Concertation pour le choix du tracé de la ligne b de métro automatique

Secteur Beaulieu Longs Champs / Atalante

« Un tracé pour tous dès 2018 »

Réunion publique du 27 janvier 2009

Présentation de l'équipe

Un scénario privilégiant la logique « transport »

présenté par

les techniciens de la Semtcar

Esprit général du projet

→ Constat

19 tracés étudiés … dont 9 de façon approfondie,

aucune solution ne s'impose !

→ Quel critère privilégier ?

- **La qualité de la desserte ?**
- **Les enjeux de développement urbain ?**
- **La minoration des impacts pour les riverains et le cadre de vie ?**
- **La minoration des coûts d'investissement et de fonctionnement ?**

Esprit général du projet

→ Les enjeux qui éclairent le choix

- **Minorer le coût du projet pour réaliser l'ensemble de la ligne**
- **Desservir plus de 35 000 personnes par 3 stations : 48% d'emplois, 38% d'étudiants et 14% d'habitants (dont 10% aux Longs Champs)**

  Sources : projections 2020 AUDIAR, avec urbanisation partielle SINE et hors urbanisation Vaux – Patis Tatelin
- **Favoriser l'intermodalité et le maillage du réseau de transport à BEAULIEU et aux CHAMPS BLANCS**
- **Préserver la possibilité d'un prolongement vers le secteur d'urbanisation future de Cesson-Sévigné : 80 000 habitants et emplois envisagés à terme pour un ambitieux nouveau pôle d'agglomération**
- **Limiter l'impact sur le bâti existant**
- **Préserver le cadre de vie et l'écosystème du cœur de quartier**

Esprit général du projet

→ Notre parti pris

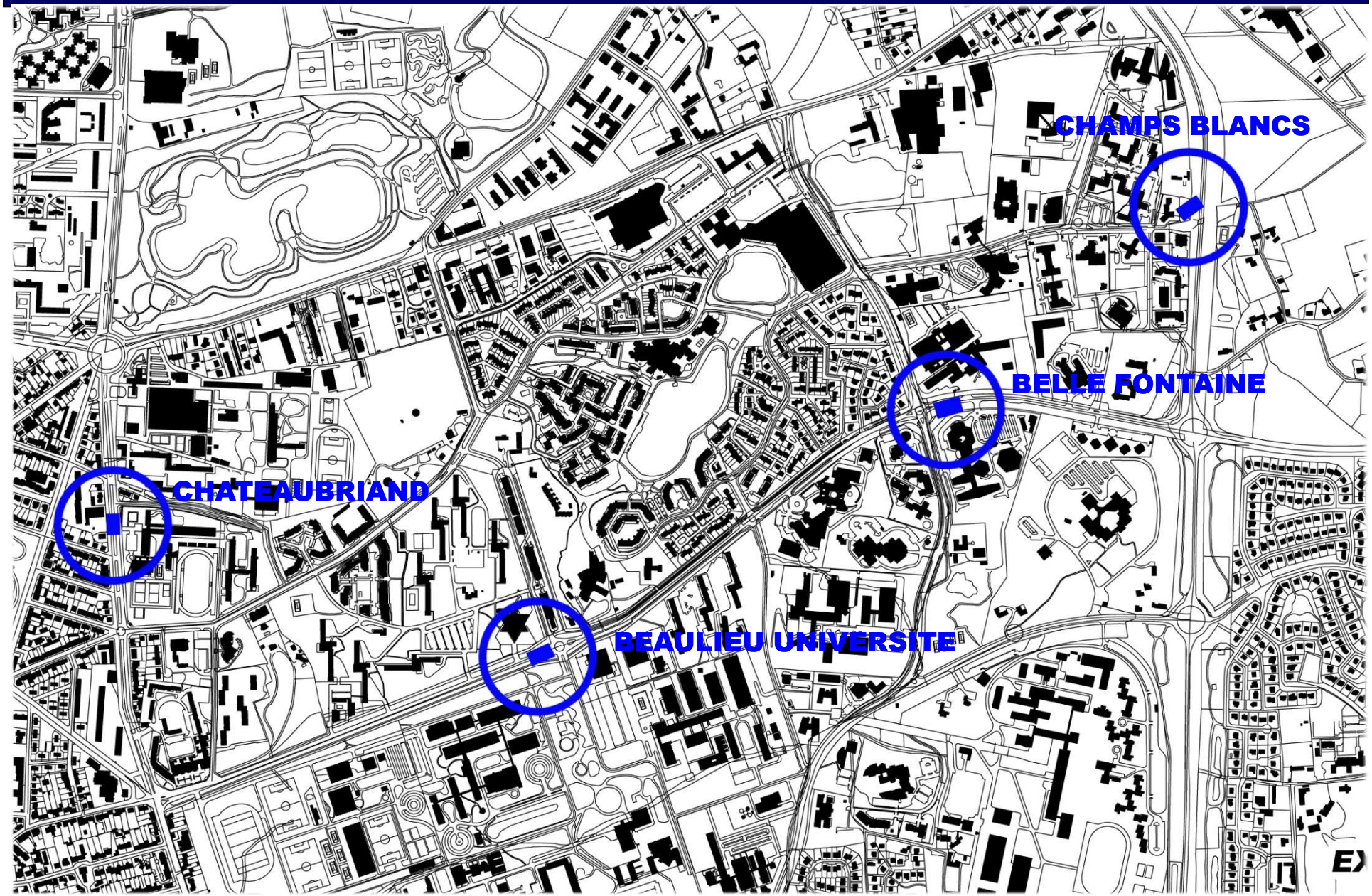
- **Répondre prioritairement aux attentes :**
  - **des habitants, de l'Université et des entreprises sollicitant la réalisation de ligne jusqu'aux Champs Blancs dès 2018**
  - **des habitants des Longs Champs sollicitant la préservation de leur cadre de vie et de l'écosystème de cœur de quartier**
- **Proposer des contraintes de voisinage pour les portions en viaduc égales ou meilleures que celles de la ligne a**

→ Notre proposition

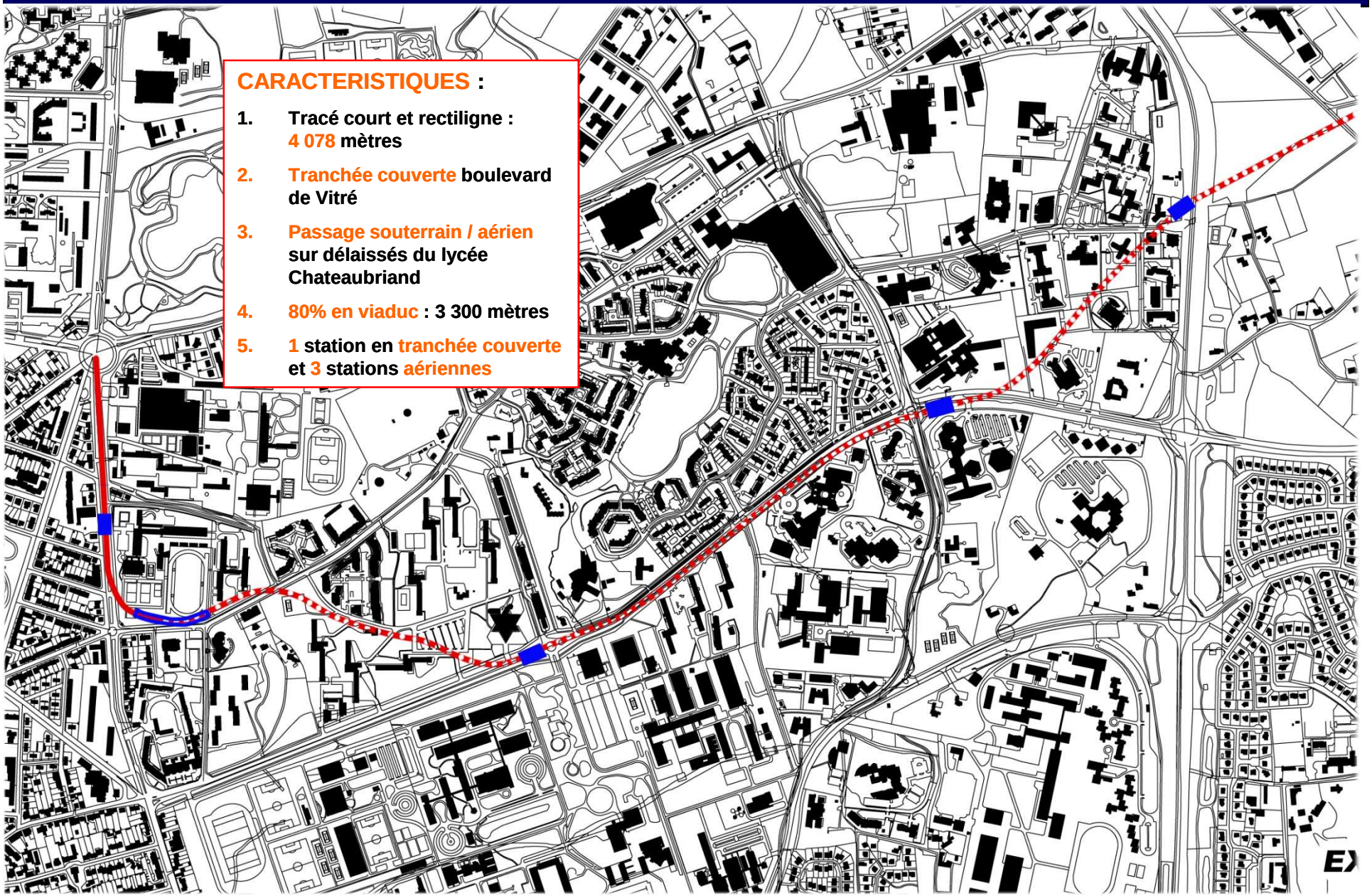
- **Abandonner les solutions passant au cœur du quartier**
- **Privilégier le moindre coût et la minoration des impacts en maintenant une desserte satisfaisante des Longs Champs**

Un tracé en aérien par les Buttes de Coësmes et le Sud d'Atalante

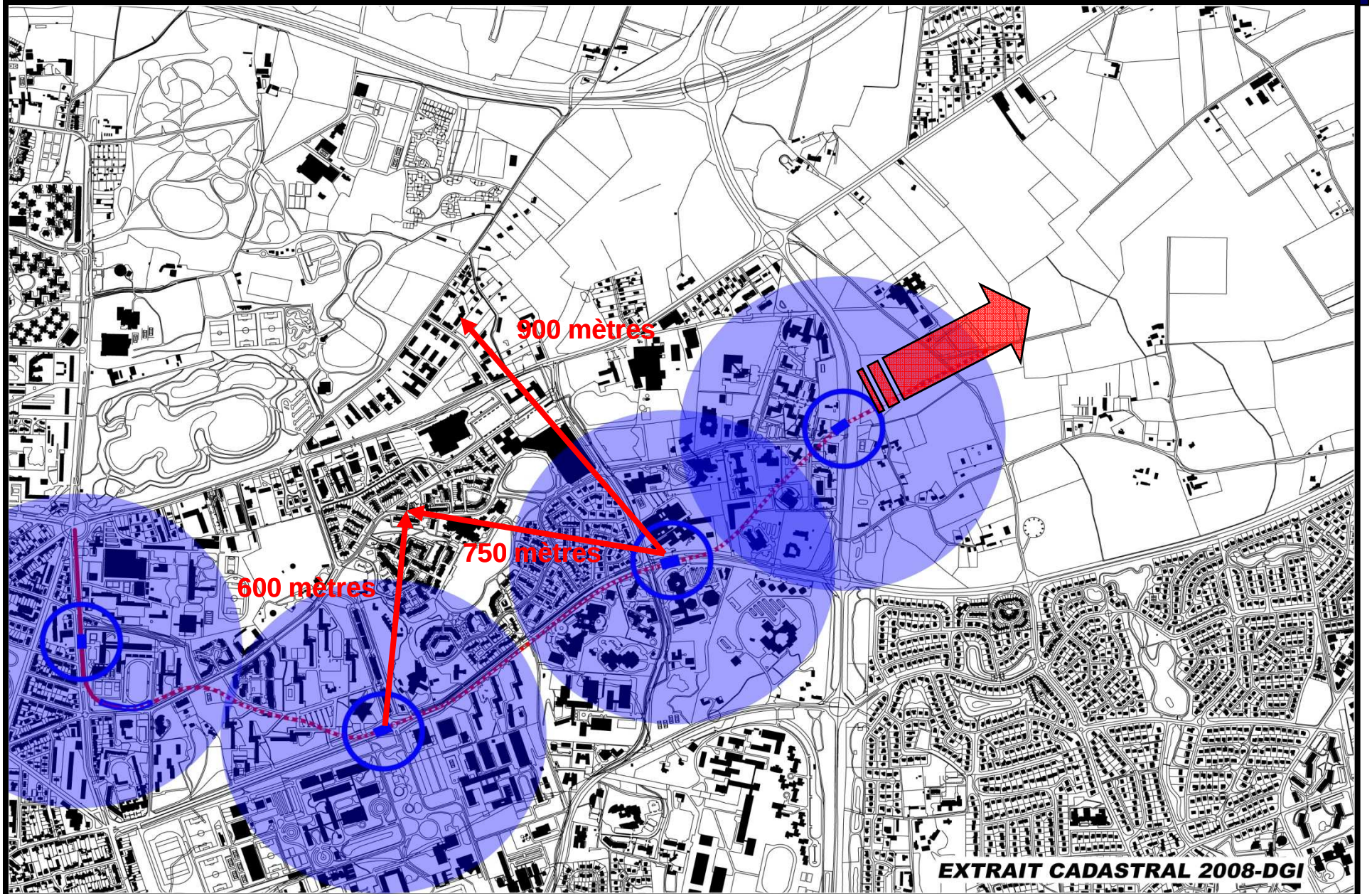
Emplacement des stations



Le tracé

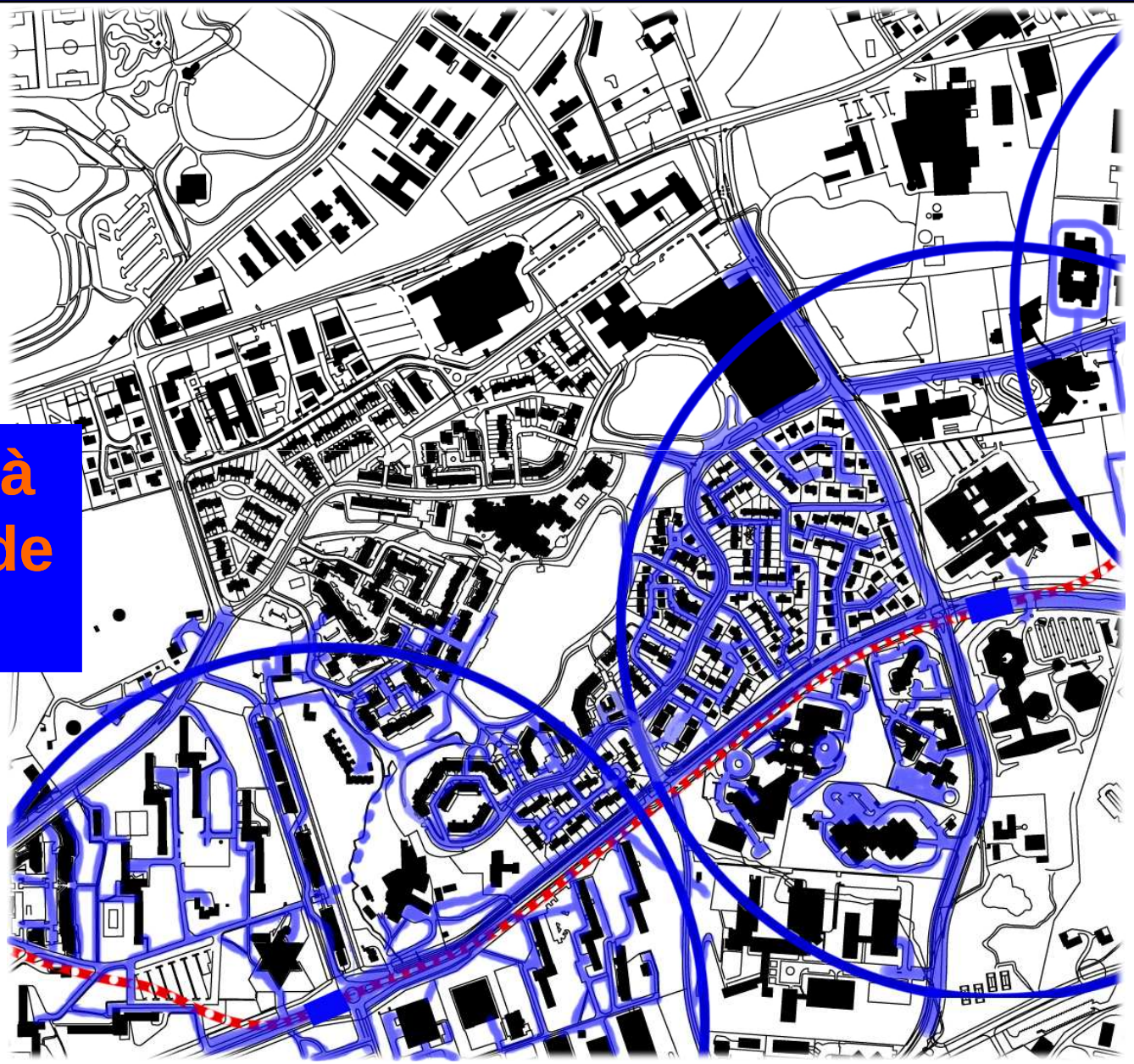

CARACTERISTIQUES :
1. Tracé court et rectiligne : 4 078 mètres
2. Tranchée couverte boulevard de Vitré
3. Passage souterrain / aérien sur délaissés du lycée Chateaubriand
4. 80% en viaduc : 3 300 mètres
5. 1 station en tranchée couverte et 3 stations aériennes

Qualité de desserte
(470 m vol d'oiseau)



Desserte du quartier des Longs Champs (600 m réels)

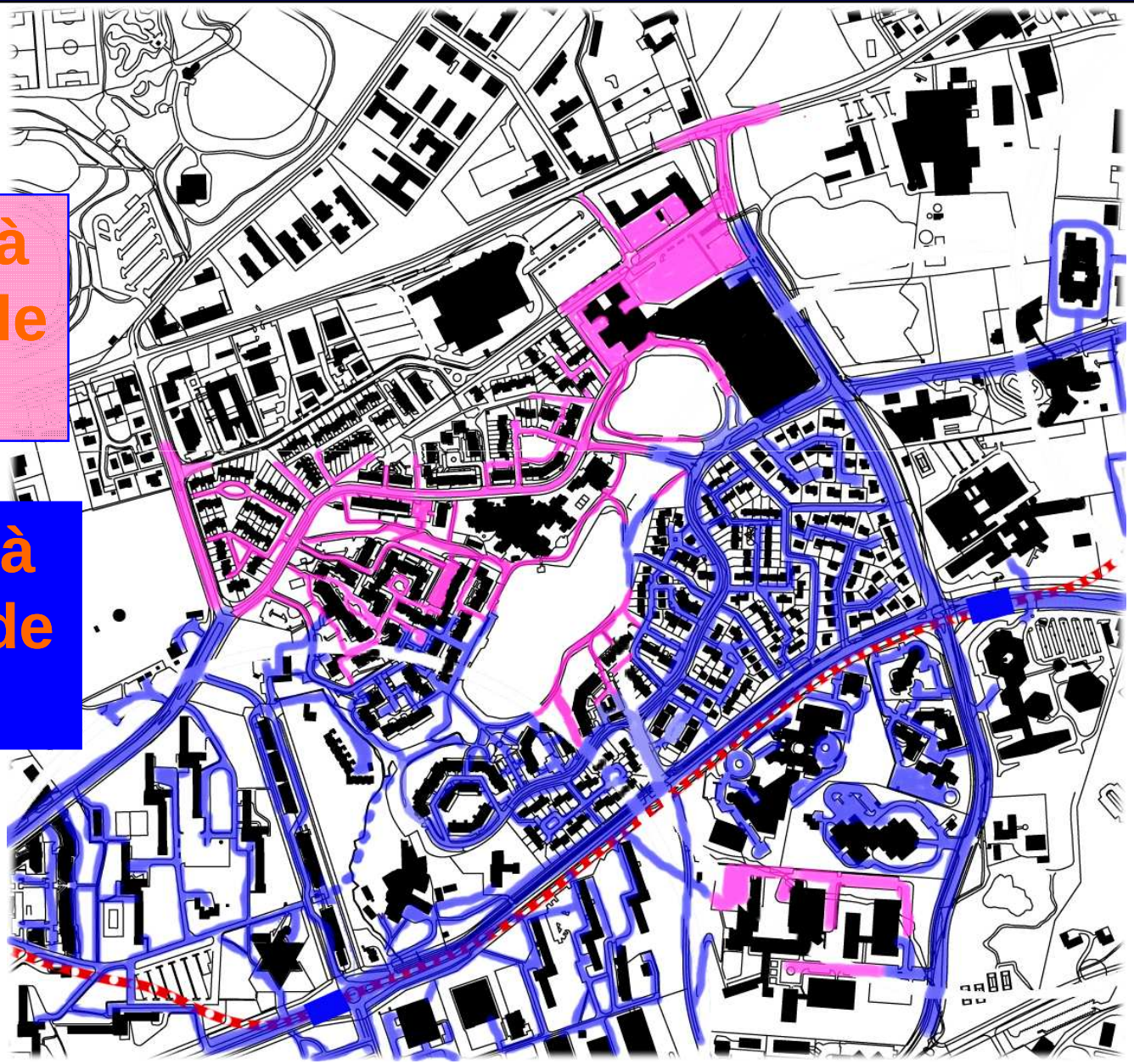
Accès à moins de 7’



Desserte du quartier des Longs Champs (830 m réels)

Accès à moins de 10’

Accès à moins de 7’



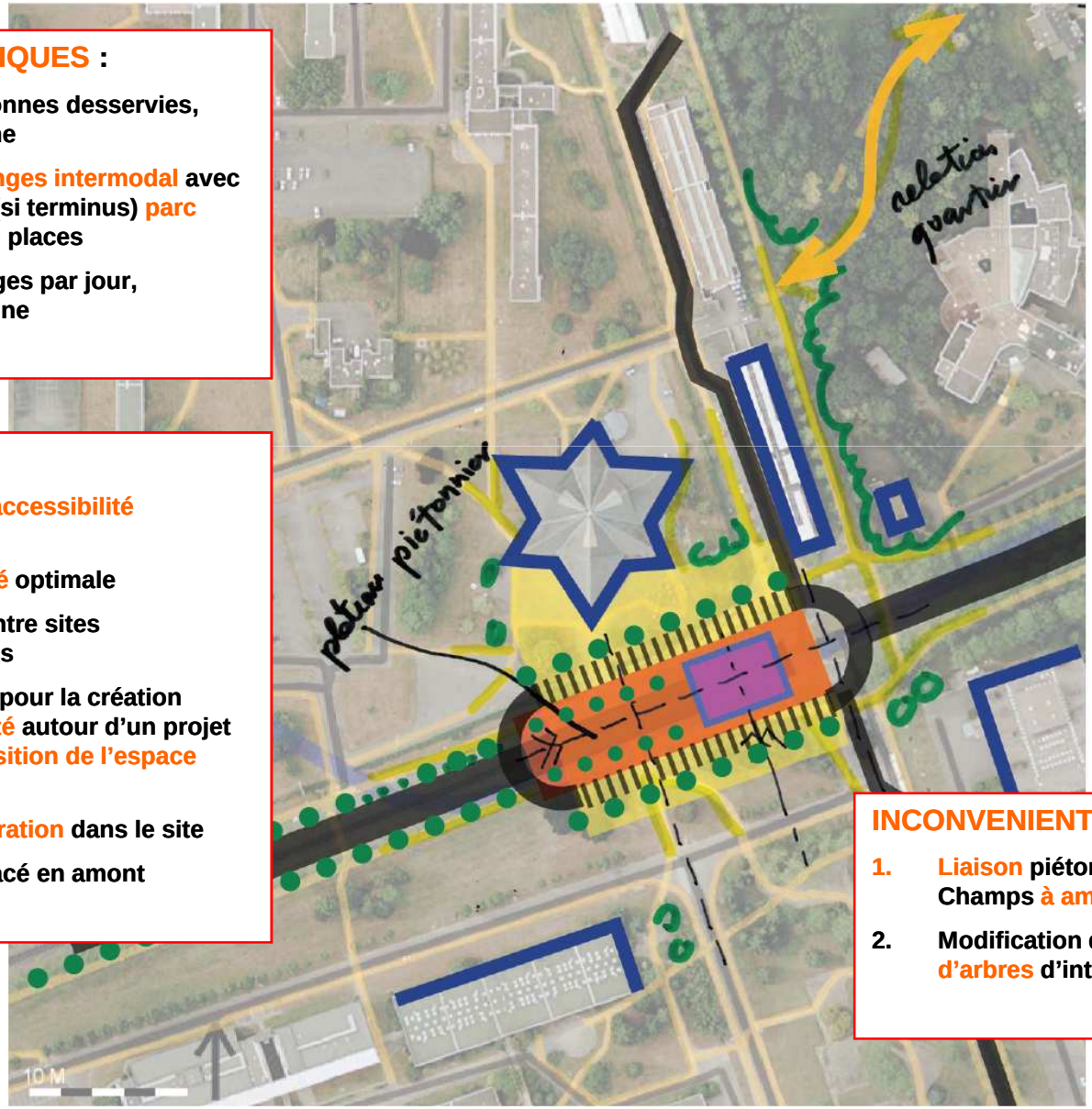
Pertinence de l'emplacement des stations « Beaulieu Université »

CARACTERISTIQUES :

1. **18 000 personnes desservies, 9% de la ligne**
2. **Pôle d'échanges intermodal avec gare bus et (si terminus) parc relais de 400 places**
3. **17 000 voyages par jour, 15% de la ligne**

AVANTAGES :

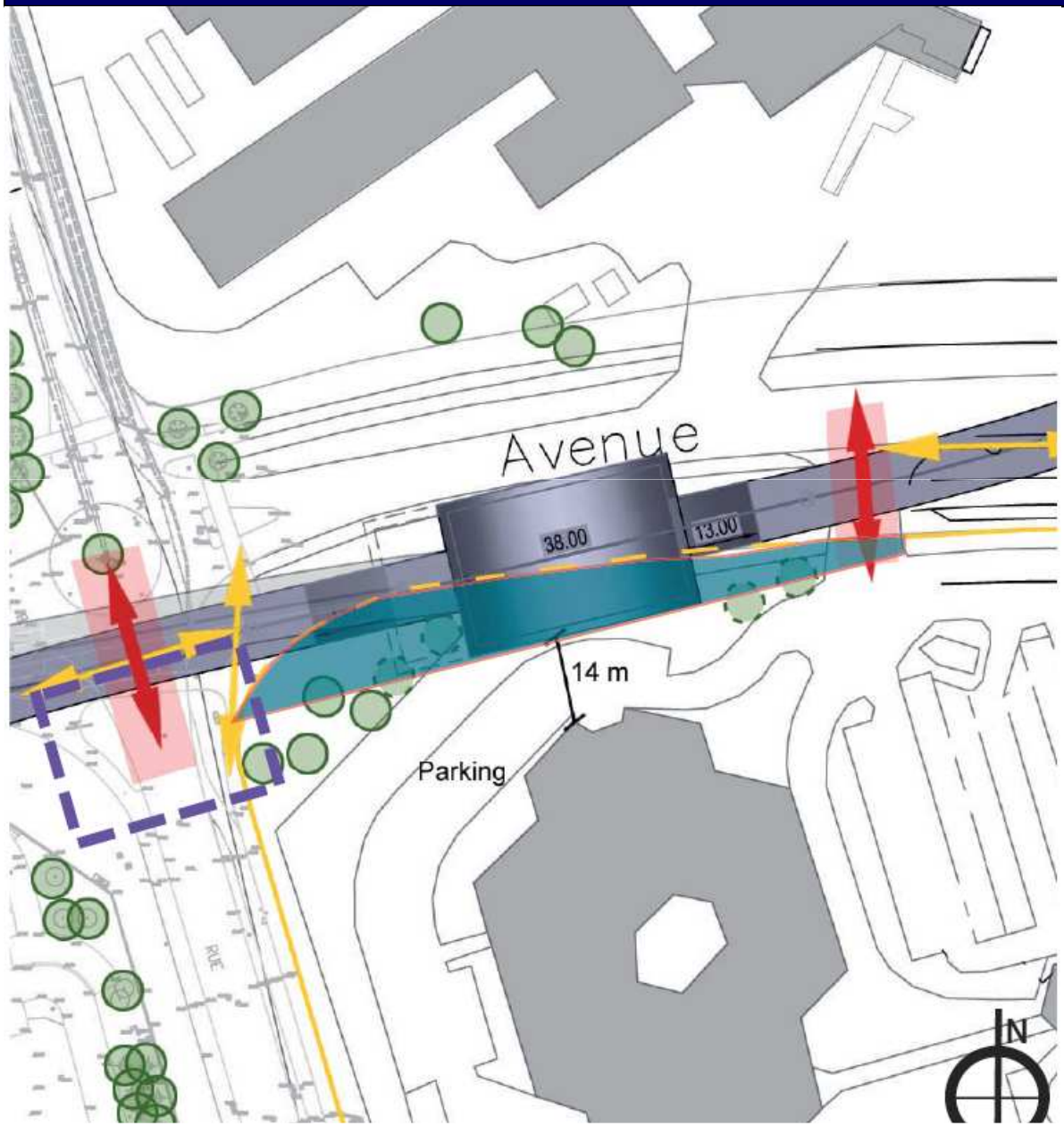
1. **Lisibilité et accessibilité excellentes**
2. **Intermodalité optimale**
3. **Synergies entre sites universitaires**
4. **Site porteur pour la création d'une polarité autour d'un projet de recomposition de l'espace public**
5. **Bonne intégration dans le site**
6. **Bonifie le tracé en amont**



INCONVENIENTS :

1. **Liaison piétonne avec les Longs Champs à améliorer**
2. **Modification de l'alignement d'arbres d'intérêt paysager**

Pertinence de l'emplacement des stations « Belle Fontaine »



CARACTERISTIQUES :

1. **Desserte numériquement équivalente à la station LONGS CHAMPS au cœur du quartier**
2. **10 000 personnes desservies, 5% de la ligne**
3. **6 000 voyages par jour, 5% de la ligne**

AVANTAGES :

1. **Lisibilité et accessibilité excellentes avec Atalante**
2. **La station n'est pas au contact direct des habitations**

INCONVENIENTS :

1. **Liaison piétonne avec les Longs Champs peu lisible**
2. **Éloignement des centralités**
3. **Espace restreint**
4. **Site non porteur de projet urbain**
5. **Accentue spécialisation emplois / étudiants du bout de ligne**

Pertinence de l'emplacement des stations « Champs Blancs »

CARACTERISTIQUES :

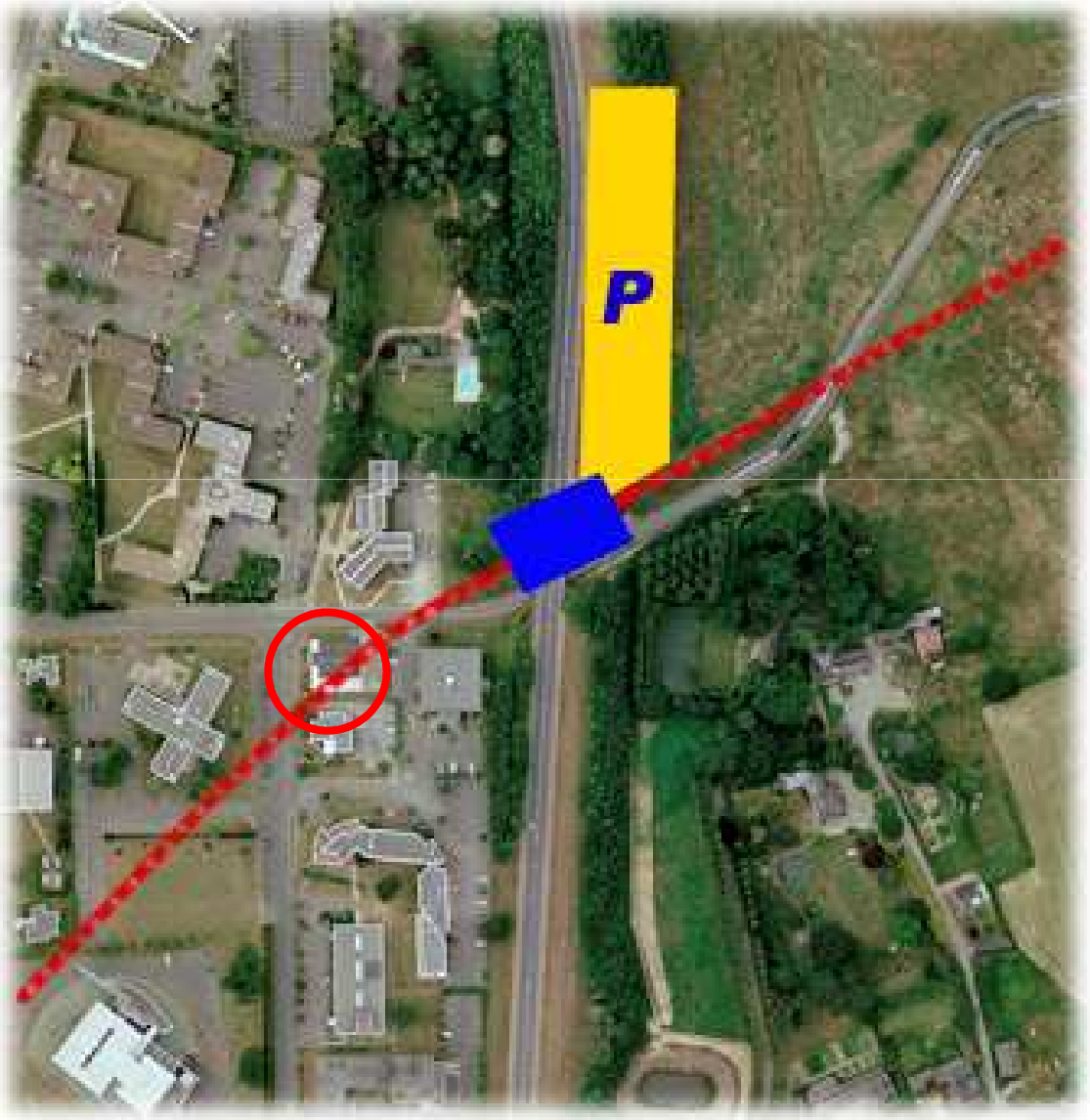
1. **Urbanisation future partiellement prise en compte**
2. **6 800 personnes desservies, 3,5% de la ligne**
3. **Pôle d'échanges intermodal avec Parc relais de 800 places et gare bus**
4. **7 000 voyages par jour, 6% de la ligne**

AVANTAGES :

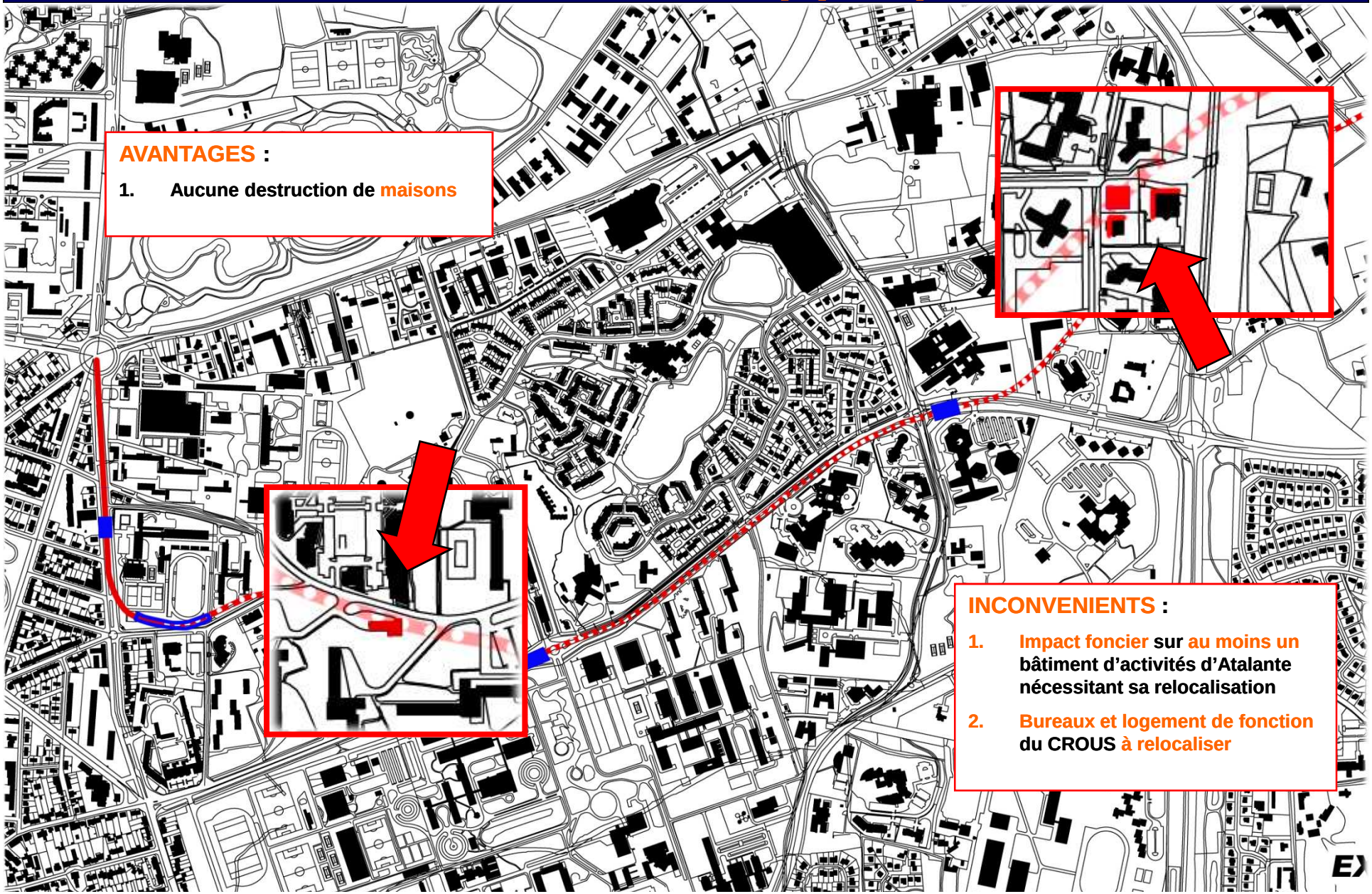
1. **Lisibilité et accessibilité excellentes**
2. **Intermodalité optimale à proximité boulevard des Alliés**
3. **Station au cœur de la Technopole**
4. **Site porteur de projet urbain**
5. **Possibilité architecture signal en entrée de ville**
6. **Préserve prolongement ultérieur**

INCONVENIENTS :

1. **Impact foncier sur au moins un bâtiment tertiaire**



Insertion
(1) Impacts sur le bâti



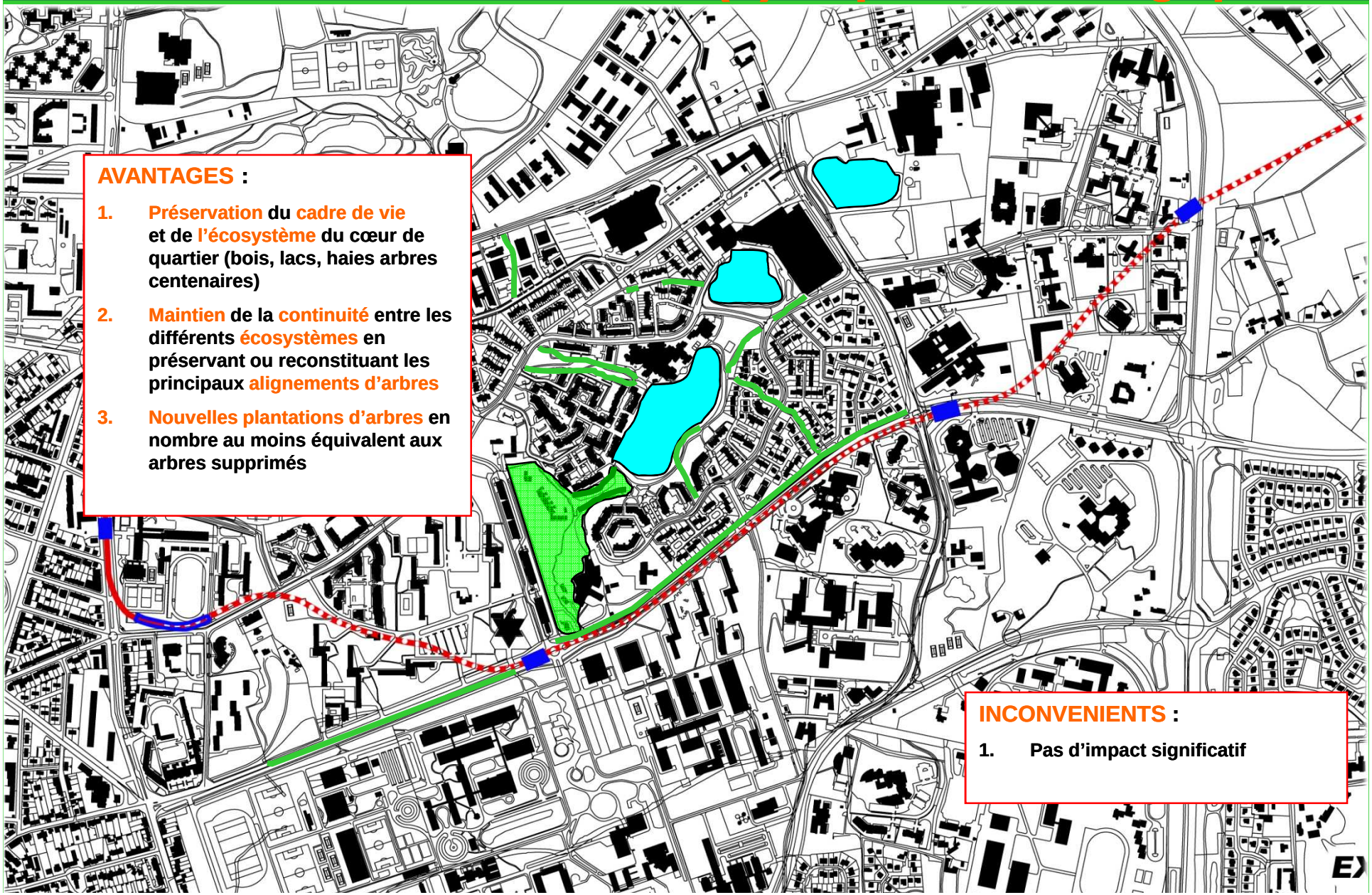
AVANTAGES :

1. **Aucune destruction de maisons**

INCONVENIENTS :

1. **Impact foncier sur au moins un bâtiment d'activités d'Atalante nécessitant sa relocalisation**
2. **Bureaux et logement de fonction du CROUS à relocaliser**

Insertion
(2) Impacts écologiques



AVANTAGES :

1. **Préservation du cadre de vie et de l'écosystème du cœur de quartier (bois, lacs, haies arbres centenaires)**
2. **Maintien de la continuité entre les différents écosystèmes en préservant ou reconstituant les principaux alignements d'arbres**
3. **Nouvelles plantations d'arbres en nombre au moins équivalent aux arbres supprimés**

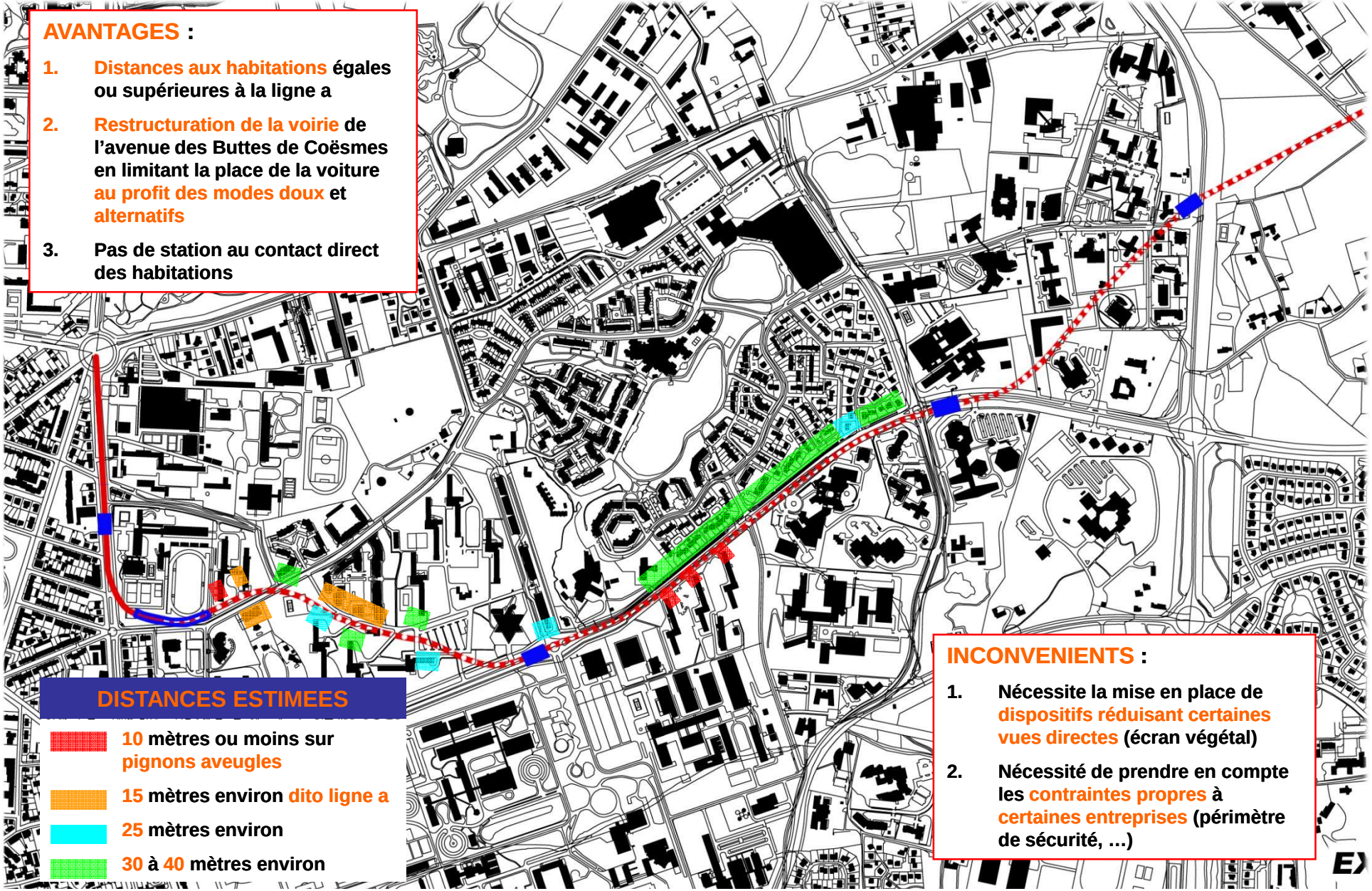
INCONVENIENTS :

1. **Pas d'impact significatif**

Insertion
(3) Impacts sur la vie quotidienne

AVANTAGES :

1. **Distances aux habitations égales ou supérieures à la ligne a**
2. **Restructuration de la voirie de l'avenue des Buttes de Coësmes en limitant la place de la voiture au profit des modes doux et alternatifs**
3. **Pas de station au contact direct des habitations**



DISTANCES ESTIMEES

- **10 mètres ou moins sur pignons aveugles**
- **15 mètres environ dito ligne a**
- **25 mètres environ**
- **30 à 40 mètres environ**

INCONVENIENTS :

1. **Nécessite la mise en place de dispositifs réduisant certaines vues directes (écran végétal)**
2. **Nécessité de prendre en compte les contraintes propres à certaines entreprises (périmètre de sécurité, ...)**

Insertion

(4) Insertion urbaine

AVANTAGES :

1. **Stations BEAULIEU UNIVERSITE et CHAMPS BLANCS au cœur des projets de recomposition et de développement urbains**

INCONVENIENTS :

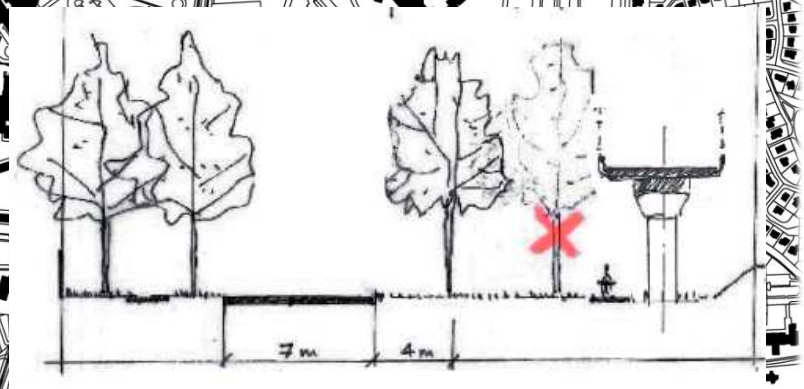
1. **Pas de projet urbain possible en accompagnement de la station BELLE FONTAINE**

Insertion

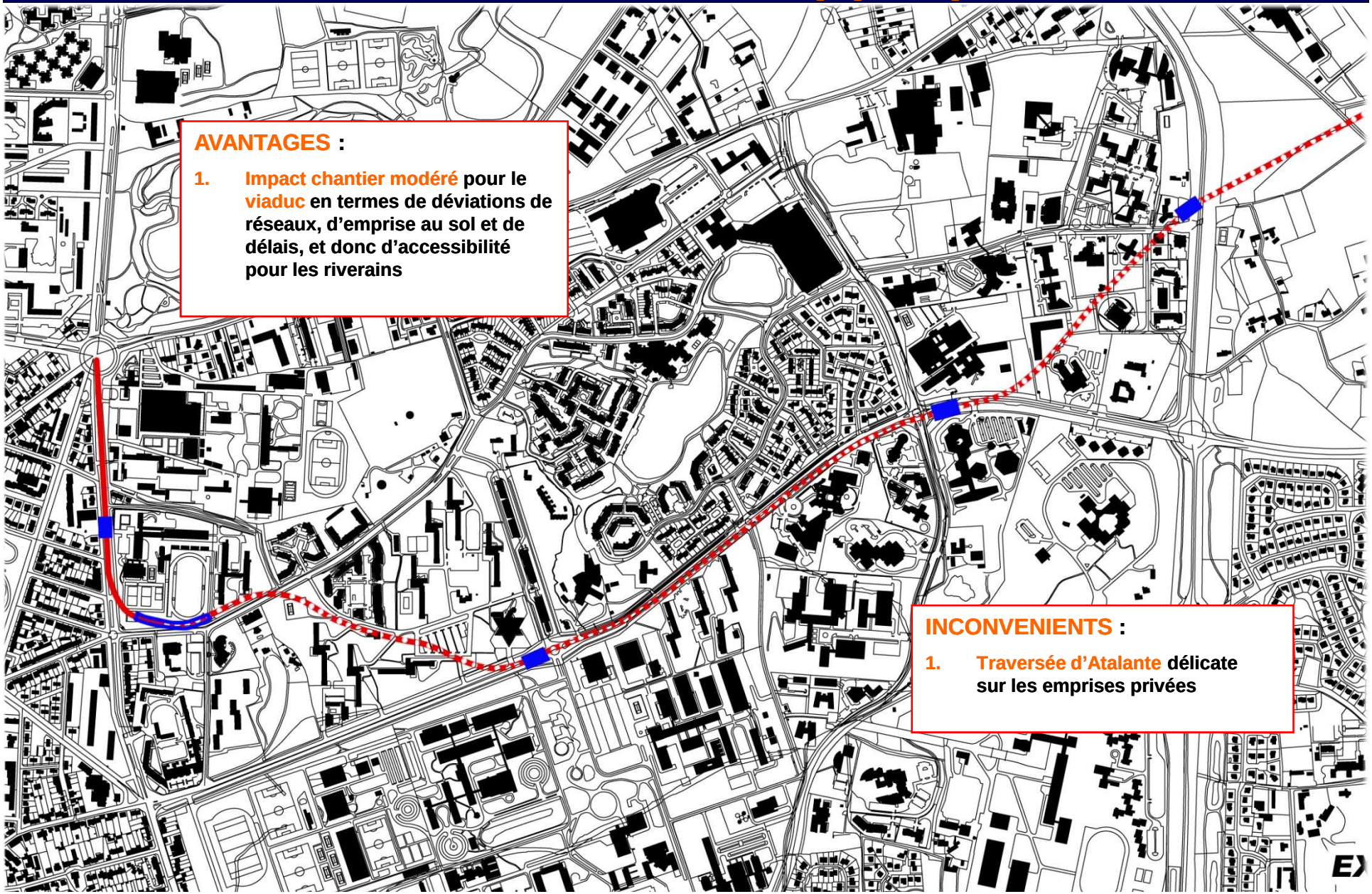
(5) Insertion paysagère

PROPOSITION :

1. **Recomposition paysagère de l'avenue des Buttes de Coësmes par reconstitution d'un troisième alignement d'arbres et de nouvelles plantations**
2. **Restructuration de la voirie en limitant la place de la voiture au profit des modes doux et alternatifs**



Insertion
(6) Impacts Chantier



AVANTAGES :

1. **Impact chantier modéré pour le viaduc en termes de déviations de réseaux, d'emprise au sol et de délais, et donc d'accessibilité pour les riverains**

INCONVENIENTS :

1. **Traversée d'Atalante délicate sur les emprises privées**

Estimation du coût

→ Rappel

- **Ligne b MERMOZ – CHAMPS BLANCS : 1 029 millions d'euros**
  valeur janvier 2005 (Dossier d'Aide à la Décision)

avec

- **tronçon GAYEULLES – CHAMPS BLANCS : 275 millions d'euros**
  viaduc au cœur des Longs Champs - *valeur janvier 2007 (SYSTRA / XELIS)*

→ Coût du tronçon « Gayeulles – Champs Blancs »*

selon scénario « transport» présenté par la Semtcar

Entre 265 et 275 millions d'euros

*** Estimation SYSTRA / XELIS en millions d'euros HT valeur janvier 2007**
Gros œuvre et second œuvre, système et matériel roulant, équipements non liés au système, frais de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage, foncier et déviations de réseaux

→ Avantages et inconvénients

- **DESSERTE :**
  - **Numériquement équivalente à un tracé au cœur du quartier**
  - **Optimale pour le campus universitaire de Beaulieu**
  - **Atalante Sud privilégiée par rapport au Nord des Longs Champs et Saint-Sulpice**
- **IMPACTS :**
  - **Préservation cadre de vie et écosystème du cœur de quartier**
  - **Pas de destruction de maisons**
  - **Contraintes de voisinage égales ou meilleures que pour la ligne a**
  - **Recomposition paysagère de l'avenue des Buttes de Coësmes**
  - **Contraintes de chantier modérées**
- **COUTS D'INVESTISSEMENT ET DE FONCTIONNEMENT :**
  - **Tracé court et rectiligne**
  - **Tracé le moins cher du fait de l'insertion en viaduc**

Synthèse

→ 4 critères pour 1 choix

LA DESSERTE, LE DEVELOPPEMENT URBAIN, LES IMPACTS, LE COUT

→ Notre choix

« Un tracé pour tous dès 2018 »

→ Les raisons de notre choix

- **Privilégier LE MOINDRE COUT pour se donner toutes les chances de réaliser l'ensemble de la ligne jusqu'aux Champs Blancs**
- **MINORER les IMPACTS sur le cadre de vie, l'écosystème et les habitants en abandonnant les solutions passant au cœur du quartier, et celles nécessitant la destruction de maisons**