

Gestion intégrée des eaux de pluie

Solutions techniques, retours d'expérience, cas pratiques

Vendredi 26 janvier 2024



Localisation des sites

Cours d'écoles



Friche industrielle
Parc Freyssinet



Place en milieu rural
Place Thévenin



Route urbaine
Route de Lyon



Agglomération

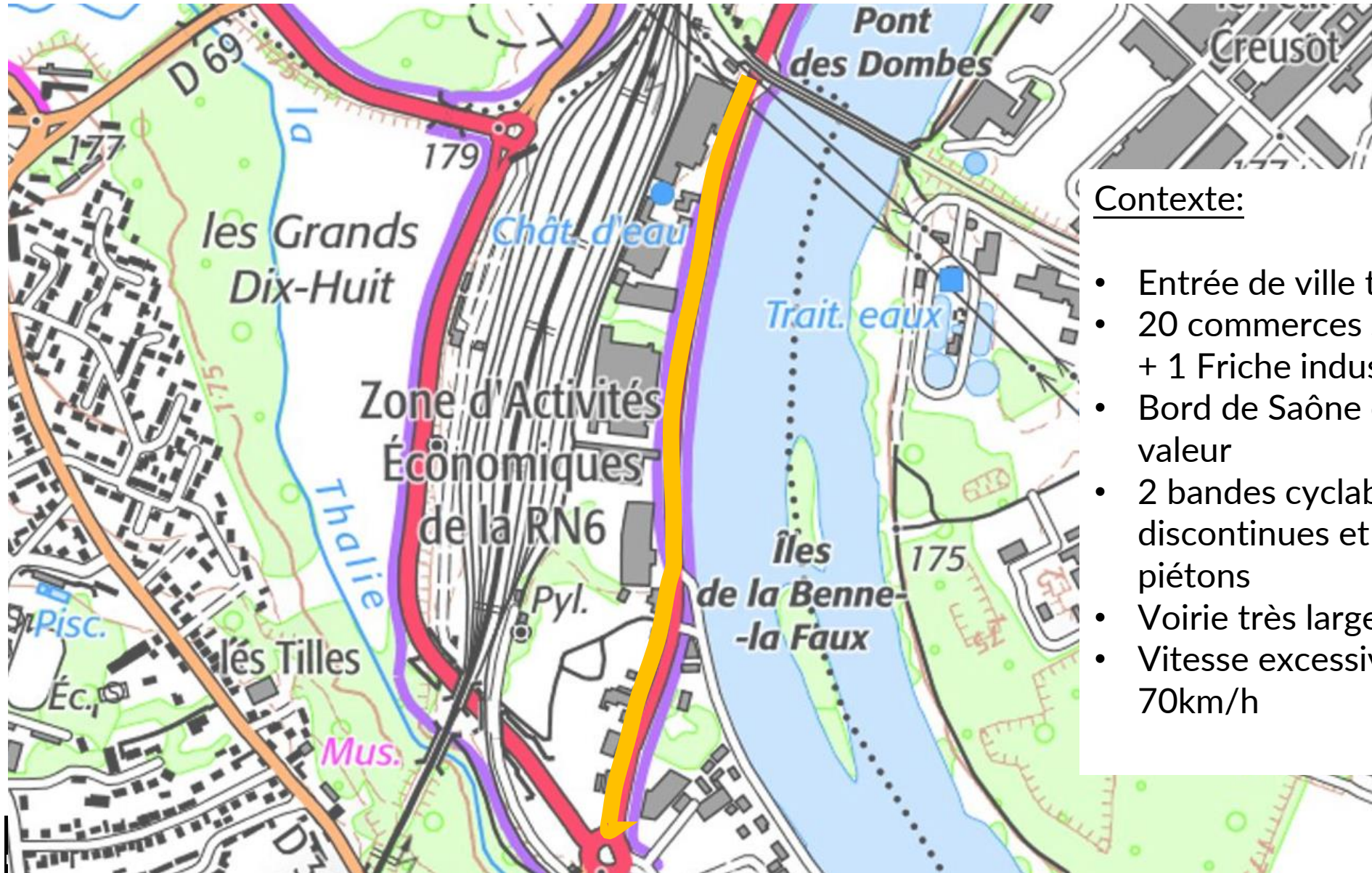


Parking en milieu urbain
Maison des Vins



Parking privé + bâtiment
Pôle Environnement

Requalification Route de Lyon à Saint Rémy



Contexte:

- Entrée de ville très minérale (1000m)
- 20 commerces sans unité architecturale + 1 Friche industrielle côté Ouest
- Bord de Saône et ripisylve peu mis en valeur
- 2 bandes cyclables vétustes, discontinues et partagées avec les piétons
- Voirie très large (jusqu' 9 m)
- Vitesse excessive autorisée jusqu'à 70km/h

Requalification Route de Lyon à Saint Rémy



Contexte:

- Entrée de ville très minérale (1000m)
- 20 commerces sans unité architecturale + 1 Friche industrielle côté Ouest
- Bord de Saône et ripisylve peu mis en valeur
- 2 bandes cyclables vétustes, discontinues et partagées avec les piétons
- Voirie très large (jusqu' 9 m)
- Vitesse excessive autorisée jusqu'à 70km/h

Requalification Route de Lyon à Saint Rémy



Contexte:

- Entrée de ville très minérale (1000m)
- 20 commerces sans unité architecturale + 1 Friche industrielle côté Ouest
- Bord de Saône et ripisylve peu mis en valeur
- 2 bandes cyclables vétustes, discontinues et partagées avec les piétons
- Voirie très large (jusqu' 9 m)
- Vitesse excessive autorisée jusqu'à 70km/h

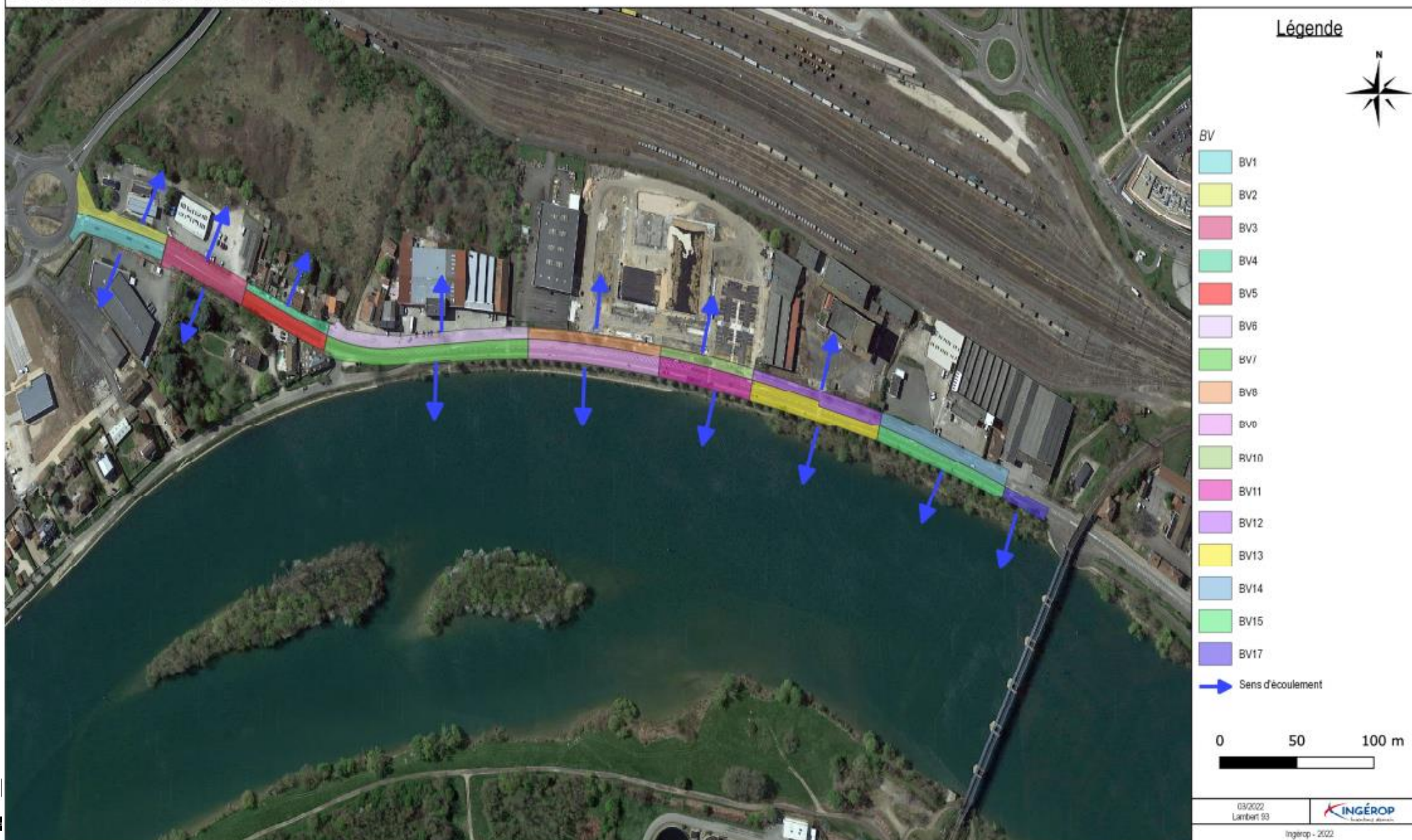
Requalification Route de Lyon à Saint Rémy

Objectifs:

- Requalification de l'entrée de ville:
 - Amélioration du cadre de vie
 - Augmentation de l'attractivité du territoire
- Réduction des **nuisances liées à la circulation** (accidents, vitesse, pollution au CO2, bruit) – sécurisation:
 - **Réduction de la voirie** et création d'une voie cyclable double sens séparée des cheminements piétons
- Adaptation de la ville au **changement climatique**:
 - **Désimperméabilisation** et infiltration des eaux pluviales
 - Création d'**espaces verts** et d'**îlots de fraîcheur**
 - **Mutualisation** des fonctions espaces verts et infiltration des eaux pluviales (réduction des coûts)
 - Rechargement des nappes

Requalification Route de Lyon à Saint Rémy

PLAN DES BASSINS VERSANTS



Requalification Route de Lyon à Saint Rémy

Réseau séparatif

Techniques mises en œuvre: (Pluie de référence fréquence de retour 20 ans)

- **Noues/Tranchées drainantes – 20-60-120cm - 500m³**



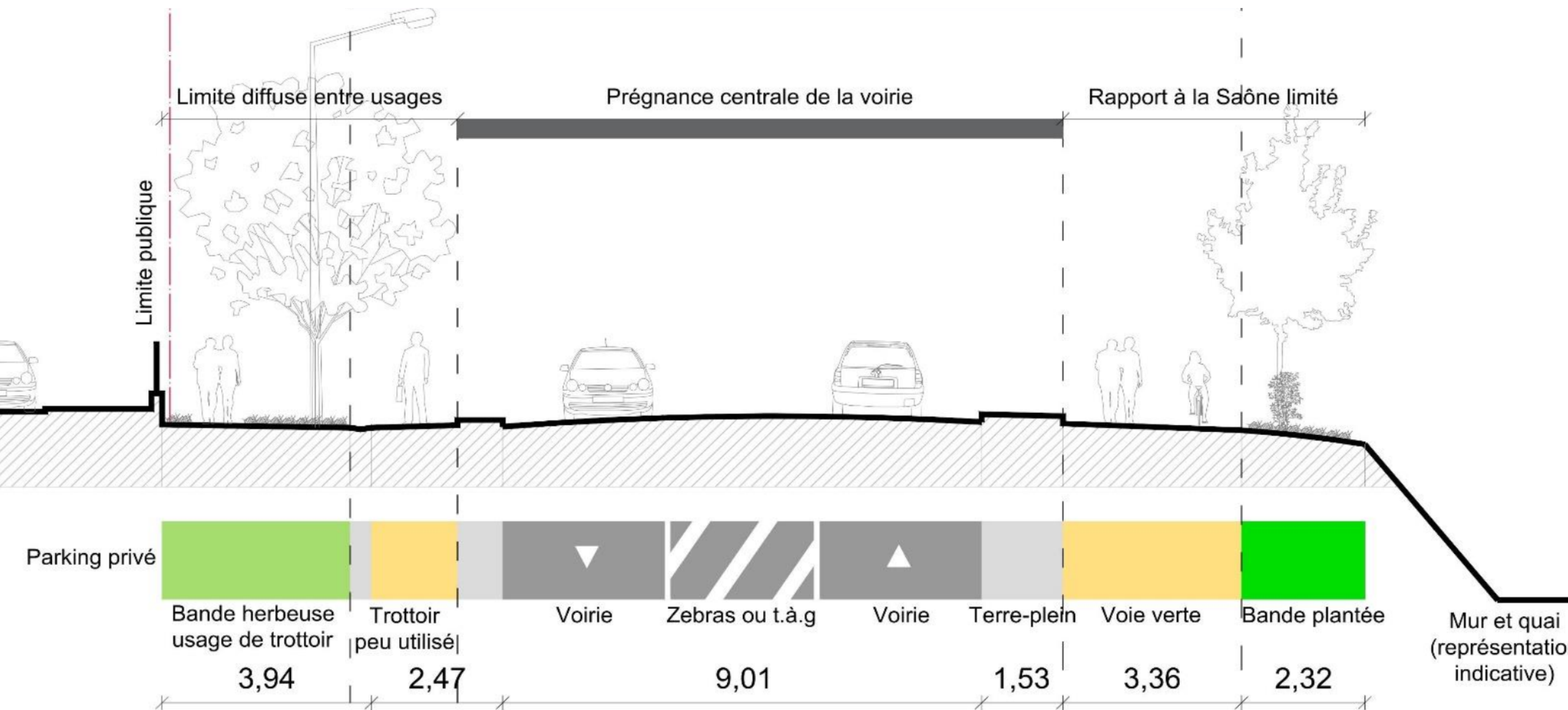
Avant



Après



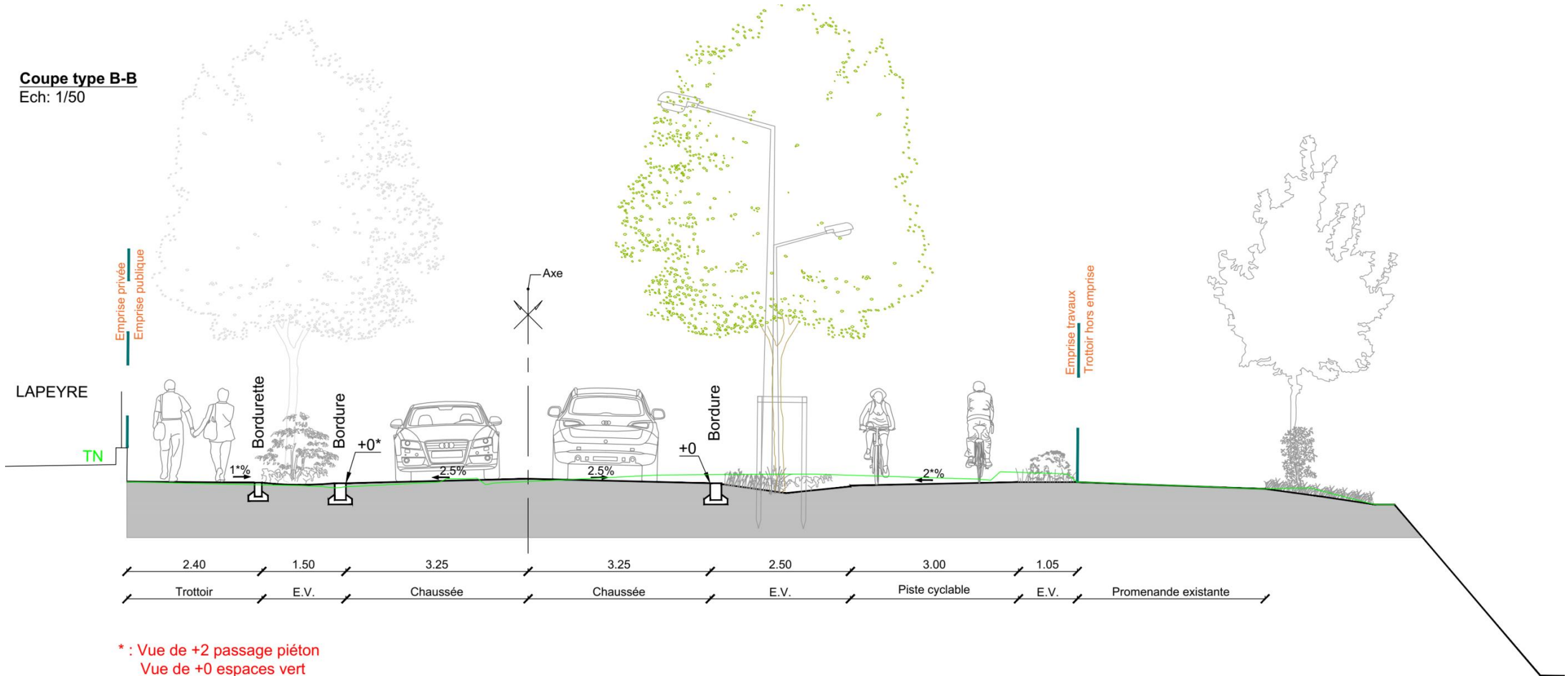
Requalification Route de Lyon à Saint Rémy



Requalification Route de Lyon à Saint Rémy

Coupe type B-B

Ech: 1/50



* : Vue de +2 passage piéton
Vue de +0 espaces vert
Pente sur trottoir et
piste cyclable de 1% à 2%

Requalification Route de Lyon à Saint Rémy

Bilan désimperméabilisation

- Surfaces imperméabilisées initiales: 21 060m² (98%)
- Surfaces désimperméabilisées: 4 225 m² (20%)
- Surfaces déconnectées: 16 650 m² (78%)



Avant



Après

Requalification Route de Lyon à Saint Rémy

Bilan désimperméabilisation

- Surfaces imperméabilisées initiales: 21 060m² (98%)
- Surfaces désimperméabilisées: 4 225 m² (20%)
- Surfaces déconnectées: 16 650 m² (79%)



Avant



Après

Requalification Route de Lyon à Saint Rémy

Date de réalisation : **2023**

Coût des travaux: **2 675 K€HT**

Dont voiries et espaces verts: **1 465 K€HT**

Coût d'exploitation:

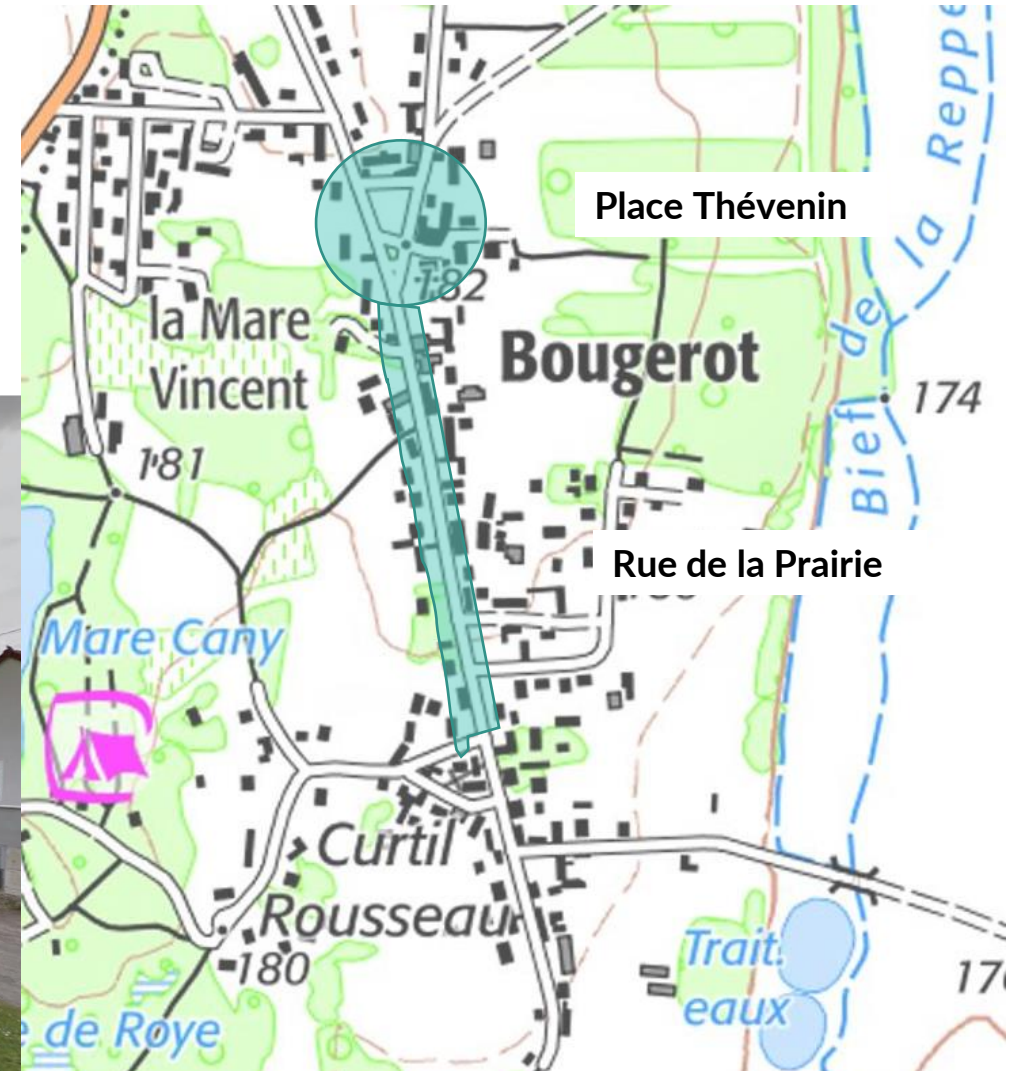
Financement:

- **Grand Chalon:** **1 209 K€ (45%)**
- **AERMC:** **466 K€ (17% du total)** – *(31% des voiries et espaces verts)*
- **Autres organismes (FEDER + CD71) :** **1 000 K€ (38%)**

Place Thévenin à Gergy

Contexte:

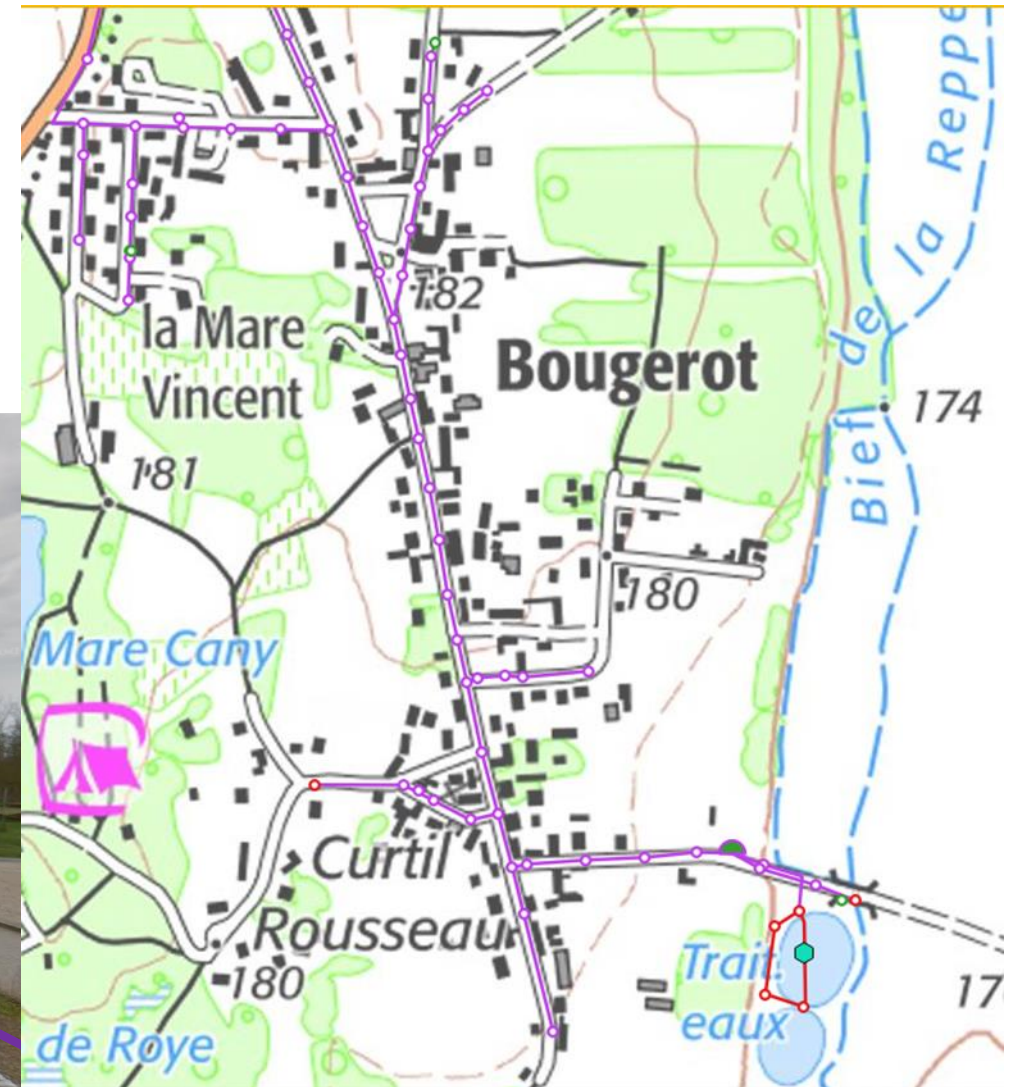
- Projet global de rénovation de la chaussée Place Thévenin et rue de la Prairie
- Aménagement d'un cheminement piéton
- Priorité de la commune



Place Thévenin à Gergy

Contexte:

- Réseau unitaire
- Saturation de la lagune de traitement des eaux usées par temps de pluie
- Présence d'eaux claires parasites
- Mise en séparatif non prioritaire au schéma directeur d'assainissement

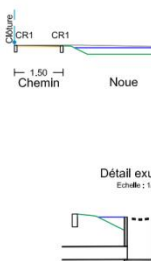


Place Thévenin à Gergy

Gestion des eaux pluviales par des noues et des espaces verts creux en bordure de voirie

- Maîtrise d'ouvrage communale
- Assistance à Maîtrise d'ouvrage du Grand Chalon:
 - Technique (mission du MOE)
 - Financière (dossier de subvention AERMC)

Légende							
— Limite de "bassin versant"							
Chaussée en enrobé							
Entrées de propriété et accotements en enduit blochoue							
Trottoir en enduit blochoue							
Accotement sablé							
Engazonnement							
Noe	Z Fond	Surverse	Hauteur eau	Volume à réaliser	Volume calculé	Durée des pluies	Fréquence
1							
a	162,2	162,4	0,2	4,85			
b	162,08	162,28	0,2	1,6			
				6,45			
2	162,02	162,22	0,2	11,1		3h	5 ans
3					5,3	3h	30 ans
a	161,95	162,15	0,2	3,65			
b	161,87	162,07	0,2	2,1			
				5,75			
4					10,1	3h	5 ans
a	161,6	161,8	0,2	2,1			
b	161,5	161,7	0,2	9,1			
				11,2			
5	161,2	161,4	0,2	5		3h	1 an
6	162,31	162,51	0,2	1,6		3h	1 an
7	162,1	162,3	0,2	1,6		3h	1 an
8	162,05	162,25	0,2	2,4		3h	20 ans
9	161,9	162,1	0,2	7,4		3h	30 ans
10	161,77	161,97	0,2	1,1		3h	1 an
11					5,3	3h	20 ans
a	161,55	161,75	0,2	3			
b	161,39	161,59	0,2	2,4			
				5,4			
12					5,6	3h	30 ans
a	161,2	161,4	0,2	4			
b	161,15	161,35	0,2	2,2			
				6,2			

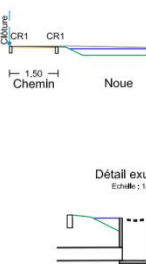


Place Thévenin à Gergy

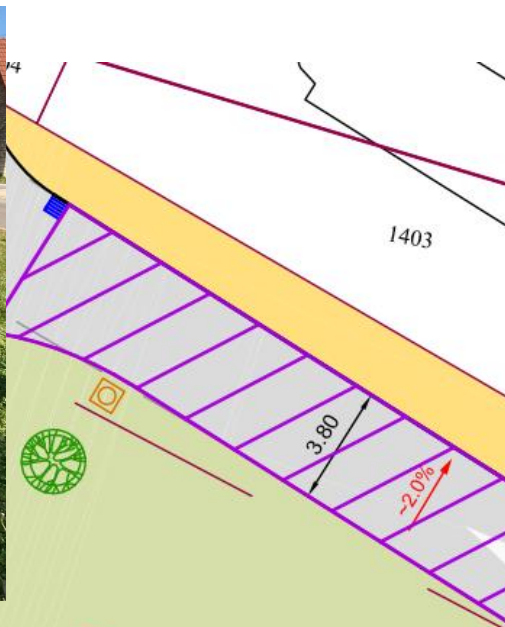
Techniques mises en œuvre: 1 an (4), 5 ans (2), 10, 20 ans (1), 30 ans (3)

- Noues/Espaces verts creux – 20cm - 57m³
- Surfaces désimperméabilisées: 0 m²
- Surfaces déconnectées: 1548 m²

Légende							
— Limite de "bassin versant"							
	Chaussée en enrobé						
	Entrées de propriété et accotements en enduit blochoue						
	Trottoir en enduit blochoue						
	Accotement sablé						
	Engazonnement						
Noe	Z Fond	Surverse	Hauteur eau	VOLUME à réaliser	VOLUME calculé	Durée des pluies	Fréquence
1							
a	162,2	162,4	0,2	4,85			
b	162,08	162,28	0,2	1,6			
				6,45			
2	162,02	162,22	0,2	11,1		3h	5 ans
3					5,3	3h	30 ans
a	161,95	162,15	0,2	3,65			
b	161,87	162,07	0,2	2,1			
				5,75			
4					10,1	3h	5 ans
a	161,6	161,8	0,2	2,1			
b	161,5	161,7	0,2	9,1			
				11,2			
5	161,2	161,4	0,2	5		3h	1 an
6	162,31	162,51	0,2	1,6		3h	1 an
7	162,1	162,3	0,2	1,6		3h	1 an
8	162,05	162,25	0,2	2,4		3h	20 ans
9	161,9	162,1	0,2	7,4		3h	30 ans
10	161,77	161,97	0,2	1,1		3h	1 an
11					5,3	3h	20 ans
a	161,55	161,75	0,2	3			
b	161,39	161,59	0,2	2,4			
				5,4			
12					5,6	3h	30 ans
a	161,2	161,4	0,2	4			
b	161,15	161,35	0,2	2,2			
				6,2			

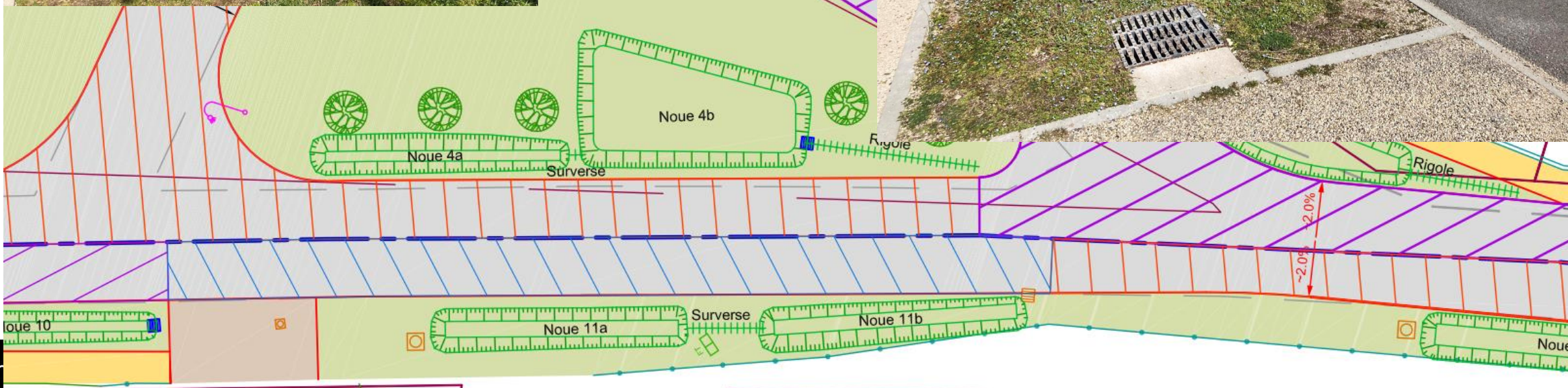
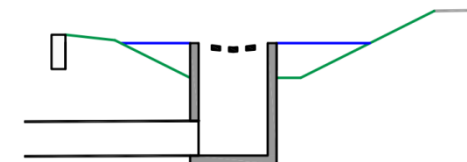


Place Thévenin à Gergy



Détail exutoire

Echelle : 1/50



Place Thévenin à Gergy



Date de réalisation : **2021**

Coût d'opération: 107 K€HT

Coût d'exploitation:

Financement

- **Commune de Gergy: 25 K€ (23%)**
- **AERMC: 45 K€ (41%)**
- **Grand Chalon: 23 K€ + Etat + CD71: 15 K€ (35%)**