

UN OBSERVATOIRE DES TRAMWAYS : POUR BÉNÉFICIER DU RETOUR D'EXPÉRIENCE ET ANTICIPER LES BILANS LOTI

Ce numéro présente la démarche d'observatoire des tramways initiée par le Département dans ses domaines de compétence pour suivre les évolutions engendrées par ces nouvelles infrastructures de transport.

Les chiffres de l'observatoire des tramways des Hauts-de-Seine

34,5 km
de réseau

53
stations

-25 %
baisse du trafic routier
en heure de pointe le
long des tracés T1 et T2

-2 dB(A)
baisse des nuisances
sonores le long des
tracés

x3
flux vélos le long du T2



Le Département des Hauts-de-Seine est maître d'ouvrage des aménagements urbains sur son territoire lorsqu'une opération de tramway est mise en oeuvre.

Il veille à la bonne intégration du projet dans l'espace urbain en cherchant à :

- limiter les impacts sur le trafic et le stationnement ;
- favoriser les circulations douces ;
- réduire les impacts sur l'environnement et la sécurité ;
- créer des espaces urbains de qualité.

L'observatoire est constitué d'indicateurs visant à suivre l'impact du projet pour les thématiques liées aux compétences du Département : trafic routier, stationnement, circulations douces, bruit, pollution et accidentologie.

Ces indicateurs sont renseignés tout au long du projet :

- à l'état initial avant le projet ;
- pendant la phase travaux ;
- l'année de la mise en service ;
- un an après la mise en service ;
- cinq ans après la mise en service.

La démarche adoptée permettra d'élaborer les bilans de la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) obligatoires 3 à 5 ans après la mise en service de grandes infrastructures de transport.

La lettre présente les principaux résultats issus du suivi des indicateurs pour les prolongements du tramway T1 entre Saint-Denis et Asnières-Gennevilliers et du tramway T2 entre La Défense et Bezons.

Une campagne de mesures sera prochainement lancée pour renseigner les indicateurs pour le tramway T6, entre Châtillon et Vélizy, inauguré fin 2014.

DES IMPACTS SUR LE TRAFIC ET LE STATIONNEMENT



Le trafic

Indicateurs pour suivre l'évolution du trafic
Trafic moyen journalier annuel
Trafic aux heures de pointe
Composition du trafic
Vitesses pratiquées
Taux de motorisation

L'insertion d'un tramway entraîne généralement une réduction de la capacité des voies de circulation. Sa priorité aux carrefours peut également pénaliser le temps de trajet des automobilistes. Une baisse du trafic est donc généralement attendue sur l'axe du tramway.

Le suivi des indicateurs montre en effet une baisse du trafic en heure de pointe d'environ 25 % pour les prolongements des tramways T1 et T2, mais les flux journaliers restent importants.

Par ailleurs, la part des poids lourds a diminué et celle des deux-roues motorisés a augmenté. Ce dernier phénomène, observé dans toute l'Ile-de-France, semble être une tendance générale et ne peut donc pas être lié uniquement à l'arrivée du tramway.



Le stationnement

Indicateurs pour suivre l'impact sur le stationnement
Nombre de places
Taux de rotation
Taux de congestion

Le projet de tramway peut également amener une réduction de l'offre de stationnement, et la nature de la demande de stationnement peut évoluer suite à l'arrivée de la nouvelle offre en transport en commun.

Le suivi des indicateurs montre une situation très différente autour du T1 et du T2.

Pour le T1, l'offre a très peu évolué, et suite à la mise en service, il apparaît que les places de stationnement sont plus utilisées sans qu'il soit devenu pour autant plus difficile de stationner.

Pour le T2, l'offre a complètement été redistribuée le long du tracé. La congestion présente avant le projet a été réduite mais reste importante.

DES IMPACTS SUR LES CIRCULATIONS DOUCES



Les vélos

Indicateurs pour suivre l'impact sur les vélos
Longueur de pistes cyclables
Flux vélo
Nombre de places vélo
Occupation des places vélo

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) impose aux collectivités territoriales d'étudier la mise en place d'aménagements cyclables lors des opérations d'aménagement de voirie. Les projets de tramway permettent ainsi généralement la création de cheminements pour les vélos. 7 km d'itinéraires cyclables ont été créés le long des prolongements T1 et T2. Une augmentation de la pratique du vélo peut donc être attendue.

Le tramway a permis une augmentation importante de l'offre (pistes cyclables et stationnements vélos).

Concernant l'usage, le T2 est devenu un axe cyclable important avec plus d'une centaine de vélos vers La Défense en heure de pointe du matin et vers Bezons en heure de pointe du soir.

Le long du T1 la circulation des vélos a augmenté mais reste peu importante.



Les piétons

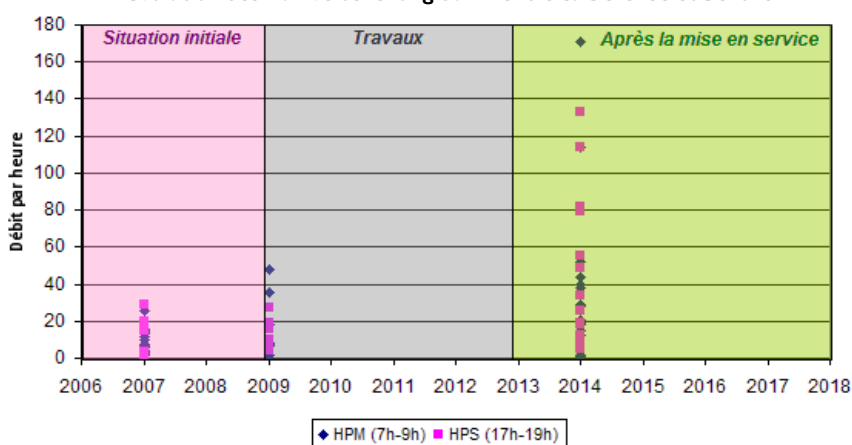
Indicateurs pour suivre l'impact sur les piétons
Flux piétons

La marche est le premier mode de déplacement utilisé avant et après avoir emprunté le tramway. Mais le tramway vient également concurrencer de petits trajets effectués auparavant à pied.

L'analyse des comptages montre pour le T1 une diminution des flux piétons le long du tramway.

L'impact du tramway T2 semble lui assez neutre sur les déplacements à pied.

Évolution des flux vélos le long du T2 entre La Défense et Bezons



Chaque point du graphique représente une mesure en section le long du tracé

DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SÉCURITÉ

Le bruit

Le tramway peut constituer une source de bruits supplémentaires. De plus, son arrivée s'accompagne généralement d'une diminution de la circulation routière et donc d'une réduction des nuisances sonores liées au trafic automobile.

L'indicateur réglementaire pour les infrastructures de transport utilisé montre pour le T1 et le T2 une baisse moyenne des niveaux sonores de 2 décibels (dBA).

Le Laeq ou niveau sonore équivalent est la donnée qui caractérise le mieux un bruit fluctuant dans le temps, par exemple le bruit de la circulation automobile. Il s'agit du niveau énergétique moyen pour une période donnée.

La pollution

L'arrivée d'un tramway a généralement un impact positif sur la pollution atmosphérique liée à la réduction du trafic routier. Mais il reste difficile d'estimer précisément la contribution du T1 et du T2 dans les baisses de polluants (NO2, PM10, PM2,5) constatées ces dernières années par les stations AirParif de Gennevilliers et de La Défense. En effet, une baisse globale a été constatée en parallèle en Île-de-France grâce aux avancées technologiques (pots catalytiques, motorisations moins polluantes...).

L'accidentologie

La réduction du trafic liée au tramway peut améliorer la sécurité routière. Cependant la cohabitation des différents modes de transport et l'augmentation du nombre d'usagers vulnérables (piétons et deux-roues) doivent faire l'objet d'aménagements spécifiques.

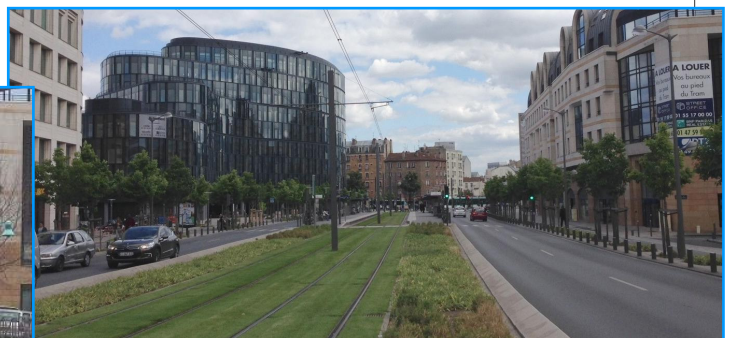
Les données d'accidentologie montrent une situation identique autour du T1 avant et après mise en service. Pour le T2 le nombre d'accidents a diminué d'environ un quart (10 accidents en moins par an).

Mais l'accidentologie étant d'abord liée au comportement des usagers, les données peuvent être très variable d'une année sur l'autre.

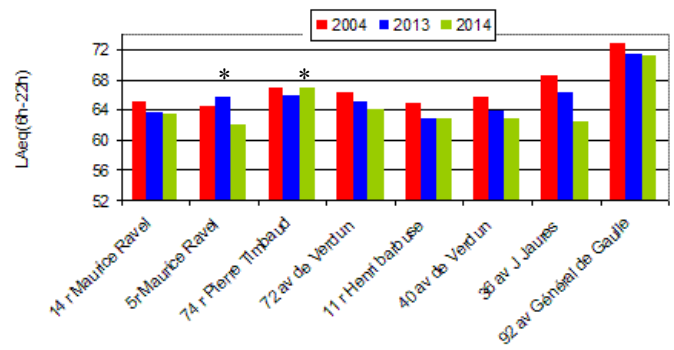
Des impacts sur l'espace urbain

L'arrivée d'un tramway vient profondément modifier l'espace urbain dans lequel il s'implante. Les tendances sur la localisation des habitants et des emplois ainsi que la valeur foncière des quartiers traversés sont notamment à suivre à plus long terme. Néanmoins la réussite des aménagements urbains est déjà visible. L'objectif majeur de réduction des coupures urbaines est pleinement atteint pour le T1 et le T2.

D992 (La Garenne-Colombes) avant et après T2



Évolution des niveaux sonores diurnes autour du T1



* Travaux ponctuels à proximité lors des mesures acoustiques

Indicateurs pour suivre l'évolution des nuisances sonores

Laeq 6h-22h et Laeq 22h-6h

Indicateurs pour suivre l'impact sur la pollution

Concentration de dioxyde d'azote

Concentration de particules fines

Indicateurs pour suivre l'impact sur la sécurité

Nombre d'accidents corporels

Indicateurs pour suivre l'impact sur l'espace urbain

Localisation de la population et des emplois	Population recensée autour du projet
	Part des différentes catégories socioprofessionnelles
	Nombre d'emplois dans les communes
Valeur foncière	Création d'entreprises autour du projet
	Nombre de logements autour du projet
Perception urbaine	m ² construits dans les communes
	pas d'indicateur quantitatif renseigné pour l'instant mais plusieurs envisagés (nb d'arbres, nb de traversées piétonnes...)

D'AUTRES PROJETS POUR CONTINUER À AMÉLIORER LA COUVERTURE EN TRANSPORT EN COMMUN DU DÉPARTEMENT

Le T1 ouest

Le prolongement de la ligne de tramway T1 à l'ouest reliera le terminus actuel « Les Courtilles » à la station « Gabriel Péri » à Colombes. Le tracé de 6,4 km sera en correspondance avec la ligne 13, la ligne J et le T2.

L'enquête publique s'est déroulée à l'automne 2014. La réalisation se fera en 2 phases : la première jusqu'au carrefour des Quatre Routes à Asnières sera mise en service en 2018 et la seconde jusqu'à Colombes sera mise en service en 2023.

Le tramway Antony-Clamart (T10)

Cette nouvelle ligne de tramway desservira les communes d'Antony, Châtenay-Malabry, Le Plessis-Robinson et Clamart. Le tracé de 8,2 km entre La Croix-de-Berry à Antony et la place du Gard à Clamart comportera 14 stations et offrira des correspondances avec le RER B, le T6 et le TVM (Trans Val-de-Marne).

La concertation préalable s'est déroulée en mars 2013, l'enquête publique devrait avoir lieu à l'automne 2015, pour une mise en service prévisionnelle en 2021.

Les lignes 15 et 18 du Métro Grand-Paris

Ces deux nouvelles lignes de métro desserviront de nombreuses communes des Hauts-de-Seine grâce à la création de 15 pôles d'échanges dans le département.

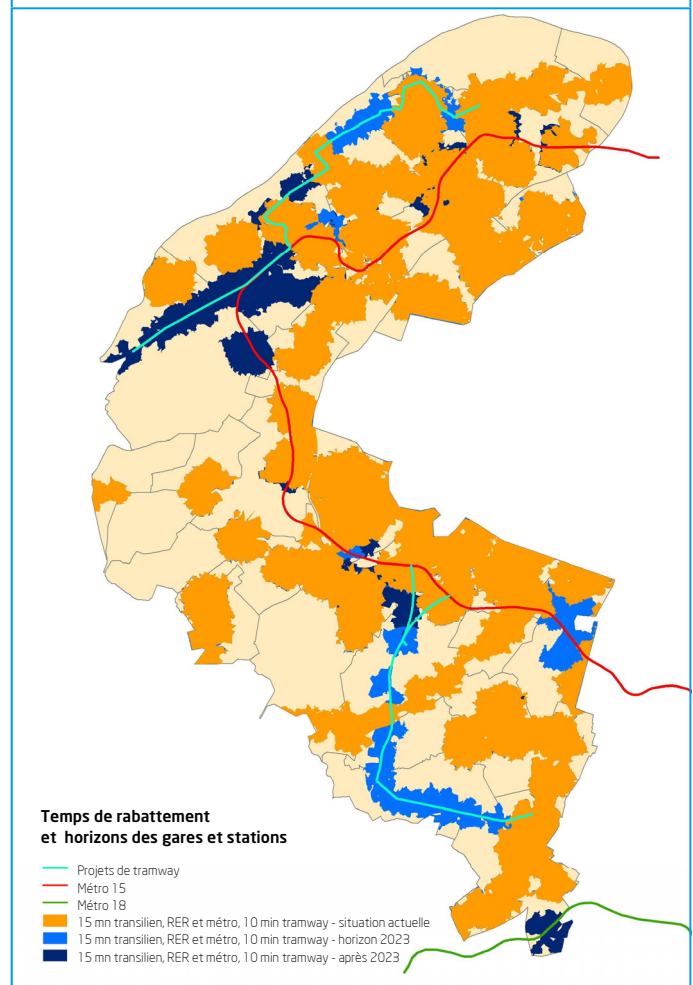
Le Département des Hauts-de-Seine participe aux études de pôles et est désigné pilote des études d'intermodalité autour de quatre gares du métro 15 sud.

A l'étude

Des études concernant le prolongement du T1 de Colombes à Rueil-Malmaison sont en cours.

La présentation du dossier d'opportunité et de caractéristiques

Évolution de la couverture du réseau de transports en commun structurant



principales (DOCP) en conseil du STIF est envisagée à l'automne 2015 ou au printemps 2016.

De plus, les opportunités et la faisabilité du prolongement du tramway T10 de Clamart à une gare du Grand Paris sont actuellement analysées conjointement par les communes, le Département et le STIF.

Le prochain numéro présentera les études menées par le Département pour optimiser l'intermodalité aux futurs pôles d'échanges du Grand Paris.

L'Observatoire est animé par le service Politiques et offres de mobilité de la direction des Infrastructures de transport au pôle Bâtiment et Transport du Département des Hauts-de-Seine.

Contact : mobilite@cg92.fr