

Analyse de l'offre de transports en commun dans le Nord et le Pas-de-Calais

Exemples de requêtes via le calculateur d'accessibilité Plaquette n°2



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE

PRESENTATION

Depuis 2013, la DREAL Hauts-de-France constitue une base de données régionale de l'offre de transports en commun à l'échelle des départements du Nord et du Pas-de-Calais. Elle est réalisée en partenariat avec les Autorités Organisatrices de la Mobilité et avec l'assistance technique du CEREMA Nord Picardie, et fait l'objet d'une mise à jour annuelle. Une première plaquette de présentation, publiée en novembre 2014, puis améliorée en mai 2015, présentait les premières exploitations.

Aujourd'hui, la version 2016 (contenant les données de septembre 2015 à juin 2016) de la base intègre également notamment quelques données de réseaux de transports en commun belges disponibles en open data, ainsi que le réseau routier. L'outil de calcul d'accessibilité utilisant cette base de données, MUSLIW, développé par le CEREMA associé à des pluging sous QGis, a également été amélioré tant sur sa rapidité que sur le champ d'analyse et d'exploitation des données possibles. De plus, de nouvelles études partenariales ont été conduites, par exemple avec l'INSEE.

Ainsi aujourd'hui, les nouvelles exploitations permettent au travers de cartographies :

- d'analyser la desserte d'un site (temps de parcours minimum, moyen) par différents modes de déplacements ;
- d'étudier les déplacements domicile-travail pour différents modes ;
- d'exercer des requêtes sur des zones en intégrant des données de populations et d'emploi provenant de l'INSEE ;
- d'estimer des possibilités de l'offre de transport par exemple les rabattements vers les Parkings Relais.

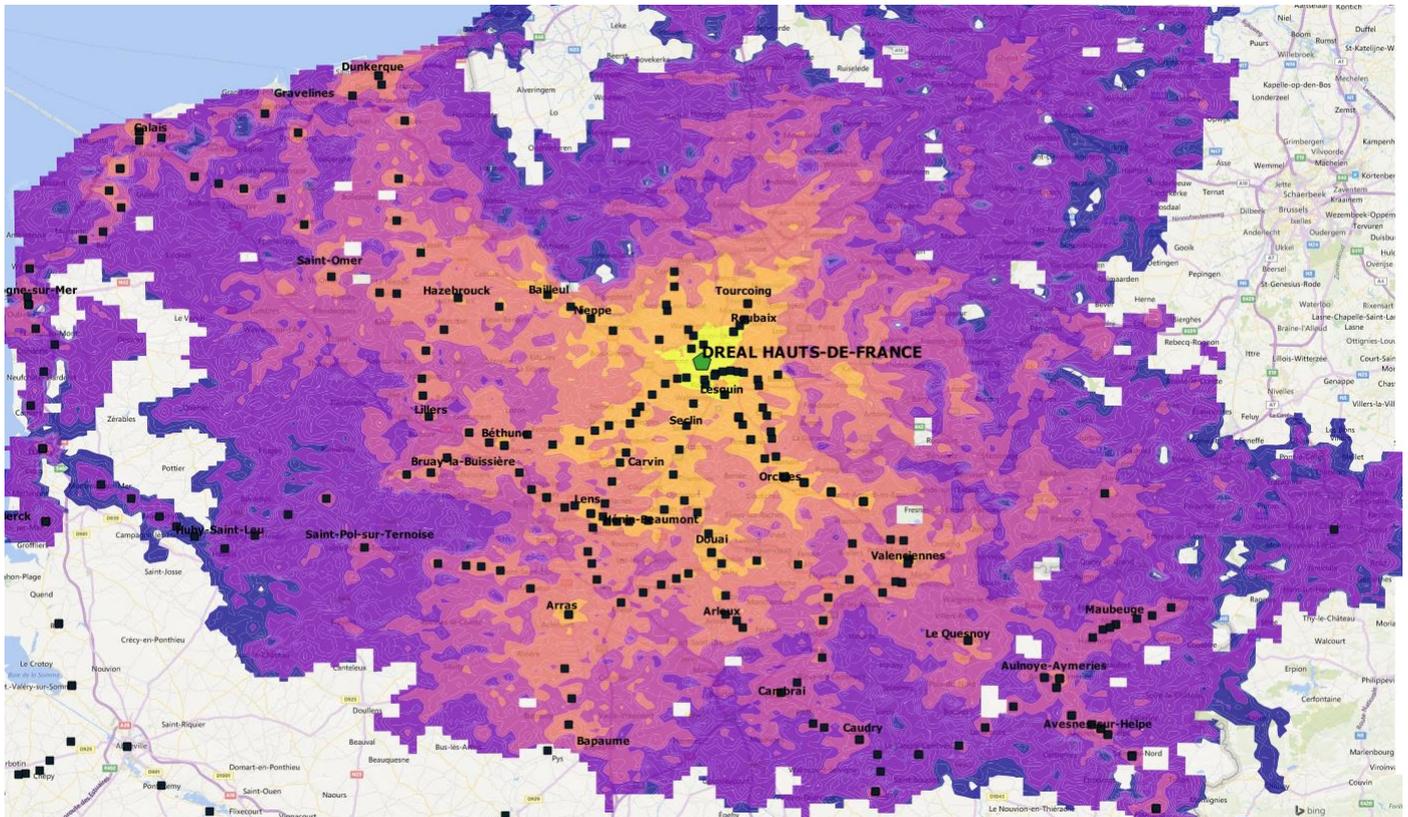
La DREAL, avec l'assistance technique du CEREMA, propose aux partenaires de la démarche une offre de formation permettant à des techniciens de l'ensemble des structures partenaires (les Autorités Organisatrices de Mobilité, les agences d'urbanisme, la mission bassin minier, ...) de s'approprier l'outil. L'objectif est de mutualiser cet outil d'analyse et de fédérer une communauté d'acteurs autour de son utilisation.



Retrouver la plaquette n°1 « Analyse de l'offre de transports en commun en Nord-Pas-de-Calais » présentant des exemples d'exploitation de la base de données communes des Autorités Organisatrices de la Mobilité gérée en DREAL sur le site Internet de la DREAL Hauts-de-France : http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/base_regionale_offre_transports_commun_npcdc_2015.pdf

TEMPS DE PARCOURS EN TRANSPORTS EN COMMUN

Meilleur temps de parcours pour une arrivée un mardi à partir de 7h15 jusqu'à 9h30 en transports en commun à la DREAL Hauts-de-France depuis tout point du territoire



Légende

■ Gare

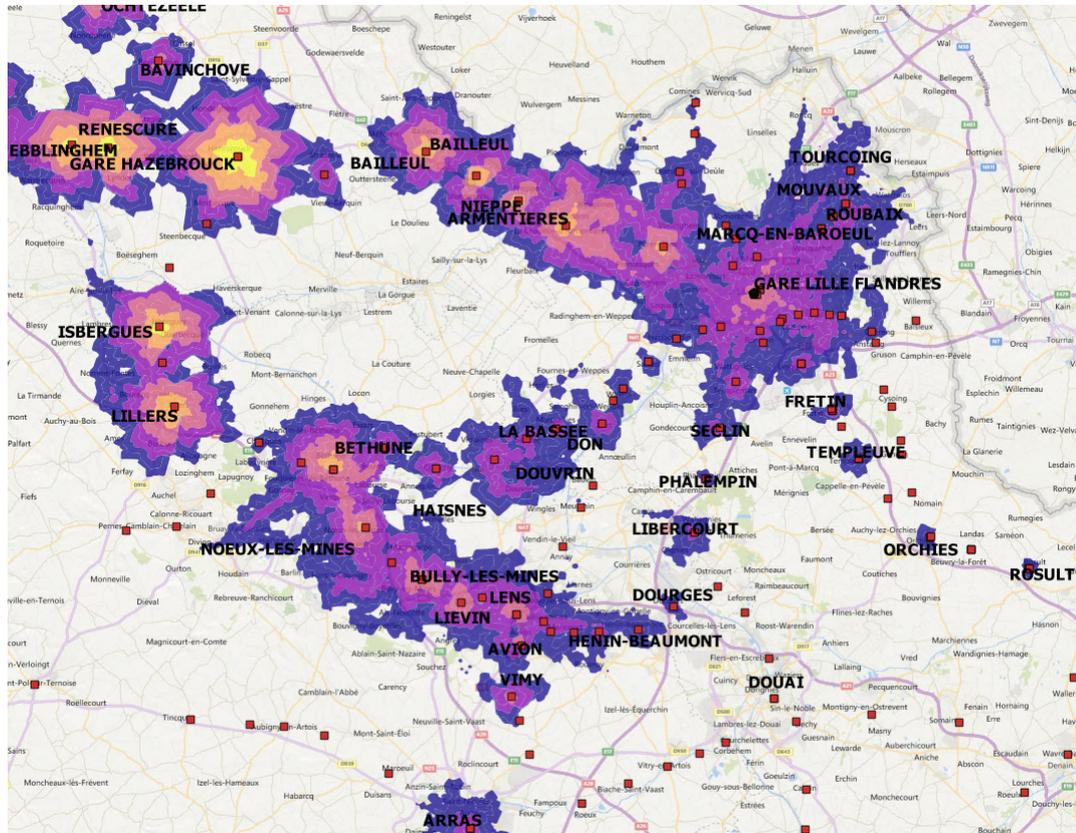
Temps de parcours (en min)



© Bing Road
Sources : données de la base 2016

Cette carte s'inscrit dans la démarche de mise en place d'un Plan de Déplacement Administration (PDA) en DREAL. Elle permet de visualiser le temps d'arrivée à la DREAL Hauts-de-France en heure de pointe un mardi entre 7h15 et 9h30 avec un pas de temps toutes les 10 minutes. L'outil permet de calculer le meilleur temps d'arrivée depuis chaque point durant ce créneau. Un réseau de transports en commun centralisé (trains SNCF, tramway, métro, bus) dessert le territoire représenté.

Temps de parcours le plus rapide en transports en commun pour une arrivée un mardi à partir de 17h à la gare d'Hazebrouck



Légende

- Gare
- Gare Lille Flandres

Temps de parcours (en min)

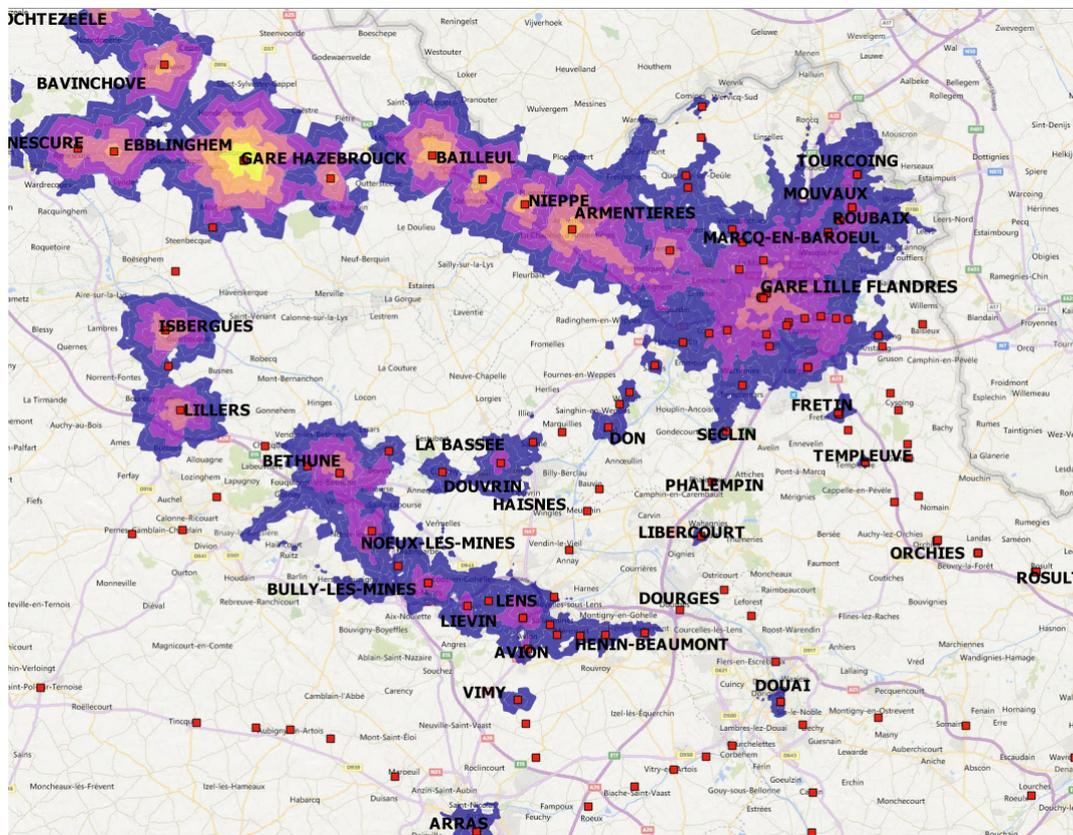
- 0-20
- 20-40
- 40-60
- 60-80
- 80-100



© Open Street Map
Sources : données de la base 2015

Cette carte présente le meilleur temps de parcours théorique (calculé sur un pas de temps de 10 minutes) en transports en commun pour arriver un mardi entre 17h et 17h30 à la gare d'Hazebrouck. L'axe des TER se distingue assez nettement ainsi que les gares bien desservies sur l'axe Hazebrouck-Lille, le croissant Béthune, Noeux-les-Mines, Lens, Isbergues et Lillers.

Temps de parcours le plus rapide en transports en commun pour une arrivée un mardi à partir de 17h30 à la gare d'Hazebrouck

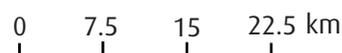


Légende

- Gare
- Gare Lille Flandres

Temps de parcours (en min)

- 0-20
- 20-40
- 40-60
- 60-80
- 80-100



© Open Street Map
Sources : données de la base 2015

Cette carte présente le temps de parcours minimum théorique (calculé sur un pas de temps de 10 minutes) en transports en commun pour arriver un mardi entre 17h30 et 18h00 à la gare d'Hazebrouck.

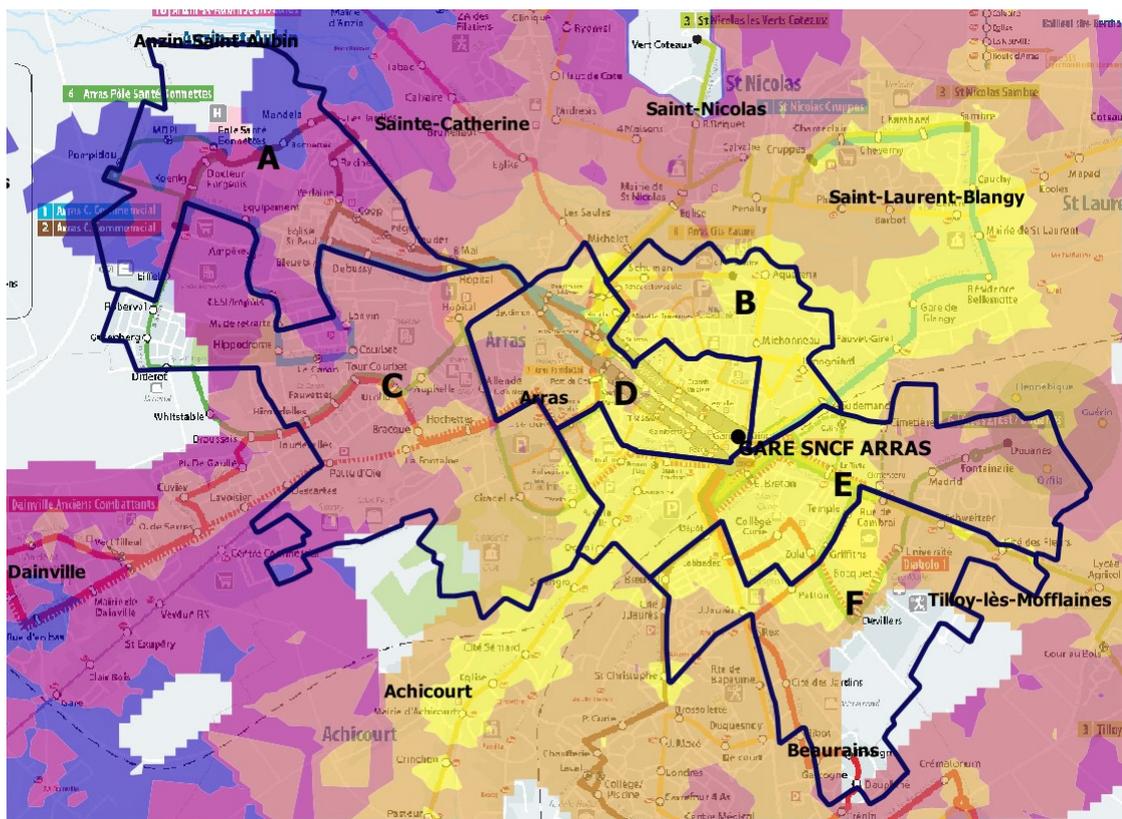
Au contraire de la carte précédente, les gares les mieux desservies vers 17h30, en dehors de l'axe Hazebrouck-Lille, sont celles de Phalempin, Libercourt, Isbergues et Lillers. Le croissant Béthune-Lens est bien moins accessible que la demi-heure précédente.

RABATTEMENT VERS UNE GARE

A titre informatif, les temps de trajet admissibles pour se rendre en TC ou à pied vers la gare sur le territoire Picard n'excèdent en général pas 20 minutes*. Le temps de trajet admissible pour se rendre en vélo vers la gare sur le territoire Picard est de l'ordre de 15 minutes.

*Estimation à partir de l'étude «Enquête sur les grands mobiles Picards», 2016. Ces temps de rabattement ne sont pas spécifiquement identifiés dans l'EMD mais ont fait l'objet d'analyses à partir des résultats de l'EDGT Picardie.

Arrivée à la gare d'Arras en transports en commun et marche un lundi à 8h Indication du potentiel de voyageurs selon l'EMD d'Arras 2014



Secteur	Nb de personnes	Portion à moins de 10 minutes de la gare	Portion à moins de 20 minutes de la gare
A	4573	0 %	1 %
B	7710	79 %	100 %
C	5805	4 %	31 %
D	5138	51 %	93 %
E	6480	58 %	85 %
F	5089	27 %	71 %

Sur l'ensemble des zones, **40 %** des résidents rejoint la gare en moins de 10 minutes et **67 %** en moins de 20 minutes.

Légende

Temps de parcours (en min)

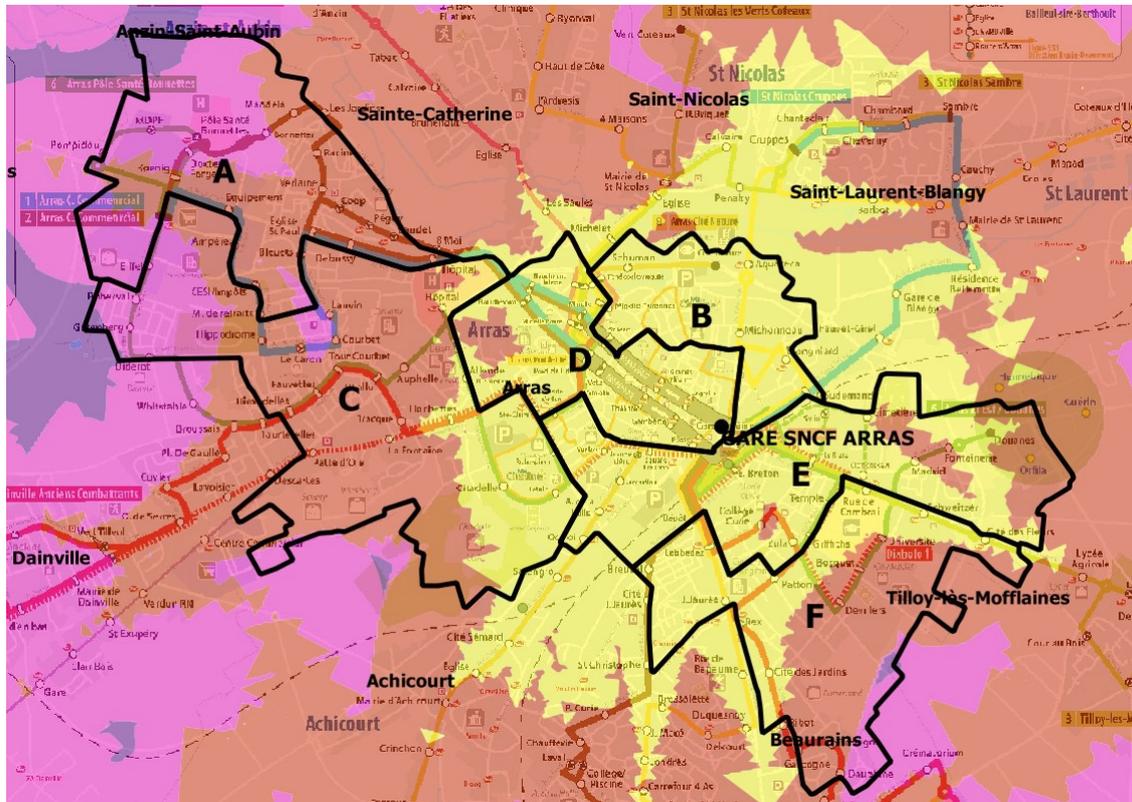
- 0-10
- 10-20
- 20-30
- 30-40
- 40-50

0 750 1500 2250 m

©Bing Road, Artis
Sources : données de la base 2015 et données EMD d'Arras 2014

Cette carte permet de visualiser l'accessibilité à l'arrivée en gare d'Arras un lundi à 8h en transports en commun, avec le nombre de personnes se déplaçant par secteur d'enquête.

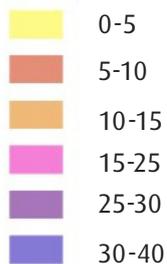
Arrivée à la gare d'Arras à vélo un lundi à 8h avec le nombre de voyageurs Indication du potentiel de voyageurs selon l'EMD d'Arras 2014



Légende

0 750 1500 2250 m

Temps de parcours (en min)



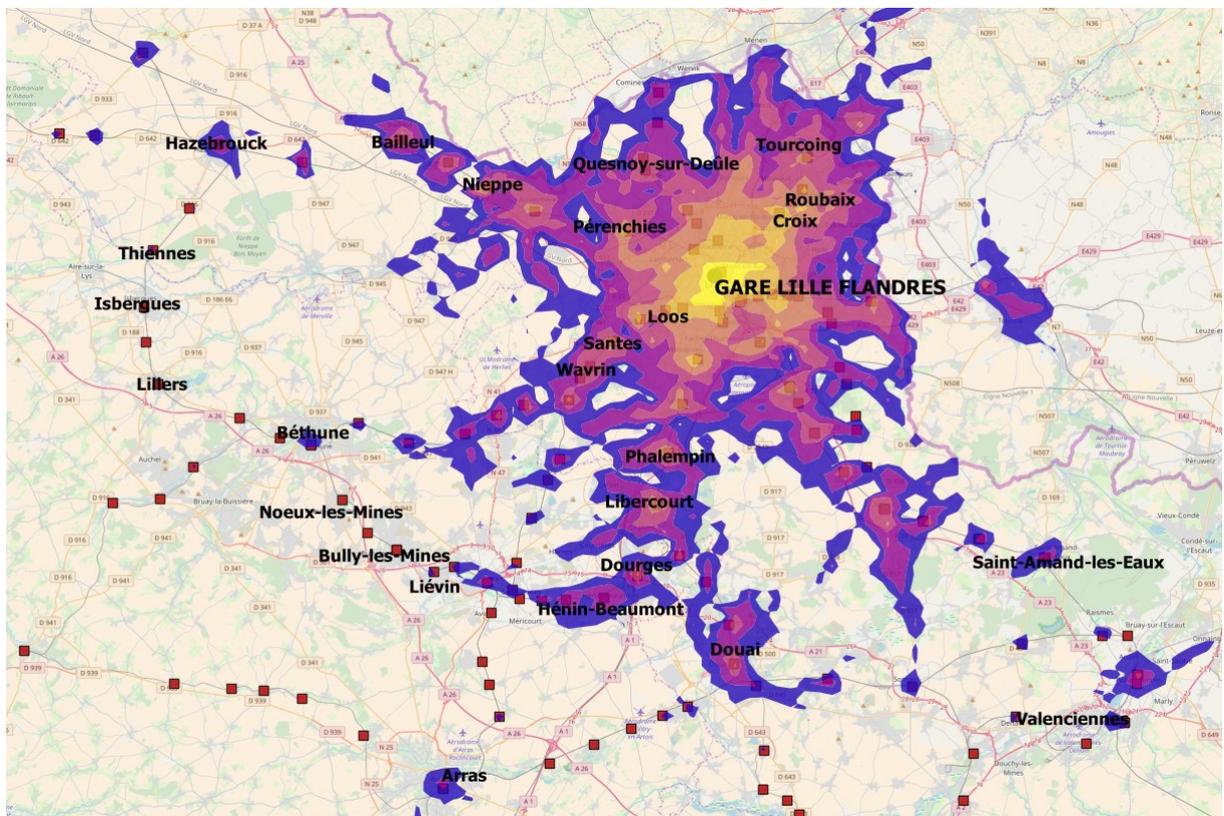
©Bing Road, Artis
Sources : données de la base 2015 et
données EMD d'Arras 2014

Dans cette carte, on observe, avec le vélo, pour le même point d'arrivée, une accessibilité plus étendue étant donné que ce mode de déplacements n'est pas soumis à des contraintes horaires et de dessertes, contrairement aux transports en commun. En particulier, tous les résidents se déplaçant se situent à moins de 30 minutes de la gare via le vélo.

Source : Enquête Ménages Déplacements d'Arras 2014 - nombre de personnes s'étant déplacé la veille de l'enquête, selon découpage par secteur (cf : cartes)

ACCÈS RÉSEAU TC ET RÉSEAU ROUTIER

Arrivée avec le meilleur temps de parcours via le réseau de transports en commun à la gare Lille Flandres un mardi entre 7h30 et 8h



Légende

■ Gare

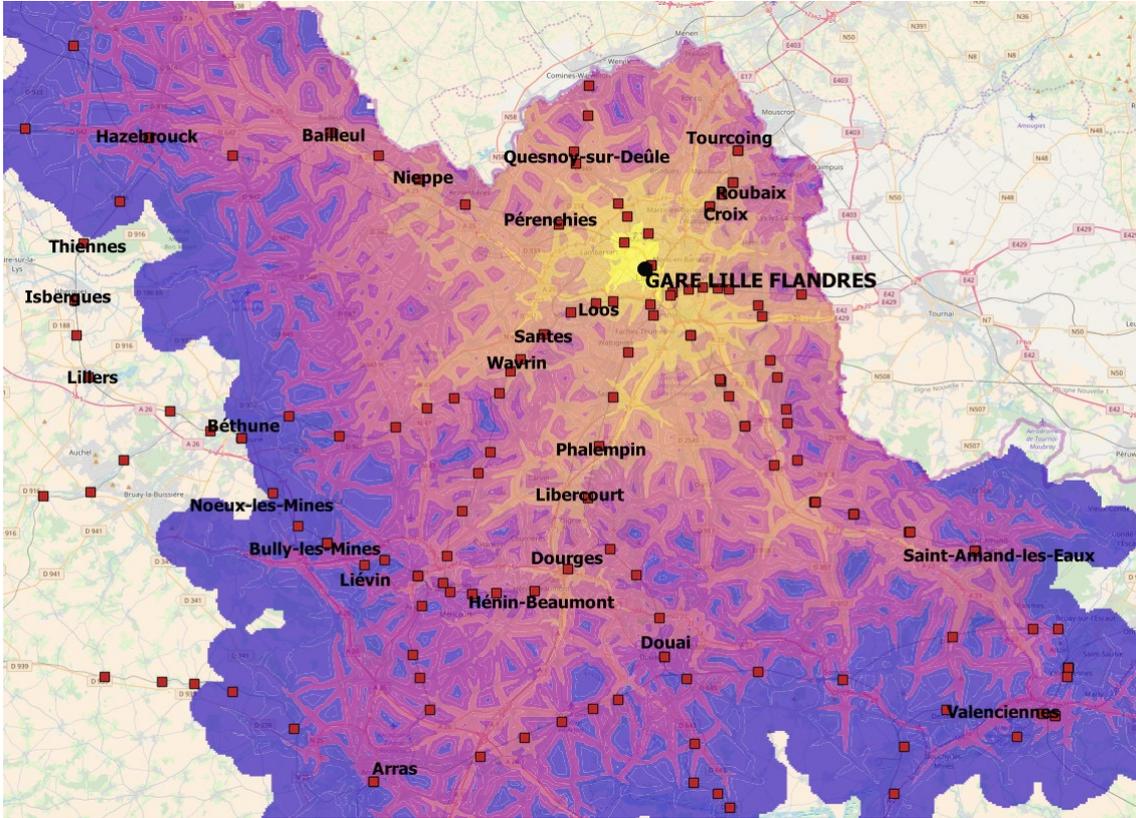
Temps de parcours (en min)



© OpenStreetMap
Sources : données de 2016

Cette carte simule via le réseau de transports en commun une arrivée à la gare Lille Flandres un lundi entre 7h30 et 8h avec les gares TER. Le réseau apparaît donc efficace en centre-ville et dans les principales artères équipées en mode lourd (métro, tram). De plus, on note un temps de parcours plus intéressant pour les gares TER qui ont un accès direct à la gare Lille Flandres.

Arrivée par la route à la gare Lille Flandres un mardi à 8h



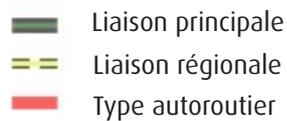
Légende

■ Gare

Temps de parcours (en min)



Réseau routier



0 10 20 30 km

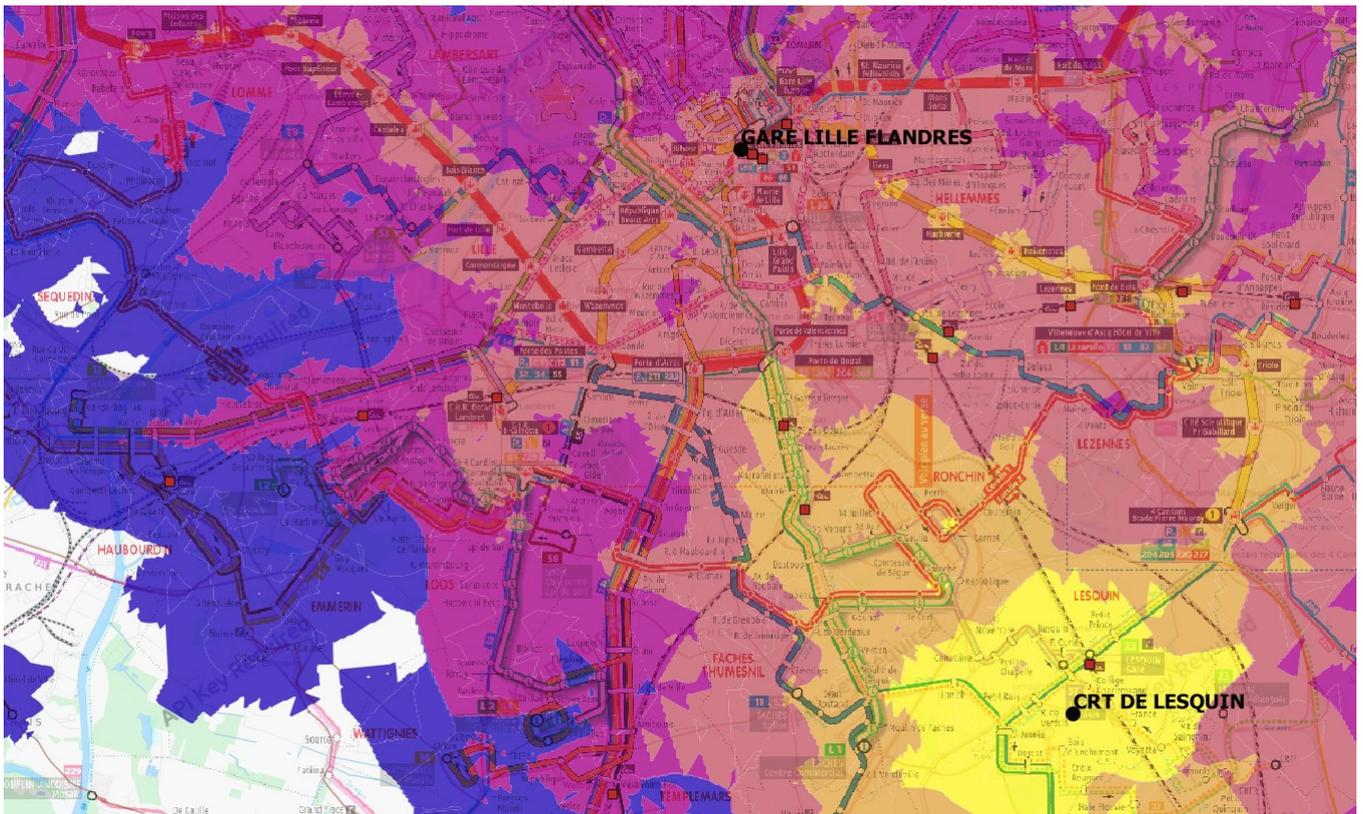
© OpenStreetMap
Sources : données de 2016

Cette carte met en évidence le réseau structurant autour de Lille. L'outil multimodal utilise un coefficient de congestion global durant l'heure de pointe revenant à l'application d'une réduction de la vitesse sur le réseau routier. Ces deux cartes nous permettent de faire une première comparaison rapide des temps d'accès en transports en commun ou route. Il est à noter que des pénalités d'attente et de correspondance sont prises en compte dans l'exploitation du réseau TC, alors que ce type de paramètres (recherche de place de stationnement, forte congestion, ...) ne l'est pas pour la simulation routière.

BASSIN D'EMPLOIS

Accessibilité au réseau de TC d'un bassin d'emploi dans le département du Nord et du Pas-de-Calais

Exemple du Centre Régional de Transport (CRT) de Lesquin pour un départ un jeudi à 17h



Légende

■ Gare

Temps de parcours (en min)

- 0-20
- 20-40
- 40-60
- 60-80
- 80-100

0 750 1500 2250 m

© OCM Public Transport, Transpole
Sources : données de la base 2015

Cette carte présente l'accessibilité en transports en commun en partance du CRT (bassin d'emploi) de Lesquin un jeudi à partir de 17h. On note que la desserte en transport en commun de la zone du CRT de Lesquin à cet horaire n'apparaît pas suffisante, entraînant un temps de parcours relativement long, de l'ordre de l'heure, en direction de la gare Lille Flandres. Remarque : Le CRT de Lesquin a déjà fait l'objet d'une première exploitation (cf. « Analyse de l'offre de transports en commun en Nord-Pas-de-Calais », mai 2015).

POUR EN SAVOIR PLUS

Contacts :

DREAL Hauts-de-France – Cellule Modélisation et Animation Territoriale :

Marie-Gabrielle LAGNIER : marie-gabrielle.lagnier@developpement-durable.gouv.fr

Bella ANSEUR : bella.anseur@developpement-durable.gouv.fr

Retrouver ces éléments sur le site Internet de la DREAL Hauts-de-France :

<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Une-base-de-donnees-regionale-sur-l-offre-de-transports-en-commun>

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Hauts-de-France**

44, rue de Tournai - CS 40259

59019 Lille cedex

Tél. 03 20 13 48 48

Fax. 03 20 13 48 78

www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr