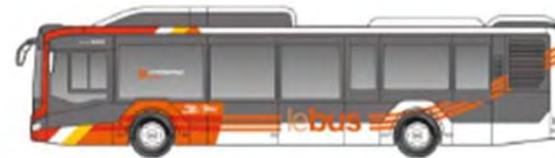


# Comité de Pilotage

05 Juillet 2019



Etude d'Insertion et de circulation d'un **transport en commun en site propre** entre la gare d'Aubagne et le parc d'activités de la Plaine de Jouques à Gémenos



Stoa



## ORDRE DU JOUR

---

- Le Chronobus dans le réseau de transport
- Les caractéristiques du Chronobus
- Le tracé et le choix des variantes
- Les études de circulations
- Présentation des principes d'aménagements :
  - Insertion du Chronobus
  - Stationnements
  - modes doux
- Zoom sur les aménagements
- Le planning de l'opération
- Le chiffrage

# LE CHRONOBUS DANS LE RESEAU DE TRANSPORT METROPOLITAIN

## Plan de déplacements urbains

### LE RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN EN 2030

#### LE CAR+ CADENCÉ

AUBAGNE PEM / MARSEILLE CASTELLANE

#### LE CAR+ PENDULAIRE

HORAIRES ADAPTÉS AUX ZONES D'ACTIVITÉS OU ÉTUDIANTS

CASTELLANE / LES PALUDS GÉMENOS

#### LE CAR+ SYNCHRO

LA CIOTAT / AUBAGNE / MARSEILLE CASTELLANE

AUBAGNE PEM / ST-LOUP / VALMANTE

#### LE CAR+ MÉTRONOME

AUBAGNE / LA FOURRAGÈRE / PICON BUSSERINE / AÉROPORT

#### LE TER+ CADENCÉ AUX 15 MINUTES OU MIEUX

LA CIOTAT / AUBAGNE / ST-CHARLES

#### LE VALTRAM

AUBAGNE / LA BOUILLADISSE



CHRONOBUS

# LE CHRONOBUS

## Le tracé :

- 6,5 km entre la Gare d'Aubagne et la ZI Les Paluds jusqu'à Gémenos

## Garantie du temps de parcours, régularité et attractivité favorisant le report modal :

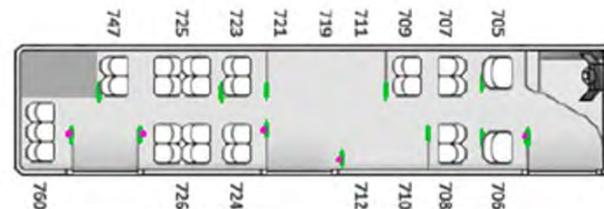
- Priorité aux feux ou couloir d'approche aux carrefours
- Voies en site propre
- Aménagement de 12 Stations accessibles

## Objectifs :

- Un chronobus toutes les 10 minutes, toute la journée
- Temps de parcours 10 à 15 min Gare Aubagne – Agora
- 3200 montées / jour à horizon 2023 soit +28%

## VEHICULES NOUVELLE GENERATION LIVRAISON AVRIL 2020 :

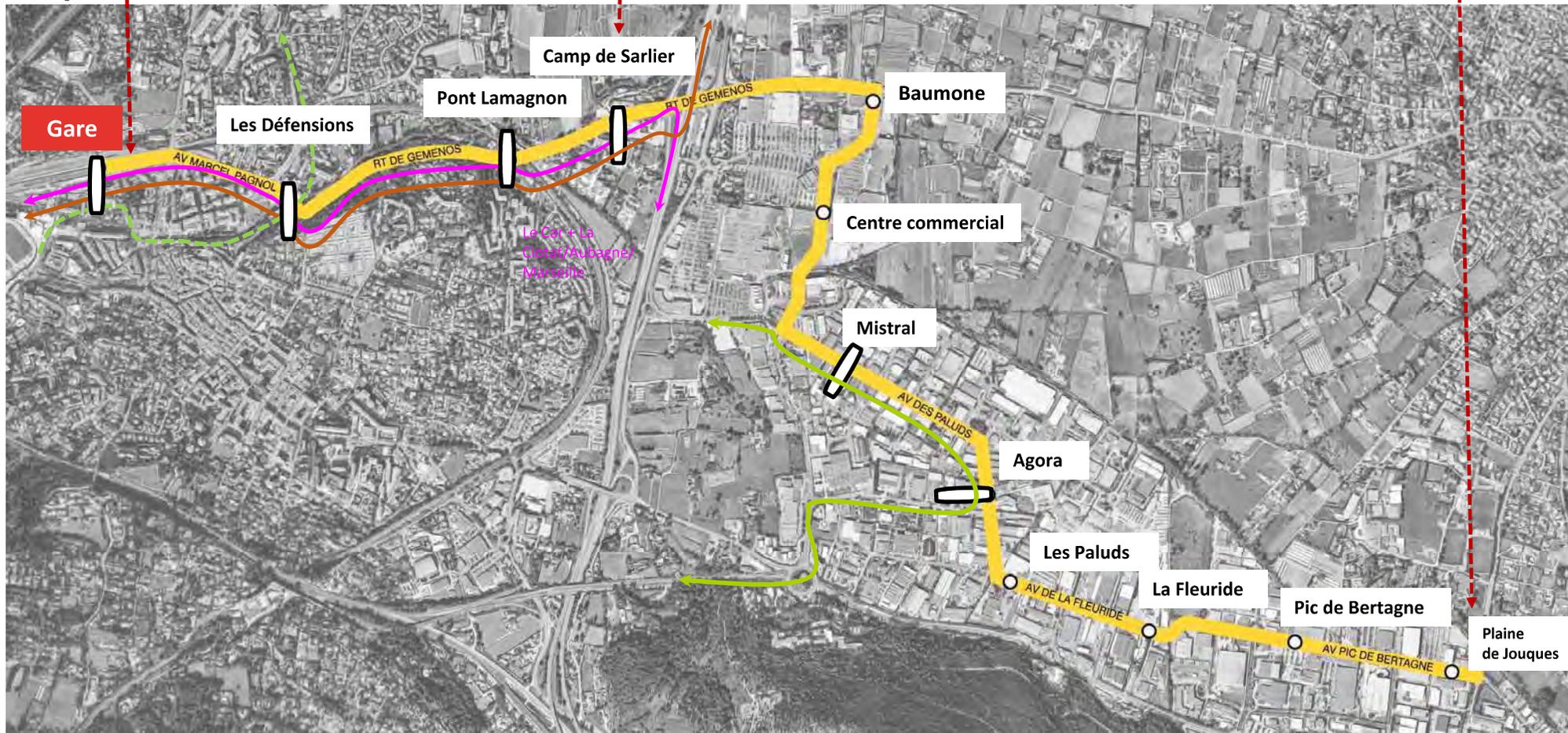
- Moteurs GNV Hybride
- Accessibilité PMR
- Confort usagers
- Ecran information voyageurs
- WIFI,
- Prise de recharge USB



- 25 places assises
- 2 places UFR / poussettes
- 4 places PMR
- env. 80 places debout

# LE TRACE ET LE CHOIX DES VARIANTES - LES OBJECTIFS DU CHRONOBUS

- Insertion centre ville validée
- Création Rampe
- Aménagement du PEM
- Implantation P+R Camp de Sarlier
- Arrêt de la ligne au Rond point Jouques : potentiel usagers faible vers Gémenos / coût important



Val Tram

Le Car + La Ciotat / Aubagne / Marseille

Le Car, Ligne 72 Aix / Aubagne

Le Car + Peulaire Cabellane/Les Paluds

Reçu en contrôle de la gare le 04 novembre 2019

STATIONS CHRONOBUS MUTUALISEES

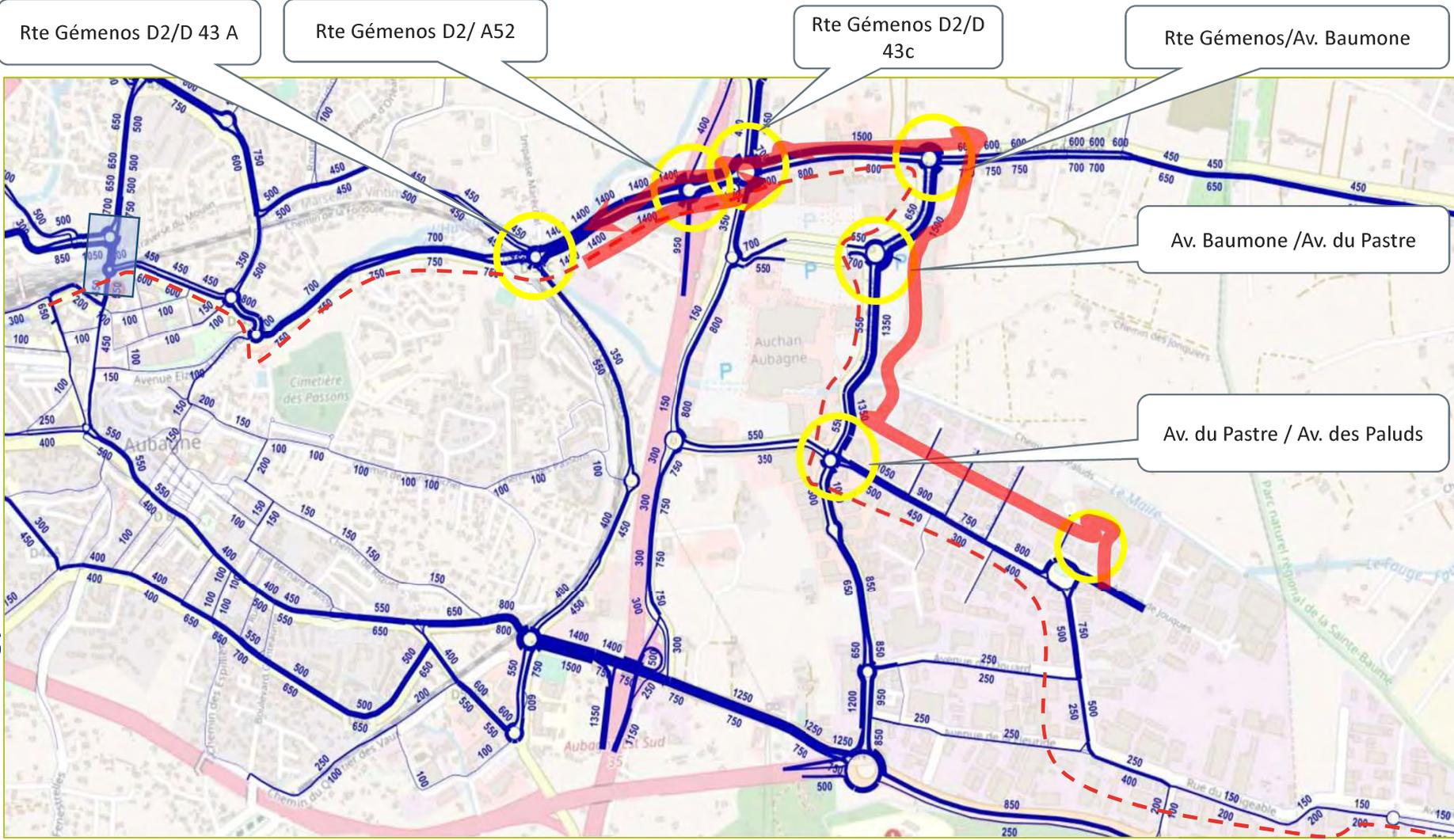
# DIAGNOSTIC DE LA CIRCULATION ACTUELLE (HEURE DE POINTE DU SOIR)

 Trafic très dense entre 1000 et 1400 uvp en HPS

 Carrefours présentant des saturations, sur le tracé CHRONOBUS

Reçu au Contrôle de légalité le 04 novembre 2019

 Tracé CHRONOBUS



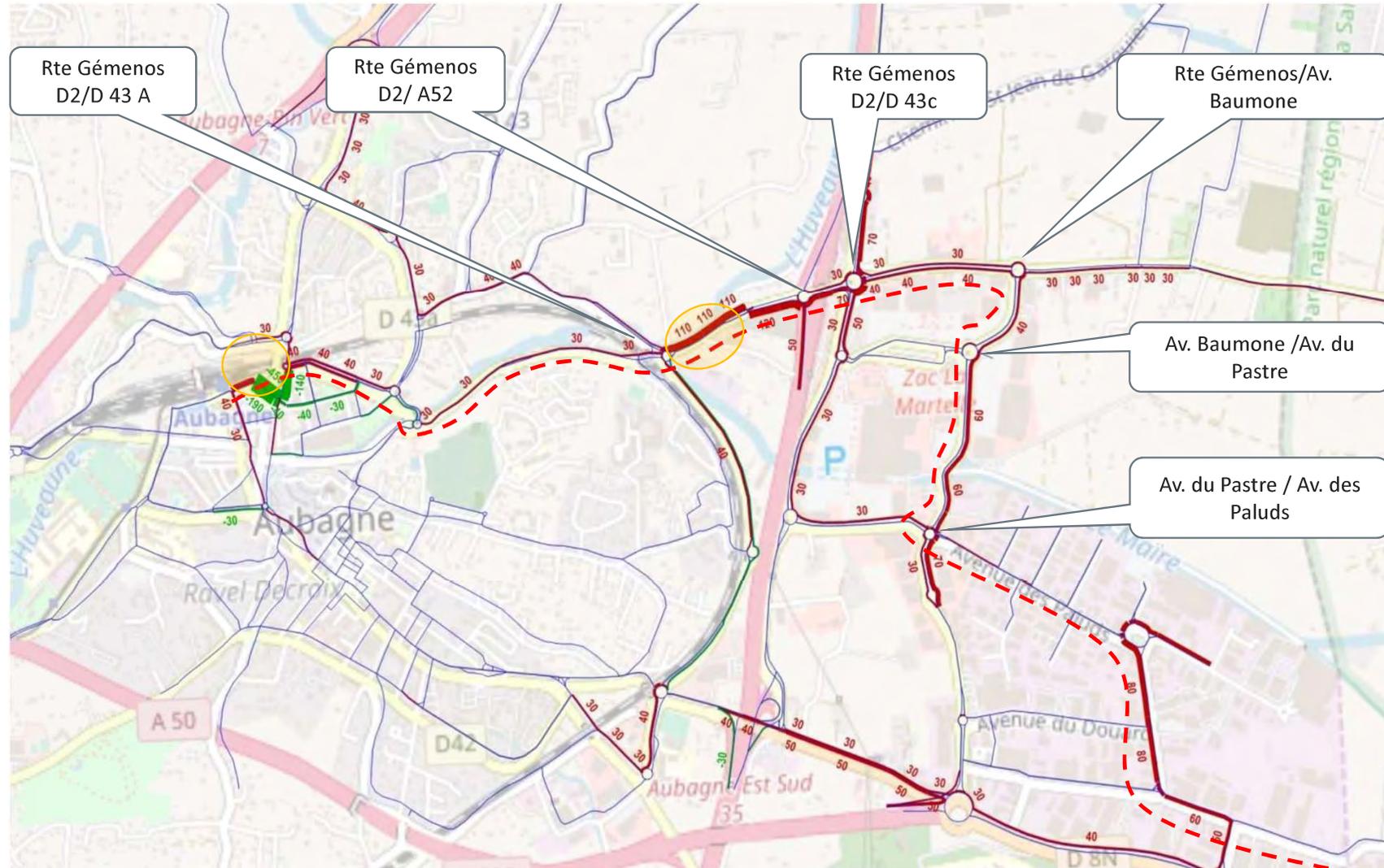
## LES PROJETS :

- Création Rampe SALENGRO
- + 500 Emplois ZA Paluds
- Camp de Sarlier

## CONCLUSIONS :

- Diminution du trafic sur rue Barthelémy, avenue Salengro sud
- Accroissement du trafic sur l'Avenue des Paluds, la route de Gémenos et avenue Marcel Pagnol

Reçu au Contrôle de légalité le 04 novembre 2019



# LES PROPOSITIONS D'INSERTION

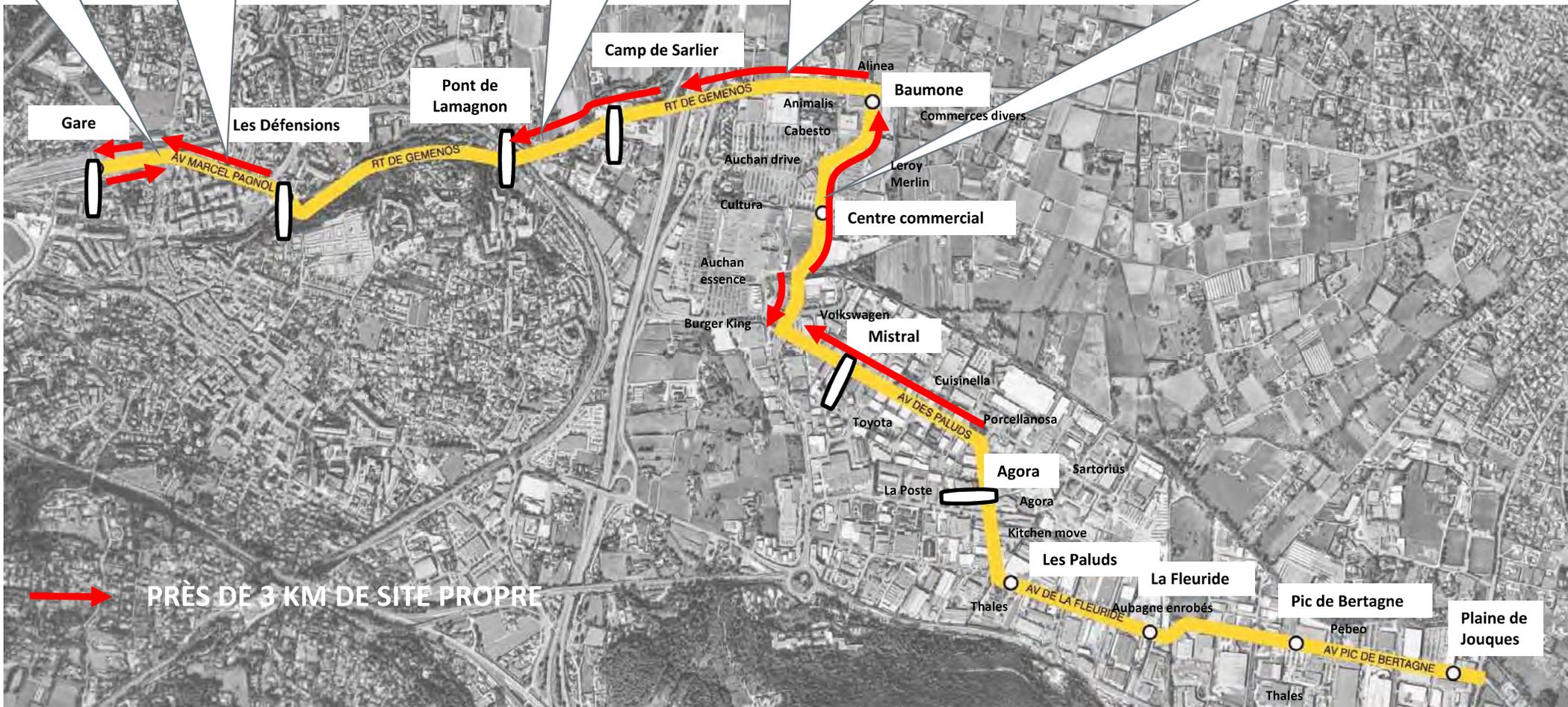
CRÉATION RAMPE SALENGRO

CRÉATION VOIE SITE PROPRE

CRÉATION VOIE SITE PROPRE

CRÉATION VOIE SITE PROPRE ET RÉDUCTION VOIES SENS ENTRÉE DE ZA

CRÉATION VOIES SITE PROPRE ET NOMBRE DE VOIES REDUIT SENS ENTREE DE ZONE



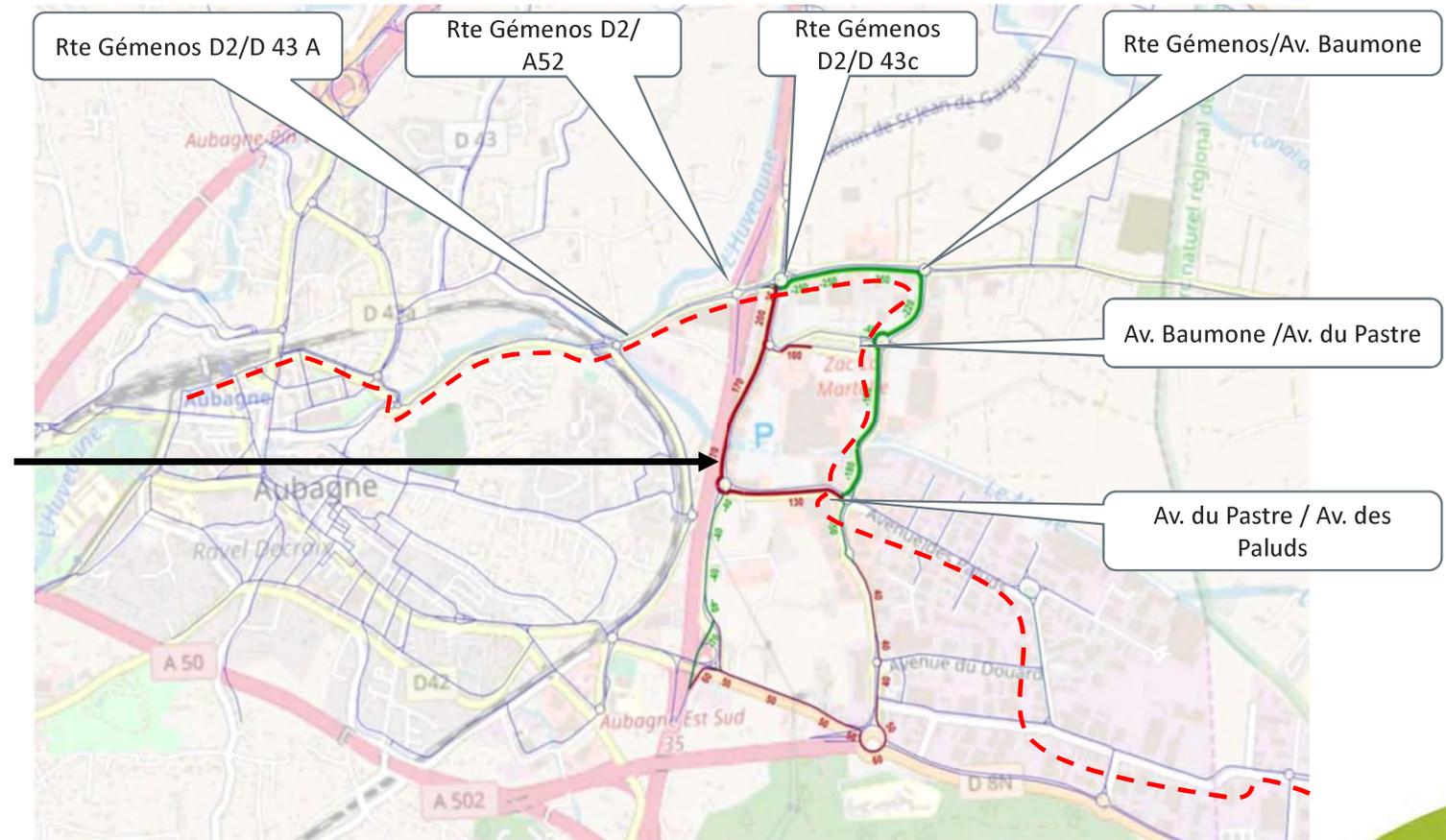
PRÈS DE 3 KM DE SITE PROPRE

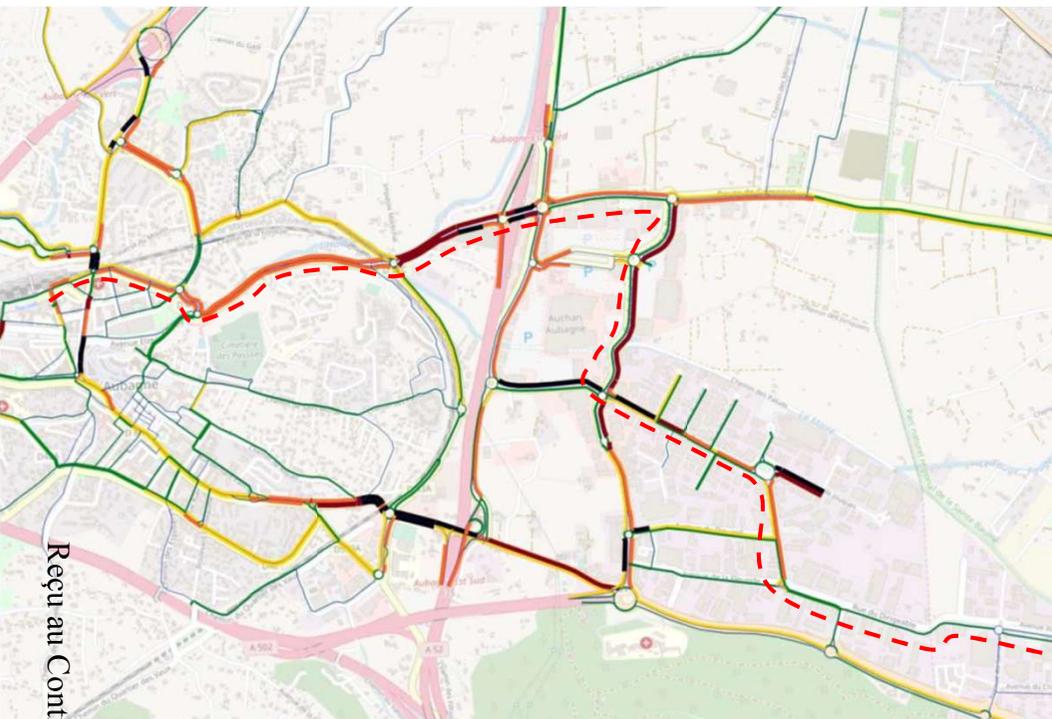
PROPOSITION DE 12 STATIONS  
 Révisé le 10 novembre 2019

- **PAS DE MODIFICATIONS SIGNIFICATIVES** par rapport à un état projeté (accroissement du nombre d'emplois, Création de Camp de Sarlier, création de la rampe )

- **REPORT DE TRAFIC DE L'ITINÉRAIRE** Rte de Gemenos/Av de la Baumone vers RD 43C/ Chemin Bonnes Nouvelles

**LE REPORT MODAL DE L'ORDRE DE 300 VOYAGEURS/JOUR** qui emprunteront le chronobus au lieu de leur véhicule participe à une diminution du trafic

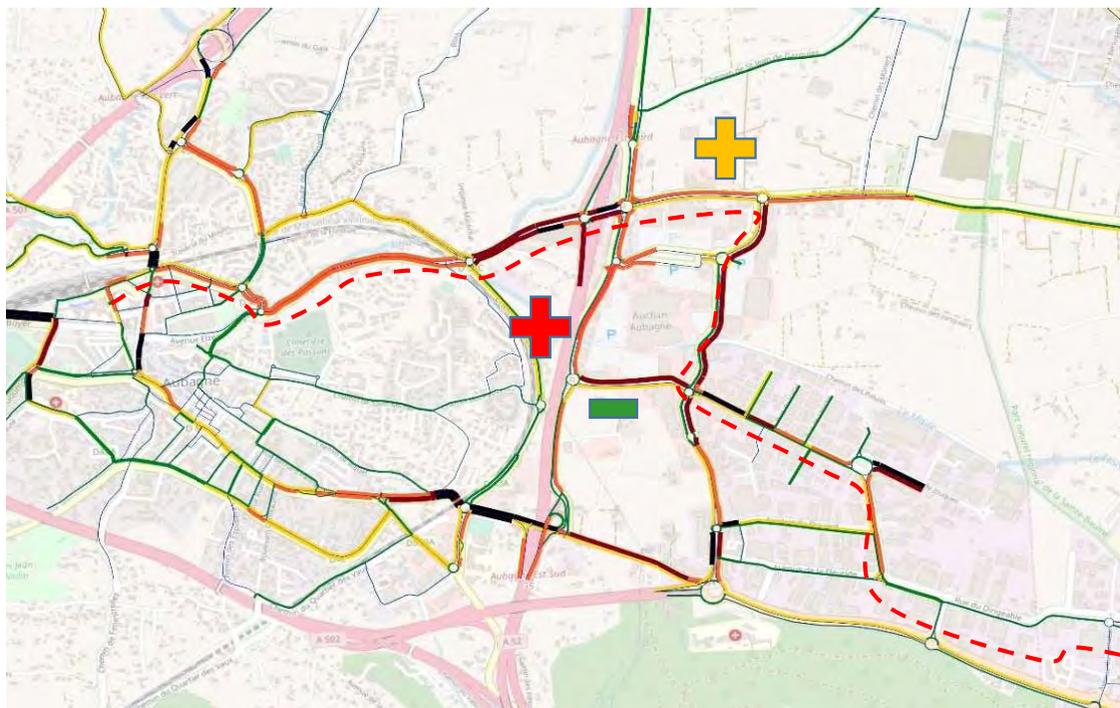




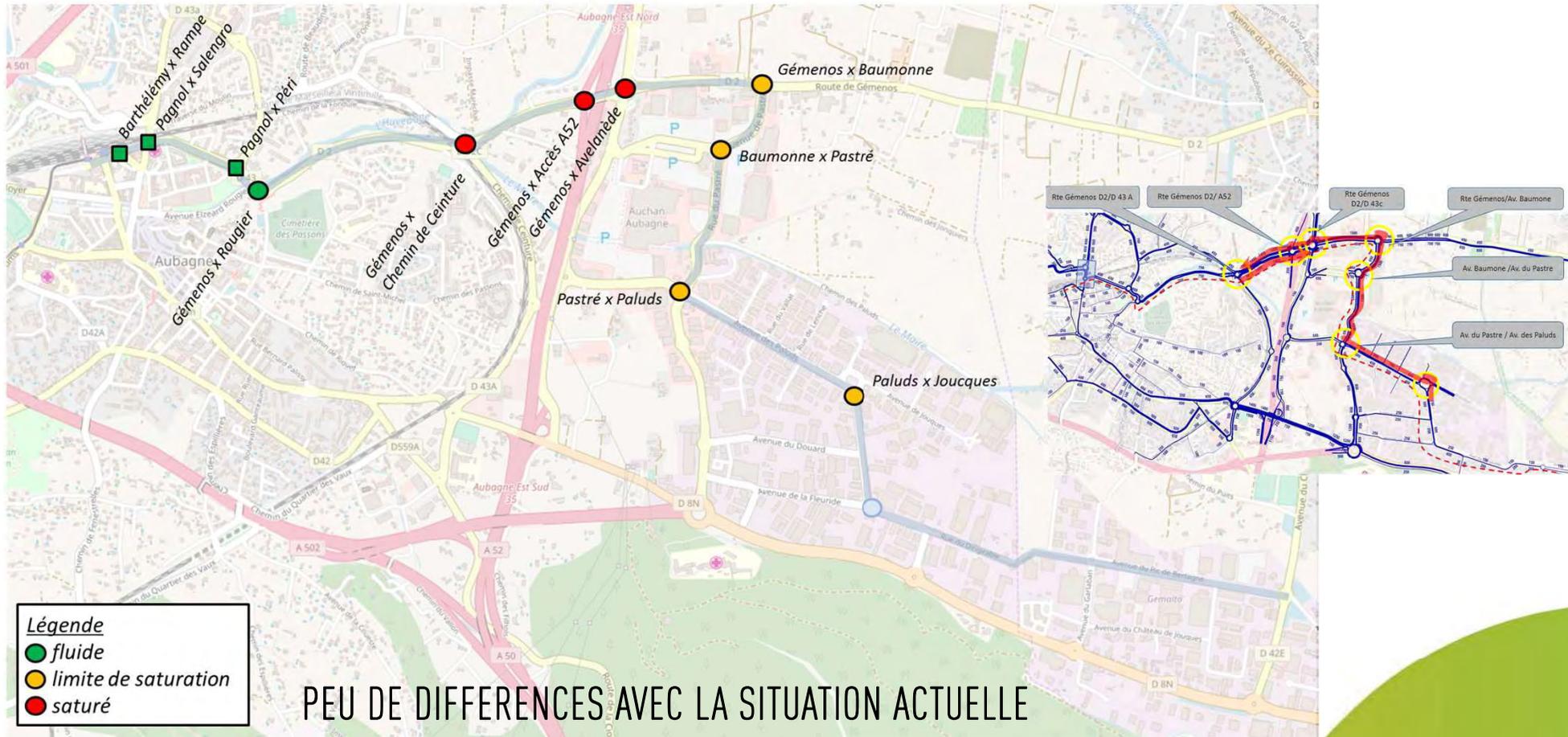
Etat projeté sans Chronobus (avec emplois, Camp de sarlier et rampe)

- fluide
- chargé
- Très chargé
- Limite de saturation
- saturé

Etat projeté avec Chronobus



# FONCTIONNEMENT DES CARREFOURS ET DES GIRATOIRES ETAT PROJETE AVEC LE CHRONOBUS



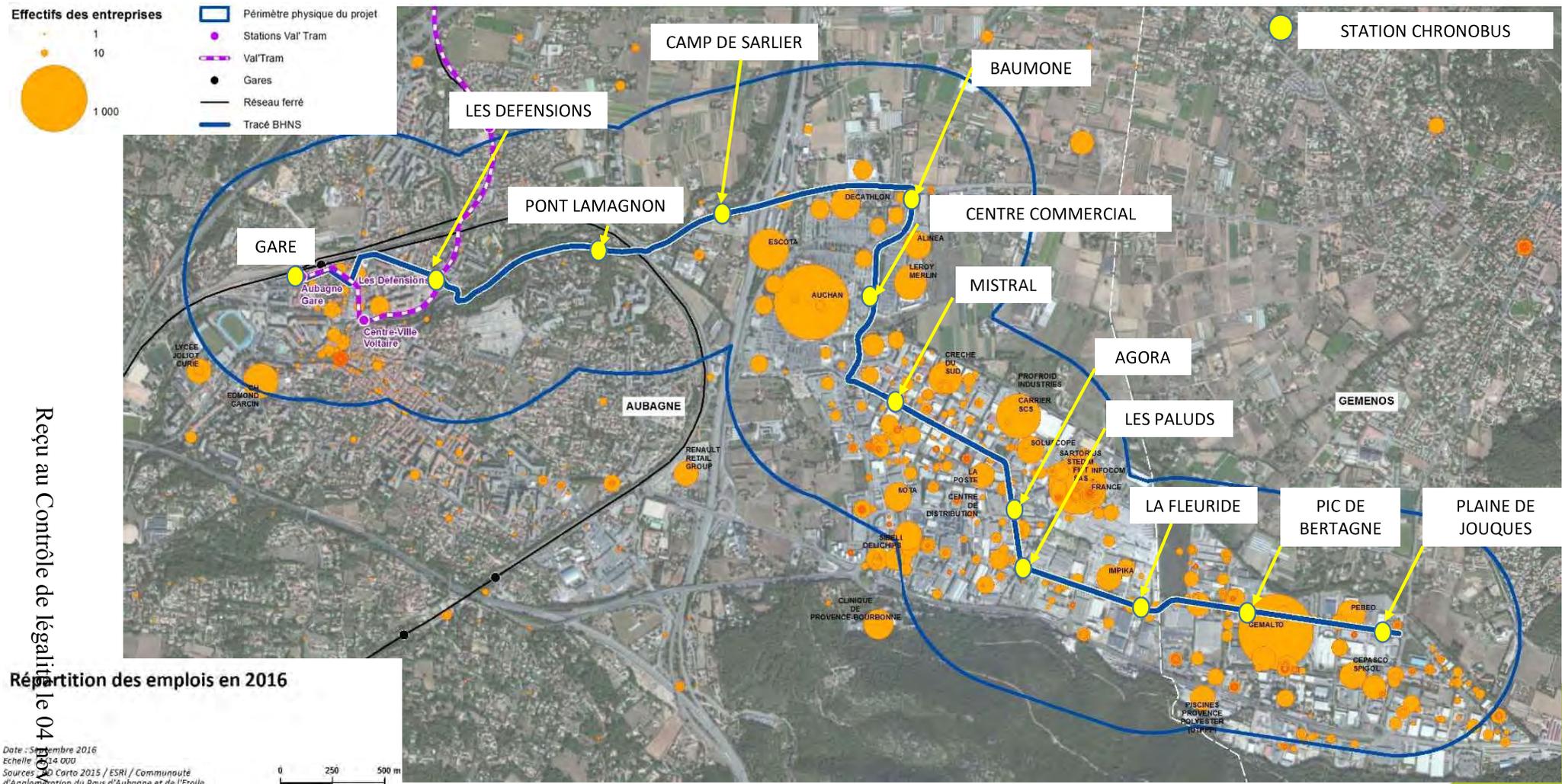
### ❑ Objectifs recherchés :

1. Performance du Chronobus
2. Prise en compte des modes doux : cheminements piétons et continuité cyclable (continuité porosité, traversée)
3. Plantations / végétalisation : si possible

### ❑ Contraintes prises en compte

1. Maintien des capacités routières = stockage et débit
2. Respect des emprises foncières
3. Maintien d'une offre de stationnement : si possible

# IMPLANTATION DES 12 STATIONS / EMPLOIS

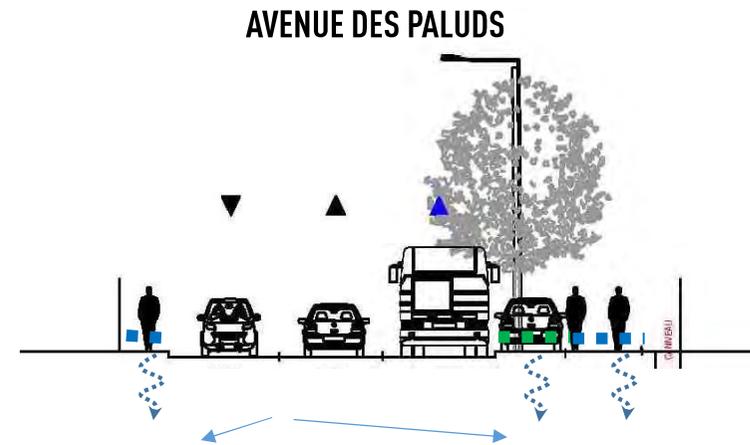
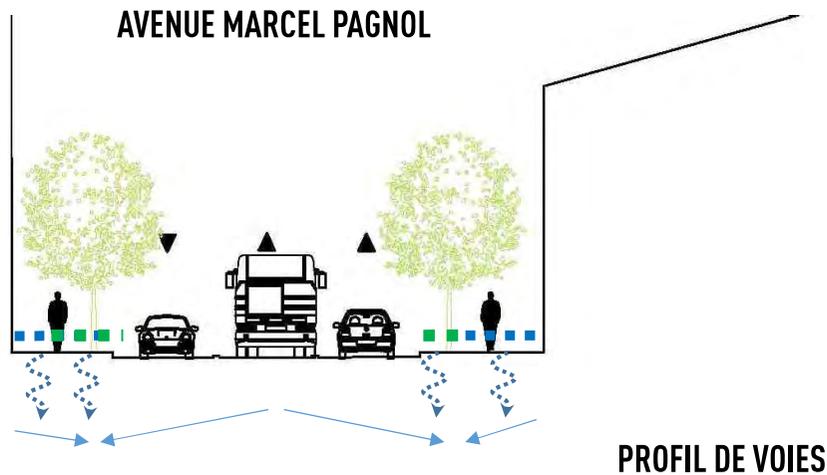


Reçu au Contrôle de légalité le 04 novembre 2019

Date : Septembre 2016  
Echelle : 1/14 000  
Sources : O. Carto 2015 / ESRI / Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile

## LES PRINCIPES DE DESIMPERMEABILISATION

Intégration dans la démarche pilote portée par les services de l'Etat en matière d'INTEGRATION et de GESTION DE L'EAU DE PLUIE, prescriptions techniques issues des ATELIERS DU TERRITOIRE:



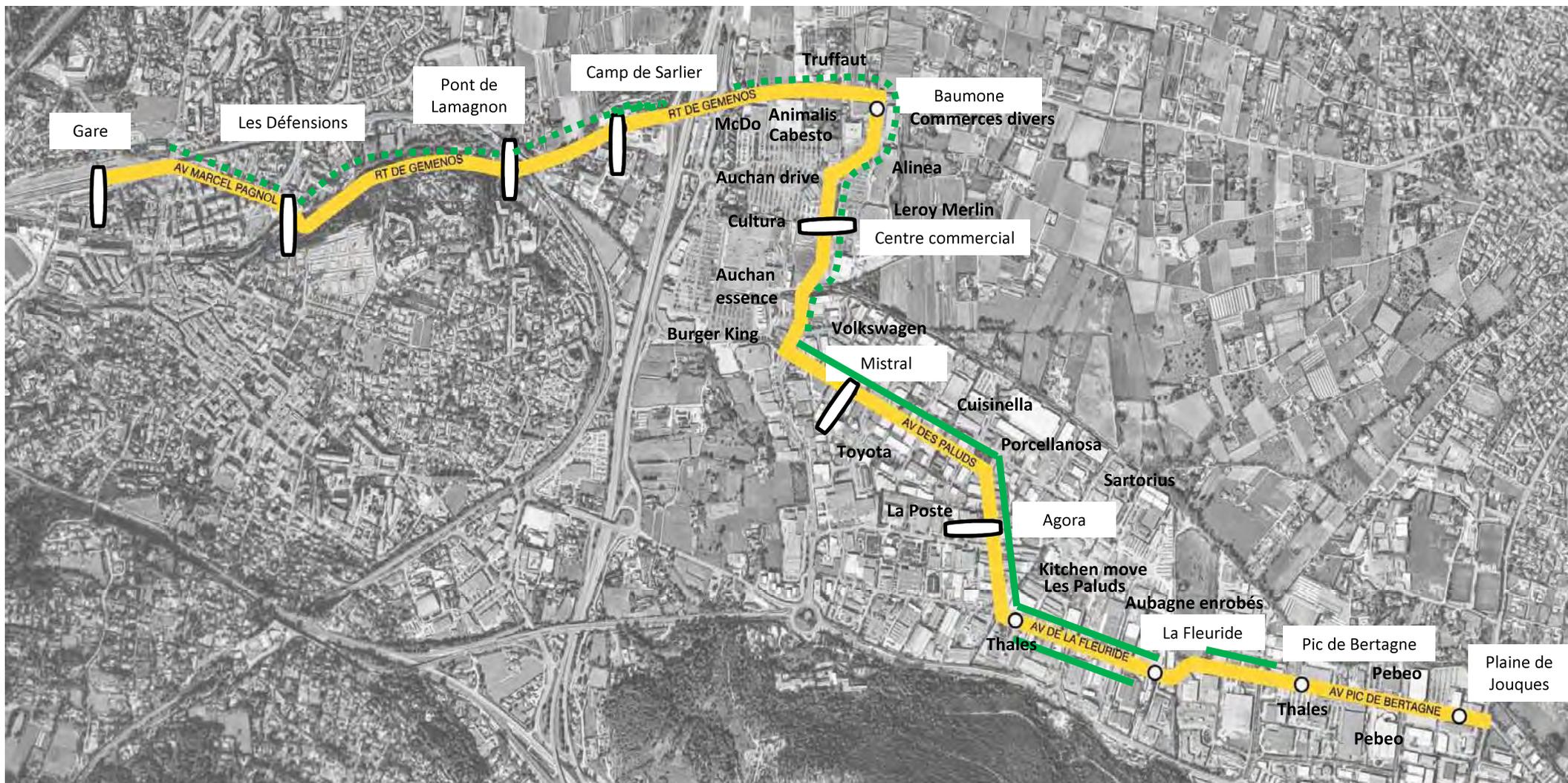
**BÉTON OU ENROBÉ DRAINANT**

**infiltration**

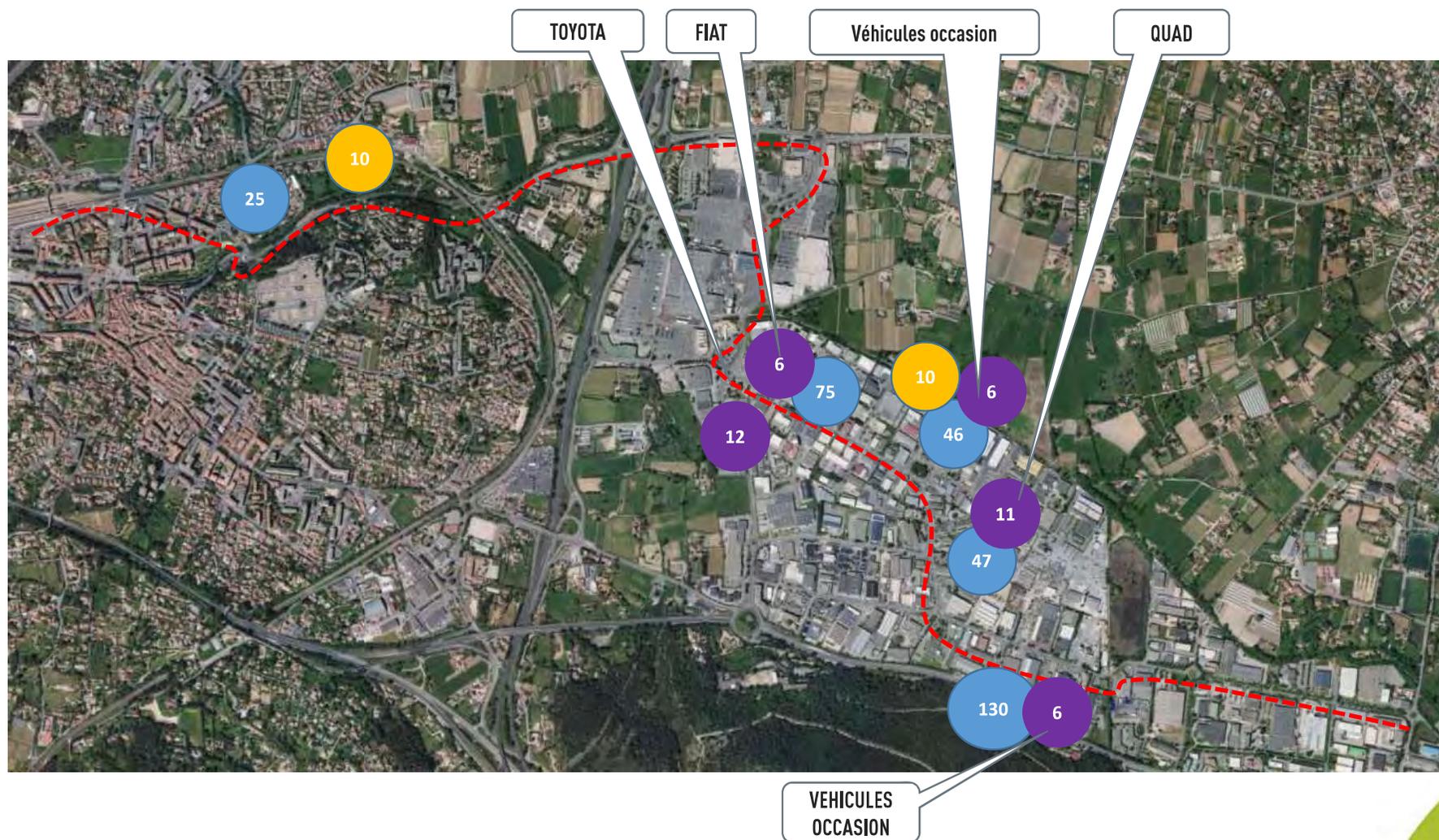


50% minéral  
50% végétal

23 000 m<sup>2</sup> DESIMPERMEABILISES



# STATIONNEMENT - ETAT EXISTANT



325

Stationnements pratiqués

40

Dont exposants

20

Dont réglementaires

## STATIONNEMENT - ETAT PROJET LE LONG DE L'ITINERAIRE CHRONOBUS

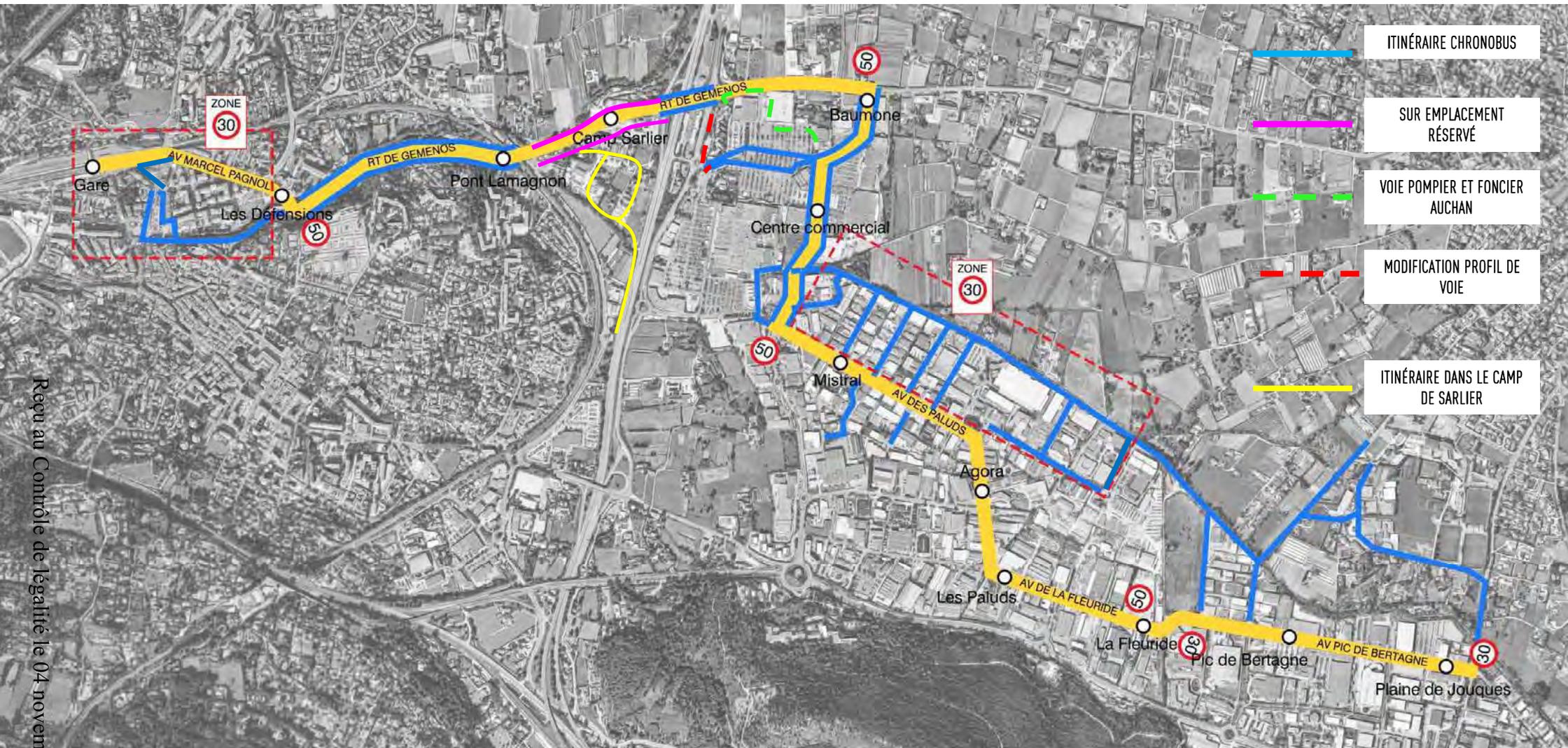


Aménagement de 170 places le long de la voie Chronobus pour une utilisation de 295 places non commerciales

➔ Déficit de 125 places

➔ Compensé par P+R (80 places) et parking mutualisé à venir

# MODES DOUX : SCHÉMA GLOBAL - CREATION DE 8KM D'ITINERAIRE CYCLABLE



ITINÉRAIRE CHRONOBUS

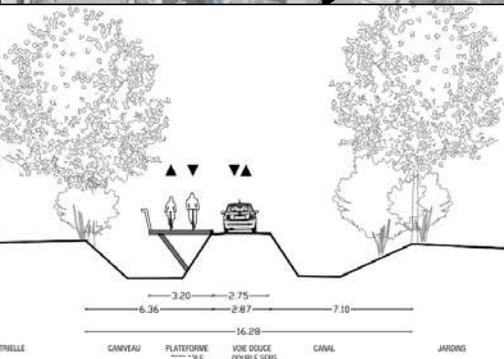
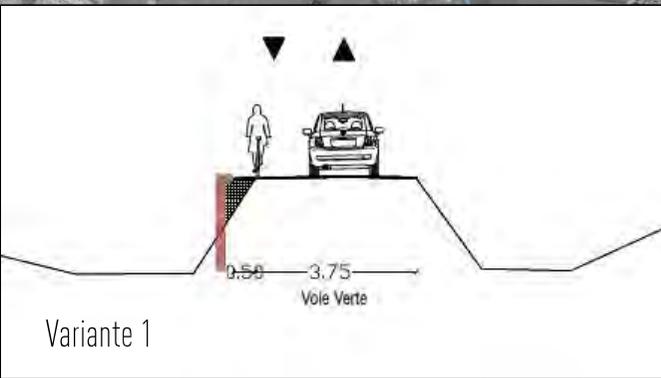
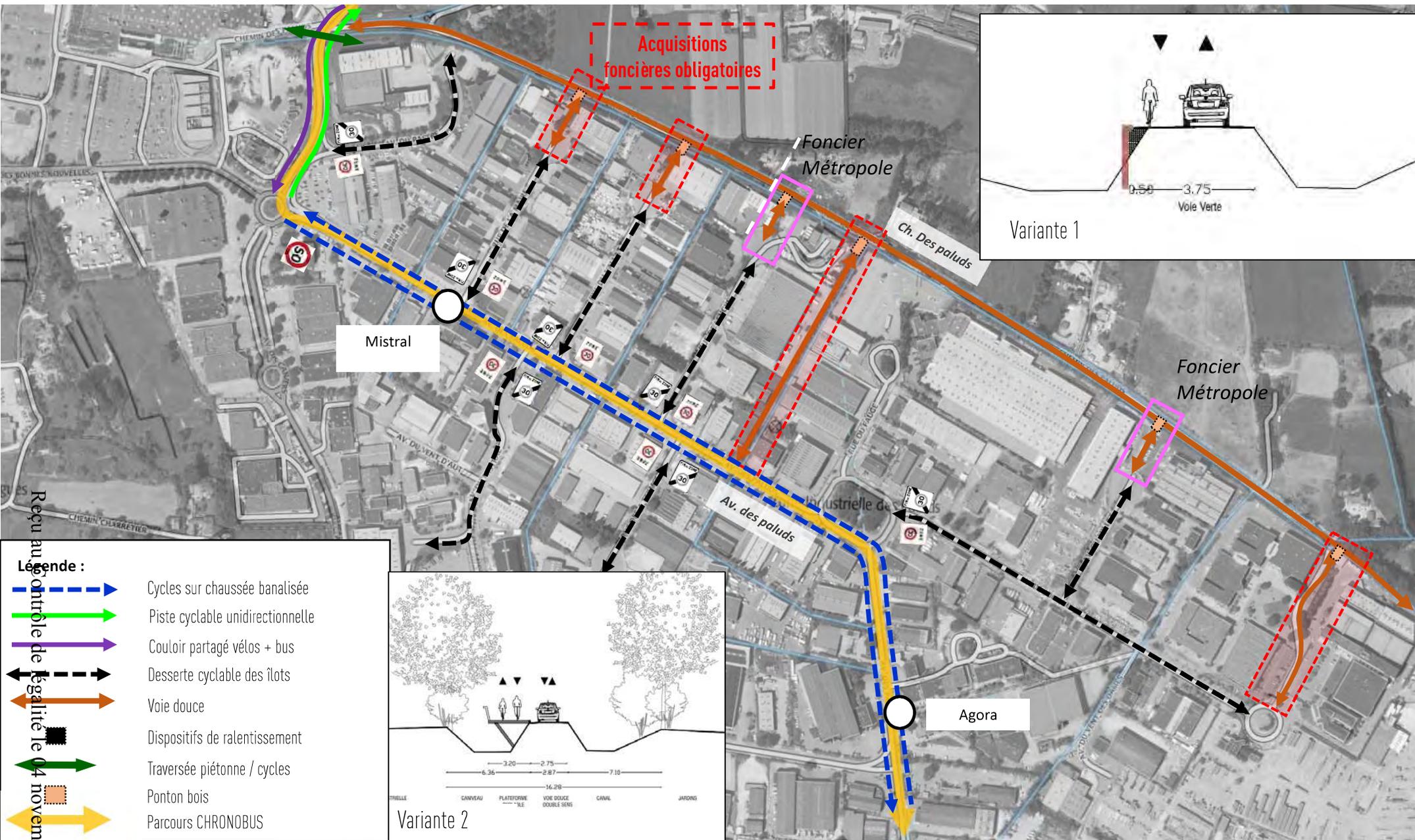
SUR EMPLACEMENT RÉSERVÉ

VOIE POMPIER ET FONCIER AUCHAN

MODIFICATION PROFIL DE VOIE

ITINÉRAIRE DANS LE CAMP DE SARLIER

Reçu au Contrôle de légalité le 04 novembre 2019



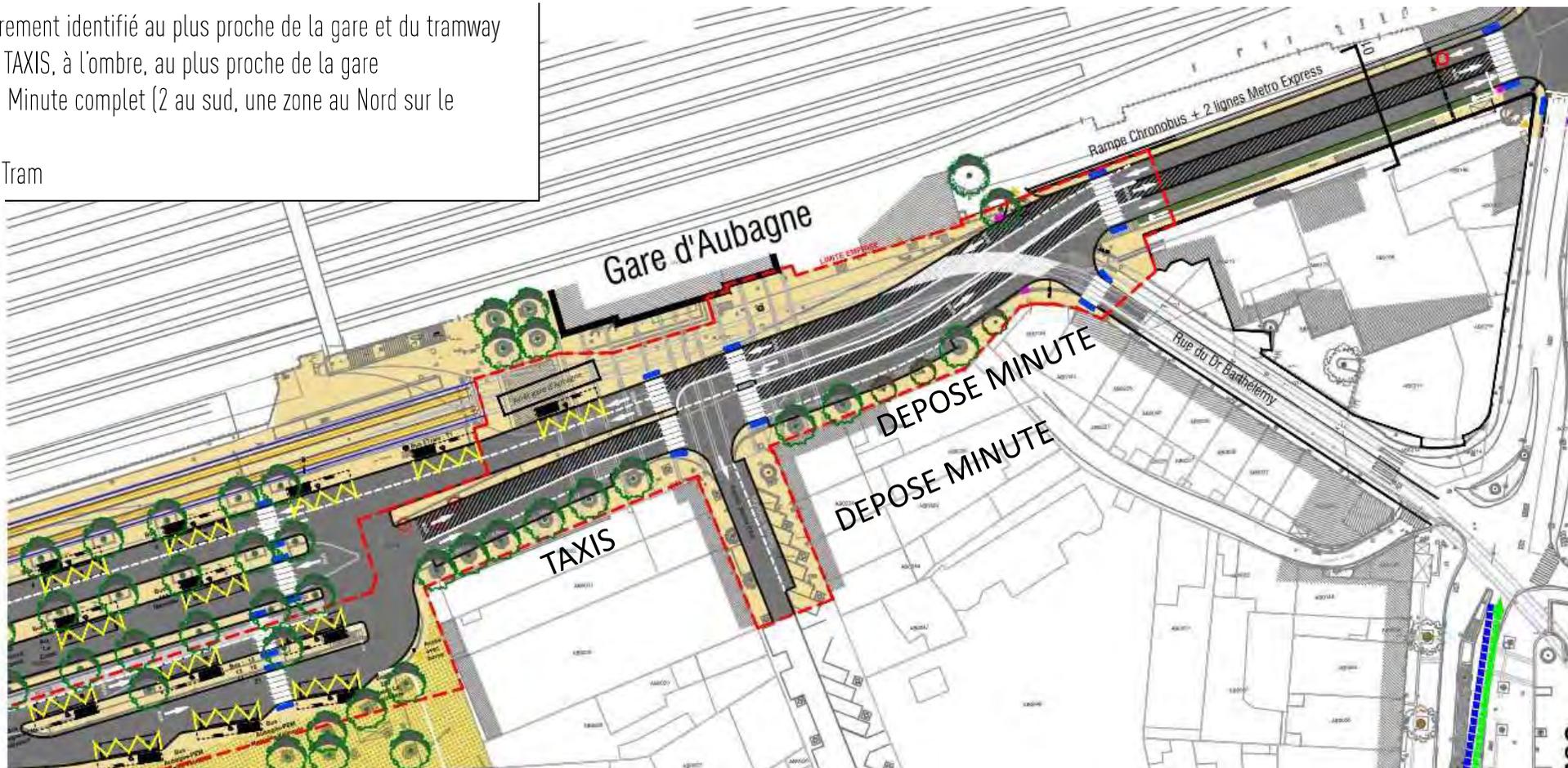
- Légende :**
- Cycles sur chaussée banalisée
  - Piste cyclable unidirectionnelle
  - Couloir partagé vélos + bus
  - Desserte cyclable des îlots
  - Voie douce
  - Dispositifs de ralentissement
  - Traversée piétonne / cycles
  - Ponton bois
  - Parcours CHRONOBUS

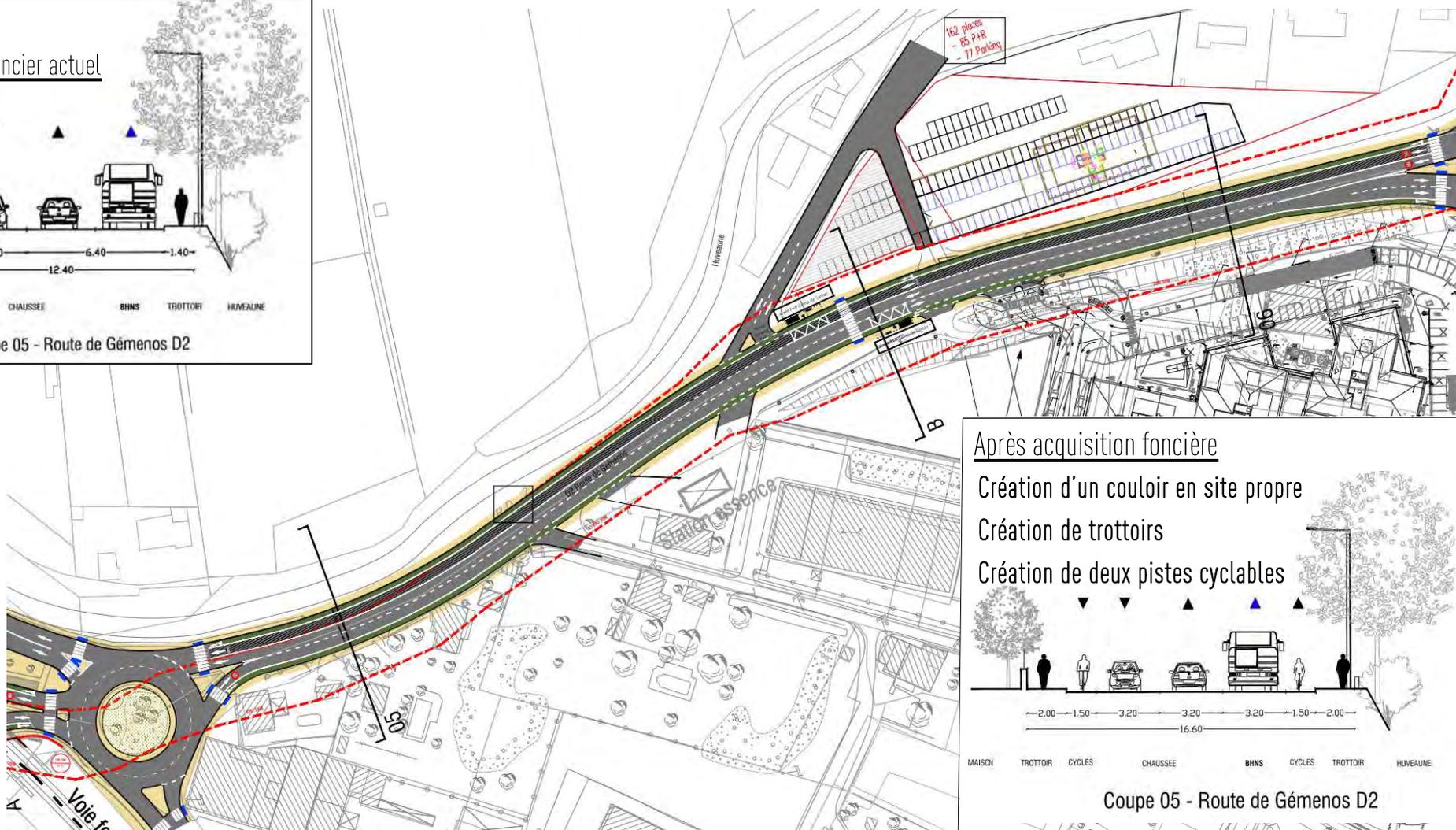
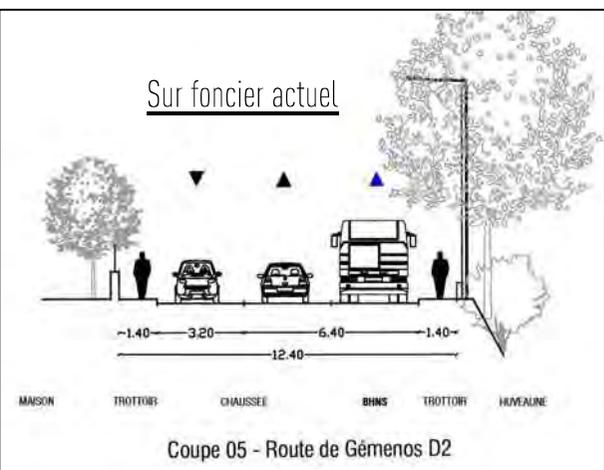
Reçu au contrôle de légalité le 04 novembre 2019



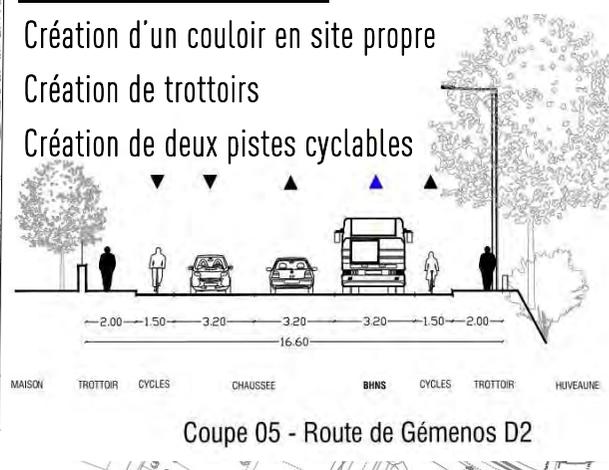
## L'AMELIORATION DES FONCTIONNALITES DU POLE D'ECHANGE MULTIMODAL GARE

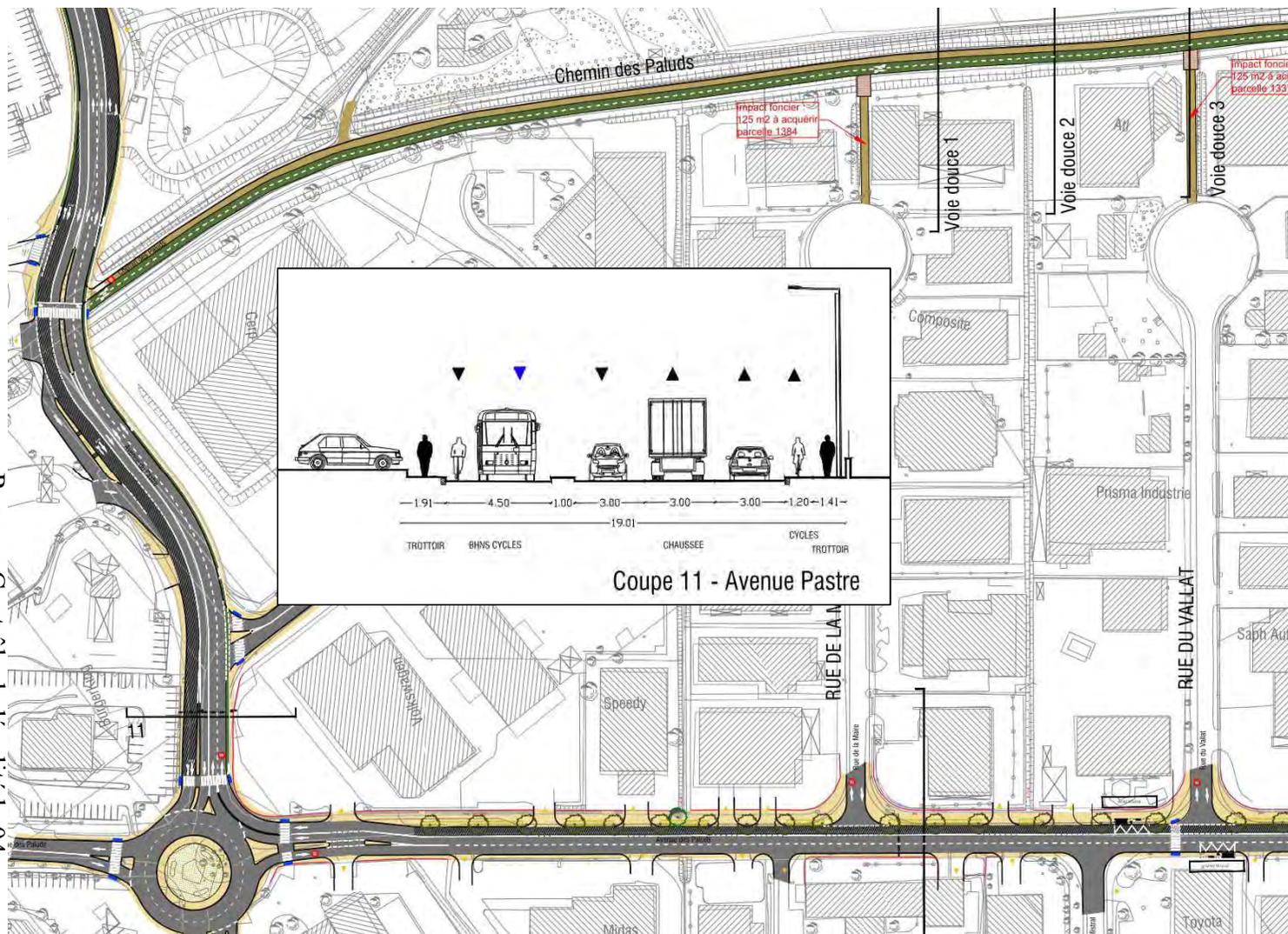
- Ajout de **4 quais** pour les lignes Métroexpress : Augmentation de la capacité du pôle de **30%**
- 1 arrêt Chronobus clairement identifié au plus proche de la gare et du tramway
- Création d'une station TAXIS, à l'ombre, au plus proche de la gare
- Un système de dépose Minute complet (2 au sud, une zone au Nord sur le parking Blancard)
- Réservation projet Val'Tram



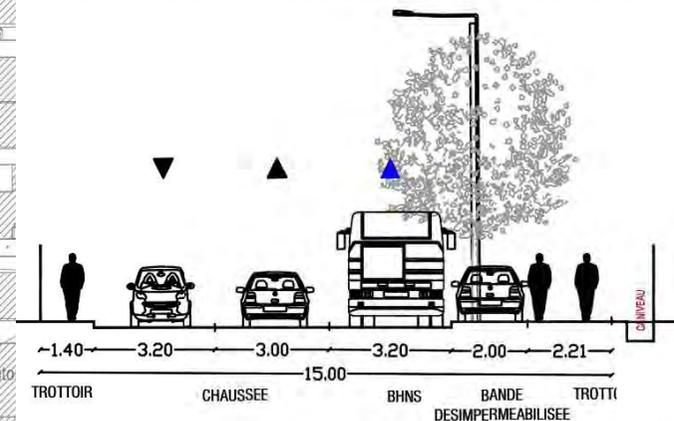


Après acquisition foncière  
 Création d'un couloir en site propre  
 Création de trottoirs  
 Création de deux pistes cyclables





- Aménagement d'un couloir en site propre
- Avenue des Paluds : Plantations, création larges trottoirs et stationnements longitudinaux.
- Itinéraire Modes doux Chemin des Paluds

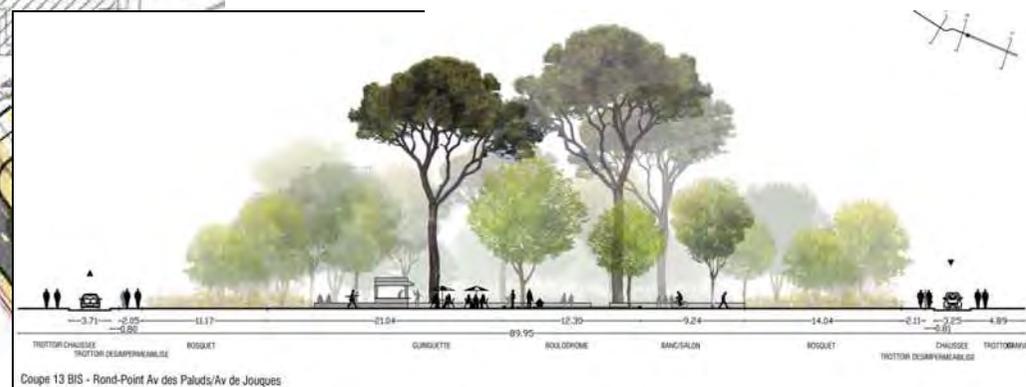


Coupe 12 - Avenue des Paluds - v3

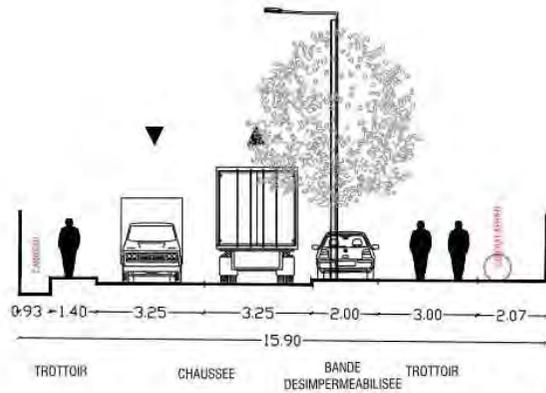
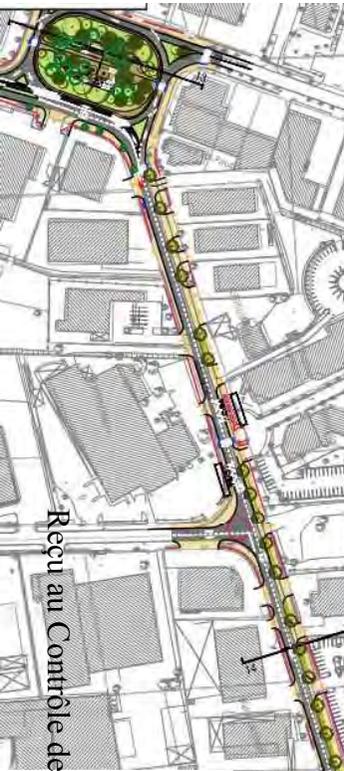


- Création d'un couloir site propre
- Plantations
- Création larges trottoirs

Coupe 13 - Rond-Point Av des Paluds/Av de Jouques



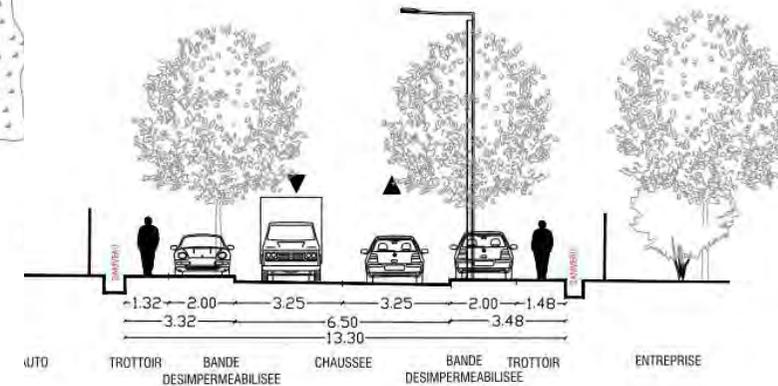
Coupe 13 BIS - Rond-Point Av des Paluds/Av de Jouques



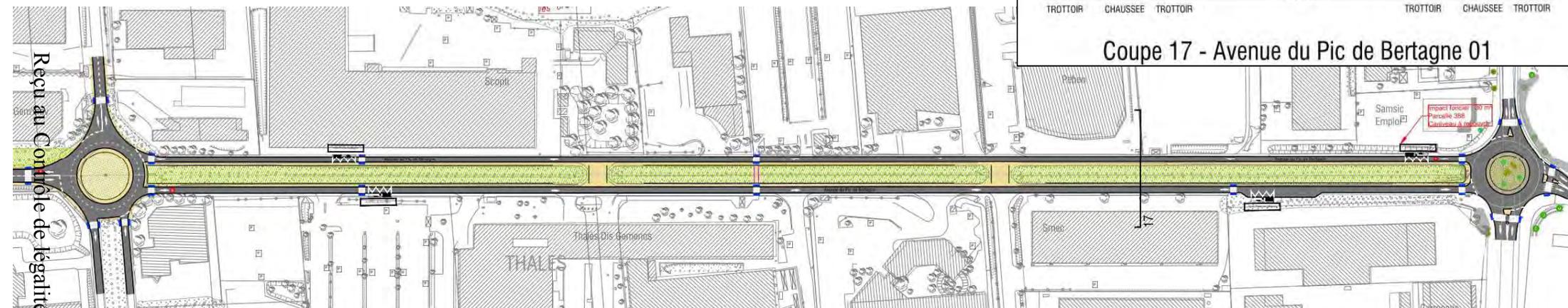
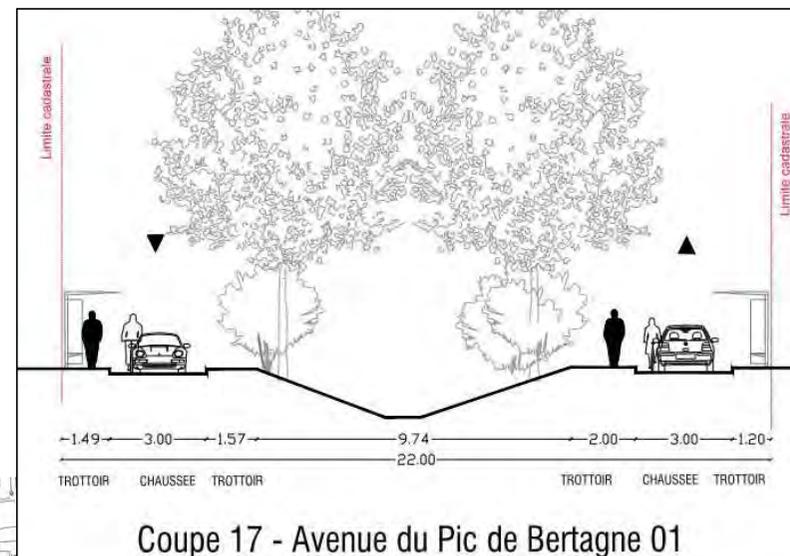
Coupe14 - Avenue des Paluds



- Plantations
- création larges trottoirs et stationnements longitudinaux



- Zone 30km/h
- Création cheminements piétons



- Concertation : automne 2019
  - MOE Chronobus : à partir de mars 2020
  - Études réglementaires : Juin 2020 – Juillet 2021
  - Démarrage travaux Chronobus : septembre 2021
  - Mise en service : Fin 2022 – début 2023
- 
- Arrivée nouveaux véhicules hybrides : mars 2020
- 
- MOE rampe Salengro : septembre 2019
  - Démarrage travaux rampe : mars 2020
  - Mise en service rampe : mars 2021

## ENVELOPPE PREVISIONNELLE

• FONCIER (6500 m <sup>2</sup> à acquérir environ) :	3 060 K€
• FRAIS MOA/MOD/MOE/COM :	3 572 K€
(Frais de commission amiable d'indemnisation non prévu)	
• <b><u>MONTANT TRAVAUX :</u></b>	26 500 K€ HT
• Création de 12 Stations Chronobus	
• Création de 3 km de voie en site propre	
• Création de 23 000m <sup>2</sup> de trottoirs	
• Création de 8 km d'itinéraire cyclable	
• Création de 3 120 m <sup>2</sup> de stationnement	
• Désimperméabilisation de 26 000m <sup>2</sup>	
• <i>Plus value de 2 400 K€ pour la variante voie verte en encorbellement (1,3 km de passerelle)</i>	
• OPÉRATIONS INDUITES : P+R CAMP SARLIER	540 K€ HT
• <b><u>ENVELOPPE PREVISIONNELLE :</u></b>	32 650 K€ HT
• <i>Avec variante encorbellement</i>	35 050 K€ HT

**Restitution du stationnement Av. des Paluds :**

1. Stationnement entre les arbres (70 places en créneaux)
2. Suppression totale du stationnement, augmentation des espaces réservés aux piétons

**Aménagement pour les modes doux Chemin des Paluds :**

1. Reprise de la voirie, création de zones de croisements et passerelles pour desservir la zone
2. Création d'une passerelle dédiée en encorbellement

## LA CONCERTATION - Une information relayée par tous les acteurs au plus près du public concerné

- **Une concertation digitale**
  - Un site internet dédié à la concertation où le public pourra prendre connaissance du projet et donner son avis
  
- **Une concertation relayée par Mobilitéés et les syndicats de Zone**
  - les supports de com: Lettre Mobi Info, diffusée en interne: Affichage et intranet
  - Village de la mobilité: Semaine du 16 au 20 septembre. 1 animation/jour toute la semaine
  - Les Syndicats de Zone: Diffusion
  
- **Une concertation relayée par les acteurs institutionnels**
  - des panneaux d'informations dans les mairies (Aubagne, Gémenos) et au siège du Conseil de Territoire/AGORA
  - une information sur les supports municipaux (site internet, journaux municipaux, écrans dynamiques)
  
- **Des rencontres avec les salariés et les chefs d'entreprise**
  - une réunion publique à Agora
  - des rencontres personnalisées au sein des entreprises (Sartorius; Thalès; Pébéo;...)
  - une animation dans le centre commercial « Auchan »
  
- **Une concertation relayée par les acteurs des transports**
  - Sur les panneaux d'information dynamique dans les réseaux LeBUS / Lignes de l'Agglo et LeCAR
  - Des stands de concertation en gare routière, sur le marché d'Aubagne tenus par le minibus Info



Stoa



**MERCI  
POUR VOTRE ATTENTION**

# Note complémentaire révision d'opération

---

*Il convient de remplacer la police en noir et italique par les informations demandées.*

*Territoire : Pays d'AUBAGNE*

*Budget : Budget Annexe Transports*

*Programme, sous-programme et AP : 57 - 57 0 – 174490TP*

*DGA : Mobilité, Déplacement, Transports, Espaces publics et Voirie*

*Direction : Infrastructures, Stationnement et Equipements de mobilité*

*Chargé de projet + coordonnées : Nathalie CASTAN – 06 82 8924 41*

*N° opération : 2017400200*

*Libellé du projet d'opération : BHNS CHRONOBUS AUBAGNE*

*Date*

**Finalité/Objectif de l'investissement porté par l'opération initiale** : L'opération consiste à créer une ligne de transport Premium (BHNS) sur 6,5 km entre la Gare d'Aubagne, la zone industrielle des Paluds et le parc d'activité de Gémenos. Des aménagements de sites propre et couloirs bus sont prévus sur 3 km pour donner la priorité au bus sur les tronçons embouteillés. Le projet comprend également des travaux en gare routière, la création de 12 stations, un itinéraire cyclable sur 8 km, le réaménagement des espaces publics et un parking relai de 85 places.

**Motiver la nécessité de la révision** : le programme a été revu pour prendre en compte des aménagements prévus initialement dans le programme Val'TRAM, respecter les prescriptions hydrauliques sur la zone des Paluds, trouver un itinéraire cyclable sans acquisition de foncier et étendre la ligne vers Gémenos.

**Contenu précis de l'investissement financé par une révision positive** : création d'aménagement cyclables complémentaires (chemin des Paluds), l'utilisation de matériaux plus respectueux de l'environnement (dés imperméabilisation de la zone), et la création des cheminements piétons sur Gémenos.

**Contenu précis de l'investissement abandonné par une révision négative** :

**Les procédures administratives et foncières de l'opération révisée**: Un comité de pilotage a validé l'évolution de programme. La concertation préalable à l'opération sera conduite du 7 octobre au 2 novembre.

**Les phases de l'opération révisée** : L'opération sera réalisée en une seule phase.

## *Fiche 2.2 : Note complémentaire révision d'opération*

*Actualiser Analyse financière de l'opération révisée dont le coût induit de l'investissement : montant de l'opération, co-financements, indiquer les biens amortissables, phasage annuel des dépenses et des recettes (subventions, FCTVA), détailler et chiffrer le coût induit (dépenses de fonctionnement et d'entretien de l'investissement tout au long de sa durée de vie, possibles recettes de fonctionnement).*

## Fiche de projet de révision d'opération d'investissement

## Informations générales

Budget  Territoire  Date de la demande   
 DGA  Direction  Service Gestionnaire

## Informations sur l'opération à réviser

Programme et sous-programme  n° AP   
 Numéro opération à réviser

Libellé de l'opération

BHNS CHRONOBUS AUBAGNE

Motivation de la révision, renseigner et joindre la note complémentaire révision opération pour les projets spécifiques

Le programme a été revu pour prendre en compte des aménagements prévus initialement dans le programme Val'TRAM, respecter les prescriptions hydrauliques sur la zone des Paluds, trouver un itinéraire cyclable sans acquisition de foncier et étendre la ligne vers Gémenos.

Année début opération Année prévisionnelle fin de l'opération révisée 

## Informations financières

Révision ? Cocher la case

H.T. T.T.C. 

Montant en € de l'opération avant révision

H.T. taux TVA T.T.C. 

Montant en € de la révision d'opération

H.T. 

si révision négative ne pas oublier le "-" avant le montant H.T. et T.T.C.

taux TVA T.T.C. 

Montant en € de l'opération après révision

H.T. taux TVA T.T.C. 

Rééchelonnement prévisionnel des crédits de paiement budgétaire (selon le régime d'assujettissement à la TVA)

	Déjà réalisé	2019	2020	2021	2022	2023	Total tous exercices
montant annuel	574 371,00	362 000,00	1 482 000,00	13 510 000,00	17 375 000,00	5 876 629,00	39 180 000,00

dont	Nature	Fonction	Montant budgétaire
Etudes préalables			2 730 240,00
Acquisitions foncières			864 000,00
Acquisitions de matériel			
Maîtrise d'oeuvre			1 820 160,00
Travaux			27 676 800,00
Frais d'insertion			6 088 800,00

<i>Total</i>	39 180 000,00
--------------	---------------

Biens amortissables cocher la case

oui

non

Rééchelonnement prévisionnel des recettes budgétaires *emprunt et auto-financement complétés par DFI*

Type	2019	2020	2021	2022	2023	autres exercices
<i>Recettes pour compte de tiers</i>						
<i>Subventions</i>				4 800 000,00	7 200 000,00	
<i>FCTVA si TTC</i>			49 485,40	202 589,40	1 846 817,00	3 257 014,20
<b>A la charge de la collectivité</b>	-	-	-	-	-	-
<i>Emprunt</i>						
<i>Auto-financement</i>						
<b>Total</b>	-	-	49 485,40	5 002 589,40	9 046 817,00	3 257 014,20

Détail du plan de financement

Financiers	%	Montant budgétaire
Département	50	12 000 000,00
<i>Total</i>		12 000 000,00

Budget de fonctionnement prévisionnel de l'opération selon le régime d'assujettissement à la TVA

	2021	2022	2023	2024	2025	autres exercices
<i>Dépenses</i>						
<i>Recettes</i>						

**Validation projet révision d'opération d'investissement**

Fiche reçue Direction des Finances, le

Transmise pour validation, le

Retour de validation, le

Les recettes sont à inscrire à partir de N+1 voire N+2 pour le FCTVA