



tram-t10-prolongement.iledefrance-mobilites.fr



T10

PROLONGEMENT

Jardin Parisien > Gare de Clamart



Contribuez à la
concertation
préalable !



Réunion publique d'ouverture

7 mars à Clamart

Concertation préalable

Du 27 février au 24 avril

Les règles du jeu



Dialogue



Recueil des questions et
observations



Ecoute et respect mutuel

Cette réunion est enregistrée

Le déroulé de la réunion



Mot d'accueil des intervenants



Présentation du projet

L'organisation du projet

Le territoire du projet

L'essentiel du projet

Le scénario en surface

Le scénario en tunnel

Les alternatives



Concertation préalable : dispositif et prochaines étapes



Temps d'échanges



Enseignements et clôture de la réunion

Les propos introductifs

Jean-Didier BERGER

Maire de Clamart

Georges SIFFREDI

Président du conseil départemental
des Hauts-de-Seine

Laurent PROBST

Directeur général
d'Île-de-France Mobilités

Dominique GANIAGE

Garante de la
concertation

Sylvie HAUDEBOURG

Garante de la
concertation

Les mots d'accueil

Jean-Didier BERGER

Maire de Clamart



Les mots d'accueil

Georges SIFFREDI

Président du conseil départemental
des Hauts-de-Seine



Les mots d'accueil

Laurent PROBST

Directeur général
d'Île-de-France Mobilités



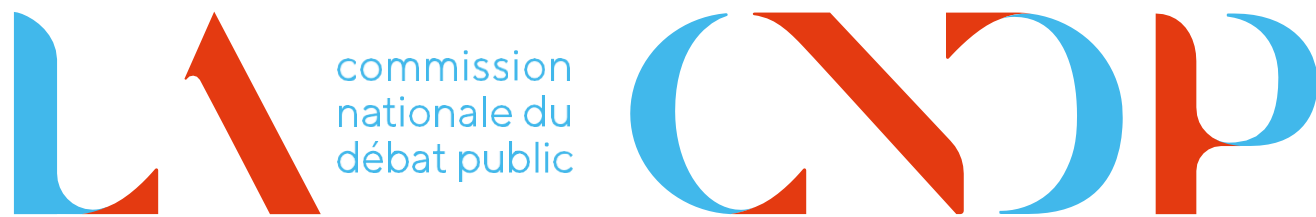
Le mot des garantes

Dominique GANIAGE
Sylvie HAUDEBOURG

Garantes de la concertation



MA PAROLE A DU POUVOIR



MA PAROLE A DU POUVOIR

La Commission nationale du débat public et le droit à l'information et la participation

La CNDP, une autorité administrative indépendante, qui garantit le respect du droit à l'information et la participation

« Toute personne a le droit [...] d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement. »

Article 7 de la Charte de l'Environnement –
rendue constitutionnelle en 2005

Les 6 principes de la CNDP et du débat



INDÉPENDANCE

Vis-à-vis de toutes les parties prenantes



NEUTRALITÉ

Par rapport au projet



TRANSPARENCE

Sur son travail, et dans son exigence vis-à-vis du responsable du projet



ARGUMENTATION

Approche qualitative des contributions, et non quantitative



ÉGALITÉ DE TRAITEMENT

Toutes les contributions ont le même poids, peu importe leur auteur



INCLUSION

Aller à la rencontre de tous les publics

La concertation préalable : quelle finalité ?

Débattre, en amont d'une décision sur un projet :

1. De l'**opportunité** du projet, en lien avec les enjeux socio-économiques, environnementaux et d'aménagement du territoire
2. Des **solutions alternatives** au projet porté, y compris l'absence de mise en œuvre
3. Des **objectifs et caractéristiques du projet porté**, en particulier des enjeux socio-économiques associés & des impacts significatifs
4. Des **modalités d'information et de participation du public** après la concertation préalable

➔ *Améliorer les décisions des responsables de projets*

La concertation préalable : le rôle des garantes

Elles ne prennent pas parti sur le fond du dossier

Elles garantissent le respect des principes de la CNCP :

- les modalités de participation
- la qualité, sincérité, intelligibilité des informations échangées
- la qualité des modalités données au public pour s'exprimer

A l'issue de la concertation

- Les garantes restituent les échanges dans le bilan de la concertation, sous 1 mois
- Le porteur du projet a 2 mois pour y répondre et indiquer les suites qu'il donne au projet

L'équipe d'Île-de-France Mobilités

Arnaud CROLAIS

Directeur des infrastructures

Yves DANTEC

Chef de département projets de surface

Olivier MAHIEU

Chargé de projets tramway

Xavier SANCHEZ

Chargé de projets tramway

Le projet en vidéo



1 ■ L'ORGANISATION DU PROJET

Les financeurs



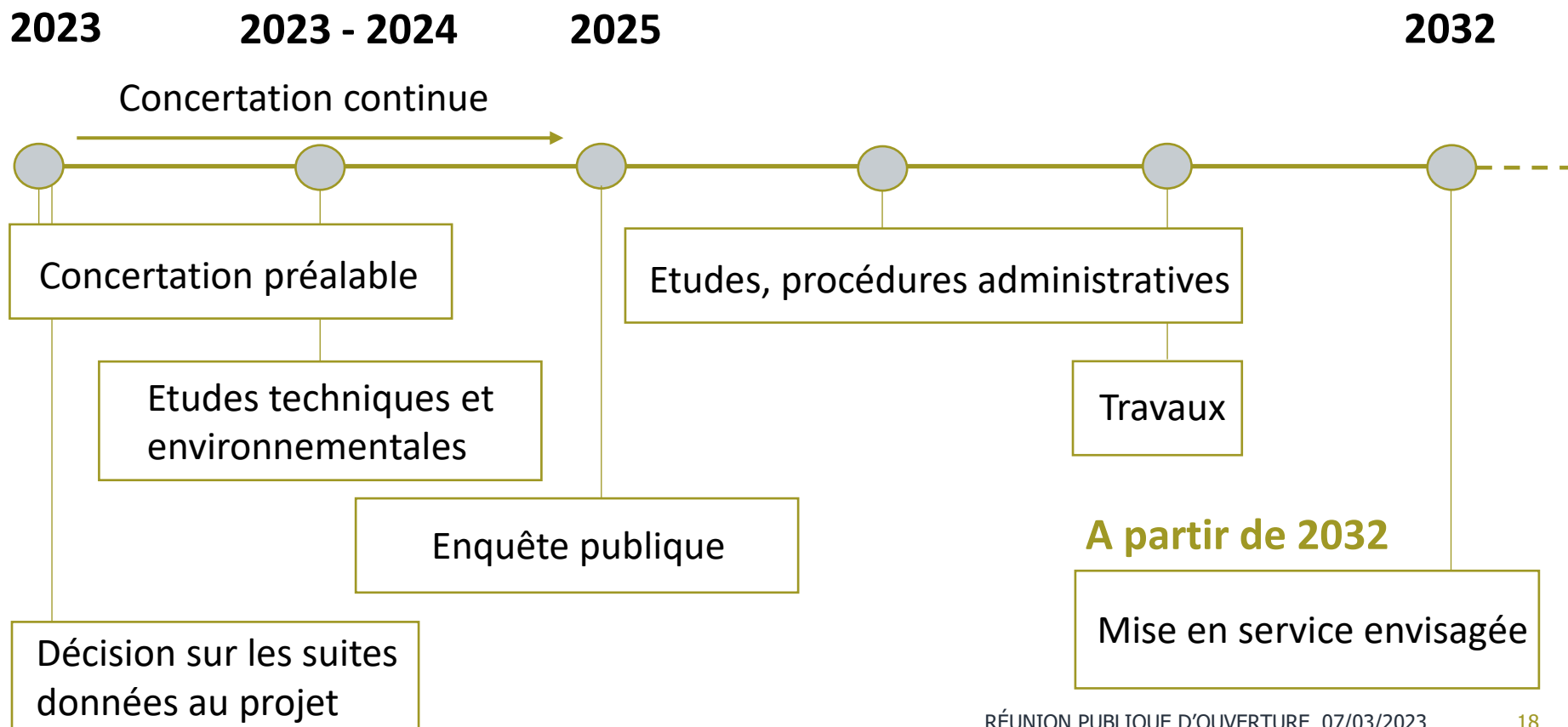
Le maître d'ouvrage



Le projet est réalisé en lien étroit avec les collectivités



La temporalité du projet



2 ■ LE TERRITOIRE DU PROJET

Un territoire en développement

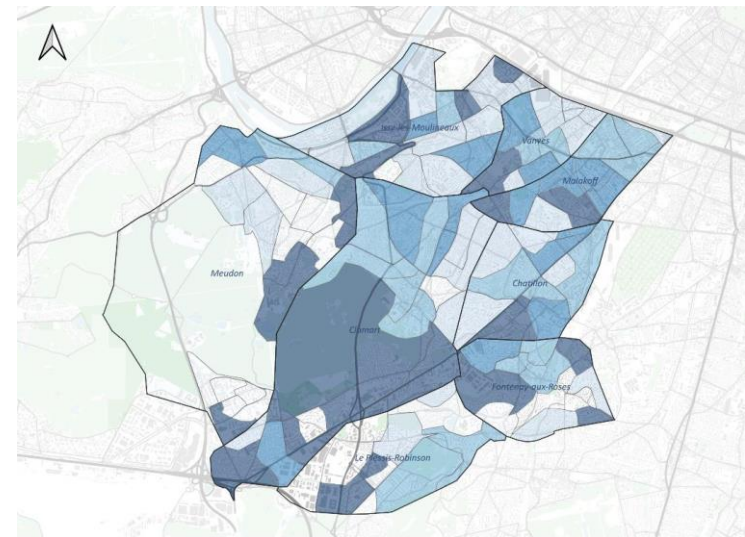
- Une population et un nombre d'emplois en croissance
- Un dynamisme économique important
- De forts enjeux de mobilité



Variation des emplois entre état actuel (2014-2017) et 2035

Variation du nombre d'emplois
 □ ≤ 0% □ 10-20%
 □ 0-10% □ > 20%

0 0,5 1 km



Variation de la population entre 2017 et 2035

□ ≤ -5% □ 5-15%
 □ -5 - 5% □ 15-30%
 □ > 30%

0 0,5 1 km

Un maillon complémentaire au réseau de transport...

A l'heure actuelle

2 gares du réseau francilien : « Clamart » et « Issy RER »

2 lignes de tramway : T2 et T6

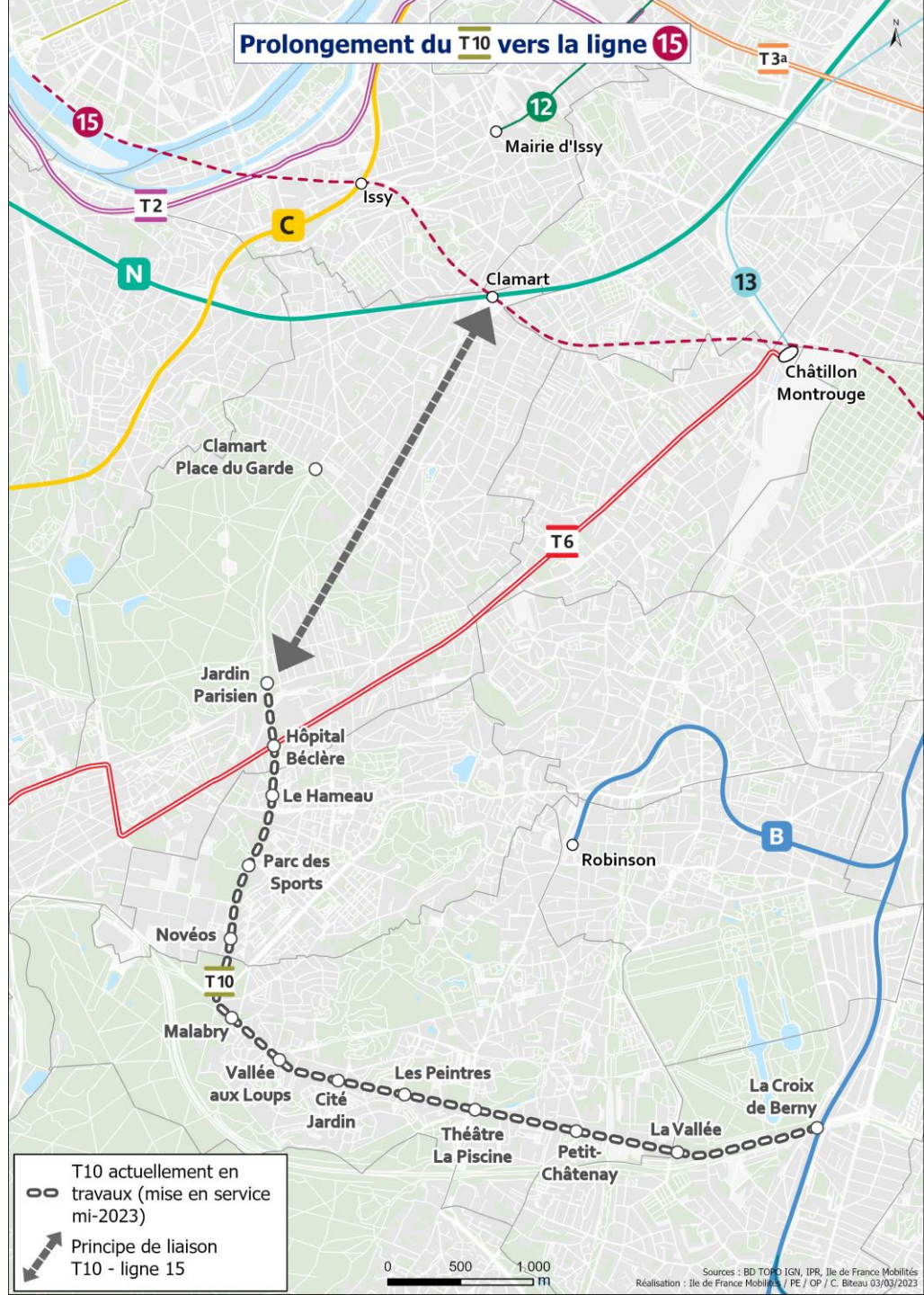
A Clamart, 17 lignes de bus et 3 de Noctilien

Mi-2023

Mise en service du tram T10 entre Antony et Clamart

A partir de 2032

Mise en service envisagée du prolongement du tram T10 vers la ligne du M15

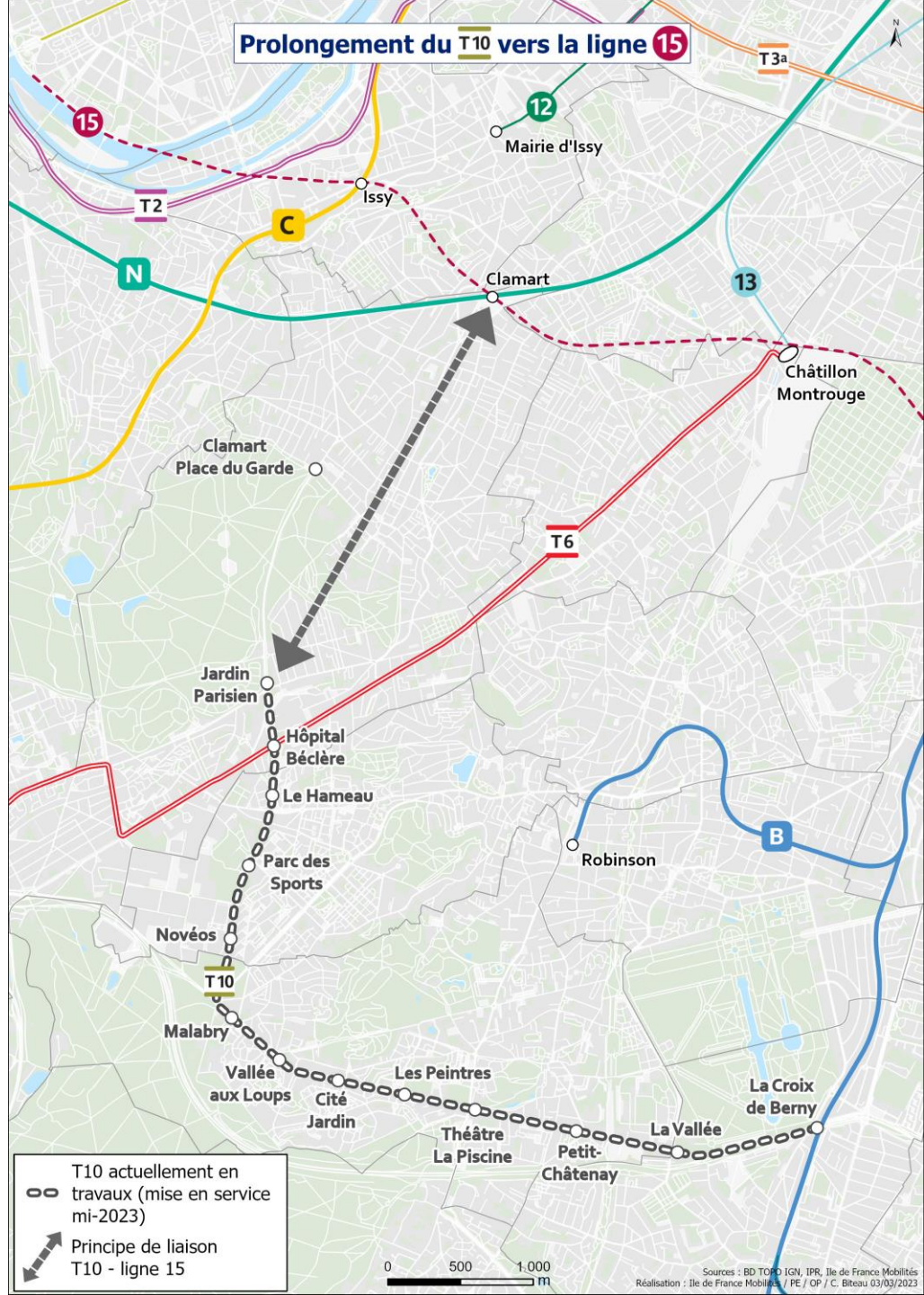


...essentiel à la mobilité du sud des Hauts-de-Seine



Sur l'ensemble du territoire

- Une desserte structurante en transport
- Un accès facilité aux emplois de l'ouest parisien
- Une diversité de modes de déplacement
- Une cohérence globale



Les besoins du territoire

- **Mieux connecter le territoire** au réseau de transports francilien via la future ligne 15 du métro
- **Décupler l'usage des transports en commun** dans le sud du département
- **Décarboner les mobilités**
- **Accompagner le développement** urbain, démographique et économique du territoire

3 ■ L'ESSENTIEL DU PROJET

Le mode tramway

- **Un mode propre**

Diminution de la pollution de l'air dans les espaces urbains

- **Un mode capacitaire**

Dans une rame : 3 fois plus de passagers qu'en bus

- **Un mode accessible**

Accessibilité des rames aux personnes à mobilités réduite

- **Un mode dans la continuité du T10 actuel**

- **Un mode adapté aux besoins de mobilité projetés**



Un territoire aux spécificités marquées

- **Une forte déclivité**

Entre la plaine de la Seine (nord) et le plateau de Clamart (sud)

- **Des contraintes géotechniques**

Présence d'anciennes carrières souterraines

- **Un bâti dense en centre-ville de Clamart**

Voiries étroites et site patrimonial remarquable

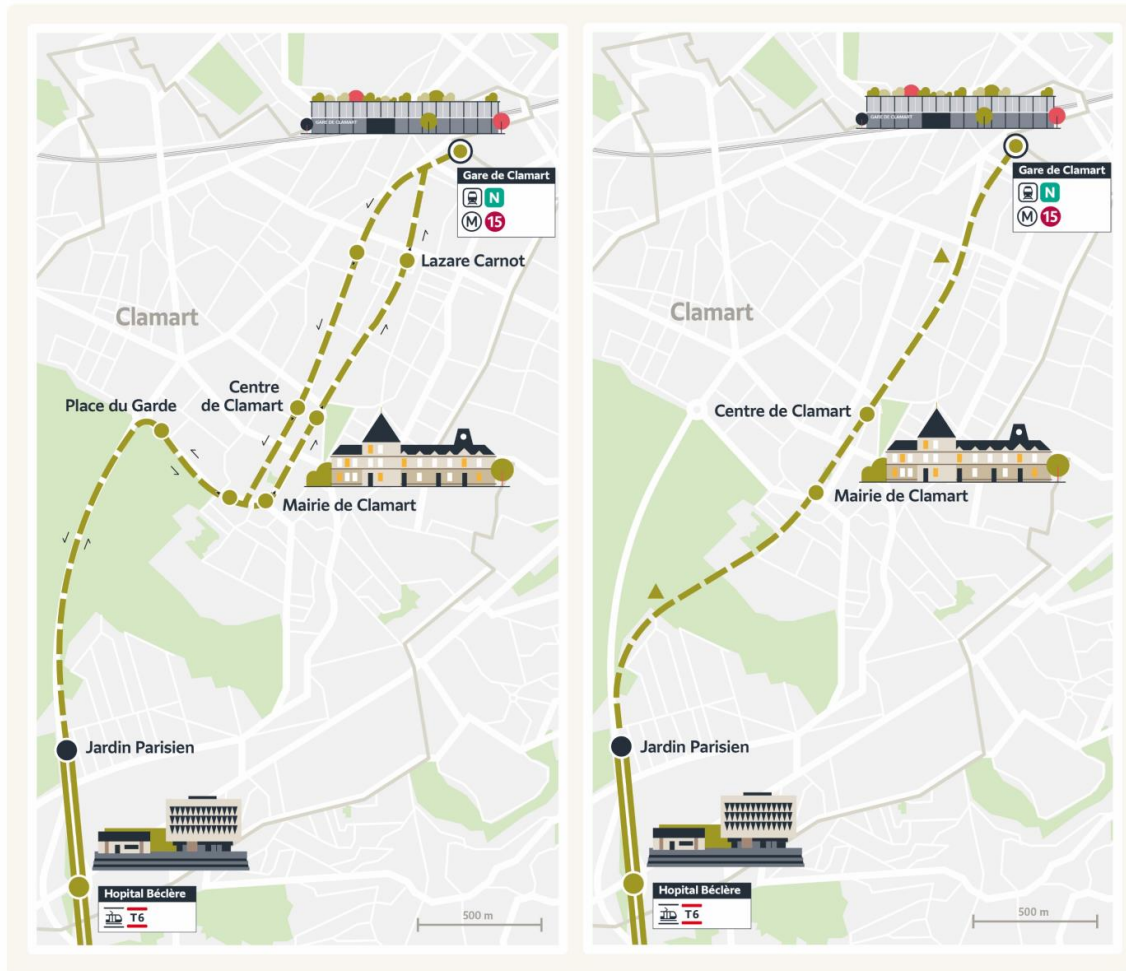
- **La présence de la forêt de Meudon**

Espaces naturels de haute qualité environnementale

Les deux scénarios proposés

Scénario alternatif « en surface »

Scénario de référence « en tunnel »




4 ■ LE SCÉNARIO EN SURFACE

Les caractéristiques du scénario en surface

 **5** nouvelles stations

 **11 min**
de temps de parcours

 **3,9 km**
de tracé supplémentaire

 **795** millions d'€
d'investissement
(hors matériel roulant)

 **48 000**
nouveaux voyageurs / jour





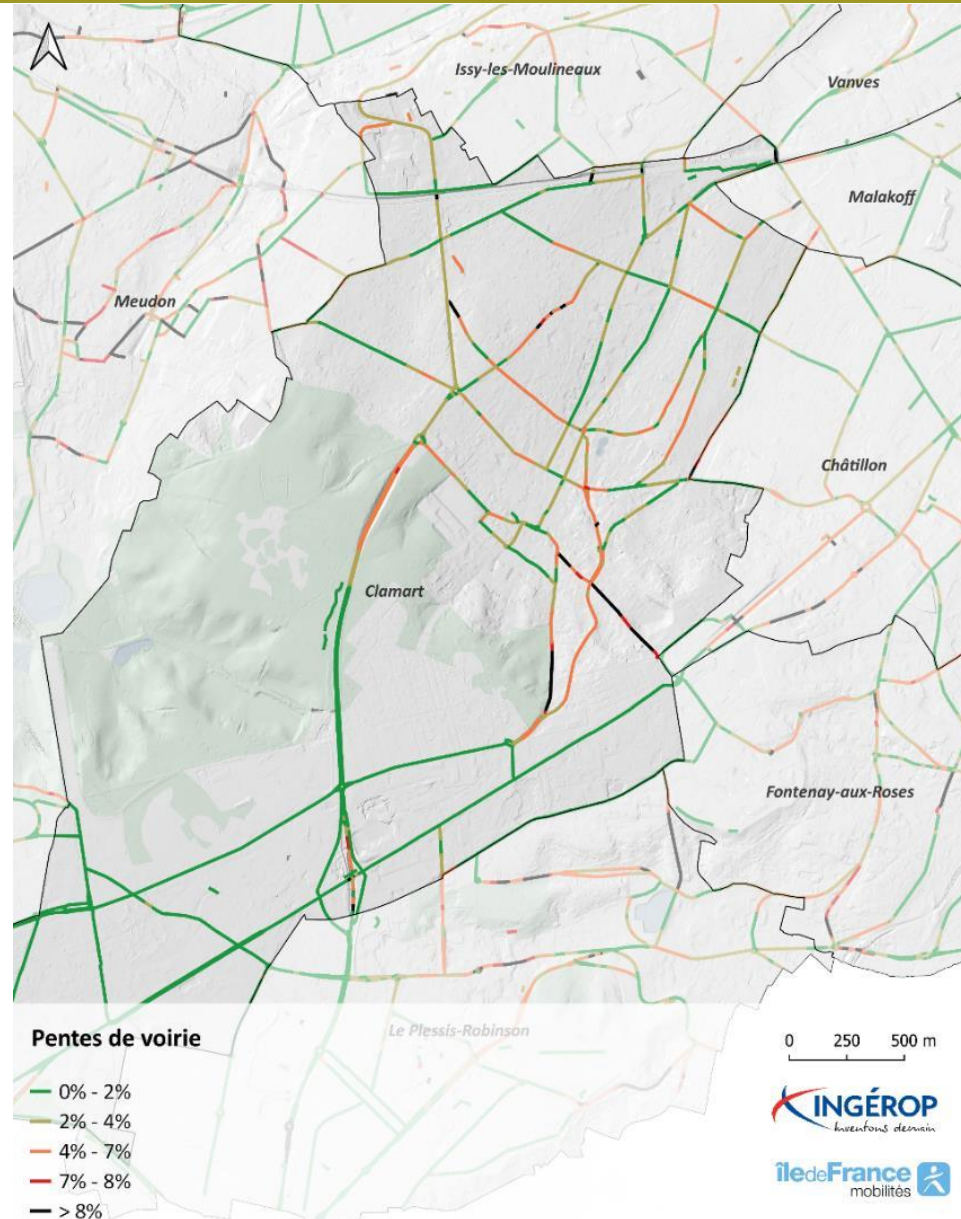
Les pentes de voirie



À SAVOIR

Pente maximum
de **7%**

Condition essentielle à la réalisation d'un tramway





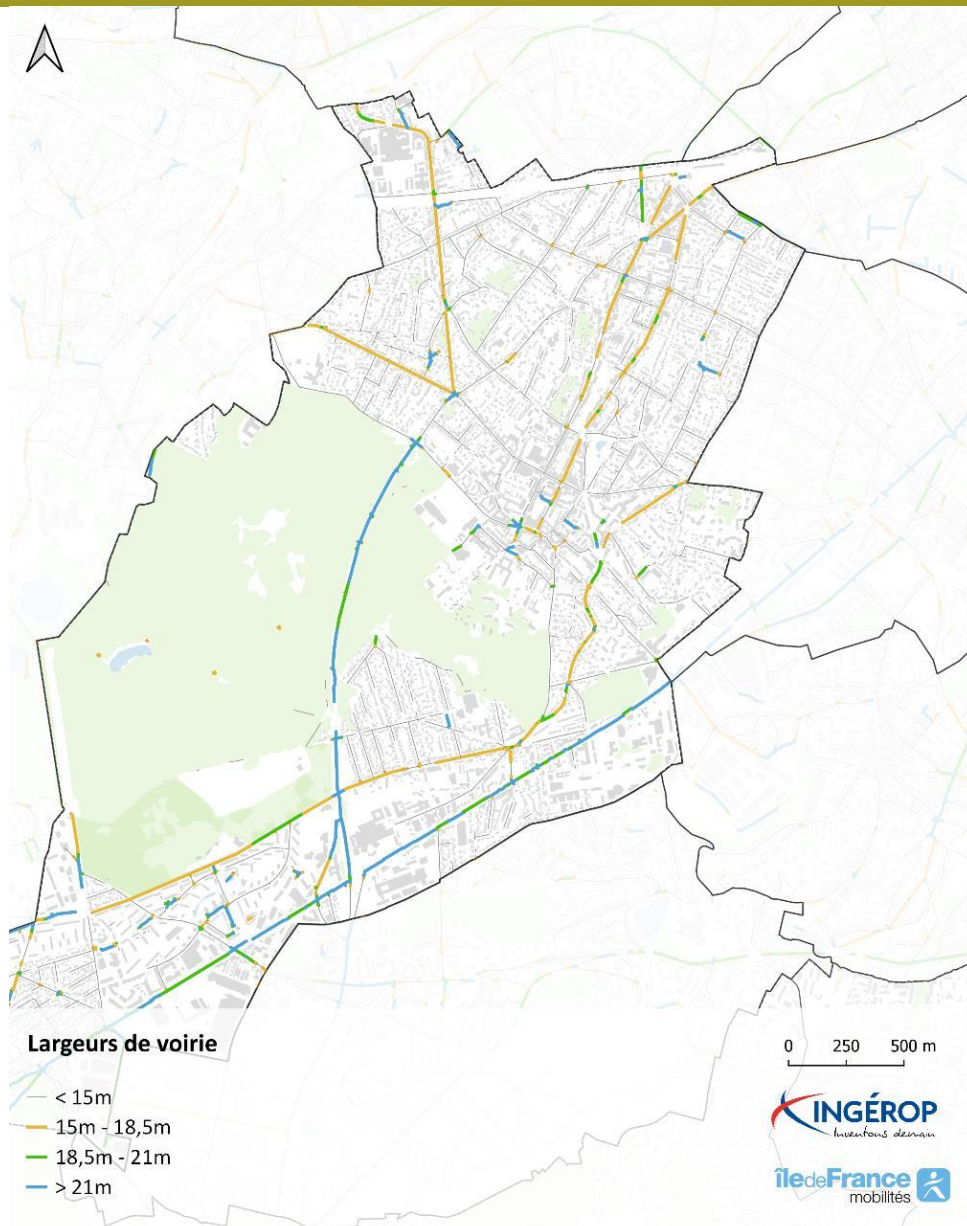
Les largeurs de voirie



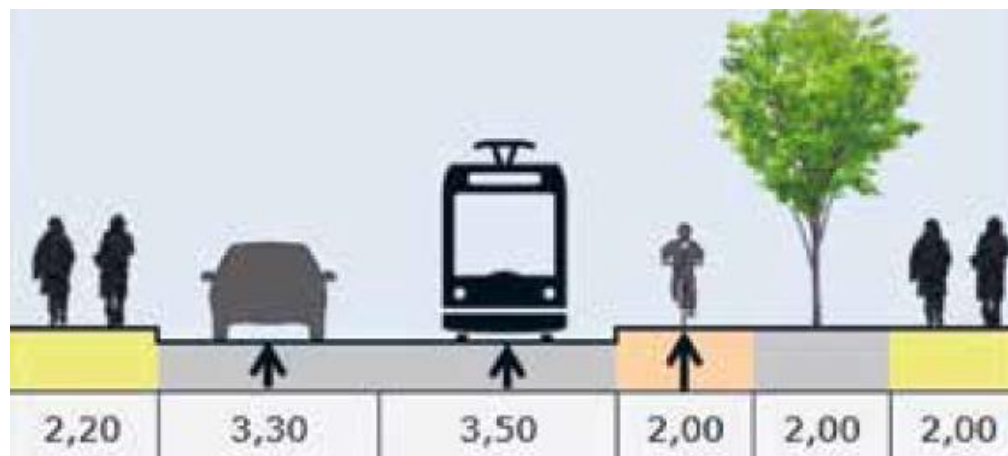
À SAVOIR

15 m

Largeur minimale pour insérer le tramway avec une voie de circulation routière



Les conditions d'insertion d'un tramway en surface



15,00 mètres



21,00 mètres

Le scénario en surface : points d'attention et avantages

Principaux points d'attention

- Des besoins fonciers importants y compris sur le milieu bâti
- Un passage par la forêt de Meudon

Avantages

- Réaménager l'espace public de façade à façade
- Valoriser l'environnement urbain

Aménagements cyclables, traversées piétonnes, plantations d'arbres...

- Développer les modes actifs

Sécurisation des déplacements piétons et cyclistes

- Faciliter l'accès aux stations




5 ■ LE SCÉNARIO EN TUNNEL

Les caractéristiques du scénario en tunnel

 **3** nouvelles stations

 **5 min**
de temps de parcours

 **3,1 km**
de tracé supplémentaire

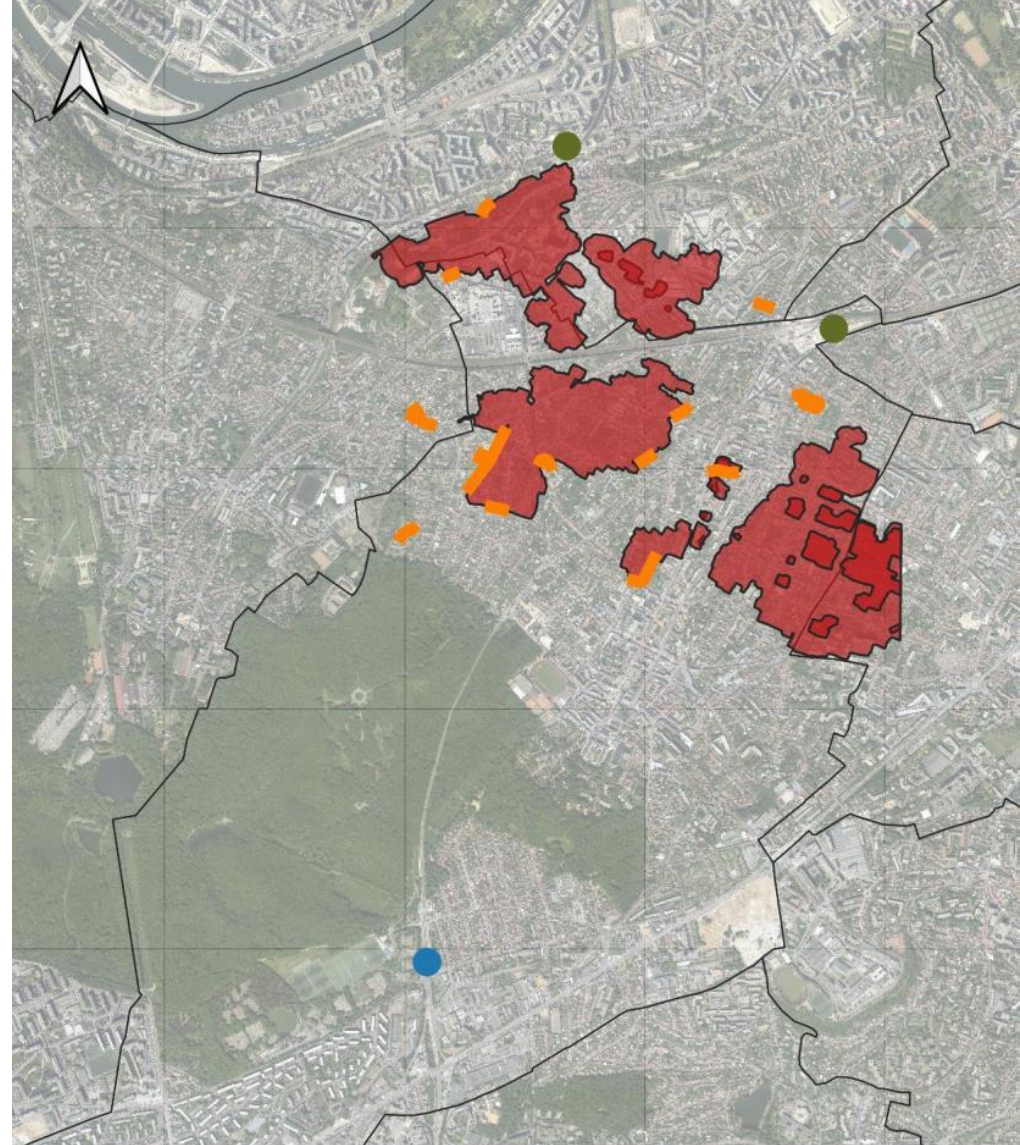
 **700** millions d'€
d'investissement
(hors matériel roulant)

 **53 000**
nouveaux voyageurs / jour






Les conditions d'insertion d'un tramway en tunnel


- Un terrain marqué par une forte déclivité
- Un territoire marqué par la présence d'anciennes carrières
- De nombreuses contraintes au sous-sol (parkings, fondations)



Carrières du secteur d'étude

-  Gare GPE
-  Gare du T10
-  Carrières
-  Limites de carrières incertaines

0 250 500 m



Les 3 types d'ouvrages en surface

- **L'ouvrage de démarrage du tunnel**
- **Les aménagements d'accès aux stations**
- **Les ouvrages dits « annexes »**

Le démarrage du tunnel : un ouvrage spécifique à intégrer

- Pour garantir la stabilité du terrain :
profondeur minimale d'environ 15m
- Départ proposé depuis la station « Jardin
Parisien » en lisière de forêt



Les aménagements d'accès aux stations

Émergence de la station Mairie de Montrouge du M4



Émergence de la station Viroflay-Rive Droite du tram T6

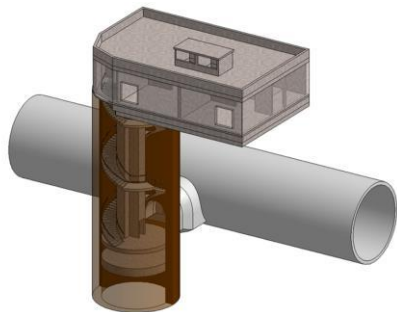


Les 2 ouvrages annexes



Puit circulaire de 13 à 18 mètres de diamètre avec interdistance de 800 m permettant l'accès secours et la ventilation

Axonométrie type d'un ouvrage annexe circulaire avec rameau de connexion



Le scénario en tunnel : points d'attention et avantages

Principaux points d'attention

- La construction d'ouvrages complexes
- La localisation des émergences en surface

Avantages

- Limiter les effets sur la forêt de Meudon et les enjeux fonciers
- Circonscrire les effets en surface au niveau des émergences
- Eviter les aléas liés à la congestion routière et aux interfaces avec l'espace public
- Une vitesse commerciale plus élevée et une meilleure fiabilité des temps de parcours



6 ■ LES ALTERNATIVES

Les solutions alternatives non retenues

Le renforcement du réseau de bus et du tram T6

- Une solution insuffisante pour répondre aux besoins de capacité
- Une solution peu attractive pour les usagers

Le renforcement du T6 et la création d'un BHNS

- Des impacts similaires à ceux d'un tramway
- Une capacité plus réduite et un service moins attractif

Les autres tracés de tramway en surface vers la gare de Clamart

- De fortes contraintes de largeur de voirie existante
- Une desserte moins pertinente hors centre-ville

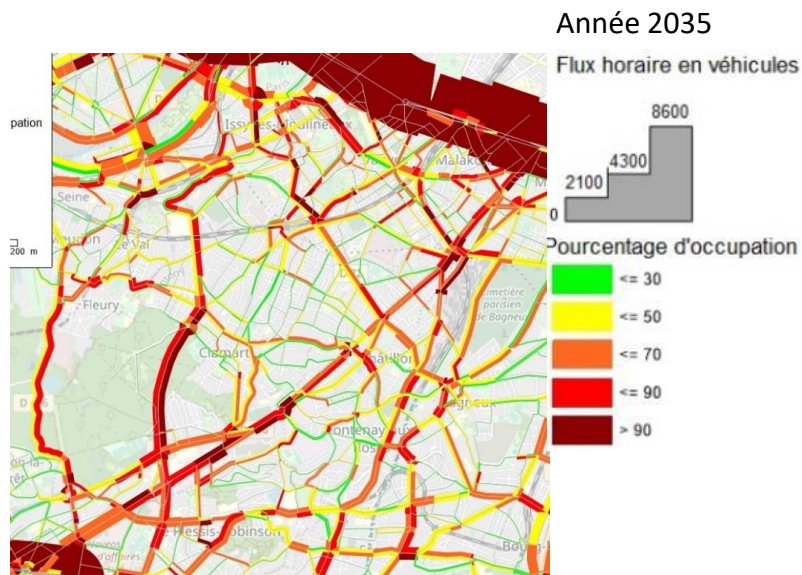
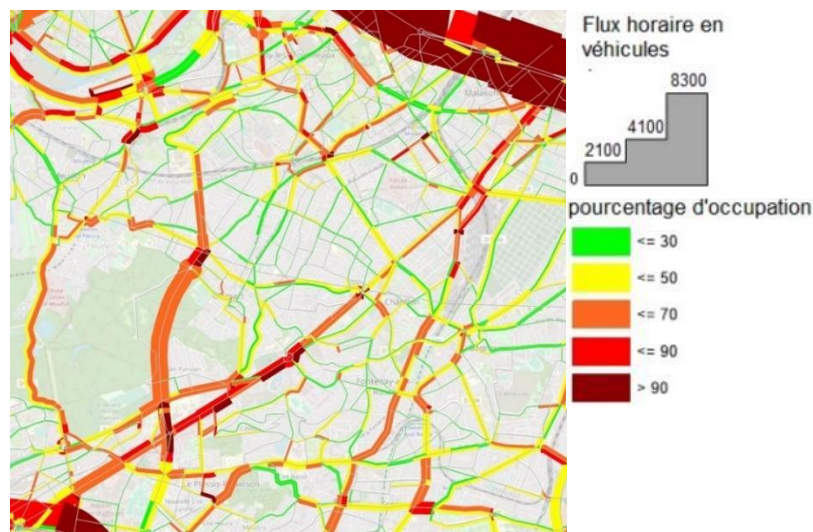
Le prolongement du T10 vers la gare d'Issy

- Des impacts significatifs en surface
- Une faisabilité technique non-garantie en tunnel
- Des possibilités d'implantation limitées de la station au terminus à la gare d'Issy

En cas de non réalisation du projet

- Des risques de saturation du réseau de transports collectifs existant (bus et T6)
- Une augmentation de la congestion routière et des nuisances associées
- Une pénalisation de l'attractivité et des perspectives de développement du territoire

Trafic routier en heure de pointe du matin, situation actuelle et à horizon 2035



7 ■ LA CONCERTATION PRÉALABLE

12 rencontres organisées du 27 février au 24 avril



Comment **vous informer et participer** à la concertation ?

Du 27 février au 24 avril 2023, 12 rencontres organisées près de chez vous !




Découvrez le projet
Réunion publique d'ouverture
Sans inscription
→ 7 mars
19h-21h30,
Salle Hunebelle¹



Débattez de ses ambitions
Soirée débat
Sur inscription
Quelles solutions de mobilité adaptées aux besoins du territoire ?
→ 22 mars
19h-21h30,
Salle Hunebelle¹



Explorez ses effets
Soirée décryptage
Sur inscription
Comment se déroule un chantier de tramway ?
→ 29 mars
19h-21h30,
Salle Hunebelle¹



Développez votre contribution
2 ateliers
Sur inscription
#1 Le tramway : surface ou tunnel ?
→ 6 avril, 18h-20h, Salle Albert Camus²
#2 Quels aménagements ?
→ 13 avril, 18h-20h, Salle Albert Camus²



Partagez la rétrospective
Réunion de clôture
Sans inscription
→ 20 avril
19h00-21h30,
Salle Hunebelle¹

¹Salle Hunebelle, Pl. Jules Hunebelle, 92140 Clamart ²Salle Albert Camus, 13 rue de Bièvre, 92140 Clamart

Nos équipes viennent à votre rencontre.
Retrouvez-nous aux rencontres de proximité !

27 février 2023 (8h30 - 10h00)
Gare de Clamart
04 mars 2023 (9h00 - 11h00)
Marché de Trosy, Clamart
11 mars 2023 (09h00 - 11h00)
Centre-ville de Châtenay-Malabry

14 mars 2023 (18h00 - 20h00)
Quartier Jardin Parisien, Clamart
17 mars 2023 (9h00-11h00)
Marché du Plessis-Robinson
20 mars 2023 (11h00 - 13h00)
Hôpital Béclère, Clamart

La soirée débat : l'opportunité du projet dans un territoire en développement

Où et quand ?

- 22 mars 2023
- 19h – 21h30
- Clamart, salle Hunebelle

Pour débattre de...

- **La dynamique de développement du territoire**
- **La solution tramway**
- **La réponse du mode tramway aux besoins de mobilité de demain**



Vous y retrouverez...

- Les équipes d'Île-de-France Mobilités
- Les experts de l'Institut Paris Région
- Le département des Hauts-de-Seine



Prenez date !

Inscrivez-vous sur le site internet !

La soirée décryptage : mieux comprendre et questionner les effets du projet en phase chantier

Où et quand ?

- 29 mars 2023
- 19h – 21h30
- Clamart, salle Hunebelle

Pour mieux comprendre...

- **Les effets du projet en phase chantier pour chacun des deux scénarios**



Vous y retrouverez...

- Les équipes d'Île-de-France Mobilités
- Les experts en ingénierie technique d'Ingérop
- Les experts de la Société du Grand Paris



Prenez date !

Inscrivez-vous sur le site internet !

L'atelier #1 : Le tramway et ses options

Où et quand ?

- 6 avril 2023
- 18h – 20h
- Clamart, salle Albert Camus

Pour recueillir votre avis sur ...

- **Les deux scénarios soumis à la concertation**
- A partir des critères d'évaluation de chacun des deux scénarios



Vous y retrouverez...

- Les équipes d'Île-de-France Mobilités



Prenez date !

Inscrivez-vous à la liste d'attente sur le site internet

L'atelier #2 : Les aménagements par secteur

Où et quand ?

- 13 avril 2023
- 18h – 20h
- Clamart, salle Albert Camus

Pour recueillir votre avis sur ...

- **Les aménagements induits pour chaque scénario et dans chaque secteur**

Ex : le positionnement des stations, les solutions d'interconnexion, l'aménagement des abords...



Vous y retrouverez...

- Les équipes d'Île-de-France Mobilités



Prenez date !

Inscrivez-vous à la liste d'attente sur le site internet

La réunion publique de clôture

Où et quand ?

- 20 avril 2023
- 19h – 21h30
- Clamart, salle Hunebelle

Pour dresser une première rétrospective ...

- **Partager le déroulé de la concertation préalable**
- **Aborder les prochaines étapes**



Du 27 février au 20 mars : 6 rencontres de proximité

Gare de Clamart

27 février 2023 (8h30 – 10h)

Marché de Troisy, Clamart

4 mars 2023 (9h – 11h)

Centre-Ville de Châtenay-Malabry

11 mars 2023 (9h – 11h)

Quartier Jardin Parisien, Clamart

4 mars 2023 (18h – 20h)

Marché du Plessis-Robinson

17 mars 2023 (9h – 11h)

Hôpital Béclère, Clamart

20 mars 2023 (11h – 13h)



Venez échanger avec les équipes !



De nombreux outils pour vous informer sur le projet



Le site internet

tram-t10-prolongement.iledefrance-mobilites.fr



La brochure



Le dossier de concertation



De nombreux outils pour donner votre avis sur le projet



Le formulaire en ligne

Déjà plus de 500 avis recueillis !

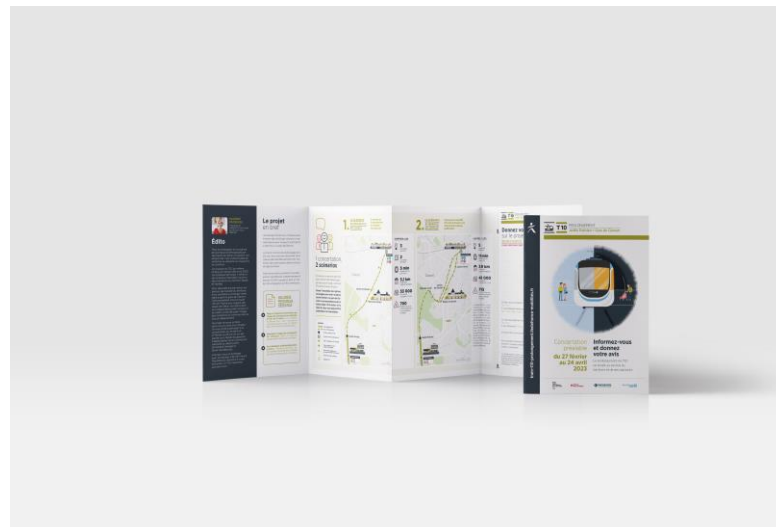


**Les coupons T
et questionnaires**

Déjà 240 coupons reçus !



Les cahiers d'acteurs



TEMPS D'ÉCHANGES

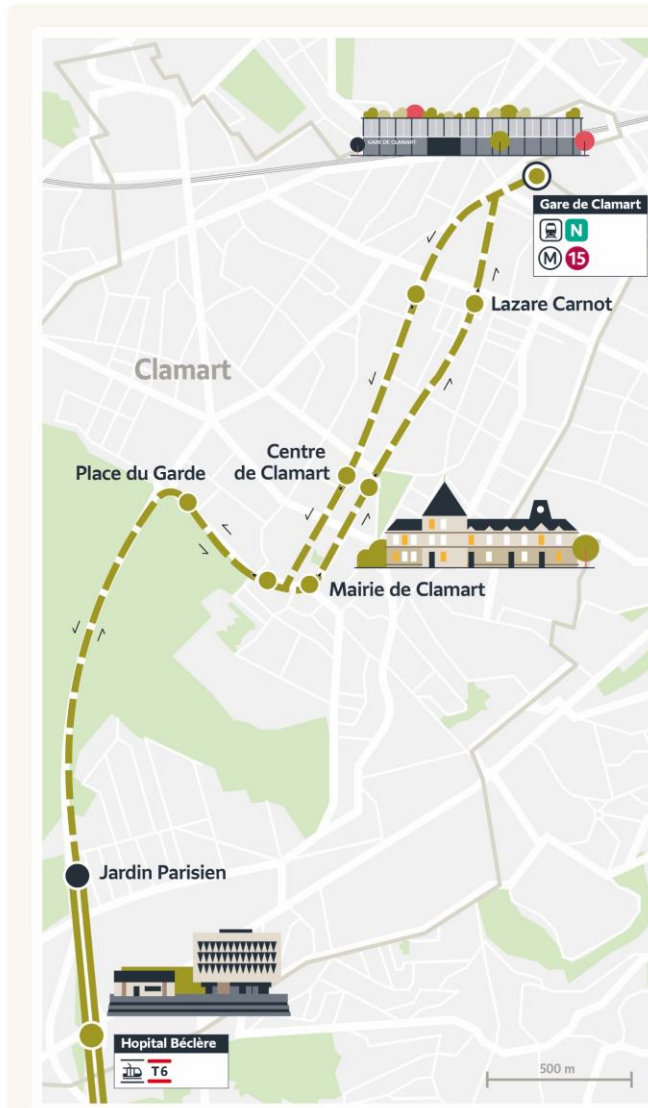
Continuez à contribuer
en ligne !

[tram-t10-prolongement.iledefrance-
mobilites.fr](http://tram-t10-prolongement.iledefrance-mobilites.fr)



CONCLUSION

Scénario alternatif « en surface »



Scénario de référence « en tunnel »



MERCI POUR VOTRE ATTENTION