

Réaménagement des réseaux sur la zone de Levitt



SEGI

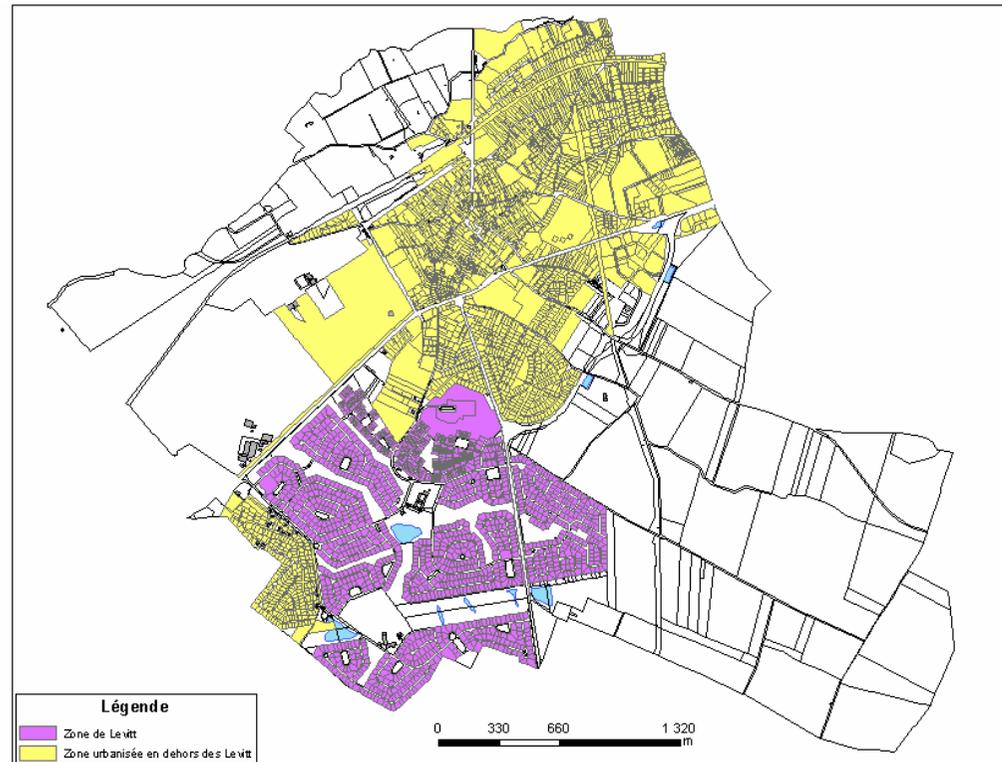


Introduction

Les Levitt

- Ville dans une ville: 1640 habitations
≈ 5000 habitants ≈ 37 % de la population de Mennecey.

- ZAC créée entre 1971 et 1980.
Age entre 30 et 40 ans.



Introduction

- **Les réseaux**

- 30 km de réseaux EU sur un total de 63 km soit 48 %
- 18 km de réseaux EP sur un total de 57 km soit 32 %
- Réseaux d'eaux usées en amiante-ciment.
Matériau d'une durée de vie entre 40 et 50 ans.
→ Canalisation en fin de vie théorique.
- Durée de vie réduite par des facteurs externes:
 - Méthode de pose dans les années 70 ≠ Méthode de pose d'aujourd'hui
 - Plantation d'arbres à proximité des réseaux → Pénétration de racines.

Aujourd'hui: Confirmation par certains dysfonctionnements observés:

- 84 déboitements observés sur 386 ml inspectés
- 32 /40 branchements inspectés présentaient des obstructions de racines
- 491 débouchages d'urgence en 4 ans,

Des chiffres très importants qui confirment que les canalisations sont en fin de vie.

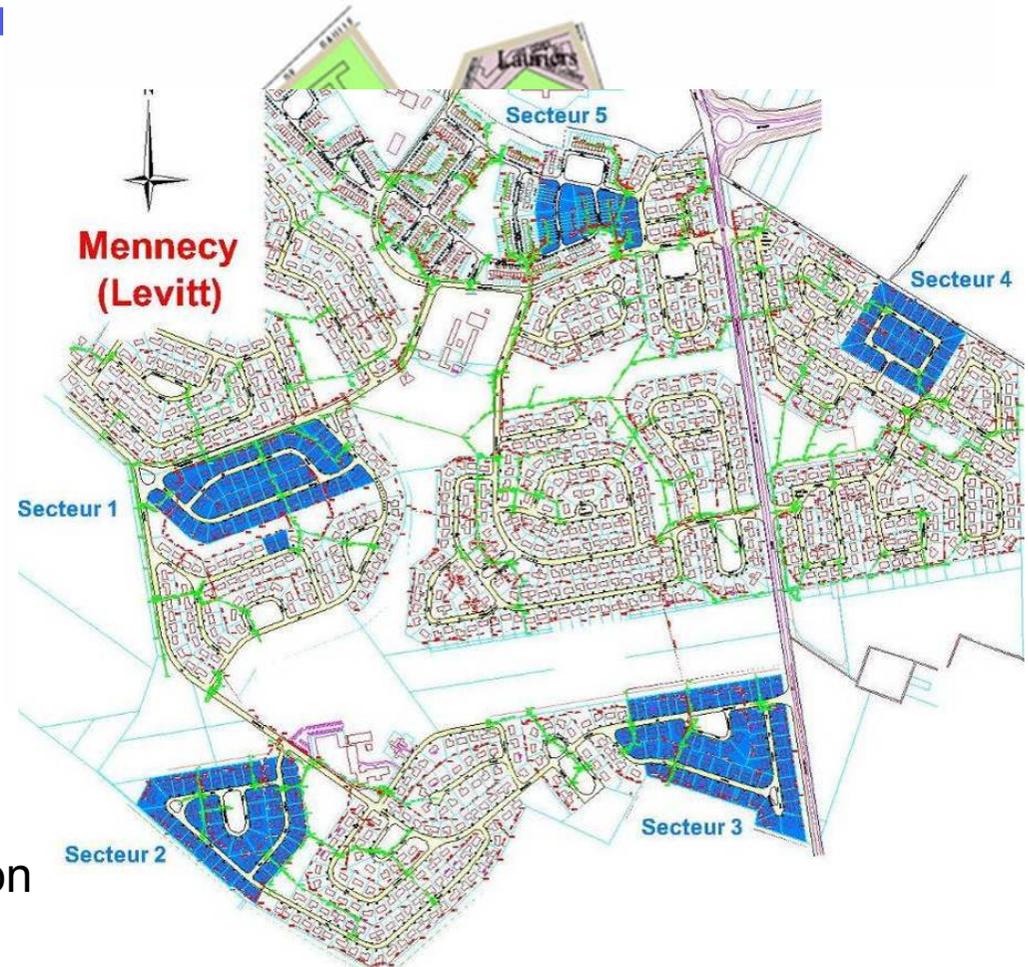
Présentation

● Présentation

7 AFUL sur la zone Levitt

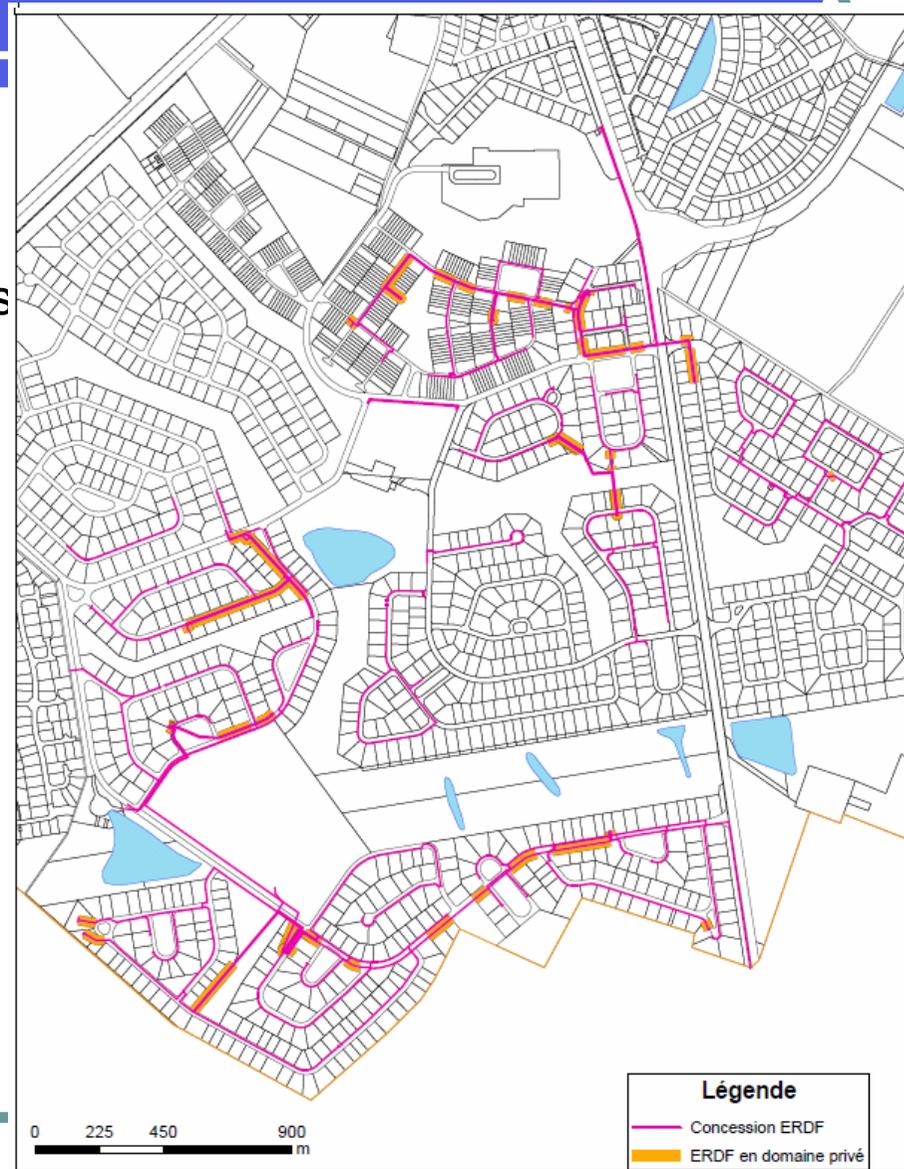
- AFUL des Bouvreuils
- AFUL des Cailles
- AFUL de la Colline de Verville
- AFUL des Lys
- AFUL des Myosotis
- AFUL des Myrtilles
- AFUL des Pâquerettes

AFUL des Lauriers, configuration normale des réseaux donc non prise en compte



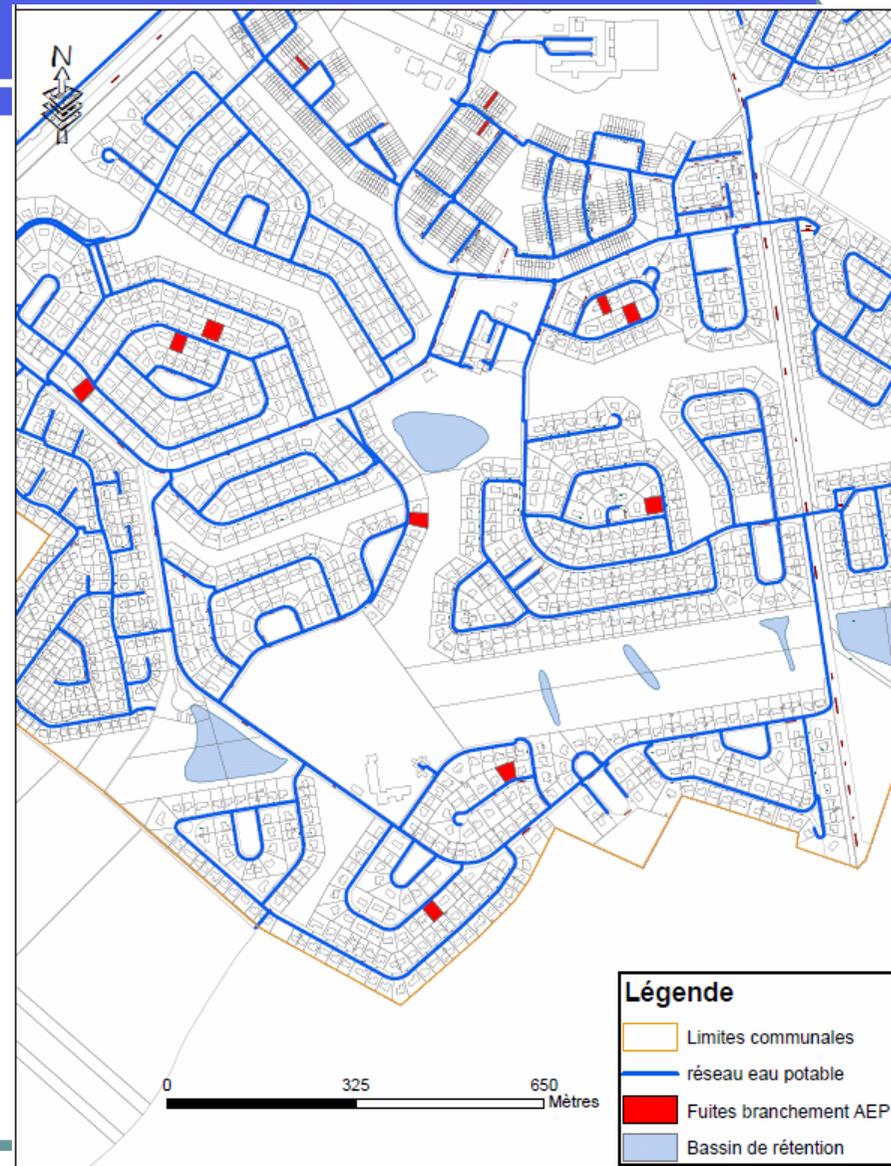
Contraintes rencontrées sur la zone

- Habitants des Levitt souffrent des servitudes de passage de tous les réseaux concessionnaires (règlements d'AFUL)
- Linéaires de Réseaux en domaine privé sur les 5 secteurs
 - AEP: 1686 ml
 - ERDF: 2326 ml
 - GRDF: 0 ml
 - France Telecom: 2524 ml
 - Assainissement EU et EP: la quasi-totalité



Bilan d'exploitation des réseaux concessionnaires

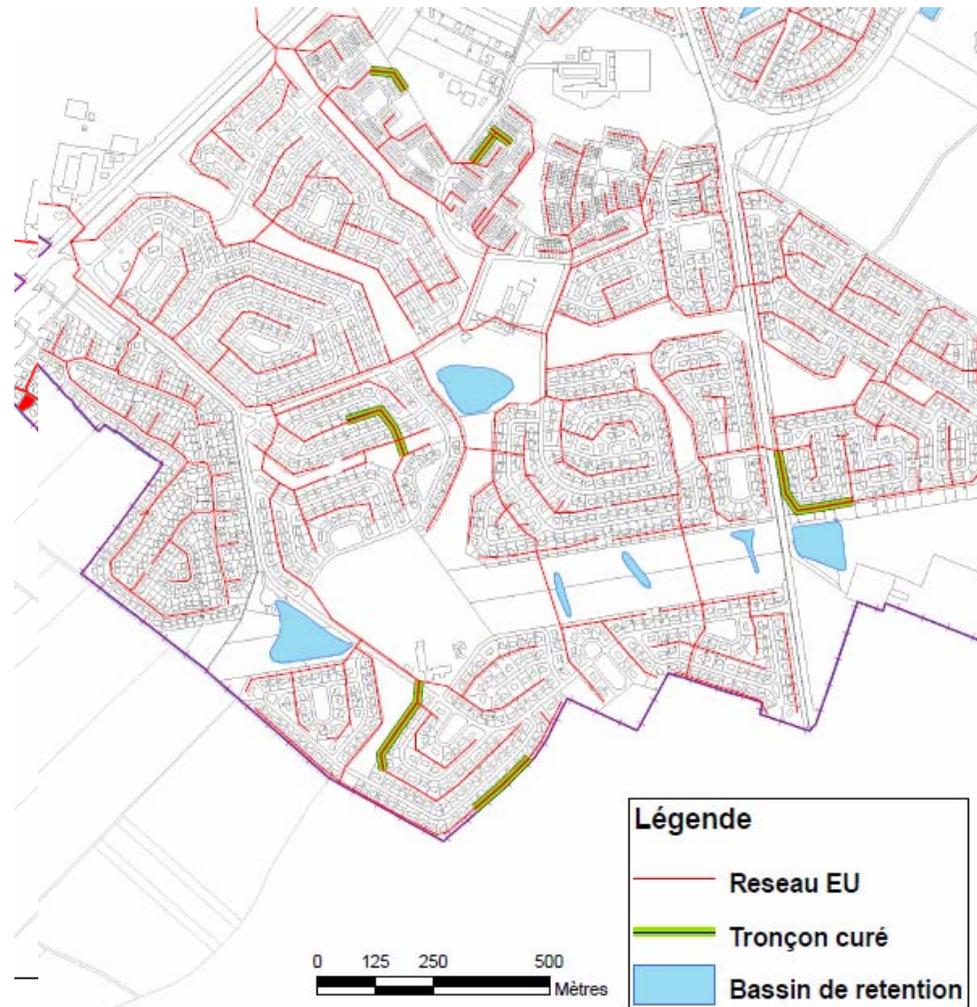
- ERDF-GRDF:
 - pas de problème particulier selon les concessionnaires
- France Telecom:
 - en attente d'éléments de réponse
- AEP
 - 14 réparations de fuites
 - 3 renouvellements de branchement



Bilan d'exploitation assainissement

- 491 débouchages d'urgence en 4 ans
- ITV sur 40 branchements: 83% des branchements contrôlés en mauvais état

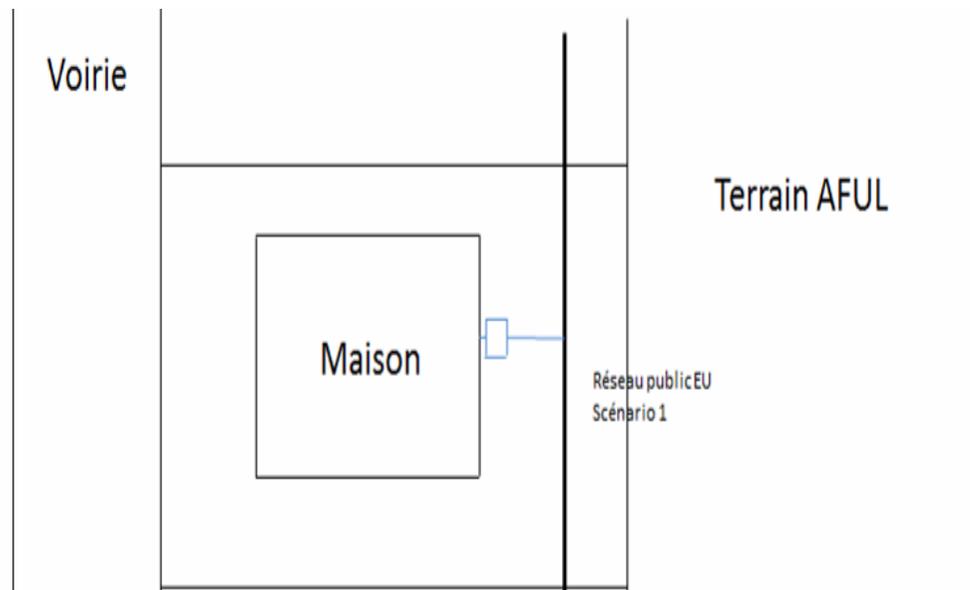
Cause principale:
pénétrations des racines



Comparaison des différentes solutions sur les branchements en domaine privé

Scenario 1

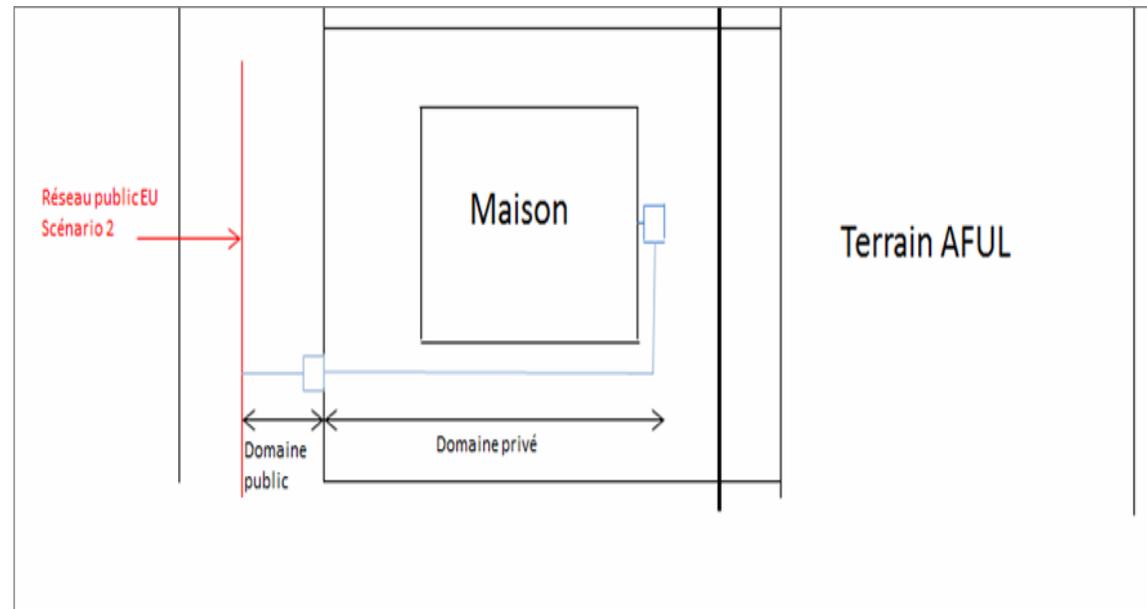
Objectifs: Eliminer les dysfonctionnements sur le réseau en renouvelant en lieu et place



Comparaison des différentes solutions sur les branchements en domaine privé

Scenario 2

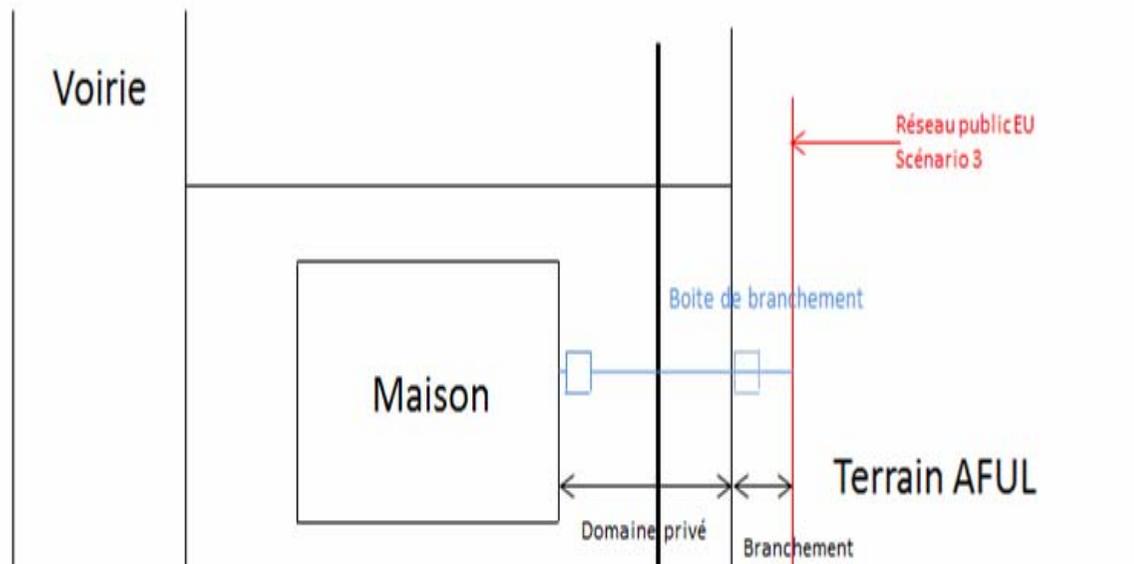
Objectifs: Eliminer les dysfonctionnements sur le réseau en déplaçant le réseau en domaine public



Comparaison des différentes solutions sur les branchements en domaine privé

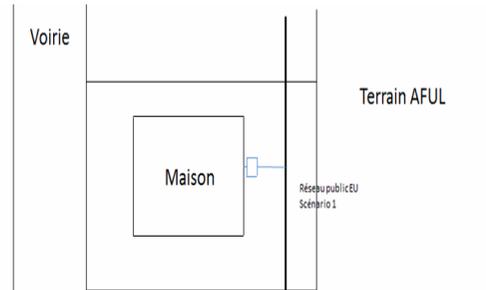
Scenario 3

Objectifs: Eliminer les dysfonctionnements sur le réseau en déplaçant le réseau en domaine AFUL



Comparaison des différentes solutions sur les branchements en domaine privé

Scenario 1



Objectifs: Eliminer les dysfonctionnements sur le réseau en renouvelant en lieu et place

Résultats:

- 83% des branchements (sur 1640) à renouveler soit 1362 habitations.

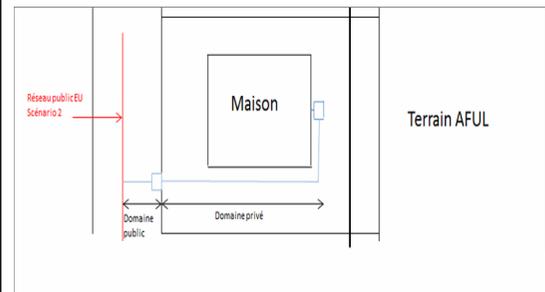
Avantages:

- Réduction des eaux d'infiltration

Inconvénients:

- Réseau reste en domaine privé

Scenario 2



Objectifs: Eliminer les dysfonctionnements sur le réseau en déplaçant le réseau au maximum sur domaine public

Résultats avec priorité au scénario 2 :

- 1288 maisons avec scénario 2
- 154 maisons avec scénario 3
- 198 maisons avec scénario 1

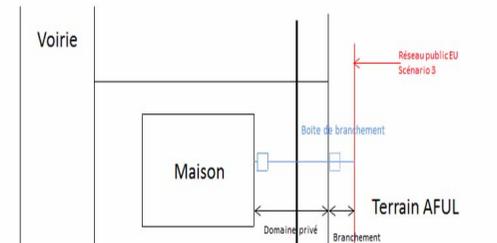
Avantages:

- permet de placer le réseau en domaine public et non sur terrain AFUL
- Réduction des problèmes racinaires et des eaux d'infiltration
- Interventions de l'exploitant facilitées

Inconvénients:

- Le plus coûteux

Scenario 3



Objectifs: Eliminer les dysfonctionnements sur le réseau en déplaçant le réseau au maximum sur domaine AFUL

Résultats avec priorité au scénario 3 :

- 409 maisons avec scénario 3
- 118 maisons avec le scénario 2
- 1113 maisons avec le scénario 1

Avantages:

- Scénario 3 moins coûteux
- Scénario 3 nécessite moins de gros travaux chez le propriétaire
- Réduction des problèmes racinaires et des eaux d'infiltration
- Interventions de l'exploitant facilitées

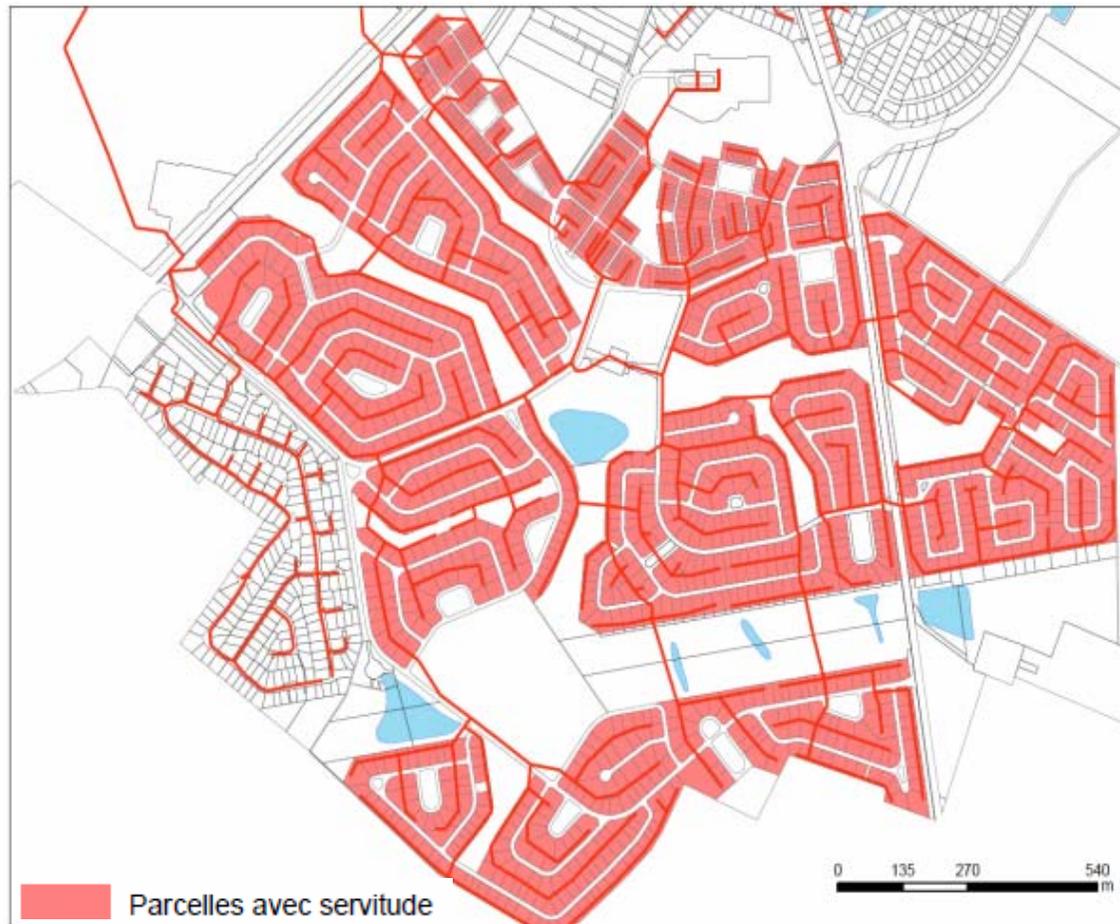
Inconvénients:

- Servitude avec les AFUL

Comparaison des différentes solutions sur domaine public

Renouvellement en lieu et place du réseau EU

- 1640 habitations avec une servitude
- 30 km de réseau EU à renouveler

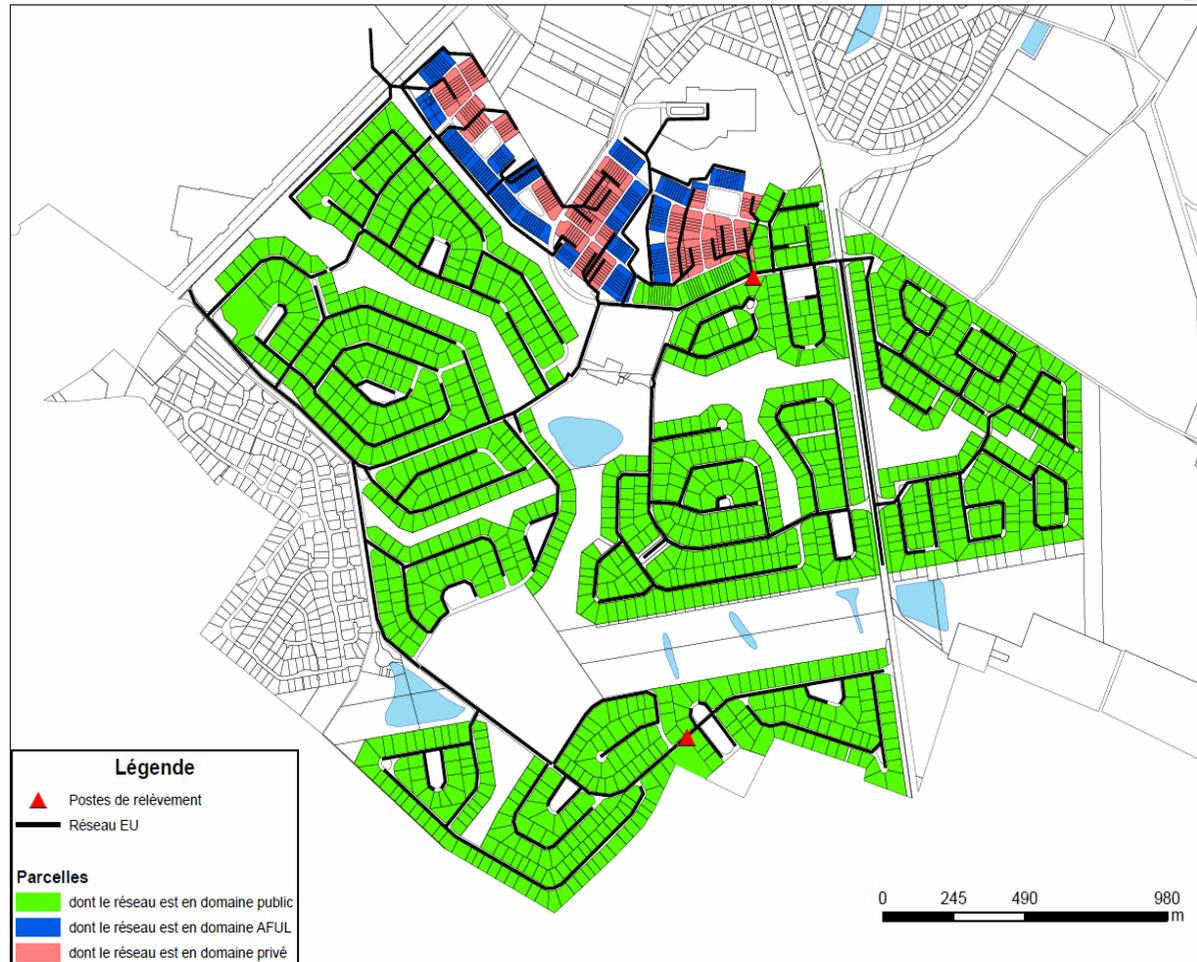


Comparaison des différentes solutions sur domaine public

Déplacement du réseau EU en domaine public

- 198 habitations avec une servitude
- 154 habitations avec réseau EU en domaine AFUL
- 1288 habitations sans servitude (79%)
- 23 930 ml de réseau créé
- 2 postes de relèvements

Cette solution mélange les différents scénarios précédents.



Comparaison des différentes solutions sur domaine public

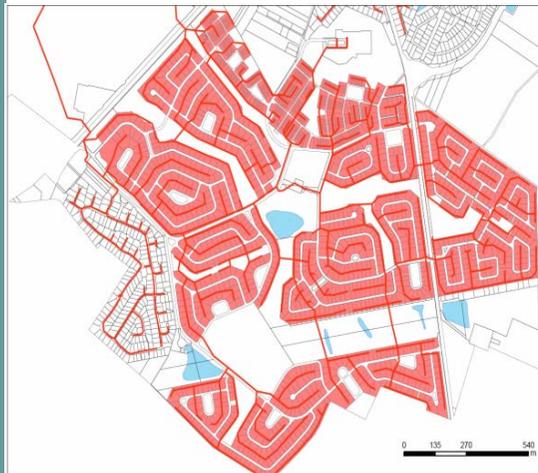
Solution intermédiaire: Déplacement du réseau public EU en domaine AFUL

- 1113 habitations avec une servitude
- 527 habitations sans servitude (37%)
- 12 025 ml de réseau créé (6230 ml en terrain AFUL ou Mairie)
- 2 postes de relèvements

Cette solution mélange les différents scénarios précédents.



Comparaison des différentes solutions sur domaine public



- 1640 habitations avec une servitude
- 0 habitation sans servitude
- 30 000 ml de réseau renouvelé



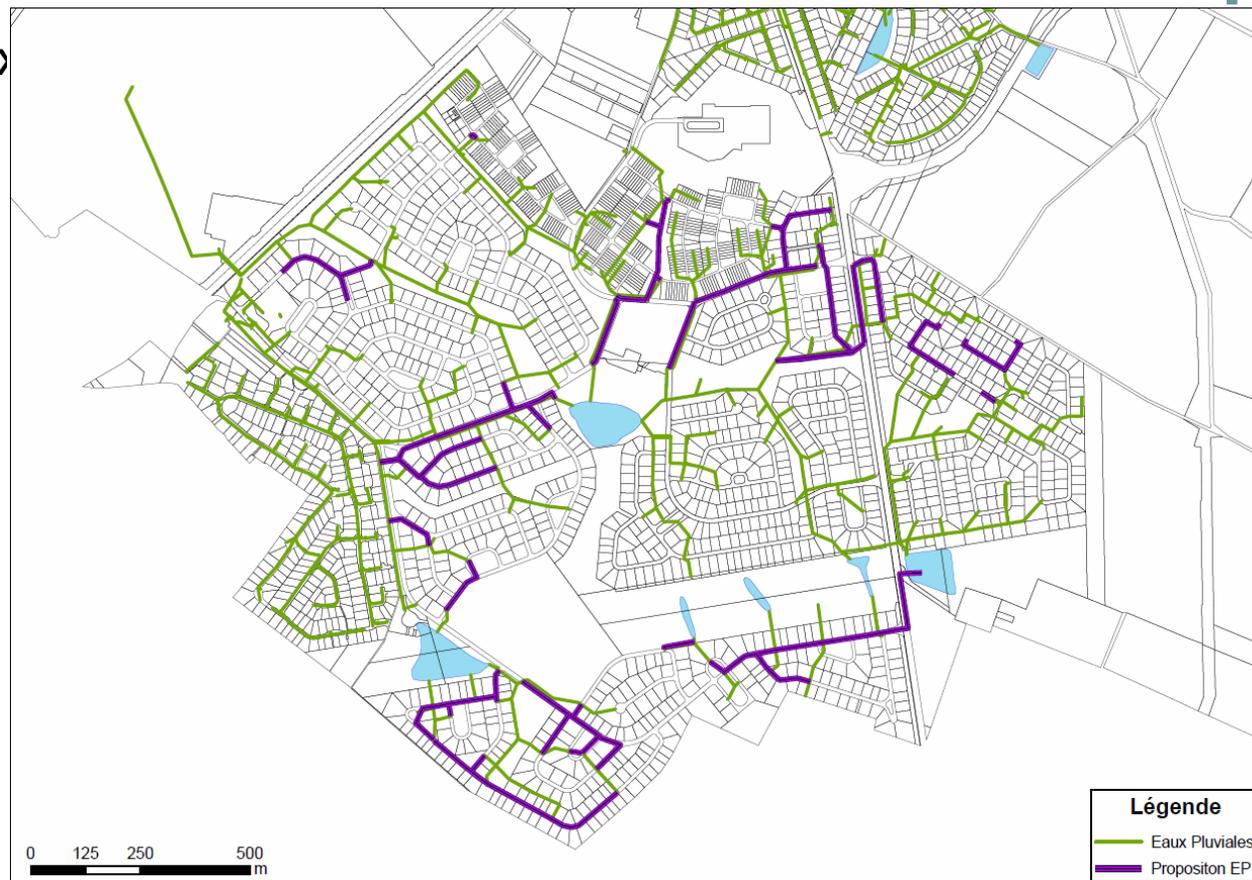
- 198 habitations avec une servitude
- 1288 habitations sans servitude (79%)
- 154 habitations avec réseau EU en domaine AFUL
- 23 930 ml de réseau créé
- 2 postes de relèvements



- 1113 habitations avec une servitude
- 527 habitations sans servitude (40%)
- 12 025 ml de réseau créé (6230 ml en terrain AFUL ou Mairie)
- 2 postes de relèvements

Propositions EP sur domaine public

- 6752 ml de nouveaux réseaux EP
- 90 servitudes en moins



Réaménagement des réseaux sur la zone Levitt

Merci de votre attention !!

SEGI

