

DÉCONNEXION DES
STATIONS NORD
ASSAINISSEMENT
CONDUITES GRAVITAIRES
EAUX USÉES



sade
travaux spéciaux



BESSAC

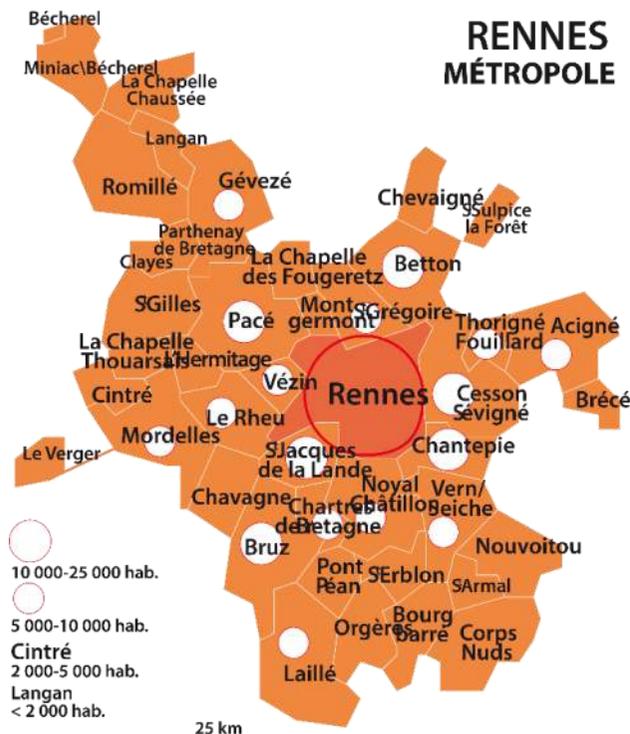
sade



LE CLIENT

Rennes Métropole

RENNES MÉTROPOLE



43
COMMUNES



443 192
HABITANTS



**RENNES MÉTROPOLE EST EN CHARGE DEPUIS 2015 DE
L'ORGANISATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET
NON COLLECTIF DANS LES 43 COMMUNES DE
L'AGGLOMÉRATION**



sade
travaux spéciaux



BESSAC

sade

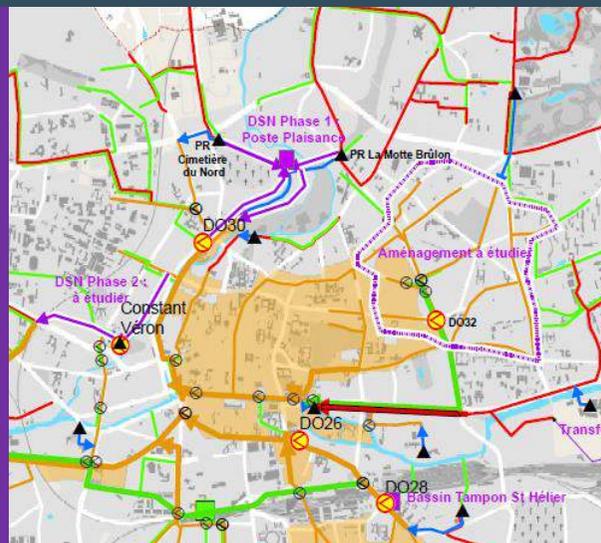


LE PROJET

Création d'un réseau d'assainissement \varnothing 1 100
Déconnexion des stations Nord

OBJECTIFS

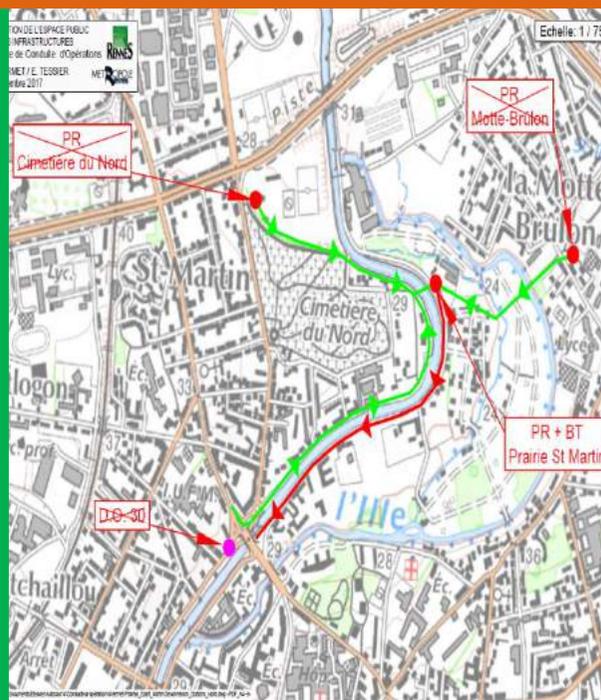
REPONDRE AUX
DYSFONCTIONNEMENTS
DU RESEAU



REPONDRE AU
DEVELOPPEMENT DE
L'URBANISATION

OBJECTIFS

CRÉER UN RÉSEAU
D'ASSAINISSEMENT



SUPPRIMER
DEUX POSTES DE
REFOULEMENT ET UN
DEVERSOIR D'ORAGE

CONTEXTE



**ETUDE INITIALE :
TRAVAUX A CIEL
OUVERT**

**ZAC PLAISANCE
PRAIRIES SAINT
MARTIN
PASSERELLES
PROXIMITE DU
CANAL**

**ETUDES
COMPLEMENTAIRES
ETUDES
GEOTECHNIQUES
ETUDES SOLS
POLLUES**

**SOLUTION
RETENUE :
TRAVAUX
SOUTERRAINS**

CONTEXTE

LOT 1

BASSIN TAMPON
POSTE DE
REFOULEMENT

1 700 m³



LOT 2

CONDUITE DE
REFOULEMENT

700 m en Ø 450 mm

3 LOTS DE TRAVAUX

LOT 3

CONDUITES
GRAVITAIRES

1,9 km en Ø 1100 mm



FINANCEMENT

66 %

RENNES
METROPOLE



34 %

AGENCE DE L'EAU
LOIRE BRETAGNE



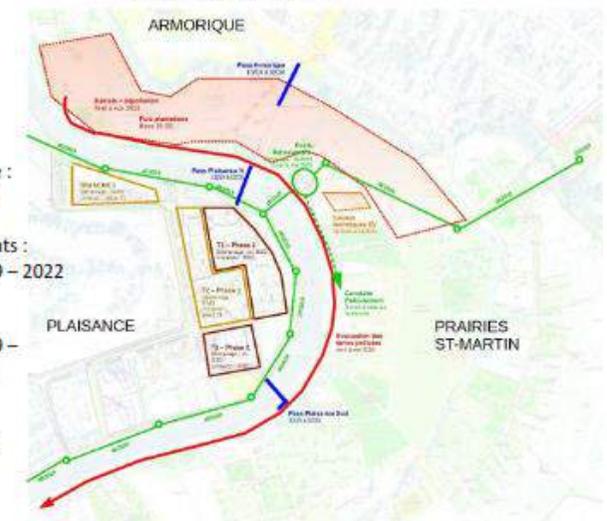
Planning général des chantiers Rive Plaisance

• Voirie 1^{ère} phase :
1^{er} trimestre 2019

• Travaux bâtiments :
2^{ème} trimestre 2019 – 2022

• Passerelles :
4^{ème} trimestre 2019 –
1^{er} trimestre 2020

• DSTN :
Mi 2019 – Mi 2020



DONNÉES CLÉS

MAÎTRISE
D'OUVRAGE



MAÎTRISE
D'OEUVRE

ENTREPRISES
INTERVENANTES



sade



sade
travaux spéciaux



MONTANT
DU MARCHÉ

7,6 M€ HT



DÉMARRAGE
DES TRAVAUX
NOVEMBRE 2019

DURÉE DES
TRAVAUX

11 MOIS





sade
travaux spéciaux



BESSAC

sade



LE CHANTIER

Les travaux à réaliser

PHASAGE

Janvier 2021

Réalisation de la tranchée ouverte Rue Armand Rébillon

Janvier - Août 2020

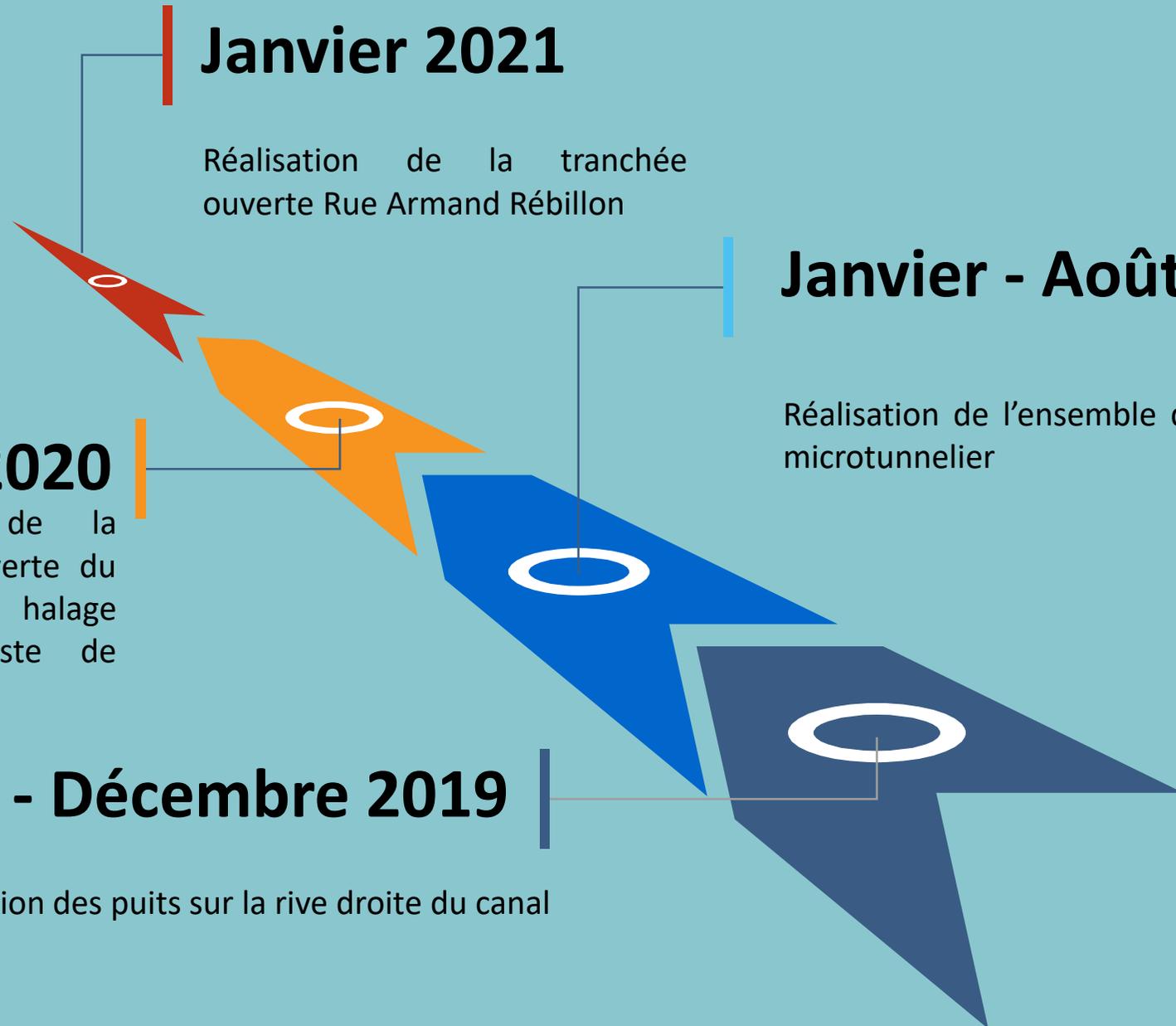
Réalisation de l'ensemble des tirs de microtunnelier

Avril 2020

Réalisation de la tranchée ouverte du chemin de halage vers le poste de refoulement

Novembre - Décembre 2019

Réalisation des puits sur la rive droite du canal



TRAVAUX À RÉALISER



**RÉALISATION DE
10 PUIITS EN PIEUX
SÉCANTS**

**RÉALISATION DE
1,3 KM DE
MICROTUNNELIER
Ø 1 100 EN 13 TIRS**

**RÉALISATION DE
600 M DE CIEL
OUVERT**

**RÉALISATION
DE 22 REGARDS
EN PRV**

PLAN DES TRAVAUX

■ Microtunnelage



PLAN DES TRAVAUX

■ Ciel ouvert



PLAN DES TRAVAUX

■ Mise en service du bassin

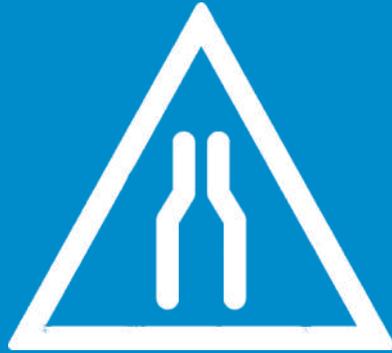


CONTRAINTES DE CHANTIER

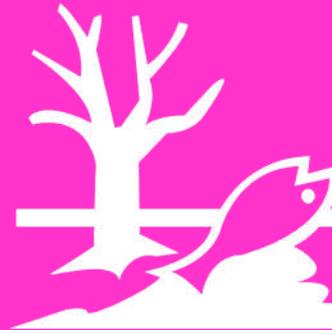
PRÉSENCE
D'HABITATIONS LE
LONG DU CANAL



EXIGUÏTÉ DU
CHEMIN DE
HALAGE



ZONE
« POLLUÉE »



CO-ACTIVITÉ AVEC
LES AUTRES
CHANTIERS DE
L'AMÉNAGEMENT
DE LA ZONE
(CONTRAINTES DE
CIRCULATIONS)



sade
travaux spéciaux



BESSAC

sade



LE CHANTIER

Les techniques mises en œuvre

PUITS DE TRAVAIL DU MICROTUNNELIER Ø 5m

REALISATION DES Puits PAR LA
TECHNIQUE DES PIEUX SECANTS

DIAMETRE DES PIEUX 0,62m

PROFONDEUR DE REALISATION
DE 6,5m à 9,0m



BATIROC
PROTECT

PLAN DES TRAVAUX

■ Positionnement des puits



MICROTUNNEL

DEUX ATELIERS EN PARALLELE

BANC DE POUSSÉE « LONG »
PERMETTANT LE FONÇAGE DE
CANALISATION DE 3 M DE
LONGUEUR.



Equipements utilisés

■ Matériel utilisé

- Machine AVN 800 (marque Herrenknecht)
 - roue de coupe terrain mixte
 - banc de poussée 345 t



- Caractéristiques des tuyaux

Désignation	Dimension / type
Matériau	PRV
Diam. intérieur	1022 mm
Diam. extérieur	1100 mm
Epaisseur	44 mm
Longueur	3 m
Poussée admissible	250 t

PLAN DES TRAVAUX

■ Microtunnelage



REGARDS

LES REGARDS SERONT
EN PRV AVEC LES
CUNETTES RÉALISÉES
EN USINE
CHACUN DES REGARDS
SERA CRÉÉ
SPÉCIFIQUEMENT
POUR L'OPERATION



sade
travaux spéciaux



BESSAC

sade



CONCLUSION

Ce que l'on retiendra

POINTS POSITIFS



- RÉDUCTION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL
- REDUCTION DE LA GENE OCCASSIONNEE AUX RIVERAINS
- AMELIORATION DU FONCTIONNEMENT DU RESEAU



- MUTUALISATION DES MOYENS POUR REDUIRE LES DELAIS DE L'OPERATION
- REJET DES EAUX DE POMPAGE DANS LE MILIEU NATUREL
- TRAITEMENT DE L'ENSEMBLE DES TERRES POLLUEES



346 rue du Maréchal Juin - Z.I. Vaux-le-Pénit

B.P. 593 - 77005 Melun Cedex

Tél. : 01 64 14 34 00

www.sade-travaux-speciaux.fr

