



Plan des mobilités durables

Rapport de phase 1 - Diagnostic

Août 2022

Date	Etabli par	Vérfié par	Approuvé par	Version
16/08/2022	Equipe projet	NPR	DZH	Première émission

1. Présentation de la démarche.....	p.4
▪ Objectifs du Plan des mobilités durables.....	p.5
▪ Une démarche co-construite.....	p.6
▪ Ateliers participatifs.....	p.7
▪ Diagnostic urbain.....	p.8
2. Diagnostic territorial.....	p.10
▪ Histoire et patrimoine.....	p.11
▪ Contexte territorial et urbain.....	p.14
3. Diagnostic des déplacements.....	p.31
▪ Principales caractéristiques.....	p.32
▪ Réseau viaire et trafic automobile.....	p.47
▪ Stationnement automobile.....	p.59
▪ Transports collectifs.....	p.64
▪ Modes actifs.....	p.74
▪ Transport de marchandises.....	p.88
4. Secteurs à enjeux.....	p.90
▪ Einstein/Flemming.....	p.91
▪ Yvon.....	p.92
▪ ZAC de La Cerisaie.....	p.93
▪ Place Pierre et Marie Curie.....	p.94
5. Synthèse des enjeux et orientations.....	p.96
▪ Synthèse de l'offre de mobilité.....	p.97
▪ Principaux enjeux.....	p.98
▪ Atouts / Faiblesses / Opportunités / Menaces.....	p.99
▪ Orientations pour le Plan des mobilités durables.....	p.100
Annexes.....	p.101



PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

► Objectifs de la mission

- **Réaliser un projet pour améliorer les mobilités dans la commune**
- **Réaliser un état des lieux** de l'offre et des usages de mobilité
- **Proposer des actions et des solutions de mobilités** permettant de répondre aux grands enjeux environnementaux, sociaux et économiques
- **Associer les parties prenantes** à la démarche pour aboutir à un Plan des Mobilités Durables partagée



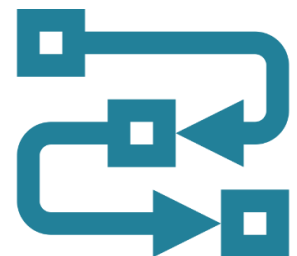
► Enjeux du Plan des mobilités durables

- **Réorganiser la circulation pour une cohabitation apaisée de tous les modes de déplacement** : améliorer la cohabitation entre les différents usagers de la route
- **Optimiser le stationnement** : adapter la place des véhicules terrestres à moteur selon les différents secteurs
- **Encourager les mobilités douces et l'utilisation des transports en commun**
- **Favoriser un meilleur partage de l'espace public** pour toutes et tous



► Méthodologie proposée :

- Etape 1 : **Diagnostic**
- Etape 2 : **Elaboration du Plan d'action**
- Etape 3 : **Mise en œuvre du Plan d'action** (étape conditionnelle)



- ▶ **Le Plan des Mobilités Durables, une démarche co-construite et partagée**

- ▶ **Des réunions d'échanges organisées en phase de diagnostic avec :**
 - Les services de la commune
 - Les élus de la commune
 - Les Bureaux des Conseils de Quartier
 - Les jeunes de la commune
 - L'Etablissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre
 - Le Département du Val-de-Marne
 - La Région Île-de-France
 - Le transporteur RATP
 - La commune de Wissous

- ▶ **Des échanges portant principalement sur :**
 - La démarche en cours et les stratégies existantes
 - Les aménagements existants
 - Les enjeux de circulation
 - Les dysfonctionnements actuels rencontrés par les habitants
 - Les projets de mobilité
 - Les besoins de développement des alternatives à la voiture
 - Les attentes vis-à-vis du Plan des Mobilités Durables



► 2 ateliers participatifs réalisés dans le cadre de la démarche

- **Atelier avec les jeunes le 25 mai 2022**
 - *Présence de 11 jeunes vivant et étudiant à Fresnes*
 - Entre 14 et 18 ans
 - Répartition égale entre les habitants du Sud et du Nord
 - *Echanges autour de différents thèmes*
 - La voiture : Les jeunes présents se font **peu accompagnés en voiture** par leurs parents et jugent la **circulation fluide** à Fresnes
 - Les transports en commun : **Le bus est le moyen de transport le plus emprunté par les jeunes**
 - Le vélo : Si quelques jeunes possèdent un vélo, **aucun ne l'utilise comme moyen de déplacement du** quotidien (plutôt en loisir)
 - La marche à pied : Certains secteurs sont considérés comme **peu adaptés aux déplacements à pied**

- **Atelier participatif** programmé le 18 octobre 2022 avec les habitants



Atelier avec les jeunes - INGEROP, 2022



Atelier avec les jeunes - INGEROP, 2022

Diagnostic urbain

► Un diagnostic urbain réalisé le 5 juillet avec :

- Des élus de la Ville :
 - Marie CHAVANON, Maire
 - Régis OBERHAUSER et Josselin AUBRY, adjoints à Mme la Maire
- Des représentants des Conseils de Quartier
- Des représentants de parents d'élève
- Des habitants de Fresnes

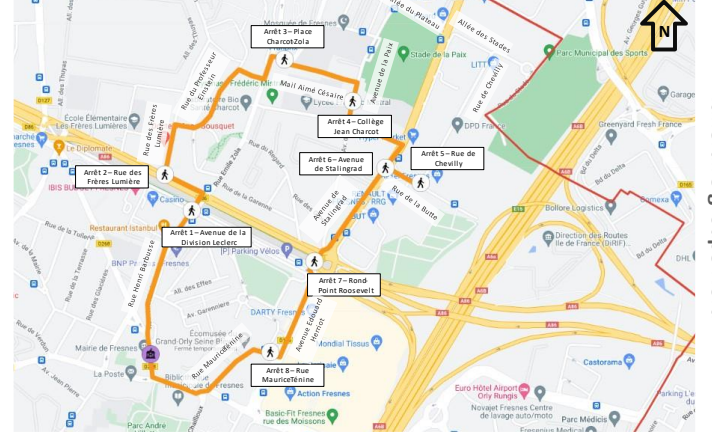
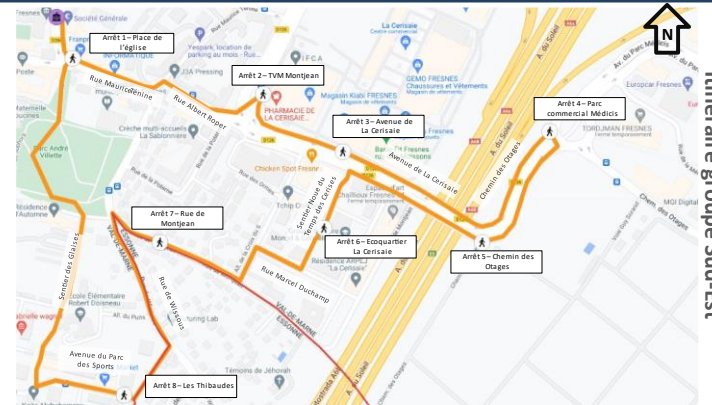
► Objectif : Arpenter le territoire communal pour mettre en évidence les points faibles et les points forts en matière de mobilité et dégager des premières pistes d'amélioration

- Confronter les points de vue / construire une vision commune du territoire
- Signaler le manque d'infrastructures dédiées à certains modes (modes actifs...)
- Identifier les zones dangereuses
- Indiquer les premières pistes de solutions envisageables

► Trois itinéraires réalisés, afin de parcourir les différents secteurs de la Ville (un groupe par itinéraire) :

- Sud-Est (Médicis – Cerisaie Sud)
- Sud-Ouest (Yvon – Liberté)
- Nord (Charcot – Cerisaie Nord)

► Des échanges constructifs lors du diagnostic urbain suivi d'un débriefing à l'Hôtel-de-Ville pour partager les constats et propositions avec les trois groupes



Diagnostic urbain



Diagnostic urbain - Ville de Fresnes, 2022



Diagnostic urbain - Ville de Fresnes, 2022



Diagnostic urbain - Ville de Fresnes, 2022



Débriefing post diagnostic urbain - INGEROP, 2022



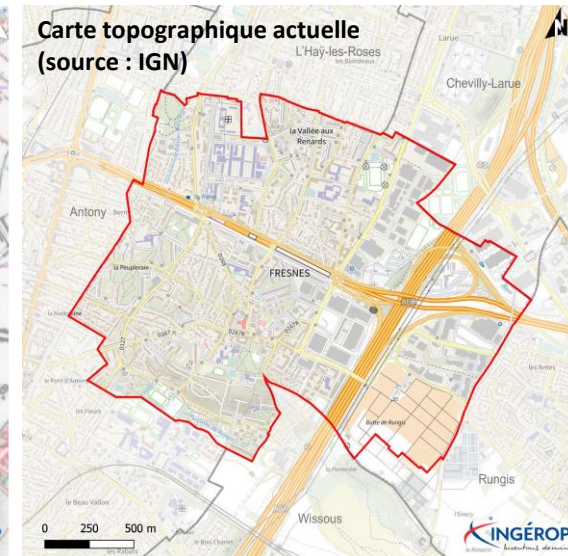
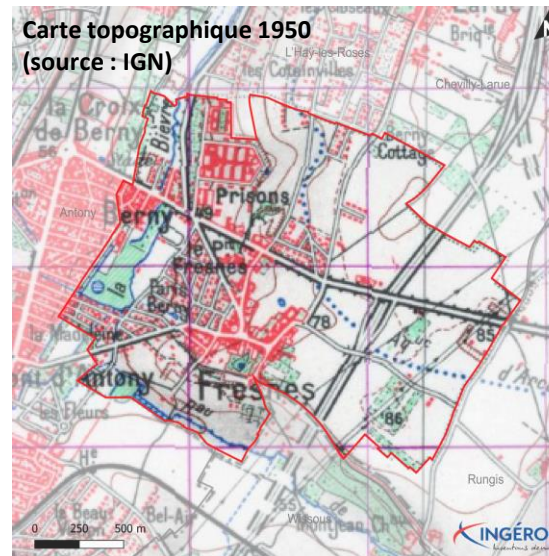
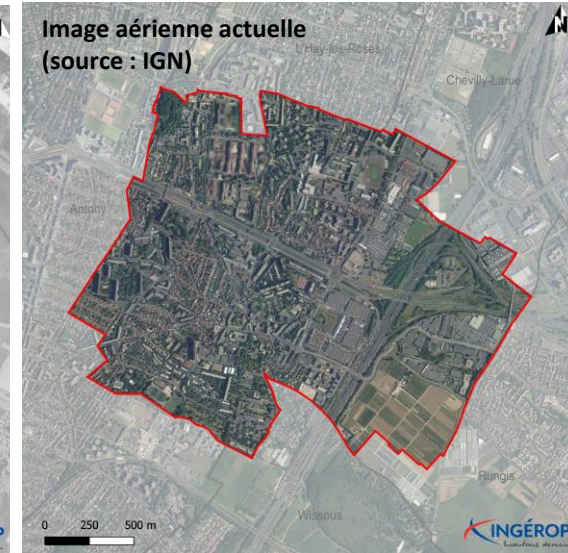
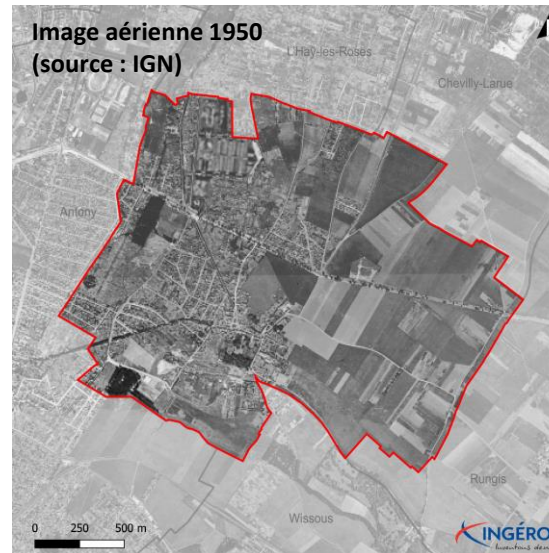
DIAGNOSTIC TERRITORIAL



DIAGNOSTIC TERRITORIAL HISTOIRE ET PATRIMOINE

► Les grandes étapes de l'histoire urbaine de Fresnes

- Jusqu'au XIX^{ème} siècle, **village paysan** principalement tourné vers **l'agriculture**
- A la fin du XIX^{ème} siècle :
 - Construction de la prison de Fresnes
 - Passage de 850 habitants en 1896 à 2 400 en 1901
- A partir de l'après-guerre, un **bouleversement de la structure de la population**
 - Augmentation rapide de la population
 - Passage d'une commune agricole à une commune de banlieue
- Dans la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, développement d'une **ville-dortoir de banlieue**
 - Construction de plusieurs résidences : Tourvoie, Val-de-Bièvre, La Peupleraie, Le Clos la Garenne...
- Depuis le début du XXI^{ème} siècle, apparition de **nombreux projets d'urbanisme** redynamisant la commune
 - ZAC de la Cerisaie, ZAC des GROUX...



Route d'Antony. Carte Postale.



Activité tournée sur l'agriculture et les carrières
Village paysan organisé autour de la Grande rue principale avec au centre l'église et la mairie

Résidence du Clos La Garenne. Carte Postale.



Apparition des premiers lotissements, passage d'un structure villageoise à une commune « de banlieue »

Deuxième tunnel de Fresnes sur l'A86.

© Julien vitry 94



ZAC Sablonnière-Ténine et Saint-Eloi
Couverture de l'A86



Ouverture de la prison (en projet depuis 1892)
Augmentation de la population fresnoises



Etablissements Pénitentiaires de Fresnes Bâtiments logements Gardiens Infirmerie. Carte postale.

Bouleversement de la structure sociale avec l'arrivée de nombreux nouveaux habitants.
Ouverture du tronçon de l'A6 traversant Fresnes



Vue en noir et blanc du quartier Tourvoie à Fresnes, en 1958 © Ecomusée du Val de Bièvre.

ZAC Charcot-Zola
Nombreux projets urbains



Image aérienne de la zone Charcot-Zola, IGN.



DIAGNOSTIC TERRITORIAL CONTEXTE TERRITORIAL ET URBAIN

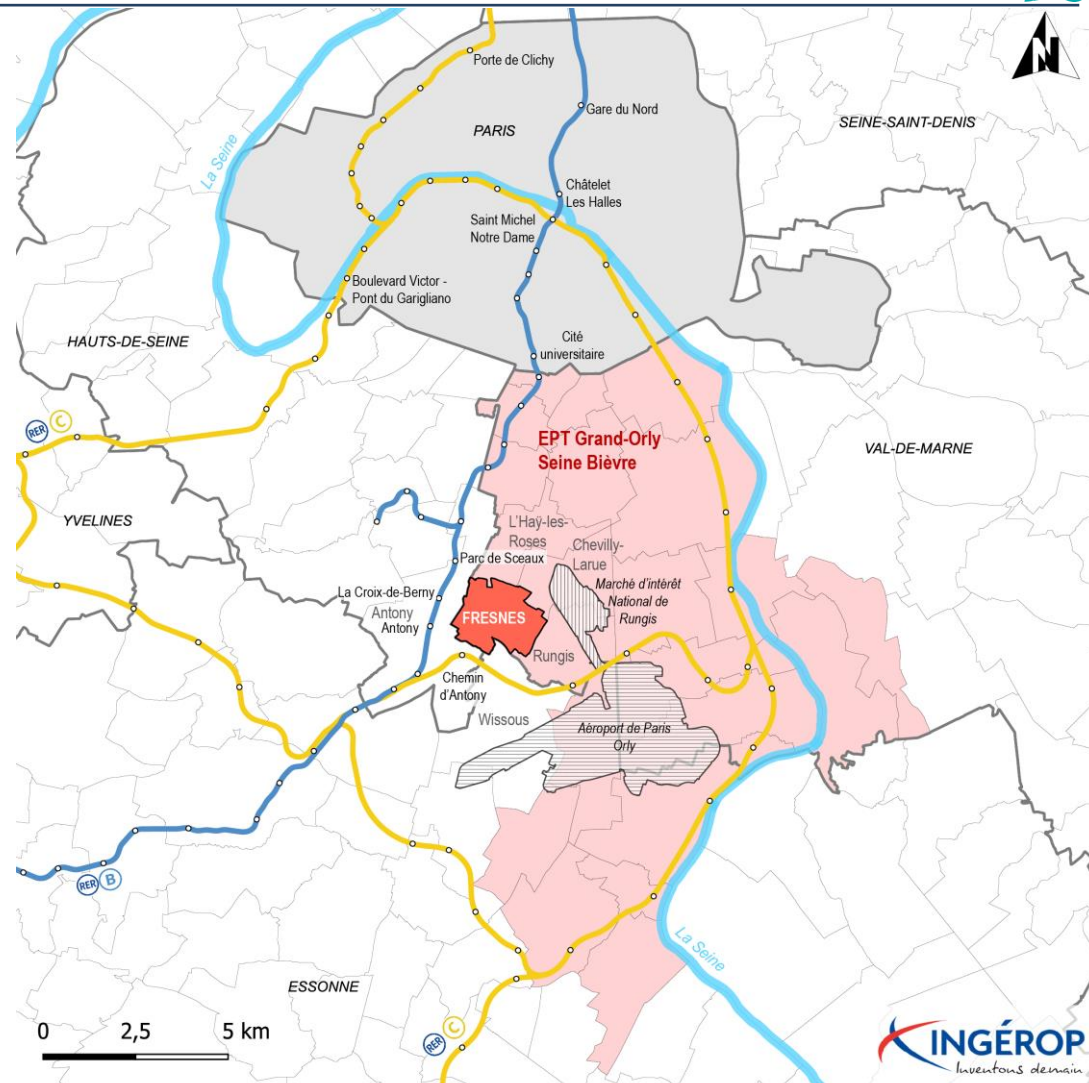
Positionnement de la commune de Fresnes

► Fresnes, une commune de 28 000 habitants à l'interface entre le Val de Marne, l'Essonne et les Hauts-de-Seine

- **Un positionnement stratégique** aux portes de la Métropole du Grand Paris et à 6 km de Paris
- 5 communes limitrophes
 - L'Haÿ-les-Roses au Nord
 - Chevilly-Larue au Nord-Est
 - Rungis à l'Est
 - Wissous au Sud
 - Antony à l'Ouest
- A proximité de grands pôles d'emplois dont **l'aéroport d'Orly et le marché d'intérêt national de Rungis**
- Au carrefour de trois bassins de vie : la Vallée Scientifique de la Bièvre, le bassin de vie Antony-Massy-Les et le Pôle Orly

► Un territoire intégré à l'Établissement Public Territorial Grand-Orly Seine Bièvre (GOSB) depuis sa création en 2016

- 24 communes
- Plus de 700 000 habitants
- Intercommunalité s'étendant sur 2 départements, le Val de Marne et l'Essonne



Sources : Communes et départements, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021

Positionnement de la commune de Fresnes

Organisation du territoire

	Commune de Fresnes		Limites communales
	Commune de Paris		Limites départementales
	Établissement public territorial Grand-Orly Seine-Bièvre		

Transports

	RER C
	RER B
	Gare

Zone d'intérêt

	MIN de Rungis
	Aéroport de Paris Orly

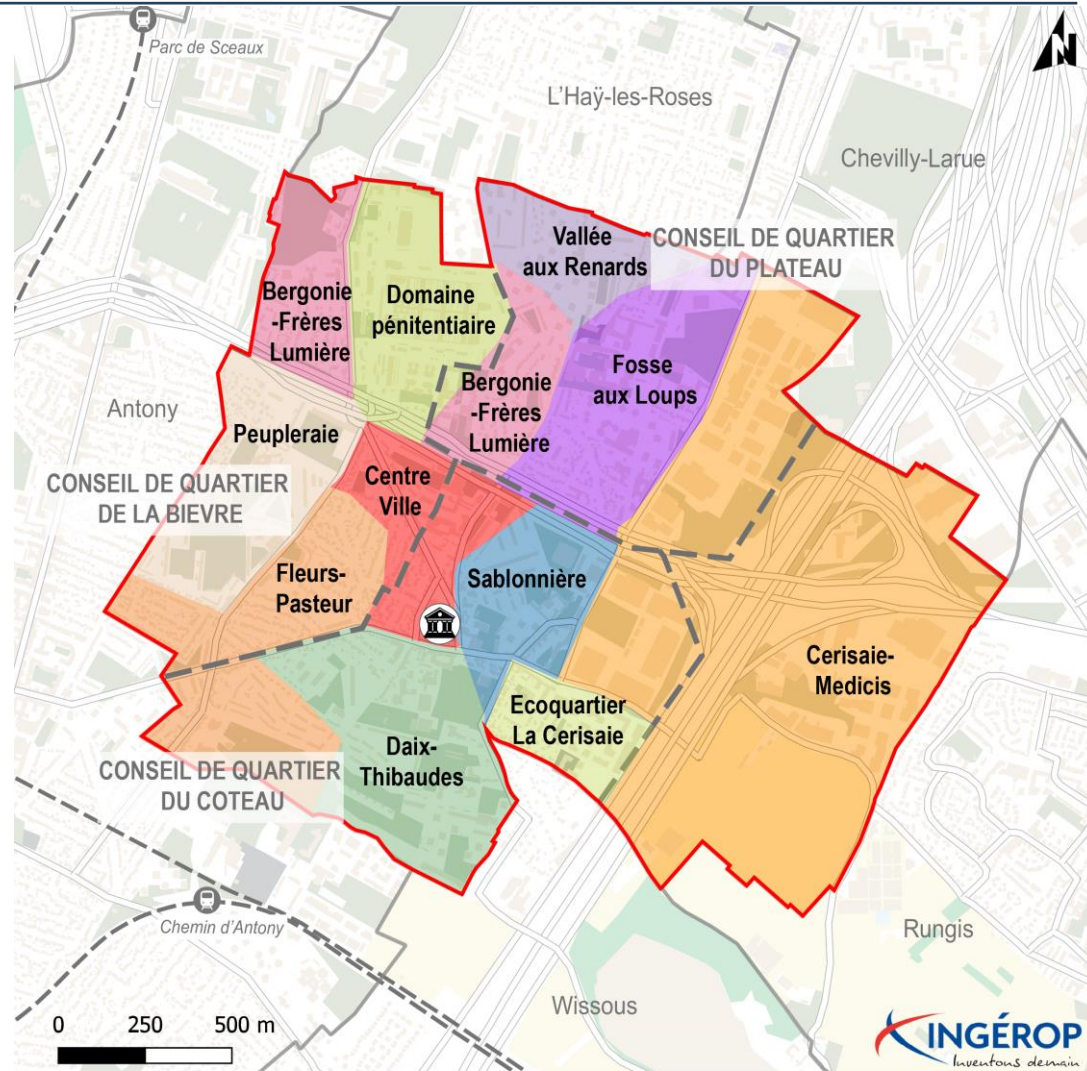
Structuration de la commune

► Un découpage de la commune en 11 secteurs

- **Secteurs Sud, qui concentrent une partie importante ses activités administratives et culturelles** (Poste, Mairie, Bibliothèque...)
 - Sablonnière
 - Daix-Thibaudes
 - Centre ville
 - Peupleraie
 - Fleurs-Pasteur
 - Ecoquartier La Cerisaie
- **Secteurs Nord, à majorité résidentielle**
 - Vallée au Renards
 - Bergonie-Frères-Lumière
 - Domaine Pénitentiaire
 - Fosse aux Loups
- **Secteur Est, occupé majoritairement par des activités économiques**
 - Cerisaie-Médicis

► 3 conseils de quartier valorisables pour la démarche de concertation

- **Découpage permettant un équilibre démographique et social**
- **Lieux d'échange, de débat et d'information**, les conseils qui se réunissent en moyenne tous les trois mois
 - Quartier du Plateau (Nord-Est)
 - Quartier de la Bièvre (Ouest)
 - Quartier du Coteau (Sud-Est)



Sources : Découpage à l'IRIS, OSM, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017

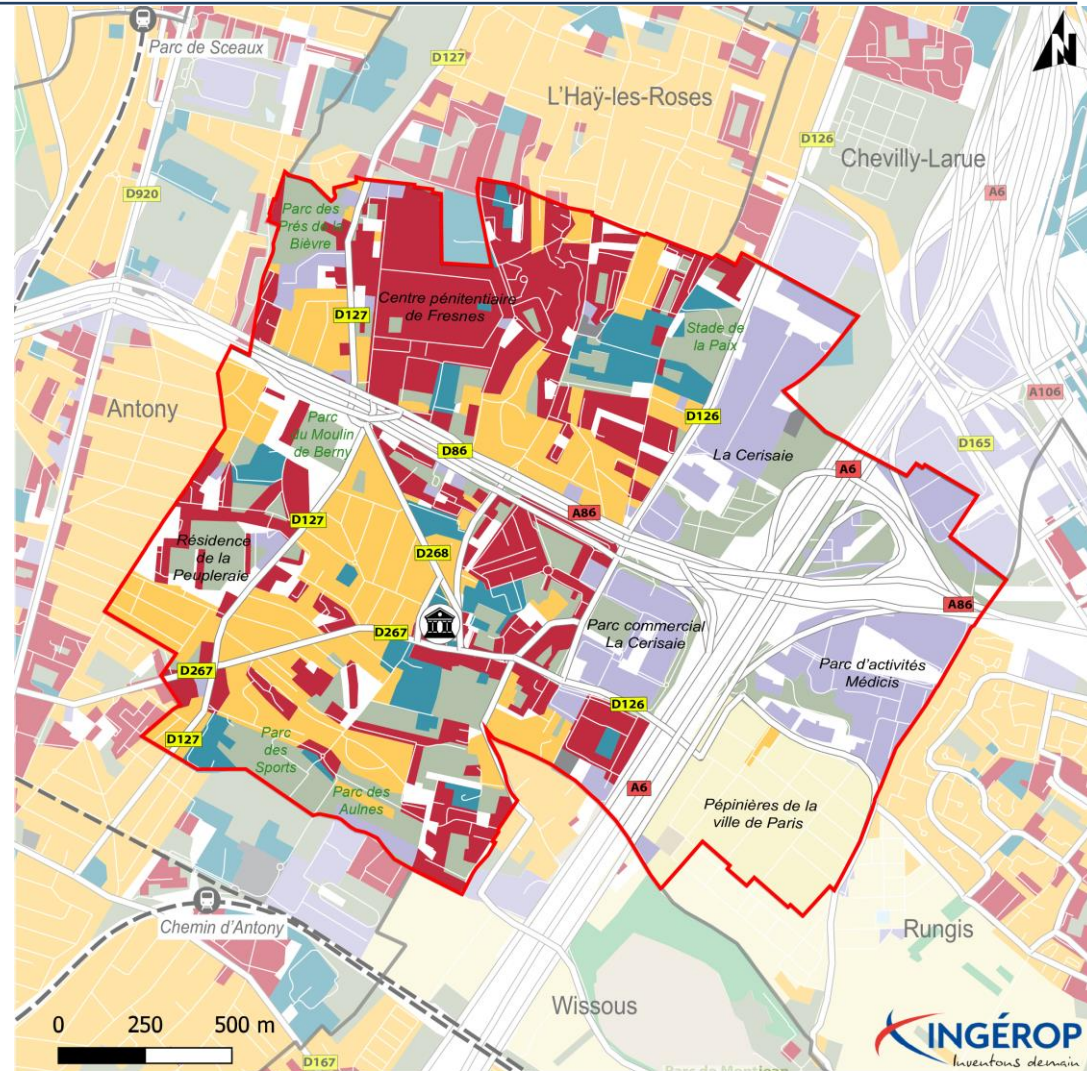
Délimitation des quartiers de Fresnes

Organisation du territoire

- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Commune de Fresnes | Mairie de Fresnes |
| Limites communales | Gare |
| Réseau ferré | Limites des Conseils de Quartiers |

Occupation du sol

- ▶ **Un territoire majoritairement occupé par l'habitat, à la fois collectif et résidentiel**
- ▶ **Des espaces d'activités majoritairement regroupés à l'Est, en lien avec la zone delta de Rungis**
 - **ZAE Medicis**
 - **ZAE Cerisaie**
 - **Pépinières de la ville de Paris** sur la plaine de Montjean
- ▶ **Une emprise importante occupée par les grandes infrastructures routières et autoroutières**
 - **L'A86**, qui traverse la commune d'Est en Ouest, et est longée par la **RD86**
 - **L'A6**, qui traverse la commune du Nord au Sud
 - **Le nœud autoroutier** entre l'A6 et l'A86
- ▶ **De nombreux espaces verts répartis sur l'ensemble du territoire**
 - Parc des Prés de la Bièvre (*Espace Boisé Classé*)
 - Parc du Moulin de Berny
 - Square Clair Vallon
 - Square Jean-Monnet
 - Square des figuiers
 - Parc André Villette
 - Parc des Sports
 - Parc des Aulnes (*Espace Boisé Classé*)
 - Plaine de Montjean / Pépinières de la Ville de Paris (*Secteur reconnu d'intérêt écologique en contexte urbain*)



Sources : Mode d'occupation du sol, Institut Paris Région, 2019 / Routes 500, IGN, 2017 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021

Mode d'occupation du sol

Organisation du territoire

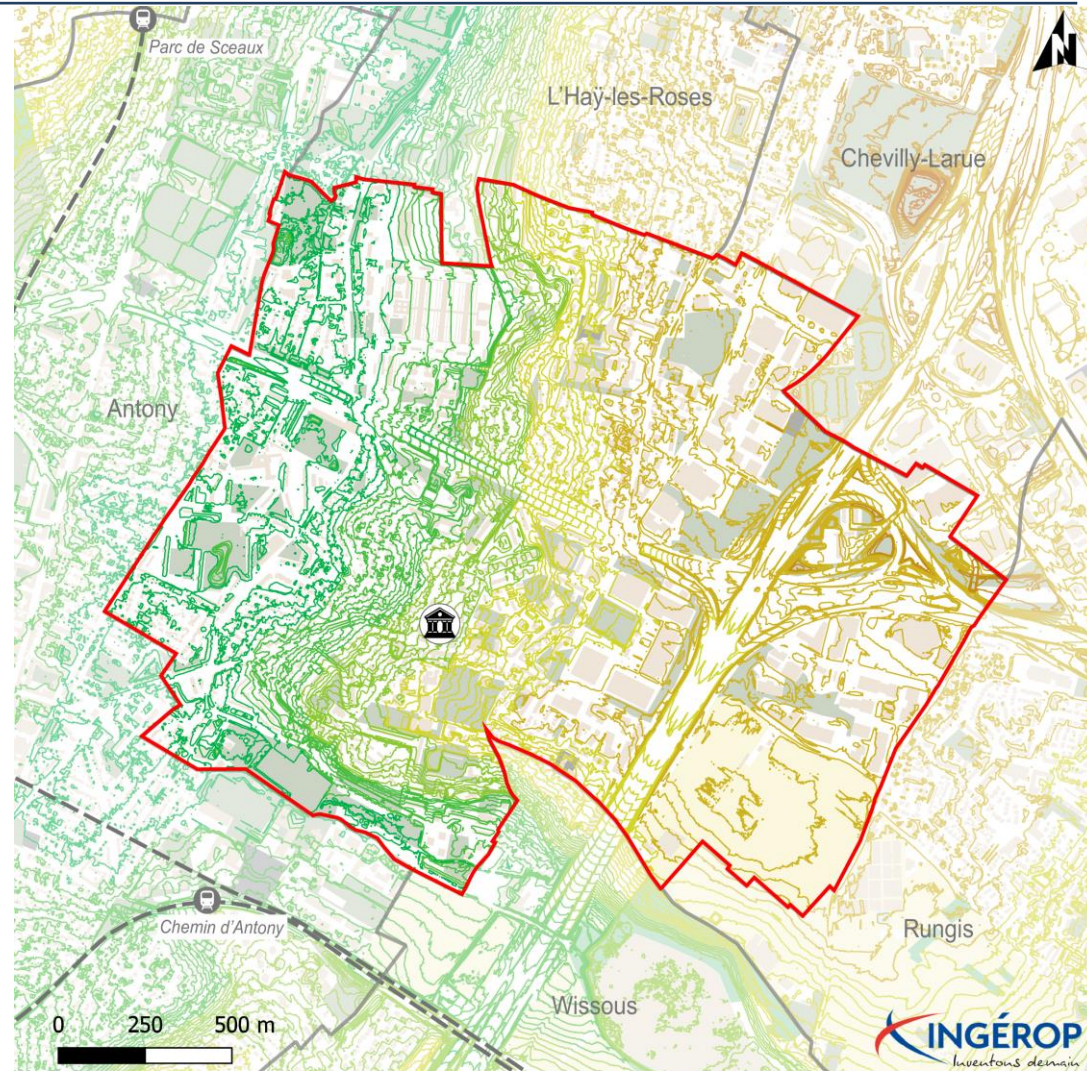
	Commune de Fresnes
	Réseau ferré
	Route
	Gare
	Mairie de Fresnes

Occupation du sol

	Eau		Espaces ouverts artificialisés		Equipements
	Forêts		Habitats individuels		Transports
	Milieux semi-naturels		Habitats collectifs		Carrières, décharges, chantiers
	Espaces agricoles		Activités		

Topographie

- ▶ Dans l'ensemble, une commune à la **topographie modérée** avec des valeurs comprises entre 40m et 120m d'altitude
- ▶ Une topographie marquée par une **séparation Est-Ouest** via un **dénivelé important** :
 - **A l'Ouest**, des altitudes comprises entre 40m et 70m
 - **Une partie centrale en dénivelé**, dont le dénivelé varie beaucoup sur de courtes distances (altitudes comprises entre 70m et 90m)
 - **A l'Est**, une topographie marquée par la présence de l'autoroute en déblais/remblais
- ▶ Un **dénivelé pouvant constituer un frein à la pratique des modes actifs** pour certains usagers
 - Développement du vélo à assistance électrique (VAE) permettant d'offrir des solutions au franchissement des pentes



Sources : Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / MOS, IPR, 2017 / RGE ALTI, IGN, 2020

Profil topographique de la commune de Fresnes

Organisation du territoire



Courbes de niveau à 1m d'intervalle

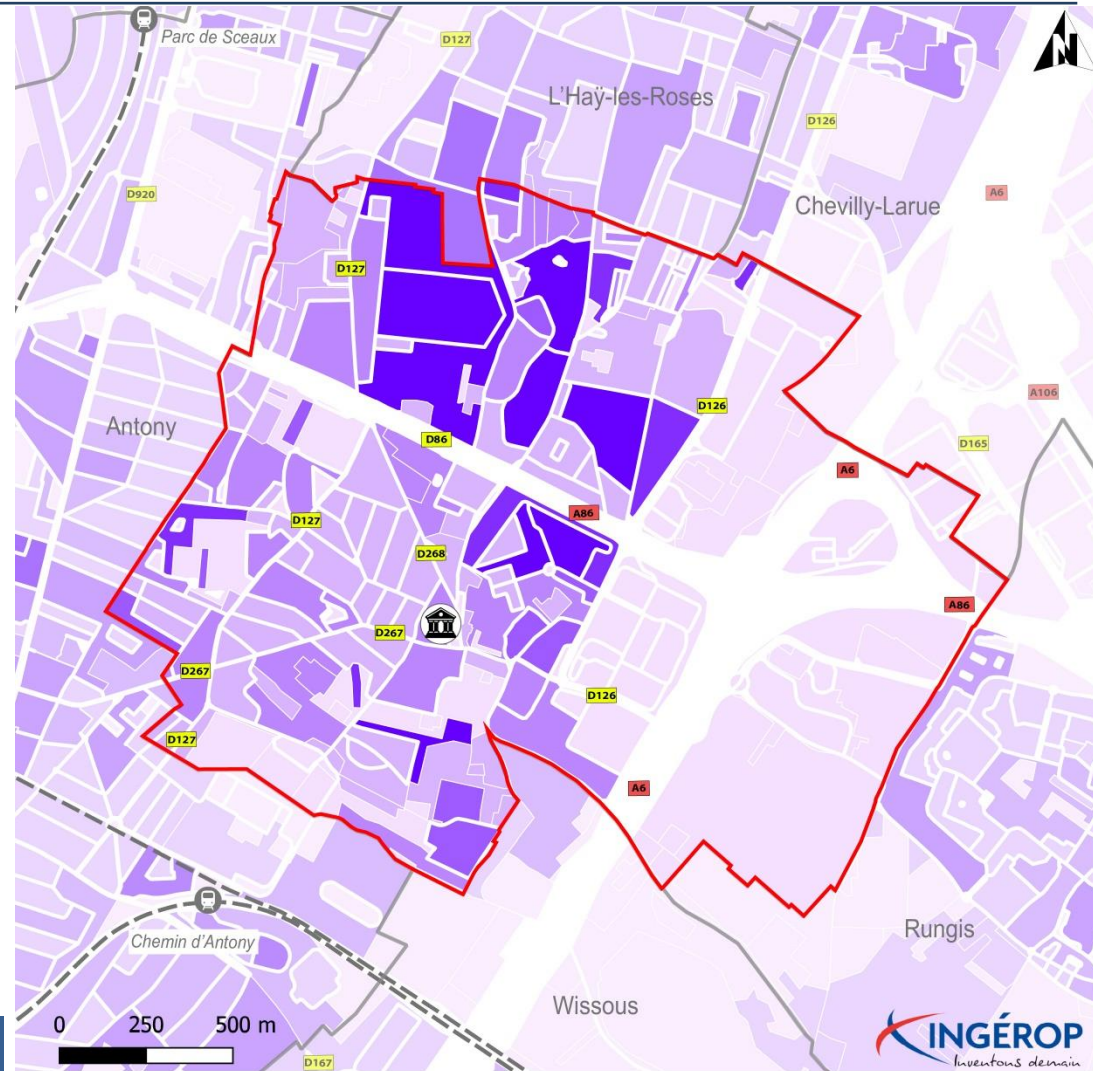


Répartition de la population (à l'îlot)

- ▶ **Une ville de plus de plus de 28 000 habitants**
 - **Une population jeune** (42% des Fresnois ont moins de 30 ans et 67% moins de 44 ans)
 - Environ **2% de la population du Val-de-Marne**
 - Un **nombre de logements en augmentation**
 - de 7 293 en 1968 à 11 715 en 2018 (dont 93% de résidences principales)
 - des *projets urbains en cours*

- ▶ **Des îlots peuplés de nombreux habitants principalement situés au niveau des secteurs d'habitat collectif**

- ▶ **Des îlots peu ou pas habités au niveau des zones d'activités à l'Est**
 - Parc d'activité Médicis
 - Parc commercial de la Cerisaie
 - Parc de Montjean



Sources : îlots morphologiques urbains, IAU, 2012 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021

Répartition de la population à l'îlot morphologique urbain

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Limites des îlots
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Nombre d'habitants par îlot morphologique (2009)

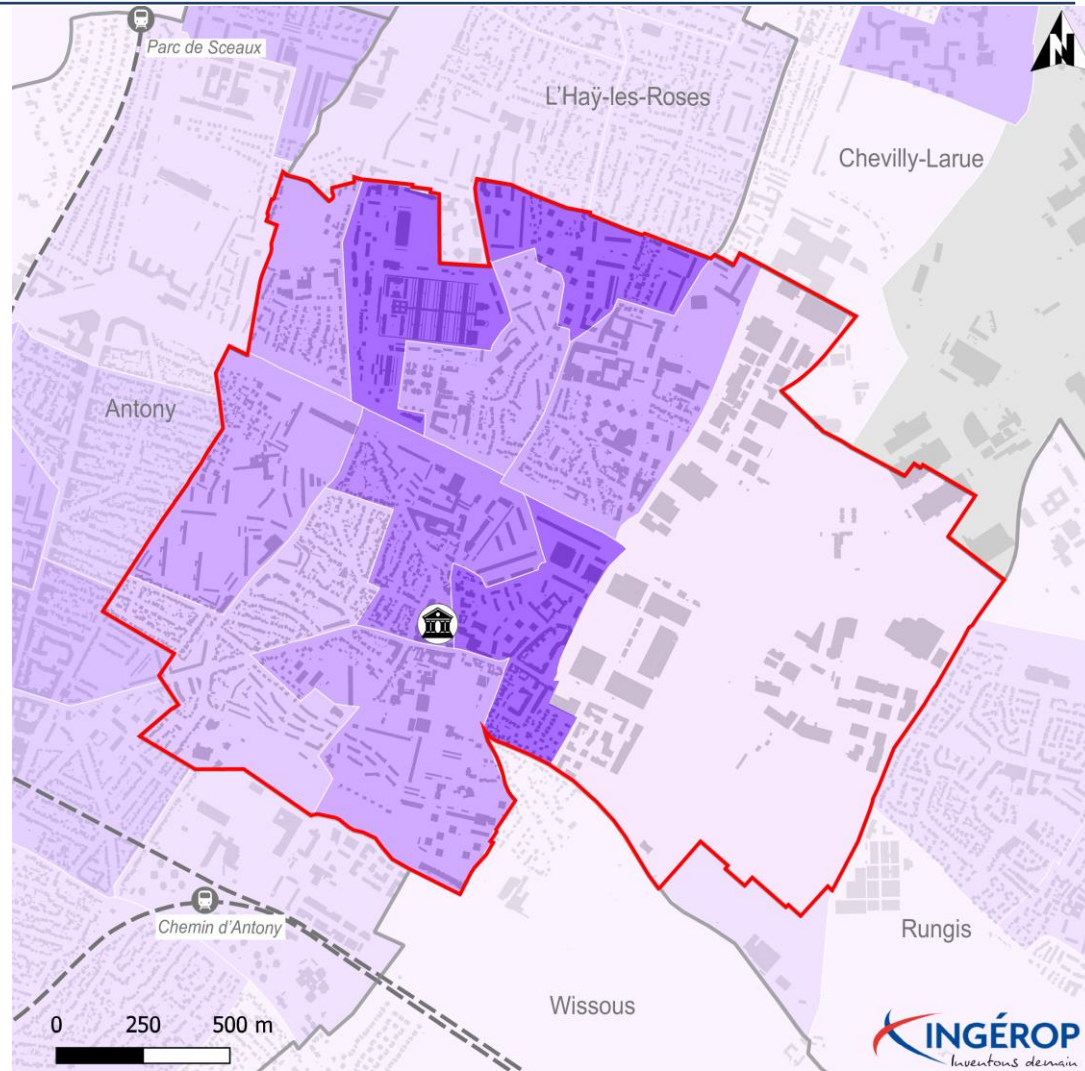
- îlot inhabité
- De 1 à 150 hab/îlot
- De 150 à 300 hab/îlot
- De 300 à 450 hab/îlot
- De 450 à 600 hab/îlot
- Plus de 600 hab/îlot

Répartition de la population (à l'iris)

► Une densité de population élevée, supérieure à la moyenne du Val-de-Marne

- Une **densité de 7 930 habitants par km²** (moyenne départementale de 5 700 hab/km²)
- Des **disparités au sein de la commune** :
 - Une *densité de population importante dans les secteurs* :
 - de la Vallée aux Renards,
 - du centre pénitentiaire,
 - de la Sablonière
 - de l'écoquartier La Cerisaie
 - Une *faible densité dans le secteur Cerisaie-Médicis où se trouvent des activités économiques et agricoles*

	Population en 2018	Densité de population en 2018
Commune de Fresnes	28 230	7 930 hab/km²
Etablissement public territorial Grand-Orly Saine Bièvre	693 285	5 630 hab /km ²
Département du Val-de-Marne	1 396 913	5 701 hab/km ²
Région Île-de-France	12 213 447	1 017 hab/km ²



Sources : Découpage à l'IRIS, OSM, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Données de répartition de la population, INSEE, 2018

Répartition de la population à l'IRIS

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Limites des IRIS
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Densité de population par IRIS (hab/km²)

- Données indisponibles
- De 0 à 4 000
- De 4 000 à 8 000
- De 8 000 à 12 000
- De 12 000 à 16 000
- De 16 000 à 20 000
- Plus de 20 000

L'IRIS, initialement « Ilots Regroupés pour l'Information Statistique », constitue la brique de base en matière de diffusion de données infra-communales. Développé par l'INSEE, il doit respecter des critères géographiques et démographiques et avoir des contours identifiables sans ambiguïté et stables dans le temps. La France compte environ 16 100 IRIS dont 650 dans les DOM.

Evolution de la population

► Une croissance démographique de 12,7% entre 2008 et 2018 mais une dynamique hétérogène selon les secteurs

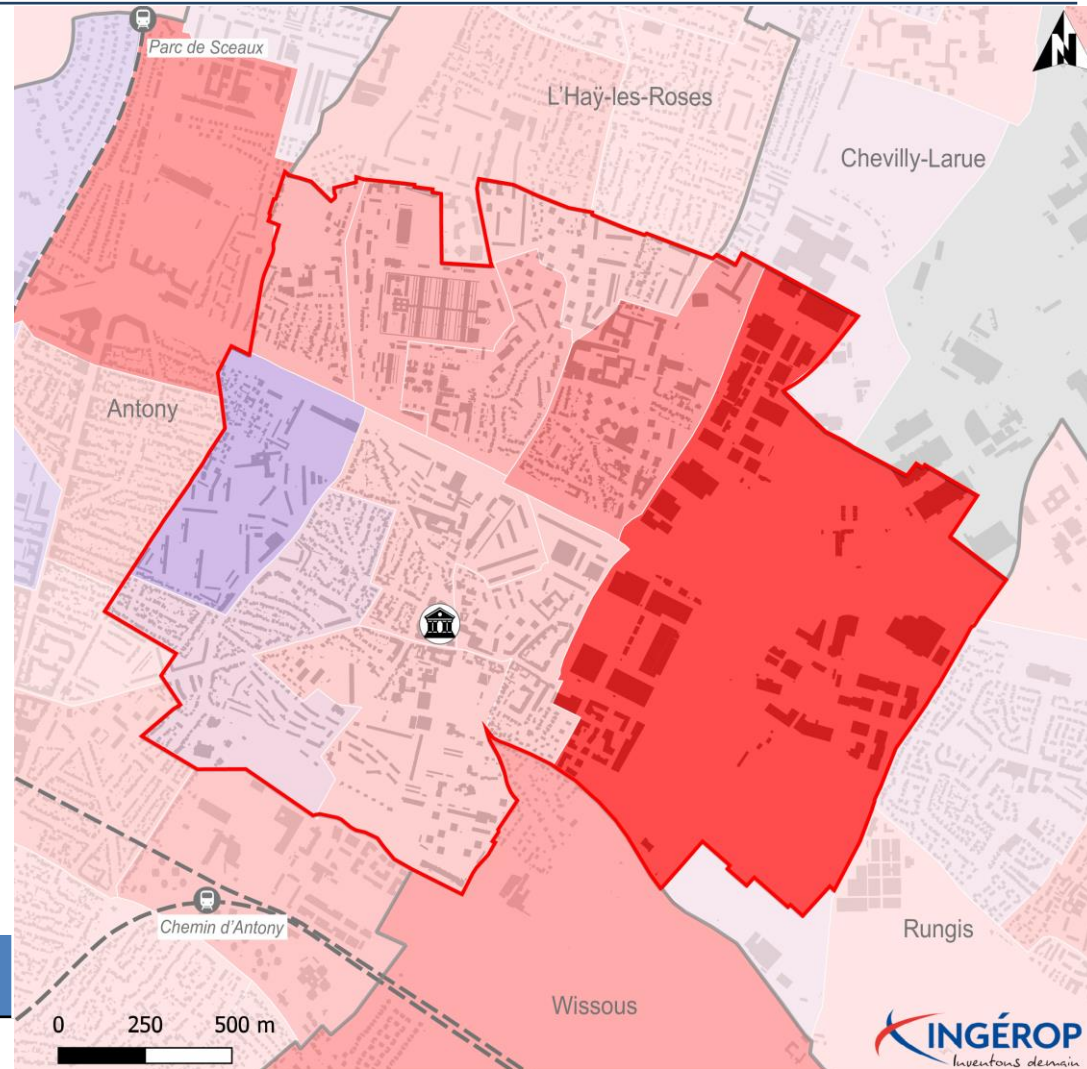
- Une **croissance de plus de 8%** pour tous les au Nord de la commune
- Une évolution **plus modérée au Sud** (entre -12% et +7%)
- Une diminution de la **population** pour :
 - Secteur de la *Peuplerai* (-13%)
 - Secteur *Fleur-Pasteur* (-1%)
- **L'Est de la commune à considérer avec précaution** du fait du très faible nombre d'habitants (augmentation de plus de 50% mais ne concernant qu'un nombre réduit d'habitants)

► Une évolution irrégulière de la population dans le temps

- **-6,5%** entre 1990 et 1999
- **-0,4%** entre 1999 et 2007
- **+5,2%** entre 2007 et 2012

► Une augmentation de la population plus élevée que dans les communes limitrophes entre 2008 et 2018 hormis à Wissous

- **+40,9%** à Wissous
- **+6,5%** à L'Haÿ-les-Roses
- **+4%** à Chevilly-Larue
- **+2,6%** à Antony
- **+1,5%** à Rungis



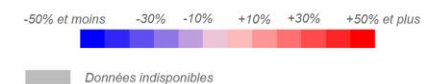
Sources : Découpage à l'IRIS, OSM, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Données de répartition de la population, INSEE, 2008 et 2018

Évolution de la population 2008-2018 à l'IRIS

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Limites des IRIS
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Évolution de la population par IRIS de 2008 à 2018



Evolution de la population entre 2008 et 2018

Commune de Fresnes	+ 12,7%
Etablissement public territorial Grand-Orly Saine Bièvres	+ 6,5%
Département du Val-de-Marne	+ 6,9%
Région Île-de-France	+ 4,9%

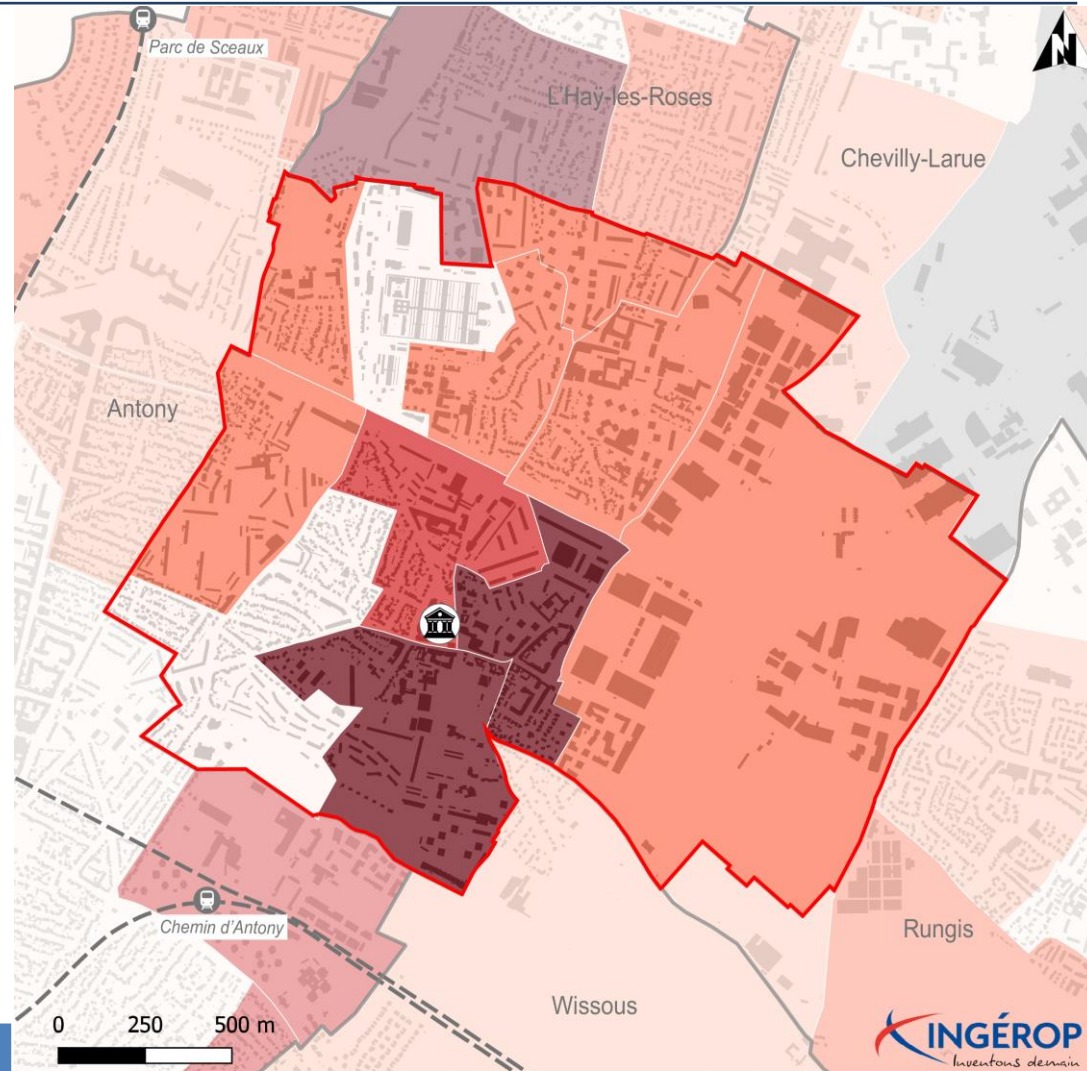
Taux de chômage

► Un taux de chômage de 10%

- Taux inférieur à la moyenne départementale mais supérieur à la moyenne régionale
- Un **taux d'activité** (taux des personnes sur le marché de l'emploi, incluant donc personnes en emploi et chômeurs) **de 69,2%**
 - Plus faible que la moyenne départementale de 76%
 - Plus faible que la moyenne régionale de 76,4%

► Des disparités importantes observées à l'échelle de la commune

- Certains secteurs, au Sud, sont touchés par un **taux de chômage élevé, supérieur à 13%**
 - Secteur Daix-Thibaudes
 - Secteur Sablonnière
- De manière générale, **des quartiers centraux** (proches de la mairie) **d'avantage marqués par de forts taux de chômage**
- Un **taux de chômage limité, inférieur à 7%**
 - Secteur Fleurs-Pasteur
 - Au niveau du centre pénitentiaire (en lien avec les logements du personnel)



Sources : Découpage à l'IRIS, OSM, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Données de l'activité des résidents, INSEE, 2018

Taux de chômage à l'IRIS

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Limites des IRIS
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Taux de chômage

- Données indisponibles
- < 7 %
- De 7 à 9 %
- De 9 à 11 %
- De 11 à 13 %
- > 13 %

Taux de chômage

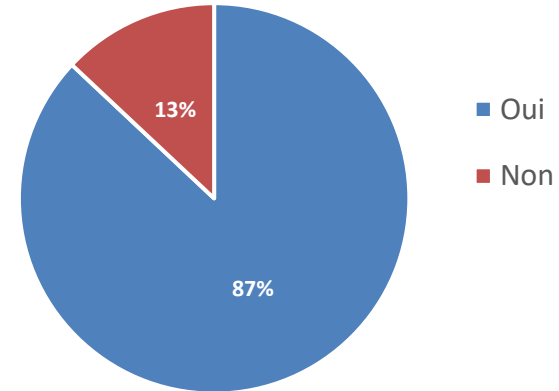
Commune de Fresnes	10,1%
Département du Val-de-Marne	12,5%
Région Île-de-France	9,3%

► **L'association Genre et Ville et l'AROBÉ (Atelier Recherche Observatoire Egalité) identifient trois axes où penser le partage de l'espace entre les hommes et les femmes**

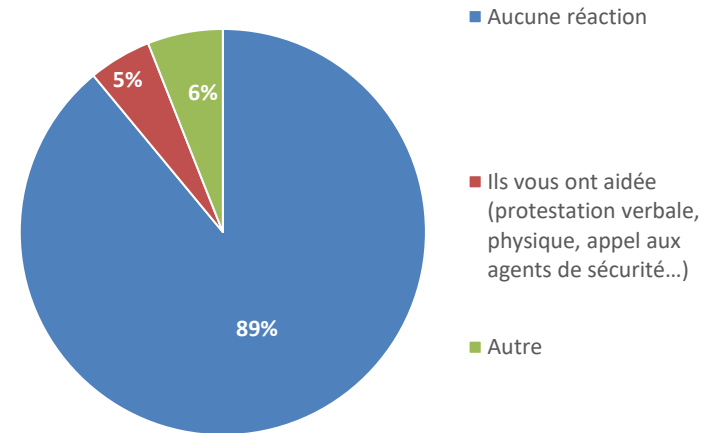
- **Favoriser le multi-usage**
 - Exemple : skate-parks
 - Des pratiques qui commencent dès l'école primaire

- **Relégitimer la présence des femmes dans l'espace public**
 - Organiser des « marches sensibles », construire un environnement bienveillant et sécurisant
 - Politique d'éclairage, choix de l'emplacement des arrêts d'autobus, qualité de la signalisation, offre de toilettes...

Avez-vous déjà été victime de harcèlement dans les transports publics ?



Réaction des témoins



Etude sur le harcèlement sexiste et les violences sexuelles faites aux femmes dans les transports publics - FNAUT, 2016

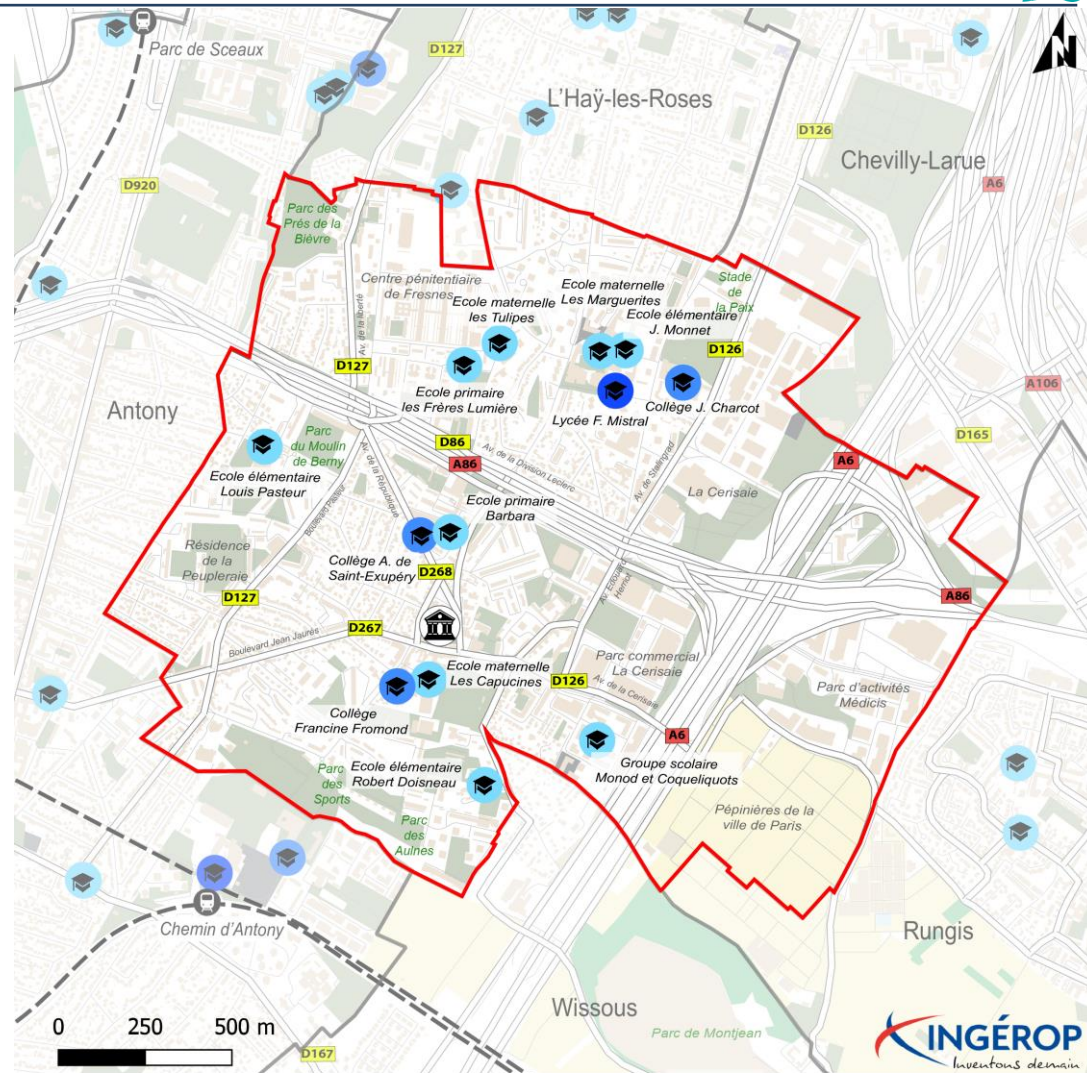
Pôles générateurs de déplacements : établissements d'enseignement

► Des établissements d'enseignement primaire et secondaire à Fresnes

- **1 lycée :**
 - Lycée Frédéric Mistral : 1 530 élèves
- **2 collèges publics :**
 - Collège Jean Charcot : 420 élèves
 - Collège Saint-Exupéry : 450 élèves
- **1 collège privé :**
 - Collège Francine Fromond : 315 élèves
- **6 écoles maternelles**
- **7 écoles élémentaires**

► Des établissements d'enseignement supérieur à proximité

- **Antony :**
 - Institut universitaire de formation des maîtres Antony Jouhaux
 - Skale Business School, Ecole de Commerce et Management en Alternance
 - Ecole d'illustration Jean Trubert
- **Rungis**
 - Centre de formation d'apprentis poissonniers
 - Institut Aéronautique Jean Mermoz
- **Chevilly-Larue**
 - Institut supérieur du transport et de la logistique internationale



Sources : MOS, IPR, 2017 / BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022 / Etablissements publics d'Ile-de-France, IPR, 2019 / Ensemble des équipements sportifs d'Ile-de-France, IPR, 2021

Pôles générateurs de déplacements

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Établissements scolaires

- École maternelle/élémentaire
- Collège
- Lycée

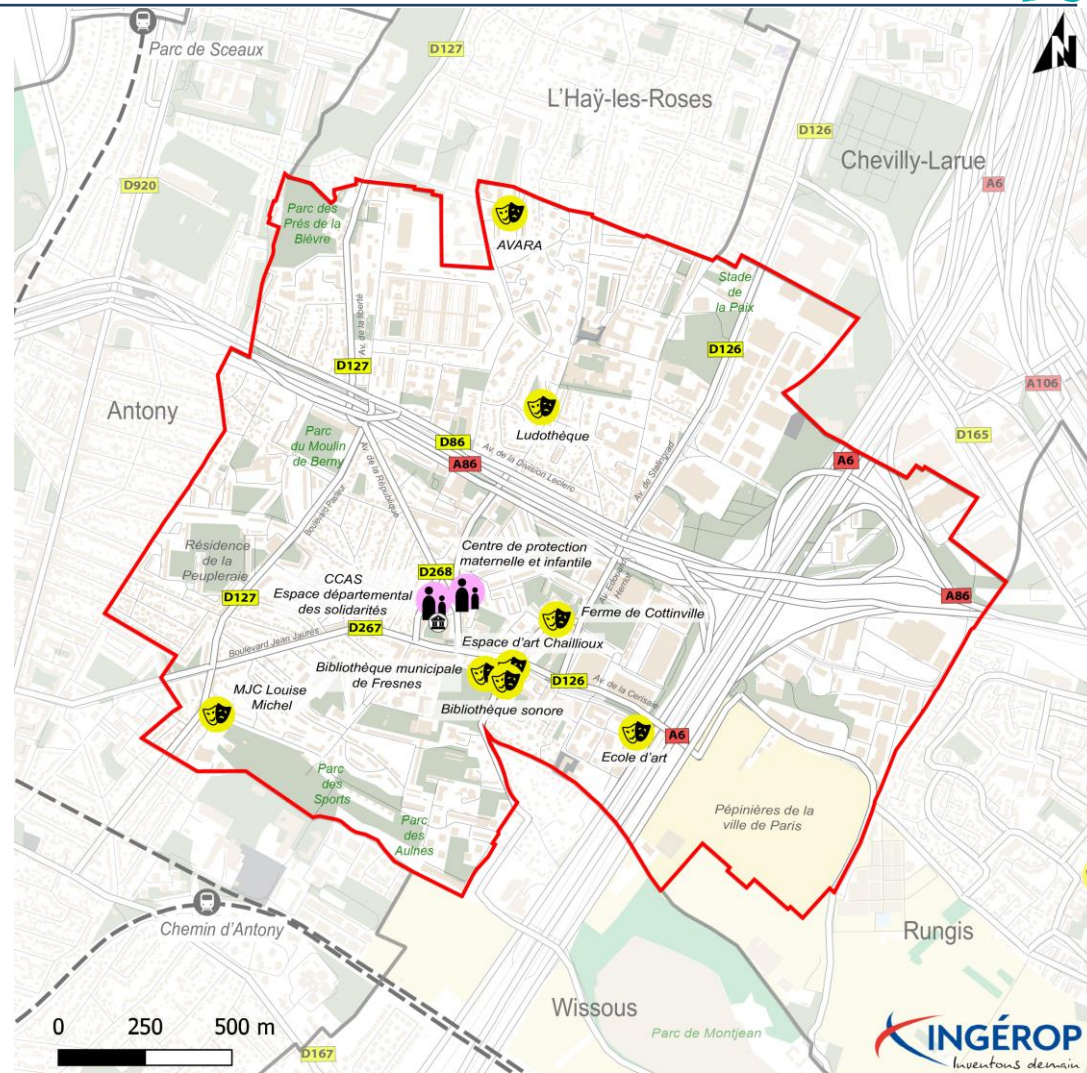
Pôles générateurs de déplacements : équipements culturels et sociaux

► Des équipements culturels majoritairement concentrés dans le Sud de la commune

- Maison des Jeunes et de la Culture (MJC) Louise Michel
- Bibliothèque municipale de Fresnes
- Ferme de Cottinville :
 - Conservatoire à Rayonnement départemental Léon Barzin
 - Ecomusée du Grand-Orly Seine Bièvre
 - Théâtre « La Grange Dîmière »
- Centre socio-culturel de la Vallée aux Renards (AVARA) et Ludothèque dans la partie Nord de la ville

► Equipements sociaux

- Caisse centrale d'activités sociales (CCAS)
- Espace départemental des Solidarités
- Centre de protection maternelle et infantile



Sources : MOS, IPR, 2017 / BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022 / Etablissements publics d'Ile-de-France, IPR, 2019 / Ensemble des équipements sportifs d'Ile-de-France, IPR, 2021

Pôles générateurs de déplacements

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Pôles de déplacements

- Équipements sociaux
- Équipements culturels

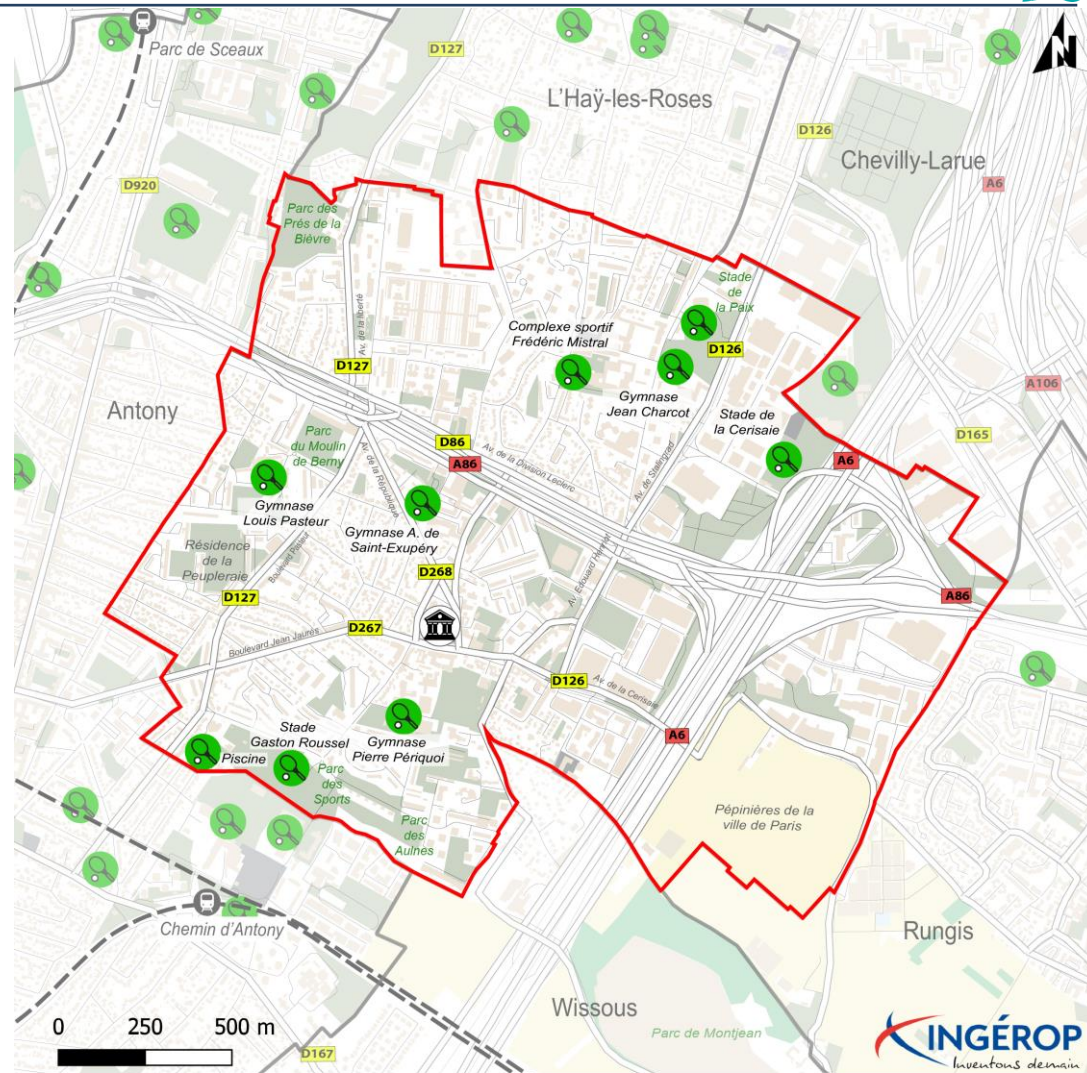
Pôles générateurs de déplacements : équipements sportifs

► Des équipements sportifs variés

- **Stades**
 - de la Paix
 - Gaston Roussel
- **Gymnases**
 - Périquoi
 - Frédéric Mistral
 - Jean Charcot
 - Louis Pasteur
- **Terrain de rugby**
 - Stade de la Cerisaie
- **Parc des Sports**
- **Piscine intercommunale de Fresnes**
- **Courts de tennis municipaux**
 - Tennis Club de Fresnes

► Des équipements sportifs proximité immédiate de Fresnes

- **Parc Municipal des Sports de Chevilly-Larue** nécessitant un passage par la zone d'activité attenante



Sources : MOS, IPR, 2017 / BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2022 / Etablissements publics d'Île-de-France, IPR, 2019 / Ensemble des équipements sportifs d'Île-de-France, IPR, 2021

Pôles générateurs de déplacements

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

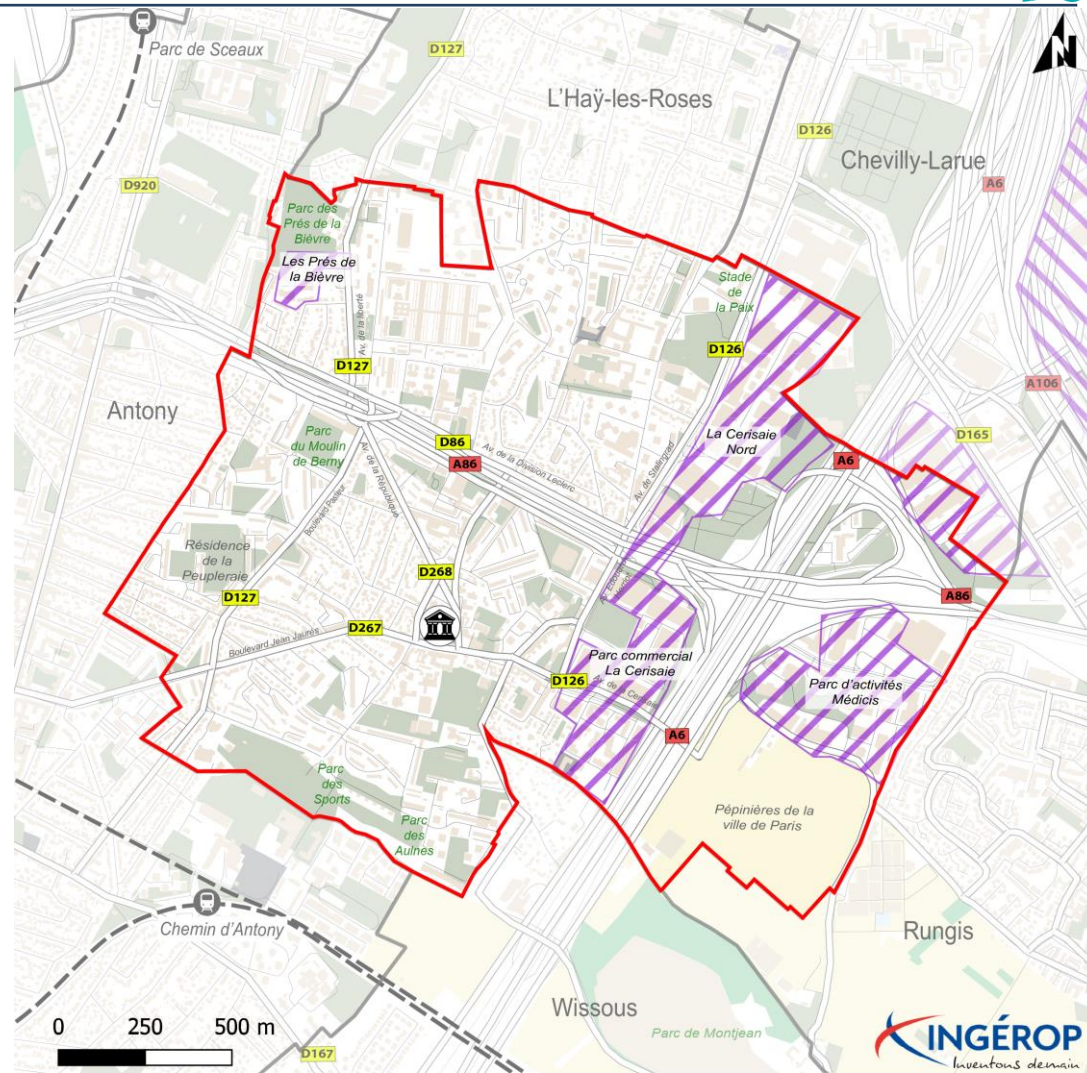
Pôles de déplacements

- Équipement sportif

Pôles générateurs de déplacements : zones d'activité

► Des zones d'activité présentes à l'Est principalement

- **Parc commercial La Cerisaie** (24 ha, 600 emplois)
 - Fermeture récente de Playmobil FunPark,
 - Kiabi, Action, Darty, etc.
- **Zone d'activité La Cerisaie Nord**
 - Renault, Grand Frais, Déchèterie intercommunale, etc.
 - Fermeture récente de Playmobil FunPark,
- **Parc d'activités Médicis** (15 ha)
 - Peugeot Medicis
 - Steliau Technology, etc.
- **Zone d'activités économiques des Prés de la Bièvre** (1,5 ha)
 - Trousselier
 - Cemafroid, etc.
- **Zone delta Rungis** (à cheval entre Fresnes et Rungis)
 - Bollore Logistics, etc.



Sources : MOS, IPR, 2017 / BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2022 / Etablissements publics d'Île-de-France, IPR, 2019 / Ensemble des équipements sportifs d'Île-de-France, IPR, 2021

Pôles générateurs de déplacements

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Pôles de déplacements

- Zones d'activité économique

Pôles générateurs de déplacements : synthèse

► Une répartition inégale des zones d'attractivité

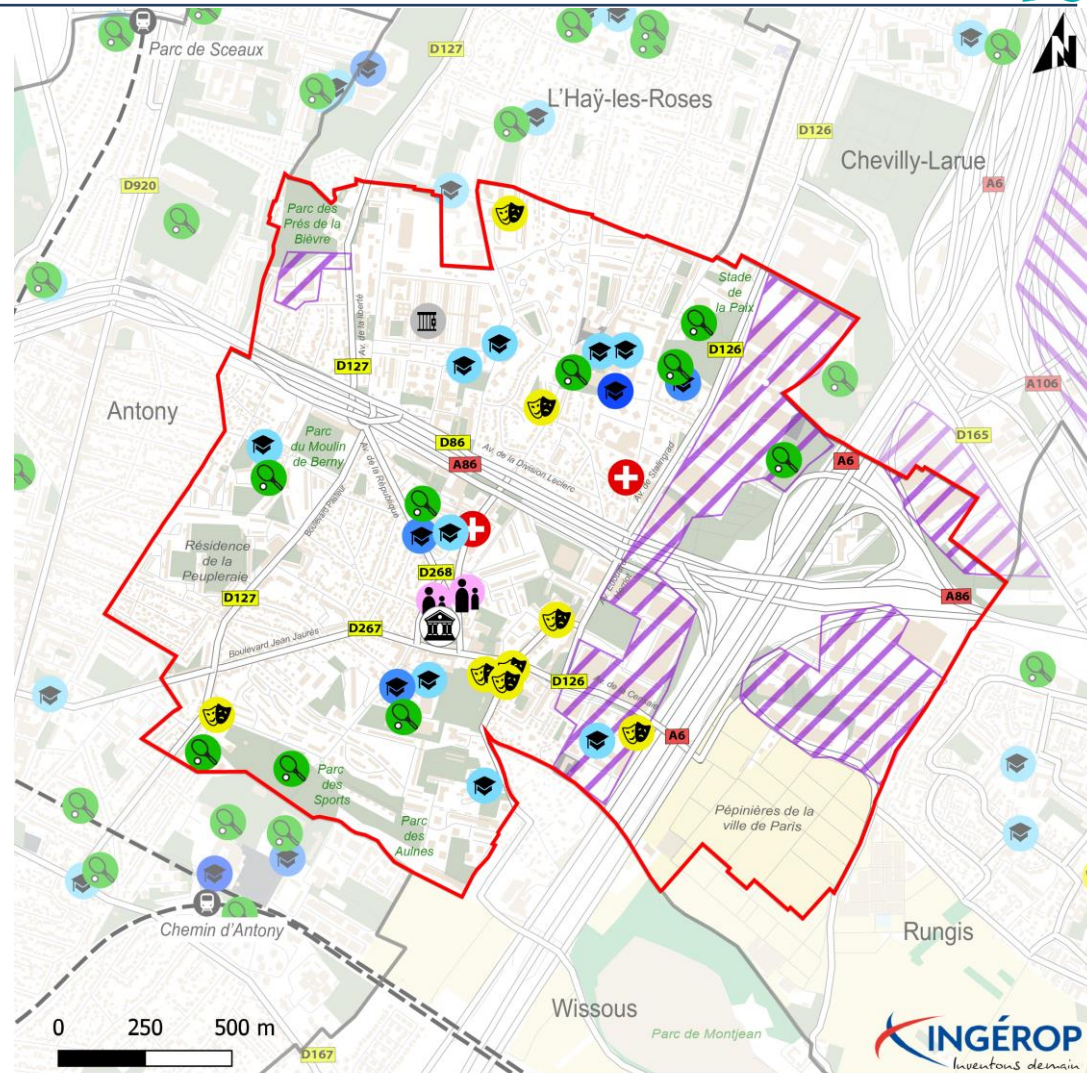
- **Au Sud :**
 - Importante offre commerciale, notamment dans le centre-ville et au parc commercial La Cerisaie
 - Regroupement d'activités de loisirs (culture, sport)
- **Au Nord :**
 - Présence du seul lycée de la commune et de plusieurs collèges
- **A l'Est :**
 - Regroupement des activités économiques

► Des pôles situés à l'extérieur de Fresnes :

- **De grands pôles commerciaux accessibles en voiture :**
 - Belle Epine
 - Thiais Village
 - Croix Blanc
 - Vélizy 2
 - Centre-ville d'Antony
- **Le MIN de Rungis** avec son projet de Cité de la Gastronomie du MIN de Rungis (ouverture prévue avec l'arrivée de la ligne 14)

► Le centre pénitentiaire de Fresnes

- En 2010, **2 200 personnes** y étaient incarcérées
- Il s'agit d'un pôle générateur de déplacements majeur pour :
 - Les proches des personnes incarcérées
 - Les surveillants et personnels
 - Les professionnels de justice (avocats...)



Sources : MOS, IPR, 2017 / BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022 / Etablissements publics d'Ile-de-France, IPR, 2019 / Ensemble des équipements sportifs d'Ile-de-France, IPR, 2021

Pôles générateurs de déplacements

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Pôles de déplacements

- Équipement sportif
- Établissements de santé
- Équipements sociaux
- Équipements culturels
- Zones d'activité économique

Établissements scolaires

- École maternelle/élémentaire
- Collège
- Lycée

Principaux projets urbains (1/2)

► Projet de végétalisation de la ville

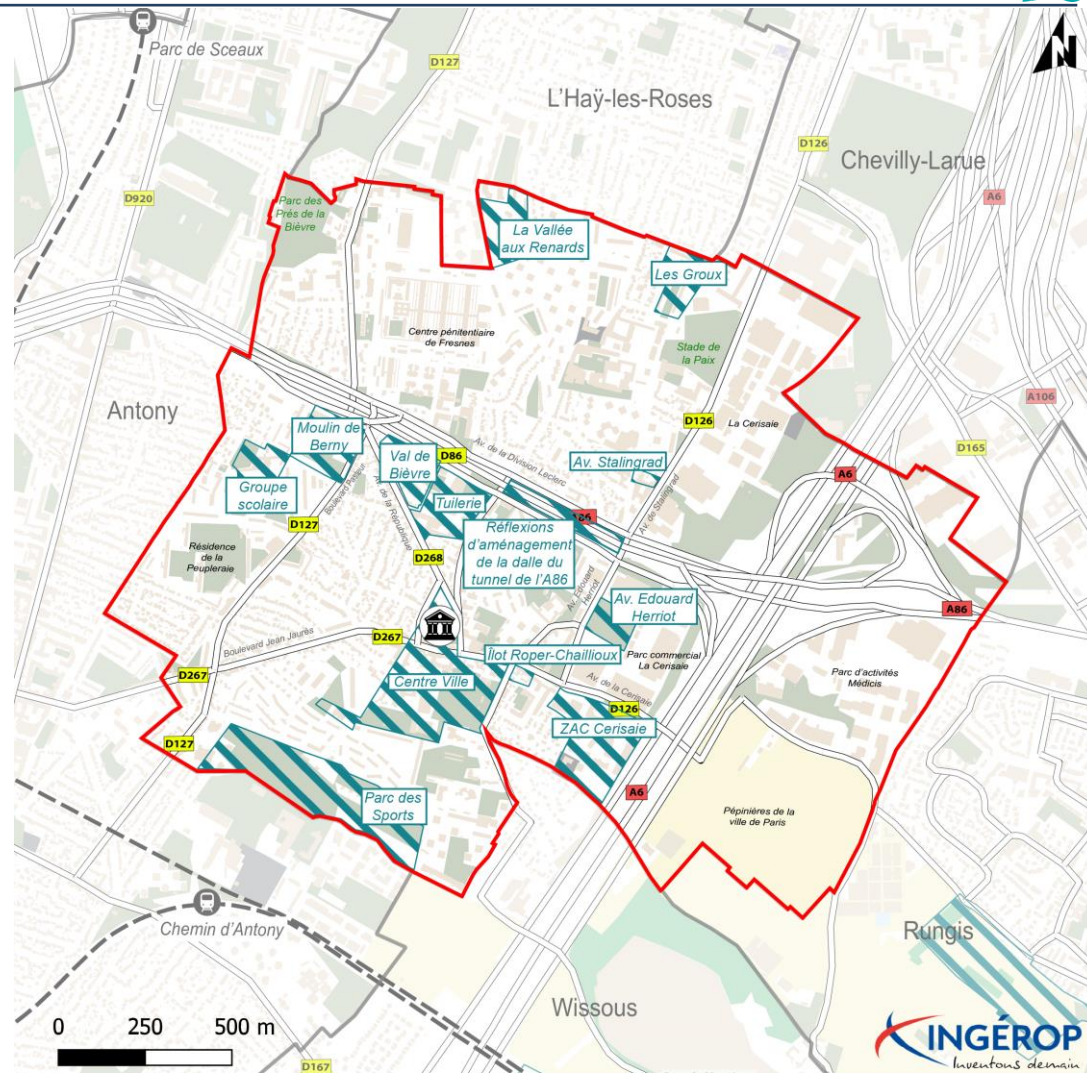
- Accroître la **qualité de vie en ville**
 - *Lutter contre les îlots de chaleur, contribuer à la lutte contre le changement climatique et à la préservation de la biodiversité...*
- Les habitants et associations peuvent demander un « **permis de végétaliser** » leur permettant de mener leur propre projet de végétalisation

► Projet de réhabilitation du groupe scolaire Blanc Bouleaux – Pasteur – Roux

- **Réhabilitation des bâtiments existants**
 - *Rénovation énergétique*
 - *Lutte contre les îlots de chaleur*

► Projet de réaménagement du secteur Parc des Sports

- Projet inscrit dans les **Orientations d'Aménagements et de Programmation** du PLU de Fresnes
- Création d'une **plaine des sports requalifiée**, plus fonctionnelle et bénéficiant de nouveaux équipements
 - *Le développement et la préservation de la biodiversité sont des éléments centraux du programme*
 - *Un nouveau groupe scolaire sera créé*



Sources : Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Projets urbains, IPR, 2022 / Routes 500, IGN, 2017 / Données transmises par la Ville

Projets d'aménagement

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré



- Mairie de Fresnes
- Gare

Projets en travaux ou en cours d'étude

- Projets urbains

Principaux projets urbains (2/2)

► Projets immobiliers :

- **La Vallée aux Renards**
 - Construction de 40 logements sociaux
 - Livraison en 2023
- **Avenue de la Division Leclerc (secteur Tuilerie)**
 - Construction de 123 logements
 - Livraison en 2023
- **Moulin de Berny**
 - 60% d'activités économiques
 - Offre de logements
 - Lancement en 2024
- **Les Groux (projet de ZAC)**
 - Démolition et reconstruction de 290 logements
- **ZAC Cerisaie**
 - Lauréat 2011 du concours régional Nouveau Quartier Urbain
 - Encore en construction mais en partie habité depuis 2014
 - Lancement de la construction de 300 logements et d'un espace vert en 2023
- **ZAC Charcot-Zola**
 - 52 logements en accession
 - Lancement en 2023
- **Val de Bièvre (projet de ZAC)**
 - Démolition et reconstruction de 330 logements
 - 121 logements sociaux



*Projet immobilier La Vallée aux Renards
- Réunion des responsables, 17 mars 2022*



*Projet immobilier Avenue de la Division Leclerc
- Réunion des responsables, 17 mars 2022*

► **Projet de Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) à l'échelle de Grand Orly Seine Bièvre**



DIAGNOSTIC DES DÉPLACEMENTS



DIAGNOSTIC DES DÉPLACEMENTS PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

► L'Enquête globale transport (EGT)

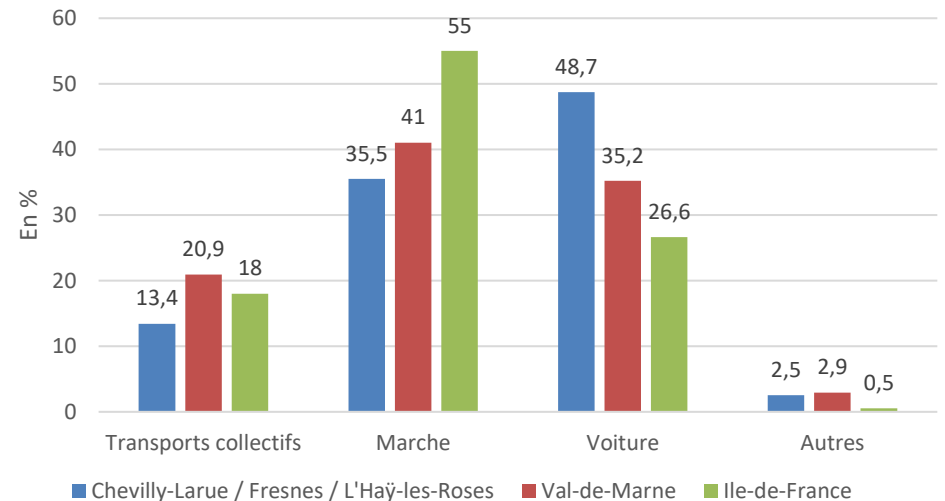
- Enquête ménages déplacements pilotée par Ile-de-France Mobilités et réalisée à l'échelle régionale
- Dernière EGT datant de 2010, menée auprès de 18 000 ménages (une nouvelle EGT est actuellement en cours : EGT H2020)
- 109 secteurs de tirage en Île-de-France : **Fresnes est avec les communes de Chevilly-Larue et l'Haÿ-les-Roses**

► Secteur Fresnes, Chevilly-Larue, l'Haÿ-les-Roses

- Un taux d'abonnement aux transports collectifs légèrement inférieur à la moyenne régionale et départementale
- Un nombre de déplacement journalier similaire à ceux du Département et de la région
- Un nombre moyen de voiture par ménage élevé (1,18)
- Une part de la voiture élevée (48,7%) par rapport aux moyennes régionale et départementale
- Une part modale des transports collectifs et de marche inférieure aux moyennes départementale et régionale

Secteur géographique	Nombre de déplacements journaliers	Nombre moyen de voiture par ménage	Taux d'abonnement au TC
Chevilly-Larue, Fresnes, L'Haÿ-les-Roses, Rungis	3,88	1,18	29
Département du Val-de-Marne	3,77	0,96	37
Région Ile-de-France	3,87	1,03	35

Parts modales de déplacements en 2010 (%)

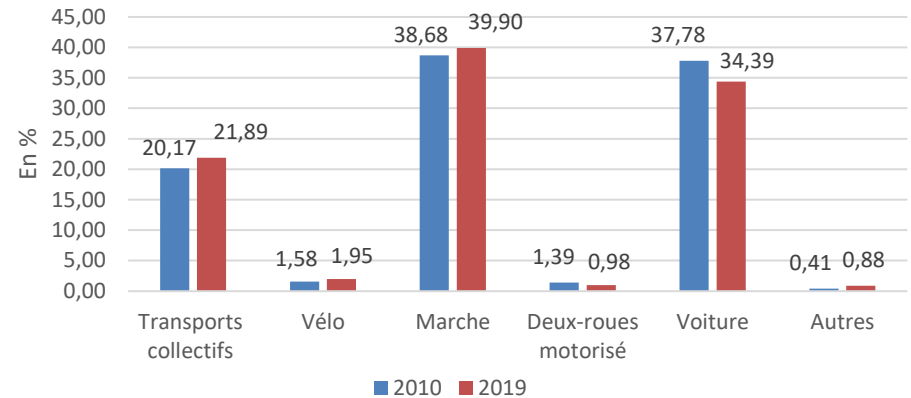


Source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA

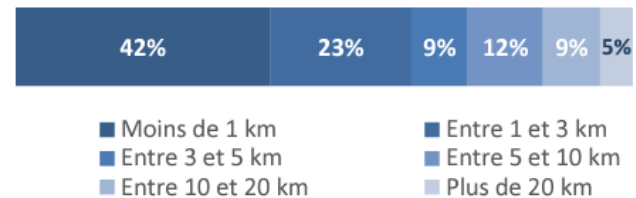
► Premiers résultats à l'échelle régionale de l'EGT 2018-2022 (EGT H2020)

- **En moyenne chaque jour, un Francilien :**
 - Réalise **3,8 déplacements**
 - Passe **1h30** à se déplacer
 - Parcourt **18 kilomètres**
- **Moins de 3km et moins de 30 minutes** pour les 2/3 des déplacements
- **Augmentation de l'usage des transports collectifs, de la marche à pied et du vélo**
- **Diminution de l'usage de la voiture et des deux roues motorisés**
- **Des déplacements à vélo réalisées :**
 - Par des hommes (plus de 60%)
 - Par des actifs occupés (plus de 60%)
 - En petite couronne (1/3 des déplacements), à Paris (1/4), en grande couronne (1/4)
 - Pour se rendre au travail (40%) mais le vélo représente seulement 4% des déplacements domicile-travail
- **Emergence des nouvelles mobilités** (VTC et trottinettes)

Nombre de déplacement quotidien selon le mode de transport en % sur l'ensemble de l'Île-de-France

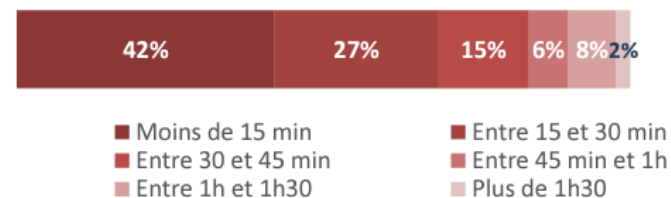


Répartition des déplacements selon leur portée



Portée moyenne : 4,7 kilomètres

Répartition des déplacements selon leur durée



Durée moyenne : 23 minutes

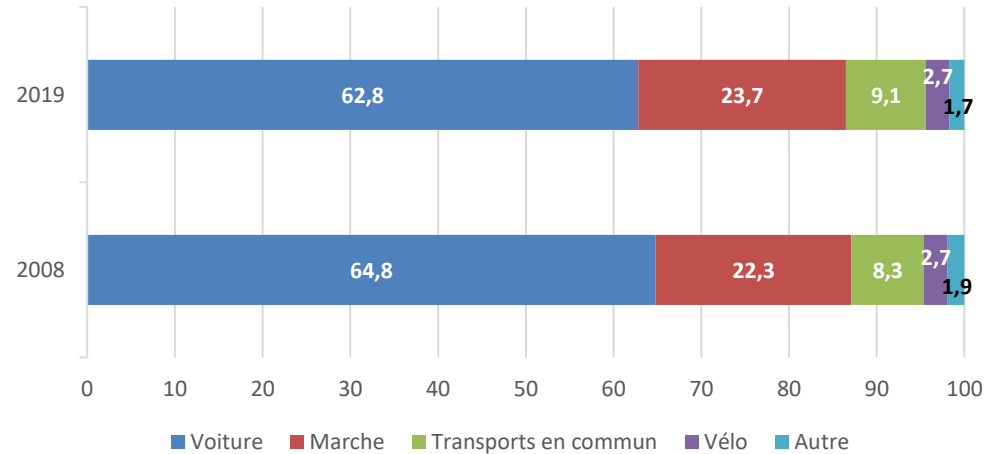
► L'Enquête « mobilité des personnes »

- Réalisée environ tous les 10 ans à l'échelle nationale
- Dernière enquête menée en 2018 et 2019
- Décrit les pratiques de mobilité des Français

► Depuis la précédente enquête de 2008, légère modification des modes de transports empruntés

- Diminution de la part modale de la voiture (de 64,8 et 62,8%) qui reste le 1^{er} mode utilisé
- Augmentation de la part modale de la marche (de 22,3% à 23,7%) et des transports collectifs (de 8,3% à 9,1%)
- Stabilisation de la part modale du vélo (2,7%)

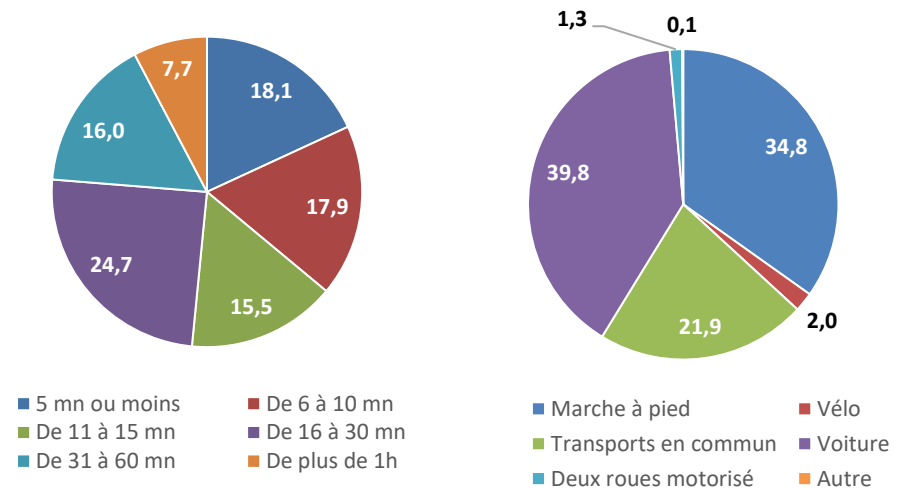
Evolution des parts des modes de transport (en nombre de déplacements) entre 2008 et 2019



► La structure des déplacements dans les communes de l'aire de Paris

- Les distances parcourues sont faibles
 - 39,2% des déplacements font moins de 2km
 - 21,6% des déplacements font entre 2 et 5km
- Les durées de déplacements semblent excessives par rapport aux distances parcourues
 - 27,4% des déplacements durent entre 16 et 30 minutes
 - 18,1% des déplacements durent 5 minutes ou moins
- La majorité des déplacements se font en voiture
 - 39,8% des déplacements se font en voiture
 - 34,8% à pied
 - 21,9% en transports en commun

Structure des déplacements dans l'aire de Paris en 2019



Sources : SDES, Enquête mobilité des personnes 2018-2019 ; Insee, Enquête nationale transports et déplacements 2007-2008 (SOeS - Insee - Inrets).

► Les motifs de déplacement dans les communes de l'aire de Paris

- **53,5%** des déplacements ont lieu entre **les Affaires et le Domicile** (ou inversement)
- **18,7%** entre **le Travail et le Domicile**
- **11,1%** entre **l'Ecole et le Domicile**
- **17,7%** sont des **déplacements secondaires**

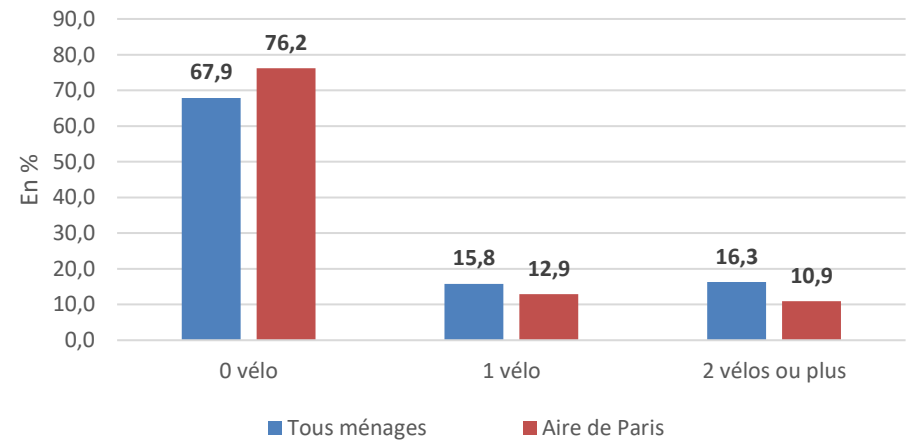
► Equipement des ménages en vélo dans les communes de l'aire de Paris

- **76,2%** des ménages **ne possèdent pas de vélo**
- **10,9%** des ménages **possèdent plus de deux vélos**

► Equipement des ménages en voiture dans les communes de l'aire de Paris

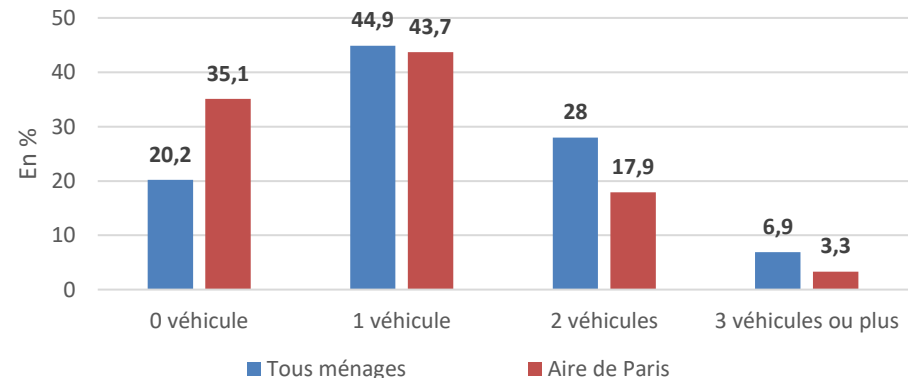
- **35,1%** des ménages **ne possèdent pas de véhicule**
- **43,7%** des ménages possèdent **1 véhicule**
- **17,9%** des ménages **possèdent 2 véhicules**
- **3,3%** des ménages possèdent **3 véhicules ou plus**

Les équipements des ménages en vélos par rapport aux communes de l'aire de Paris en 2019



© Sources : SDES, Enquête mobilité des personnes 2018–2019 ; Insee, Enquête nationale transports et déplacements 2007–2008 (SOeS – Insee – Inrets).

Les équipements des ménages en véhicules par rapport aux communes de l'aire de Paris en 2019



© Sources : SDES, Enquête mobilité des personnes 2018–2019 ; Insee, Enquête nationale transports et déplacements 2007–2008 (SOeS – Insee – Inrets).

► Evolution des données de l'EGT 2010 et l'EGT H 2020 en Ile-de-France

- **Une augmentation de la part modale des transports collectifs** avec un passage de 18% en 2010 à près de 22% en 2019
- **Une hausse de la pratique du vélo** de 1,6% en 2010 à 1,95% en 2020
- Néanmoins, **la part modale de la voiture reste majoritaire et en augmentation** allant de 26,6% en 2010 à 34,4 % en 2020
- **Une diminution importante de la marche** à pied en 10 ans de 55% à 39,9%

Echelle	EGT 2010			EGT H 2020	Enquête mobilité des personnes 2019
	Fresnes, Chevilly-Larue, L'Haÿ-les-Roses	CD Val-de-Marne	Région Ile-de-France	Région Ile-de-France	France
Part modale des transports collectifs	13,4 %	20,9 %	18 %	21,9 %	9,1 %
Part modale de la marche	35,5 %	41 %	55 %	39,9 %	23,7 %
Part modale du vélo	2,9%*	2,9%*	1,6 %	1,95 %	2,7 %
Part modale de la voiture	48,7 %	35,2 %	26,6 %	34,4 %	62,8 %

* Comprend les vélos, deux roues motorisés et autre modes

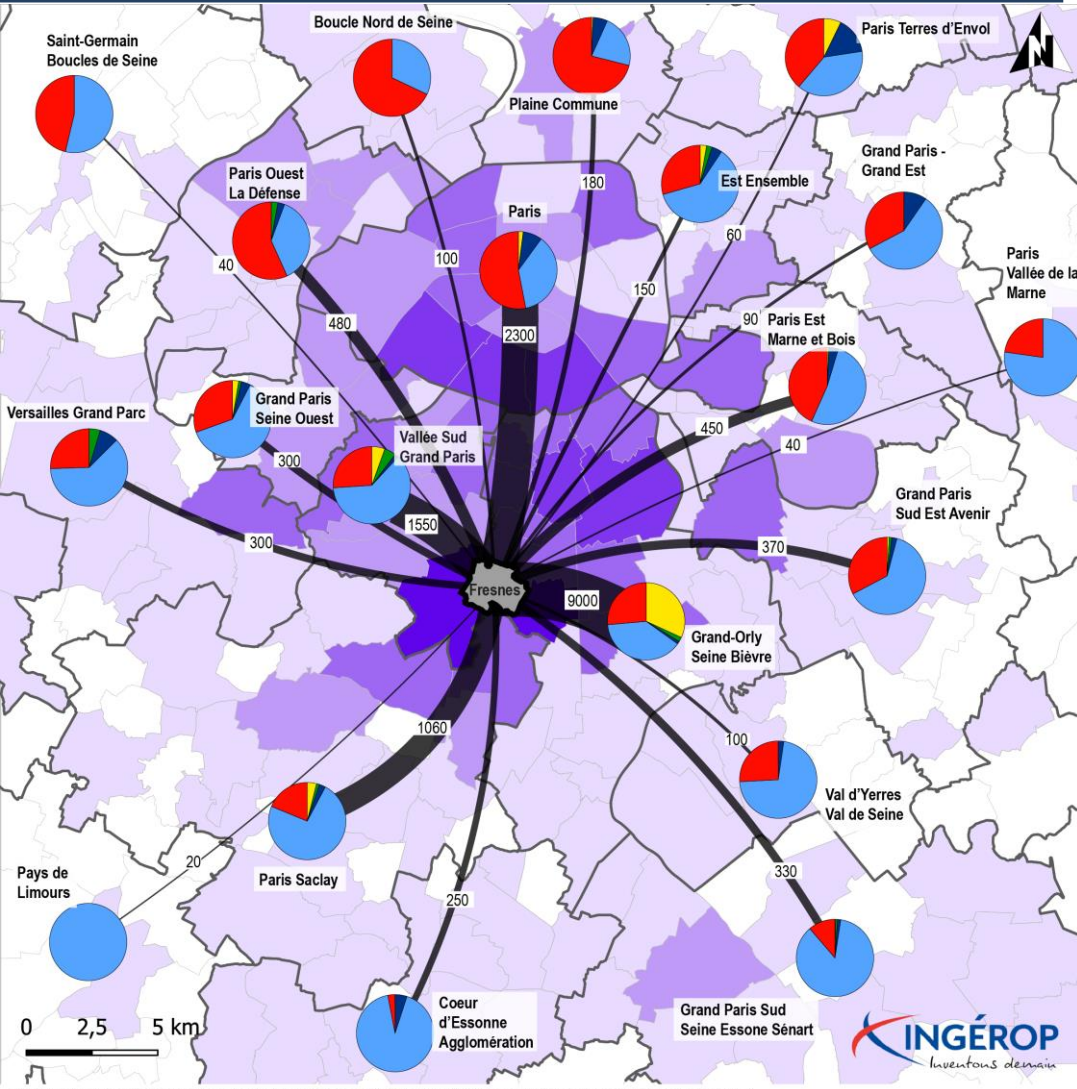
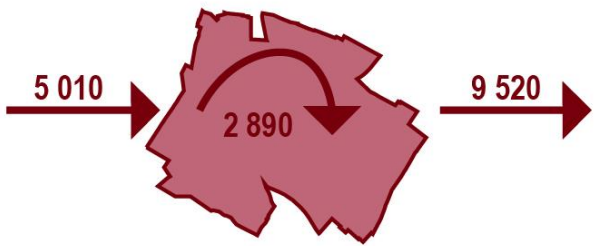
Flux domicile-travail

► Un net déséquilibre entre flux d'actifs entrants et sortants : un bilan déficitaire

- 5 010 entrants pour 8 520 sortants et 2 890 internes
- 7 900 emplois au total sur la commune

► Des actifs se déplaçant majoritairement en voiture et en transports collectifs

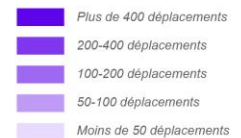
- Une utilisation plus importante des transports en commun vers le Nord
 - Principalement pour se rendre à Paris
 - Et en direction des EPT au Nord de Paris (Plaine Commune, Boucle Nord de Seine...)
- Au sein de Grand-Orly Seine Bièvre, dont les déplacements internes à Fresnes, recours à des transports durables
 - Modes actifs : 27%
 - Transports collectifs : 25%



Sources : Découpage communal de la France métropolitaine, EPCI, INSEE, 2020 / Mobilités professionnelles localisées au lieu de travail, INSEE, 2018

Flux domicile-Travail

Déplacements depuis Fresnes par commune de destination



Part modale des flux entrants depuis Fresnes par EPCI



Flux quotidiens à l'échelle intercommunale (dans les deux sens)



La base de données Mobilités professionnelles des individus de l'INSEE présente les déplacements commune de résidence/ commune de travail ainsi que les caractéristiques de ces déplacements, notamment le moyen de transport utilisé. Il s'agit d'estimations, les chiffres donnés doivent donc être nuancés.

Flux domicile-travail entrants

► Une majorité de flux en provenance des territoires à proximité

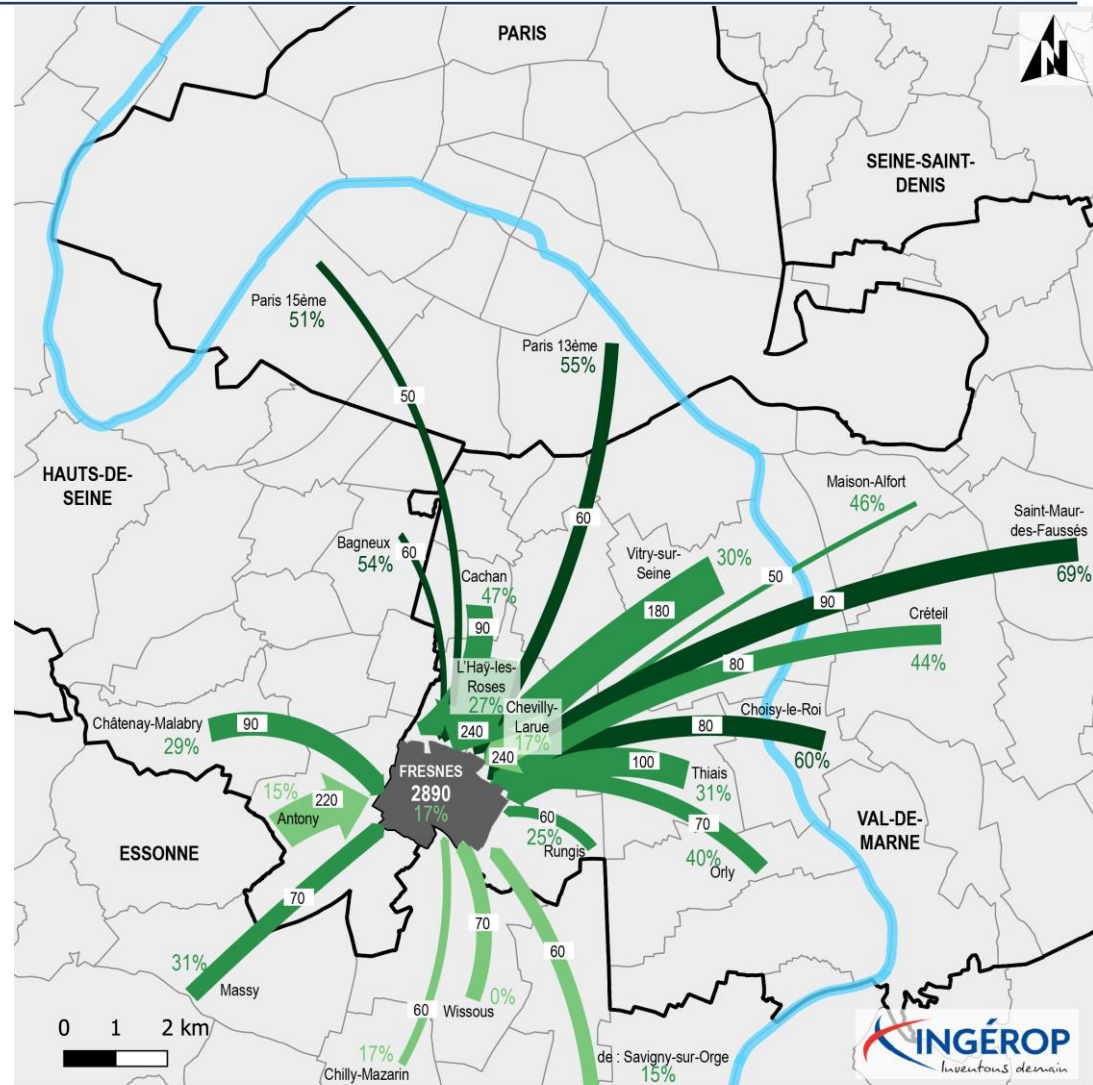
- **Notamment au sein du Val-de-Marne :**
 - Beaucoup de flux internes à la commune
 - Communes limitrophes, notamment Chevilly-Larue
- **Des flux limités en provenance de Paris :**
 - 135 personnes viennent de Paris
 - Dont 60 du 13^{ème} arrondissement

► Une utilisation limitée des transports en commun

- Peu de secteurs concernés par utilisation majoritaire des transports en commun :
 - Paris 13^{ème} (en lien avec le RER B)
 - Saint-Maur-des-Fossés (en lien avec le TVM)
 - Choisy-le-Roi (en lien avec le TVM)
- Les flux venant des communes limitrophes se font à **moins de 25% en transports en commun, en lien avec utilisation importante de la voiture**
 - Chevilly-Larue : 77% de déplacements en voiture
 - Rungis : 57%
 - Wissous : 91%

► Une attractivité limitée du territoire de Fresnes en termes d'emploi

- Près de la moitié des emplois de Fresnes sont occupés par des habitants de la commune
- Plus d'actifs



Sources : Découpage communal de la France métropolitaine, Départements, INSEE, 2020 / Mobilités professionnelles localisées au lieu de travail, INSEE, 2018

Principaux flux domicile-travail entrants

Proportion de déplacements en transports en commun



Nombre d'entrants (flux supérieurs à 50)



Flux domicile-travail sortants

► L'analyse des flux sortants montre une forte attractivité de Paris pour les actifs vivant à Fresnes

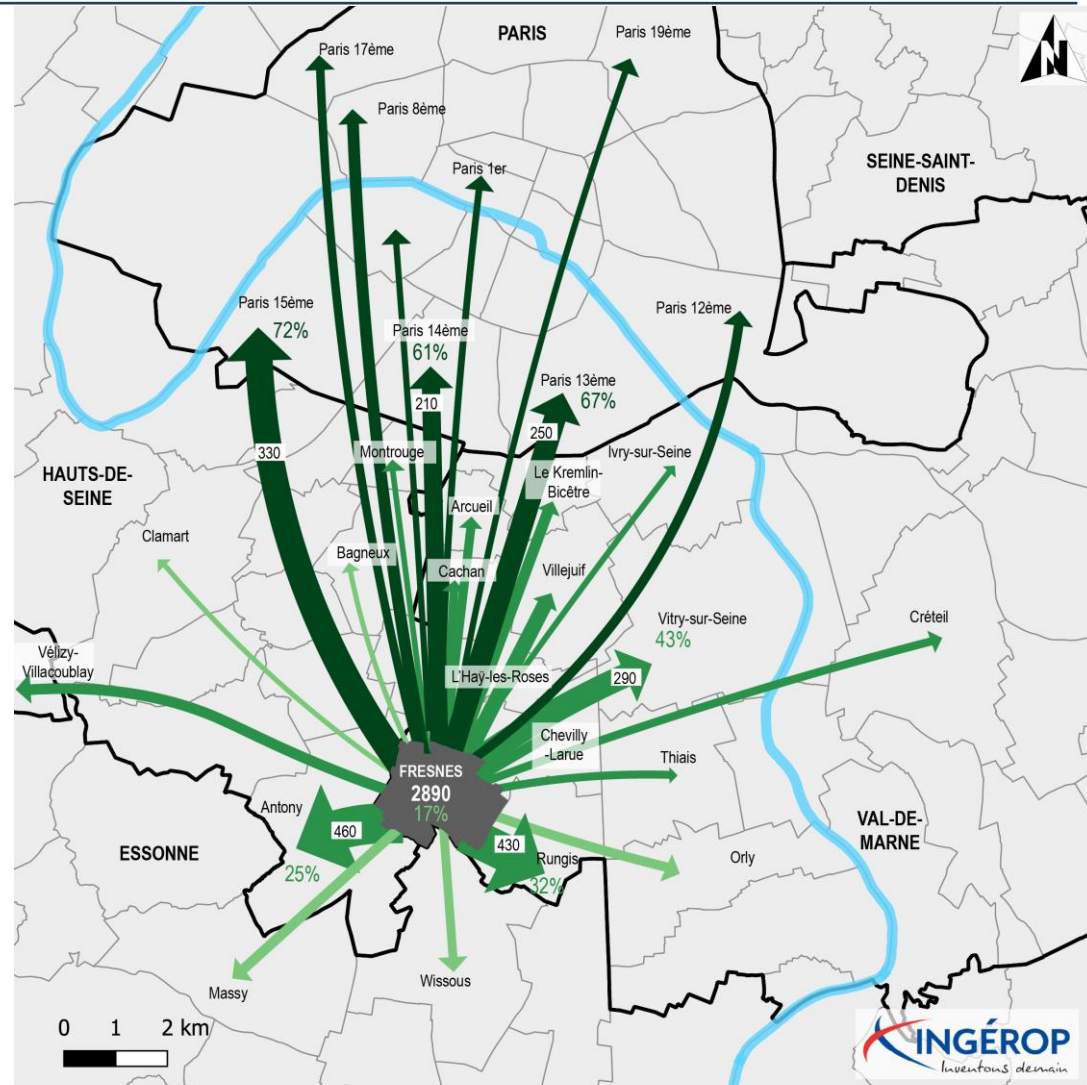
- 25% du total des départs (2 300 actifs chaque jour)
- Des déplacements réalisés à plus de 50% en transports collectifs

► Des pôles d'emploi de proximité, principalement dans les Hauts-de-Seine et le Val-de-Marne

- Hauts-de-Seine :
 - Antony
- Val-de-Marne :
 - Rungis
 - Chevilly-Larue

► Une utilisation différenciée des transports en commun en fonction des directions

- Vers Paris, une utilisation importante des transports collectifs
- Une utilisation bien plus limitée en direction du Sud
 - Massy
 - Wissous



Sources : Découpage communal de la France métropolitaine, Départements, INSEE, 2020 / Mobilités professionnelles localisées au lieu de travail, INSEE, 2018

Principaux flux domicile-travail sortants

Proportion de déplacements en transports en commun



Nombre de sortants (flux supérieurs à 100)



Enquête auprès du public

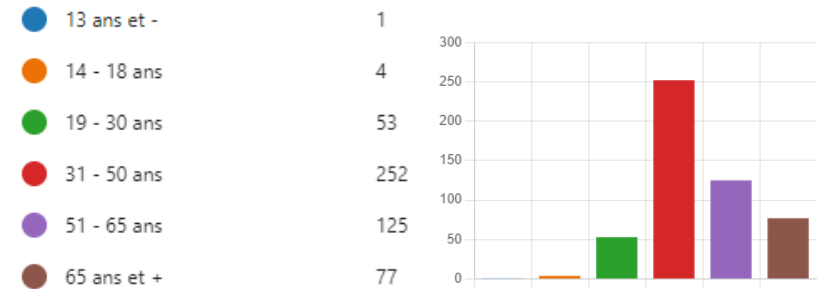
► Enquête d'un mois (du 18 avril au 18 mai 2022) réalisée dans le cadre de l'élaboration du Plan des Mobilités Durables de Fresnes

- Accessible à la fois via un **questionnaire en ligne** et en **version papier**
- Ouverte aux **habitants** et aux **personnes pratiquant le territoire** (actifs...)
- Questionnaire structuré en **plusieurs grandes thématiques** (déplacements en voiture, en transports en commun, en modes actifs)
- **512 réponses** collectées au total

► Des répondants aux profils variés

- **En âge**
 - **49% entre 31 et 50 ans**
 - **24% entre 51 et 65 ans**
 - **15% plus de 65 ans**
 - **11% moins de 31 ans**
- **En lieu d'habitation**
 - **11% de non-Fresnois**
 - **Parmi les Fresnois :**
 - **20%** habitent le **Centre-Ville**
 - **16%** **Fleurs-Pasteur**
 - **14%** **Fosse aux Loups**
 - **14%** **Peupleraie**

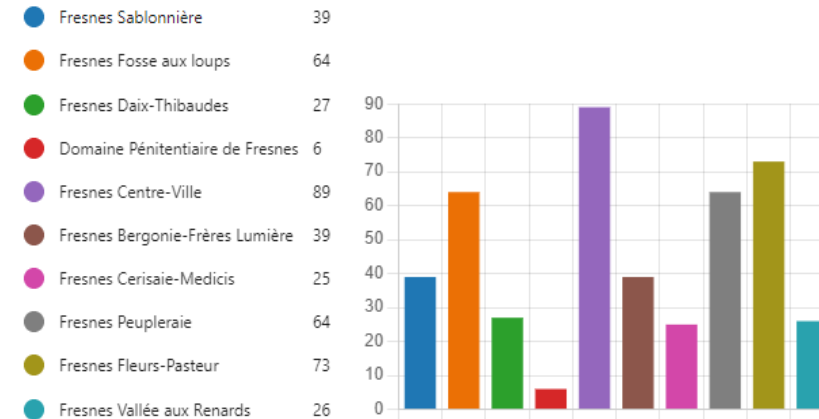
Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ?



Habitez-vous à Fresnes ?



Dans quel quartier vivez-vous ?



Les résultats complets de l'enquête sont présentés en Annexe 4

► Une grande majorité de personnes en activité professionnelle

- **76%** des répondants sont **en activité professionnelle**
- **18%** sont **retraités**
- **3%** sont en **recherche d'emploi**
- **2%** sont **étudiants/collégiens/écoliers**
- **1%** sont **au foyer**

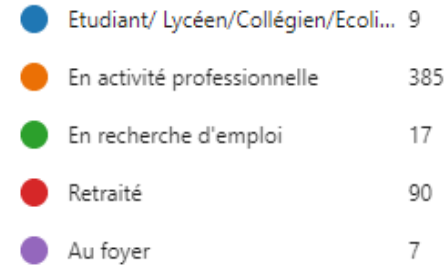
► Des ménages fortement motorisés

- **80%** des ménages disposent **d'au moins une voiture**
- **54%** des ménages disposent **d'une seule voiture**
- Il y a **plus de ménages qui disposent de deux voitures ou plus**, que de ménages qui ne disposent pas de voiture

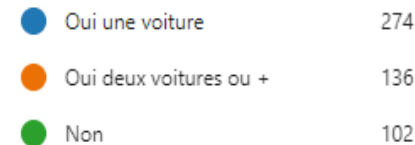
► 46% des personnes concernées éprouvent des difficultés de stationnement à Fresnes. Parmi les personnes citant un secteur particulier où elles rencontrent des difficultés, la plupart évoquent le secteur du Centre Ville

- **30%** des personnes citant un quartier particulier évoquent le **Centre-Ville** dans leur réponse
- **6%** évoquent **l'écoquartier de La Cerisaie**
- **5%** évoquent le **secteur Charcot-Zola**
- **3%** évoquent le **secteur du Clos-la-Garenne**
- **16%** évoquent **d'autres quartiers**

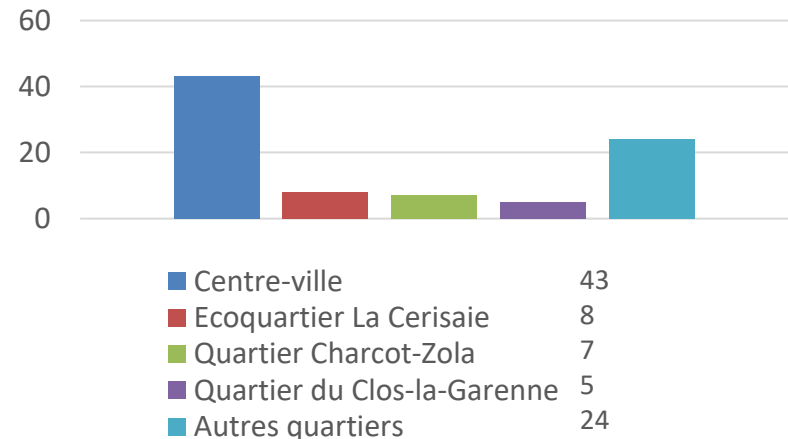
Quelle est votre situation ?



Votre foyer possède-t-il une voiture ?



Si vous rencontrez des difficultés de stationnement à Fresnes, pouvez-vous préciser ?



► Peu de personnes possèdent un deux-roues motorisé

- 7% des répondants possèdent un **deux-roues motorisé**
- **Les personnes possédant un deux-roues motorisé le stationnent majoritairement sur des trottoirs**
 - 43% des personnes concernées stationnent leur deux-roues sur des **trottoirs**
 - 33% sur des **places de stationnement automobile**
 - 24% sur des **emplacements réservés** aux deux-roues motorisés

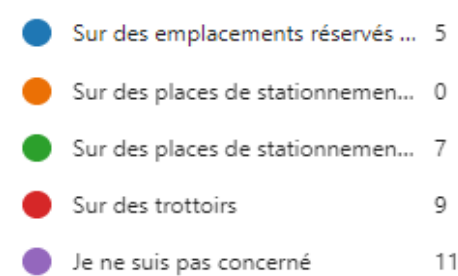
► Le bus est utilisé par près de 2/3 des répondants

- 64% des répondants utilisent le bus
- Parmi les personnes utilisant le bus :
 - 29% l'utilisent **plusieurs fois par semaine**
 - 27% l'utilisent **moins d'une fois par mois**
 - 21% l'utilisent **tous les jours**
 - 23% l'utilisent **plusieurs fois par mois**

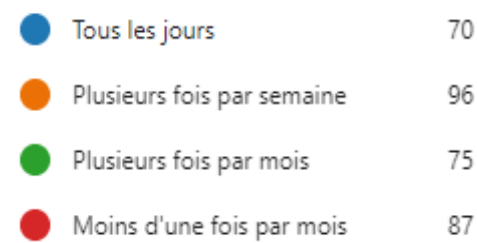
► Le bus est principalement utilisé pour les activités/loisirs ou comme moyen de rabattement au réseau lourd de transports en commun

- 31% des personnes utilisant le bus le font pour des déplacements entre leur domicile et le **Train/RER/Tramway**
- 28% entre leur Domicile et **des activités / du loisir**
- 22% pour se rendre au **travail**

Si vous en possédez un, où stationnez-vous votre cyclomoteur/scooter/moto à Fresnes ?



Si vous utilisez le bus, à quelle fréquence l'utilisez-vous ?



Pour quels types de trajet ?



Enquête auprès du public

► La ligne du réseau lourd la plus utilisée par les répondants est le RER B

- 47% des répondants déclarent utiliser le **RER B**
- 34% le **Trans-Val-de-Marne (TVM)**
- 5% le **RER C**
- 14% n'utilisent **aucune de ces lignes**

► Parmi les 68% de répondants qui utilisent une gare à proximité pour venir ou sortir de Fresnes, la plupart utilisent La Croix de Berny (RER B)

- 52% des personnes utilisant une gare à proximité pour venir ou sortir de Fresnes utilisent la gare de **La Croix de Berny (RER B)**
- 36% utilisent la gare **d'Antony (RER B)**
- 5% utilisent la gare **Chemin d'Antony (RER C)**
- 3% utilisent la gare **Parc de Sceaux (RER B)**
- 3% utilisent une **autre gare**

► Les transports en commun posent moins difficultés de déplacements pour se rendre en course que les autres modes

- 57% des difficultés évoquées concernent le **manque de stationnement**
- 31% concernent le **manque d'aménagements cyclables** (stationnement sécurisé, pistes ou bandes cyclables...)
- 12% concerne **manque de transports en commun** (passages trop espacés, zones non reliées...)

Utilisez-vous l'une des lignes de transport suivant ?

● RER B	369
● RER C	37
● TVM	270
● Aucune	111

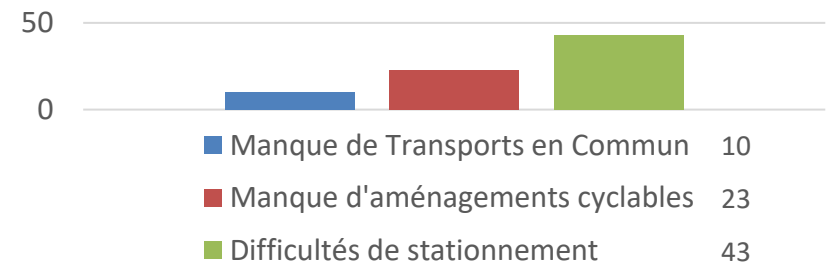


Si vous utilisez une des gares à proximité pour venir ou sortir de Fresnes, lesquelles utilisez-vous ?

● Parc de Sceaux	19
● La Croix de Berny	287
● Antony	201
● Chemin d'Antony	29
● Autre	15



Si vos habitudes de courses/achats sont en partie liées aux conditions de déplacement et/ou de déplacements pour se rendre aux commerces, pouvez-vous préciser ?



Enquête auprès du public

► Parmi les 57% de répondants qui disposent d'une solution modes actifs (vélo, trottinette ou autre), la plupart possèdent plusieurs vélos

- 41% des répondants possèdent **plusieurs vélos**
- 29% des répondants possèdent **un vélo**
- 26% des répondants possèdent **une ou plusieurs trottinettes**

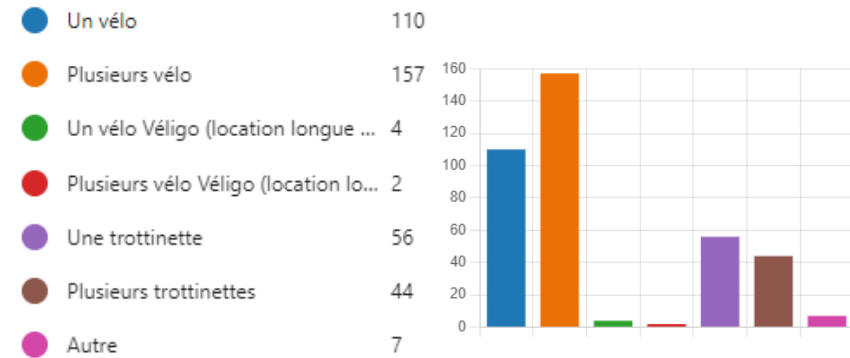
► La plupart des personnes ayant un vélo l'utilisent rarement

- 36% l'utilisent **moins d'une fois par mois**
- 25% l'utilisent **plusieurs fois par mois**
- 22% l'utilisent **plusieurs fois par semaine**
- 17% l'utilisent **quotidiennement**

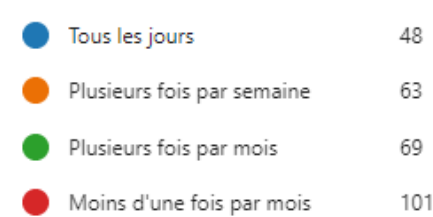
► Parmi les 318 répondants ayant exprimé leurs attentes vis-à-vis du PMD, la plupart mentionnent la nécessité de développer des aménagements cyclables

- 53% des réponses citent les **aménagements cyclables** (Stationnement et itinéraires sécurisés, installation de stations Vélib...)
- 24% citent le **stationnement des voitures**
- 17% citent la **circulation automobile**

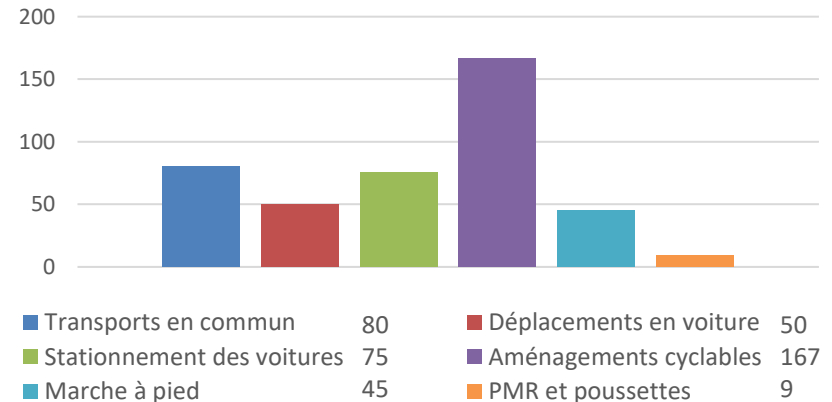
Quel type de solutions modes actifs possédez-vous ?



A quelle fréquence l'utilisez-vous ?



Selon vous, quelles devraient être les priorités du Plan des mobilités durables de Fresnes ?



Synthèse de l'offre de mobilité

► Un territoire des petites distances, traversable en tout mode, hors marche à pied, en moins de 30 minutes

- **17 minutes** pour traverser le territoire en **bus** (est-ouest)
- **15 minutes** en **vélo** (est-ouest)
- **18 minutes** en **voiture** (est-ouest en heure de pointe)

► Un territoire confronté à un trafic routier important

- Les temps de trajet en voiture dépendent fortement de l'horaire choisi
- Variation **de 6 minutes à 20 minutes** pour se rendre à La Croix de Berny (RER B) en voiture depuis la Mairie de Fresnes

► Les temps de trajets minimaux concernent les déplacements à vélo

- **Le vélo, mode de déplacement le plus rapide à Fresnes**
- Certains trajets bénéficient d'un **taux élevé de voies aménagées**
 - Mairie de Fresnes – La Croix de Berny (RER B) : 78% de voies aménagées
 - Lycée Frédéric Mistral – Saarinen (T7) : 54% de voies aménagées
 - Parc des Prés de la Bièvre – Parc Médicis : 52% de voies aménagées

Temps de trajet



Vélo



Transport collectif



Voiture en heures de pointe*

* Pour tous les itinéraires évalués, l'heure de pointe de référence retenue est 9h (et la durée indiquée est la durée maximale).



Voiture en heures creuses*

* Pour tous les itinéraires évalués, l'heure creuse retenue est 11h (et la durée indiquée est la durée minimale).

Stade de la Paix ↔ **Parc des Sports**
(extrémités Nord-Sud de la zone d'étude)



16% de voies aménagées **9 min**



via BUS 286 **14 min**



6 min | **16 min**

Parc des Prés de la Bièvre ↔ **Parc Médicis**
(extrémités Est-Ouest de la zone d'étude)



52% de voies aménagées **15 min**



via BUS TVM **17 min**



9 min | **18 min**

• **Centre Pénitencier** ↔ **Gare Parc de Sceaux (RER B)**



14% de voies aménagées **6 min**



via BUS 197 **15 min**



5 min | **14 min**

• **Mairie de Fresnes** ↔ **Gare La Croix de Berny (RER B)**



78% de voies aménagées **8 min**



via BUS TVM **11 min**



6 min | **20 min**

• **Résidence Le Clos la Garenne** ↔ **Gare Chemin d'Antony (RER C)**



19% de voies aménagées **8 min**



via BUS 286 **23 min**



10 min | **18 min**

• **Lycée Frédéric Mistral** ↔ **Station Saarinen (T7)**



54% de voies aménagées **17 min**



via BUS TVM et 216 **24 min**



5 min | **16 min**

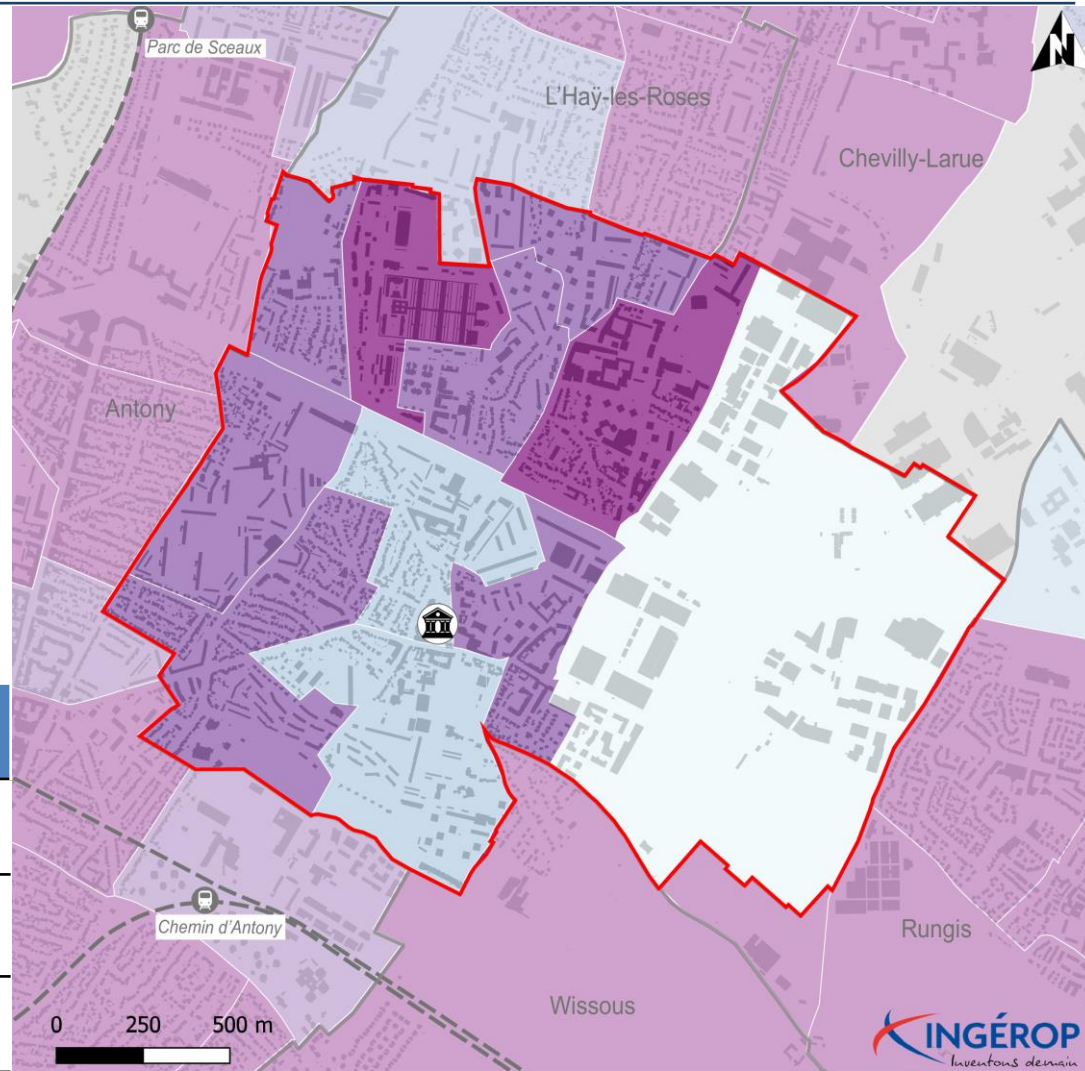


DIAGNOSTIC DES DÉPLACEMENTS RÉSEAU VIAIRE ET TRAFIC AUTOMOBILE

Motorisation des ménages

► Un taux de motorisation élevé, s'expliquant en partie par l'éloignement des transports collectifs lourds

- Un nombre moyen de voitures par ménage de **0,99** (0,91 pour l'EPT)
- Un taux de motorisation (**74%**) supérieur de **9 points** à la moyenne régionale
 - Exception du **secteur Cerisaie-Médicis**, composé principalement de zones d'activité
 - Des quartiers centraux moins motorisés
 - Une **motorisation importante dans la partie Nord** de la commune
- Un taux de motorisation inférieur à la plupart des communes limitrophes : Rungis (91%) Wissous (90%), Antony (79%) et L'Haÿ-les-Roses (77%), mais égal à celui de Chevilly-Larue (74%)



Sources : Découpage à l'IRIS, OSM, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités / Base logements, INSEE, 2018

Taux de motorisation des ménages à l'IRIS

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Limites des IRIS
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Taux de motorisation (au moins un véhicule)

- Données indisponibles
- De 60 à 65 %
- De 65 à 70 %
- De 70 à 75 %
- De 75 à 80 %
- > 80 %

Taux de motorisation

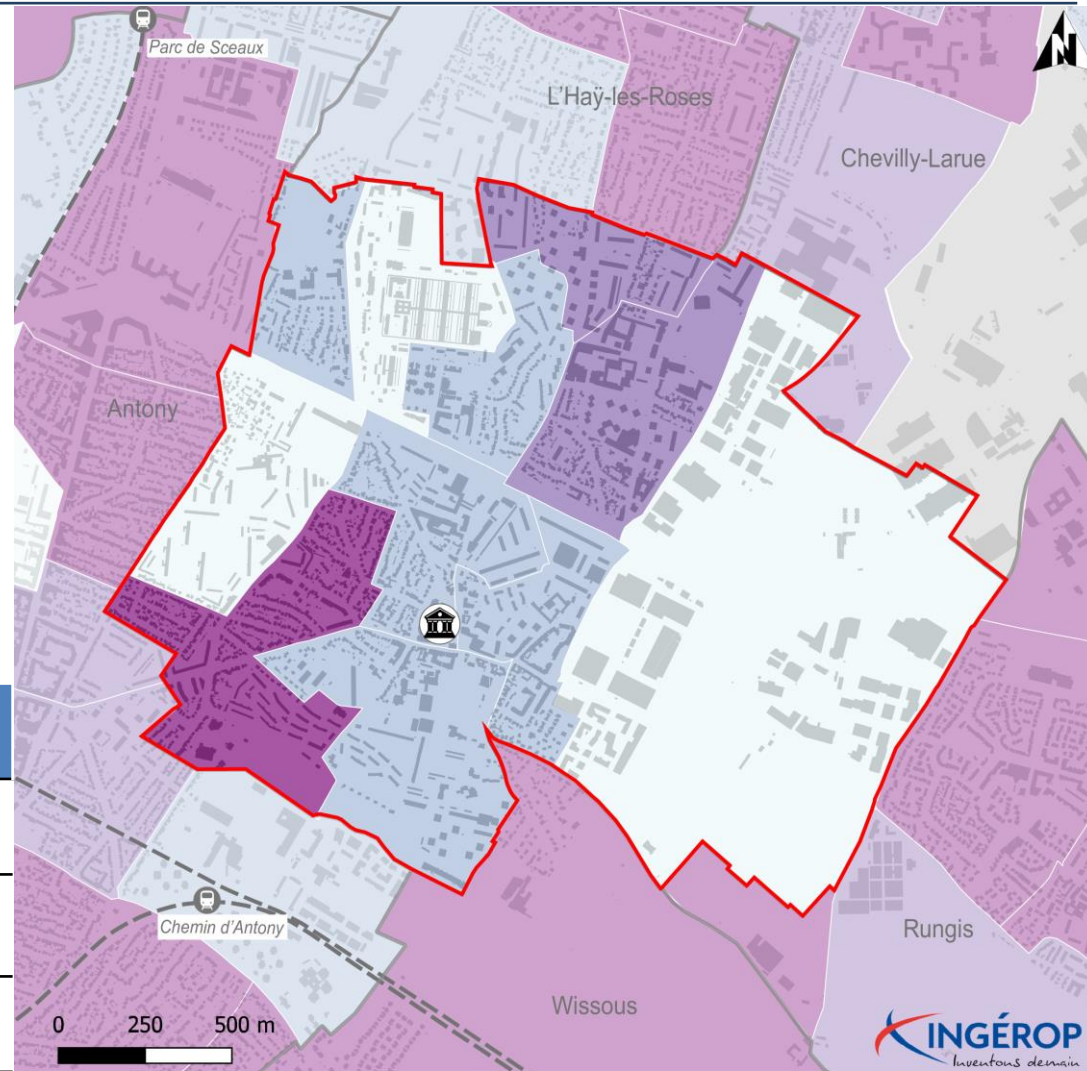
Commune de Fresnes	74,2%
Etablissement public territorial Grand-Orly Saine Bièvre	66,7%
Département du Val-de-Marne	67,9%
Région Île-de-France	65,4%

Le taux de motorisation correspond au pourcentage d'une population équipée d'un véhicule minimum.

Double motorisation des ménages

► Un taux de multi-motorisation (18,5%) proche des moyennes de l'EPT et du Département (17,8%)

- Un taux inférieur à celui de la région (21%)
- Un seul secteur, Fleurs-Pasteur, a un taux supérieur à 25%
- Un taux de multi-motorisation compris entre 15 et 20% pour la majorité des quartiers



Source : Découpage à l'IRIS, OSM, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Base logements, INSEE, 2018

Multi-motorisation des ménages en 2018

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Limites des IRIS
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Part des ménages multi-motorisés

- Données indisponibles
- De 10 à 15 %
- De 15 à 20 %
- De 20 à 25 %
- > 25 %

	Taux de multi-motorisation
Commune de Fresnes	18,5%
Etablissement public territorial Grand-Orly Saine Bièvre	17,8%
Département du Val-de-Marne	17,8%
Région Île-de-France	21%

Le taux de multi-motorisation correspond à la proportion de ménages disposant d'au moins deux véhicules.

Hiéarchisation du réseau routier

► Le réseau autoroutier, qui traverse le territoire et engendre un important trafic de transit

▪ L'A86, d'Est en Ouest

- Deuxième rocade la plus empruntée d'Île-de-France :
 - 77 300 personnes ont utilisé le tronçon de Fresnes en 2019
 - Trafic important, notamment à destination du parc d'activités Médicis et du marché de Rungis
- Relie Versailles à l'Ouest et Créteil/ Choisy-le-Roi à l'Est

▪ L'A6, du Nord au Sud

- « Autoroute du Soleil »
- Relie Fresnes à Paris au Nord et à Evry/ Corbeil-Essonnes au Sud

► Le réseau structurant, qui permet les liaisons intercommunales

- **RD127** (Boulevard Pasteur / Avenue de la Liberté), relie Fresnes à Paris en passant par Cachan
- **RD126** (Avenue Stalingrad / Avenue Edouard Herriot), parallèle à la RD127 à l'Est
- **RD86** (avenue de la Division Leclerc), longe l'A86, anciennement une route nationale 'jusqu'en 2011)

► Le réseau de desserte des quartiers

- Relie les quartiers entre eux, permet les liaisons entre les pôles locaux et vers les réseaux structurant et autoroutier

► Le réseau local



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2022

Hiéarchisation du réseau routier

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Réseau routier

- Réseau autoroutier
- Réseau structurant
- Réseau de desserte des quartiers
- Réseau local

Fréquentation du réseau routier

► Fréquentation moyenne en période de pointe du matin

- **Trafic ralenti sur les grands axes qui accueillent notamment du transit en début de matinée :**

- L'A6 vers Paris
- L'A86
- L'Avenue de la Division Leclerc

- **Trafic assez fluide pour le reste Fresnes excepté sur :**

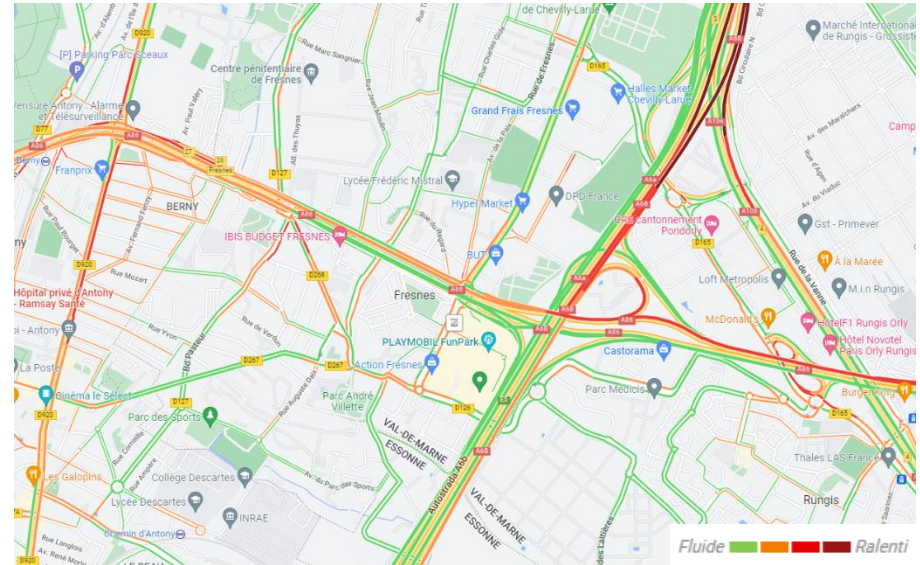
- Avenue de la République
- Avenue Edouard Herriot
- Boulevard Pasteur

► Fréquentation moyenne en période creuse

- **Trafic fluide sur l'ensemble du réseau routier y compris sur les grands axes**

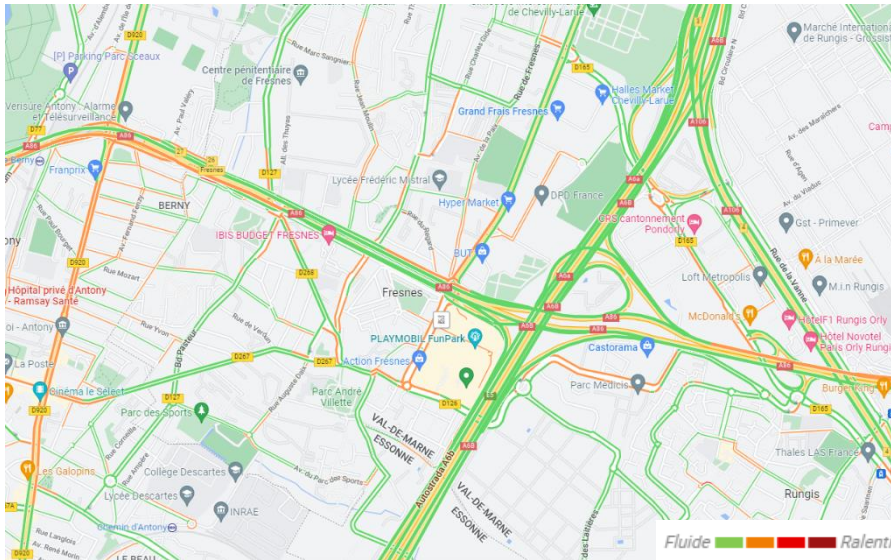
► Fréquentation moyenne en période de pointe du soir

- **Un encombrement important sur l'A86 et légèrement sur l'A6**



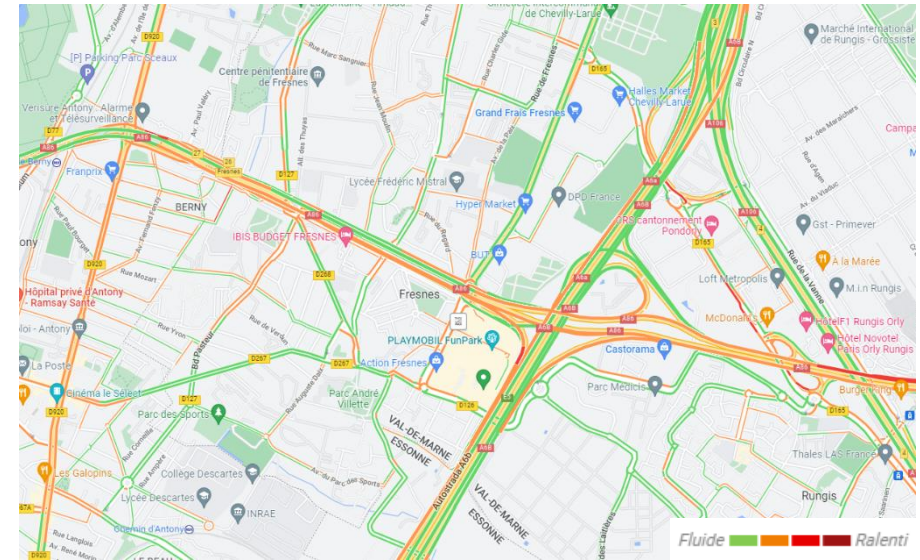
Fréquentation moyenne du réseau routier en heure de pointe du matin (9h)

Source : Google Maps



Fréquentation moyenne du réseau routier en heure creuse (15h)

Source : Google Maps



Fréquentation moyenne du réseau routier en heure de pointe du soir (19h)

Source : Google Maps

Accidentalité

► De nombreux accidents corporels recensés incluant d'autres véhicules entre 2012 et 2019, notamment dans les secteurs :

- du centre ville
- de Sablonnière
- de Fosse aux Loups au Nord
- de Bergonie Frères Lumière au Nord-Ouest de Fresnes

► Des accidents mortels récents

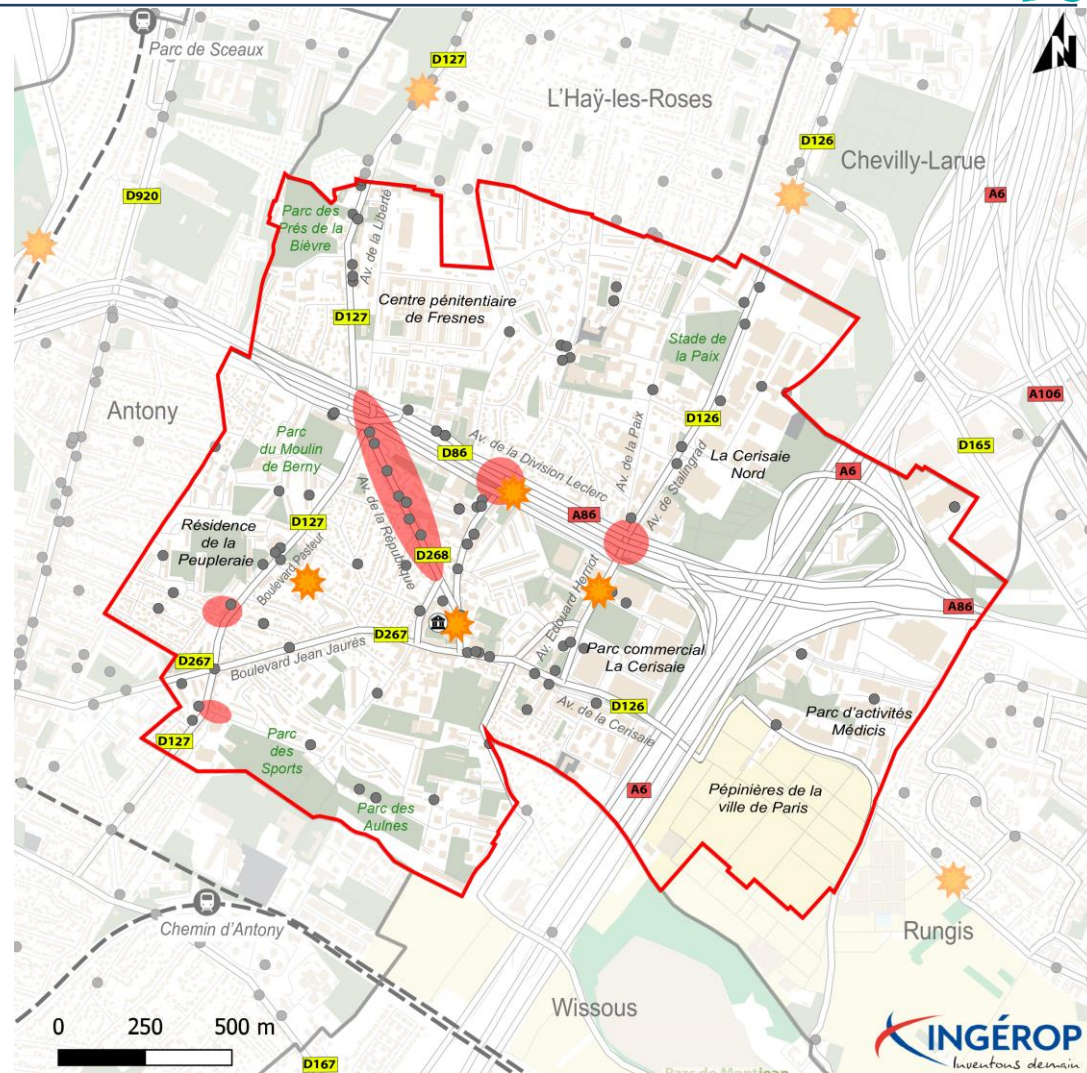
- Rond-point Barbusse / Division Leclerc / Zola
- Collège de Saint-Exupéry

► Peu d'accidents vélos recensés entre 2005 et 2017, 4 au niveau de :

- Avenue de la République (RD268)
- Avenue Edouard Henriot (RD126)
- Avenue de la Division Leclerc (RD86)
- Rue de Verdun

► Secteurs considérés comme accidentogènes

- Rue Yvon / boulevard Pasteur
- Ronds-points de l'Avenue de la Division Leclerc
- Avenue de la République
- Parking devant la piscine Avenue du Parc des Sports



Sources : MOS, IPR, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / Accidents corporels de la circulation, OpenDataSoft, 2021

Accidentalité

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Accidents survenus à Fresnes

- Accident impliquant au moins un vélo (2005-2017)
- Accident autres véhicules (2012-2019)
- Secteur considéré comme accidentogène

Voiries limitées à 30 km/h

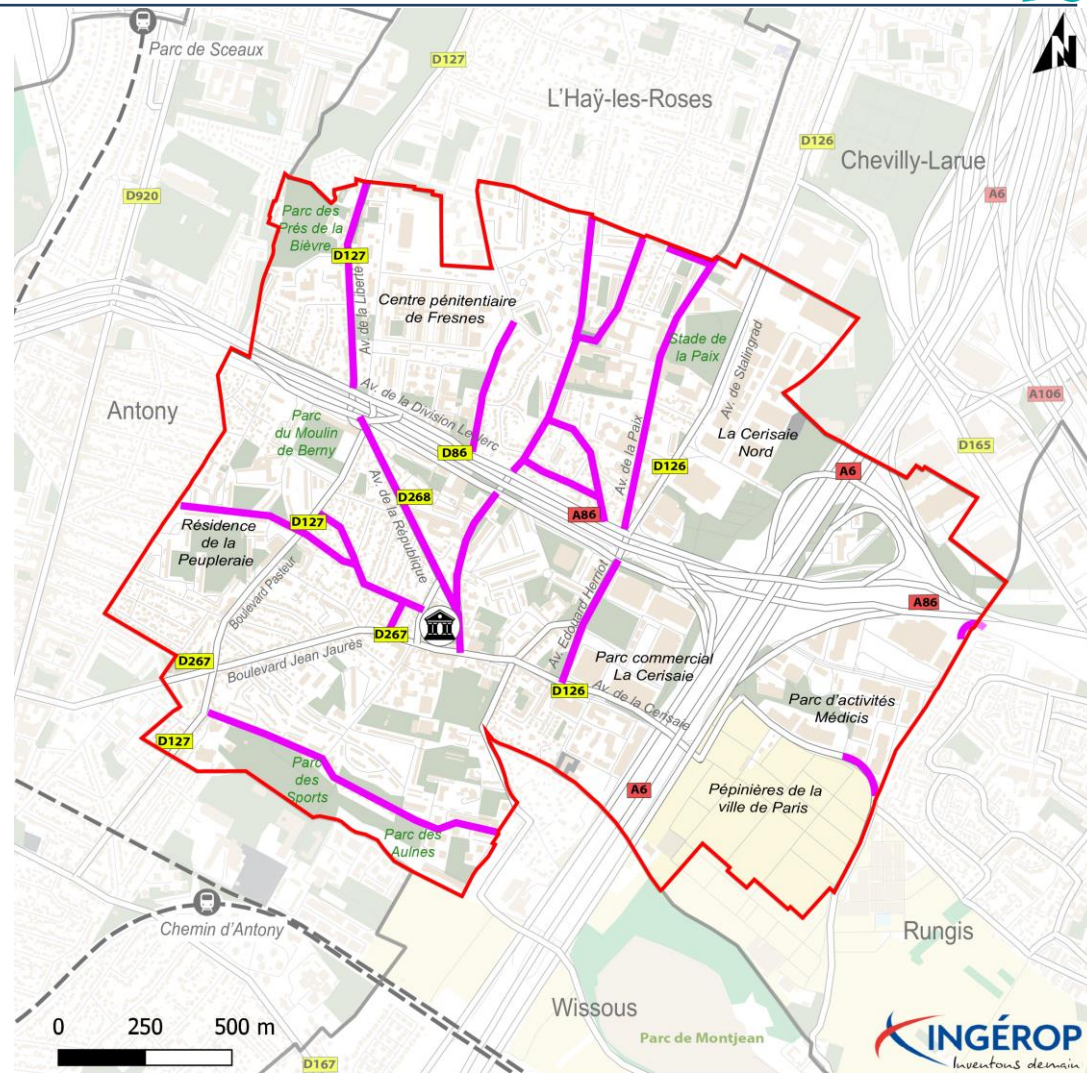
► De nombreuses voiries où la vitesse de circulation est limitée à 30 km/h

- **Certaines voiries départementales**
 - Avenue de la Liberté (RD127)
 - Avenue de la République (RD268)
 - Avenue Edouard Herriot (RD126)

- **Une majorité de voiries communales**
 - Avenue de la Mairie
 - Rue du Docteur Charcot
 - Rue du Docteur Emile Roux
 - Place Pierre et Marie Curie
 - Rue des Frères Lumière
 - Rue Henri Barbusse
 - Une partie de la rue Albert Thomas
 - Rue Emile Zola
 - Rue du Regard
 - Rue de la Garenne
 - Avenue du Parc des Sports
 - Rue de la Source

► Deux virages limités à 30 km/h

- Avenue du Parc Médicis
- Chemin des Otages



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022 / Données transmises par la Ville, 2022

Limitations 30 km/h

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Zones limitées à 30 km/h

- Voirie limitée à 30 km/h

Projets routiers

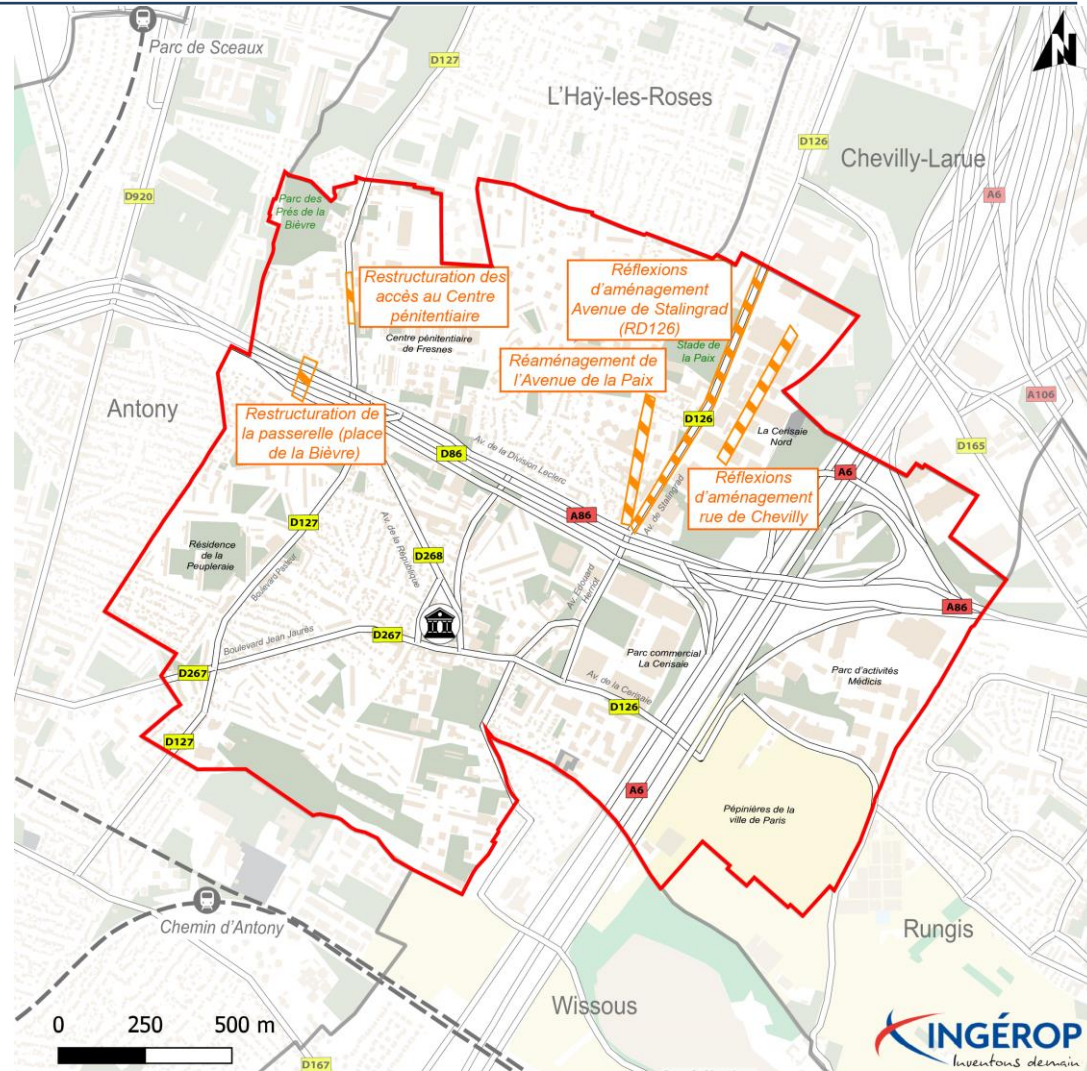
- ▶ **Réaménagement de l'avenue de la Liberté (RD127)**
 - **Raccord** entre le nouveau trottoir et la route
 - Amélioration le fonctionnement de la ligne de **bus 187**
 - Aménagement d'un **alignement d'arbres**
 - Restructuration des **accès au centre pénitentiaire**

- ▶ **Réflexions d'aménagement de l'Avenue de Stalingrad (RD126)**
 - Possibilité d'y **supprimer une voie de circulation**
 - Réflexions concernant les **aménagements cyclables** et la **circulation piétonne**
 - Problématiques du **stationnement sur trottoir** et de **l'absence de cheminement piéton** sur certains tronçons

- ▶ **Réflexions d'aménagement de l'Avenue de la Paix**
 - Itinéraire de **shunt de la RD126**, très emprunté
 - Réflexions sur l'aménagement d'un **itinéraire cyclable**

- ▶ **Réflexions d'aménagement de la rue de Chevilly**
 - Optimiser le passage et le retournement des **poids-lourds**

- ▶ **Restructuration de la passerelle Place de la Bièvre**
 - **Favoriser son accessibilité aux PMR** et aux **poussettes**
 - Passerelle nécessitant des travaux suite à la survenue d'un **incendie** sur l'A86



Sources : Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Projets urbains, IPR, 2022 / Routes 500, IGN, 2017 / Données transmises par la Ville

Projets d'aménagement

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré



Mairie de Fresnes

Gare

Projets en travaux ou en cours d'étude

- Projets routiers

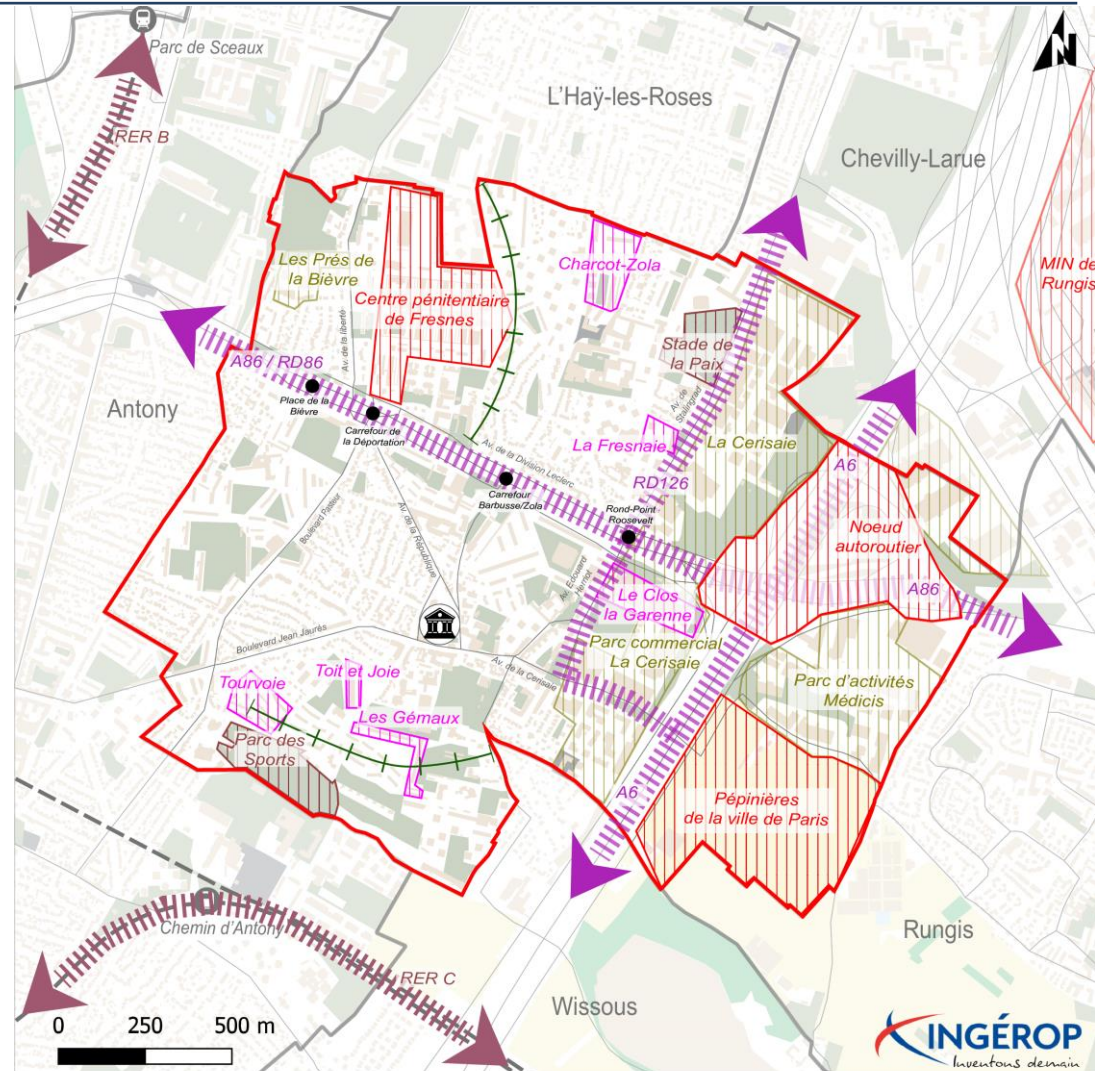
Coups urbaines

Les infrastructures de transport à l'origine de coupures urbaines

- **Les autoroutes**
 - **A86 et la RD86**, franchissables qu'à quatre endroits :
 - carrefours Roosevelt
 - carrefour de la Déportation,
 - rue Emile Zola
 - place de la Bièvre (passerelle nécessitant des travaux de rénovation – ascenseur en panne)
 - **A6**
- **Les infrastructures ferroviaires** des RER B et C, à l'Ouest et au Sud de Fresnes
- **Des infrastructures routières omniprésentes sur le territoire**
 - L'échangeur entre l'A6 et l'A86 recouvre 7% du territoire
 - L'ensemble des infrastructures routières 13%
- En plus d'être des coupures urbaines, ces infrastructures génèrent des **nuisances sonores**

D'autres emprises urbaines imperméables qui créent des poches difficilement franchissables

- Le parc des sports et le stade de la paix **qui sont fermés la nuit**
- Le **centre pénitentiaire** de Fresnes
- Les **pépinières de la ville de Paris**, un espace cultivé de 36 hectares situé sur la plaine de Montjean et fermé au public
- **Les résidences privées et grillagées**, auparavant traversables par le public



Sources : Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017

Coups urbaines

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Coups urbaines

- Surfaces clôturées permanentes
- Surfaces clôturées nocturnes
- Zones d'activité
- Résidences grillagées
- Coupures infrastructurelles routières
- Franchissements de l'A86
- Coupures infrastructurelles ferroviaires
- Dénivelé important

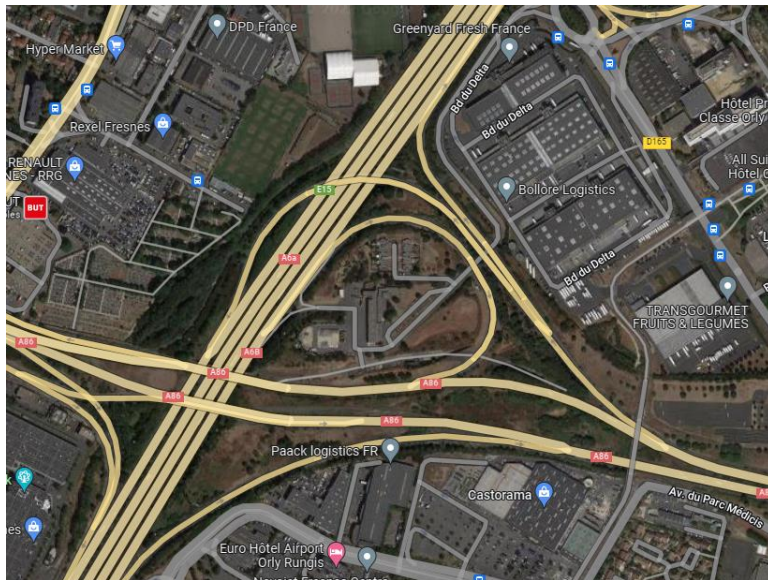
Coupures urbaines



Emprise occupée par le Centre Pénitentiaire – Vue satellitaire Google Maps, 2022)



Passerelle de l'A86, Place de la Bièvre – INGEROP 2022)



Emprise occupée par le nœud autoroutier – Vue satellitaire Google Maps, 2022)



Vue sur l'A86 depuis la Place de la Bièvre – INGEROP 2022

Nouveaux usages de l'automobile

- ▶ **Depuis 2022, intégralité du territoire de Fresnes en ZFE (zone à faibles émissions)**
 - Circulation interdite pour certains véhicules
 - Les autoroutes en sont exclues
- ▶ **La Ville remplace sa flotte de véhicules thermiques par des véhicules électriques**
 - Actuellement **18 utilitaires et véhicules légers** électriques
 - Acquisition de **nouveaux véhicules en 2022**
- ▶ **Des bornes de recharge pour véhicules électriques présentes à 6 points de la commune**
 - Chaque point dispose de **deux bornes**
 - **4 ont été installées par la ville** de Fresnes en partenariat avec la SIGEIF
- ▶ **Diagnostic Mobilité Salarié.e.s Orly'Pro'Mobilité mettant l'accent sur le développement du covoiturage**
 - **3,8%** des enquêtés **pratiquent le covoiturage**
 - **66,7%** des nouveaux usagers du covoiturage **pensent conserver ce mode de transport à l'avenir**
- ▶ **Selon l'enquête menée par Ingérop, 14% des répondants pratiquent le covoiturage ou l'autopartage**
 - **29%** le pratiquent **plusieurs fois par mois**



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2022 / Bornes de recharge des véhicules électriques, Mairie de Fresnes, 2022

Recharge des véhicules électriques

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Réseau routier

- Réseau autoroutier
- Réseau structurant
- Réseau de desserte des quartiers
- Réseau local

Recharge véhicules électriques

- Borne IRVE



DIAGNOSTIC DES DÉPLACEMENTS STATIONNEMENT AUTOMOBILE

Politique de stationnement

► Absence de stationnement payant à Fresnes

- Le stationnement est libre, mais est sanctionné après 7 jours consécutifs pour les **résidents non-proches** dans les zones pavillonnaires et commerciales (**amende de 35€**)

► Des secteurs avec une offre de stationnement limité dans le temps pour favoriser la rotation des véhicules, notamment aux abords de commerces

- Limitation à **30 minutes**, du lundi au samedi entre 8H et 18h, et **sans limite le reste du temps**
 - Place Marie Curie (40 places, 2PMR)
 - Rue Henri Barbusse (26 places, 1PMR)
 - Rue Maurice Ténine
 - Une partie du parking du cimetière, rue de la Butte (37 places)
 - Places devant les commerces boulevard Pasteur
 - Places devant les commerces avant du 8 mai 1945
 - Rue Roger Salengro
 - Parking d'Intermarché côté TVM (87 places)
 - Parc du moulin de Berny (66 places)

► Des recommandations de la feuilles de routes 2017-2020 du PDUIF non appliquées

- Absence de stationnement payant dans les secteurs présentant un conflit d'usage

Les couleurs correspondent aux zones de la carte du zonage d'application.

Tarifs minimaux proposés

	Zone à vocation rotative (durée max. ≤ 4h)	Zone à vocation longue durée (durée max. > 4h)
Franchise de gratuité éventuelle	<ul style="list-style-type: none"> Pas de franchise de gratuité Franchise de gratuité limitée à 20 min Franchise de gratuité limitée à 30 min 	
Tarif minimal pour la 1^{re} heure	<ul style="list-style-type: none"> 1,50 € 1,20 € 1 € 	<ul style="list-style-type: none"> 1,20 € 1 € 0,80 €
Tarif progressif jusqu'à la durée max. de stationnement	Tarif progressif (2 ^e heure plus chère que la 1 ^{re} et ainsi de suite)	<ul style="list-style-type: none"> Pas de dégressivité du tarif 2,50 € minimum pour 4h de stationnement
FPS minimal (hors minoration éventuelle)	<ul style="list-style-type: none"> 30 € 25 € 20 € 	<ul style="list-style-type: none"> 25 € 20 € 17 €
Abonnements ou avantages éventuels accordés aux résidents	<ul style="list-style-type: none"> Équivalent à 30 €/mois (limitation à 1 par foyer) Équivalent à 25 €/mois (majoration à étudier à partir de la 2^e voiture) Équivalent à 20 €/mois 	<ul style="list-style-type: none"> Équivalent à 25 €/mois (limitation à 1 par foyer) Équivalent à 20 €/mois (majoration à étudier à partir de la 2^e voiture) Équivalent à 15 €/mois
Abonnements ou avantages éventuels accordés aux pendulaires venant travailler sur la commune	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'abonnement ni d'avantage tarifaire 	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'abonnement ni d'avantage tarifaire Éviter les abonnements ou avantages tarifaires, en particulier à moins de 500 m des arrêts de transports en commun structurants. Dans le cas où un tarif est instauré, il est recommandé un tarif équivalent à 35 €/mois. Tarif équivalent à 25 €/mois. À proximité des gares équipées d'un Parc Relais, restreindre l'accès aux seuls pendulaires des activités riveraines pour éviter tout stationnement de rabattement.

■ : Catégorie dont fait partie Fresnes (94 communes du cœur d'agglomération ou communes centres des agglomérations en grande couronne ; Stationnement payant sur les secteurs présentant des conflits d'usage)

Source : Défi 5 de la feuille de route 2017-2020 du PDUIF : Renforcer l'efficacité des politiques de stationnement payant sur voirie.

Politique de stationnement en voirie des communes limitrophes

► Antony

- Plus de 10 000 places gratuites sur la voirie
- **1500 places payantes** en centre ville (horodateurs)
- 700 places en parcs de stationnement (ouvrages et enclos)

► Bourg-la-Reine

- **Stationnement payant** (sauf nuit, dimanche et jours fériés)
 - Zone rouge : centre-ville, courte durée
 - Zone verte : stationnement de plus longue durée, 20 premières minutes gratuites (une fois par jour et par véhicule)
- **Stationnement gratuit dans le reste de la Ville**

► Chevilly-Larue

- **Stationnement à durée limitée dans le centre ville** (sauf résidents avec vignette)
- **Gratuité du stationnement dans le reste de la Ville**

► L'Haÿ-les-Roses

- **Stationnement payant**
- **Stationnement en arrêt-minute**

► Rungis

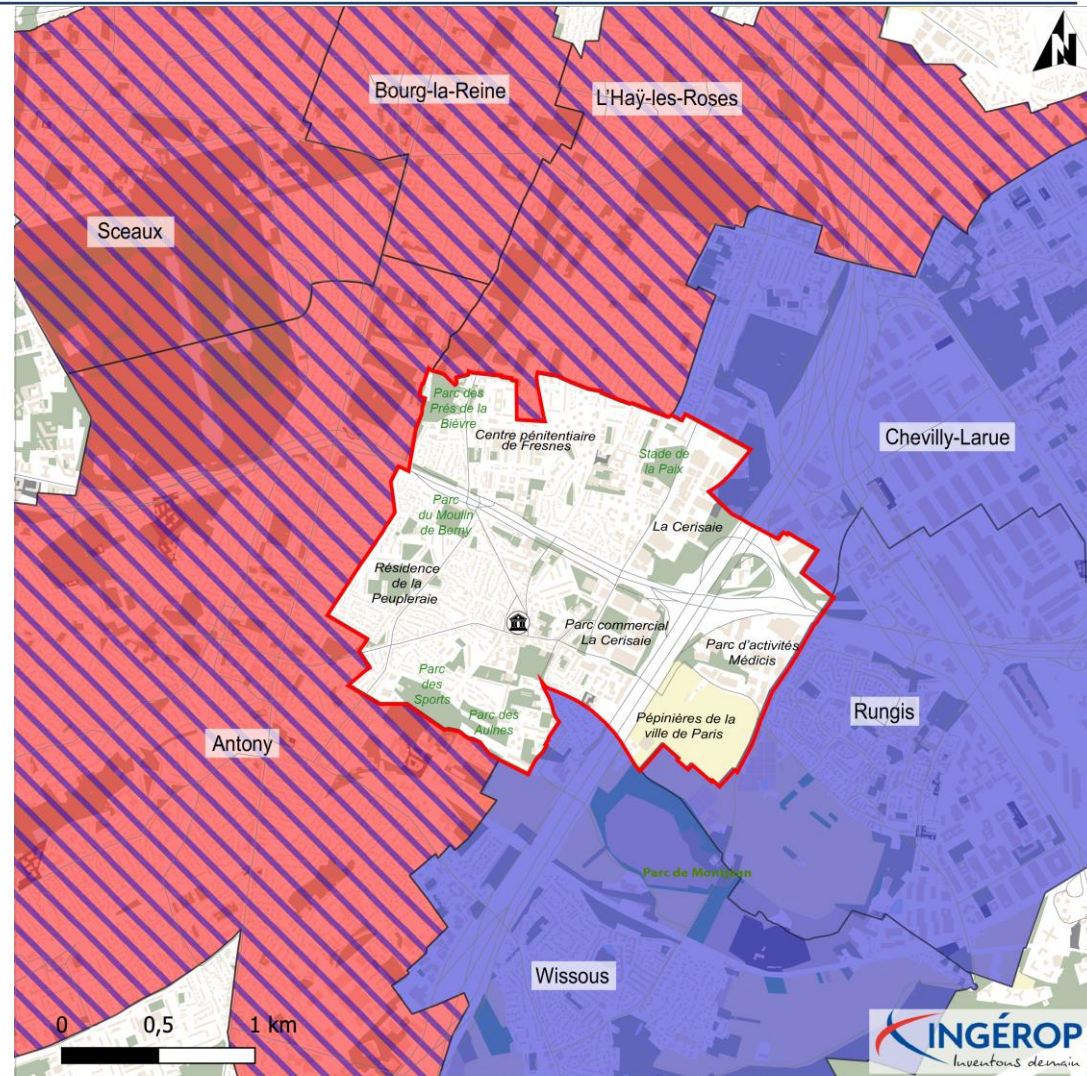
- **Zones bleues** depuis 2019
- **Stationnement gratuit** dans le reste de la commune

► Sceaux

- **Stationnement payant dans le centre-ville** en fonction des zones / de la période :
 - Par exemple les zones vertes sont gratuites tout le mois d'août
 - Possibilité pour les résidents de prendre un abonnement annuel à prix réduit
- **Stationnement gratuit** dans le reste de la commune

► Wissous

- **Zones bleues**



Sources : Sites des Mairies des communes avoisinant Fresnes

Règlementation du stationnement des communes avoisinant Fresnes

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Mairie de Fresnes

Règlementation du stationnement

- Commune proposant du stationnement gratuit à durée limitée
- Commune proposant du stationnement payant

Stationnement dans l'espace privé

► **Normes de stationnement du PLU (Plan Local d'Urbanisme) de Fresnes en accord avec les normes du PDUIF (Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France)**

► **Normes de stationnements pour voiture à Fresnes**

▪ **Habitation**

- 1 place de stationnement par logement si à proximité d'une gare/station du TVM
- Sinon 1 place par 100-200 m² et 1 place par 60 m² supplémentaires

▪ **Bureaux**

- 1 place de stationnement pour 50 m² de surface plancher si au-delà de 500m d'une gare/station du TVM
- Sinon 1 place pour 60 m²

▪ **Commerces, activité de service et artisanat (hébergement hôtelier ...)**

- 25% de la surface plancher

▪ **Équipement d'intérêt collectif**

- En fonction des besoins de l'opération de construction

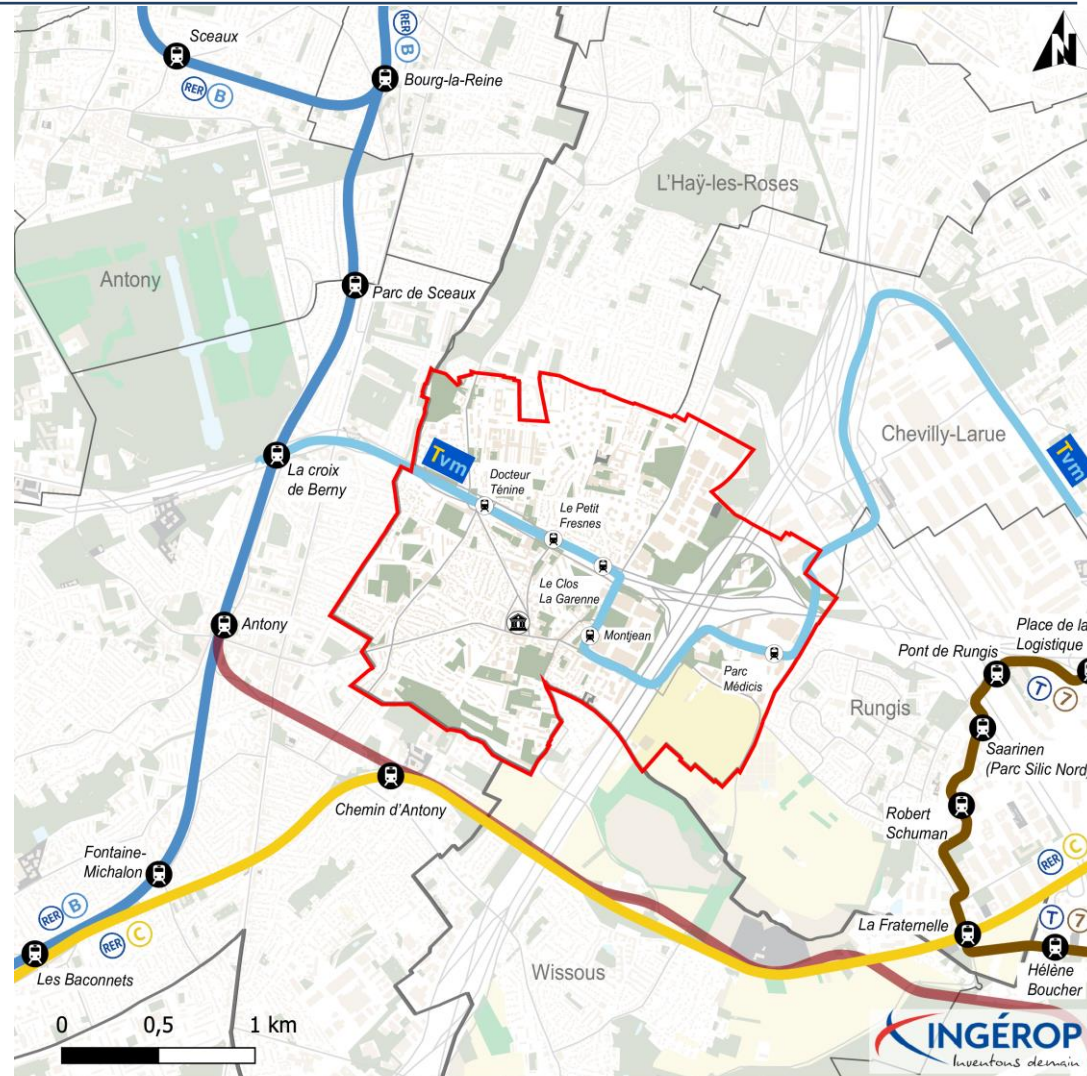
	Bâtiments neufs à usage principal d'habitation (+ de 2 logements)	Bâtiments neufs à usage de bureaux	Bâtiments neufs à usage d'activités ou commerces de plus de 500 m ² de surface de plancher	Services publics et d'intérêt collectif
PDUIF	<p>Norme plancher doit être inférieure à 1,45 / logement</p> <p>(taux de motorisation = $(6207 + 2,2 * 2056) / 11138$ = 0,963 On multiplie par 1,5 pour obtenir le maximum de la norme plancher)</p>	<p>Norme plafond :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500m autour RER/TVM : 1/60m² • au-delà : 1/50m² 	/	/
PLU de Fresnes	<p>Norme plancher :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500m autour RER/TVM : 1 / logement • au-delà : 1 place par surface 100m² - 200m² + 1 place par 60m² supplémentaires 	<p>Norme plafond :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500m autour RER/TVM : 1/60m² • au-delà : 1/50m² 	Norme plancher : 25% de la surface plancher	Stationnement estimé en fonction de l'importance, de la vocation et des besoins de l'opération de construction



DIAGNOSTIC DES DÉPLACEMENTS TRANSPORTS COLLECTIFS

Offre en transports collectifs lourds

- ▶ **Un réseau de transports collectifs lourds peu accessible**
 - Fresnes ne disposant d'aucune gare du réseau ferré
 - Traversée de la commune par le **Trans-Val-de-Marne (TVM)**, un bus à haut niveau de service avec des voies réservées, 5 stations à Fresnes
- ▶ **Deux lignes RER passent à proximité**
 - **RER B**
 - « La Croix de Berny » (utilisée par 52% des répondants à l'enquête)
 - « Antony » (36%)
 - « Parc de Sceaux » (3%)
 - Permet de se rendre Châtelet-les-Halles en environ 25 minutes
 - **RER C**
 - « Chemin d'Antony » (5%)
 - Permet de rejoindre Paris Saint-Michel en environ 40 minutes (fréquence de passage de 30 minutes)
- ▶ **Le tramway T7, à l'Est, assez éloignée de Fresnes**
 - Permet notamment de se rendre à Villejuif et à l'aéroport d'Orly
- ▶ **Orlyval, une ligne de métro automatique à tarification spéciale**
 - Dessert l'aéroport d'Orly en 6 minutes depuis la gare d'Antony
 - **9,30€ depuis Antony**, contre 12,10€ depuis Paris (passe Navigo non utilisable)



Sources : Gares et réseau ferré, Stations et lignes régulières de bus, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / MOS, Institut Paris Région, 2017

Offre en transport collectif lourd

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales

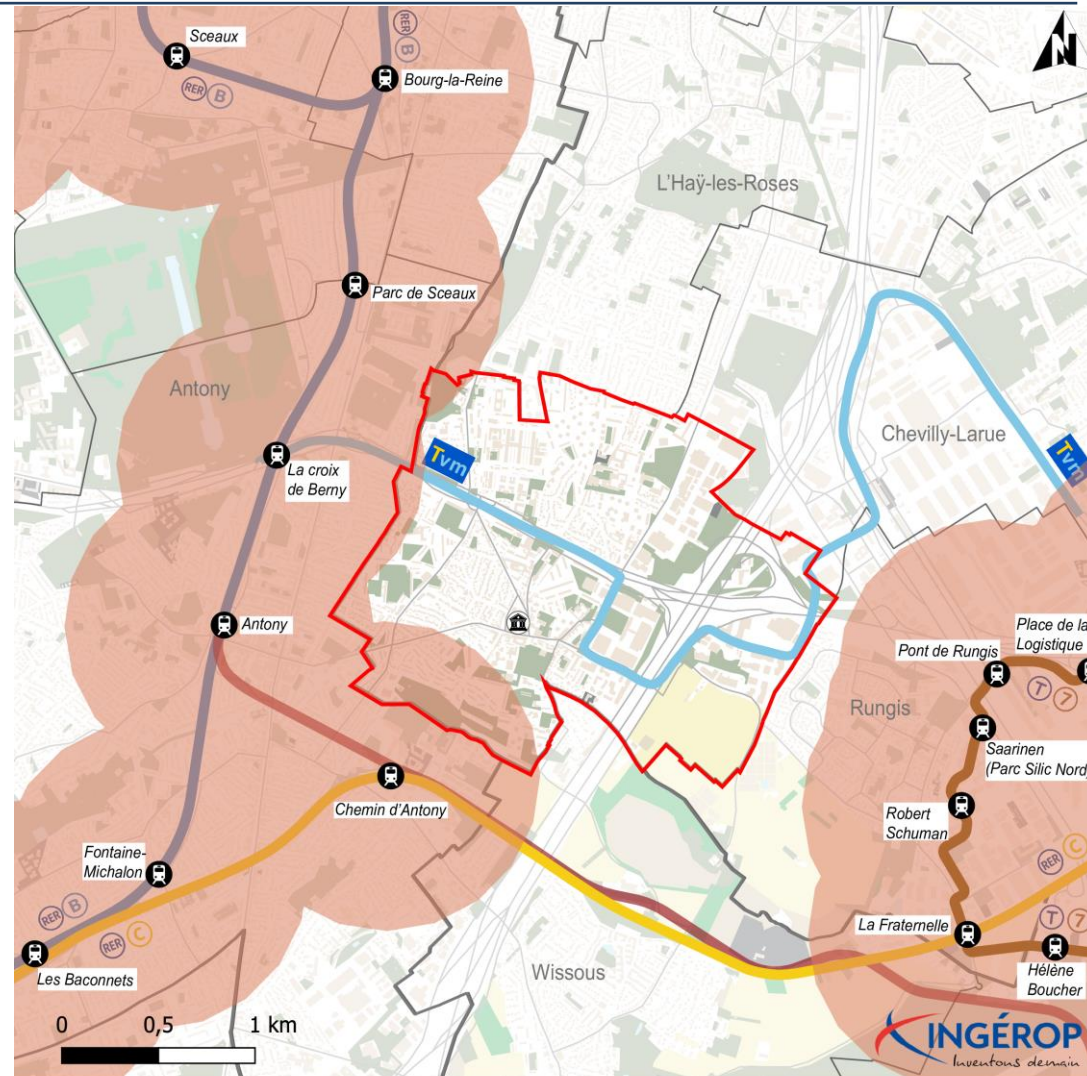
- Mairie de Fresnes
- Gare
- Station du TVM

Réseau de transport en commun lourd

- RER B
- RER C
- TRAMWAY T7
- TRANS-VAL-DE-MARNE
- ORLYVAL (tarification spéciale aéroport)

Accessibilité piétonne aux gares

- ▶ **Le territoire de Fresnes est presque intégralement exclu des aires de rabattement à pied des gares (périmètre de 800 mètres)**
 - **Il faut au minimum :**
 - 9 minutes à pied pour se rendre à « **Parc de Sceaux** »
 - 10 minutes pour « **La Croix de Berny** » et « **Antony** »
 - 8 minutes pour « **Chemin d'Antony** »
 - **Depuis la mairie de Fresnes, il faut en marchant environ :**
 - 29 minutes pour se rendre à « **Parc de Sceaux** »,
 - 20 minutes pour « **La Croix de Berny** »
 - 25 minutes pour « **Antony** »
 - 17 minutes pour « **Chemin d'Antony** »
- ▶ **Des secteurs éloignés des gares nécessitant un rabattement en bus (au autres modes de déplacement)**



Sources : MOS, IPR, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017

Couverture géographique des espaces bâtis aux gares

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Réseau de transport en commun lourd

- RER B
- RER C
- TRAMWAY T7
- TRANS-VAL-DE-MARNE
- ORLYVAL (tarification spéciale aéroport)

Accessibilité aux gares

- 800m autour des gares

Projets de transports collectifs

Projets du Grand Paris Express

- **Prolongement de la ligne 14 jusqu'à l'aéroport d'Orly** (horizon 2024)
 - Desserte des communes limitrophes de Fresnes avec 3 futures stations :
 - Chevilly « Trois communes » et M.I.N Porte de Thiais
 - Pont de Rungis (à Rungis)
- **Nouvelle ligne 18 Versailles-Chantiers - Aéroport-Orly** (horizon 2030)
 - Future gare « d'Antony pôle » à 2 kilomètres de Fresnes

► **Projet d'extension de la ligne 4, porté par des élus locaux** et permettant de desservir la commune de Fresnes (projet non inscrit par Île-de-France Mobilités)

► **Projet de nouvelle ligne de tramway T10 à l'Ouest : gare La crois de Berny** (horizon 2023)

► **Projet d'évolution de la ligne Orlyval : réflexions en cours d'Île-de-France Mobilités**

- Possible intégration de la ligne au réseau de transport francilien avec la création de nouvelles stations

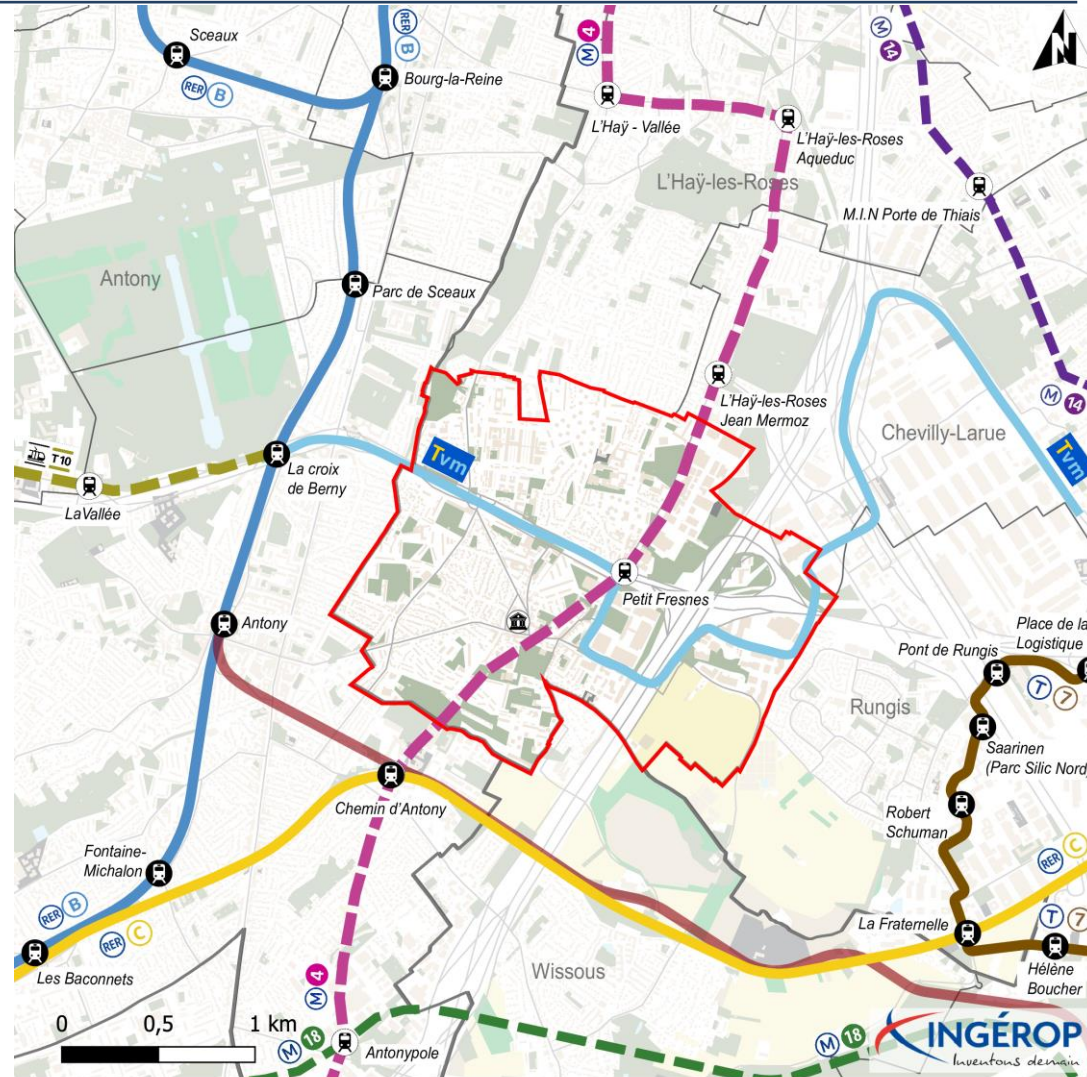
► **Réorganisation du réseau de bus en lien avec l'évolution de l'offre de transport du réseau lourd**

RER B : modernisation des trains

- **Modernisation** des rames actuelles M184 (31 trains) en cours, **fin en 2025**
- **M120**, le futur RER B : mise en service de **146 rames nouvelle génération**
- **+20% de places assises**, la moitié de places accessibles de plain pied
- Début du remplacement en **2025**

RER C : schéma directeur afin d'apporter des réponses aux besoins des voyageurs, horizon 2035

- Renouvellement du matériel : **Z 2N-NG, rames automotrices**



Sources : Projets de gares et de réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / MOS, Institut Paris Région, 2017

Projets de transports collectifs

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Mairie de Fresnes
- Gare en projet
- Gare existante

Réseau de transport en commun lourd

- RER B
- RER C
- TRAMWAY T7
- TRANS-VAL-DE-MARNE
- ORLYVAL (tarification spéciale aéroport)

Réseau de transport en projet

- MÉTRO 14
 - MÉTRO 18
 - TRAMWAY T10
 - MÉTRO 4
- Projet en réflexion porté par certains territoires

► Une commune desservie par 7 lignes de bus du réseau RATP (incluant le TVM)

- **Un maillage important**
 - Lignes 184 et 186 (Porte d'Italie)
 - Ligne 187 (Porte d'Orléans)
 - Ligne 286 (RER B à Antony, ligne 7 à Villejuif-Louis Aragon)
 - Ligne 396 (RER B à La Croix de Berny)
 - Ligne V2 (cf slide suivante)
- **Des pôles bus majeurs pour la ville à :**
 - Mairie de Fresnes
 - Charcot Zola
 - Le Petit Fresnes
- **Quatre lignes qui traversent Fresnes sans s'y arrêter**
 - Lignes 108, 299, DM151 et 109

► Le Trans-Val-de-Marne (TVM)

- Bus à très haut niveau de service
- Fréquence maximale de **13 minutes** en heure creuse, **6 minutes** en heure de pointe
- Traverse la commune au niveau de l'A86
- Il relie :
 - Le **RER C** à Choisy
 - Le **RER D** et la **ligne 8** à Créteil
 - Le **RER A** à Saint-Maur
 - Le **RER B** à La Croix de Berny

► Des fréquences de passage globalement élevées

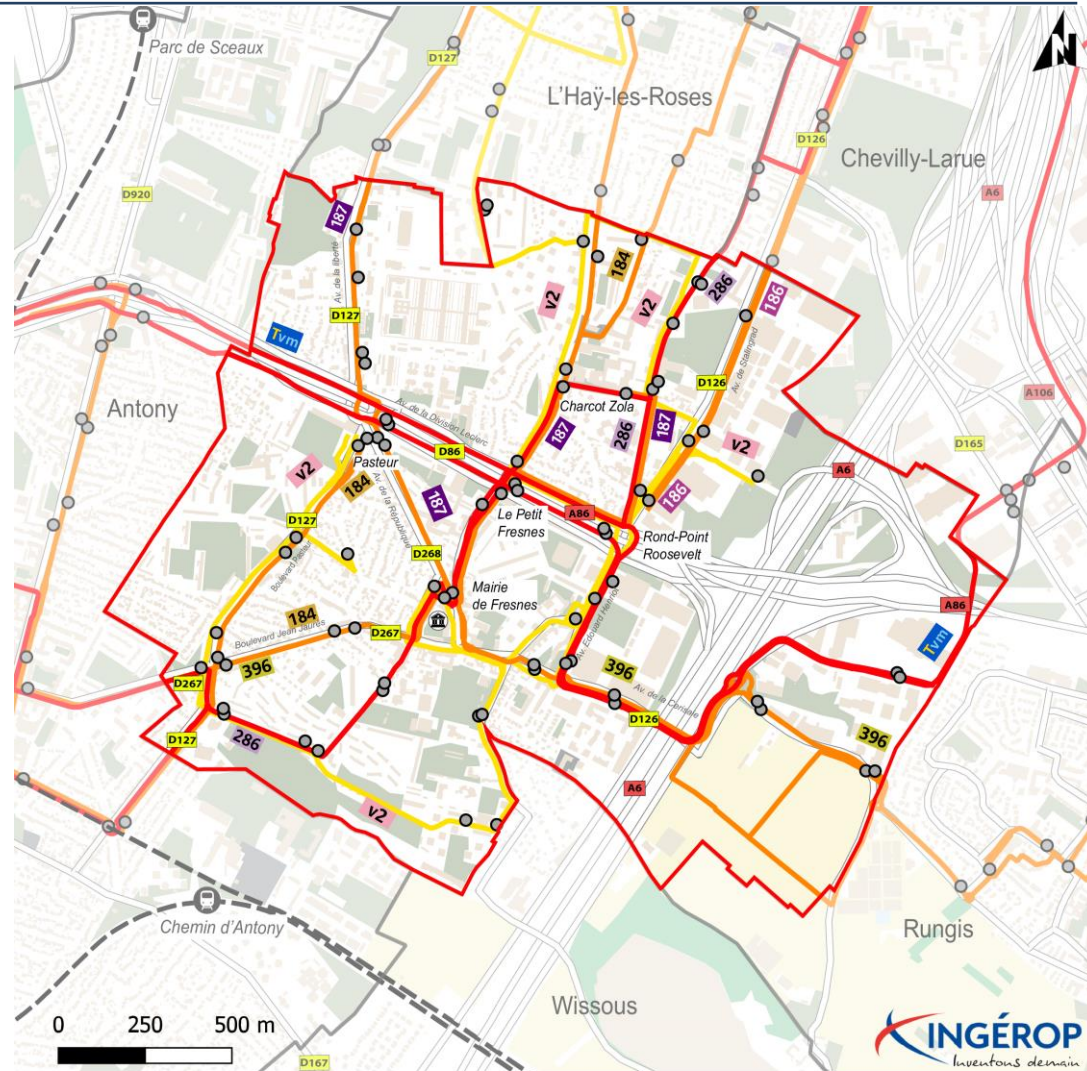
- A part la ligne V2, un **temps maximal** d'attente de **30 minutes**
- Plus de la moitié des lignes s'arrêtant à Fresnes ont un temps d'attente inférieur à **15 minutes (186, 286, 396 et TVM)** en périodes de pointe

► Des aides publiques pour l'accès aux transports

- Remboursement à **50% de la carte Imagine'R** par le département pour les **étudiants**

► Accessibilité du réseau

- Presque tous les points d'arrêt bus sont **accessibles aux PMR** (tous sauf Mairie de Fresnes, Emile Zola, Charcot Zola)



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, IGN, 2017 / Lignes régulières de bus, Station de bus, Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022 / Fiches des horaires de bus, RATP, 2021-2022

Fréquence des lignes de bus

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare
- Arrêt de bus

Fréquence moyenne des lignes de bus en heure de pointe du matin

- Fréquence comprise entre 3 et 8 mn
- Fréquence comprise entre 8 et 15 mn
- Fréquence de plus de 15 mn

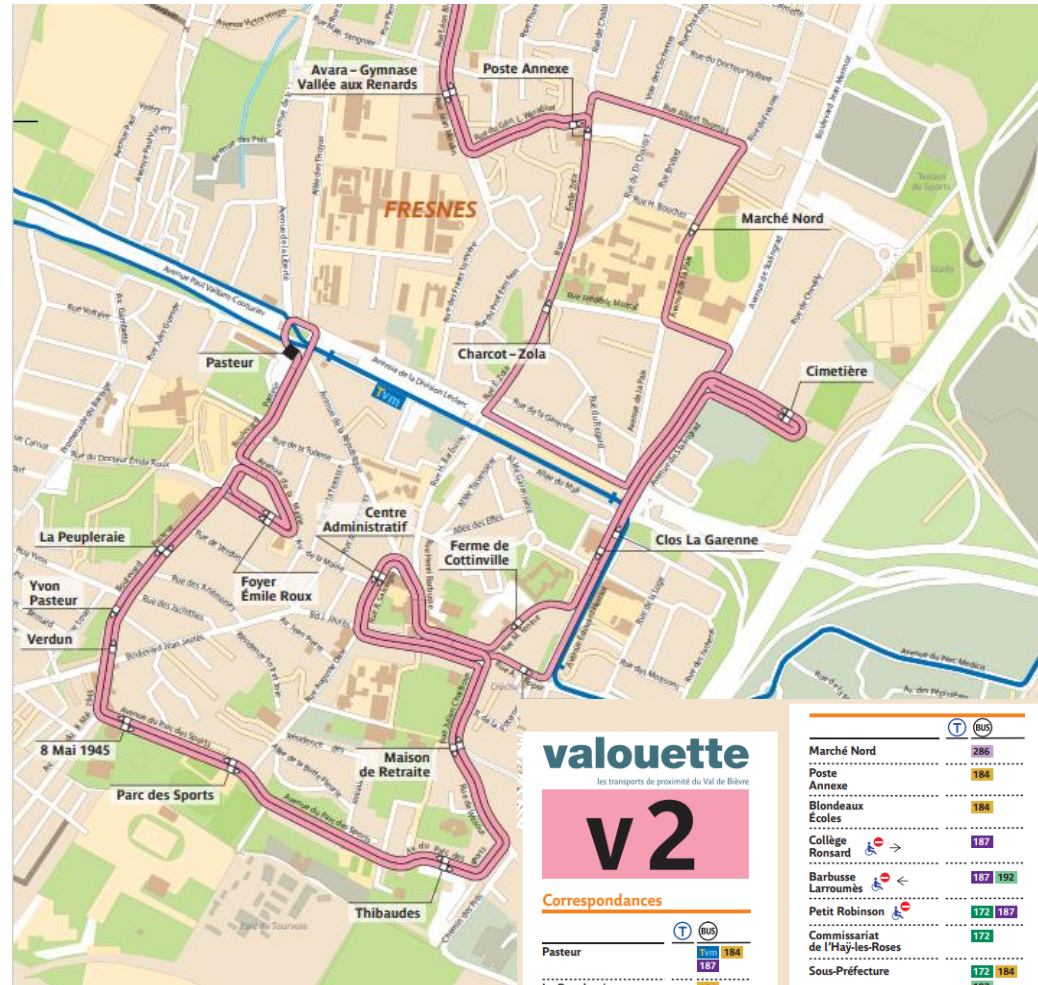
Offre bus : le réseau Valouette

► Réseau géré par l'EPT Grand Orly Seine Bièvre

- Composé de **6 lignes (v2 à v7)** actuellement exploitées par la RATP
- Gratuit**

► Ligne Valouette 2 (v2) traversant le territoire de Fresnes

- Objectif de **desserte des zones non ou peu desservies par les autres lignes de bus**
 - Cimetière
 - Gymnase Vallée aux Renards
 - Foyer Emile Roux
- Permet un rabattement vers le TVM**
 - Pasteur
 - Le Clos La Garenne
- Principalement utilisé par les **personnes âgées** et les **jeunes**
- Des arrêts accessibles aux **personnes à mobilité réduite** (sur le territoire de Fresnes)
- Permet des liaisons avec la commune de l'Haÿ-les-Roses**
 - 29 min entre les arrêts Centre Administratif (Fresnes) et Mairie (L'Haÿ-les-Roses)



Correspondances

Pasteur	TVM	184
La Peupleraie		184
Verdun		184 286
8 Mai 1945		286
Parc des Sports		286
Centre Administratif	TVM	184 187 286 396
Ferme de Cottinville	TVM	
Albert Roper	TVM	396
Charcot Zola		184 286 187

Marché Nord	286
Poste Annexe	184
Blondeaux Ecoles	184
Collège Ronsard	187
Barbusse Larroumès	187 192
Petit Robinson	172 187
Commissariat de l'Haÿ-les-Roses	172
Sous-Préfecture	172 184
Eglise de l'Haÿ-les-Roses	172 184 192
Mairie de l'Haÿ-les-Roses	172 192 193
De Gaulle Gounod-Tabanou	172 186
H. Thirard	186 192
L. Jouhaux	286
Les Coquelicots	131 286
Les Dahlias	131 197
Rue de Lallier	286
Domaine Chérioux	7
Poitou	286

► Une fréquence de passage limitée

- Une fréquence de 75min en semaine**, à la fois en heure de pointe et en heure creuse, **10 passages par jour**
- Passages uniquement le matin le samedi** (hors jours fériés), pas de service le dimanche

► Des lignes desservant Fresnes exploités par la RATP

► Une fréquence variable selon les lignes

- **En périodes de pointe**, le temps d'attente entre chaque bus peut varier de 3 mn à 25 mn en heure de pointe
- **En périodes creuses**, le temps d'attente varie de 6 mn à 30 mn (exception pour « Valouette 2 » avec une fréquence de bus systématiquement égale à 1 heure et 15 mn en périodes de pointe et en périodes creuses)

► Des heures de fonctionnement variables

- **Une grande majorité des lignes débute leur service dès 5h du matin** pour finir au plus tard vers 1h21 du matin
- **D'autres lignes de bus commencent à partir de 7 h du matin et terminent le service vers 21h**

Lignes disposant d'un moins un point d'arrêt à Fresnes :

N° de ligne	Origine/Destination	Exploitant	Fréquence en heure de pointe du matin	Fréquence en heure creuse	Amplitudes
184	Porte d'Italie / Fresnes Pasteur	RATP	10 à 20 mn	15 mn	de 6h50 à 20h51
186	Fresnes - Rond-Pont Roosevelt / Porte d'Italie	RATP	10 mn à 14 mn	30 mn	de 5h06 à 00h55
187	Porte d'Orléans / Fresnes - Charcot - Zola	RATP	8 à 18 mn	10 à 20 mn	de 5h20 à 00h20
286	Antony RER / Villejuif-L. Aragon	RATP	4 à 10 mn	6 à 11 mn	de 5h20 à 00h40
396	Marche Inter. De Rungis / Croix de Berry	RATP	15 mn	18 mn	de 5h13 à 01h21
Tvm	St-Maur-Créteil RER / Croix de Berry RER	RATP	3 à 6 mn	9 à 13 mn	de 5h20 à 01h20
v2	Domaine Cherioux / Pasteur	RATP	75 mn	75 mn	de 7h10 à 19h43

Lignes ne disposant d'aucun point d'arrêt à Fresnes :

N° de ligne	Origine/Destination	Exploitant	Fréquence en heure de pointe du matin	Fréquence en heure creuse	Amplitudes
108	Joinville-le-Pont / Champigny-Jeanne Vacher	RATP	8 mn	15 mn	de 5h37 à 00h55
299	Place Lucien Boilleau / Porte d'Orléans	RATP	17 à 25 mn	27 à 30 mn	de 5h10 à 21h25
DM151	Arpajon Porte d'étampes / Paris Porte d'Orléans	KEOLIS	15 mn	15 mn	de 5h00 à 21h51
109	Liberté-Chanzy / Terroirs de France	RATP	3 mn à 9 mn	5 mn à 15 mn	de 7h20 à 21h15

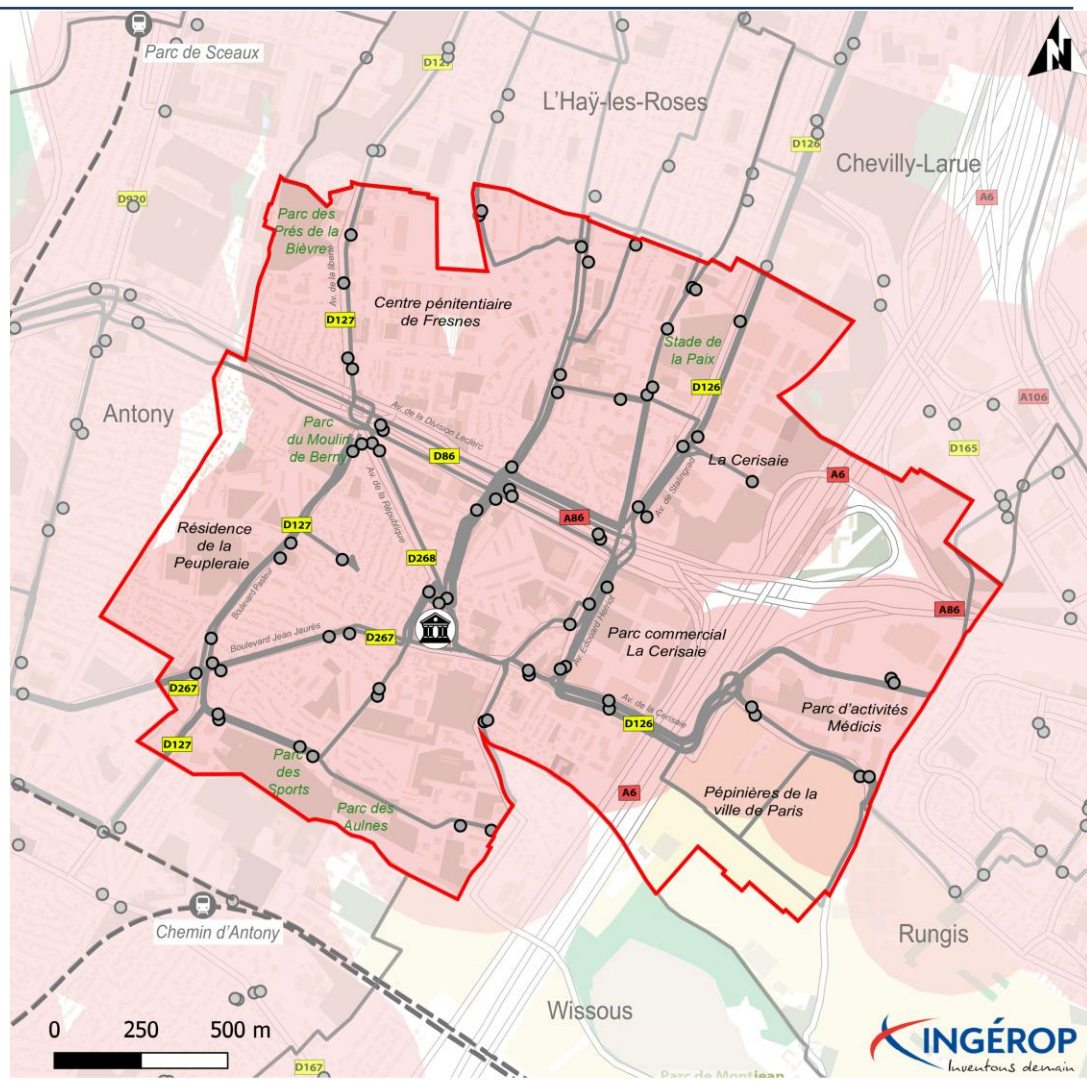
Accessibilité au réseau de bus

► Une couverture quasi-générale de Fresnes par le réseau de bus

- Presque tous les habitants vivent à moins de 300 mètres d'un arrêt de bus
- Quelques zones plus éloignées :
 - Nœud autoroutier A6/A86
 - Sur des pépinières de Paris
 - Limite Fresnes/Antony au Sud de l'A86

► Un réseau de bus permettant le rabattement vers le réseau lourd et vers Paris

- Toutes les lignes de bus présentes sur le territoire permettent de rejoindre au moins une station de métro ou une gare RER
- En utilisant les lignes 286, 396, 187 ou le TVM, puis le RER B, il est possible de se rendre à **Châtelet-les-Halles** en **40 minutes** depuis la mairie de Fresnes, avec **entre 2 et 10 minutes à pieds** en fonction des lignes empruntées
- En utilisant le bus 187, on peut se rendre directement à la **Porte d'Orléans** en 40 minutes



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, IGN, 2017 / Lignes régulières de bus, Stations de bus, Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022

Couverture géographique des espaces bâtis par le réseau de bus

Organisation du territoire		Couverture du réseau de bus	
	Commune de Fresnes		Ligne de bus
	Limites communales		Arrêt de bus
	Réseau ferré		Accessibilité aux points d'arrêt bus (300m autour des points d'arrêt)
	Mairie de Fresnes		
	Gare		

- ▶ **Difficultés au niveau des trois traversées de la RD86 / A86**
 - Carrefour de la Déportation
 - Carrefour Zola / Barbusse
 - Rond-Point Roosevelt

Sera complété suite à l'entretien avec la RATP prévu le 2 septembre

PÔLE CHEMIN D'ANTONY

- Zone 4
- Desserte ferroviaire : RER **C**
- Fréquentation annuelle (2017) : 265 720
- Stationnement vélo ouvert (x12)
- Stationnement voitures payant ouvert (x17)
- Desserte ferroviaire (fréquence) : 2 trains/h

PÔLE LA CROIX DE BERNY

- Zone 3
- Desserte ferroviaire : RER **B**
- Fréquentation annuelle (2021) : 2 357 629 passagers
- Stationnement vélo couvert (x30)
- Stationnement voitures payant ouvert (x18)
- Nombre de lignes de bus : 6
- Desserte prochaine par le T10
- Desserte ferroviaire (fréquence) : 15 trains/h en HP
8 trains/h en HC

PÔLE D'ANTONY

- Zone 3
- Desserte ferroviaire : RER **B** et
- Fréquentation annuelle (2021) : 4 090 042 passagers
- Stationnement vélo couvert (x24) et ouvert (x73)
- Stationnement voitures payant souterrain (x360) et ouvert (x21)
- Nombre de lignes de bus : 10
- Accessibilité piétonne difficile
- Desserte ferroviaire (fréquence) : 11 trains/h en HP
8 trains/h en HC

PÔLE DU PARC DE SCEAUX

- Zone 3
- Desserte ferroviaire : RER **B**
- Fréquentation annuelle (2021) : 383 626 passagers
- Stationnement vélo ouvert (x12)
- Pas de zone de stationnement voitures à proximité
- Desserte ferroviaire (fréquence) : 3 trains/h en HP
3 trains/h en HC



Sources : Gares et réseau ferré, Stations et lignes régulières de bus, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / MOS, Institut Paris Région, 2017 / Plans du réseau et Trafic annuel, RATP

Synthèse des gares autour de Fresnes





DIAGNOSTIC DES DÉPLACEMENTS MODES ACTIFS

Itinéraires cyclables

Des aménagements cyclables discontinus relativement peu nombreux sur la commune

- Des aménagements principalement présents sur les axes départementaux (RD86, RD127, RD267, RD268)
- Quelques aménagements sur les autres axes: avenue du Parc des Sports notamment

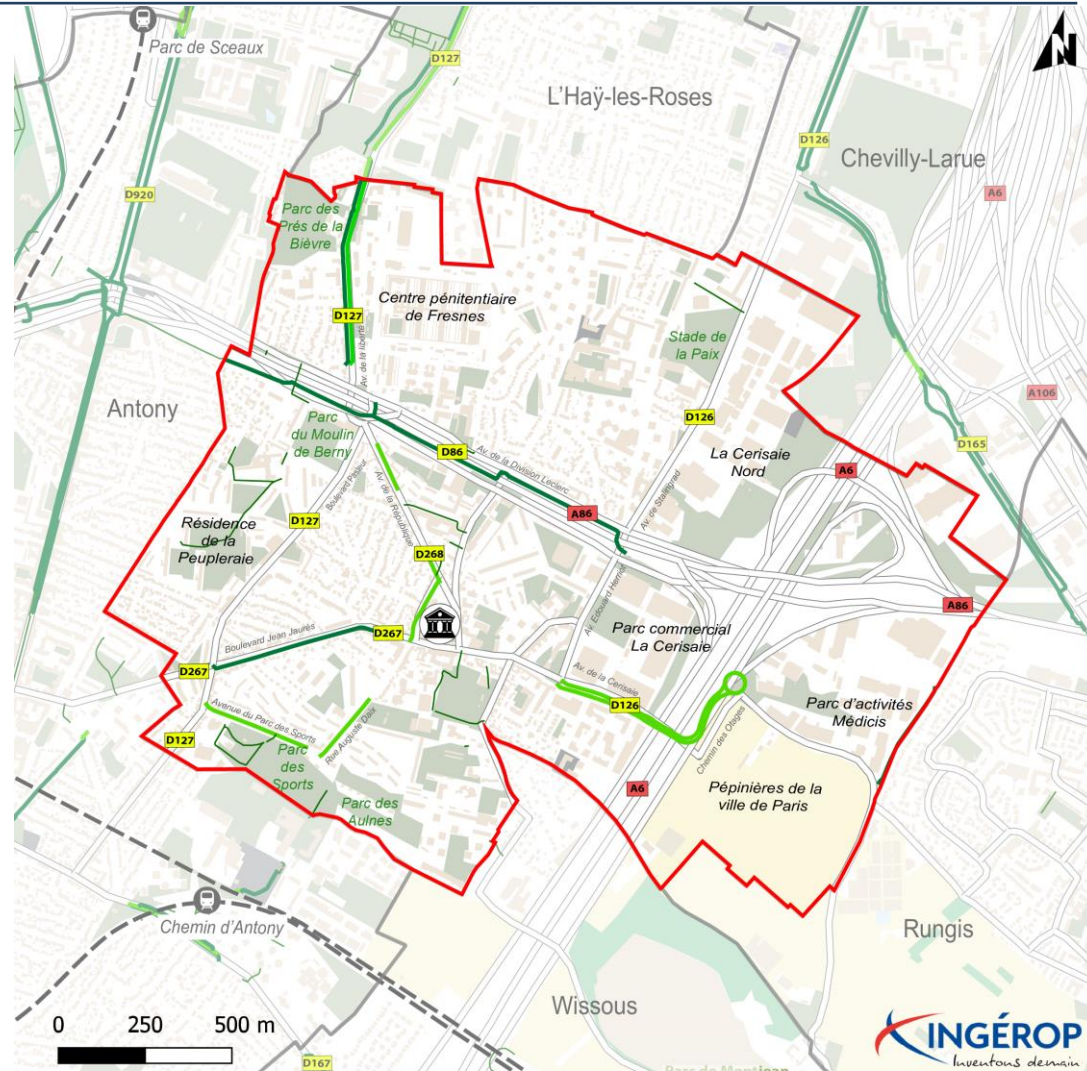
Différents types d'aménagements cyclables

- Des pistes cyclables** (chaussée exclusive) sur:
 - L'avenue de la Division Leclerc (RD86)
 - L'avenue de la liberté (RD127), avec une piste cyclable dans un sens et une bande cyclable dans l'autre
 - Le boulevard Jean Jaurès (RD267)
- Quelques bandes cyclables** (séparation via une ligne peinte au sol)
 - Avenue de la République (RD268)
 - Avenue de la Cerisaie (RD126)

Des aménagements parfois peu adaptés

- Effacement de la peinture au sol** (exemple de la bande cyclable avenue du Parc des Sports)
- Piste cyclable sur trottoir** au niveau d'entrées charretières (exemple du boulevard Jean Jaurès – RD267)

A proximité des Fresnes, des itinéraires cyclables continus sur la RD920 à l'Ouest et sur la RD165 à l'Est



Sources : MOS, IPR, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / Aménagements cyclables, Géovelo, 2021

Aménagements cyclables

Organisation du territoire

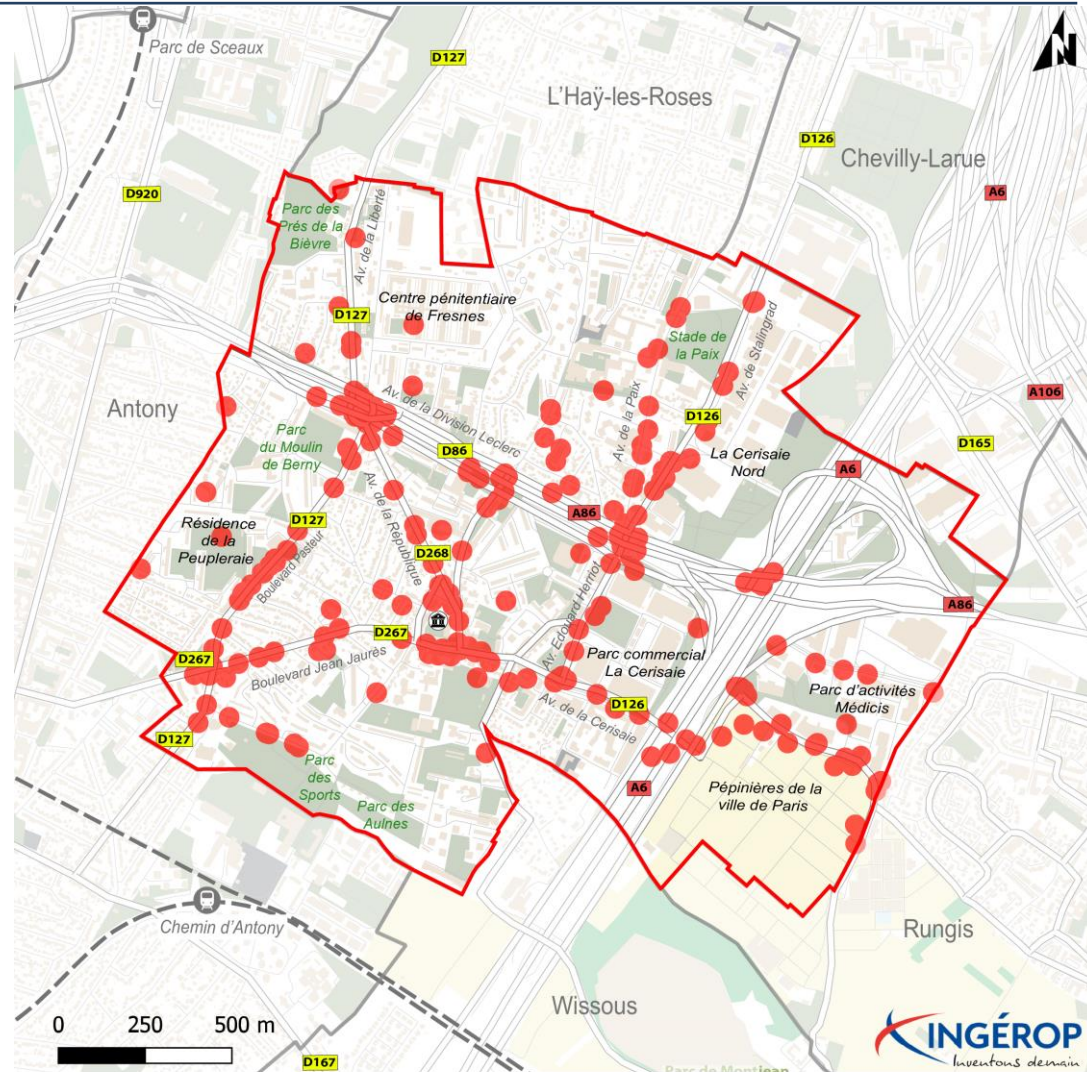
- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Aménagements cyclables

- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Autre (cheminement, voie...)

Besoins d'amélioration

- ▶ Une forte demande en améliorations exprimée par les usagers via le Baromètre des Villes cyclables
 - Plus de 200 points concernés par une demande
- ▶ Des demandes qui concernent en grande partie les intersections
 - Carrefour de la Déportation
 - Rond-Point Barbusse-Zola
 - Rond-Point Roosevelt
 - Intersections autour de la place de la Mairie
 - Intersection Boulevard Jean-Jaurès / Boulevard Pasteur
- ▶ La majorité des points durs sont situés sur des routes départementales
 - Avenue de la Division Leclerc (RD86)
 - Boulevard Pasteur (RD127)
 - Avenue de Stalingrad (RD126)



Sources : MOS, IPR, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / opendata.parlons-velo.fr, FUB, 2021

Besoins d'amélioration en aménagements cyclables

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Besoins d'améliorations

- Sites à améliorer en priorité

Le Baromètre des villes cyclables constitue un indice de satisfaction des usagers du vélo. Il est établi à partir d'une enquête annuelle de la Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUB). L'édition 2021 a recueilli plus de 275 000 réponses en France, 76 à Fresnes.

Les résultats par thématique et pour la ville de Fresnes sont détaillés en Annexe 2.



Piste cyclable Avenue de Stalingrad, RD86 – INGEROP 2022



Bande cyclable rue Roger Salengro – INGEROP 2022



Bande cyclable Avenue de la République, RD268 – INGEROP 2022



Piste cyclable sur trottoir Boulevard Jean Jaurès – Google Street View 2022)

Démarches cyclables

Contexte Régional

- **RER Vélo** : Lignes GC et C2 passant à proximité de Fresnes
- **Plan vélo régional** :
 - *Financement des continuités cyclables et de la desserte des pôles d'intérêt régionaux*
 - *Taux de subvention plus important pour les collectivités disposant d'une stratégie cyclable (jusqu'à 50%)*
- **Aide à l'achat** pour différents types de vélos neufs

Contexte Départemental

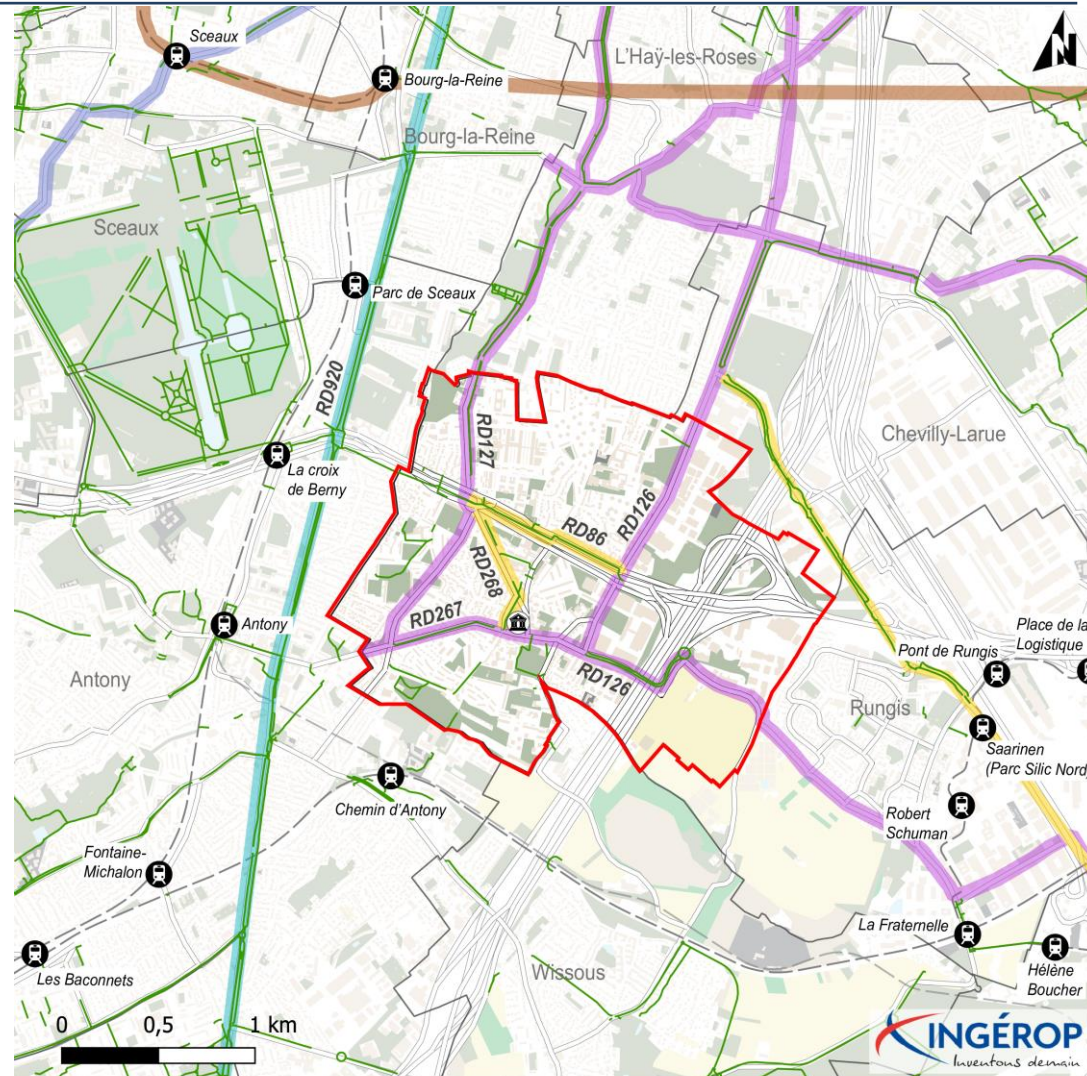
- **Schéma départemental des itinéraires cyclables du Val de Marne**
 - *Des itinéraires cyclables inscrits à Fresnes sur les RD267, RD127, RD268*
 - *Subventionnement de la réalisation du SDIC sur voies communales (ne concerne pas Fresnes)*
 - *Développement de l'usage du vélo en s'appuyant sur quatre axes : l'usage, les infrastructures, les comportements et les innovations*

Contexte Intercommunal

- **Plan vélo intercommunal de l'EPT Grand-Orly Seine Bièvre (en cours d'élaboration)**
 - *Développer la pratique cyclable*
 - *Faciliter l'usage du vélo en tant que mode intermodal en offrant différentes solutions de déplacement sur un même espace)*

Contexte Métropolitain : axes du Plan Vélo métropolitain à proximité de Fresnes

- **Ligne 3** (Saint-Denis – Orly) à **Chevilly-Larue et Rungis**
- **Ligne 5** (Bobigny – L'Haÿ-les-Roses) à **L'Haÿ-les-Roses**



Sources : MOS, IPR, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / Carte du projet, RERV, 2021 / Itinéraires structurants du SDIC, Géo Val-de-Marne, 2020 / Aménagements cyclables, Géovelo, 2021

Démarches cyclables

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes

- Gare
- Itinéraires cyclables existants

Démarches cyclables

Schéma départemental des itinéraires cyclables du Val-de-Marne

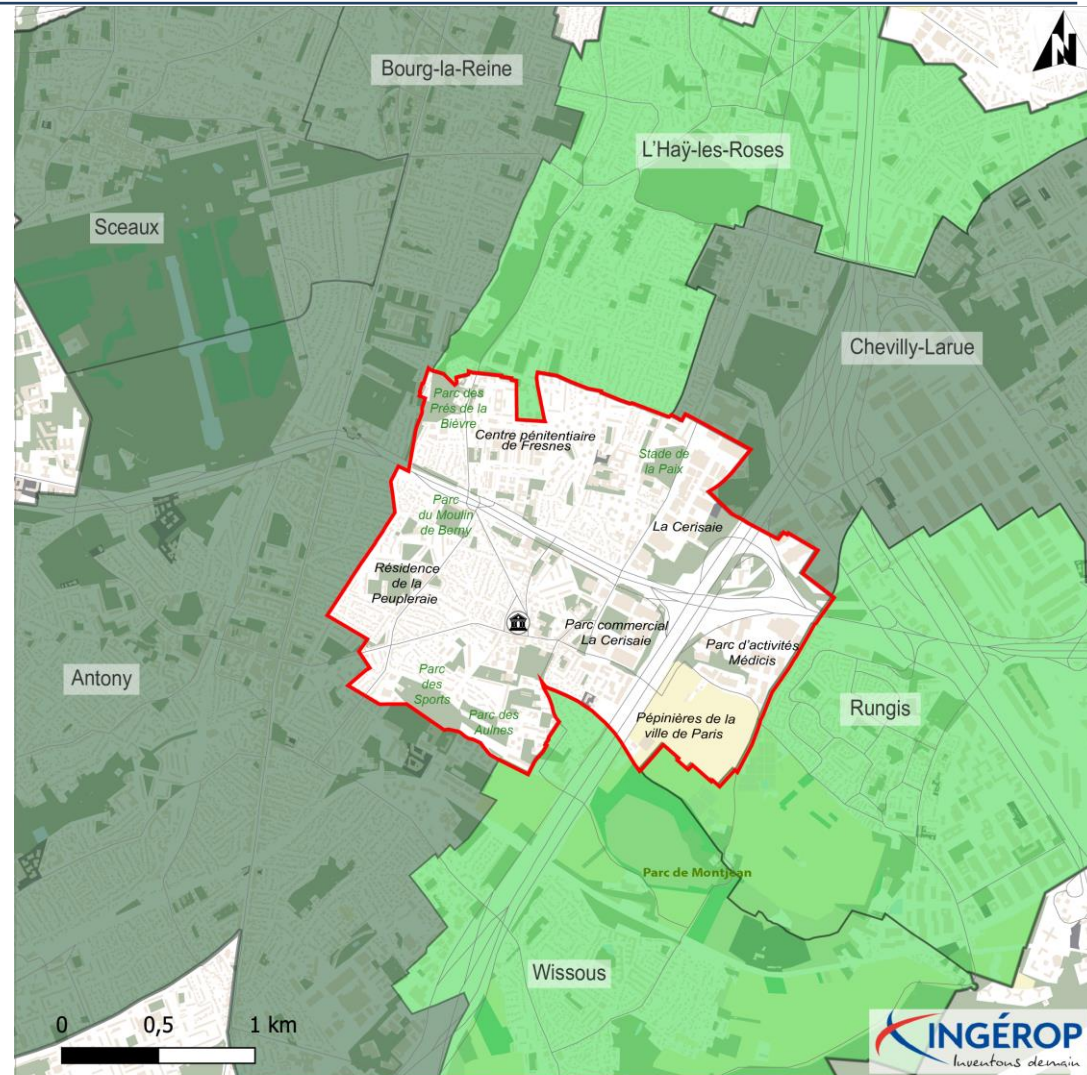
- Itinéraires structurants
- Itinéraires non structurants

Projet de RER Vélo

- Ligne B3 (horizon 2025)
- Ligne C2 (horizon 2030)
- Ligne Grande Ceinture (GC, horizon 2025)

Démarches cyclables des communes limitrophes

- ▶ **Antony**
 - Schéma directeur des circulations douces (2017)
- ▶ **Bourg-la-Reine**
 - Plan Vélo (2021)
- ▶ **Chevilly-Larue**
 - Schéma Directeur des Liaisons Douces (2021)
- ▶ **L'Haÿ-les-Roses**
 - Schéma directeur cyclable et piéton en cours de réalisation (depuis 2019)
- ▶ **Sceaux**
 - Plan Vélo (2021)
- ▶ **Rungis**
 - Plan Vélo en cours de réalisation (depuis 2021)
- ▶ **Wissous**
 - Plan Vélo en cours de réalisation



Sources : Sites des Mairies des communes avoisnant Fresnes

Démarches cyclables des communes avoisnant Fresnes

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Mairie de Fresnes

Démarches cyclables

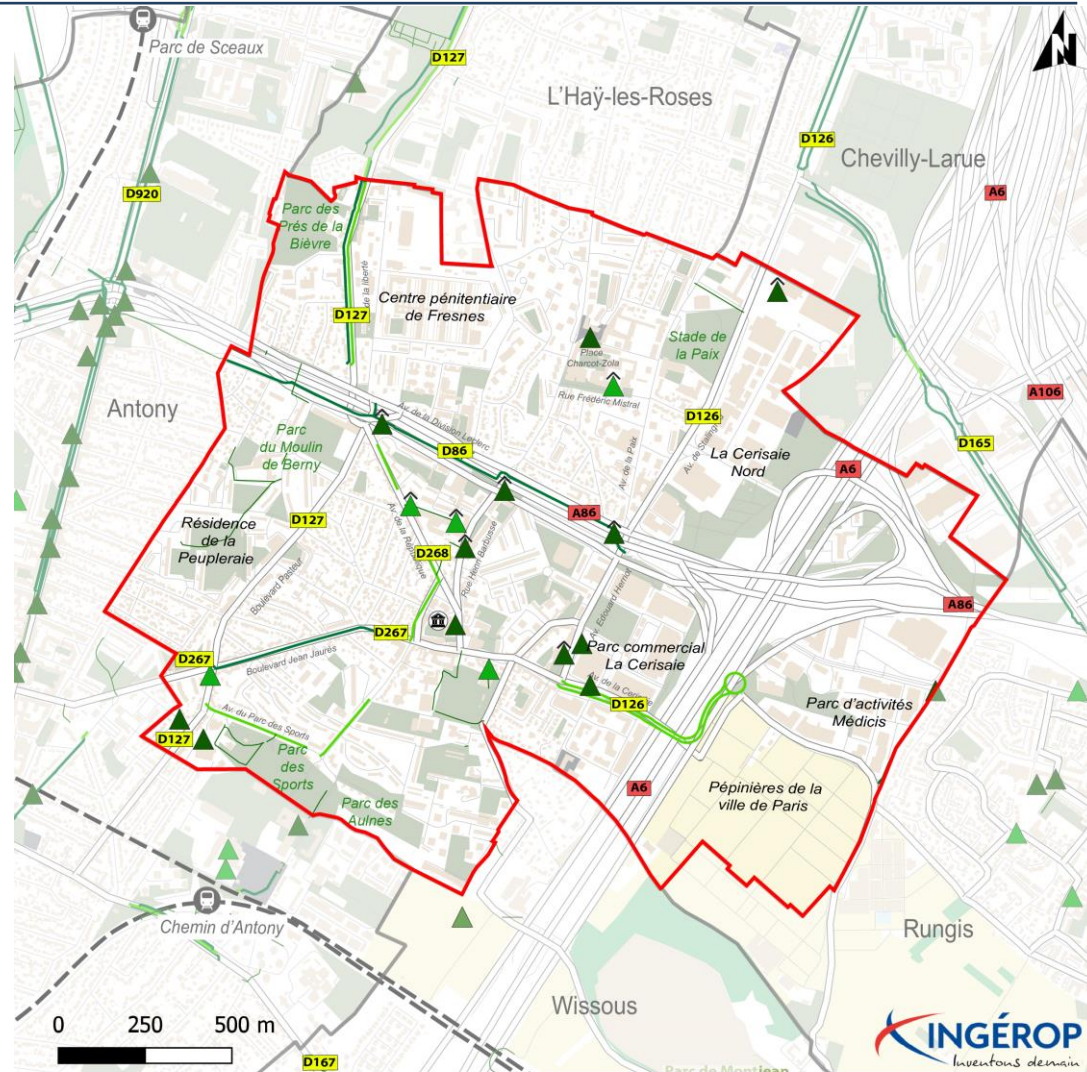
- Plan Vélo / Schéma Cyclable en cours d'élaboration
- Plan Vélo / Schéma Cyclable existant

► Une offre de stationnement vélo en développement

- **Points de stationnement vélo de type râtelier**
 - En centre-ville
 - A proximité des collèges/écoles
 - Collège Jean Charcot : 30 places
 - Collège Saint-Exupéry : 40 places
 - Collège Francine Fromond : 12 places (trottinettes uniquement)

- **Points de stationnement vélo de type arceaux**
 - En centre-ville
 - A proximité des écoles et des parcs sportifs
 - Dans les zones d'activités économiques
 - Au niveau des arrêts du TVM

- **Points de stationnement abrités**
 - Au niveau des arrêts du TVM
 - A la gare de La Croix de Berny RER
 - Au niveau de certains établissements scolaires
 - Lycée Frédéric Mistral
 - Collège Antoine de Saint-Exupéry (Avenue de la République)
 - Groupe scolaire Barbara (rue Henri Barbusse)



Sources : MOS, IPR, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / Aménagements et stationnements cyclables, Géovelo, 2021

Stationnements cyclables

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Aménagements cyclables

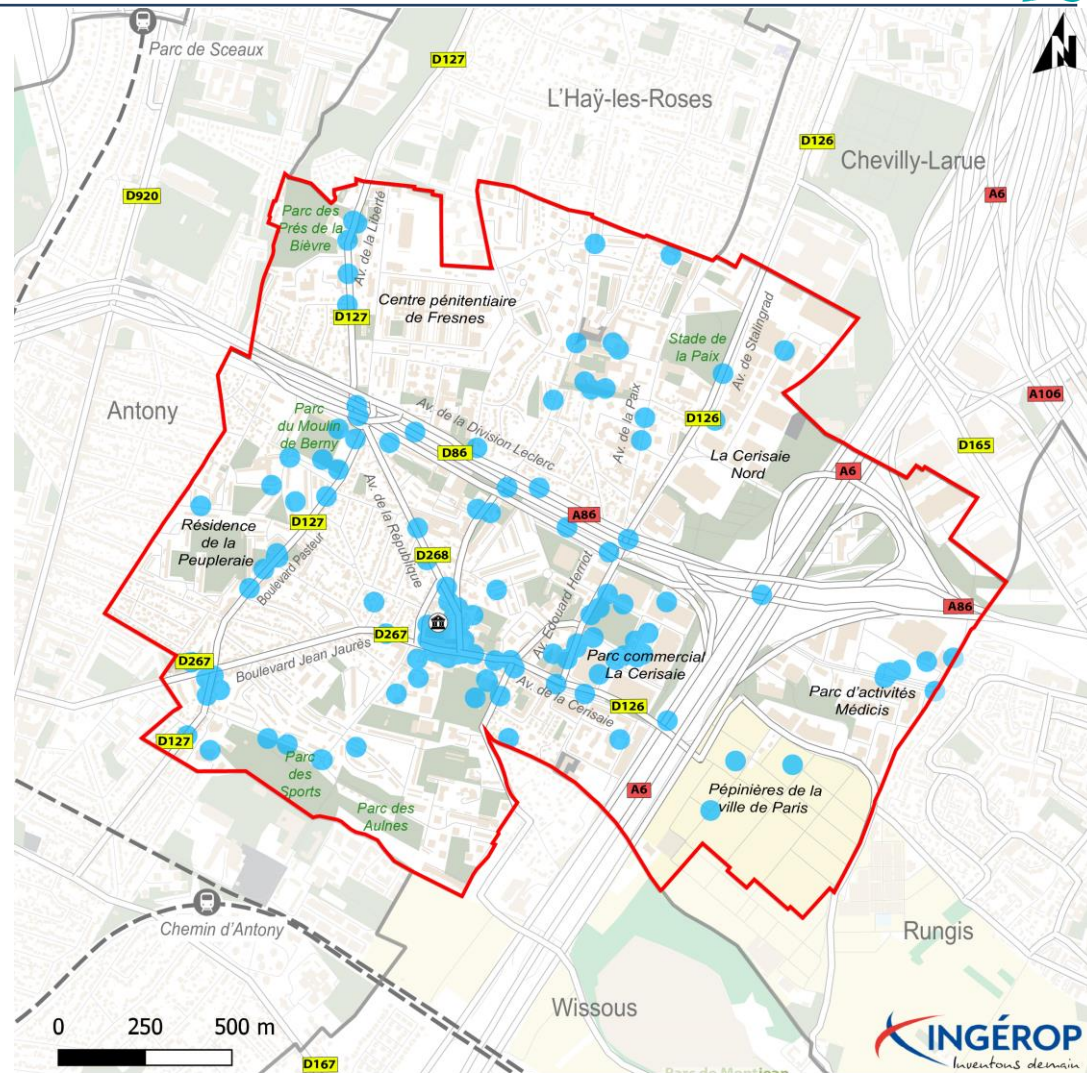
- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Autre (cheminement, voie...)

Stationnements cyclables

- Point de stationnement type arceau
- Point de stationnement type râtelier
- Point de stationnement abrité

Stationnement vélo souhaité

- ▶ **Des besoins exprimés via le Baromètre des villes cyclables pour de nouveaux points de stationnement vélo à Fresnes**
 - **Plusieurs demandes concernent la place de la Mairie**
 - Rue Maurice Ténine
 - Place Pierre et Marie Curie
- ▶ **Des besoins exprimés dans le parc commercial La Cerisaie**
 - Avenue Edouard Herriot
 - Intérieur de la zone d'activité
- ▶ **Des demandes à proximité de pôles générateurs de déplacements**
 - Lycée Frédéric Mistral
 - Zone commerciale Avenue du 8 mai 1945 (sud-ouest de la commune)



Sources : MOS, IPR, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / opendata.parlons-velo.fr, FUB, 2021

Souhaits de stationnement vélo

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré

- Mairie de Fresnes
- Gare

Stationnement

- Stationnement vélo souhaité

Le Baromètre des villes cyclables constitue un indice de satisfaction des usagers du vélo. Il est établi à partir d'une enquête annuelle de la Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUB). L'édition 2021 a recueilli plus de 275 000 réponses en France, 76 à Fresnes.

Les résultats par thématique et pour la ville de Fresnes sont détaillés en Annexe 2.

Stationnement vélo

- ▶ Une offre de stationnement vélo parfois peu utilisés ou détournés
 - Faible utilisation des Parkings Vélos Île-de-France Mobilités abrités mis en place par le Département aux arrêts du TVM
 - Des râteliers à vélos (pinces-roues) mis en place dans certains secteurs mais non plébiscités par les usagers :
 - Risque de pliage de la roue avec effet domino (en cas de chute de vélo)
 - N'accepte pas des vélos avec des roues trop larges
 - Idem pour les vélos avec des roues plus fines, il peut y avoir « du jeu »
 - Utilisation des arceaux vélos par des deux-roues motorisés
 - Risque de vol mis en avant par certains cyclistes et expliquant la faible utilisation de certains espaces de stationnement vélo



Stationnement de 2RM au niveau d'arceaux vélos place Pierre et Marie Curie – INGEROP 2022



Stationnement abrité en arceaux non utilisé à la station Docteur Ténine du TVM – INGEROP 2022

Services aux cyclistes

► Atelier d'auto-réparation de vélos gratuit et ouvert à tous : Fresnesyclette

- Permet de **bénéficier de conseils pratiques** et techniques, d'astuces et de bons plans pour apprendre à réparer votre vélo
- **Encourage la pratique de la réparation de vélo**, tout en luttant contre le gaspillage en privilégiant le réemploi
- Comporte un volet social qui permettra à terme de **faciliter l'acquisition d'un vélo**
- Ouvert le samedi de 9h à 12h et de 14h à 17h

► Des points de réparation aux alentours de Fresnes

- **Antony**
 - Paris Ventoux, rue du Marché
 - Giant Antony, Avenue Aristide Briand
 - La Grande à Vélos, rue d'Alsace Lorraine
- **Châtenay-Malabry**
 - Cyclable, rue Jean Longuet
- **Sceaux**
 - Le Tripoteur, rue Houdan

► Point de contact Véligo Location situé rue Maurice Ténine (cf page suivante)

- Situé au sein de **La Poste de Fresnes**, le point de contact permet d'obtenir des informations sur le système de service Véligo Location
- **Retrait du vélo** pouvant s'effectuer dans les différents points à proximité :
 - La Poste – Site d'Antony
 - Franprix Jean Monnet (Antony)
 - Bureau de Poste Antony Leclerc



Atelier de co-réparation Fresnesyclette – Ville de Fresnes



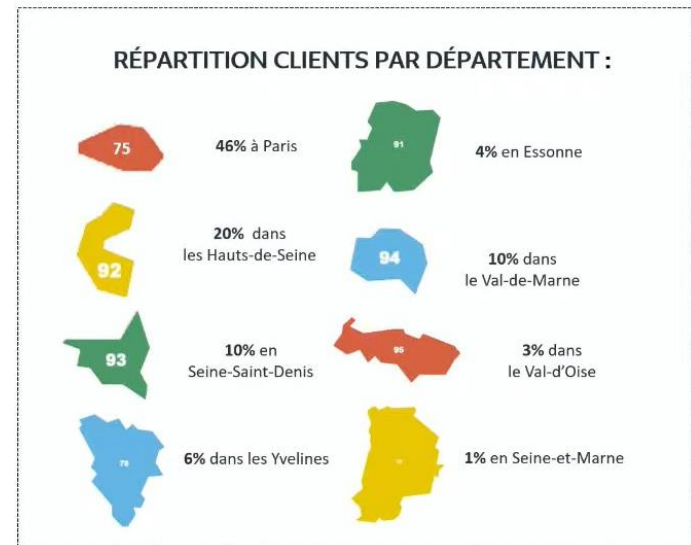
Atelier de vente – réparation vélos Paris Ventoux, à Antony

► **Véligo Location** (données 2020-2021 issues du séminaire IDFM des 16 et 17 mars 2021)

- **Rappel de l'offre : location d'un vélo à assistance électrique pour 6 mois** (renouvelable 1 fois pour 3 mois) pour 40€ par mois (possibilité de remboursement à 50% par l'employeur)
- **10% des usagers de Véligo Location dans le Val-de-Marne**, 46% à Paris, 20% dans les Hauts-de-Seine
- **Mixité des usagers** (50,9% de femmes et 49,1% d'hommes)
- **Motifs de déplacement** avec Véligo Location :
 - 93% pour aller au travail
 - 67% pour faire ses courses ou autres déplacements quotidiens
 - 58% pour les loisirs, la promenade et le sport
 - 8% pour se rendre sur le lieu d'étude
 - 4% autre
- **95% de satisfaction du service**
- **Taux de prolongation de 74%** au-delà des 6 mois initiaux
- **Entre 66% et 74% des usagers du service envisagent d'acheter un vélo** après Véligo Location



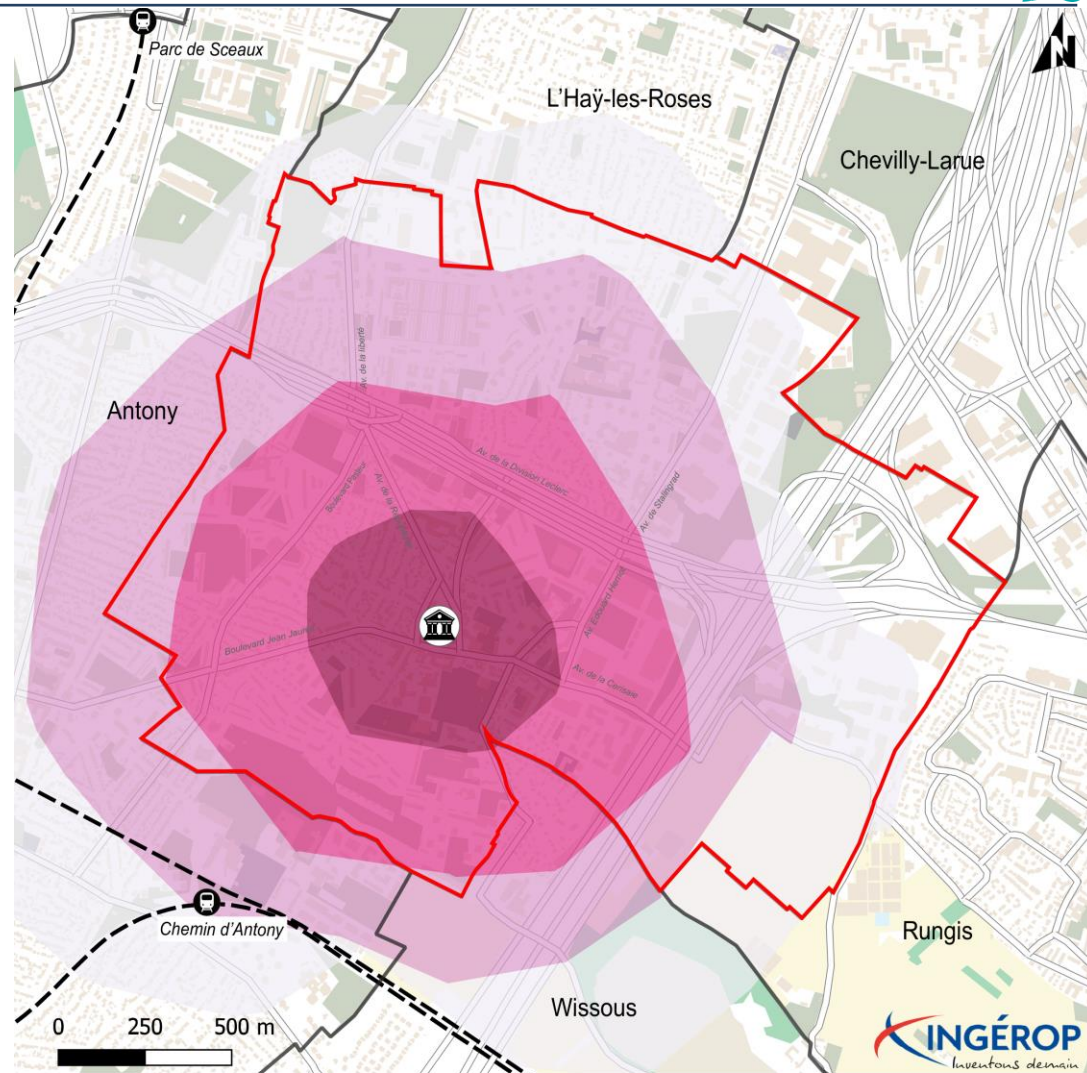
Véligo Location (Île-de-France Mobilités)



Répartition clients du service Véligo Location (Île-de-France Mobilités)

Accessibilité à pied

- ▶ **Intégralité de la commune accessible en 20 minutes à pied depuis la mairie** (hormis le nœud autoroutier A6/A86)
- ▶ **Réseau de transports lourds inclus dans le périmètre accessible en 20 minutes à pied depuis la mairie**
 - **Antony (RER B)**
 - **La Croix de Berny (RER B)**
 - **Chemin d'Antony (RER C)** mais cheminements complexes à pied
- ▶ **Partie Sud de la commune accessible en 10 minutes à pied depuis la mairie**
 - **Secteurs accessibles :**
 - Peupleraie
 - Centre-Ville
 - Sablonnière
 - Ecoquartier La Cerisaie
 - Daix-Thibaudes
 - **Etablissements scolaires accessibles :**
 - Collège Antoine de Saint-Exupéry
 - Collège Francine Fromond
 - Ecole primaire Barbara
 - Ecole maternelle Les Capucines
 - **Aménités accessibles :**
 - Bibliothèque municipale
 - Ferme de Cottinville
 - Centre municipal de santé
 - Gymnase Antoine de Saint-Exupéry



Sources : Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / Isochrones, Open Route Service

Accessibilité à pied depuis / vers la mairie

Organisation du territoire

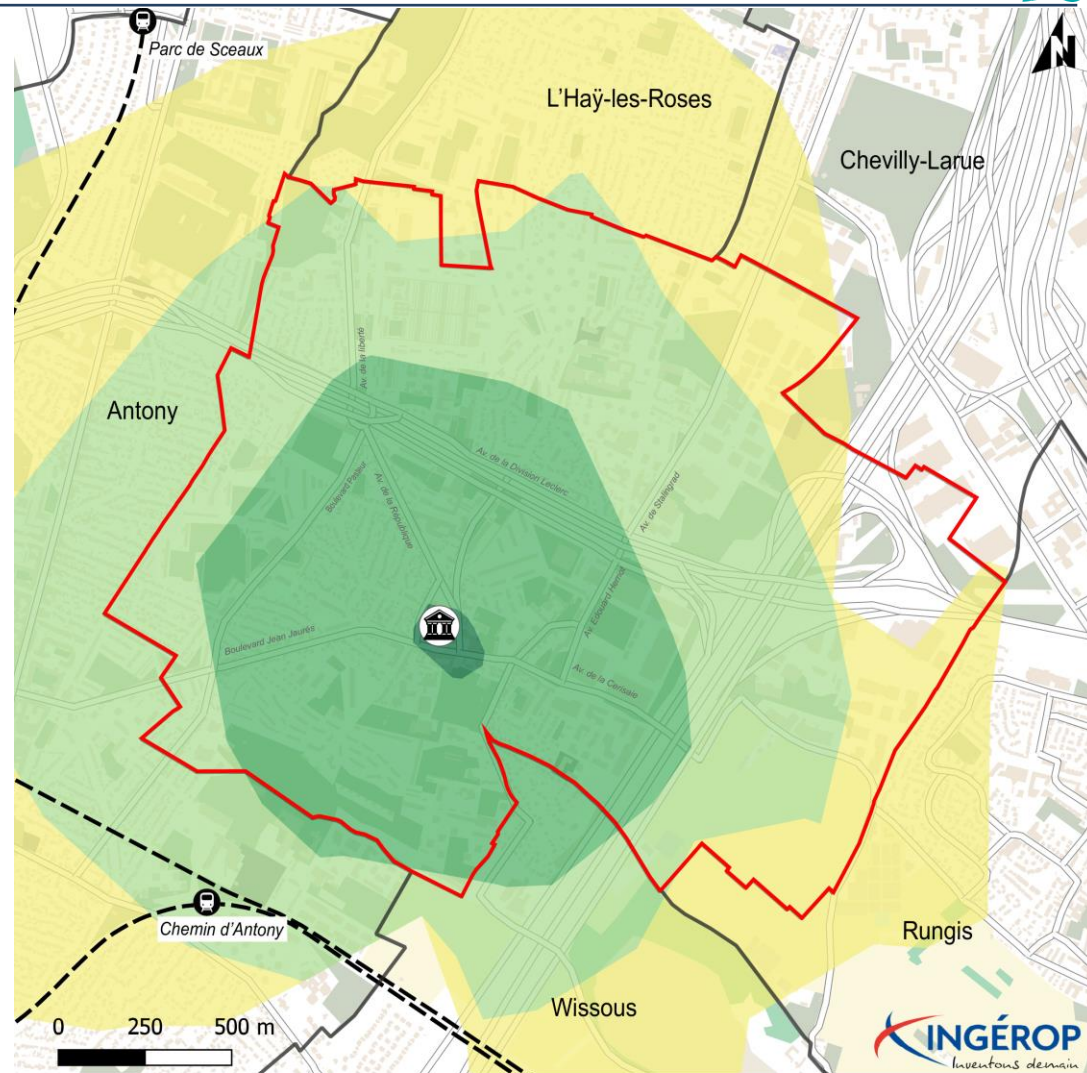
- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Accessibilité théorique à pied

- 5 minutes
- 10 minutes
- 15 minutes
- 20 minutes

Accessibilité à vélo

- ▶ **Intégralité de la commune accessible en 7 minutes à vélo depuis la mairie** (hormis le nœud autoroutier A6/A86)
- ▶ **Partie centrale de la commune accessible en 2 minutes depuis la mairie**
- ▶ **L'A86 et la RD86 formant une coupure à prendre en compte pour les déplacements modes actifs**



Sources : Gares et réseau ferré, Île-de-France Mobilités, 2021 / Routes 500, IGN, 2017 / Isochrones, Open Route Service

Accessibilité à vélo depuis / vers la mairie

Organisation du territoire

- Commune de Fresnes
- Limites communales
- Réseau ferré
- Mairie de Fresnes
- Gare

Accessibilité théorique à vélo

- 1 minute
- 2 minutes
- 5 minutes
- 7 minutes

► Pour le stationnement vélo, le PLU de Fresnes reprend les normes de la feuille de route 2017-2020 du PDUIF

	Bâtiments neufs à usage principal d'habitation (+ de 2 logements)	Bâtiments neufs à usage de bureaux	Bâtiments neufs à usage d'activités ou commerces de plus de 500 m ² de surface de plancher	Bâtiments neufs à usage principal industriel ou équipements d'intérêt collectif ou services publics	Bâtiments neufs à usage principal tertiaire	Bâtiments neufs constituant un ensemble commercial ou accueillant un établissement de spectacles cinématographiques	Établissements scolaires
PDUIF	<ul style="list-style-type: none"> • 0,75 m² par logement pour les logements jusqu'à deux pièces principales • 1,5 m² par logement dans les autres cas • Superficie minimale de 3 m² 	1,5 % de la surface de plancher	<ul style="list-style-type: none"> • 10 % de l'effectif total de salariés accueillis simultanément dans le bâtiment • Prévoir du stationnement pour les visiteurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments avec un parc de stationnement destiné aux salariés : 15 % de l'effectif total de salariés accueillis simultanément dans le bâtiment • Autres bâtiments : 10 % de l'effectif total de salariés accueillis simultanément dans le bâtiment • Pour tous les bâtiments : prévoir du stationnement pour les visiteurs 	<p>Bâtiments avec un parc de stationnement destiné aux salariés : 15 % de l'effectif total de salariés accueillis simultanément dans le bâtiment</p>	<p>Ensemble ou établissement avec parc de stationnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dont la capacité est inférieure ou égale à 40 places : 10 % de la capacité du parc de stationnement avec un minimum de 2 places • dont la capacité est supérieure à 40 places mais inférieure ou égale à 400 places : 5 % de la capacité du parc de stationnement avec un minimum de 10 places • dont la capacité est supérieure à 400 places : 2 % de la capacité du parc de stationnement avec un minimum de 20 places et avec une limitation de l'objectif réglementaire fixée à 50 places 	<p>En moyenne, 1 place pour huit à douze élèves.</p> <p>Il est recommandé aux collectivités de suivre les recommandations visées ci-après pour adapter l'offre de stationnement vélo selon le niveau de l'établissement scolaire concerné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • écoles primaires : 1 place pour 8 à 12 élèves • collèges et lycées : 1 place pour 3 à 5 élèves • universités et autres : 1 place pour 3 à 5 étudiants



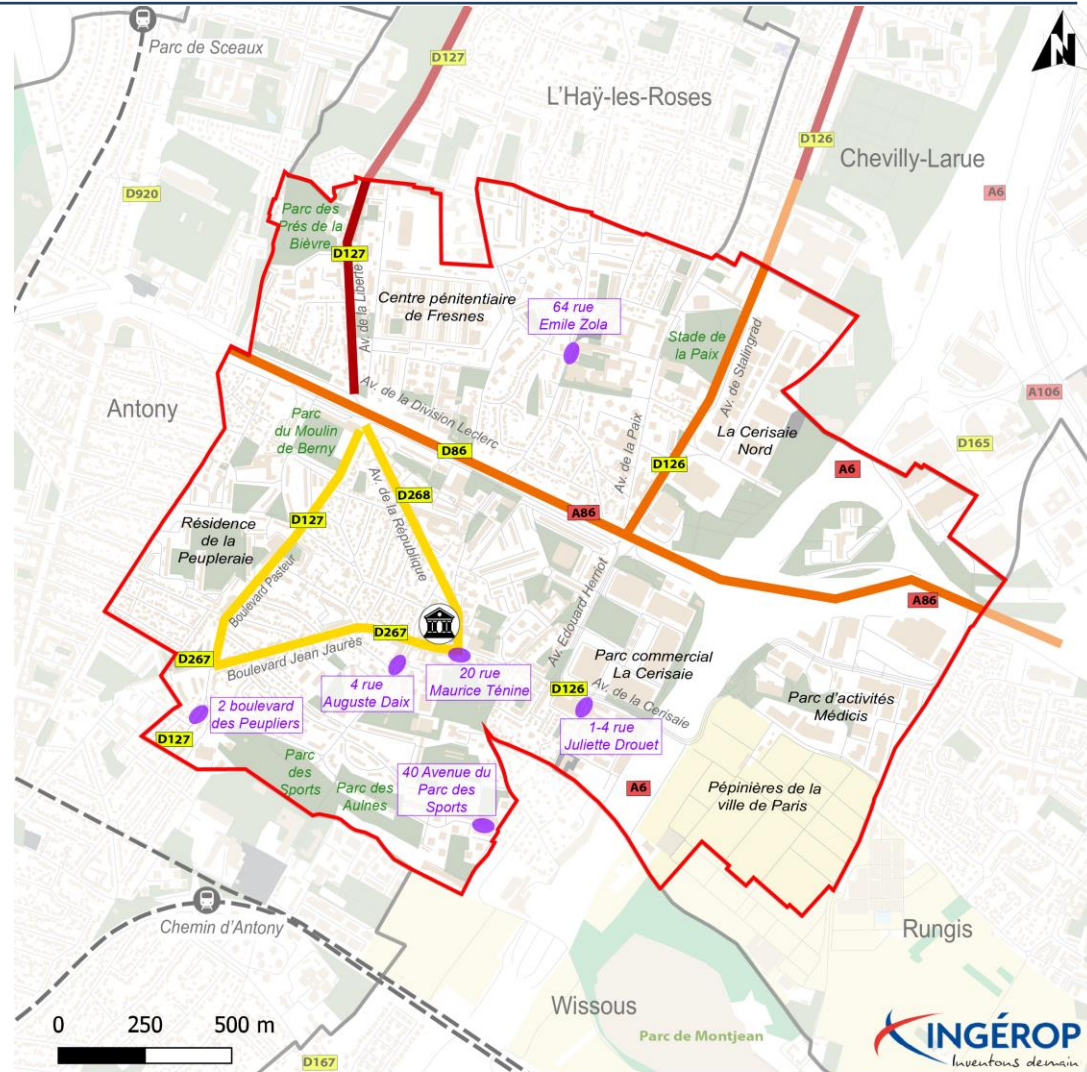
DIAGNOSTIC DES DÉPLACEMENTS TRANSPORT DE MARCHANDISES

► Un trafic de poids lourds important sur certaines routes départementales

- **633 véhicules** par jour sur la **RD127** (Avenue de la Liberté)
- **573 véhicules** par jour sur la **RD126** (Avenue de Stalingrad)
- **414 véhicules** par jour sur la **RD86B** (Avenue de la Division Leclerc)
- **368 véhicules** par jour sur la **RD268** (Avenue de la République)

► 6 aires de livraison déployées sur la commune

- Rue Emile Zola
- Rue Auguste Daix
- Rue Maurice Ténine
- Boulevard des Peupliers
- Avenue du Parc des Sports
- Rue Juliette Drouet



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, BD TOPO, IGN, 2021 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022 / TMJA CD94, 2017

Transport de marchandises

Organisation du territoire

- ▭ Commune de Fresnes
- Limites communales
- - - Réseau ferré
- 🏛️ Mairie de Fresnes
- 🚉 Gare

Trafic moyen journalier annualisé poids lourds (2017)

- 🔴 Supérieur à 600 véhicules par jour
- 🟠 De 400 à 600 véhicules par jour
- 🟡 De 200 à 400 véhicules par jour

Aires de livraison

- 🟣 Aire de livraison



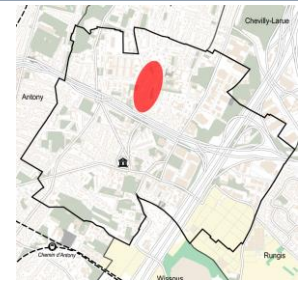
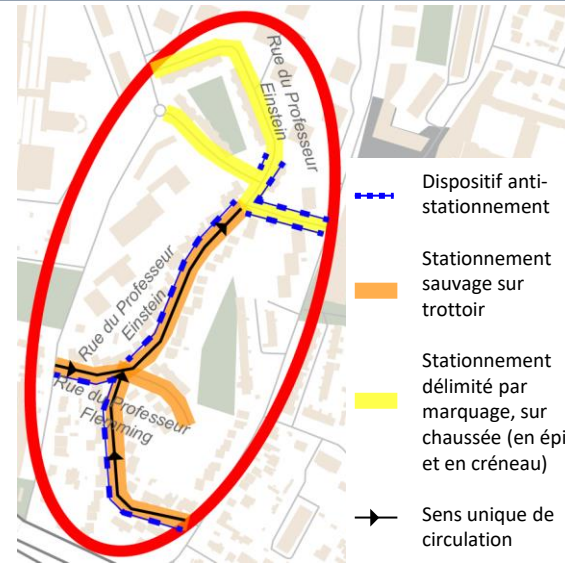
SECTEURS À ENJEUX

Caractéristiques du secteur

- Secteur pavillonnaire situé au nord de la commune
- Secteur encadré par :
 - Le Centre Pénitentiaire à l'ouest
 - La RD86 au sud
 - La rue Emile Zola à l'est
- Secteur presque intégralement en sens unique
- Vitesses limitées à 30 km/h

Enjeux de mobilité

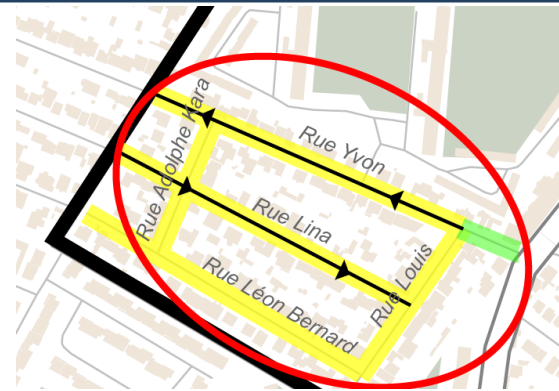
- Un espace peu favorable aux modes doux
 - Pas d'aménagements cyclables
 - Présence de voitures stationnés sur trottoir qui empêchent le passage à pied
- Des difficultés de stationnement
 - Stationnement sauvage, notamment sur les trottoirs
- Des tentatives de pallier les problèmes de stationnement
 - Espace de stationnement en bataille et en créneau rue du Professeur Einstein
 - Réflexions en cours sur l'évolution des sens de circulation
 - Elaboration d'un plan d'action graduel
 - Barrières installées sur une partie de la rue du Professeur Einstein
 - Cela permet d'empêcher le stationnement sauvage sur trottoir
 - Le stationnement ne se fait que d'un côté de la voirie
 - Plusieurs types de dispositifs anti-stationnement déployés
 - Barrières et potelets rues du Professeur Einstein et du Professeur Flemming
 - Bordures anti-stationnement en béton rue du Professeur Einstein



Rue du Professeur Einstein et rue du Professeur Flemming (Ingérop et Google Street View, 2022)

Caractéristiques du secteur

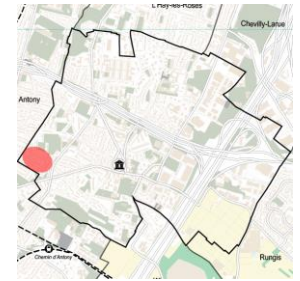
- **Secteur pavillonnaire situé au sud-ouest de la commune**
- **Secteur encadré par :**
 - Le Boulevard Pasteur à l'est
 - Antony au sud et à l'ouest
 - La Peupleraie au nord
- **Secteur en partie en sens unique**
 - Rue Yvon en sens unique
 - Rue Lina en sens unique
 - Rues Adolphe Kara, Louis et Léon Bernard en double-sens
- **Limitation à 30 km/h rue Yvon**



Stationnement délimité par marquage, sur chaussée, d'un seul côté de la voirie

Stationnement limité (vert)

Sens unique de circulation



Enjeux de mobilité

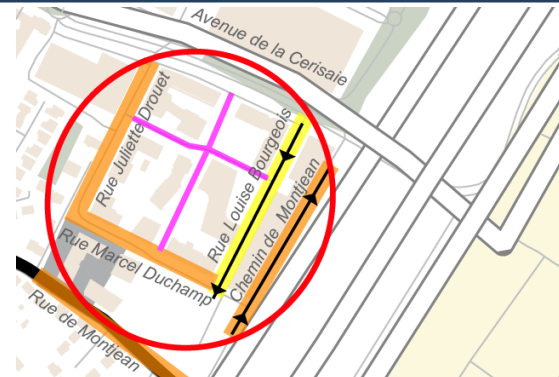
- **Des réflexions sur ce secteur menées par l'EPT Grand Orly Seine Bièvre s'interroge sur le**
 - Rue en sens unique afin de faire face aux difficultés de circulation
 - Plan vélo en cours de réalisation sur ce secteur
- **Route étroite**
 - 5m de largeur (chaussée + stationnement)
 - 1,8m réservés au stationnement dans certaines portions
 - Stationnement parsemé en bord de route
 - De nombreuses entrées charretières
 - Stationnement d'un seul côté de la route
- **Un radar pédagogique a été mis en place rue Yvon**
 - Résultats du radar de comptage et de vitesse entre le 09/10/2020 et le 29/10/2020
 - En sens entrant :
 - 3 392 véhicules
 - Vitesse moyenne de 21,18 km/h
 - En sens sortant :
 - 1 827 véhicules
 - Vitesse moyenne de 22 km/h



Rues Yvon, Lina, et Louis (Google Street View, 2022)

Caractéristiques du secteur

- Secteur mixte situé au sud-est de la commune
- Secteur encadré par :
 - L'A6 à l'est
 - Le Parc commercial La Cerisaie au Nord
 - Wissous au sud
- Des activités variées :
 - Nombreux logements
 - Groupe scolaire Monod & Coquelicot
 - Espaces commerciaux



Stationnement sauvage sur chaussée

Stationnement délimité par marquage, sur chaussée

Sens unique de circulation

Zone réservée aux piétons



Enjeux de mobilité

- Pressions importantes au niveau du stationnement et de la circulation
 - Diagnostic de stationnement mené sur cette zone entre 2017 et 2021 :
 - Forte congestion du stationnement en début et en fin de journée notamment en bordures est et sud de la zone (rue Juliette Drouet – rue Marcel Duchamp), avec notamment du **stationnement ventouse**
 - Présence de **stationnement sauvage** (notamment rue Juliette Drouet) qui engendre des difficultés de circulation
 - **Parkings souterrains** dont l'occupation n'est pas optimisée
 - Rue Louise Bourgeois, en sens unique, régulièrement empruntée à contre-sens
 - Observation du stationnement sur voirie publique menée en 2021 entre 6h et 20h :
 - Taux de congestion moyen de 224%,
 - Taux de congestion maximal de 252%
 - Durée moyenne des résidents de 2h18
 - Durée moyenne des visiteurs de 2h24
 - La stationnement est utilisé à la fois
 - Par les **habitants**
 - Par des **usagers** liés à la zone commerciale au nord de la RD126
 - Un trafic dans l'ensemble assez faible



Chemin de Montjean, rues Louise Bourgeois et Juliette Drouet (Google Street View, 2022)

Place Pierre et Marie Curie

► Caractéristiques du secteur

- **Secteur mixte situé en centre-ville**
- **Secteur encadré par :**
 - La mairie à l'ouest
 - La rue Maurice Ténine au sud
 - La rue Emile Zola à l'est
- **Présence de nombreux commerces**
 - Pharmacie
 - Boulangerie
 - Banque Société Générale
 - Fleuriste

► Enjeux de mobilité

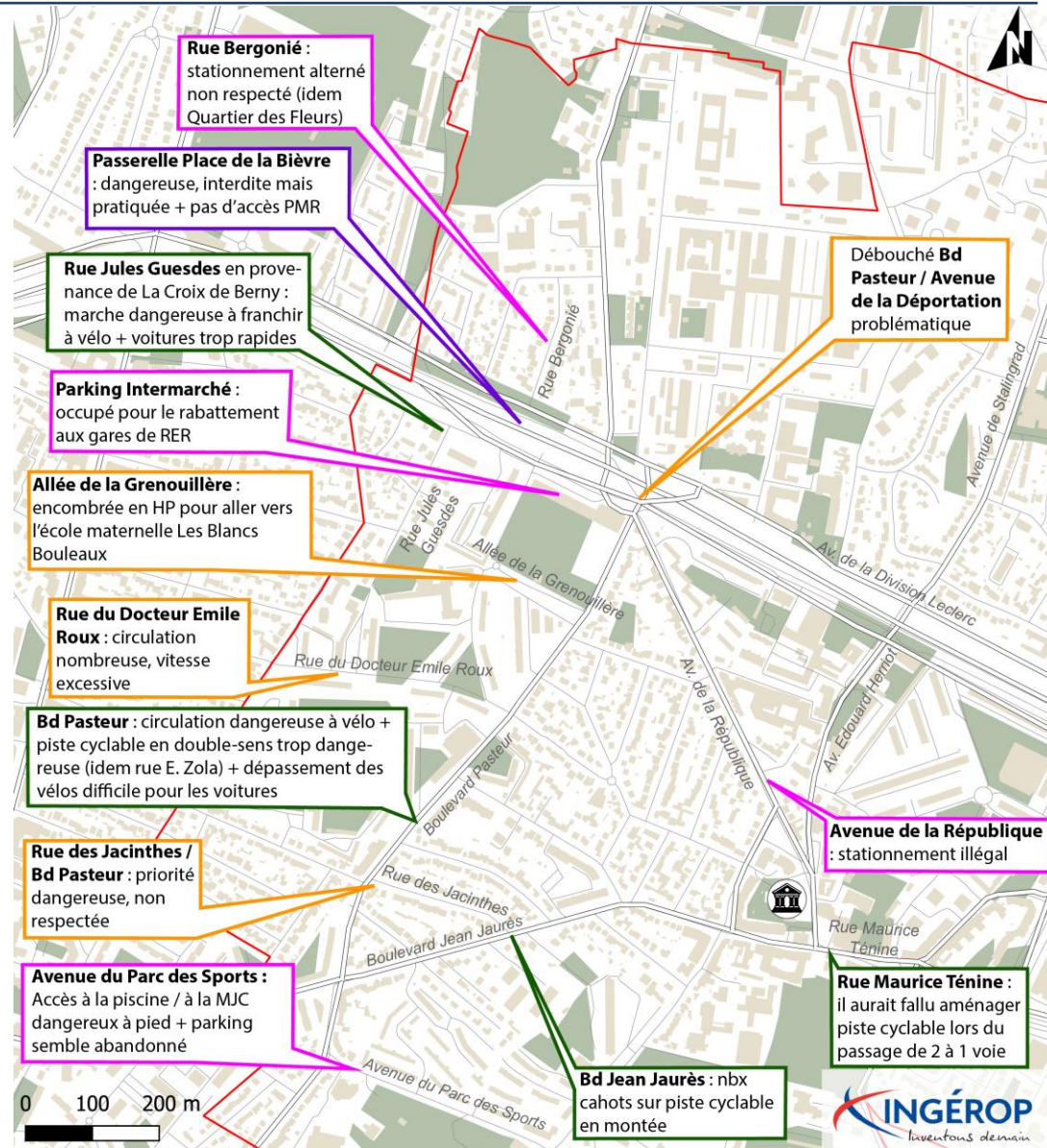
- **Secteur souvent congestionné**
- **Routes deux voies de circulation**
- **Emprise majeure occupée par le parking**
 - Nécessité pour les piétons de contourner le parking (murer séparant la voirie du parking)
 - Stationnement bleu (durée limitée à 30 minutes, du lundi au samedi entre 8H et 18h) peu respecté
- **Le PADD a pour objectif d'en faire un espace public de qualité, vecteur d'animations urbaines**
 - Limiter l'espace du stationnement pour reconsidérer la place du piéton
 - Maîtriser le maintien des commerces de proximité et l'accessibilité des principaux lieux publics



Place Pierre et Marie Curie (Google Street View, 2022)

► Pistes de solutions proposées :

- Mise en place de radars pédagogiques
- Zone 30km/h pour les petites rues des quartiers pavillonnaires et pour certains axes structurants comme le Boulevard Pasteur
- Zone partagée / zone de rencontre
- Il faudrait distinguer :
 - Pistes cyclables partagées, possibles sur les trottoirs avec vitesse limitée
 - Pistes cyclables de déplacement à prendre sur la route
 - « Passerelle légères » en bois pour franchir l'A86 ou terminer la passerelle avec un plan incliné côté nord
- Mise en place d'un service « Pédibus » pour les enfants
- Installation d'un parc de location de trottinette/vélo
- Mise en œuvre de vidéoverbalisation
 - Stationnement sauvage
 - Circulation des motos sur pistes cyclables
- Restauration de la traversée de l'A86 au niveau de la rue Fenzy
- Prolongation du sentier des Glaises à double sens pour le faire rejoindre le chemin de la Tour aux Chartiers
 - Désengorger le centre-ville
- Exemple à suivre : voie parallèle à l'allée du Mali
 - Excepté bacs fleurs, trop importants



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, IGN, 2017

Enjeux observés par le Conseil de Quartier de la Bièvre

- Enjeux de stationnement
- Enjeux de circulation routière
- Enjeux à vélo
- Enjeux à pied



SYNTHÈSE DES ENJEUX ET ORIENTATIONS

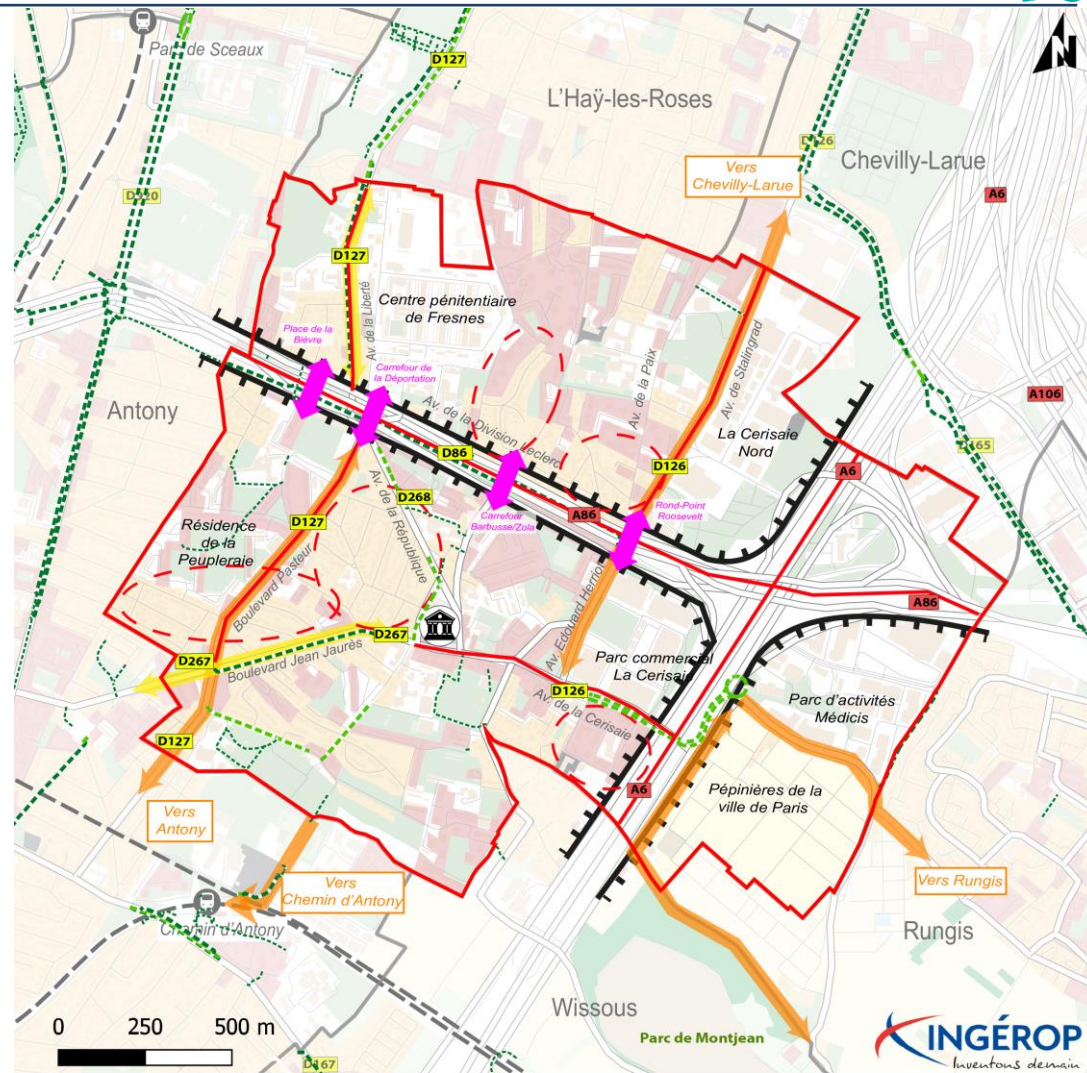
Principaux enjeux

► Une emprise importante occupée par la voiture

- Les **coupures urbaines majeures** causées par la voiture (autoroutes, nœud autoroutier)
 - 4 traversées de l'A86/RD86, toutes ressenties comme complexes
- La **congestion**, à l'origine d'un **sentiment d'insécurité** des autres utilisateurs de l'espace public et de nuisances (sonores, visuelles)
 - Boulevard Pasteur
 - RD126 au nord, Avenue de Stalingrad
- Le **stationnement gênant**, limitant les déplacements en modes doux (notamment pour les poussettes et les personnes à mobilité réduite)
 - Quartier des fleurs et secteur Yvon
 - Quartier Einstein-Flemming
 - Quartier des Groux
 - Ecoquartier de La Cerisaie

► Des aménagements cyclables à développer

- Certains aménagements cyclables existants ne sont **pas optimisés** (piste sur trottoir...)
- **Un besoin en aménagement cyclable identifié** sur certains axes / vers certaines polarités
 - Rabattement aux gares
 - Accès à la gare Chemin d'Antony difficile (à la fois à pied et à vélo)
 - Axes majeurs non aménagés
 - RD126, Avenue de Stalingrad et Avenue Edouard Herriot
 - RD127 au sud, Boulevard Pasteur
 - Liaisons avec les communes limitrophes



Sources : MOS, IPR, 2017 / Routes 500, IGN, 2017 / Gares et réseau ferré, Ile-de-France Mobilités, 2022 / Aménagements cyclables, Géovelo, 2021

Synthèse des enjeux

Organisation du territoire

- Limites communales
- Mairie de Fresnes
- Réseau ferré
- Gare

Enjeux liés à la circulation automobile

- Congestion récurrente en période de pointe, liée au trafic de transit
- Coupures urbaines infrastructurelles majeures

Enjeux liés au stationnement

- Secteur de conflit d'usage avec le stationnement
- Habitat collectif : problématique des parkings souterrains
- Habitat individuel : débordement du stationnement résidentiel sur l'espace public

Enjeux liés aux modes actifs

- Réseau cyclable existant à développer**
 - Piste cyclable
 - Bande cyclable
 - Autre (cheminement, voie...)
- Itinéraire cyclable à améliorer (piste sur trottoir)
- Absence d'itinéraire cyclable (notamment rabattement aux gares et continuité des itinéraires)
- Traversées difficiles

Atouts

- Un **espace dynamique**, à proximité de zones d'emploi majeurs (Aéroport d'Orly, Marché d'Intérêt Régional de Rungis...)
- Un bon maillage bus, avec un effort de **lutte contre l'enclavement urbain** via le réseau Valouette 2
- Un développement de l'offre de **stationnement vélo abrité** au niveau des stations de TVM
- Une **population impliquée** dans la démarche de Plan des Mobilités Durables (512 réponses à l'enquête, discussions en Conseils de Quartier...)
- Des **aménagements cyclables** déjà existants (pistes cyclables Avenue de la Liberté, Avenue de la Division Leclerc, Boulevard Jean Jaurès...)
- Existence d'une **association de réparation participative** de vélo (Fresnescyclette)

Faiblesses

- Une population **fortement motorisée** (74,2% en 2019 selon l'INSEE)
- Plusieurs **coupures urbaines majeures** rendant certains déplacements complexes (autoroutes, centré pénitentiaire, etc.)
- Seulement **12% des Fresnois habitent à moins d'1km d'un RER** (APUR)
- Des **difficultés de circulation** en heure de pointe sur certains secteurs (Boulevard Pasteur, Rond-Point Roosevelt...)
- Un **manque d'accessibilité** de l'espace public aux Personnes à Mobilité Réduite et aux poussettes
- Une **vitesse de circulation au-delà des limites autorisées** sur plusieurs axes
- Un développement généralisé de la pratique du **stationnement automobile sur trottoir**, engendrant des conflits d'usage
- De nombreuses rues en **dénivelé** qui limitent le développement des modes actifs (Boulevard Jean Jaurès, Avenue de la Liberté...)
- Des **discontinuités dans les aménagements cyclables**

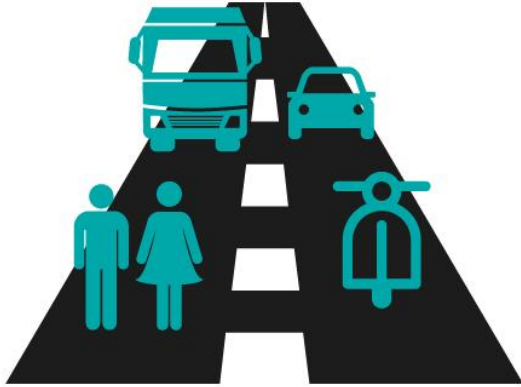
Opportunités

- Le développement du **Grand Paris Express à proximité de la ville**
- De **nombreux projets urbains** en cours qui prennent en compte la problématique du stationnement (par exemple aux Groux)
- Un **taux d'habitants important possédant un vélo/trottinette/autre solution de modes actifs** (57% selon l'enquête réalisée)
- Le **plan vélo** de la région permettant l'octroi de subventions aux communes et l'aménagement du **RER Vélo** qui passe à proximité du territoire communal
- De nombreux **dispositifs récents favorables à l'acquisition des vélos**
 - Une aide régionale à l'achat de VAE
 - Une prime à la conversion pour acheter un vélo électrique article de la loi climat votée début 2021
- **Un engagement fort des élus** pour l'amélioration des mobilités

Menaces

- Un fort **attachement à la voiture** et une certaine **réticence** d'une partie de la population au développement de modes alternatifs
- Des aménagements contraints par le **stationnement installé « en dur »** sur la chaussée (bordures...) et le **gabarit étroit de nombreux axes**
- Une **augmentation** (limitée) **de la population** et du nombre de véhicules
- Des **flux de poids-lourds** importants notamment liés à la présence de **zones d'activité** sur le territoire communal (Médicis, Cerisaie)
- Une **fracture Nord/Sud**, notamment au niveau des équipements, fortement ressentie par les habitants

- ▶ **ASSURER UN MEILLEUR PARTAGE DE L'ESPACE PUBLIC** ENTRE LES MODES DE DÉPLACEMENTS ET ENTRE LES FEMMES ET LES HOMMES



- ▶ **DÉVELOPPER LES AMÉNAGEMENTS EN FAVEUR DES MODES ACTIFS**



- ▶ **PRENDRE EN COMPTE LES ÉVOLUTIONS DES PRATIQUES DE MOBILITÉ ET LES PROJETS DE TRANSPORT**



- ▶ **PROMOUVOIR LA MOBILITÉ DURABLE ET SENSIBILISER AUX BONNES PRATIQUES**





ANNEXES

Annexe 1 : Liste des entretiens réalisés

Annexe 2 : Résultats du Baromètre des Villes Cyclables

Annexe 3 : Comptes-rendus des entretiens et échanges

Annexe 4 : Résultats de l'enquête auprès du public

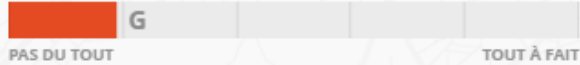
Annexe 1 – Liste des entretiens réalisés

Dates de réunion	Partenaires rencontrés / échanges réalisés
28/04/2022	Commune de Fresnes – Services Urbanisme, Voirie et Cadre de vie
05/05/2022	Etablissement Public Territorial (EPT) Grand-Orly Seine Bièvre
05/05/2022	Région Île-de-France
18/05/2022	Réunion avec les Bureaux des Conseils de Quartier
20/05/2022	Commune de Fresnes – Monsieur OBERHAUSER, Adjoint à la Maire
25/05/2022	Commune de Fresnes – Madame CHAVANON, Maire
25/05/2022	Commune de Fresnes – Atelier avec les jeunes
02/06/2022	Département du Val-de-Marne
23/06/2022	Commune de Fresnes – Mobilité aux abords des écoles
24/06/2022	Commune de Wissous
11/07/2022	Commune de Fresnes – Madame LECLERC-BRUANT, Adjointe à la Maire
18/07/2022	Commune de Fresnes – Monsieur SOUILLAC, Adjoint à la Maire
02/09/2022	RATP

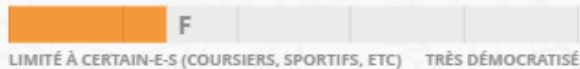
Annexe 2 – Résultat du Baromètre des Villes Cyclables 2021 à Fresnes

RESSENTI GLOBAL

Le réseau d'itinéraires cyclables de ma commune me permet d'aller partout de façon rapide et directe.



Selon moi, dans ma commune, l'usage du vélo est...



A vélo, je trouve que le trafic motorisé (volume et vitesse) est...



A vélo, les personnes conduisant des véhicules motorisés me respectent



Les conflits entre les personnes circulant à vélo et à pied sont...



Se déplacer à vélo dans votre commune est...



SÉCURITÉ

Selon moi, traverser un carrefour ou un rond-point est...



Je peux circuler à vélo en sécurité sur les grands axes dans ma commune



En général, quand je circule à vélo dans ma commune je me sens...



Pour les enfants et les personnes âgées, circuler à vélo est...



Je peux rejoindre à vélo en sécurité les communes voisines



Je peux circuler à vélo en sécurité dans les rues résidentielles



CONFORT

A vélo, je suis autorisé à emprunter les voies à sens unique à contre-sens



Lors de travaux sur les itinéraires cyclables, une solution alternative sûre est proposée



Selon moi, les itinéraires cyclables sont...



Les directions à vélo sont correctement indiquées par des panneaux.

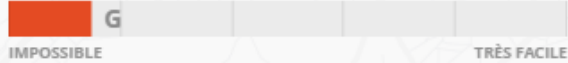


L'entretien des itinéraires cyclables est...



SERVICES STATIONNEMENT

Louer un vélo pour quelques heures ou pour plusieurs mois est...



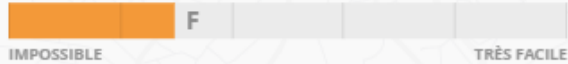
Selon moi, les vols de vélos sont...



Dans la commune ou à proximité, trouver un magasin ou un atelier de réparation est...



Stationner son vélo en gare ou à une station de transports en commun est...



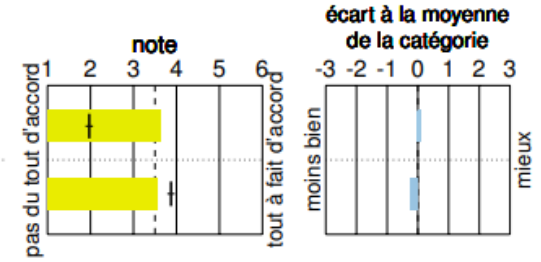
Dans la commune ou à proximité, trouver un stationnement vélo adapté à mon besoin (durée, sécurité...) est...



Points les plus forts

Dans la commune ou à proximité, trouver un magasin/atelier de réparation vélo est facile

Les conflits entre les personnes circulant à vélo et à pied sont rares



Points les plus faibles

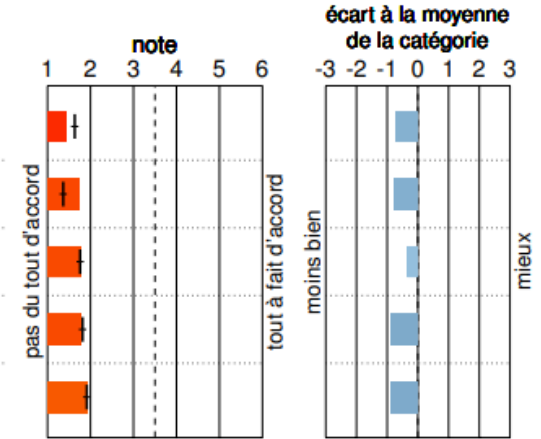
Lors de travaux sur les itinéraires cyclables, une solution alternative sûre est proposée

Louer un vélo pour quelques heures ou pour plusieurs mois est facile

Pour les enfants et les personnes âgées, circuler à vélo est sûr

Il y a des panneaux d'indications de directions pour les vélos

Les efforts faits en faveur du vélo par la commune sont importants



Progression ressentie entre 2019 et 2021

En deux ans entre 2019 et 2021, la situation pour les vélos :

s'est beaucoup améliorée : 1,3%

s'est un peu améliorée : 2,6%

est restée identique : 67,1%

s'est un peu dégradée : 21,1%

s'est beaucoup dégradée : 7,9%

