP) le plus souvent sur un ouvrage aval dont l'altimétrie est imposée. Mais pour permettre les croisements des réseaux provenant des rues perpendiculaires un décalage entre les deux canalisations (EU et EP) est cependant nécessaire.

CONTRAINTE DE RACCORDEMENT AMONT

- Mise en charge hydraulique du réseau EU si celui-ci est implanté à une altimétrie inférieure au réseau EP,

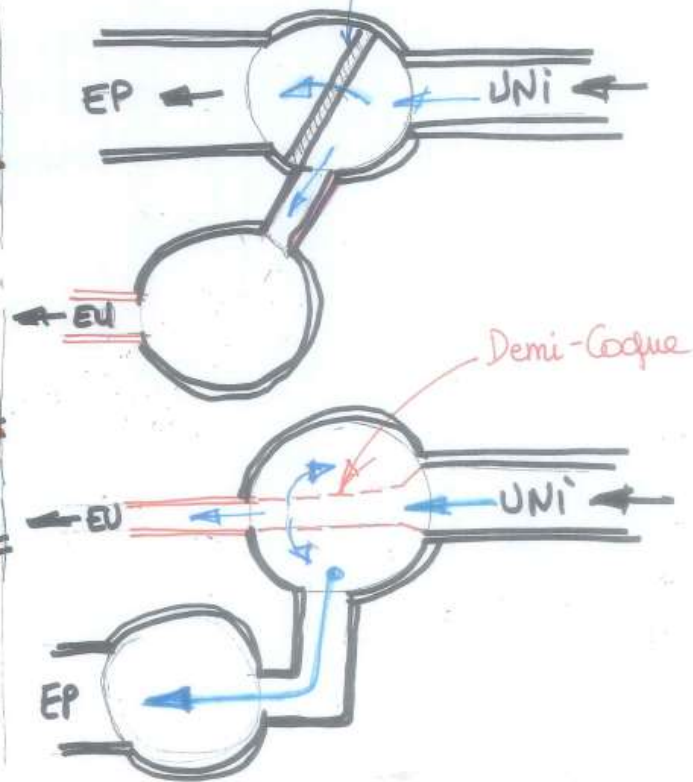
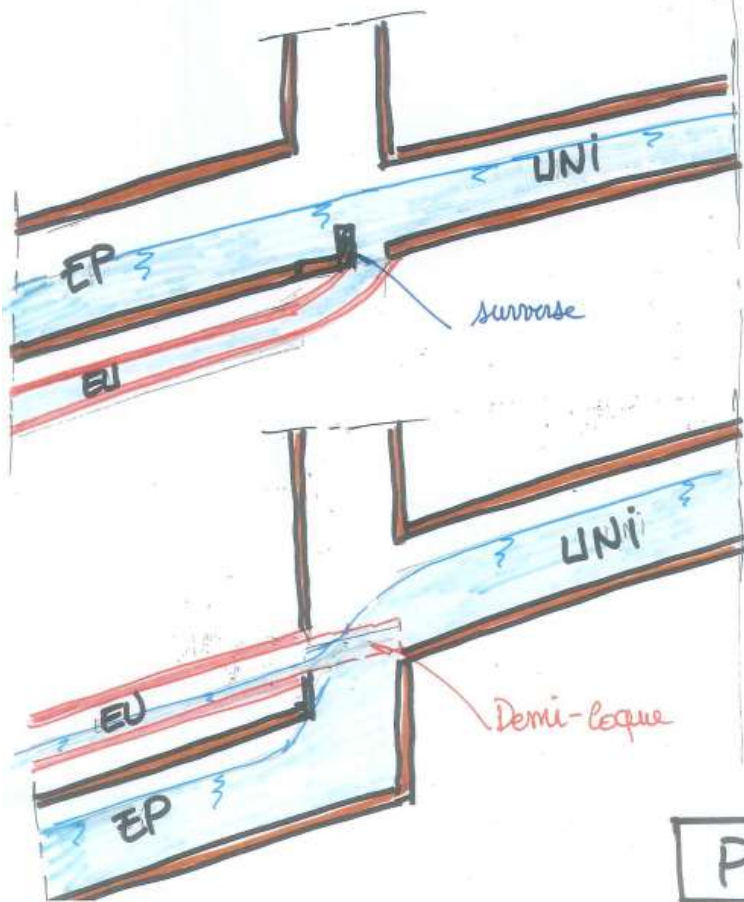
- BYPASS

BY PASS SEPARATIF/UNITAIRE surverse 72cm



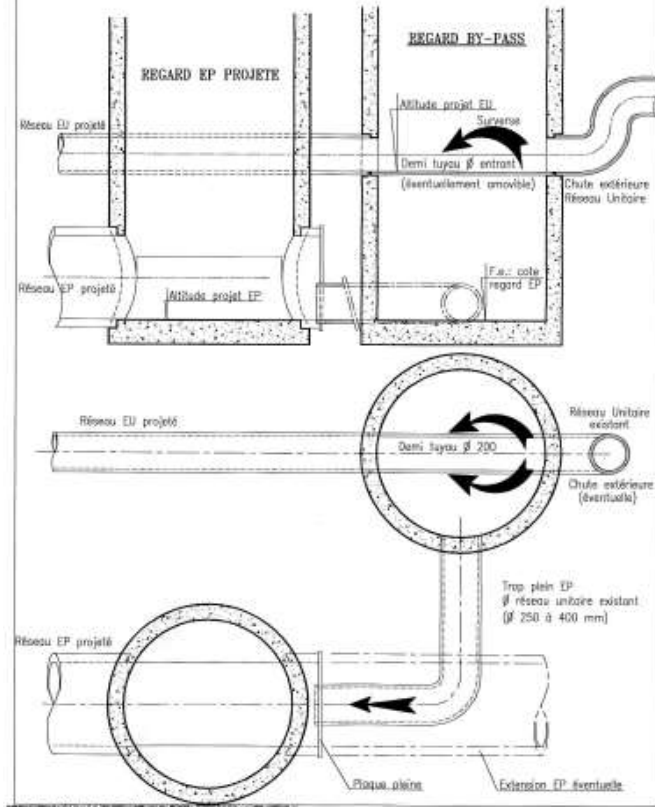
TEMPS SEC

BY PASS SEPARATIF/UNITAIRE surverse 7.20cm

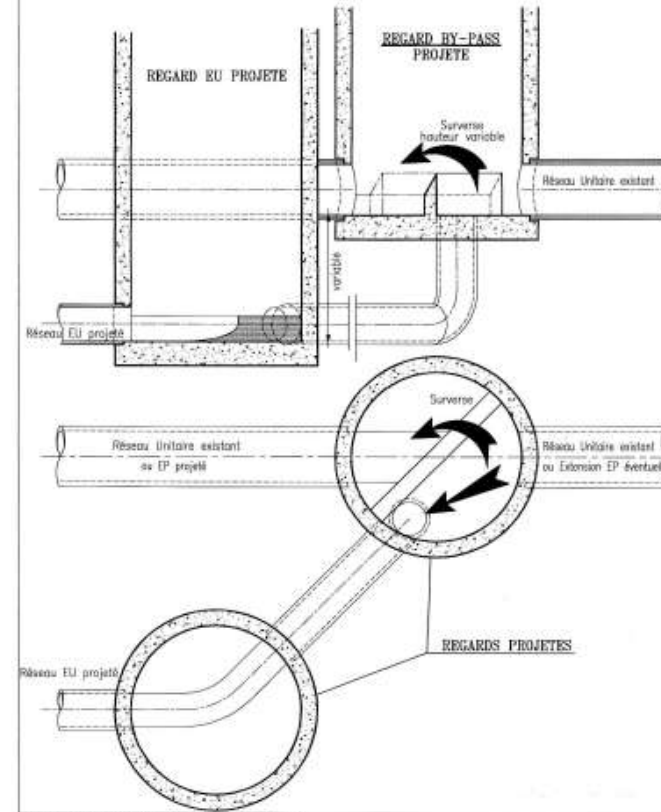


PLUIE

BY - PASS
SCHEMA DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT
(Type 1)



BY - PASS
SCHEMA DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT
(Type 2)







AIDES FINANCIERES DE L'AGENCE DE L'EAU

- Au bénéfice de la collectivité
- Au bénéfice des particuliers (convention de mandat)



Aides

pour aller vers le bon état des eaux



Redevances

des acteurs solidaires



Services en ligne

formulaires, déclarations...

Accueil

Aides

Travaux réduction rejets directs des eaux usées



TRAVAUX DE RÉDUCTION DES REJETS DIRECTS DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES ET/OU DE LA SURCHARGE HYDRAULIQUE DE LA STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

L'agence de l'eau Loire-Bretagne accompagne financièrement les collectivités pour les travaux qui doivent être réalisés sur les réseaux d'assainissement des eaux usées existants en vue de réduire les rejets polluants dans le milieu naturel. Les travaux visent à diminuer l'impact de ces rejets sur les eaux et à préserver certains usages sensibles (baignade, production de coquillages, pêche à pied).

→ Taux d'aide

Subvention : **30 % majorable jusqu'à 60 %**

Ce taux d'aide est un taux maximum. Pour les opérations sur un système d'assainissement inscrit dans la liste des systèmes prioritaires au 11^e programme et concourant à l'atteinte de l'objectif ayant motivé le classement, le taux d'aide est porté de 30 % à 50 %. Une bonification de 10 points est accordée si le projet est localisé en zone de revitalisation rurale (ZRR).

	<p>A.2.1 <i>Les pollutions d'origine domestique</i> B.1.1 <i>L'assainissement domestique</i></p>	<p>Fiche ASS_3 Version n°4</p>	
---	--	--	---

CA du 28.06.2022

Applicable à partir du 27.07.2022

Amélioration du fonctionnement des réseaux d'assainissement des eaux usées

AIDES AUX COLLECTIVITES



A.2.1 Les pollutions d'origine domestique
B.1.1 L'assainissement domestique

Fiche
ASS_3
Version n°4



CA du 28.06.2022
Applicable à partir du 27.07.2022

Dépenses éligibles et calcul de l'aide

Études d'aide à la décision

- Coût des études,
- La modélisation et la campagne topographique afférente sont plafonnées à 30 % de la part de l'étude financée.

Animation des opérations groupées de mise en conformité des branchements

- Coût de l'animation,
- La dépense éligible est fixée à un coût forfaitaire de 600 € par branchement mis en conformité.

Travaux

- Coûts des travaux (génie civil et équipements) y compris la maîtrise d'œuvre, les études préalables (étude géotechnique, études de sol, diagnostic de raccordement et d'étanchéité des branchements), l'acquisition des terrains, les missions de coordination et de sécurité, les essais préalables à la réception des ouvrages, la communication liée à l'opération,
- Dans le cadre des travaux de mise en séparatif des réseaux, un seul réseau est financé,
- Coûts plafond en fonction de la capacité des ouvrages (ce coût plafond peut être majoré de 25 % lorsque les travaux consistent à remplacer une canalisation en amiante-ciment et que le maître d'ouvrage procède à un plan de retrait et d'évacuation de l'amiante) :

- Pose et réhabilitation de réseaux gravitaires à surface libre pour les eaux usées (incluant la partie publique des branchements avec boîte) :

Diamètre nominal du collecteur principal (mm)	D 160	D 200	D 250	D 300	D 400	D 500	D 600
Coût plafond € HT/ml	425	465	540	605	725	830	910

AIDES AUX PARTICULIERS

	<p>A.2.1 Les pollutions d'origine domestique B.1.1 L'assainissement domestique</p>	<p>Fiche ASS_3 Version n°4</p>	
---	--	--	---

CA du 28.06.2022

Applicable à partir du 27.07.2022

- Pose de réseaux séparatifs gravitaires à surface libre pour les eaux pluviales/ pose et réhabilitation de réseaux unitaires :

Diamètre nominal (mm)	D < 600	D ≥ 600 et < 1000	D ≥ 1000 et < 1200	D ≥ 1200
Diamètre pris en compte	D 200	D 250	D 300	D 400
Coût plafond € HT/ml	470	540	605	725

- Bassins d'orage (y compris couverture, pompage et désodorisation) :

Volume utile	< 5 000 m ³	≥ 5 000 m ³ et < 15 000 m ³
Coût plafond € HT/m ³	1 940	2 240 - 0,06 x Volume utile (m ³)

- Mise en conformité de la partie privative des raccordements chez les particuliers incluant l'éventuel déraccordement des eaux pluviales : coût plafond = 9 350 € TTC/branchement.
- Autres travaux ou ouvrages de dimensions supérieures à celles indiquées ci-dessus : pas de plafonnement.



CONVENTION
AGENCE DE L'EAU LOIRE-
BRETAGNE COLLECTIVITÉ



Convention de mandat relative à l'attribution et au versement des
aides destinées à

[La mise en conformité des raccordements aux réseaux publics
d'assainissement collectif]

et/ou

[La réhabilitation structurante de la partie privée des branchements
au réseau public d'assainissement collectif des eaux usées]

et/ou

[Le déraccordement des eaux pluviales du réseau public
d'assainissement collectif]¹

en vue de réduire les rejets de pollution dans le milieu naturel
dans le cadre d'une opération collective



Communauté
d'Agglomération
du Pays
de Saint-Malo

Direction des Cycles de l'Eau

Dossier suivi par Mathieu GUITTON
Tél. : 02.99.21.92.01

m.guitton@stmalo-agglomeration.fr

Référence : DCE_D24_120

Cancale, le

01 MARS 2024

**A l'attention des riverains de la rue Auguste
Hovius à Saint-Malo**

Madame, Monsieur,

La Communauté d'Agglomération du Pays de Saint-Malo investit quotidiennement pour l'amélioration de votre environnement et de la qualité de vie. La lutte contre les inondations et la lutte contre la pollution sont toutes deux des préoccupations majeures des élus locaux et à ce titre, nécessitent d'importants travaux de restructuration sur les réseaux d'assainissement de votre secteur.

Je souhaite, par ce courrier, vous informer le plus précisément possible des enjeux liés à ces travaux que nous entreprenons et du déroulement prévu des opérations.

Les travaux consistent à la mise en séparatif du réseau unitaire d'assainissement d'une partie de la rue Auguste Hovius, côté avenue du Révérend Père Umbricht.

La réalisation de ce chantier, qui concerne les secteurs indiqués sur le schéma joint, est programmée à partir du **11 mars 2024** pour une durée de **4 semaines environ** pour les travaux d'assainissement.

D'autres opérations, pour lesquelles les dates vous seront communiquées par la Ville de Saint-Malo, interviendront dans ce secteur pour la finalisation des travaux (enfouissement des réseaux et voirie).

Les modalités des raccordements s'établiront comme suit **pour les riverains concernés par la mise en séparatif du réseau :**

1. Chaque branchement d'eaux usées sera doté d'un regard d'accès implanté obligatoirement sur le domaine public au plus près du domaine privé, sauf impossibilité technique ;
2. Chaque branchement d'eaux pluviales sera également muni d'un regard d'accès à l'instar du branchement d'eaux usées, les propriétaires devront ensuite raccorder à ce branchement les eaux pluviales de leur propriété à l'exception des eaux de drainage ;
3. La mise en conformité de votre réseau interne à votre parcelle, identifiant une séparation effective des eaux usées et pluviales, qui demeurera à votre charge.

Saint-Malo Agglomération, Terre de Jeux



Toute correspondance doit être adressée à Monsieur le Président de Saint-Malo Agglomération - 6, rue de la Villa Jégu - BP11 - 35200 Cancale - Tél. : 02 23 15 10 05 - Email : accueil@stmalo-agglomeration.fr
www.stmalo-agglomeration.fr      www.saint-malo-developpement.fr

Chaque riverain devra permettre l'accès de sa propriété à l'entreprise afin qu'elle procède au raccordement du réseau.

Les élus et les services techniques mettront tout en œuvre pour que les riverains subissent le moins de perturbation possible notamment dans le domaine de la circulation et du stationnement.

Aussi, afin de faciliter le travail des entreprises et de ne pas retarder l'exécution du chantier, nous vous saurons gré de bien vouloir respecter scrupuleusement les diverses déviations et signalisations qui seront mises en place, au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

En tout état de cause, soyez assurés que nous nous efforcerons autant que faire se peut de limiter au mieux les nuisances découlant de cette intervention.

Pendant le chantier ou pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez prendre contact avec :

Saint Malo Agglomération
Direction des Cycles de l'Eau
Monsieur Mathieu GUITTON
☎ 02.99.21.92.01

De plus, sachez que dans le cadre de la réhabilitation de votre assainissement collectif non conforme, la mise en conformité est éligible sous conditions à une subvention de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Si vous souhaitez bénéficier de cette aide financière, je vous invite à prendre contact avec Saint-Malo Agglomération :

Tél. : 02 99 21 92 01 – Mail : eau.assainissement@stmalo-agglomeration.fr

Vous remerciant par avance pour votre collaboration et votre implication, je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président, et par délégation,
Le Vice-Président en charge de l'Eau et de
l'Assainissement


Olivier COMPAIN

Saint-Malo
Agglomération

Démarches à accomplir par le pétitionnaire pour bénéficier d'une subvention dans le cadre de la réhabilitation d'un Assainissement Collectif

A. Avant les travaux :

1. Réaliser ou faire réaliser une étude d'avant-projet qui indique sur un schéma le tracé et la désignation des réseaux d'assainissement existants ainsi que les travaux envisagés. Pour le dé-raccordement des eaux pluviales, fournir une étude d'infiltration qui indiquera les surfaces imperméabilisées déconnectées.
 - o Transmettre l'étude d'avant-projet à la Direction Eau et Assainissement de Saint-Malo Agglomération pour que nous procédions à la validation du projet envisagé.
 - o Régler la facture de l'étude préalable auprès du Bureau d'étude et lui demander une facture acquittée.
2. Signer et retourner à Saint-Malo Agglomération le document « mandat et engagement du bénéficiaire », qui donne mandat à Saint-Malo Agglomération pour percevoir la subvention de l'Agence de l'Eau et vous la reverser après la réalisation des travaux.

3. Faire faire deux devis par deux entreprises professionnelles pour la réalisation des travaux conformément aux conclusions de l'étude.

Ne pas signer le devis ni passer commande auprès de l'entreprise retenue avant d'avoir reçu la lettre d'attribution d'aide de l'Agence de l'Eau qui vous sera envoyée par Saint-Malo Agglomération.

4. Après réception du courrier d'attribution de l'aide financière (courrier de Saint-Malo Agglomération), signer le devis et réaliser les travaux dans un délai de 24 mois à partir de la notification de l'attribution de la subvention.

B. Après les travaux :

1. Contacter la Direction Eau et Assainissement pour le contrôle de bonne réalisation des travaux conformément à l'étude d'avant-projet.
2. Après avis conforme de la Direction Eau et Assainissement, régler la facture de l'entreprise qui a réalisé les travaux.
3. Transmettre à la Direction Eau et Assainissement une copie documents ci-dessous :
 - Devis des travaux accepté et signé,
 - Facture acquittée des travaux,
 - 1 RIB.

Contact Saint-Malo Agglomération :
Tél. : 02 99 21 92 01 – Mail : eau.assainissement@stmalo-agglomeration.fr

C. Remarques :

- L'aide financière porte uniquement sur les travaux de mise en conformité et/ou sur la réhabilitation structurante des raccordements de la partie privée ainsi que sur le dé-raccordement des eaux pluviales du réseau public d'assainissement collectif. L'objectif qui doit être recherché est de **réduire les rejets de pollution dans le milieu naturel**.

Les travaux, de mise en conformité (création de regards de visite; déplacement des canalisations...), qui n'ont pas d'effet sur la réduction des rejets polluants vers le milieu naturel, ne bénéficient pas de cette aide. Ces travaux devront faire l'objet d'une facturation distincte.

Les travaux de réfection de surface retenus par l'aide financière sont ceux strictement nécessaires à la pose des canalisations, ils seront comptabilisés pour un aménagement à l'identique (avant travaux) en retenant les dimensions (longueurs et largeurs) nécessaires à la réalisation des tranchées. Les travaux d'amélioration ou d'embellissement des extérieurs ne bénéficient pas de cette aide. Ces travaux devront faire l'objet d'une facturation distincte.

- La partie du branchement située sous le domaine public ne peut bénéficier de l'aide financière. Ces travaux sont à la charge exclusive du propriétaire.
- Le coût plafond intègre les études d'avant-projet. Les travaux de mise en conformité des raccordements et/ou de réhabilitation des branchements eaux usées sont plafonnés à 9350 € TTC. Ce coût plafond intègre l'éventuel dé-raccordement des eaux pluviales. Les travaux de dé-raccordement des eaux pluviales seuls sont plafonnés à 30 €/m² de surface imperméabilisée déconnectée. Les coûts plafonds ne sont donc pas cumulables. Le taux d'aide est de 50% de la dépense retenue après plafonnement éventuel.

Schéma Directeur Assainissement 2024

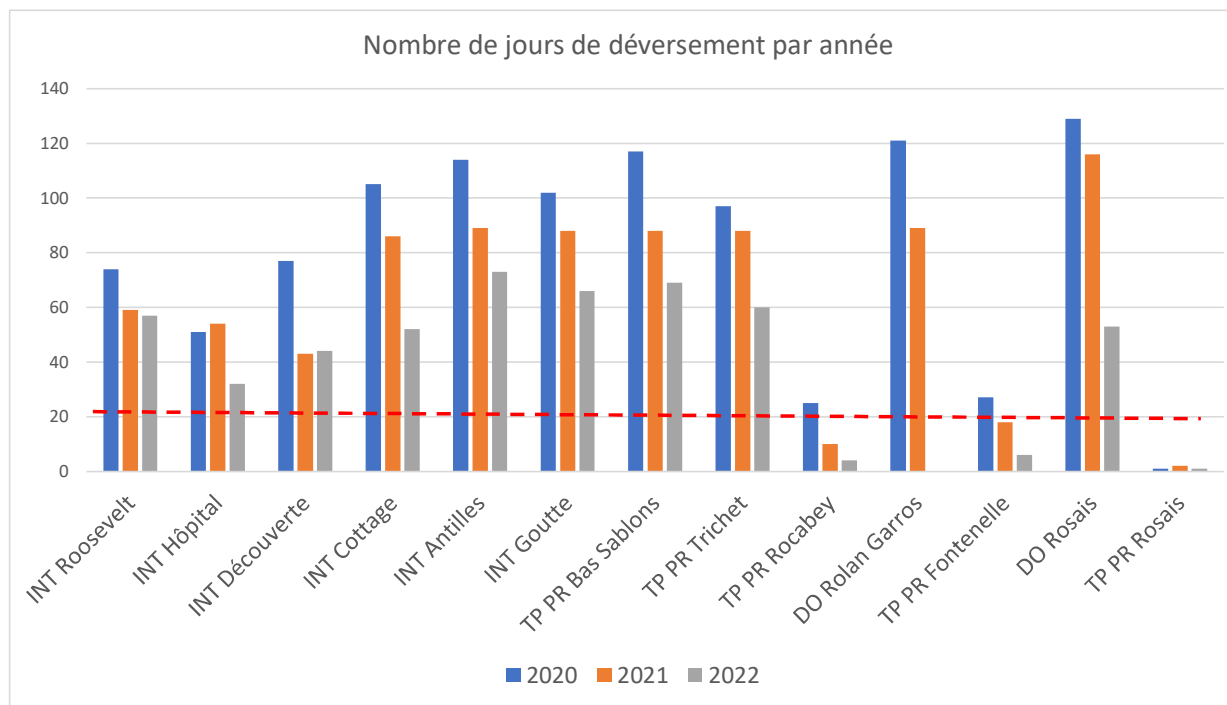
Nouvelles contraintes réglementaires :

- Arrêté 15 juillet 2015
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de 2022

Critères intervenant dans la conformité du système d'assainissement de Saint-Malo :

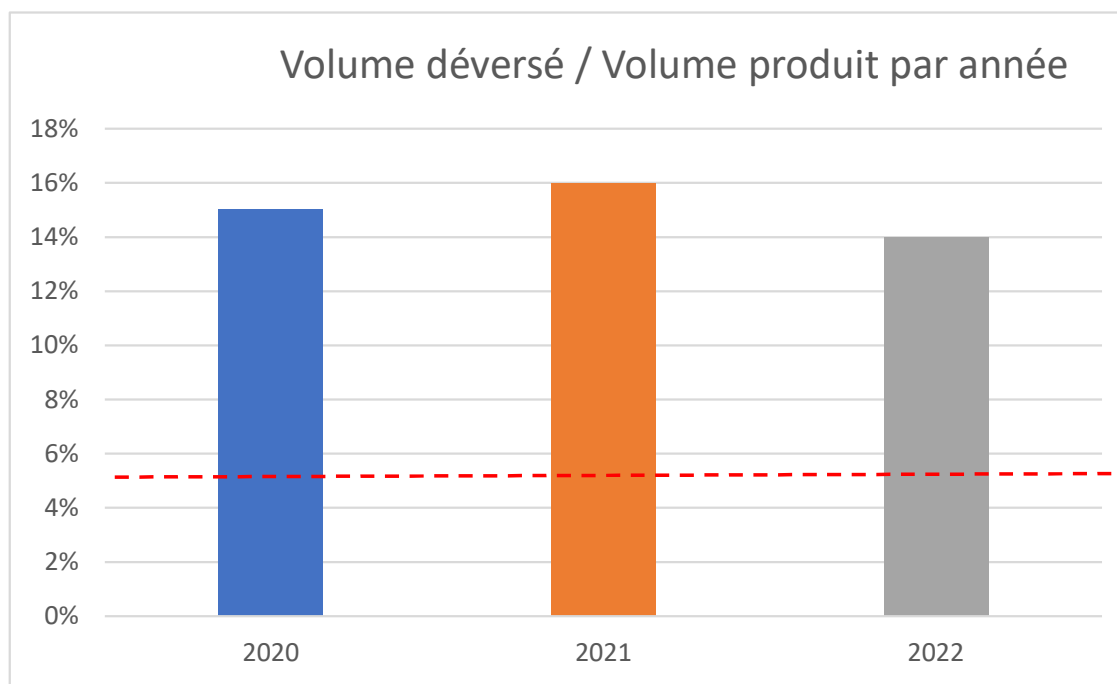
- les volumes déversés : 5% des volumes produits ;
- les flux de pollution déversés : 5% des flux produits ;
- le nombre de jours déversements : 20 jours au droit des points A1.

Bilan des déversements au milieu naturel



Limite du SDAGE

Bilan des déversements au milieu naturel



Limite du SDAGE

4 scénarios testés avec simulation hydraulique

Les types d'aménagements identifiés sont, sans hiérarchisation :

- L'augmentation de la capacité de la station d'épuration ;
- La mise en séparatif de bassins versants d'apport et la déconnexion des bassins d'orage ;
- L'augmentation des capacités de stockage ;
- Le stockage en ligne ;
- L'augmentation des capacités de postes de pompage ;
- L'augmentation des capacités des collecteurs ;
- L'optimisation des dispositifs de régulation ;
- Les réhabilitations de réseaux suites aux investigations de terrain.

Résultats et aménagements proposés

- Maintien du niveau de protection risque inondation
- Respect des objectifs renforcés du SDAGE sur les déversoirs A1 (20 déversements / an – rendement en volumes de l'ordre de 2%)
- Optimisation du débit arrivant sur la STEP
- Renforcement du stockage et du pompage
- Traitement des eaux pluviales avant rejet sur les secteurs séparatifs
- **Finalisation de la mise en séparatif sur secteurs prioritaires**
- **Maintien des réseaux unitaires sur les autres secteurs pour permettre la collecte et le traitement des petites pluies**

Financement AELB sur le pluvial ?

Plusieurs stratégies techniques vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales peuvent aboutir au même résultat, curseur à trouver

- +/- de stockage dans des bassins
 - avantage : budget assainissement, mise en œuvre rapide
 - inconvénients : coûts de fonctionnement important
- +/- de mise en séparatif des réseaux
 - avantage : amélioration d'un patrimoine très dégradé
 - inconvénient : coût financier et impact sur le budget pluvial, faisabilité technique
- +/- de prescriptions pour de la gestion intégrée des eaux pluviales (privilégier l'infiltration des eaux au plus près de leur point de chute et, en cas d'infiltration partielle, à retenir l'excédent et à le rejeter à débit contrôlé)
 - Avantage : financier, environnemental
 - Inconvénients : démarche multi acteurs (Ville de St Malo pour le domaine public communal) longue à mettre en œuvre