

## PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ

2 - Synthèse des actions du PCM

# PCM de Flémalle

Présentation à la CCATM –  
04 septembre 2019



# Sommaire

## Etat des lieux

## Mesures à haut impact considérées

## Propositions – mesures prioritaires

- 1) Pacification de la RN677 entre le rond-point de la Police et la Place de la Liberté
- 2) Diminution du transit chaussée d'Ivoz-Ramet – sens route de France > Pont-barrage
- 3) Réduction des risques de files et d'accidents sur les 2 accès du Pont-Barrage
- 4) Mise en œuvre d'un plan d'aménagement des Chaffours
- 9) Créations de P+R et P+covoiturage

## Pistes de solutions – mesures secondaires

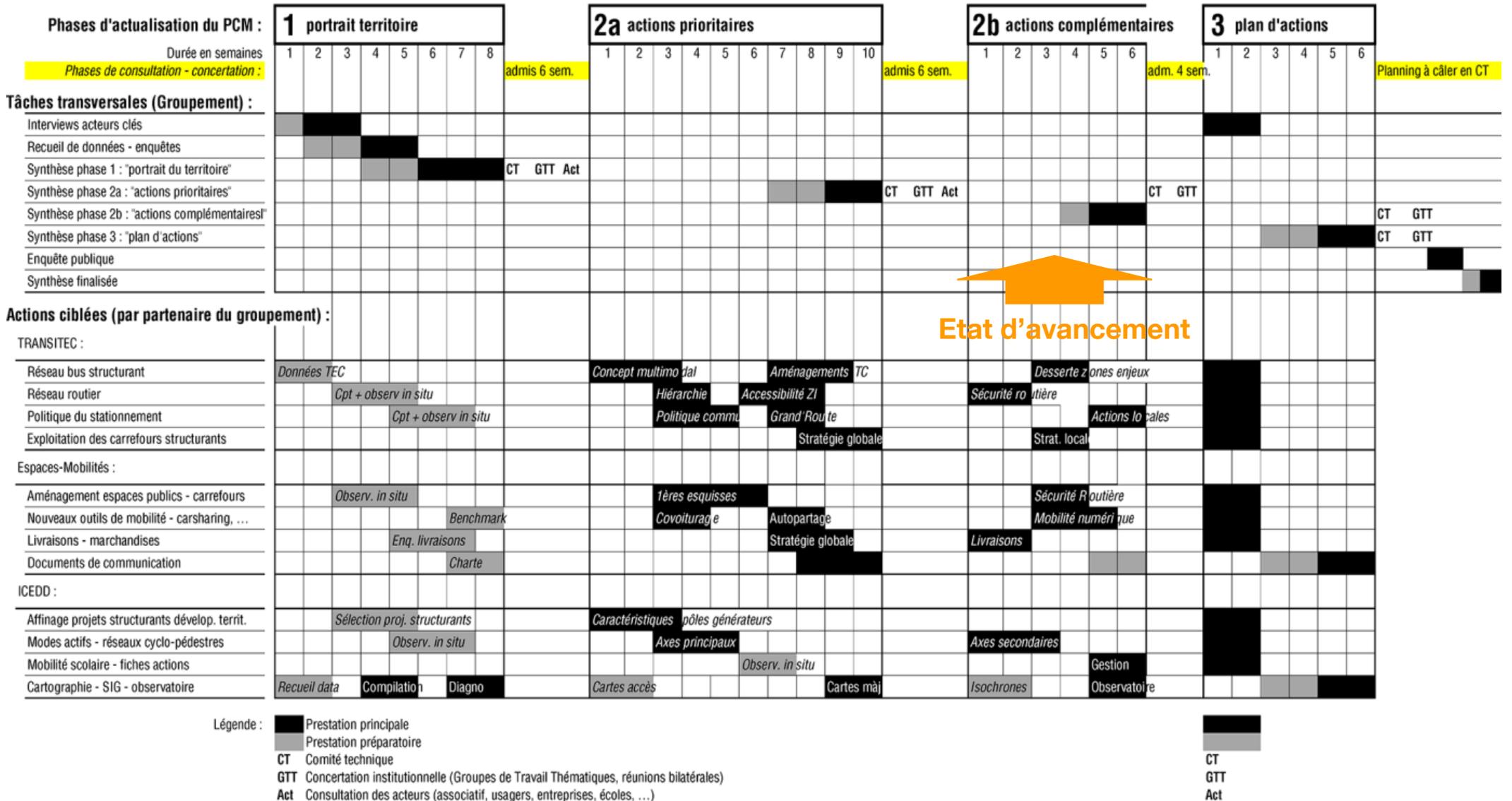
- 5) Problématique charroi lourd chaussée de Ramioul
- 8) Proposition secteur des Cahottes



# Etat des lieux



# Méthodologie et planning



# Synthèse du PCM – contenu

## La restitution du PCM sera constituée :

- d'un rapport synthèse illustré de 60 à 70 pages ;
- de PPT détaillant les analyses et variantes des mesures à haut impact prioritaires et secondaires ;
- d'un PPT précisant les modalités du plan d'actions : priorités, indicateurs de réalisation et de résultats ;
- ainsi que d'un Atlas SIG compilant des cartes par modes de déplacements en situation existante et future.

# Mesures à haut impact considérées – rappel



# Mesures localisées sélectionnées

## Pilotage de la mesure \*



1	Pacification de la RN677 entre le rond-point de la Police et la Place de la Liberté	1		
2	Diminution du transit sur la chaussée d'Ivoz-Ramet dans le sens Rte de France > Pont Barrage	1		
3	Réduction des risques de files et d'accidents sur les 2 accès du Pont Barrage (échangeurs entre RN90 et le pont, échangeur entre RN617, RN677 et le pont)		1 esquisses	
4	Mise en œuvre d'un plan d'aménagement des Chaffours : carrefour Grand'Route – RN617 avec terminus TEC + tronçon de la RN627 entre ce carrefour et le rond-point du Pont Barrage		1 esquisses	
5	Interdiction du passage des +3,5T chaussée de Ramioul – Problématique du transport par camions en provenance de SEGALE et ARCELOR sur la rive droite	2		
6	Réduction du transit sur la Grand'Route tout en permettant l'accès aux zones commerciales		2 <i>Etude FEDER en cours</i>	
7	Développement des réseaux réservés à la mobilité douce entre les différents centres d'intérêt de la Commune au départ de la gare de Flémalle-Haute			2 <i>En attente de données</i>
8	Amélioration des transports en commun vers les zones économiques de la commune (Rossart-Cahottes et aéroport) et vers la rive droite (CHBA / CHU)	2		

\* 1 – actions à court-terme (1-5 ans) // 2 – actions à moyen-terme (5-10 ans)



# Mesures thématiques sélectionnées

## Pilotage de la mesure \*



9	Créations de P+R covoiturage : implantations, nombre de places et équipement		1	
10	Réduction de la vitesse sur les différentes voiries de transit ou axes de connexion	En attente de sélection des esquisses par la Commune et le SPW	2	esquisses
11	Mise en œuvre d'infrastructures de dépose-minute et de stationnement autour des écoles	En attente de sélection de 3 écoles par la Commune et le SPW		2

\* 1 – actions à court-terme (1-5 ans) // 2 – actions à moyen-terme (5-10 ans)



# Propositions – mesures prioritaires



# Propositions – mesures prioritaires

## 1) Pacification de la RN677 entre le rond- point de la Police et la Place de la Liberté



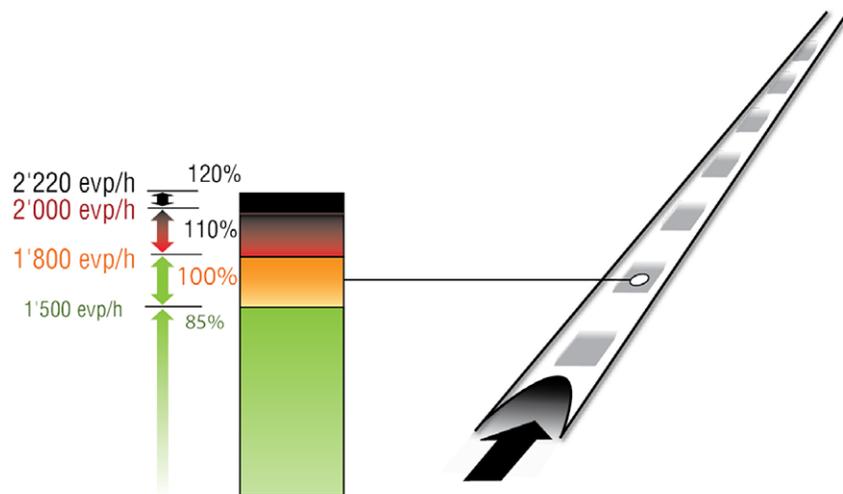
# Enjeux de la traversée des Trixhes



- Une voirie à l'emprise extrêmement généreuse (22 m !) malgré des charges de trafic faibles ;
  - Non sécuritaire pour les modes actifs ;
  - Sans arrêt de bus, malgré une localisation idéale entre les poches d'habitats ;
  - Véritable coupure entre les 2 parties est et ouest du village des Trixhes ;
  - Des enjeux de réduction de pollution et de bruit pour le village ;
  - Un espace public uniquement dédié à la voiture, à réinvestir.
- ➔ Un «no man's land»

# La N677 peut et doit être canalisée sur 1 voie par sens

Niveaux théoriques\* sur 1 voie à 50 km/h :



- Etant donnée la charge de trafic en section de l'av. Gonda (max. 800 véh./h en 2017 / max. 1'400 véh./h en 2040), **son réaménagement à une voie par sens est possible sans blocage significatif, même à long terme.**

La capacité d'une infrastructure est le débit maximal pouvant être écoulee par cette dernière. Les embouteillages apparaissent lorsque la demande (en evp/h) dépasse la capacité.

\* Selon Highway Capacity Manual + expertises Transitec sur les autoroutes et semi-autoroutes en milieu urbain dense

#### Niveau de service considérés

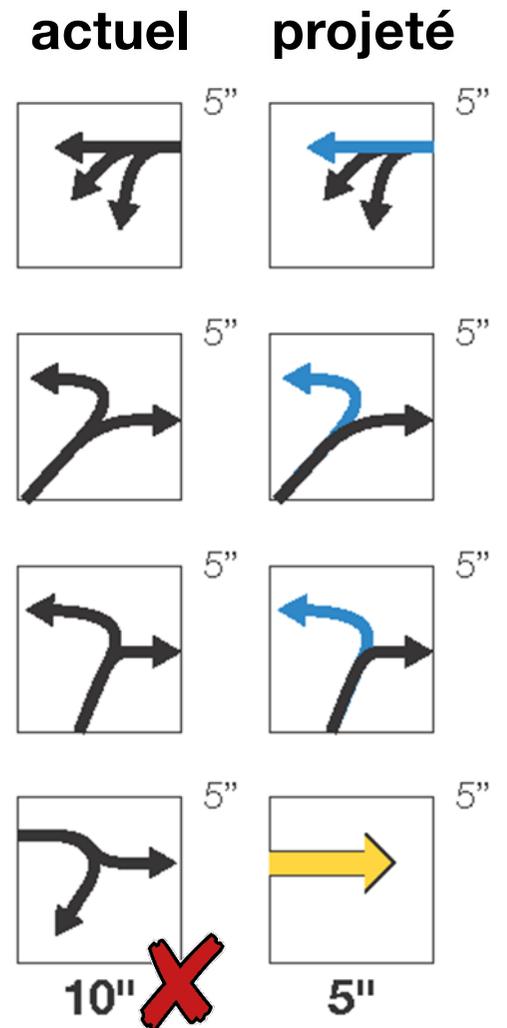
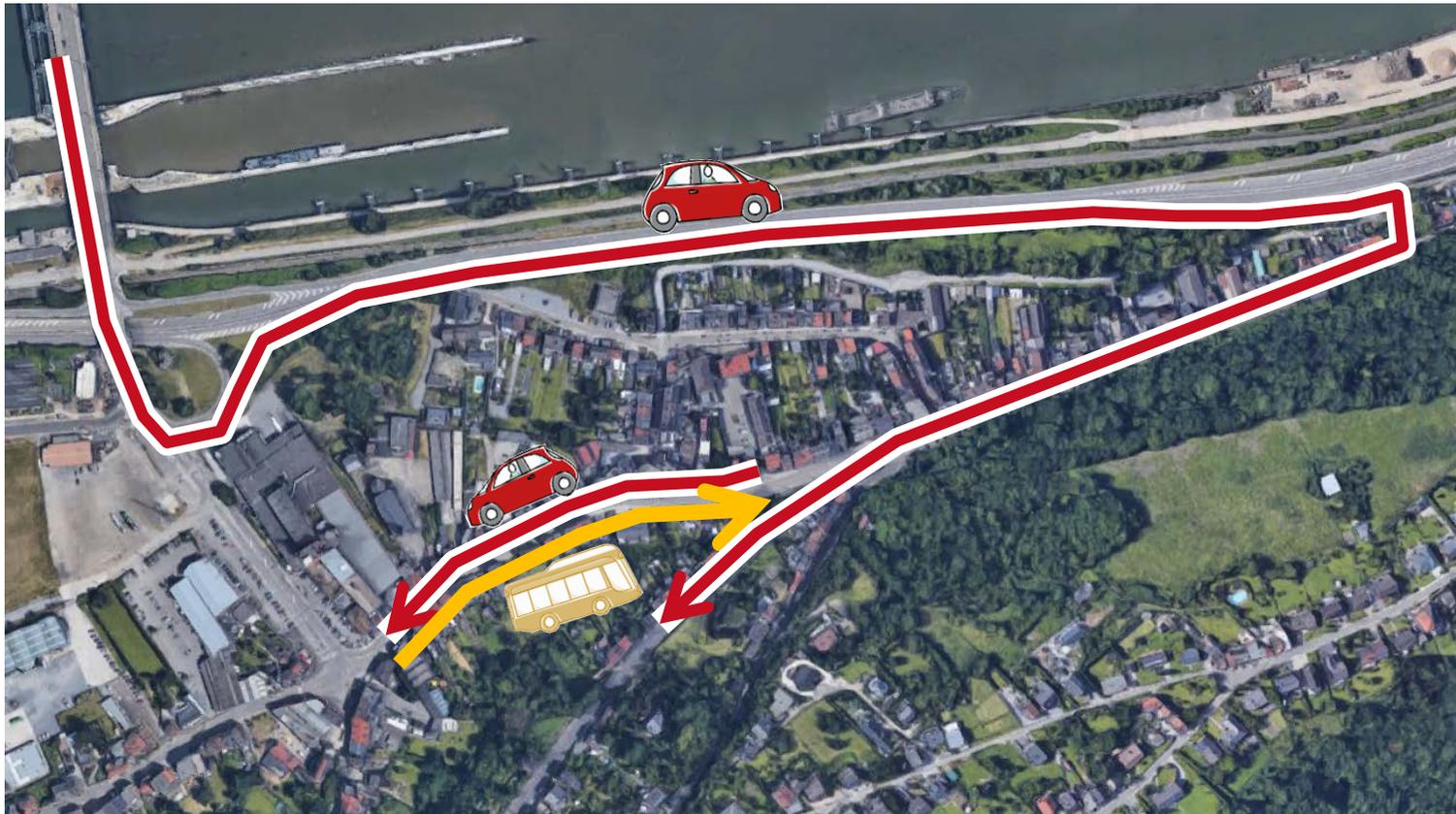
- 120 % : saturation - charge maximale admissible en hyperpointe
- 100 %
- 85 à 100% : capacité théorique
- <85% : fluide

# Propositions – mesures prioritaires

## 2) Diminution du transit chaussée d'Ivoz- Ramet – sens route de France > Pont- barrage – nouveau



# Sens unique est > ouest + contre-sens bus

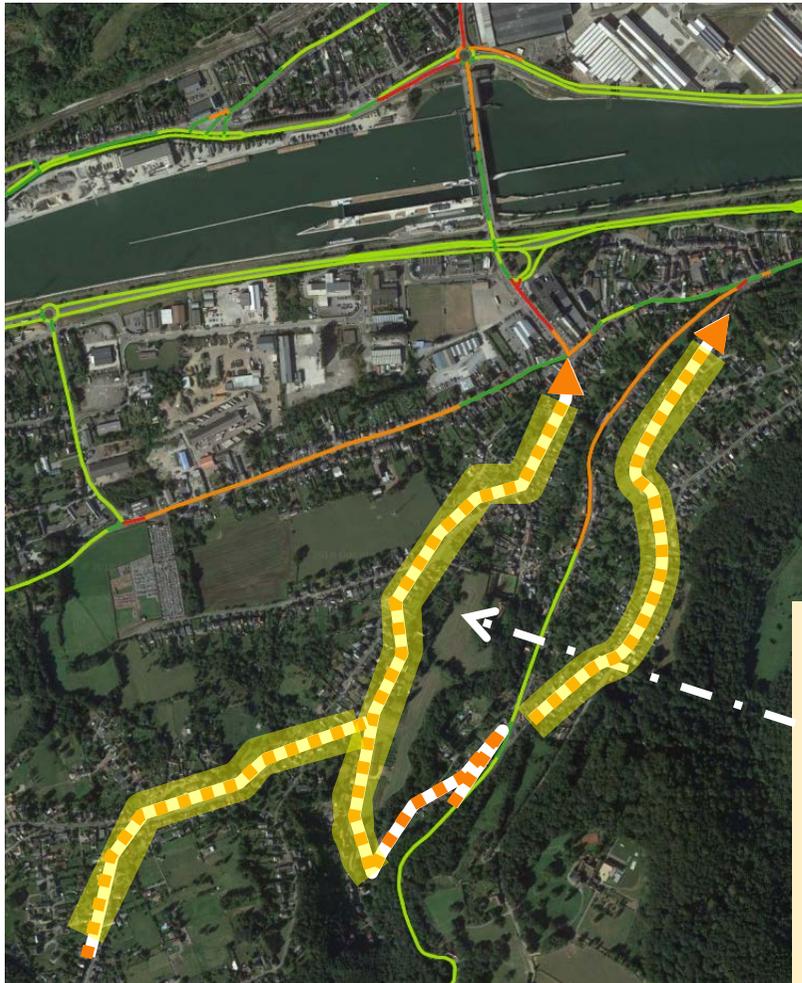


- piste à peaufiner sur la base des esquisses d'aménagement de la place Gérard et de l'échangeur de la N90.

# Enjeux liés à la congestion en heures de pointe

Heure de pointe du matin 7h30-8h30

Heure de pointe du soir 16h30-17h30

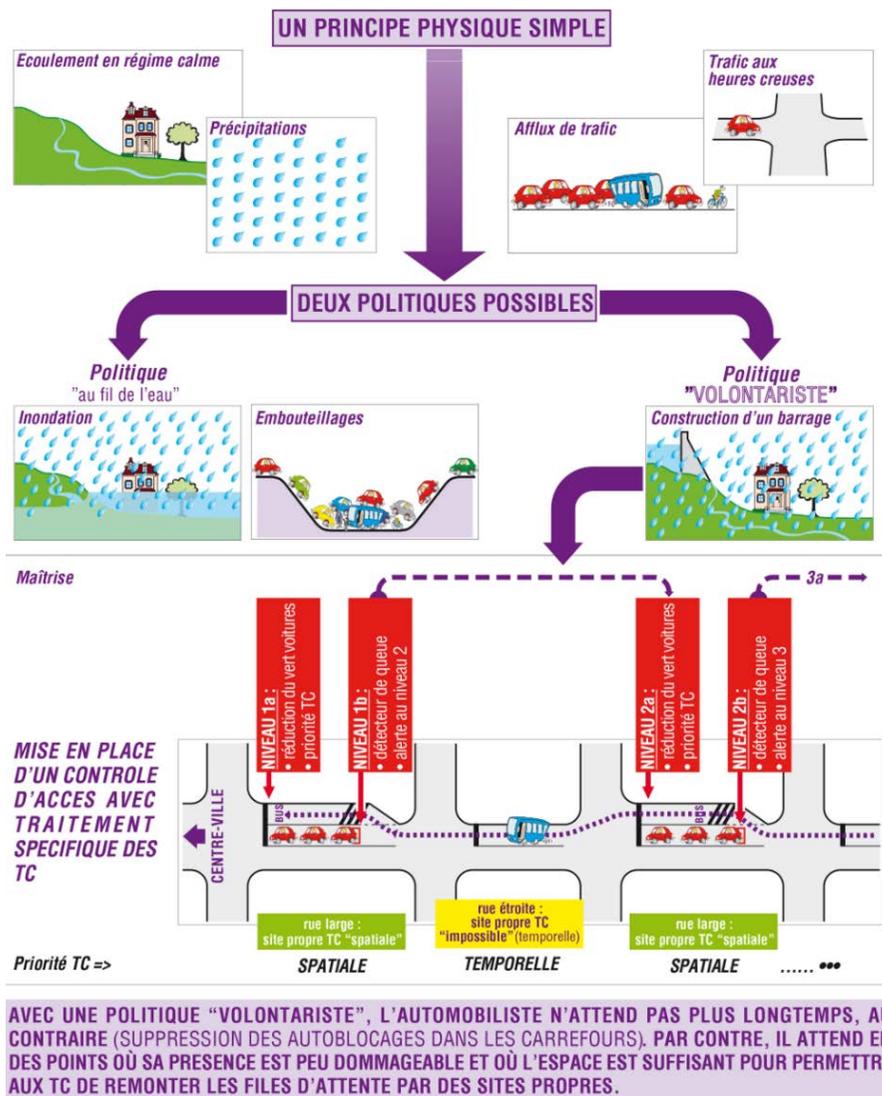


- Un bipasse qui se ressent déjà dans la zone résidentielle ;
- difficilement maîtrisable sans mesures très contraignantes h24 j365, pour un problème durant moins d'1 heure (objectivé par des comptages réalisés par la commune), se produisant 200 jours ouvrables / an...

**Des aménagements de modération sont prévus par la commune** (localisés en jaune sur la figure)

Source : données Tom-Tom 2017

# Instaurer des feux de gestion des files

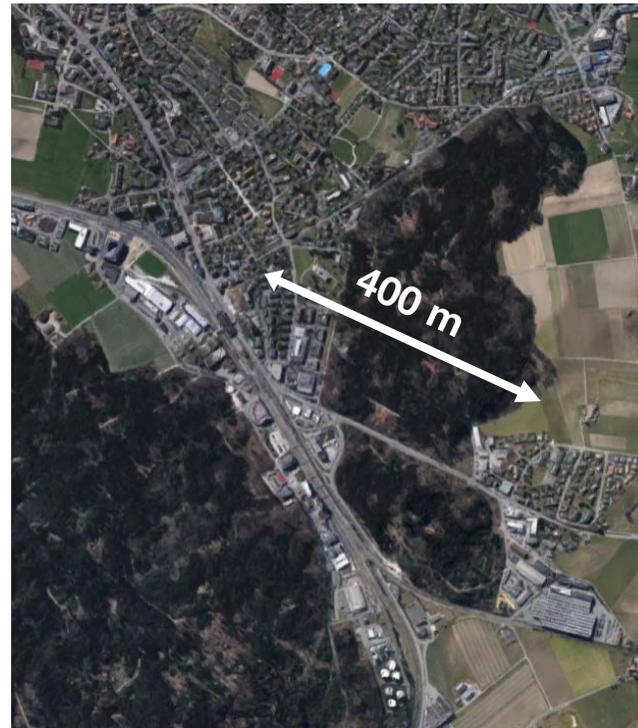


- Des feux sont à placer sur plusieurs axes structurants, en profitant de tronçons offrant des emprises plus larges en amont des zones congestionnées ;
- Des sur-largeurs y seront requises pour insérer des sites propres permettant aux bus de remonter les files ainsi créées.

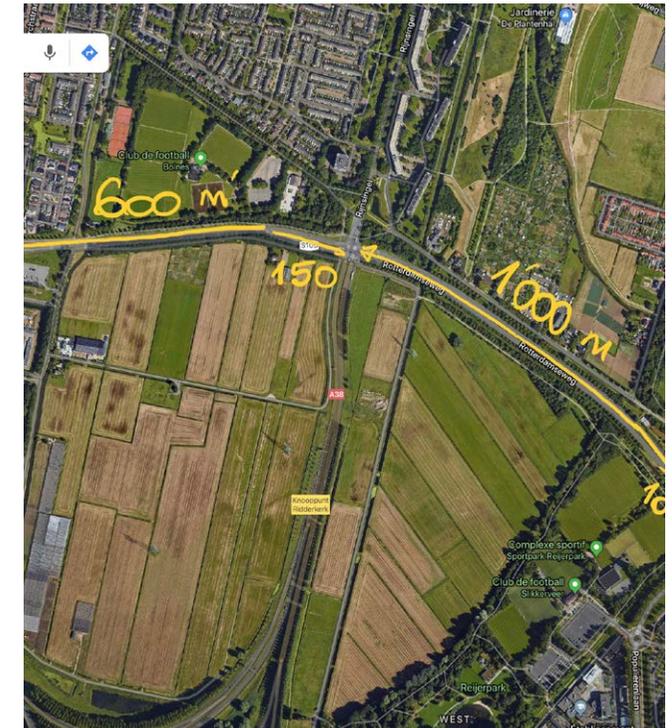
# Elargir la stratégie de régulation à la N677 amont ?



200 mètres existants + 550 projetés de couloirs bus et contrôles d'accès entre Divonne (FR) et Coppet (CH)



400 mètres en traversée d'un bois, pour éviter des reports parallèle par les GPS connectés



1.800 mètres aménagés en entrée sud-est de Rotterdam

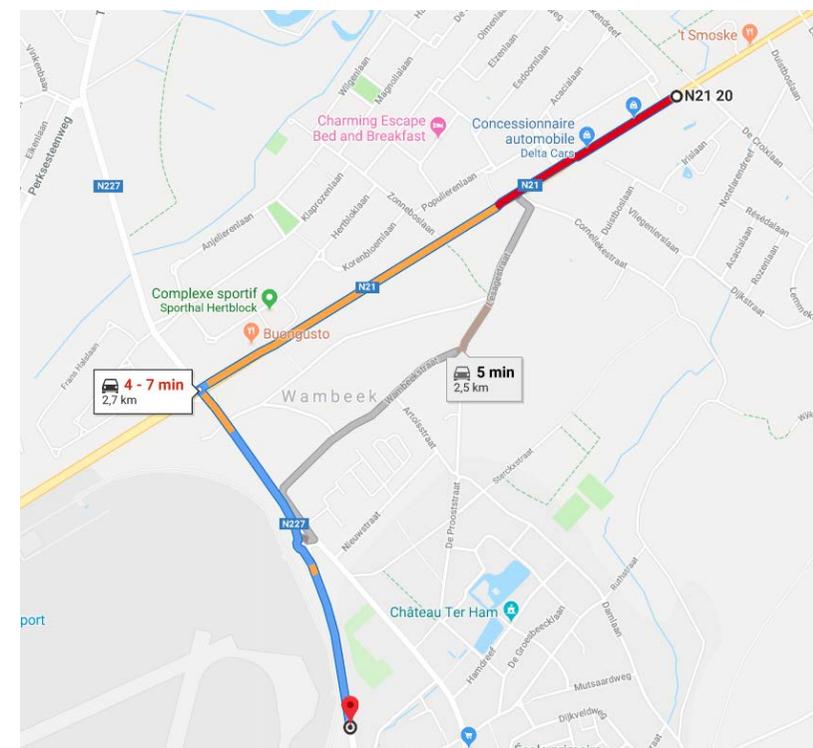
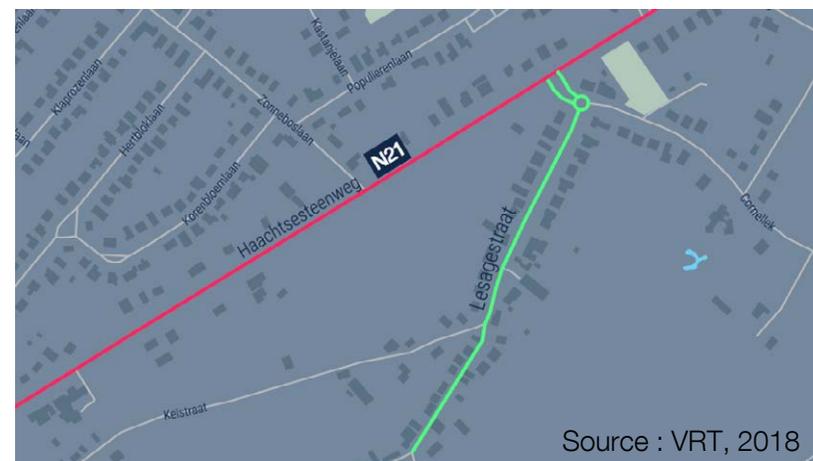
**Maîtriser le trafic en périurbain pour minimiser la pollution et le bruit en ville, hors risque de reports inopportuns dus aux GPS connectés, avec contrôle ANPR.**

# Technologie de la caméra ANPR

- Les caméras ANPR sont en application ou en test dans quelques villes belges : Steenokkerzeel, Kortenberg, Overijse, Wemmel, Gand, Louvain...

## ■ Ex. 1 : Lesagestraat à Steenokkerzeel

- Les voitures transitent par la Lesagestraat au lieu de passer par le réseau structurant
- 2 solutions envisagées :
  - Mettre en sens unique un tronçon de de la Lesagestraat
  - Utiliser la caméra ANPR (en test durant une année jusqu'à fin 2019)



## ■ Ex. 3 : Delft aux Pays-Bas

# City of Delft replaces bollards with ANPR cameras

3 juni 2016

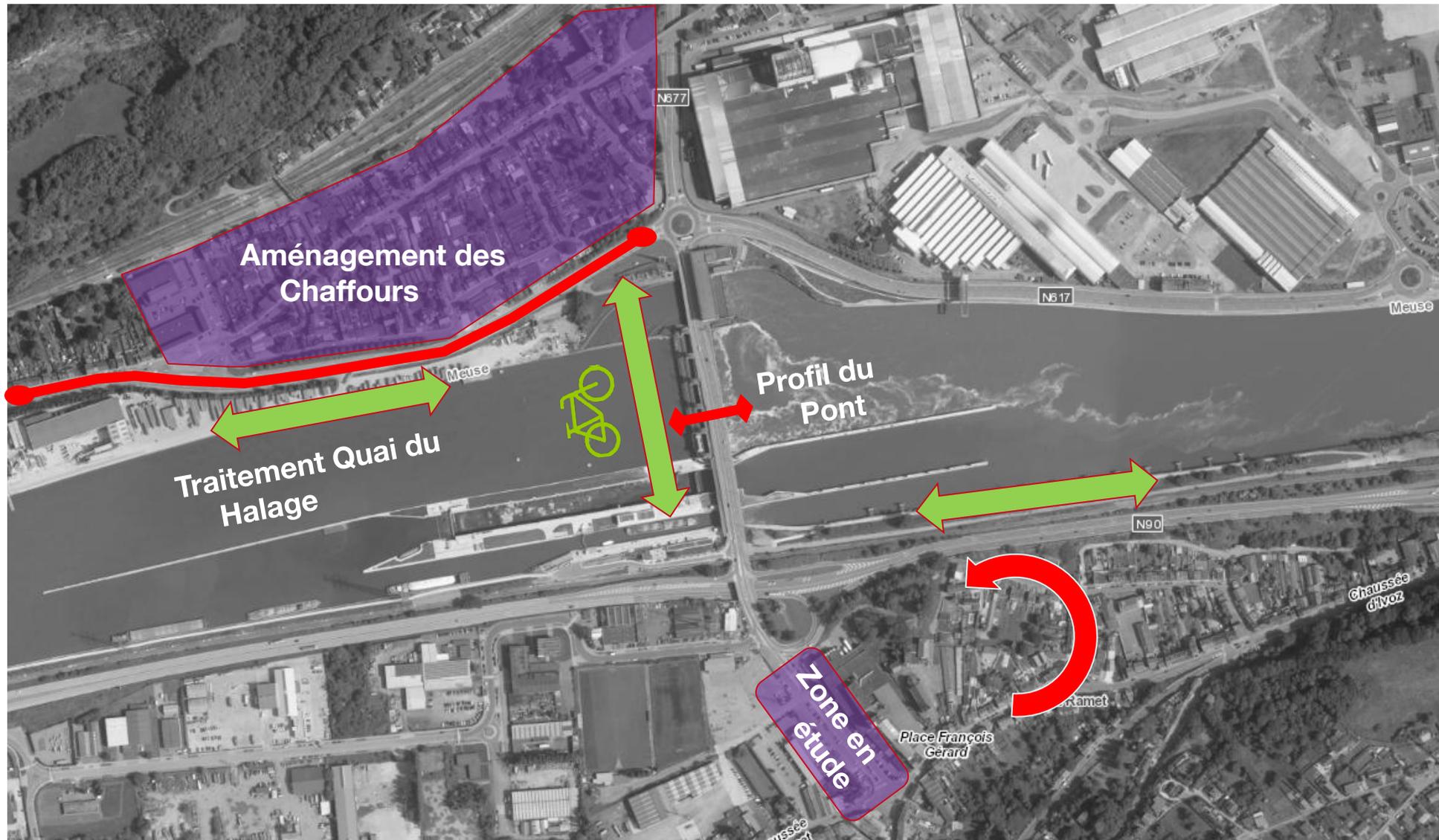


# Propositions – mesures prioritaires

## 3) Réduction des risques de files et d'accidents sur les 2 accès du Pont- Barrage



# Réflexions en amont



# Propositions – mesures prioritaires

## 4) Mise en œuvre d'un plan d'aménagement des Chaffours



# Orientations du Masterplan

## Grand'Route :

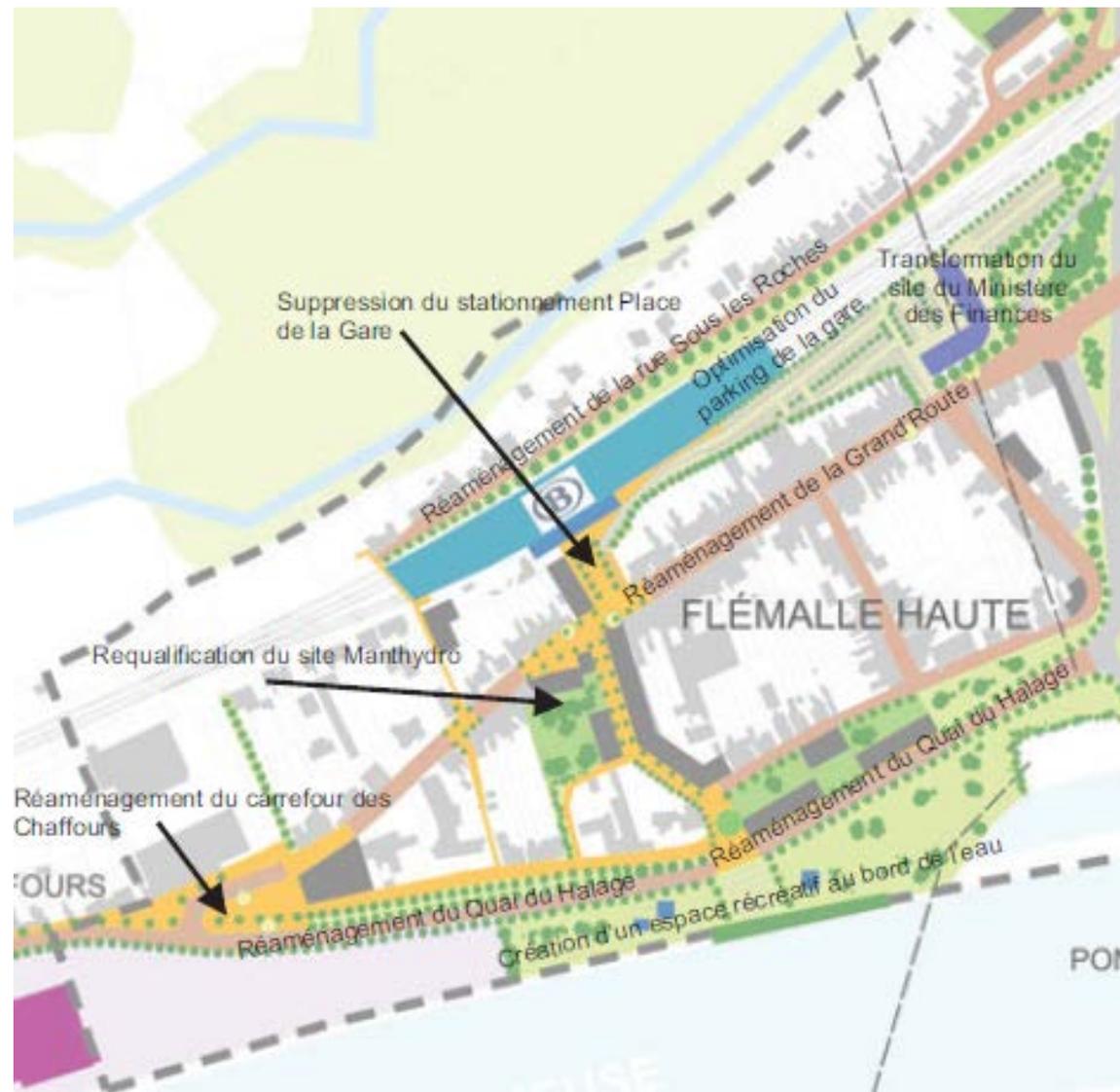
- maintenue à double sens pour l'accès des commerces ;
- réaménagée pour améliorer les cheminements cyclo-pédestres.

## Quai du Halage :

- canalisé sur une voie par sens ;
- au profit du RAVeL vers Engis ;
- en dégagant des emprises pour accroître le parking avec accès par la rue Ferrer ;

## Place des Chaffours :

- réaménagée pour améliorer le terminus des lignes de bus.



# Propositions – mesures prioritaires

## 9) Créations de P+R et P+covoiturage



# Covoiturage – Infrastructure

Projet de Parking au niveau local pour rejoindre Seraing/ bas de Liège ou Huy



# P+R : Nouvelle structure à long terme ?



Zone a front de bâti peu adapté pour une développer un parking en structure

Quel futur pour les bâtiments ?  
Le Masterplan parle d'une transformation du site

Zone peu valorisable pouvant accueillir une structure en étage (40 à 50 places par étage)  
Budget : ~8000€ par place

# Pistes de solutions – mesures secondaires

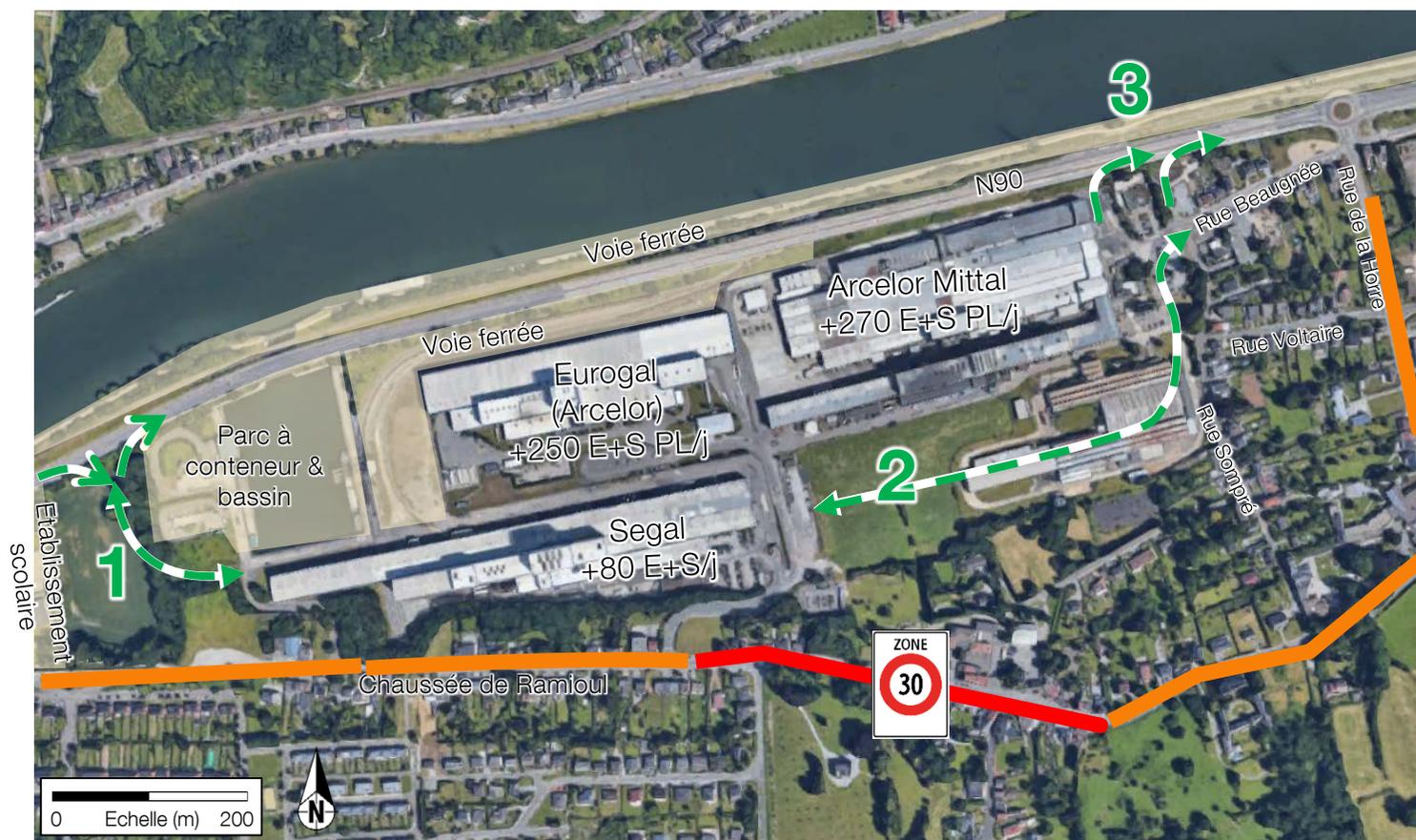


# Pistes de solutions – mesures secondaires

## 5) Problématique charroi lourd chaussée de Ramioul



# 3 pistes de solutions à approfondir



■ **1) Aménagement d'une nouvelle entrée-sortie en tourne-à-droite exclusivement, à l'ouest**, offrant un nouvel accès direct au site, permettant de soulager les riverains sur l'ouest de la chaussée de Ramioul ;

■ **2) nouvelle voirie "SPI"**, bipassant la chaussée de Ramioul est ;

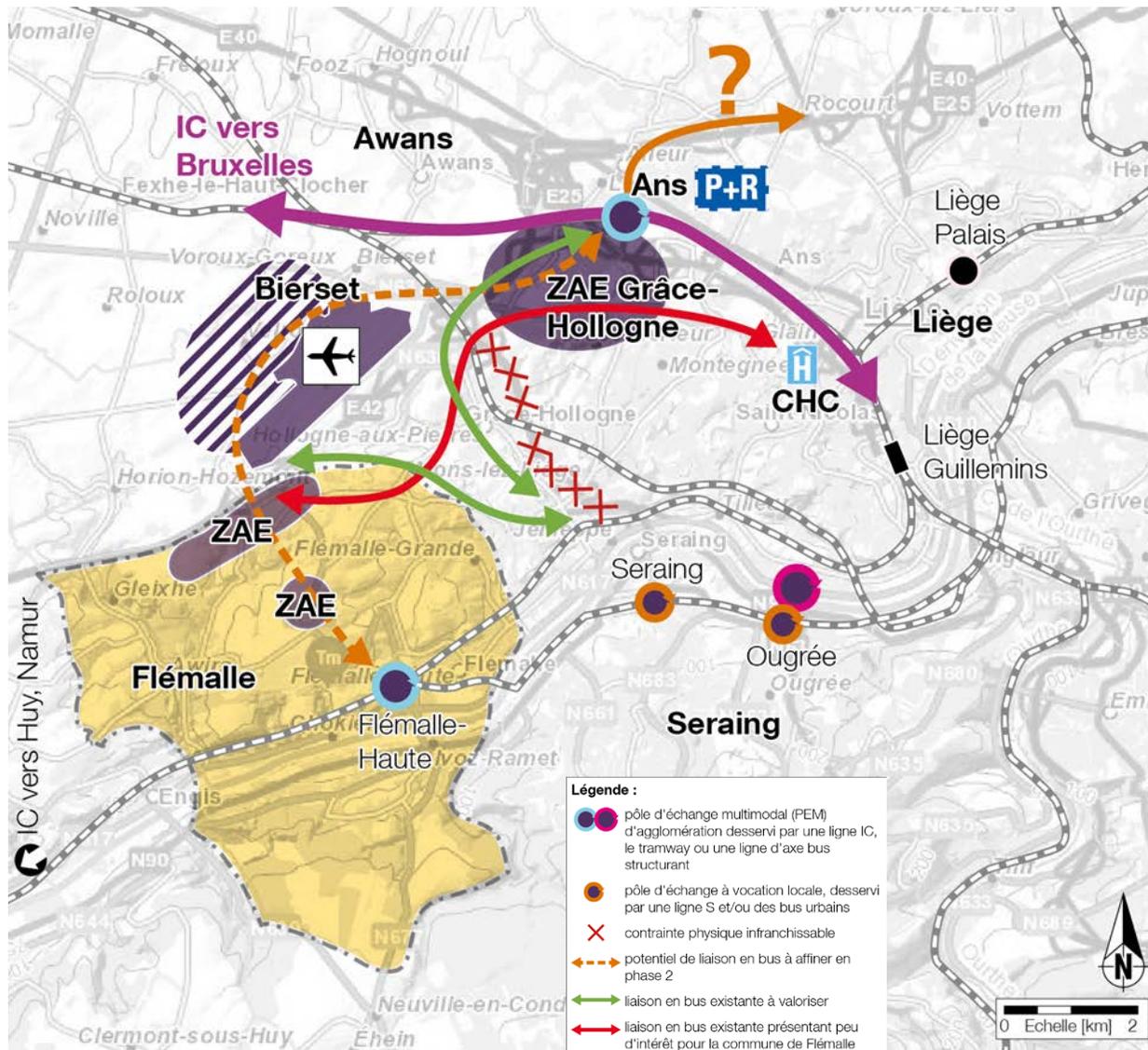
■ **3) réduction des emprises de la N90** (passage de 2X2 à 2X1 voie), pour insérer une sortie directe vers la N90, sans rentrer en diagonale vers le rond-point de la rue Beaugnée, interne au site Arcelor ou dans l'axe de la rue Sompré ?

# Pistes de solutions – mesures secondaires

## 8) Proposition secteur des Cahottes



# Desserte en bus des pôles d'emplois au Nord



**Des liaisons existantes du côté est de la commune, depuis le Pôle d'Echanges Multimodal du Pont-de-Seraing :**

- L53 vers Grâce-Hollogne
- L86 vers Cahottes et Rossart

**Faisabilité et pertinence d'une ligne reliant les deux principaux pôles d'échanges multimodaux :**

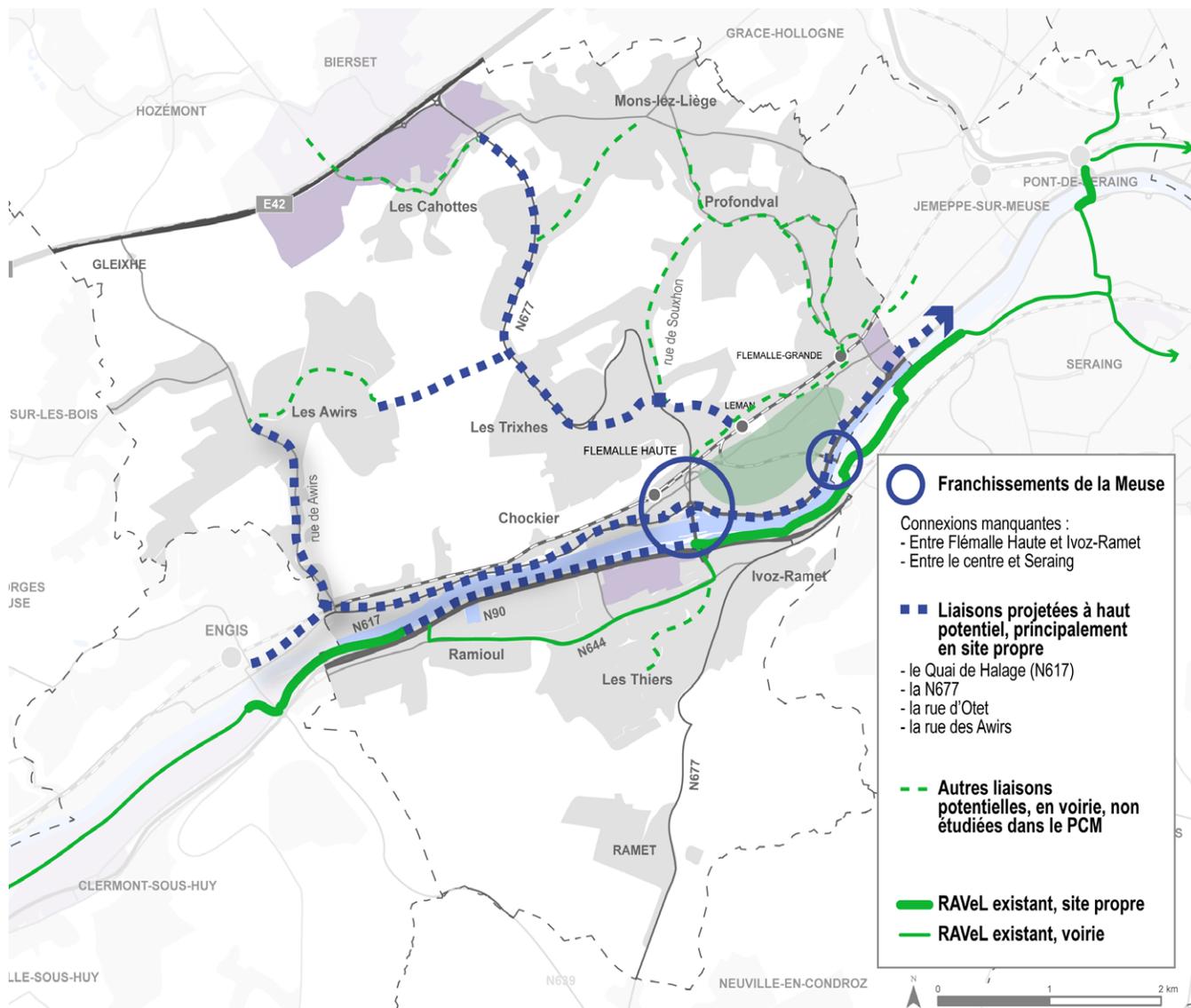
- entre le PEM de Flémalle-Haute, desservant toute la vallée de la Meuse (IC, S4, S5 et S6) ;
- et le PEM d'Ans, desservant le corridor de l'E40 (BXL et Liège par les IC, Waremme par le S4)
- et desservant les ZI – ZAE existantes et en forts développements : Cahottes, Rossart, Bierset ouest, Grâce-Hollogne.

# Pistes de solutions – mesures secondaires

## 7) Développement des réseaux de mobilité douce – nouveau



# Réseau cyclable



**Développer des liaisons qui maximisent l'effet d'attraction.**

**S'inscrire dans la vision métropolitaine du PUM.**

**Itinéraires balisés = bien mais insuffisant pour accomplir la vision FAST.**

**NB : recommandations pour le stationnement vélo dans le dossier final.**

# Flémalle – Liège : plusieurs solutions à renforcer

Existant



**Liaison RAVeL**

15 km

45 carrefours

Etude (Liège et Seraing)

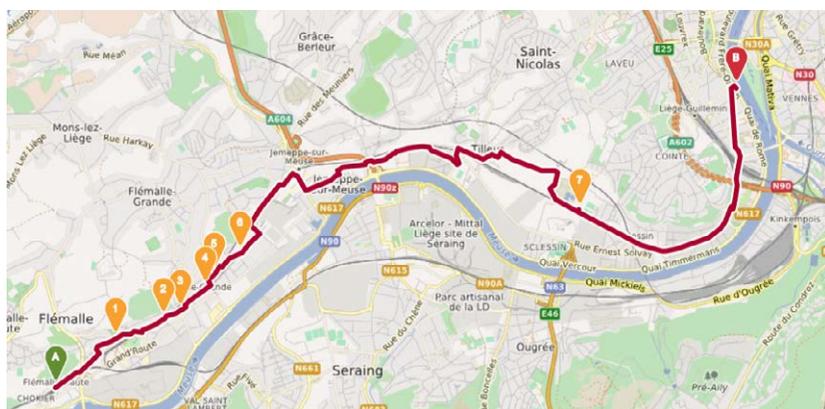


Liaison RAVeL Seraing + **corridor vélo Liège**

14 km

32 carrefours

Etude LEM



**Itinéraire rive gauche à l'étude**

13 km

60 carrefours

A étudier

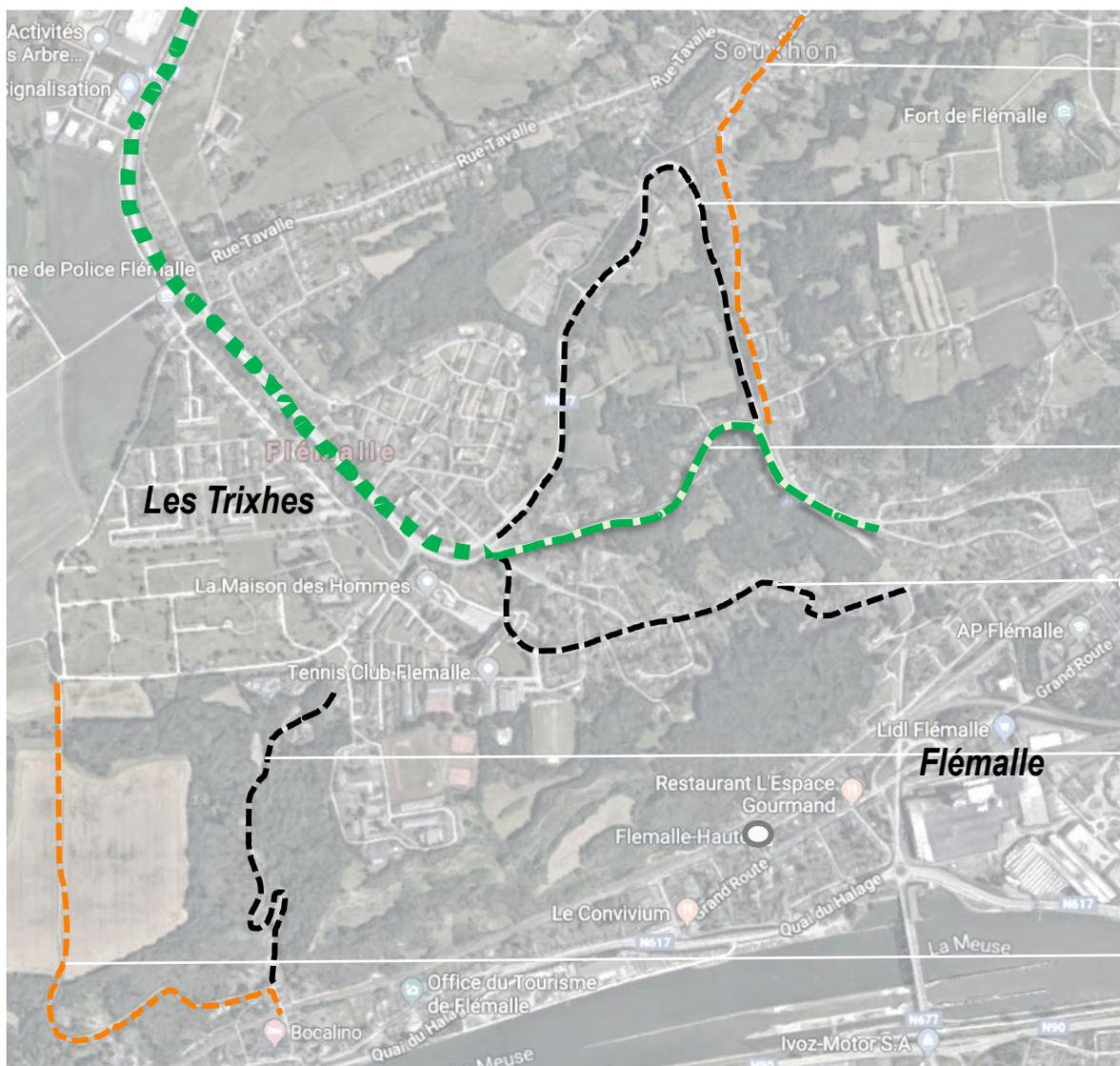


**N617 site propre**

12 km

4 carrefours

# Connexions cyclables Flémalle – Les Trixhes



## Rue de Souxhon

Détour trop important pour connecter Les Trixhes, mais pertinent pour rejoindre Mons-lez-Liège.

## N677

Profil contraint par le manque d'accotement et les 2 bandes de circulation à maintenir en montée.

## Chemin du Baimont

Meilleure alternative (trafic faible), moyennant sécurisation de la traversée de la N677.

## Thier des Trixhes

Peu sécurisant (trafic, virages en épingle), peu d'amélioration possible.

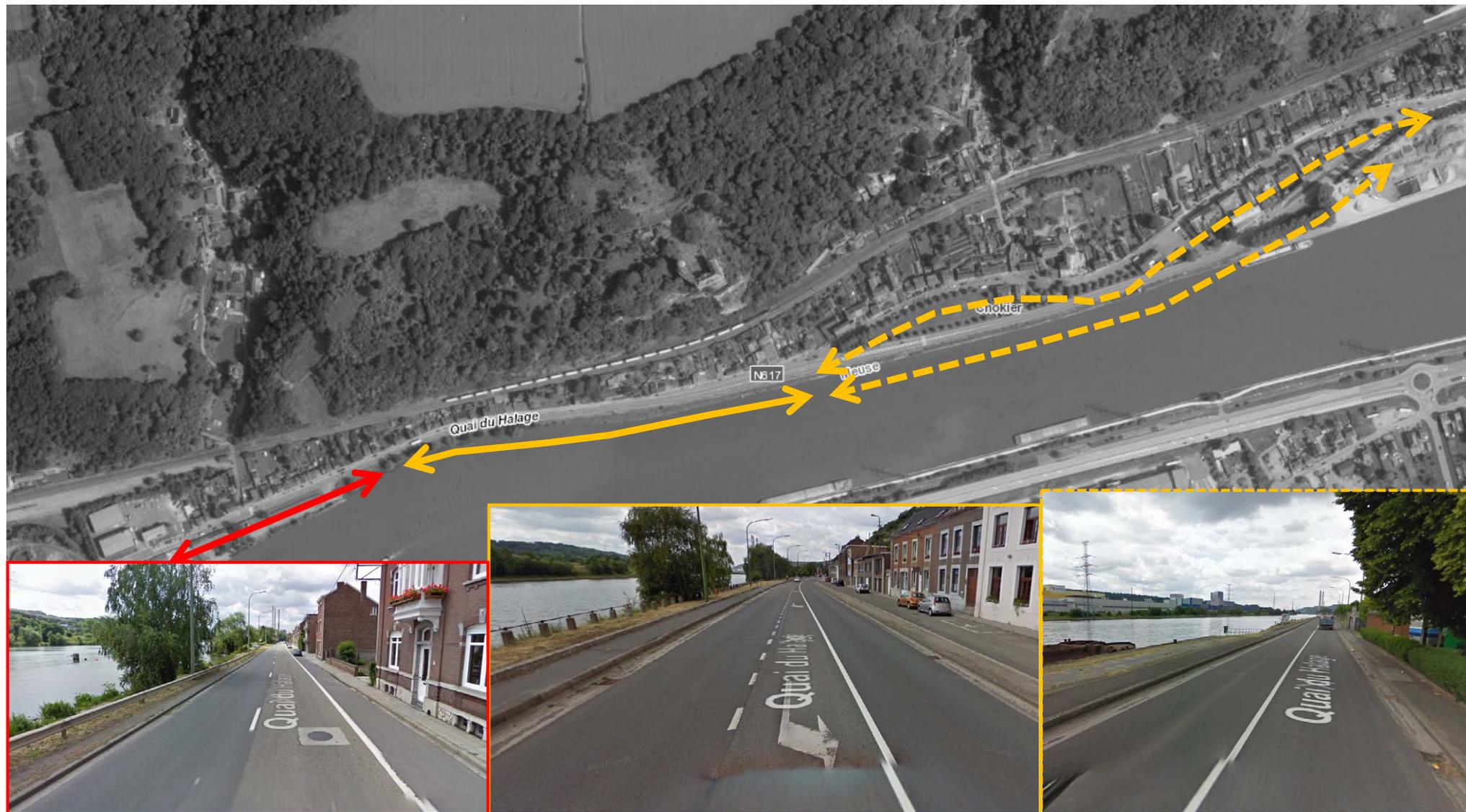
## Rue Houlbouse

Peu sécurisant (virages en épingle), peu d'amélioration possible, détour trop important par rapport au centre et à la gare.

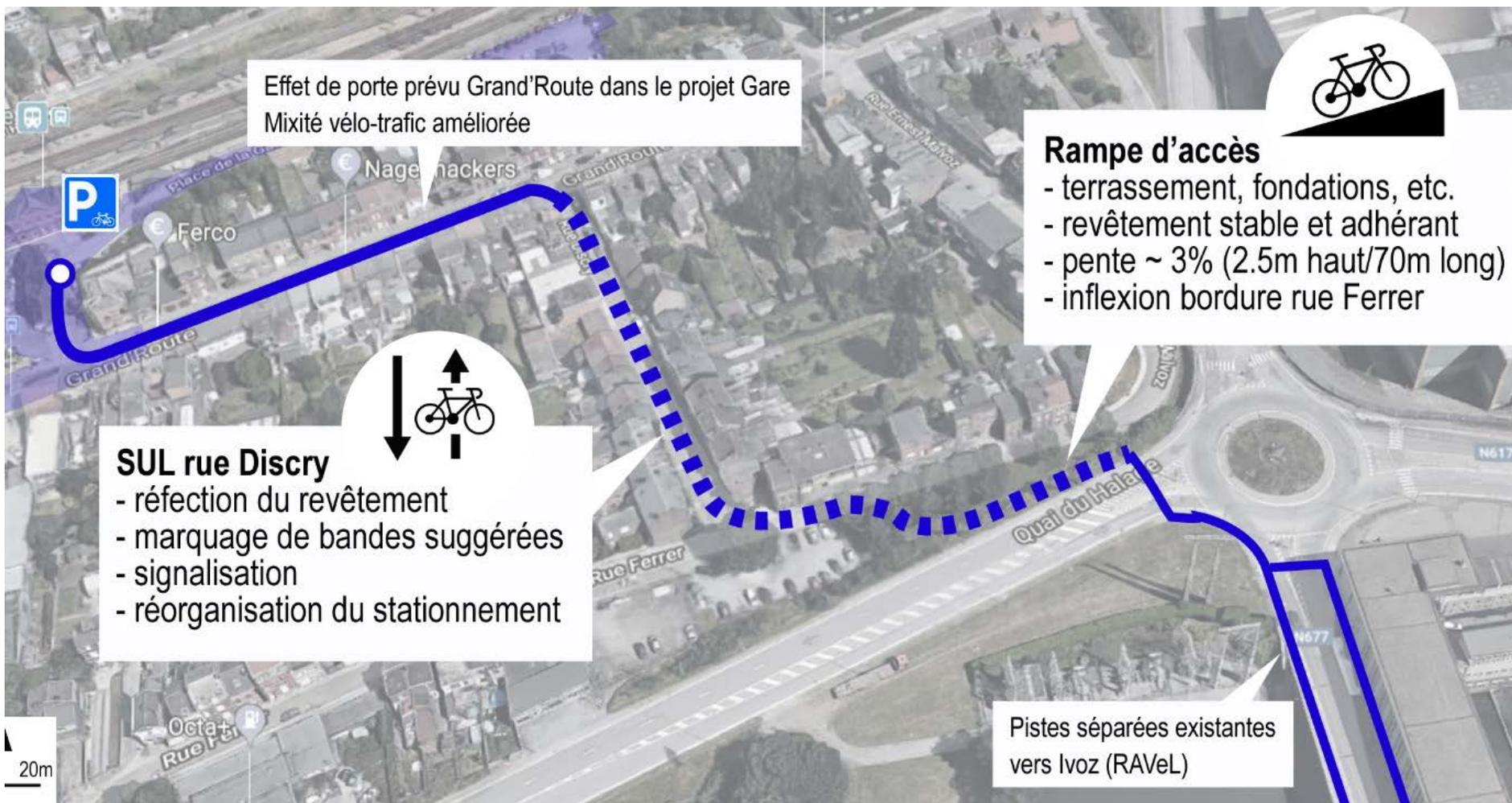
## Chemin du Vieux Château

Détour trop important pour connecter Les Trixhes au centre, mais pertinent pour rejoindre Flémalle-Haute via les aménagements projetés en vallée.

# Traitement Quai du Halage vers Engis



# Les 2 rives à connecter en relation avec la gare



# Suites de l'étude



# Finalisation du PCM cet automne, puis enq. publique

## Planning convenu avec le SPW et la Commune :

- 09.2019 :
  - mesure 10 – enjeux de sécurité routière – esquisses ;
  - mesure 11 – abords d'écoles et déposes-reprises ;
- 10.2019 :
  - finalisation du plan d'actions et de l'Atlas SIG ;
  - projet de rapport de synthèse ;
- 11.2019 :
  - validation par le CA

**L'enquête publique pourra se dérouler dans la foulée,  
avec un planning à affiner par la Région et la Commune.**

Merci de votre attention,

**Pierre Tacheron**

Pierre.tacheron@transitec.net

**François Vander Linden**

Francois.vanderlinden@icedd.be

**Alexandre Van Pestel**

alexandre@espaces-mobilites.com



TRANSITEC Ingénieurs-Conseils

3, boulevard Frère Orban · B-5000 NAMUR

T +32 (0) 81 22 45 66 · F +32 (0) 81 22 45 68

namur@transitec.net · www.transitec.net

