



Le plan d'actions du Plan Local de Déplacements

Siège social (Besançon)

Coordonnées : 27 rue Clément Marot – Parc Astrea - 25000 Besançon
Tél. : 03 81 83 24 71 - Fax : 03 81 51 10 64
Email : contact@item-conseil.fr
Forme juridique : SARL au capital de 9000 €
Registre du commerce : RCS Besançon
N° Siret : 441 513 447 00033 - Code APE : 7112B



Agence Ouest (Rennes)

Coordonnées : 4, square René Cassin – 35000 Rennes
Tél. : 09 72 13 21 75
Email : rennes@item-conseil.fr
Forme juridique : SARL au capital de 9000 €
Registre du commerce : RCS Rennes
N° Siret : 441 513 447 00041 - Code APE : 7112B

SOMMAIRE

ACTION 1 : Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification	p. 5
1.1 Réorganiser la hiérarchisation fonctionnelle du réseau	p. 6
1.2 Adapter la configuration des voies à leur niveau de hiérarchisation	p. 11
1.3 Réguler les carrefours	p. 15
1.4 Jalonner la circulation automobile	p. 17
1.5 Pacifier les secteurs à enjeux	p. 20
1.6 Un nouveau franchissement de l'Ourcq et une réorganisation du Pont de Bondy	p. 29
ACTION 2 : Offrir une place prépondérante aux modes actifs	p. 31
2.1 Améliorer les cheminements piétons sur l'ensemble du territoire	p. 32
2.2 Développer la pratique cyclable grâce aux aménagements	p. 34
2.3 Réaliser un plan de jalonnement des modes actifs	p. 48
2.4 Développer un service de location de vélos électriques	p. 50
ACTION 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs	p. 53
3.1 Profiter de la restructuration du réseau pour améliorer l'offre de bus	p. 54
3.2 Améliorer la circulation des bus	p. 61
3.3 Améliorer l'accès aux pôles d'échange	p. 65
3.4 Lancer des expérimentations de transports en commun alternatifs	p. 68
3.5 Veiller à la mise en accessibilité des arrêts	p. 69
3.6 Développer un service d'autopartage sur Est Ensemble	p. 72
ACTION 4 : Gérer le stationnement sur Est Ensemble	p. 75
4.1 Faire évoluer l'organisation et les réglementations du stationnement sur Est Ensemble	p. 76
4.2 Mieux contrôler le stationnement	p. 84
4.3 Favoriser une mutualisation du stationnement privé dans les futures opérations immobilières	P. 88
4.4 Agir sur les normes des PLU en matière de stationnement	p. 92
4.5 Offrir un meilleur équilibre en voirie entre les voitures, les vélos et les deux roues motorisés	p. 97

ACTION 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises

5.1 Mettre en place un schéma d'itinéraires poids lourds

5.2 Réglementer les aires de livraison sur le territoire

5.3 Accompagner le développement de la logistique fluviale urbaine sur le canal de l'Ourcq par la création de Centre de Distribution Urbaine

p. 104

p. 105

p. 108

p. 111

ACTION 6 : Communiquer, sensibiliser, observer

6.1 Communiquer et informer sur les déplacements alternatifs

6.2 Lancer des plans de déplacements

6.3 Renforcer la perméabilité des ZAC aux modes actifs

6.4 Suivre et évaluer le projet de Plan Local de Déplacements

p.117

p. 118

p. 121

p. 126

p. 127

Zoom sur l'impact du PLD concernant l'amélioration de la mobilité dans les quartiers politique de la ville

p.132

NB – Organisation des fiches actions :

1/ La première page de chaque fiche action correspond à une **fiche de synthèse** résumant les objectifs à atteindre, les mesures à mettre en œuvre, les coûts, l'échéancier, la faisabilité, le rôle des différents acteurs...

2/ Les éventuelles pages suivantes permettent de **détailler les mesures à mettre en œuvre.**

3/ Le **coût des actions** avec la répartition selon les acteurs concernés se trouve en **annexe n°1.**

4/ L'**échancier** détaillé des actions se trouve en **annexe n°2.**

5/ Pour certaines actions, des **cartographies à la commune** ont été réalisées, elles se trouvent en **annexe n°3.**

Annexe 1 : Le Plan de financement des actions

p.136

Annexe 2 : L'échéancier des actions

p.154

Annexe 3 : Les plans concernant les actions 1.1, 1.5, 2.1, 2.2 et 4.1 par commune

p.162

6 actions principales déclinées en sous actions

ACTION 1 : Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification

Définir la hiérarchisation et régir des principes d'aménagements selon le niveau de la voie et tenant compte d'une approche multimodale du réseau et en veillant à limiter la place de la voiture.

ACTION 2 : Offrir une place prépondérante aux modes actifs

Conforter l'usage de la marche et encourager la pratique cyclable en fixant des priorités d'aménagements et des actions d'accompagnement.

ACTION 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs

Poursuivre l'amélioration des pôles d'échange tout en rendant le réseau de bus plus compétitif.

ACTION 4 : Gérer le stationnement sur Est Ensemble

Règlementer, optimiser, contrôler le stationnement sur le territoire.

ACTION 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises

Lancer des expérimentations de livraisons/transports propres et améliorer le fonctionnement des livraisons.

ACTION 6 : Communiquer, sensibiliser, observer

Mener des actions pour promouvoir les modes alternatifs à la voiture et suivre la mise en œuvre du PLD.



ACTION 1

Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification

1.1 Réorganiser la hiérarchisation fonctionnelle du réseau

1.2 Adapter la configuration des voies à leur niveau de hiérarchisation

1.3 Réguler les carrefours

1.4 Jalonner la circulation automobile

1.5 Pacifier les secteurs à enjeux automobiles

1.6 Un nouveau franchissement de l'Ourcq et une réorganisation du Pont de Bondy

Réorganiser la hiérarchisation fonctionnelle du réseau



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

✓ Organiser la circulation automobile afin d'inciter les usagers à emprunter le réseau le plus adapté grâce à une hiérarchisation cohérente qui permette une bonne lisibilité du réseau et protège les centres villes et les quartiers d'habitat.

Impacts



Echelle d'intervention

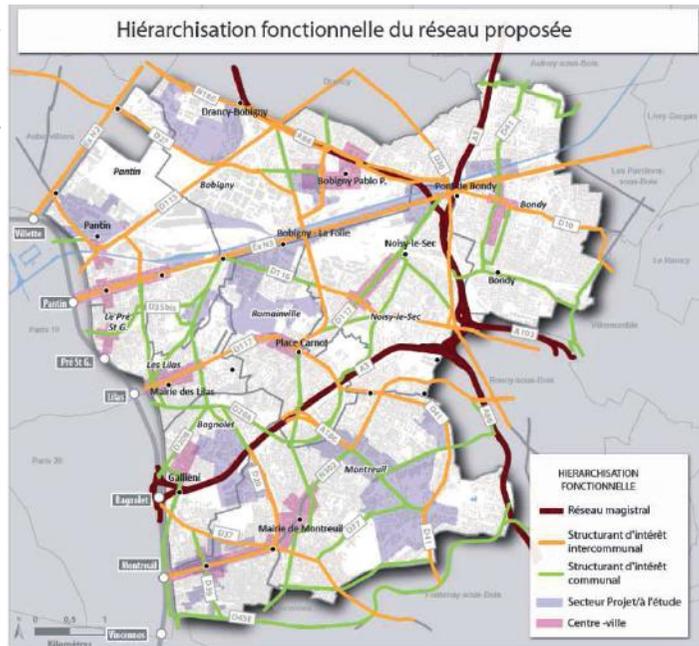
✓ Sur l'ensemble de la voirie d'Est Ensemble

Mesures à mettre en place

La hiérarchisation permet de définir les axes sur lesquels la politique des déplacements du territoire devra s'appuyer.

Cinq niveaux en fonction du caractère circulatoire plus ou moins important :

- Le **réseau magistral** a pour fonction d'accueillir la circulation à dimension « nationale » ;
- Le **réseau régional** a pour fonction d'accueillir des flux importants à destination des pôles régionaux ;
- Le **réseau intercommunal** accueille un trafic permettant de relier les communes entre elles ;
- Le **réseau communal** dessert les communes du territoire ;
- Le **réseau d'échange local** complète le maillage, il assure la desserte des quartiers.



La hiérarchisation fonctionnelle proposée dans le cadre du PLD sera le socle pour déterminer les principes d'aménagements sur le réseau viaire (sécurisation, cohabitation modale, liaisons cyclables...).

Coûts

0 € Action réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLD

Aides & Subventions :

Non concerné

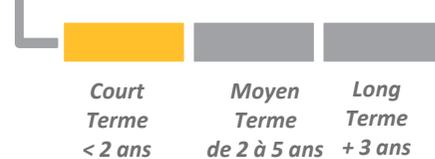
Suivi des mesures

✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
Est Ensemble	Maître d'ouvrage
Communes, Conseil départemental 93, Etat	Partenaire technique pour la définition de la hiérarchisation fonctionnelle

Planning & faisabilité

Mise en œuvre



Faisabilité





➤ **Détail de l'action à mettre en place**

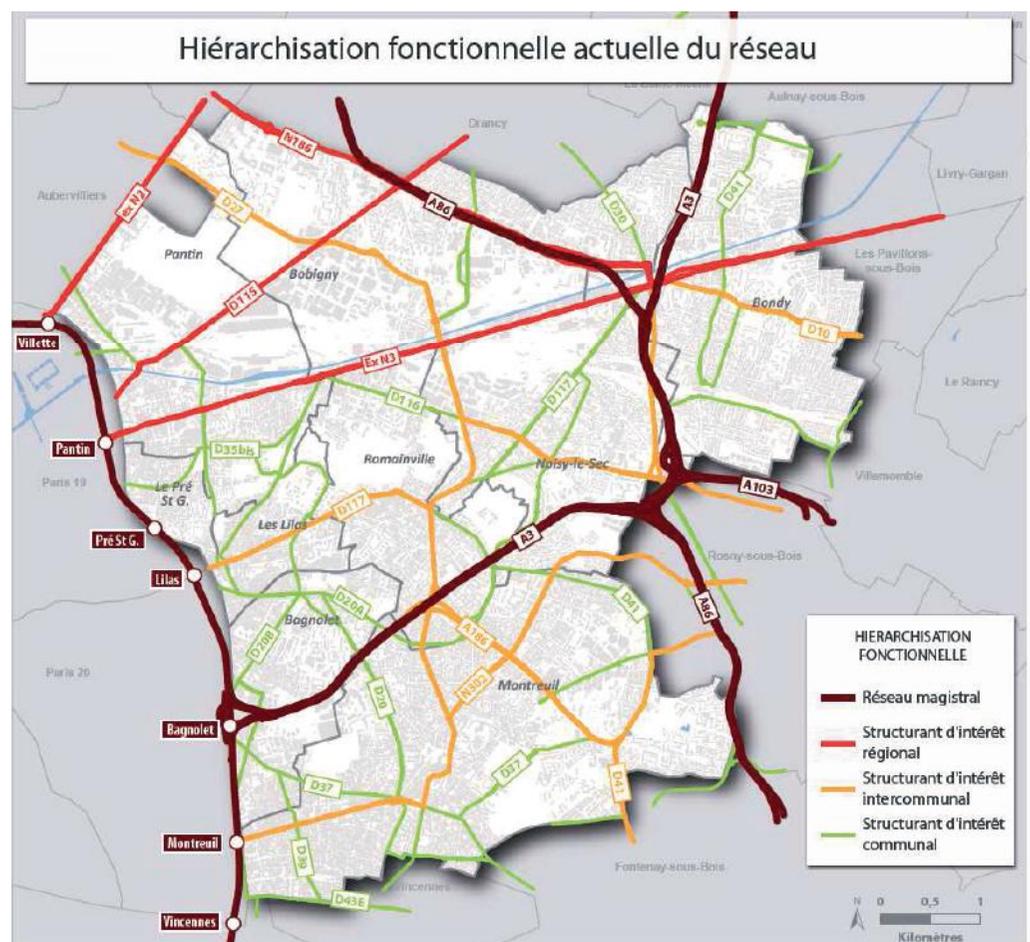
Rappel des attentes du PDUIF : Mettre en œuvre un nouveau partage de la voirie, plus équilibré entre les différents modes de déplacements et cela qu'il s'agisse des réseaux de voirie magistral, structurant ou local, est essentiel pour concilier les différents usages tout en assurant la sécurité de tous.

1. La hiérarchisation actuelle du réseau

La hiérarchisation permet de définir les axes sur lesquels la politique des déplacements du territoire devra s'appuyer.

Un réseau de voirie se définit par l'usage et les caractéristiques des axes routiers sur un territoire déterminé. Sa hiérarchisation s'établit à cinq niveaux en fonction du caractère circulatoire plus ou moins important :

- **Le réseau magistral** a pour fonction d'accueillir la circulation à dimension « nationale », il s'agit du périphérique et de l'A86 et de l'A3 ;
- **Le réseau régional** a pour fonction d'accueillir des flux importants à destination des pôles régionaux ;
- **Le réseau intercommunal** accueille un trafic permettant de relier les communes entre elles et de se rabattre sur les réseaux magistraux et régionaux ;
- **Le réseau communal** dessert les communes du territoire et permet un passage de commune à commune ;
- **Le réseau d'échange local** complète le maillage, il assure la desserte du reste du territoire et notamment aux quartiers résidentiels.



Sources : GEOFLYS BD TOPO® ©IGN / PDUIF / ITEM / Réalisation: ITEM 2014



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

Niveau hiérarchique (Km de réseau)	Schéma de principe	Voiries concernées	Principales fonctions	PDUIF
Réseau magistral (29 Km)		L'ensemble des voiries à caractère autoroutier (A86, A3, périphérique)	Assurer l'écoulement des flux de transit vers le reste de la région et du Pays (fluidité du trafic) Permettre les échanges sur l'ensemble de la Région Île de France	<i>Les déplacements en voiture de moyenne et longue distance, ainsi que les déplacements en poids lourds ou véhicules utilitaires légers sur la plus grande partie de leurs trajets.</i>
Réseau intercommunal (X Km)		Les accès à l'autoroute Les Ex-Rn3, Ex-Rn2, D115, N302, D117 (ouest) Les D36 bis, D40, D27 Les RN 186, D116, D10, D141, l'A186, D30	Permettre une bonne connexion au réseau magistral Permettre un rabattement sur le périphérique Proposer une irrigation Nord-Sud du territoire Finaliser l'irrigation intercommunale sur les axes et les liaisons avec l'extérieur	<i>Déplacements de moyenne distance, notamment les déplacements intercommunaux. En zone urbaine, l'enjeu de partage de la voirie est particulièrement prégnant pour assurer la priorité aux modes actifs.</i>
Réseau communal (x Km)		Les autres départementales (37, 20, 17, 41 ...) ont été considérées comme communales ainsi que les axes desservant la gare de Bondy	Celles qui permettent de relier les centres des communes et les principaux pôles générateurs de déplacements (zones d'habitat dense, zones d'emplois, gares) Celles qui facilitent les liaisons entre les principaux quartiers et le rabattement sur le réseau structurant	<i>Déplacements de courte distance. En zone urbaine l'enjeu de partage de la voirie est particulièrement prégnant pour assurer la priorité aux modes actifs.</i>
Réseau local (X Km)		Le reste du réseau constitué essentiellement par des petites rues dans des quartiers résidentiels sans générateurs d'intérêt communautaire	Ces rues desservent les quartiers de l'ensemble du territoire.	



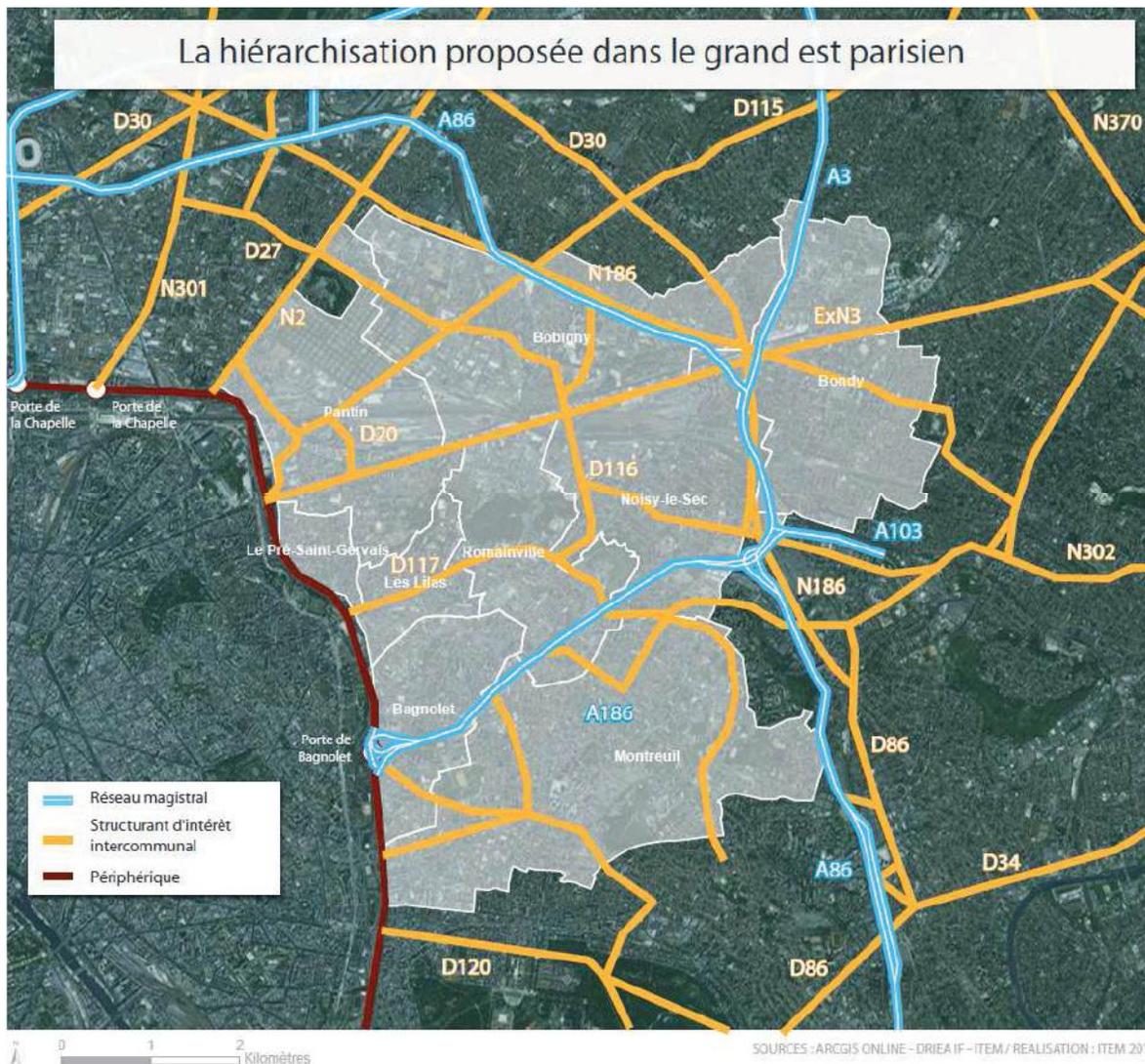
↳ Détail de l'action à mettre en place

Les objectifs d'une nouvelle hiérarchisation

- Avoir une cohérence des aménagements de voirie pour l'ensemble des voies du même niveau et adapter les aménagements en fonction de l'usage attendu (cf Action 1.2)
- Adopter un principe de priorisation aux feux des axes les plus importants (cf Action 1.3)
- Mettre en place un jalonnement cohérent sur Est Ensemble qui favorise l'usage des axes les plus importants. (cf Action 1.4)

La future hiérarchisation dans le contexte francilien

Le réseau d'intérêt intercommunal s'inscrit dans le réseau structurant de l'est parisien. Les voies structurantes permettent de relier les axes magistraux sur ou à proximité d'Est Ensemble (Bvd Périphérique, A3, A86, A1).

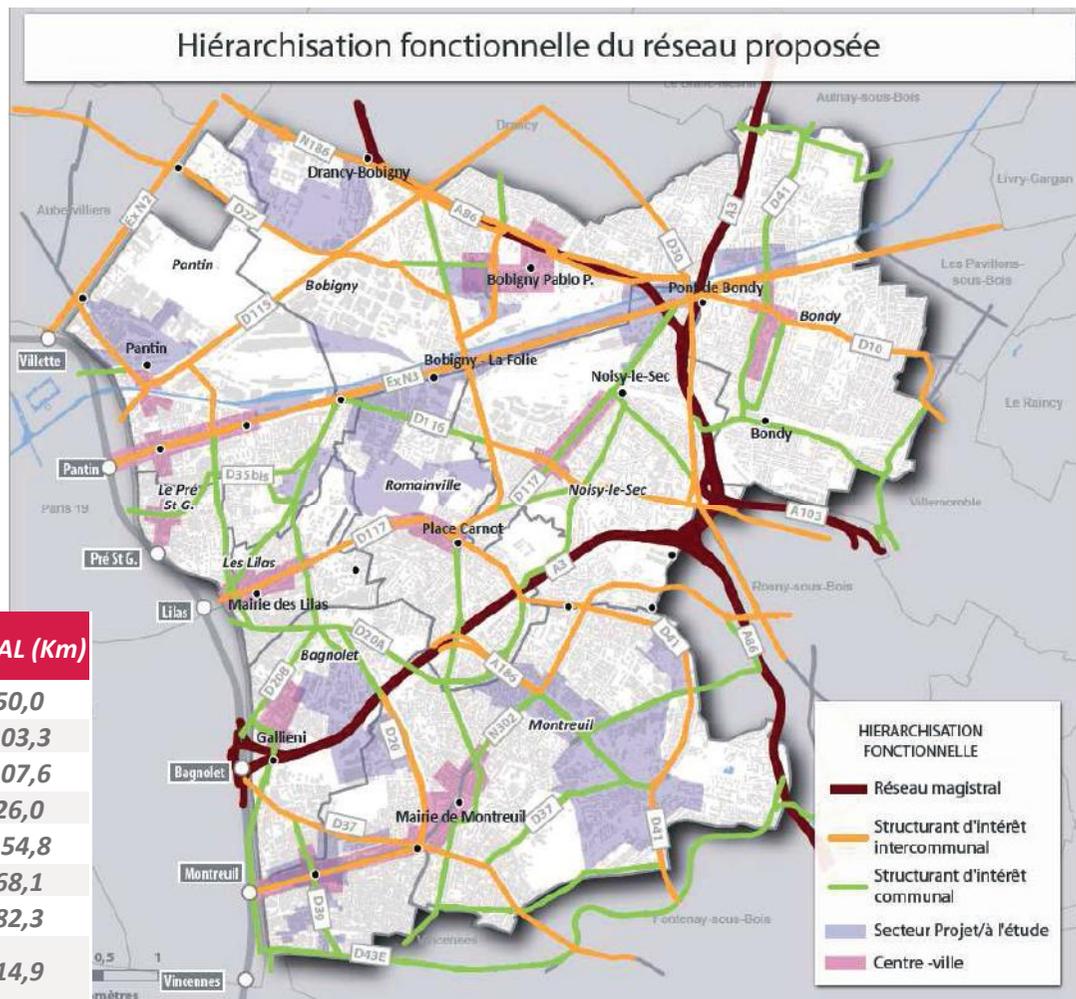




Detail de l'action à mettre en place

2. La hiérarchisation future du réseau

- Le **réseau magistral** du PDUIF est conservé.
- Des **axes régionaux** sont **déclassés** en **axes intercommunaux** pour qu'ils puissent accueillir les modes alternatifs de manière plus sécurisée. Ces axes ont vocation à devenir plus urbains.
- Des **axes intercommunaux nouveaux** apparaissent comme la D37 à Montreuil/Bagnolet et les axes communaux sont conservés.
- Le **réseau local** avec 668 Km représente la **plus grande partie** du réseau hiérarchisé suivi des réseaux intercommunal et communal.



COMMUNE	MAGISTRAL (Km)	INTERCOMMUNAL (Km)	COMMUNAL (Km)	LOCAL (Km)
Bagnolet	3,7	0,8	6,4	50,0
Bobigny	4,9	22,0	3,1	103,3
Bondy	6,5	6,8	7,7	107,6
Les Lilas	0,0	1,3	3,5	26,0
Montreuil	2,0	13,1	16,3	154,8
Noisy-le-Sec	9,5	12,7	9,9	68,1
Pantin	0,0	12,0	4,4	82,3
Le Pré-St-Gervais	0,0	0,1	1,9	14,9
Romainville	2,4	5,6	5,0	60,7
EST ENSEMBLE	29,1	74,3	58,2	667,6

Sources : GEOFLA® BD TOPO® eIGN - Communes CAEE - ITEM / Réalisation : ITEM 2014

Adapter la configuration des voies à leur niveau de hiérarchisation



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Adapter les aménagements de la chaussée au **niveau de hiérarchisation** et donc à l'**usage** attendu de l'axe.

Favoriser et sécuriser les modes alternatifs à la voiture en mettant en place une meilleure répartition de l'espace sur voirie...

Impacts



Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble de la voirie d'Est Ensemble

Mesures à mettre en place

A chacun des **niveaux de voirie définis dans la hiérarchisation fonctionnelle** correspondent des **principes d'aménagement**. Les aménagements du réseau magistral ne seront pas abordés puisque cela correspond à des axes de caractère autoroutier.

- **Le réseau d'intérêt intercommunal** : la place dévolue aux modes actifs doit s'intensifier sur ce type d'axe pour disposer d'itinéraires cyclables sécurisés et d'espaces piétons suffisamment larges pour inciter à la pratique de la marche ;

Le réseau d'intérêt intercommunal



- **Le réseau d'intérêt communal** : une ambition de cohabitation modale sur ces axes avec une sanctuarisation des espaces piétons ;

Le réseau d'intérêt communal



- **Le réseau d'intérêt local** : une place prépondérante pour les piétons mais un maintien essentiel du stationnement dans des configurations souvent étroites.

Le réseau d'intérêt local



Coûts

Principe d'aménagement validé avec l'approbation du PLD.

Aménagement au fur et à mesure des projets de voirie.

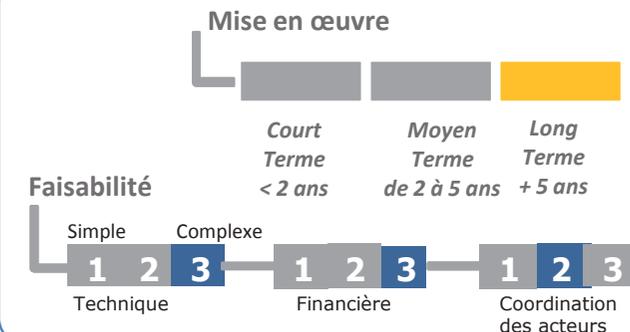
Aides & Subventions : non concerné mais subventions régionales comme vue pour les ZMV et aménagements cyclables

Suivi des mesures

✓ Places offertes pour les différents modes sur les axes réaménagés

Acteurs	Rôle
Est Ensemble	Maître d'ouvrage pour la définition des principes d'aménagement
Communes & Conseil départemental 93	Partenaire technique pour la définition des principes d'aménagements et maître d'ouvrage pour les travaux

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF : Mettre en œuvre un nouveau partage de la voirie, plus équilibré entre les différents modes de déplacements et cela qu'il s'agisse des réseaux de voirie magistral, structurant ou local, est essentiel pour concilier les différents usages tout en assurant la sécurité de tous.

A chacun des niveaux de voirie définis dans la hiérarchisation correspondent des principes d'aménagement. Les aménagements du réseau magistral ne seront pas abordés puisque ceci correspond à des axes de caractère autoroutier.

1. Le réseau d'intérêt intercommunal, principe du 2/3 modes motorisés et 1/3 modes actifs

Fonction de la voie : trafic de transit et d'échange entre les communes du territoire et avec les communes voisines.

Objectif : un rabattement sur les portes du périphérique, le réseau magistral et la lisibilité d'un axe Nord-Sud.

Vitesse : 50 Km/h en général mais 30 Km/h sur certaines portions (proximité des établissements scolaires, des pôles d'échange, etc...).

Répartition de la voirie :

- Trottoir minimum 2m50 et sécurisation des traversées ;
- Aménagement cyclable sécurisé sur les portions à fort trafic ;
- Couloir bus si besoin/possible sans impacter les cheminements piétons ;
- Espace de stationnement latéral si nécessaire/possible ;
- 2 voies de circulation, 2X2 voies possible mais avec des dispositifs permettant de réduire la vitesse au niveau des carrefours et dans les centres urbains.

Ces préconisations sont à adapter selon le gabarit de la voie.

Les couloirs bus peuvent être ouverts aux cycles dans le cas où un aménagement cyclable spécifique n'est pas réalisable (cf action 2.2).





↳ Détail de l'action à mettre en place

2. Le réseau d'intérêt communal principe du 50 /50

Fonction de la voie : circulation permettant la desserte des pôles structurants d'une commune.

Objectif : irriguer la commune et desservir ses principaux pôles, notamment commerciaux.

Vitesse : 50 Km/h en général mais 30 Km/h sur certaines portions (proximité des établissements scolaires, des pôles d'échange).

Répartition de la voirie :

- Trottoir minimum 2m et sécurisation des traversées ;
- Aménagement cyclable sur voirie si le trafic le permet ;
- Couloir bus si besoin/possible sans impacter les cheminements piétons ;
- Espace de stationnement latéral si nécessaire/possible ;
- 2 voies de circulation.

Ces préconisations sont à adapter selon le gabarit de la voie.

Les couloirs bus peuvent être ouverts aux cycles dans le cas où un aménagement cyclable spécifique n'est pas réalisable (cf action 2.2).





↳ Détail de l'action à mettre en place

3. Le réseau d'intérêt local

Fonction de la voie : desserte locale.

Objectif : desservir l'ensemble des quartiers de l'agglomération.

Vitesse : généralement en zone 30 Km/h ou en zones de rencontre mais à 50 Km/h sur certaines portions moins urbaines.

Répartition de la voirie :

- Trottoir minimum 1m50 ;
- Pas d'aménagements préconisés pour les cycles, circulation en partage de chaussée et éventuellement des contresens cyclables (obligatoire en sens unique et zone 30 ou zone de rencontre) ;
- Pas d'aménagements spécifiques pour les transports collectifs ;
- Espace de stationnement latéral si nécessaire/possible ;
- 1 à 2 voies de circulation avec une forte modération du trafic.

Ces préconisations sont à adapter selon le gabarit de la voie, pour faire évoluer favorablement la répartition 60 % / 40 % au profit des modes actifs, notamment par la mise en œuvre de zones de rencontre lorsque cela est possible et pertinent.



Modalités de mise en œuvre : lors des réfections de voirie, veiller au respect de la place des modes actifs dans la répartition de l'espace.



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Traiter la priorisation des axes structurants au niveau des carrefours pour fluidifier le trafic sur le réseau intercommunal afin de décourager l'usage de la voirie locale pour éviter les itinéraires de shunt.

Impacts

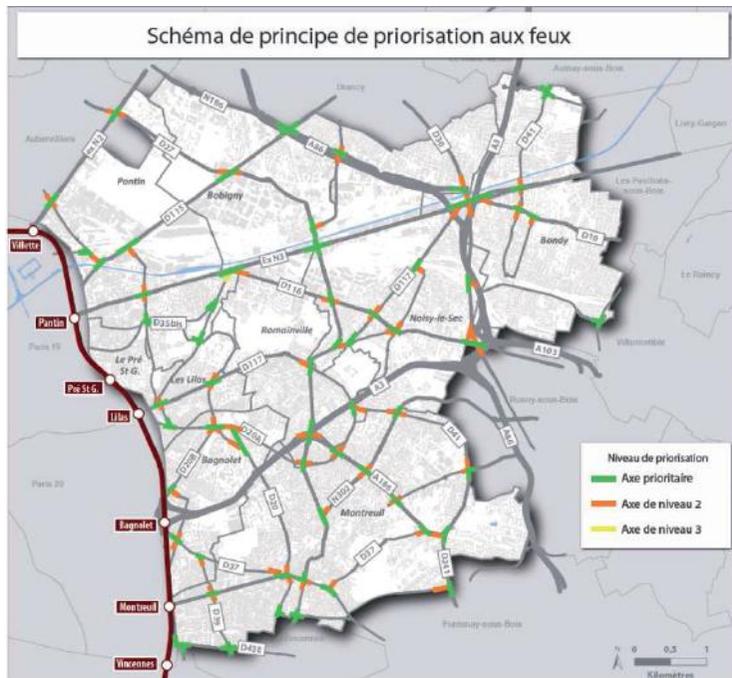


Echelle d'intervention

- ✓ Sur les carrefours à feux impactant les axes structurants

Mesures à mettre en place

Sur les différents carrefours d'Est Ensemble, il conviendra de vérifier et éventuellement d'ajuster les temps de vert sur les axes prioritaires. Cela impose une **vérification des modalités de gestion de la signalisation lumineuse** au regard de la hiérarchisation adoptée et d'éventuellement **régler les nouveaux cycles de feux**. De plus, conformément au PDUIF, les TC structurants devront être priorités dans la gestion de la signalisation lumineuse.



Coûts

0 € - coût internalisé par le Conseil départemental 93 et les communes pour le réglage des signalisations lumineuses.

Aides & Subventions :

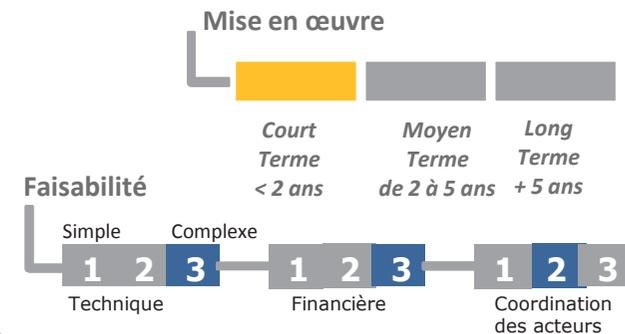
Non concerné

Suivi des mesures

- ✓ Nombre de carrefours régulés
- ✓ Impacts avant / après sur les flux à partir de données de comptage

Acteurs	Rôle
Communes	Maître d'ouvrage pour la régulation des carrefours sur les axes communaux
Conseil départemental 93	Maître d'ouvrage pour la régulation des carrefours sur les axes départementaux

Planning & faisabilité





▀ Détail de l'action à mettre en place

Les carrefours clés du réseau, pour lesquels une stratégie globale de régulation doit être étudiée, ont été identifiés.

L'objectif est de **fluidifier le trafic sur le réseau du niveau supérieur** en prévoyant des phases plus longues pour les mouvements permettant de circuler sur ces axes principaux et des phases « courtes » sur les flux venant ou allant sur le réseau de niveau inférieur.

Les carrefours avec des axes de même niveau

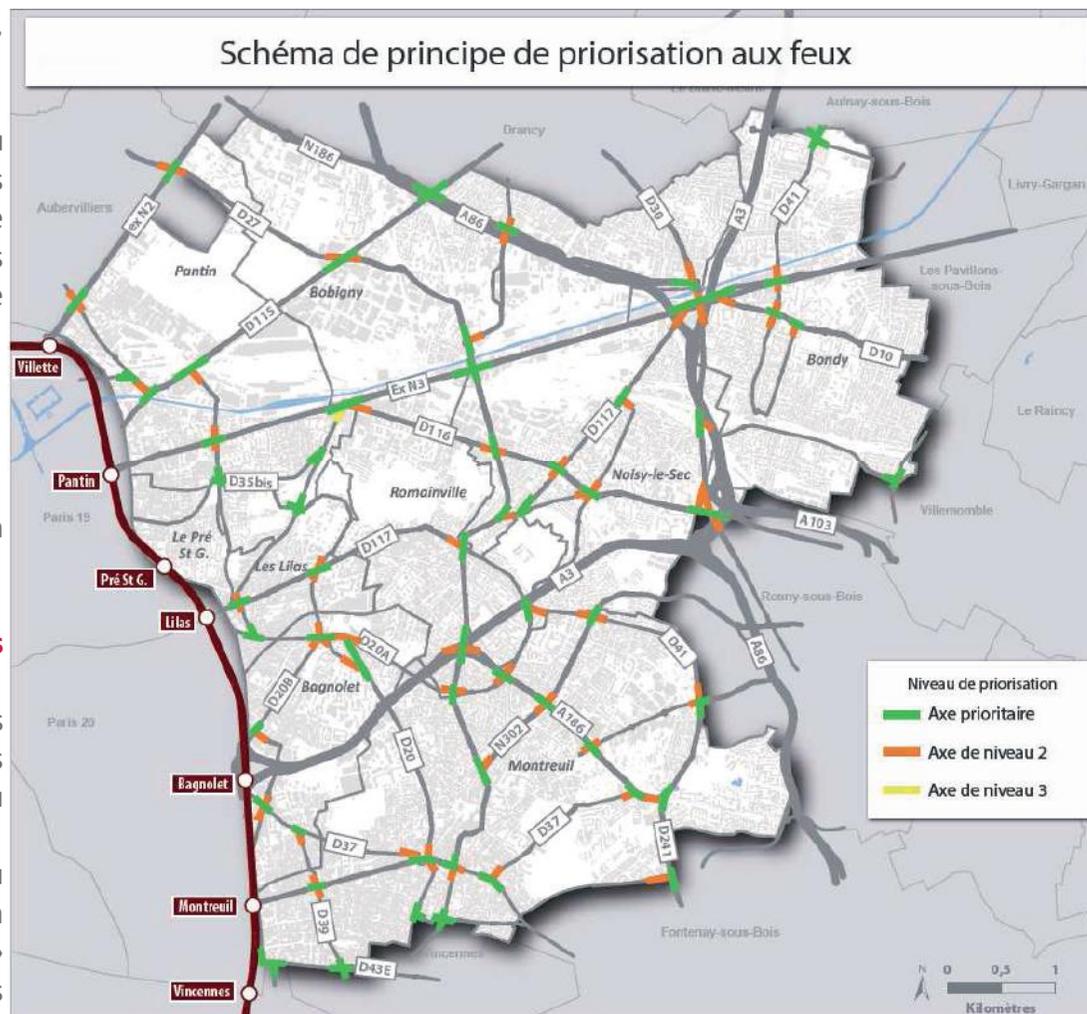
Deux possibilités sont retenues :

- favoriser l'axe comptant le trafic le plus élevé ;
- proposer des **temps de feux identiques** si l'on estime qu'il n'y a pas lieu de privilégier un axe.

Les carrefours avec des voies de différents niveaux

Le phasage favorisera les échanges entre les branches des voies intercommunales, puis les échanges du réseau communal vers le réseau intercommunal.

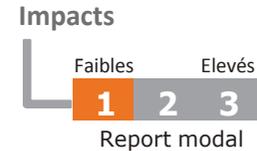
Les flux allant du réseau intercommunal/communal vers le réseau à caractère local seront généralement « pénalisés » (sauf exception avec par exemple un gros générateur de déplacement à proximité qui générerait des remontées trop importantes).





Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Un jalonnement routier actuel qui incite dans de nombreux cas à utiliser des axes qui ne sont pas adaptés aux gabarits des voies. L'objectif est ainsi d'éviter des itinéraires de shunt en incitant les véhicules à circuler sur des axes structurants. Il conviendra de compléter ce jalonnement routier par un jalonnement modes actifs (Action 2.3)



Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble de la voirie d'Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Mettre en place un **jalonnement uniformisé** à l'échelle d'Est Ensemble en accord avec la hiérarchisation du réseau viaire. Un **jalonnement directionnel efficace** pour que le **trafic de transit ne s'oriente plus sur des voies non adaptées** ou dans les centres urbains.

Est Ensemble doit ainsi lancer un **schéma directeur de jalonnement**.



Coûts

Schéma directeur de jalonnement : 100 K€
Mise en place du jalonnement : fourchette de 100 à 300 K€ à répartir selon la domanialité des voies.

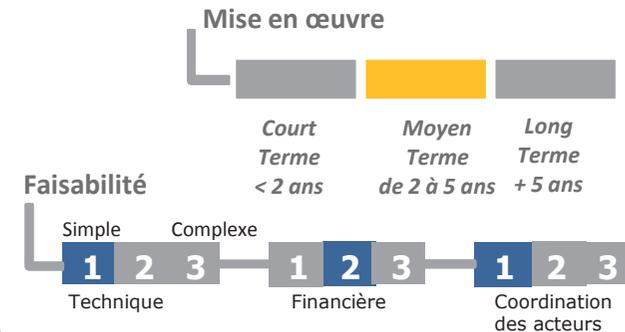
Aides & Subventions :
Non concerné

Suivi des mesures

✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
Communes, Conseil départemental 93 & Etat	Maître d'ouvrage pour l'implantation du jalonnement selon la domanialité des voies
Est Ensemble	Maître d'ouvrage pour la réalisation d'un schéma directeur de jalonnement

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Un jalonnement uniformisé pour permettre à l'utilisateur de mieux circuler sur le territoire, en ayant des repères. Le jalonnement mis en place sur le territoire doit correspondre à la hiérarchisation du réseau viaire de l'action 1.1. Sans un jalonnement adapté la hiérarchisation du réseau voit son efficacité largement limitée.

Un jalonnement efficace pour que le trafic de transit ne circule plus sur des voies non adaptées ou dans les centres urbains. Il est nécessaire d'orienter les flux sur les axes ayant le niveau hiérarchique le plus adapté à la destination finale.

Niveau hiérarchique	Directions indiquées	Type de panneaux
Réseau intercommunal (X Km)	Réseau magistral Communes voisines	
Réseau communal (x Km)	Réseau intercommunal Quartiers et pôles locaux	
Réseau local (X Km)	Réseau communal/intercommunal Pôles de quartiers, commerces	



↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Le schéma directeur de jalonnement

Est Ensemble doit lancer un schéma directeur de jalonnement sur l'ensemble des communes de l'agglomération, il peut être réalisé en même temps que le plan de jalonnement des modes actifs vu en action 2.3.

Ce schéma se compose de **plusieurs étapes** :

- **Relevé des mâts existants** et de leur **état**, tous les mâts sont **géolocalisés** dans un SIG avec leurs caractéristiques (fabricant, année de pose, dimension du support, hauteur sous panneau, hauteur de texte, longueur du panneau, classe de rétro réflexion du film, type de mobilier) ;
- Une **présentation de chaque carrefour** présentant un plan du carrefour, la localisation des différents mâts ;
- **Reconstitution des itinéraires** actuellement signalés et **mise en évidence des incohérences** par rapport à la nouvelle hiérarchisation du réseau viaire, vérification de la continuité de la chaîne de jalonnement ;
- **Identification** de tous les **panneaux et supports à modifier** pour mettre en place un jalonnement correspondant avec la nouvelle hiérarchisation du réseau.

Exemple : Fiche de caractéristique de mât et fiche carrefour

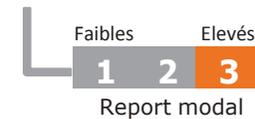
Type Ensemble Directionnelle	Sous-type Ensemble Existants	photo	
Nom 146	Type-panneau DIR		
TYPE SUPPORT 140		Carrefour 43	
HI SOUS PANNEAUX 2300			
ETAT SUPPORT BON			
LONGUEUR PANNEAUX 1900	LONGUEUR PANNEAUX 2		
HB 100	CLASSE 2 HI		
ETAT PANNEAUX BON			
MARQUE GIRCO	ANNEE 1998		
COMMENTAIRE			
classé2 > 12ans (15ans)		PRC01-FMS	



↳ Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

De nombreuses villes ont entrepris une pacification de la circulation automobile, mais il convient de continuer ce développement avec comme objectif global, la réduction de la vitesse et du sentiment d'insécurité routière.

Impacts



↳ Echelle d'intervention

- ✓ Au niveau de l'ensemble de la voirie d'Est Ensemble avec un traitement priorisé aux abords des établissements scolaires, au sein des principales centralités et un apaisement de la circulation dans les quartiers résidentiels

↳ Mesures à mettre en place

A l'échelle d'Est Ensemble, à échéance de 10 à 15 ans, plus de 55 % de la voirie sera en secteur de modération de vitesse, il conviendra de réaliser nombre d'aménagements (plateaux piétons, coussins berlinois, écluse,...) sur la voirie.

La mise en place de vastes zones apaisées permettra de favoriser la cohabitation modale, de diminuer significativement l'accidentologie.



↳ Coûts

Coût des ZMV à échéance du PLD :
De 2 614 K€ à 7 115 K€ selon le type d'aménagement.

Aides & Subventions :

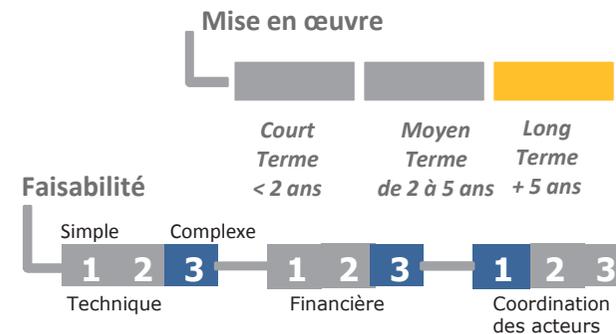
Aide du CR IDF, cf. aide n°1 et n°2 en annexe 1

↳ Suivi des mesures

- ✓ Km de nouvelles zones pacifiées
- ✓ Nombre d'accidents et gravité des accidents impliquant des modes actifs en lien avec l'observatoire de la sécurité routière de la DRIEA

Acteurs	Rôle
Communes, Conseil départemental 93	Maître d'ouvrage selon les gestionnaires de voirie concerné pour la mise des arrêtés concernant la circulation et la réalisation des aménagements de modération de vitesse

↳ Planning & faisabilité





↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 3/4.1 du PDU IF : pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs

- Aménager au moins un quartier par commune de plus de 10 000 habitants en zone pacifiée ;
- Aménager des zones pacifiées aux abords de tous les équipements scolaires.

Action socle 5.1 du PDU IF : Atteindre un objectif de sécurité routière ambitieux

Pourquoi rééquilibrer le partage de la voirie ?

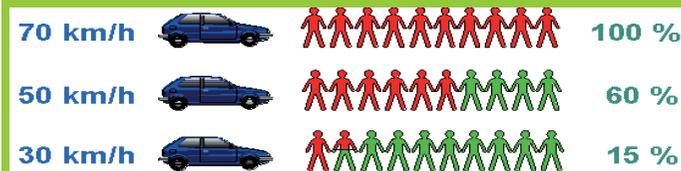
Un réel partage de la voirie entre tous les usagers apaise la circulation en ville en évitant le transit en centre bourg. Cet effort de mixité passe notamment par l'adoption des principes et d'aménagements de réduction des vitesses en ville.

Les zones de partage de la voirie sont des espaces limités qui ont pour objectif d'améliorer la sécurité et la qualité de vie dans les zones résidentielles, cœurs de ville, ainsi que dans les zones avec une concentration importante d'équipements (*flux importants et réguliers de piétons traversant la voirie*).

Cela permet de rassurer les piétons et les cyclistes dans leurs déplacements, et donc de favoriser les modes actifs.

Aussi, la diminution des vitesses de circulation des véhicules permet de réduire le différentiel de performance qui existe entre les déplacements automobiles et les déplacements en Transports Collectifs ou modes actifs.

A 50 Km/h, un piéton renversé par un véhicule a une probabilité de décéder de 60 %. A 30 Km/h, cette probabilité n'est plus que de 15 % .





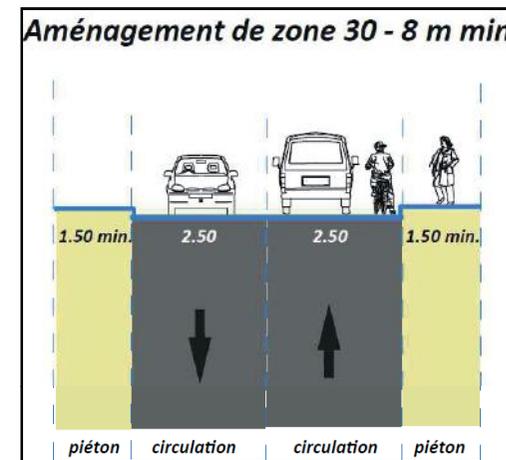
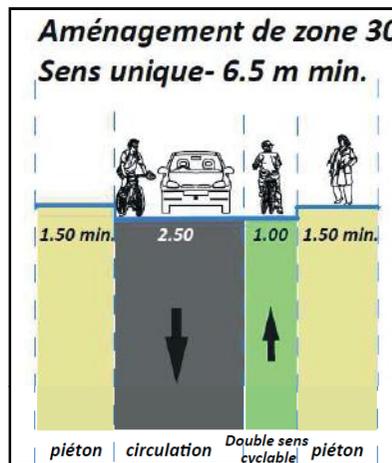
➤ **Détail de l'action à mettre en place**

1. La mise en place de zones 30



Cette zone est affectée à la circulation de tous les usagers. La vitesse est limitée à 30 Km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. La zone est aménagée de façon cohérente avec la limitation de vitesse. Sur Est Ensemble, les **secteurs en zone 30** sont :

- les axes devant les entrées d'écoles, de collèges et de lycées sur le réseau intercommunal et communal ;
- les axes devant les entrées de pôles d'échange sur le réseau intercommunal et communal ;
- les quartiers résidentiels sur le réseau local.



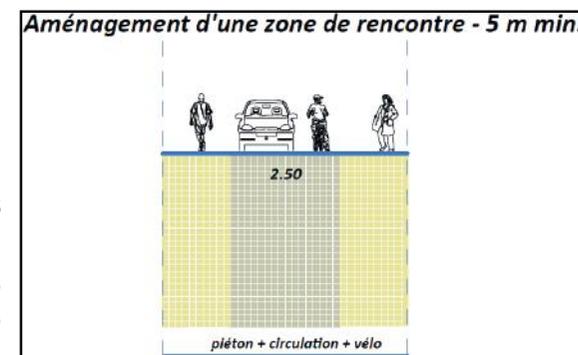
2. La mise en place de zones de rencontre



La Zone de rencontre : zone affectée à la circulation de tous les usagers. Les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la **priorité**. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 Km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. La zone est aménagée de façon cohérente avec la limitation de vitesse.

Sur Est Ensemble, les **secteurs en zone de rencontre** sont :

- les axes devant les écoles, les collèges, les lycées appartenant au réseau local ;
- les axes au niveau des entrées des pôles d'échange appartenant au réseau local.



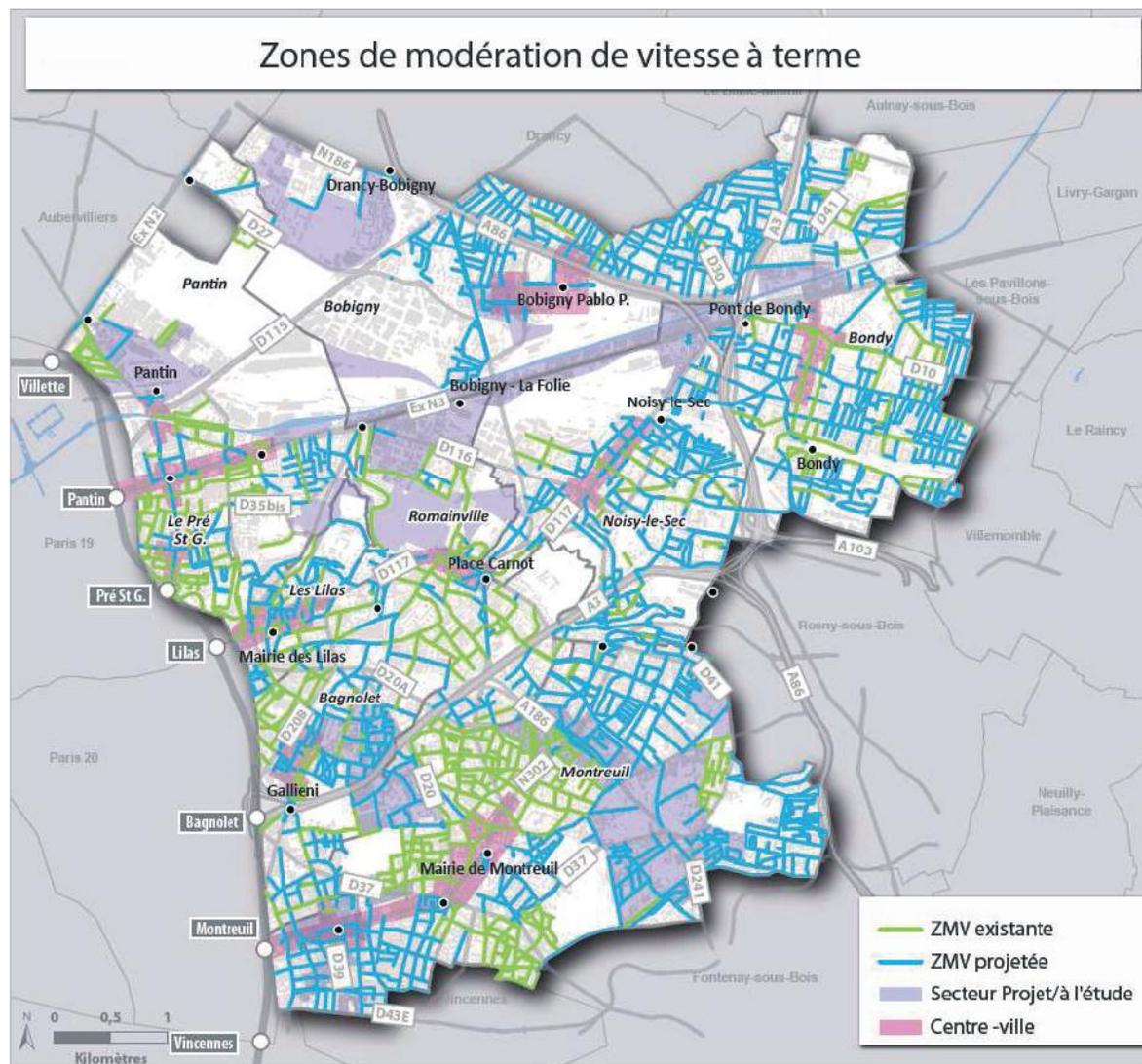


➔ **Détail de l'action à mettre en place**

3. Des secteurs à enjeux localisés

Ainsi, ce sont plus de **220 Km** qui sont préconisés en **zones de modération de vitesse** sur Est Ensemble, soit le double de ce qui existe actuellement (110 Km).

COMMUNE	Km de ZMV projetés
Bagnolet	17,0
Bobigny	35,6
Bondy	45,1
Les Lilas	8,8
Montreuil	64,9
Noisy-le-Sec	32,0
Pantin	7,9
Le Pré-St-Gervais	3,1
Romainville	7,5
EST ENSEMBLE	221,8

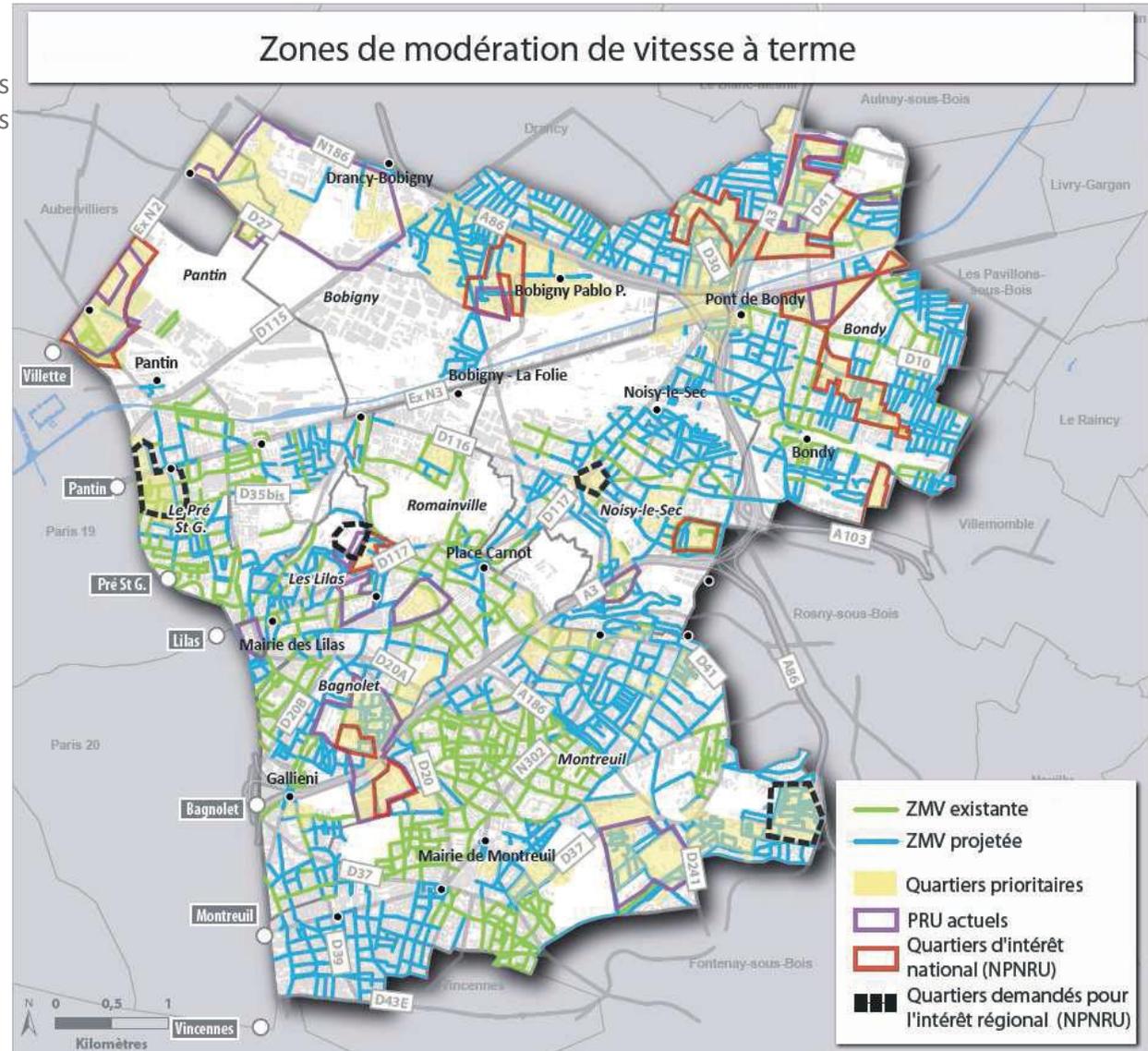


Sources : GEOFLA® BD TOPO® ©IGN - Communes CAEE - ITEM / Réalisation : ITEM 2014



↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Une partie de ces aménagements sont préconisés dans les périmètres des quartiers prioritaires.





Detail de l'action à mettre en place

Si l'on exclut les aménagements réalisés dans le cadre du projet Tzen 3 et du prolongement de la ligne T1, il reste 220,9 Km de zones de modération de vitesses à aménager.

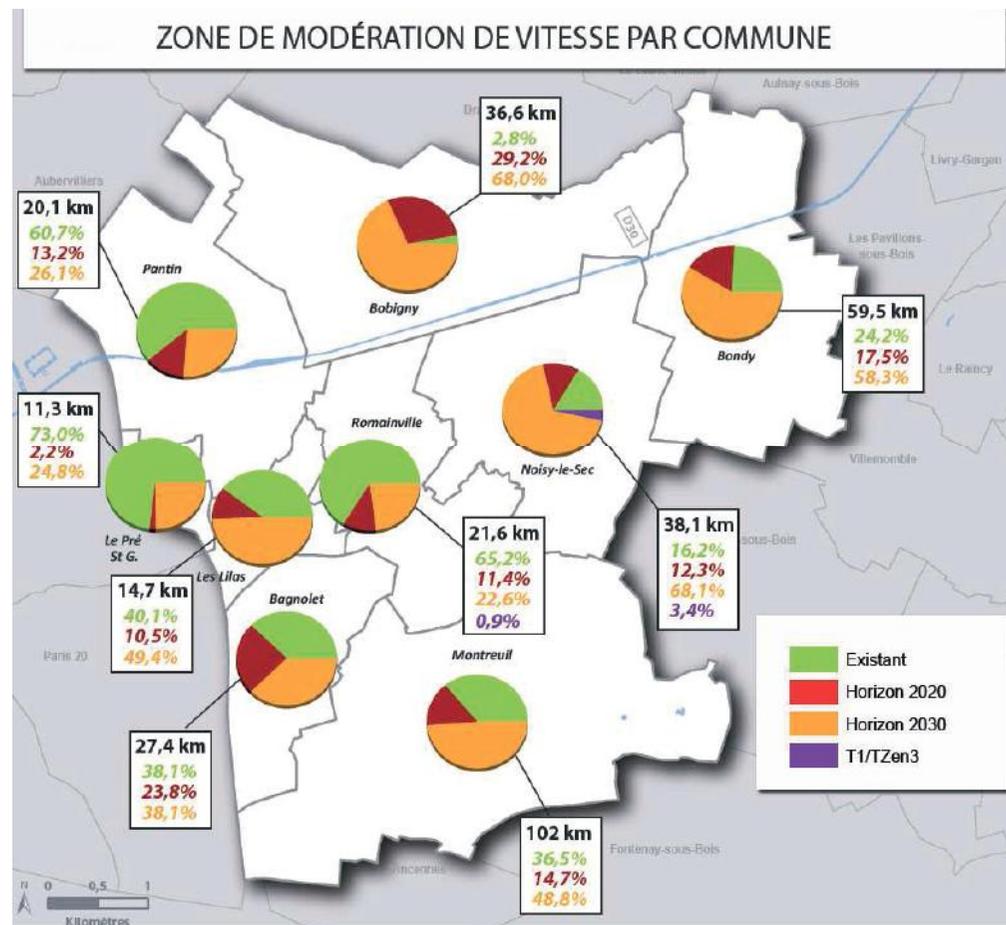
Les aménagements à réaliser à échéance PLD/horizon 2020 : 54,2 Km

- Les aménagements situés aux abords des établissements scolaires ;
- Les aménagements situés dans les périmètres des quartiers ANRU ;
- Les aménagements en lien avec les itinéraires piétons prioritaires.

Les aménagements à réaliser à horizon 2030 : 166,1 Km

L'ensemble des aménagements non encore réalisés.

COMMUNE	Horizon 2020	Horizon 2030
Bagnolet	6,5 Km	10,5 Km
Bobigny	10,7 Km	24,9 Km
Bondy	10,4 Km	34,7 Km
Les Lilas	1,5 Km	7,3 Km
Montreuil	15 Km	49,9 Km
Noisy-le-Sec	4,7 Km	26 Km
Pantin	2,6 Km	5,2 Km
Le Pré-St-Gervais	0,2 Km	2,8 Km
Romainville	2,5 Km	4,9 Km
EST ENSEMBLE	54,2 Km	166,1 Km





➔ **Détail de l'action à mettre en place**

4. Un coût global à horizon PLD de 2,6 à 7,1 millions d'€uros

Le coût des aménagements en zone de modération de vitesse a été déterminé à partir **d'une fourchette au Km allant de 20 K€ à 100 K€.**

Le coût maximum prend en compte la réalisation de plateaux piétons successifs au niveau notamment des différentes intersections afin d'assurer une vitesse régulière limitée des automobiles.

Dans de nombreux cas, la mise en place de plateaux piétons ne se justifiera pas et des aménagements moins coûteux du type coussin berlinois, évitement,..., pourront être mis en place ce qui permettra d'atténuer les coûts de mise en œuvre.

Un des **moyses les plus efficaces de limiter les coûts est de généraliser les zones 30** à l'échelle de la commune. En effet, le 30 Km/h devient alors la règle ce qui limite à la fois les aménagements et le nombre de panneaux de signalisation notamment.

En Ile-de-France des villes ont déjà opté pour cette généralisation et ce, pour certaines depuis de nombreuses années. Aucune n'a remis ce principe en cause et les retombées positives au niveau de l'accidentologie et de la pratique des modes actifs est notable.

	Aide maximum Etat	Aide maximum région	Part commune / Conseil départemental	TOTAL
Bagnolet	60 à 273	10 à 40	177 à 460	247 à 773
Bobigny	134 à 440	52 à 141	348 à 863	534 à 1 444
Bondy	99 à 477	18 à 46	235 à 676	352 à 1 198
Les Lilas	15 à 55	9 à 25	129 à 205	153 à 285
Montreuil	124 à 525	72 à 205	384 à 1 097	580 à 1 828
Noisy-le-Sec	44 à 156	15 à 64	172 à 398	231 à 619
Pantin	38 à 97	18 à 50	174 à 307	230 à 454
Le Pré-Saint-Gervais	3 à 12	0	96 à 105	98 à 118
Romainville	20 à 76	17 à 46	152 à 275	189 à 397
Est Ensemble	536 à 2 111 K€	212 à 616 K€	1 867 à 4 387 K€	2 614 à 7 115 K€

Liste des villes à 30 Km/h en Ile-de-France :

Département des Hauts de Seine : *Fontenay aux Roses (2005), Sceaux (2008), Clamart (2007) , Clichy la Garenne(2008), Sèvres (2008), Chaville (2010)*

Département de l'Essonne : *Le Plessis Pâté (2011),*

Département du Val de Marne : *Nogent sur Marne (2006), Rungis (2007), Villecresnes (2010)*

Département du Val d'Oise : *Théméricourt (2013)*

Département de Seine-et-Marne : *Melun (2013), Fontainebelau (2010), Saint-Mammès (2010), Montcour-Fromonville (2009)*



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

5. Des dispositifs pour faire respecter la vitesse

Type de dispositifs	Principaux types	Principaux avantages	Principaux inconvénients	Points de vigilance	Préconisation dans le PLD	Illustrations
Dispositifs surélevés	Coussins	<ul style="list-style-type: none"> - Coût - Simplicité d'implantation - Eviter l'inconfort des usagers des bus - Limiter les secousses au passage des Poids Lourds - Faciliter les franchissements des cycles 	<ul style="list-style-type: none"> - Durée de vie réduite - Effet de modération de vitesse limité sur les 2 roues motorisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Bruit lors des franchissements - Nécessité d'éclairage public pour être bien identifié la nuit - Respecter les règles d'accessibilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter les coussins berlinois préfabriqués compte tenu de leur dégradation rapide. Eventuellement en entrée de zones 30 sur les axes structurants s'il y a du trafic Poids Lourds et des lignes de bus sur l'axe 	
	Plateaux	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser fortement les traversées piétonnes - Ralentir également les 2 roues et Poids Lourds - Participer à l'aménagement de l'espace public environnant - Durée de vie 	<ul style="list-style-type: none"> - Coût - Inconfort des usagers des bus et perte de vitesse - Bruit au passage des Poids Lourds - Gestion plus complexe des écoulements d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Respecter les règles d'accessibilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Aux principales intersections des zones 30 dans les secteurs de partage multimodal de la voirie où l'intensité des flux piétons est la plus forte. Plutôt sur les axes du réseau à caractère communal ou local. Eviter leur succession sur un axe accueillant une ligne de bus structurante ou plusieurs lignes. 	
	Ralentisseurs	<ul style="list-style-type: none"> - Coût - Implantation simple - Ralentit tous les usagers de la route 	<ul style="list-style-type: none"> - Inconfort pour les bus et les cycles - Bruit de réaccélération après le ralentisseur 	<ul style="list-style-type: none"> - A éviter sur les itinéraires de bus 	<ul style="list-style-type: none"> - A éviter fortement sur les axes accueillant des bus. Aménagement qui n'est pas à privilégier mais permet un ralentissement à moindre frais. Il doit être réservé aux axes locaux. 	



↳ **Détail de l'action à mettre en place**

5. Des dispositifs pour faire respecter la vitesse

Type de dispositifs	Principaux types	Principaux avantages	Principaux inconvénients	Points de vigilance	Préconisation dans le PLD	Illustrations
Dévoisement du tracé	Etranglements	- Possibilité de sécuriser et d'intégrer des places de stationnement dans des zones contraintes (rues étroites croisements problématiques et stationnement résidentiel à préserver sur voirie)	- Effet pas évident sur la vitesse dans les rues en double sens (accélération pour forcer le passage). - Difficile à implanter dans des zones résidentielles avec des sorties de maison tous les 20 mètres	- Associer la signalisation nécessaire et éclairer les obstacles pour qu'ils soient visibles	- Seulement en sens unique dans les zones 30 pour faire respecter la limitation de vitesse et pour organiser le stationnement	 <small>Source : CG 67</small>
	Chicanes					 <small>Source : CETE de l'Est</small>
	Dévoiements	- Réduire la vitesse surtout en entrée de communes dans des zones peu denses où la vitesse est parfois excessive				

Un nouveau franchissement de l'Ourcq et une réorganisation du Pont de Bondy



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le diagnostic a montré un manque de franchissement routier entre le nord et le sud d'Est Ensemble ainsi que le point dur en terme de circulation piétonne sur le secteur du Pont de Bondy. Ce secteur a d'ailleurs été identifié comme stratégique dans le CDT d'Est Ensemble. Il convient d'objectiver les différentes possibilités afin de résoudre ces difficultés.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Secteur du Pont de Bondy

Mesures à mettre en place

Il apparaît difficilement envisageable de réaliser un nouveau franchissement à échéance PLD (compte tenu des emprises ferroviaires et de l'organisation des axes routiers), dès lors l'action doit se concentrer sur une meilleure répartition des flux sur le pont de Bondy. Il faut **poursuivre et approfondir les études** sur ce secteur afin d'améliorer le fonctionnement et le confort des piétons et vélos en explorant **plusieurs pistes** qui peuvent être complémentaires :

- Réinterroger le rôle de l'échangeur à l'échelle de l'A86/A3 au nord-est de Paris ;
- Mieux répartir les flux grâce à un **nouveau franchissement à l'est** ;
- Compléter le système autoroutier actuel en créant le barreau manquant ;
- Etudier la possibilité de créer un **élargissement en encorbellement du Pont de Bondy**, pour permettre d'élargir les quais et de créer un espace pour les modes actifs ;
- Etudier l'opportunité de créer deux nouvelles stations T1, en amont et en aval du Pont, afin de pouvoir **supprimer la station sur le Pont**.



Coûts

Coût pour l'étude des différentes hypothèses : 75 à 100 K€

Aides & Subventions :

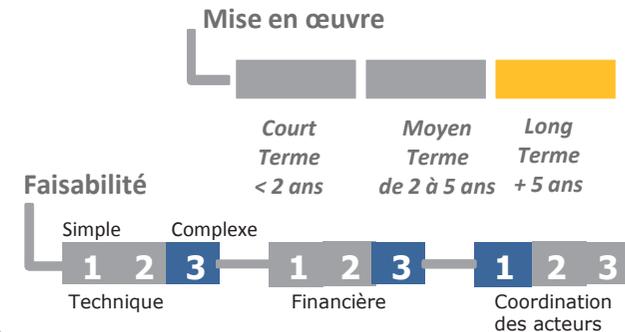
Aucune aide disponible

Suivi des mesures

- ✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
Etat, Conseil départemental 93, Est Ensemble, Communes, RATP	Maîtres d'ouvrage et cofinanceurs sur l'étude des différentes hypothèses

Planning & faisabilité





👉 Détail de l'action à mettre en place

Aujourd'hui, sept franchissements (dont un très restreint, pont R. Queneau) permettent de franchir le canal de l'Ourcq sur Est Ensemble. Dans l'Est du territoire, le secteur du Pont de Bondy est soumis à une circulation très dense et à des problèmes au niveau de la place Saint Just.

1. Positionner un nouveau franchissement routier

Plusieurs possibilités de franchissement ont été étudiées dans le cadre du PLD entre le pont de la Folie et le Pont de Bondy, mais aucune ne semble être une solution pertinente à l'échéance du PLD en terme de circulation du fait des emprises ferroviaires importantes de part et d'autre du canal et de l'organisation des axes routiers.

2. Réorganiser/alléger la circulation au niveau du Pont de Bondy

Aujourd'hui, la présence du demi échangeur autoroutier implique l'usage de la RN 186 pour relier l'A3 et l'A86. Plusieurs études ont déjà été menées notamment par le Conseil départemental. Les projets de franchissements à l'ouest du Pont de Bondy (ouest de l'A86) tels qu'ils ont été envisagés par les collectivités ne semblent pas réalisables à échéance PLD, ni pertinents pour fluidifier le trafic sur le Pont de Bondy (*compte tenu des emprises ferroviaires, de l'organisation des axes routiers et des accès nécessaires aux infrastructures portuaires actuels et futurs*). L'arrivée de la ligne 15 du Grand Paris est l'occasion pour **poursuivre et d'approfondir les études** sur ce secteur afin d'améliorer le fonctionnement de l'échangeur autoroutier A3/A86 et le confort des piétons et vélos en explorant **plusieurs pistes** qui peuvent être complémentaires :

- **Réinterroger le rôle de l'échangeur** à l'échelle de l'A86/A3 au nord-est de Paris ;
- Mieux répartir les flux grâce à un **nouveau franchissement à l'est** ;
- **Compléter le système autoroutier** actuel en créant le barreau manquant ;
- Etudier la possibilité de créer un **élargissement en encorbellement du Pont de Bondy**, côté ouest pour permettre d'élargir les quais de la station T1 et de créer un espace plus confortable pour les modes actifs ;
- **Etudier l'opportunité de créer deux nouvelles stations T1**, en amont et en aval du Pont, afin de pouvoir **supprimer la station sur le Pont**.

Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres pistes pourraient également être explorées. Il convient d'engager les réflexions rapidement avec l'ensemble des partenaires concernés, au premier rang desquels figure l'Etat qui a d'ailleurs mené des premières études suite à l'approbation du CDT qui pourront alimenter la réflexion collective.

Par ailleurs, une étude de pôle va être engagée sur la future station de la ligne 15 au pont de Bondy, qui permettra de traiter des accès à la station et des rabattements piétons et cycles vers le pôle d'échanges.

Modalités de mise en œuvre : Est Ensemble doit porter l'intérêt de l'étude pour le territoire auprès des partenaires institutionnels.



ACTION 2

Offrir une place prépondérante aux modes actifs

2.1 Améliorer les cheminements piétons sur l'ensemble du territoire

2.2 Développer la pratique cyclable grâce aux aménagements

2.3 Réaliser un plan de jalonnement des modes actifs

2.4 Développer un service de location de vélos électriques

Améliorer les cheminements piétons sur l'ensemble du territoire



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Aujourd'hui, **67 %** des déplacements sur le territoire d'Est Ensemble sont réalisés à pied. Or l'espace public est largement dédié aux modes motorisés (stationnement, voies de circulation) et laisse peu de place aux modes actifs.

Impacts



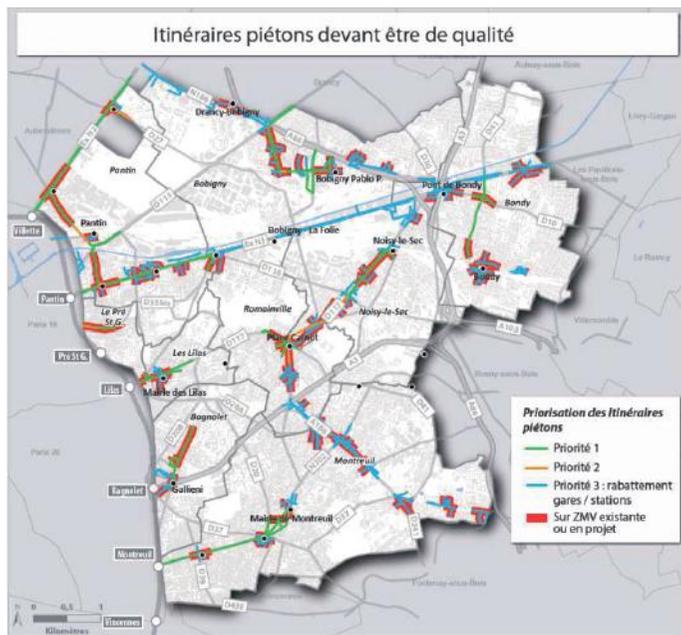
Echelle d'intervention

- ✓ En priorité aux niveaux des établissements scolaires et au niveau des cheminements piétons prioritaires

Mesures à mettre en place

Afin d'assurer une bonne accessibilité aux principaux générateurs de déplacements. Pour cela, il convient de :

- Définir des cheminements piétons prioritaires ;
- Réaliser des aménagements de voirie avec les zones de modération de vitesse ;
- Tenir compte du flux piéton au niveau des traversées.



Coûts

Coût de la sécurisation (hors zone de modération de vitesse pris en compte dans l'action 1.5) : **640 K€**

Coût pour la prise en compte des flux piétons au niveau des traversées : 0 € - coût internalisé par le Conseil départemental 93 et les communes pour le réglage des signalisations lumineuses.

Aides & Subventions :

Aide du CR IDF, aide n°1, 2 et 7 en annexe 1

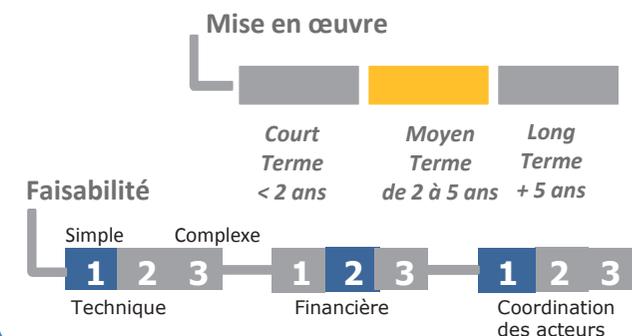


Suivi des mesures

- ✓ Nombre d'aménagements de sécurité réalisés aux abords des établissements scolaires
- ✓ Evolution de l'accidentologie des modes actifs et des plus jeunes

Acteurs	Rôle
Communes Conseil départemental 93	Maître d'ouvrage selon les gestionnaires de voirie concernés pour la réalisation des aménagements

Planning & faisabilité





👉 **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 3.1 : Aménager la rue pour le piéton

Action socle 6.1 : Rendre la voirie accessible. Rendre accessibles les cheminements les plus usuels, lever 80 % des situations bloquantes pour les PMR sur l'ensemble de la voirie

1. Définir des cheminements piétons prioritaires

Des ruptures gênent la pratique de la marche sur le territoire d'Est Ensemble :

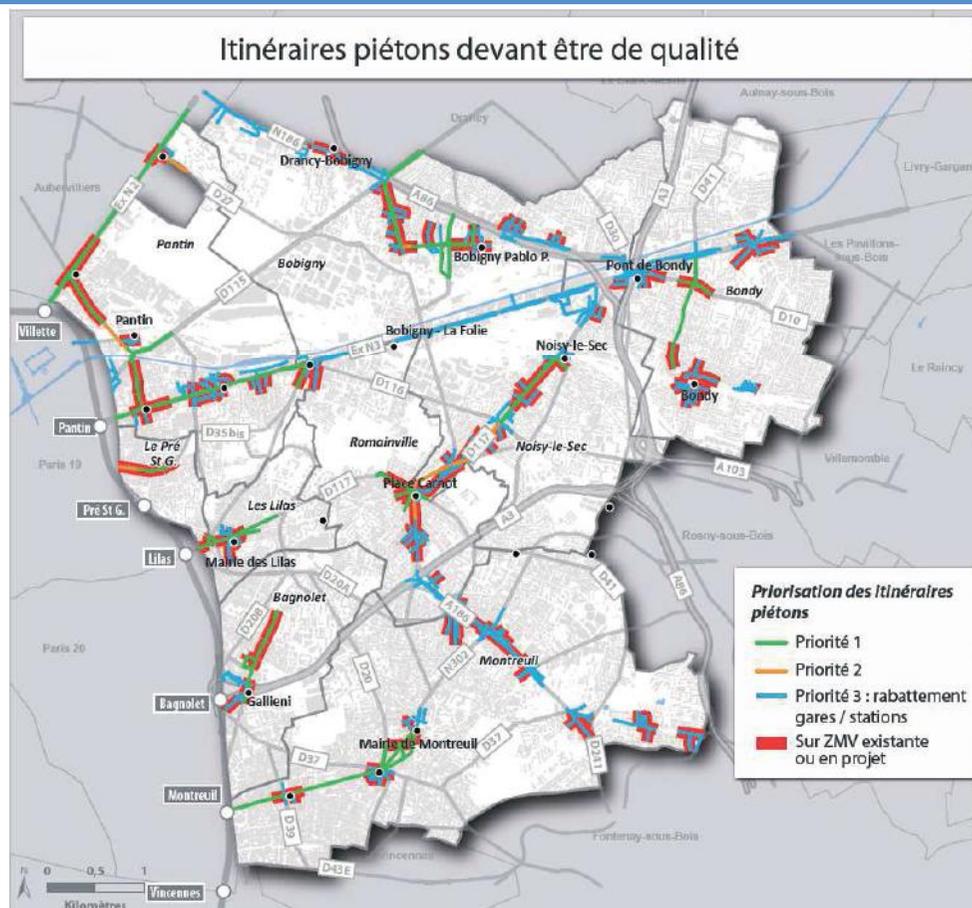
- Faible largeur de l'espace de circulation ;
- Espace de circulation dégradé ;
- Présence d'obstacles ;
- Discontinuité des cheminements...

Les 690 kilomètres de voirie sur Est Ensemble ne peuvent être aménagés de manière optimale et il convient donc de prioriser les secteurs à enjeux.

Les cheminements piétons les plus usuels d'Est Ensemble ont été définis en **trois niveaux de priorité selon l'intensité piétonne présente.**

- **Priorité 1 : 23,9 Km**, secteur de centralité et/ou d'intensité commerciale, forte intensité piétonne ;
- **Priorité 2 : 2,8 Km**, intensité moindre mais objectif de liaison de différentes centralités piétonnes (centre de Noisy à place Carnot, Jaurès à Pablo Picasso à Bobigny) ;
- **Priorité 3 : 54,9 Km**, secteur de rabattement sur les gares, les stations de Métro Tzen 3 et T1 dans une logique de 100 à 150 m. autour.

Certains disposent déjà d'aménagements de qualité ou sont concordants avec des projets de modulation de vitesse. Ces cheminements doivent être confortables pour le piéton, en fonction de l'intensité attendue.





➔ **Détail de l'action à mettre en place**

2. Des cheminements qui doivent être accessibles

La loi n°2005-102 du 11 février 2005

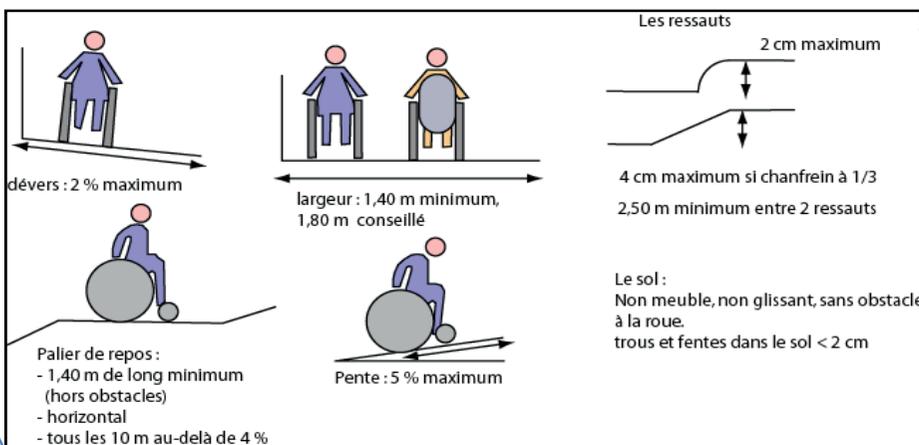
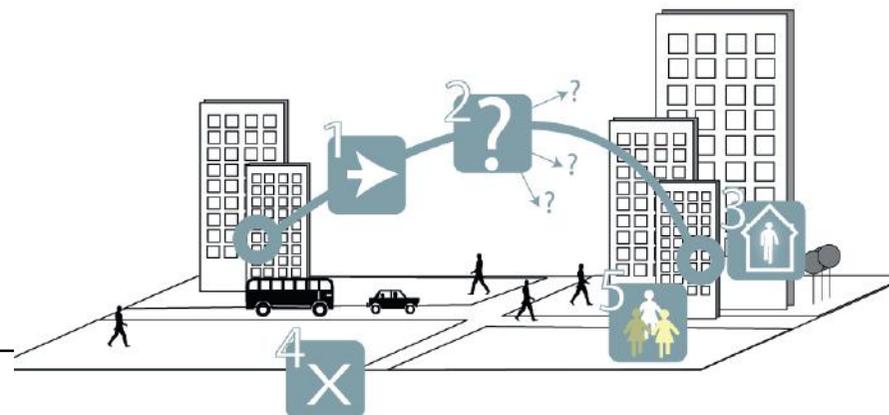
Cette loi impose que « **la chaîne du déplacement**, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, soit **organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite** ».

Mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics

La loi prévoit la mise en place de plans de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics (PAVE). Il fixe notamment les dispositions susceptibles de **rendre accessible aux personnes handicapées et à mobilité réduite l'ensemble des circulations piétonnes et des aires de stationnement d'automobiles**. Ces plans devaient être réalisés pour décembre 2009.

LES BESOINS FONDAMENTAUX DES USAGERS

1 Aller d'un lieu à un autre	La voirie permet à tous de se déplacer à l'aide de divers moyens : marche, vélo, transports en commun, automobile, fauteuils roulants...
2 Se repérer et s'orienter	Ce besoin fait appel à des fonctions sensorielles (essentiellement la vue) et intellectuelles (lecture d'un plan ou de la signalisation, recherche de repères)
3 Accéder aux services de la cité	La ville concentre les activités humaines et sociales : bâtiments et services publics et privés, administratifs, industriels, commerciaux, de loisir, d'habitation...
4 Etre et se sentir en sécurité	Tous les usagers de la voirie recherchent la sécurité pour leur intégrité physique et leurs biens
5 Communiquer, échanger avec les autres	Les usagers ont besoin de communiquer entre eux pour avoir accès à certains services, pour se renseigner ou simplement pour leur bien être...



« le Guide pour l'aménagement de voiries et d'espaces publics accessibles - direction générale de l'équipement, du territoire et des transports - ministère de l'équipement, des transports et de l'énergie »



Les règles permettant à un cheminement d'être accessible



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

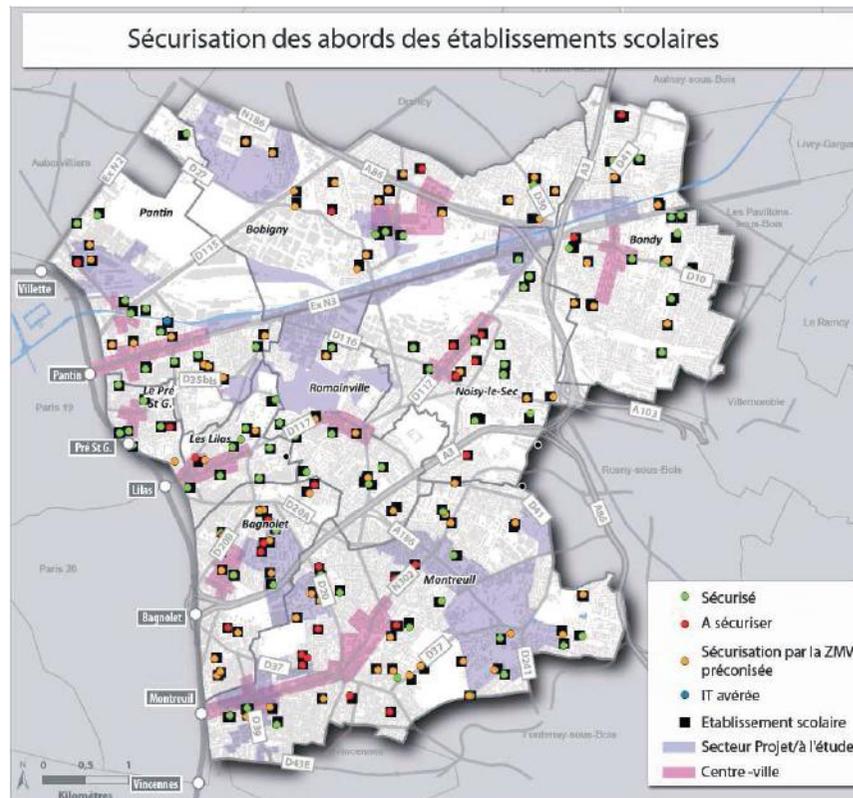
3. Des aménagements de voirie sécurisant et favorisant la marche

Voir action 1.5 sur les zones de modération de vitesse, 222 Km de voirie sont préconisés.

L'aménagement de plateaux piétons

Les plateaux piétons sont des aménagements permettant la sécurisation des carrefours pour les piétons et assurant la continuité des cheminements. Ils permettent cette sécurisation par la mise à un même niveau de l'ensemble des usagers de la route, piétons comme automobilistes. Visuellement facilement identifiables et spatialement délimités, ils constituent un espace où le piéton est l'utilisateur prioritaire de la voirie. Cet aménagement est plus pertinent lorsque les flux piétons sont importants. Ces **plateaux ralentisseurs** sont mis en place **devant les écoles, les collèges et les lycées** ne pouvant bénéficier d'une zone de rencontre ou d'une zone 30 mais **des études opérationnelles devront vérifier les solutions à mettre en œuvre pour réaliser les 28 plateaux à créer recensés.**

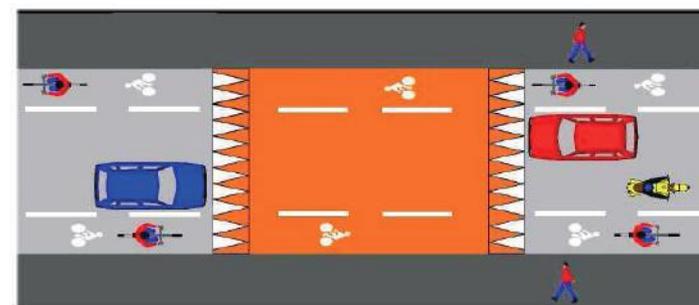
Il est recommandé une **longueur entre 8 et 30 mètres** mais un minimum de 18 mètres est préférable surtout en cas d'axe emprunté par les bus.




**Panneaux A13b et Md9
en pré signalisation**


**Panneau C20a et Md9
en position**

COMMUNE	Etablissements à sécuriser
Bagnolet	6
Bobigny	2
Bondy	2
Les Lilas	1
Montreuil	10
Noisy-le-Sec	5
Pantin	1
Le Pré-St-Gervais	1
Romainville	0
EST ENSEMBLE	28



Source : Guide CERTU — 8 à 30 m environ

Sources : GEGOF, LAIRD, TOPPO, GIGN, Communes CAEE - ITEM / Réalisation : ITEM 2014



▀ Détail de l'action à mettre en place

Sécuriser les traversées en supprimant le stationnement

Cette proposition s'appuie sur « le Plan d'Action National en Faveur des Mobilités Actives », qui dans son axe 2 « Partager l'espace public et sécuriser les modes actifs » préconise d' :

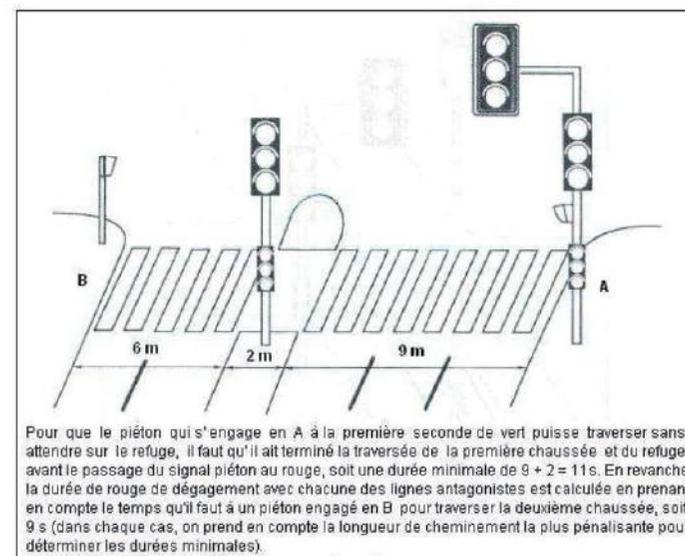
« Améliorer le respect des cheminements piétons et des voies réservées pour les cyclistes en :

- Réintroduisant l'interdiction de l'arrêt ou du stationnement à 5 mètres en amont du passage piéton (hors places aménagées) afin de créer les conditions d'une meilleure co-visibilité ;
- Et en imposant aux collectivités qu'à l'occasion de toute réfection de la voirie aucune place «voiture» ne puisse être aménagée dans ces 5 mètres en gardant néanmoins la possibilité d'aménager un espace de stationnement deux roues qui ne présente pas ce type d'inconvénient. »

4. Tenir compte du flux piéton au niveau des traversées

Il faut faciliter et sécuriser les traversées des piétons.

- **Forte intensité piétonne sans carrefour à feux** : il est recommandé de mettre en place de la zone de rencontre ;
- Respecter des **temps de vert piéton** facilitant la traversée des piétons. Il faut compter six secondes de vert pour traverser une voie au minimum mais 10 secondes sont préférables ;
- Travailler à un **jalonement piéton du plus court temps** et pas forcément du plus court chemin notamment au Pont de Bondy ;
- Des traversées parfois compliquées : Pont de la Folie, Pont de Bondy. Vue l'intensité du trafic, les traversées piétonnes nuisent aux cycles de feux automobile. Il peut être envisagé de mettre en place des **traversées en amont du croisement**. L'exemple ci-contre propose, suite aux travaux du TZEN, de mettre les traversées en amont (aujourd'hui impossible du fait de l'autopont) ;
- Mettre en place des **îlots refuges** pour faciliter la traversée en deux temps. A partir de 9 mètres, l'îlot refuge est pertinent, à partir de 12 mètres, il est indispensable pour assurer la traversée des personnes à mobilité réduite. Ces îlots doivent être suffisamment dimensionnés, les arrêts du TZEN 3 peuvent amener une fréquentation importante, il faut compter environ 1,5 m² par piéton.



Pour que le piéton qui s'engage en A à la première seconde de vert puisse traverser sans attendre sur le refuge, il faut qu'il ait terminé la traversée de la première chaussée et du refuge avant le passage du signal piéton au rouge, soit une durée minimale de $9 + 2 = 11$ s. En revanche, la durée de rouge de dégagement avec chacune des lignes antagonistes est calculée en prenant en compte le temps qu'il faut à un piéton engagé en B pour traverser la deuxième chaussée, soit 9 s (dans chaque cas, on prend en compte la longueur de cheminement la plus pénalisante pour déterminer les durées minimales).

Calcul du temps de vert optimal

Source : Instruction interministérielle sur la signalisation routière, 2012

Développer la pratique cyclable grâce aux aménagements



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le diagnostic a permis de mettre en avant les efforts des villes pour disposer d'un bon maillage cyclable. Mais ce dernier reste à parfaire afin de permettre des déplacements aisés et sécurisés sur Est Ensemble.

Impacts



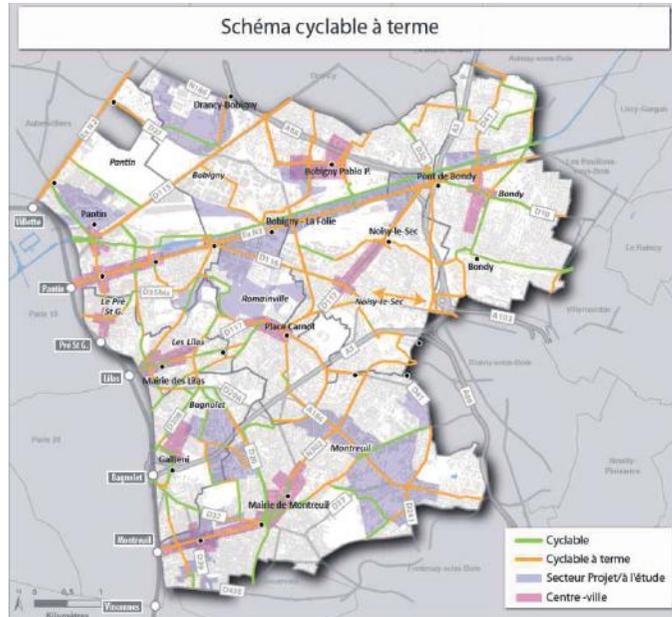
Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble des voiries du territoire

Mesures à mettre en place

Développer les aménagements en faveur des cycles pour permettre l'accès aux principaux générateurs de déplacements du territoire :

- Créer un réseau cyclable à l'échelle d'Est Ensemble & déterminer les aménagements de voirie pour les cycles ;
- D'ouvrir des doubles sens cyclables sur les voies à sens uniques & d'ouvrir les couloirs bus aux cycles ;
- De généraliser les sas vélo aux carrefours à feux ;
- De gérer la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus ;
- D'assurer le franchissement en modes actifs du canal de l'Ourcq ;
- De traiter les coupures urbaines définies dans le PDUIF (cf. Pont de Bondy avec l'action 1.6 et la porte de Montreuil).



Coûts

Coût à échéance PLD : De 4 à 5,5 M €

Aides & Subventions :

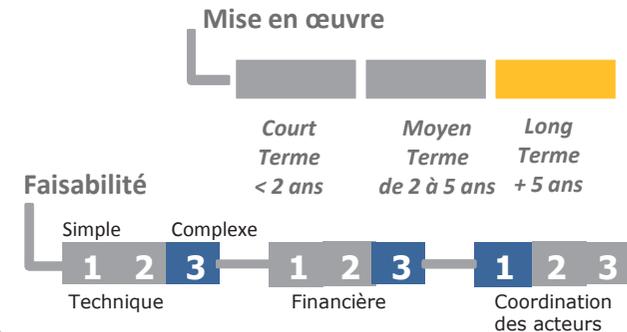
Aide du CR IDF, aide n° 2 en annexe 1

Suivi des mesures

- ✓ Nombre de Km de voirie aménagés pour la pratique cyclable
- ✓ Comptage cycles sur les voies aménagées

Acteurs	Rôle
Communes, Conseil départemental 93	Maître d'ouvrage selon les gestionnaires de voirie concernés pour la réalisation des aménagements

Planning & faisabilité





↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 4.1 : Mettre en place un réseau régional structurant d'itinéraires cyclables

Action socle 4.2 : Rendre la voirie cyclable à l'échelle locale

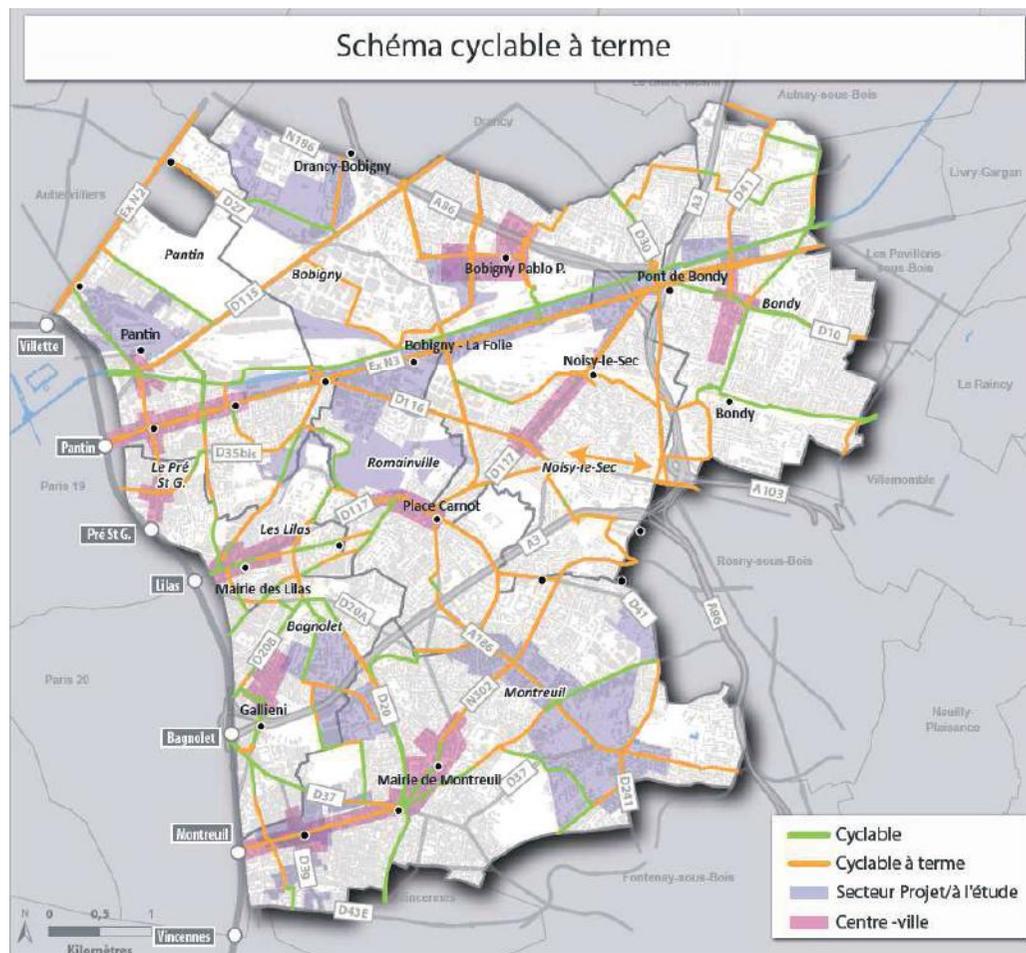
1. Créer un réseau cyclable à l'échelle d'Est Ensemble

Un schéma cyclable a été élaboré à l'échelle du territoire. Il résulte d'une synthèse :

- Des **aménagements existants** ;
- Des **intentions d'aménagement** ;
- Du **réseau régional structurant** ;
- Des intentions d'aménagement du Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables (**SDIC**) de Seine Saint Denis ;
- Des préconisations en lien avec le prolongement du **M11**, des projets d'aménagement liés aux **ZAC** ;
- Des **projets d'aménagements du Conseil départemental** en cours de réalisation ou à venir ;
- Des **itinéraires en complément du PLD**, pour desservir les pôles générateurs de déplacements (écoles, commerces, pôles d'échange, pôles d'emploi,...) et les communes limitrophes.

Ce sont plus de **132 Km de réseau cyclable** qui irrigueront le territoire à terme.

Ce réseau a une vocation intercommunale et n'empêche pas la réalisation d'aménagements locaux dans les communes.



Sources : GEOFLA - BD TOPO ©IGN - Communes CALE - ITEM / réalisation - ITEM 2014



➤ **Détail de l'action à mettre en place**

Une grande partie du schéma cyclable se trouve en commun avec les zones de modération de vitesse de l'action 1.5. Il a été fait le choix de ne pas doubler l'aménagement mais de considérer que la **modération de vitesse suffisait à rendre la voirie sécurisée pour les cycles**, celles-ci seront comptabilisées dans les aménagements cyclables. Les aménagements prévus dans le cadre du Tzen 3 et du T1 ne sont pas pris en compte puisque déjà inscrits dans les budgets, de même que les autres projets du Conseil départemental.

Ainsi, sur les 90,7 Km du réseau cyclable non aménagés à ce jour, **68,2 Km restent à aménager sur l'ensemble du territoire.**

COMMUNE	Réseau régional structurant PDUIF horizon 2020	PLD	Projet T1 + Tzen 3	Projets du Conseil départemental en cours	Aménagements existants	Total
Bagnolet	0,7 Km	3,0 Km	-	-	5,4 Km	9,2 Km
Bobigny	4,2 Km	10,2 Km	3,3 Km	-	5,1 Km	22,8 Km
Bondy	1,8 Km	4,5 Km	3,2 Km	-	9,0 Km	18,5 Km
Les Lilas	0,6 Km	2,6 Km	-	-	2,8 Km	6,0 Km
Montreuil	4,6 Km	8,1 Km	3,1 Km	-	8,5 Km	24,4 Km
Noisy-le-Sec	4,6 Km	6,9 Km	5,7 Km	1,4 Km	1,3 Km	19,9 Km
Pantin	5,0 Km	4,5 Km	3,2 Km	-	7,0 Km Km	19,6 Km
Le Pré-St-Gervais	-	1,5 Km	-	-	0,8 Km	2,3 Km
Romainville	1,9 Km	3,5 Km	2,6 Km	-	1,8 Km	9,8 Km
EST ENSEMBLE	23,3 Km	44,9 Km	21,0 Km	1,4 Km	41,8 Km	132,4 Km



↳ Détail de l'action à mettre en place

Les types d'aménagements préconisés

Les principes d'aménagement retenus résultent des analyses terrain, des recommandations du CEREMA, des aménagements existants et des trafics automobiles.

Pistes cyclables :

- **Chaussées exclusivement réservées aux cycles et matériellement séparées de la circulation motorisée.**
- Elles permettent aux cycles de se déplacer en toute sécurité et sont donc principalement implantées sur les axes de circulation qui accueillent un trafic dense, à vitesse élevée.



Bandes cyclables

- **Voie sur voirie exclusivement réservée aux cycles. La circulation des autres véhicules, le stationnement et les livraisons y sont interdits.**
- Leur implantation ne doit pas mettre en danger le cycliste (conflits avec le stationnement des véhicules motorisés), ni les piétons (laisser un espace de circulation piéton suffisant).



Trottoirs partagés (non présent dans le code de la route)

- **Espace de mixité entre les piétons et les cycles séparé de la circulation motorisée. Il s'agira souvent d'un aménagement de transition pour sécuriser le cycle dans l'attente d'un aménagement dédié.**
- Le trottoir doit être d'une largeur minimale de 2,8 m pour que les usagers puissent circuler de manière aisée.

Ce type d'aménagement est à éviter dès que possible afin de ne pas créer de conflits piétons/cycles mais les trottoirs partagés peuvent s'avérer pertinents dans certains cas (trottoir large sur un franchissement,...).



Les espaces partagés (zones 30, zones de rencontre)

- **Aménagements pertinents quand l'usage des modes actifs est important et celui de la voiture plus secondaire, l'objectif étant d'accueillir l'ensemble des usagers.**
- Infrastructures spécifiques pour les deux roues non nécessaires étant donné la succession d'aménagements réducteurs de vitesse, mais qui doivent respecter les normes d'accessibilité piétonne.



↳ Détail de l'action à mettre en place

Le tableau ci-contre présente les **types d'aménagements préconisés** à réaliser selon les communes.

Plus de 31 Km des aménagements liés au schéma cyclable sont des zones de modération de vitesse. Ceci est dû, soit à la présence de pôles générateurs, soit plus fréquemment, à une configuration de voirie qui ne permet pas des aménagements en site propre (bande, piste) ou uniquement à des coûts trop importants.

Il est préconisé de réaliser près de 23 Km de bandes cyclables, en grande partie sur les départementales, cela permet une sécurisation à moindre coût.

Les pistes cyclables constituent les aménagements les plus qualitatifs, elles représentent 11,6 Km des aménagements à réaliser.

Il est préconisé 1,1 Km de trottoir partagé, cet aménagement est réservé aux secteurs délicats où la largeur du trottoir permet un partage. Ces aménagements ne sont pas subventionnés.

COMMUNE	Piste cyclable	Bande cyclable	Trottoir partagé	ZMV	Piétonisation	Couloirs bus	TOTAL
<i>Bagnolet</i>	0,7 Km	0 Km	0 Km	2,9 Km	0 Km	0,2 Km	3,8 Km
<i>Bobigny</i>	4,7 Km	3,1 Km	0,5 Km	5,4 Km	0 Km	0,6 Km	14,3 Km
<i>Bondy</i>	0,2 Km	2,0 Km	0,1 Km	3,7 Km	0 Km	0,7 Km	6,7 Km
<i>Les Lilas</i>	1,0 Km	0,5 Km	0 Km	1,7 Km	0 Km	0 Km	3,2 Km
<i>Montreuil</i>	0,9 Km	6,2 Km	0,1 Km	5,4 Km	0 Km	0 Km	12,6 Km
<i>Noisy-le-Sec</i>	0,7 Km	7,6 Km	0,3 Km	2,7 Km	0 Km	0 Km	11,3 Km
<i>Pantin</i>	3,5 Km	1,0 Km	0 Km	4,8 Km	0,2 Km	0 Km	9,5 Km
<i>Le Pré-St-Gervais</i>	0 Km	0 Km	0 Km	1,5 Km	0 Km	0 Km	1,5 Km
<i>Romainville</i>	0 Km	2,3 Km	0 Km	3,0 Km	0 Km	0 Km	5,3 Km
EST ENSEMBLE	11,6 Km	22,7 Km	1,1 Km	31,2 Km	0,2 Km	1,4 Km	68,2 Km



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

2. Prioriser les aménagements pour les cycles

Un phasage en deux temps a été mis en place afin de respecter notamment les préconisations d'aménagements du PDUIF.

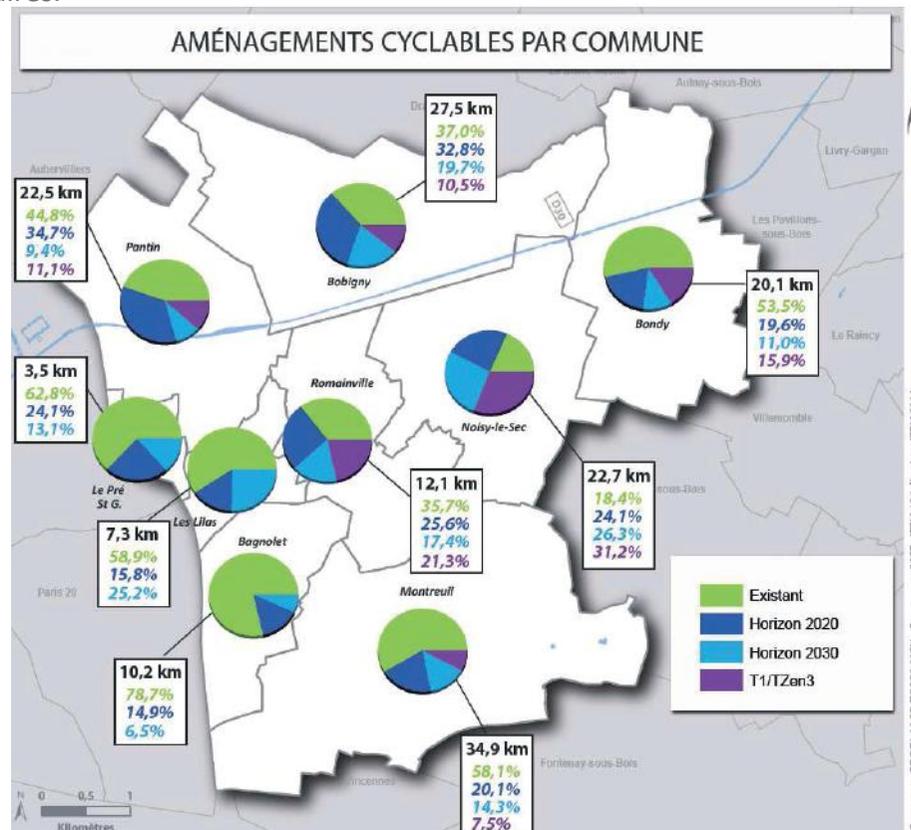
Les aménagements à réaliser à échéance PLD/horizon 2020 : 39,8 Km

- Les aménagements situés sur le réseau régional structurant ;
- Les aménagements situés dans les périmètres des quartiers qui vont bénéficier d'un projet ANRU ;
- Les aménagements en lien avec les itinéraires piétons prioritaires.

Les aménagements à réaliser à horizon 2030 : 25,8 Km

L'ensemble des aménagements non encore réalisés.

COMMUNE	Horizon 2020	Horizon 2030
Bagnolet	1,5 Km	0,7 Km
Bobigny	9,0 Km	5,4 Km
Bondy	3,9 Km	2,2 Km
Les Lilas	1,2 Km	1,8 Km
Montreuil	7,0 Km	5,0 Km
Noisy-le-Sec	5,5 Km	6,0 Km
Pantin	7,8 Km	2,1 Km
Le Pré-St-Gervais	0,8 Km	0,5 Km
Romainville	3,1 Km	2,1 Km
EST ENSEMBLE	39,8 Km	25,8 Km





Detail de l'action à mettre en place

3. Prendre en compte les cycles au niveau des différents carrefours

Les difficultés principales pour un déplacement en cycle se situent au niveau des carrefours, il convient ainsi, sur l'ensemble des itinéraires cyclables préconisés d'avoir une attention particulière aux franchissements de ces carrefours en les sécurisant (SAS vélos, voies spécifiques déviés,...).

4. Ouvrir des doubles sens cyclables sur les voies à sens unique

Le décret du 2008-754 du 30 juillet 2008 portant diverses questions de sécurité routière stipule que toute rue à sens unique est automatiquement en double sens pour les cyclistes dans les zones 30 et dans les zones de rencontre (sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police). Dans les autres rues à sens unique, la législation de 1996 reste en vigueur, à savoir qu'il suffit d'un arrêté du maire pour autoriser les cyclistes à rouler dans les deux sens (sens des voitures et sens inverse).

Le contresens doit être signalé par le panneau M9v2 et peut être accentué par la mise en place du panneau C24a ainsi que par une signalisation au sol (bande, pictogramme cyclable).

Sur Est Ensemble, certaines communes appliquent déjà cette mise à double sens de manière automatique. Il convient d'étendre cela à l'ensemble des communes.

5. Ouvrir les couloirs bus aux cycles

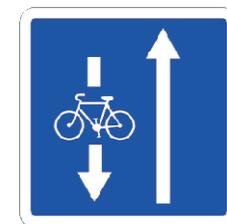
Le PDUIF donne comme objectif une ouverture de tous les couloirs bus ouvrables en 2015 mais il met également en évidence que cette ouverture aux cycles doit être envisagée lorsque les contraintes du réseau viaire ne permettent pas d'insérer à la fois des aménagements en faveur des bus et des aménagements cyclables.

Cette ouverture de couloirs bus aux cycles permettrait des itinéraires en complément du schéma cyclable retenu.

L'action 3.2 prévoit **1,4 Km de couloirs bus**, ceux-ci seront ouverts aux cycles.



Panneau M9v2
obligatoire



Panneau C24a
facultatif

Critères d'ouverture des couloirs de bus aux vélos

	Couloir de bus unidirectionnel		Couloir de bus bidirectionnel (axial ou latéral)
	Couloir non protégé (ligne discontinue)	Couloir protégé (dont couloir à contresens) (ligne continue ou séparation physique par bordure, même discontinue)	
Couloir étroit < 4,30 m en site unidirectionnel	OUI Mais plutôt à éviter si : - itinéraire en montée (pente > 7 %) - impossibilité avérée pour le bus de doubler (ex. : rue toujours congestionnée à l'heure de pointe)	NON Sauf si (hors couloirs à contresens) : - fréquence peu élevée (< 15 bus/h) - itinéraire en descente (pente > 3 %)	OUI Sauf si : - priorité aux feux empêchant absolument la prise en compte de vélos dans le cycle - hors agglomération uniquement, distance interstation élevée (plus de 500 m)
Couloir large > 4,30 m en site unidirectionnel	OUI	OUI Sauf si : - couloir unidirectionnel axial - priorité aux feux empêchant absolument la prise en compte de vélos dans le cycle - hors agglomération uniquement : distance interstation élevée (plus de 500 m)	
Passage contraint court	OUI quelles que soient les caractéristiques : pont, passage sous ouvrage, couloirs courts (< 150 m)		

Source : PDUIF

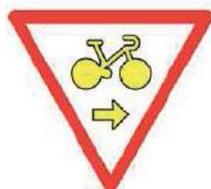


➔ **Détail de l'action à mettre en place**

6. Poursuivre la mise en place des cédez le passage cycliste

La réglementation de la signalisation routière donne désormais aux collectivités locales, lorsqu'elles le jugent possible, les outils pour autoriser les cyclistes à réaliser un cédez-le-passage à la place d'un arrêt au feu rouge avant de s'engager dans une direction indiquée. Cette décision relève du pouvoir de police du maire.

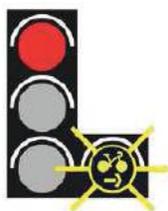
La nouvelle signalisation est composée de panonceaux (petits panneaux placés sous un feu) ou de feux jaunes clignotants qui représentent une silhouette de vélo et indiquent par une flèche la direction autorisée.



Panonceau M12a



Panonceau M12b



R19d



R19d

Le contexte réglementaire

Le décret n° 2010-1390 du 12 novembre 2010, portant diverses mesures de sécurité routière, a notamment pour objet de « faciliter la mise en place par les collectivités locales du « tourne-à-droite » aux feux tricolores pour les cyclistes ».

Dans son article 18, il modifie l'article 415-15 du Code de la Route :

« Aux intersections, l'autorité investie du pouvoir de police, peut décider de :

1) Mettre en place sur les voies équipées de feux de signalisation, une signalisation distincte destinée à une ou plusieurs catégories de véhicules ou indiquant une ou plusieurs directions ou remplissant ces deux fonctions de manière concomitante ; [...] »

Les panonceaux et feux sont, quant à eux, entrés dans la réglementation par arrêté du 12 janvier 2012 modifiant l'arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et autoroutes et l'Instruction interministérielle sur la signalisation routière, paru au journal officiel du 27 janvier 2012.

La possibilité offerte de signifier par panonceau et non par feu cette autorisation de franchissement est de nature à faciliter la mise en œuvre de la mesure et en diminue notamment le coût (par rapport à une signalisation par feux).

La prise d'un arrêté est nécessaire pour chaque carrefour, dans la mesure où il ne s'agit pas d'une règle générale de circulation inscrite dans le code de la route.

Il devra être pris par l'autorité détentrice du pouvoir de police (article L 411-1 du CR) et devra :

- expliciter la mesure prise ;
- référencer sa légitimité (viser et considérer) ;
- localiser précisément le lieu concerné ;
- préciser les usagers et mouvements concernés ;
- préciser la signalisation mise en place ;
- préciser la date d'entrée en vigueur ;
- être publié et transmis ;
- etc.

Source : CERTU, décembre 2012

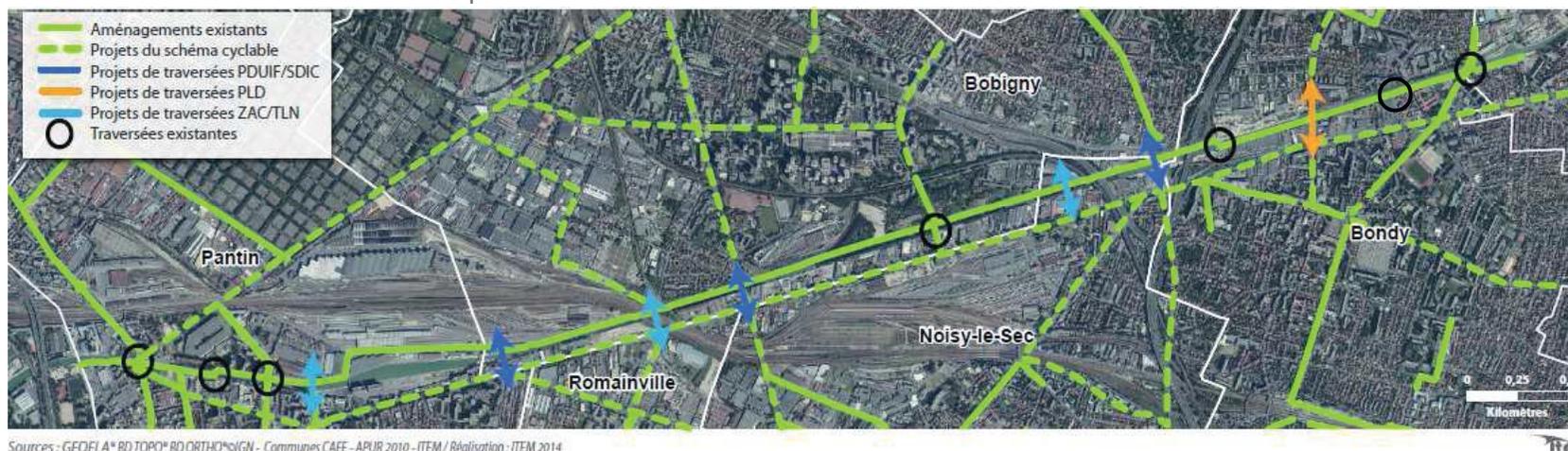


↳ Détail de l'action à mettre en place

7. Assurer le franchissement modes actifs du canal de l'Ourcq

Il existe actuellement **sept franchissements** du canal aménagés pour les modes actifs dont deux sur l'itinéraire de la voie verte. Quatre franchissements vont être aménagés dans le cadre des projets de ZAC ou de la réalisation du pôle de la Folie. Quatre franchissements sont intégrés dans le schéma cyclable.

Ainsi, ce sont **quinze franchissements** qui seront, à **terme**, accessibles aux modes actifs. Toutefois, il faudra veiller à permettre un accès direct à la voie verte du canal de l'Ourcq.



8. Traiter les coupures urbaines définies dans le PDUIF

Sur le territoire d'Est Ensemble, le PDUIF définit **deux coupures prioritaires à résorber** pour les modes actifs :

- Le **Pont de Bondy** : résorption de la coupure dépendante des choix qui seront faits pour les nouveaux franchissements. Ils devraient permettre de libérer de l'espace public au niveau de la station de tramway pour offrir de l'espace aux modes actifs. Le secteur va fortement évoluer à la mise en place du Tzen 3 puis à la mise en place de la ligne du Grand Paris. L'action 1.6 traite de cette priorité.

- La **porte de Montreuil** : cette coupure se situe en fait sur la Ville de Paris. Le Grand Projet de Renouveau Urbain (GPRU) de la Porte de Montreuil doit être relancé par la ville de Paris. Ce sera l'occasion d'échange avec la ville de Montreuil sur la prise en compte des continuités piétonnes et cyclables au niveau de la porte.



▀ Détail de l'action à mettre en place

9. Mettre en place des sas vélo aux carrefours à feux

Le sas est particulièrement recommandé et utile en cas de mouvement de tourne à gauche et si la voie supporte un trafic élevé, rapide ou plusieurs voies de circulation. Le principe consiste, sur toute la largeur des voies de circulation générale concernées par le feu, à reculer ou à marquer en retrait la ligne d'effet des feux des voitures. En l'absence de bande cyclable sur l'axe aménagé, il est nécessaire de créer une bande cyclable (d'accès au sas) de quelques mètres pour que les cyclistes puissent, réglementairement, remonter sur leur voie la file de voitures et entrer dans le sas.

La mise en place de sas à vélo aux carrefours à feux permet au cycliste de se positionner devant les véhicules motorisés au feu rouge, cela permet au cycliste :

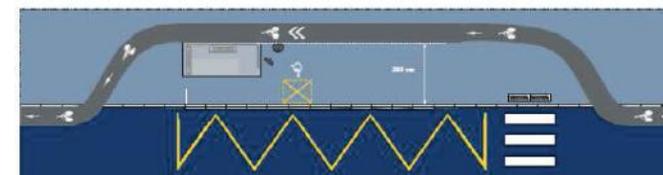
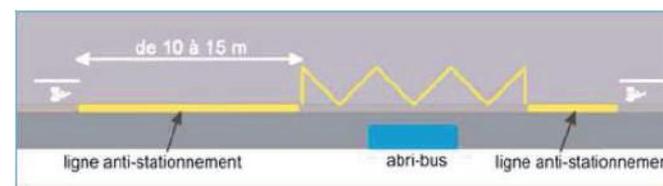
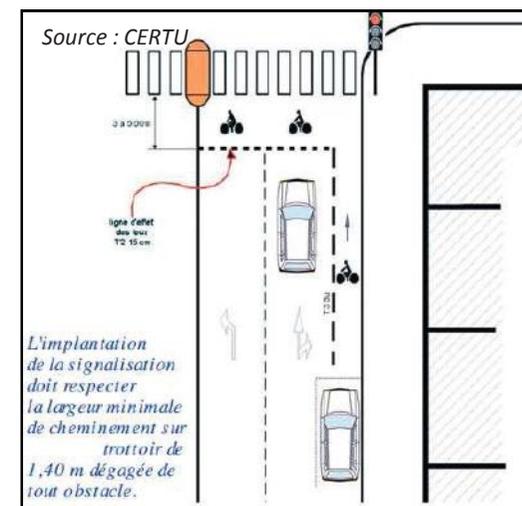
- De mieux voir et d'être vu ;
- De présélectionner son tourne à gauche avant les véhicules qui le suivent ;
- De démarrer avant les véhicules à moteur ce qui assure une bonne perception et une bonne insertion ;
- De ne pas respirer les gaz d'échappement de démarrage.

10. Gérer la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus

Dans la majorité des cas, l'aménagement mis en place est celui proposé sur le schéma ci-dessous : la **bande est interrompue 10 à 15 mètres** avant l'arrêt pour permettre au cycliste de se réinsérer facilement dans le flot du trafic et au bus de se positionner correctement aux quais.

Si la circulation est importante et que le cycliste n'est pas en sécurité sur la voirie, il peut être aménagé une **piste passant derrière l'arrêt** qui revient ensuite sur la voirie. Cet aménagement doit rester exceptionnel et conserver un espace suffisant et une sécurité pour le piéton.

Modalités de mise en œuvre : Le comité de suivi du PLD devra veiller à la continuité des itinéraires en projets via le montage des dossiers de subvention.





↳ Détail de l'action à mettre en place

11. Le coût des aménagements cyclables à horizon du PLD

Piste cyclable	Bande cyclable	Trottoir partagé	Zone 30	Zone de rencontre
300 €/mètre	35 €/mètre	35 €/mètre	100 €/mètre	200 €/mètre

	Aide maximum Etat	Aide maximum Région	Part Commune / Conseil départemental	TOTAL
Bagnolet	73 à 78	49 à 78	139 à 232	261 à 408
Bobigny	231 à 295	446 à 491	704 à 868	1 381 à 1 654
Bondy	106 à 160	61 à 91	169 à 254	336 à 505
Les Lilas	10 à 29	42 à 47	52 à 76	104 à 152
Montreuil	27 à 90	197 à 277	248 à 422	471 à 789
Noisy-le-Sec	59	105 à 118	168 à 198	332 à 374
Pantin	159 à 195	366 à 453	554 à 734	1 079 à 1 382
Le Pré-Saint-Gervais	2 à 12	4 à 18	11 à 54	17 à 84
Romainville	6 à 29	36 à 68	49 à 128	91 à 225
Est Ensemble	671 à 967 K€	1 306 à 1 641 K€	2 094 à 2 966 K€	4 072 à 5 574 K€

Réaliser un plan de jalonnement des modes actifs



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le diagnostic a montré un déficit de jalonnement cyclable. Or, comme pour l'automobile, il convient de disposer de panneaux indicatifs précis et adaptés pour renseigner les cyclistes sur les différentes destinations possibles. Comme évoqué dans l'action 1.4, un jalonnement global tous modes doit être mis en place (automobiles et modes actifs).

Impacts



Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble des voiries du territoire

Mesures à mettre en place

Accompagner le schéma cyclable & l'amélioration des cheminements piétons d'une signalisation permettant l'usage prioritaire des itinéraires aménagés et sécurisés.

Ce jalonnement doit être distinct de celui mis en place pour les automobilistes et être dimensionné pour les usagers piétons et cyclistes.

Les panneaux directionnels doivent indiquer les pôles générateurs du territoire et donner une indication de temps.

Coûts

Schéma directeur de jalonnement : 100 K€ (déjà budgété dans l'action 1.4)

Coût mise en place du jalonnement : 50 à 100 K€

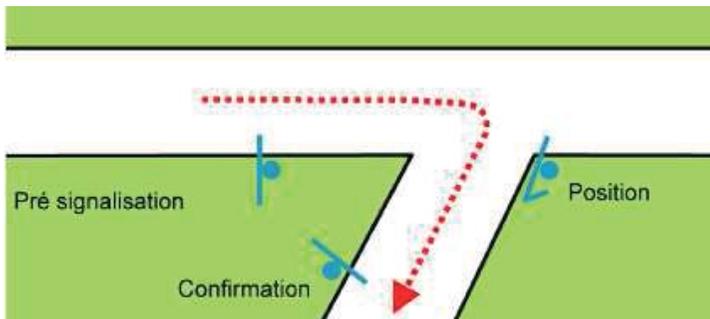
Aides & Subventions :

Aide du CR IDF, aide n°2 en annexe 1

Suivi des mesures

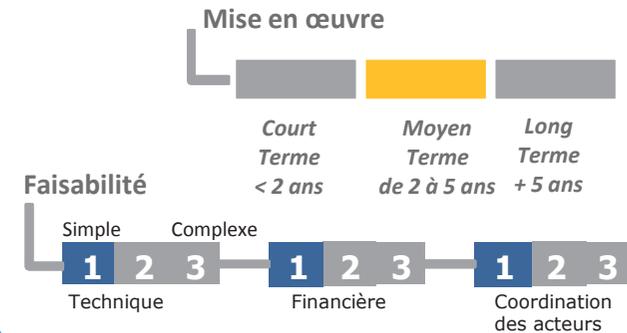
✓ Non concerné

Implantation panneaux de jalonnement



Acteurs	Rôle
Communes, Conseil départemental 93	Maître d'ouvrage selon les gestionnaires de voirie concerné pour la réalisation des aménagements

Planning & faisabilité





➔ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 3.1 : Aménager la rue pour le piéton, mettre en place de l'information et du jalonnement pour le piéton ;

Action socle 4.1 : Mettre en place un réseau régional structurant d'itinéraires cyclables.

Ce jalonnement doit être **distinct de celui mis en place pour les automobilistes** et être dimensionné pour les usagers piétons et cyclistes.

Les panneaux directionnels mis en place doivent **indiquer les pôles générateurs du territoire** (mairies, pôles d'échange, pôle administratif) et les directions des communes limitrophes.

Il est plus pertinent de donner une **indication de temps** sur les panneaux qu'une distance pour faire valoir les faibles temps de parcours entre les pôles du territoire.

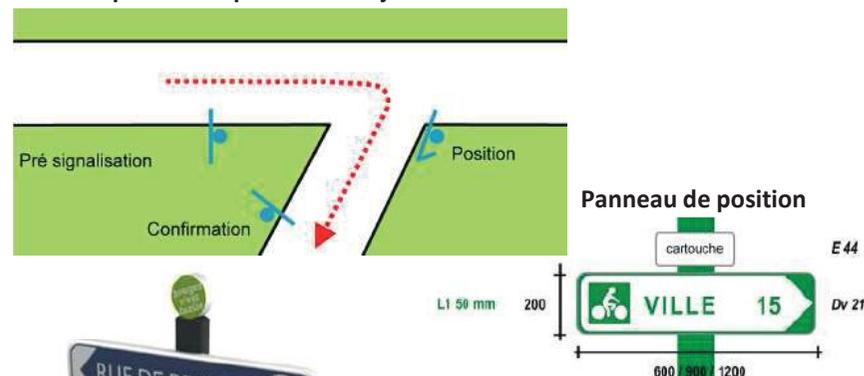
Il est nécessaire d'organiser le plan avec **trois types de jalonnement** :

- des panneaux de **pré-signalisation** ;
- des panneaux de **position** ;
- des panneaux de **confirmation** (réservés aux carrefours complexes avec embranchements successifs).

La majeure partie des panneaux seront des panneaux de position même si une pré-signalisation peut être nécessaire sur les grands carrefours.

La mise en place d'un jalonnement ne dispense pas d'une signalisation qui marque la présence des modes actifs mais qui peut aussi avoir un aspect ludique, elle devient alors un outil de promotion et de sensibilisation pour l'automobiliste.

Implantation panneaux de jalonnement



Etudier la mise en place d'un service de location de vélos à assistance électrique



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le système véli'b est en place uniquement dans les communes portes d'Est Ensemble. Or, son développement sur l'ensemble de l'agglomération, avec le service proposé actuellement, n'est pas forcément adapté aux pratiques et aux caractéristiques physiques du territoire.

Impacts



Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Suivi des mesures

✓ Non concerné

Mesures à mettre en place

Encourager la pratique du vélo dans le cœur du territoire où le relief est important en proposant une étude de faisabilité technique et financière pour une location de vélos électriques.

L'objectif de l'étude est de déterminer un service de locations de vélos à assistance électrique qui permettrait un test par les habitants. **La gestion/fonctionnement du système de location serait assurée par Est Ensemble** qui pourrait acheter les vélos et les mettre à la disposition des communes pour la remise du cycle et son suivi via un fichier commun aux neuf communes et à Est Ensemble.

Le locataire aurait à sa charge, l'entretien quotidien du vélo.



En parallèle, la promotion du vélo à assistance électrique dans le cadre de PDE/PDA sera également pertinent et pourra se faire conjointement avec les actions développées dans le cadre du PCAET.

Coûts

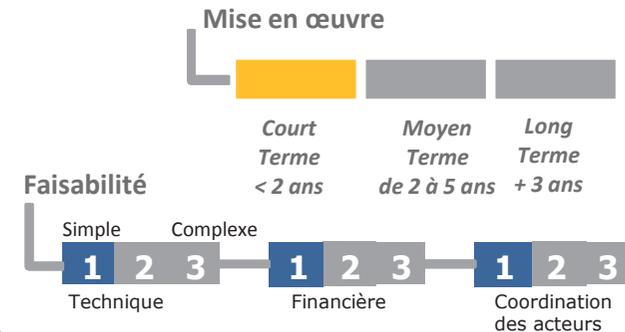
Coût interne sur les aspects de faisabilité technique & financière

Aides & Subventions : Aide du CR IDF, aide n°4 & 6 en annexe 1

Cette action étant liée avec les objectifs du PCAET des financements pourraient être débloqués dans ce cadre

Acteurs	Rôle
Est Ensemble	Maître d'ouvrage pour la réalisation de cette étude Action liée également avec le PCAET

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

1. Pourquoi lancer une étude interne pour la mise en place d'un service de location de vélo à assistance électrique ?

Quatre communes du territoire bénéficient de l'offre Véli'b sur tout ou une partie de leur territoire. Toutefois, poursuivre le développement de cette offre à d'autres communes ne semble pas forcément pertinent au regard du coût de fonctionnement, d'une densité d'usagers forcément plus faible qu'à Paris et de la topographie qui freine l'usage d'un matériel lourd comme un vélo en libre service.

Dans ce contexte, il semble plus pertinent de développer un service de vélo électrique qui serait une offre nouvelle pour Est Ensemble. Néanmoins, il convient d'avoir une interrogation globale sur le service potentiel à mettre en place et, compte tenu de l'évolution attendue d'ici à 2017 du système Véli'b qui devrait voir une partie des stations équipées de vélo à assistance électrique, l'adhésion des communes et d'Est Ensemble au syndicat pourrait alors éventuellement être envisagée.

2. Gestion/fonctionnement du système de location à étudier

Il est proposé un fonctionnement en régie, géré par Est Ensemble. L'agglomération achèterait les vélos, préconisation d'un achat de 1 000 vélos dans un scénario optimal et elle mettrait à la disposition des communes qui souhaitent offrir ce service à leur population. La commune aurait alors en charge la remise du cycle et son suivi via un fichier commun aux neuf communes et à Est Ensemble. Chaque commune nommerait un référent vélo qui s'occupe de la mise en location et de la maintenance.

Le locataire aurait à sa charge, l'entretien quotidien du vélo et pourrait prendre rendez-vous avec la commune en cas de problèmes plus techniques. L'idée est d'offrir sur un temps limité la possibilité aux habitants de tester les avantages d'un vélo à assistance électrique dans le cadre de leurs déplacements quotidiens sans avoir à effectuer un lourd investissement au départ.

3. Coût du système de location / tarification à étudier

Il est proposé une location d'une durée de 1 à 3 mois maximum, renouvelable deux maximum. Le tarif est dégressif en fonction de l'usage du cycle (compteur positionné sur le vélo). Le prix d'un vélo électrique est de 1 200 € environ, ainsi, la rentabilité de sa location est effective au bout de 3 ans.

A la 4^{ème} année, la batterie doit être changée (coût variable selon le type, 500 € en moyenne). **Une option d'achat peut être proposée, pour les vélos de plus d'un an, aux loueurs réguliers pour un coût de 500 €.**

Achat : 1 000 vélos * 1 200 € = 1 200 000 € à terme.

Changement de batterie : 1 000 * 500 = 500 000 au bout de 4 ans.

Recettes : location de 800 vélos en permanence : 290 000 € par an et 1 160 000 € au bout de 4 ans.

Usage > 100 Km/mois	Usage < 100 Km/mois
30€ / mois	50 € / mois



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

4. L'exemple de la location longue durée mise en place à Lille

En complément des vélos en libre service, la communauté urbaine de Lille propose de la location longue durée de différents types de vélos dont les vélos électriques.

Suite à un abonnement d'une durée de 1, 9 ou 12 mois, l'utilisateur se rend dans

- Une des quatre maisons V'Lille,
- Un des six relais V'Lille,

pour retirer son vélo.

L'utilisateur a à sa charge l'entretien courant du vélo, pour les abonnements de plus de 6 mois, une révision régulière est effectuée dans l'une des maisons V'Lille. L'abonnement est renouvelable.

La tarification mise en place à Lille

ABONNEMENT	TARIF TOUT PUBLIC
1 mois	15€
9 mois	85,50€
12 mois	114€ soit 9,50€/mois





ACTION 3

Rendre les transports en commun plus attractifs

3.1 Profiter de la restructuration du réseau pour améliorer l'offre de bus

3.2 Améliorer la circulation des bus

3.3 Améliorer l'accès aux pôles d'échange

3.4 Lancer des expérimentations de transports en commun alternatifs

3.5 Veiller à la mise en accessibilité des arrêts

3.6 Développer un service d'autopartage sur Est Ensemble

Profiter de la restructuration du réseau pour améliorer l'offre de bus



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Des secteurs d'Est Ensemble sont peu desservis actuellement, l'arrivée des nouvelles lignes et la restructuration proposée par le STIF lors des derniers comités de pilotage (nov. 2012 pour T1/M11 et fév. 2013 pour Tzen 3) sont une opportunité pour le territoire afin de proposer une offre de bus complémentaire des nombreux modes lourds du territoire

Impacts

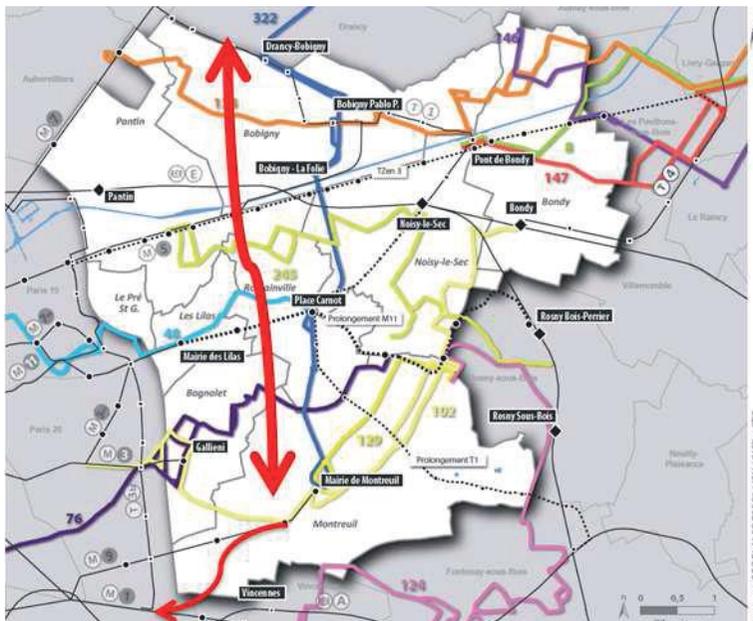


Echelle d'intervention

✓ Sur 20 % des lignes de bus en circulation actuellement sur Est Ensemble

Mesures à mettre en place

L'objectif est de desservir des secteurs d'Est Ensemble non desservis actuellement et offrir une liaison nord-sud à l'ouest du territoire. **Un nouveau réseau va être en place à horizon 2020** avec la mise en service du Tzen3, le prolongement du T1, le prolongement de la ligne de métro 11. La desserte va fortement évoluer en passant de 46 à 68 % de la pop. desservie par une offre de transport lourd. Le STIF a proposé une restructuration du réseau de bus à échéance de ces projets. En complément, il convient notamment d'étudier la faisabilité d'une ligne Nord/Sud à l'Ouest en lien avec la restructuration de la 322 et d'étudier sur la base de la 129 restructurée un prolongement via la base de Montreuil pour relier la porte de Vincennes.



Coûts

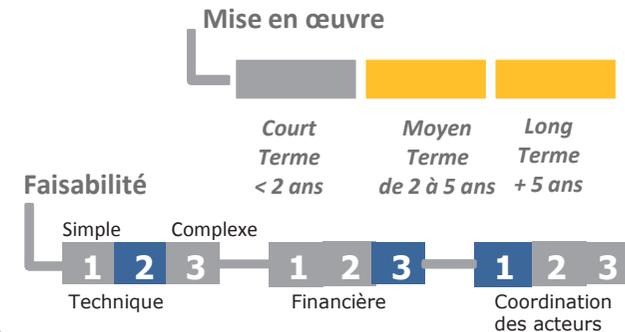
Coût de la restructuration définie par le STIF et financement pris en charge par le STIF
Coût des aménagements de voirie à la charge du gestionnaire avec subventions régionales

Suivi des mesures

✓ Evolution de la fréquentation des différentes lignes de bus restructurées

Acteurs	Rôle
STIF	Maître d'ouvrage pour la définition et le financement de la restructuration du réseau de bus
Communes, Département & Est Ensemble	Partenaire technique associé par le STIF dans la définition des restructurations du réseau de bus
Communes & Conseil Départemental 93	Charge des aménagements de voirie nécessaires à la mise en place du nouveau réseau

Planning & faisabilité





↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 2.4 : Un réseau de bus plus attractif et mieux hiérarchisé. Poursuivre la restructuration du réseau en améliorant l'organisation des lignes et la complémentarité avec le reste du réseau.

1. Un nouveau réseau à horizon 2020

Avec :

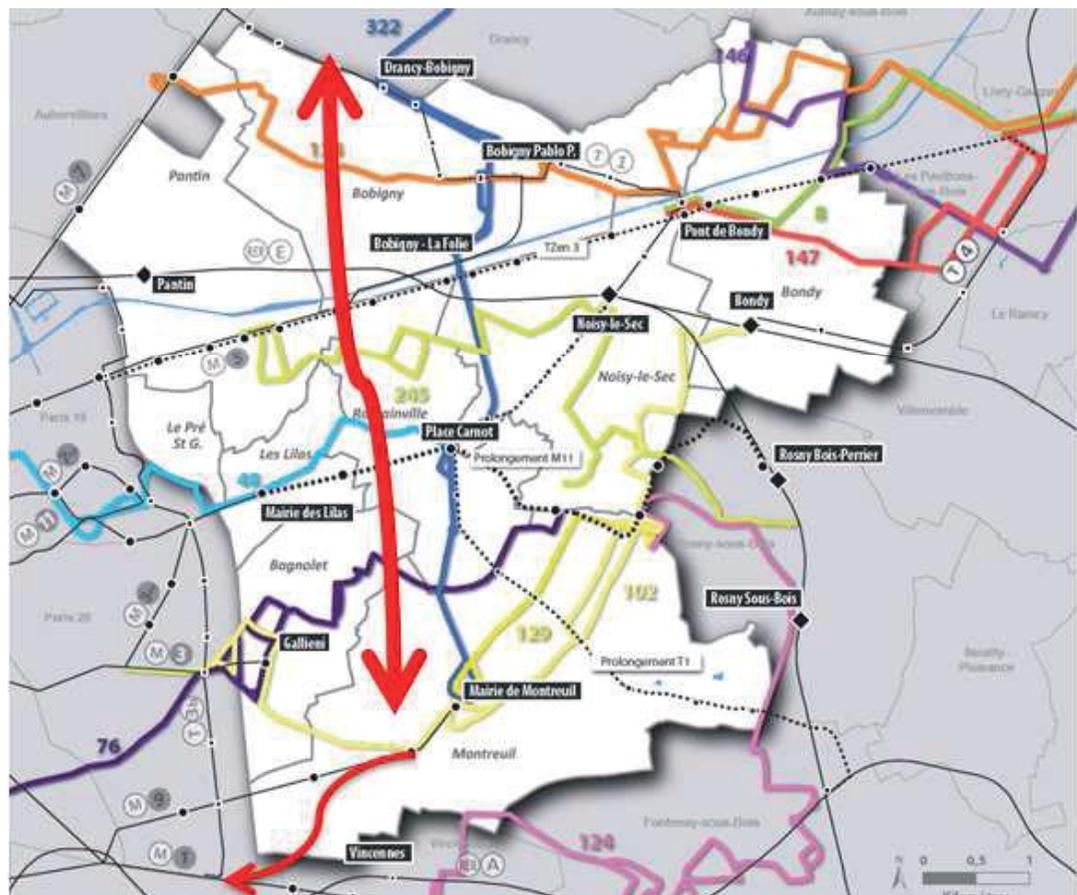
- la mise en service du Tzen3 fin 2019,
- le prolongement du T1 en 2020,
- le prolongement de la ligne de métro 11 en 2022,

La desserte va fortement évoluer sur le territoire en passant de **46 à 68 % de la population desservie par une offre de transport lourd.**

A échéance de ces projets, le STIF a prévu une **restructuration du réseau de bus** afin d'éviter notamment les doublons d'offre. Cette restructuration tient largement compte des besoins des habitants d'Est Ensemble et améliore la desserte de certains secteurs à l'écart de l'offre actuellement.

Les nouveaux tracés des lignes sont encore en discussion auprès des différentes communes.

Restructuration issue des comités de pilotage de novembre 2012 (T1/M11) et de février 2013 (Tzen3).



Sources : GEOFLA® BD TOPIC® IGN / CAEE et STIF



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

2. Proposition complémentaire d'une ou de plusieurs nouvelle(s) ligne(s) forte(s) Nord-Sud à l'ouest du territoire

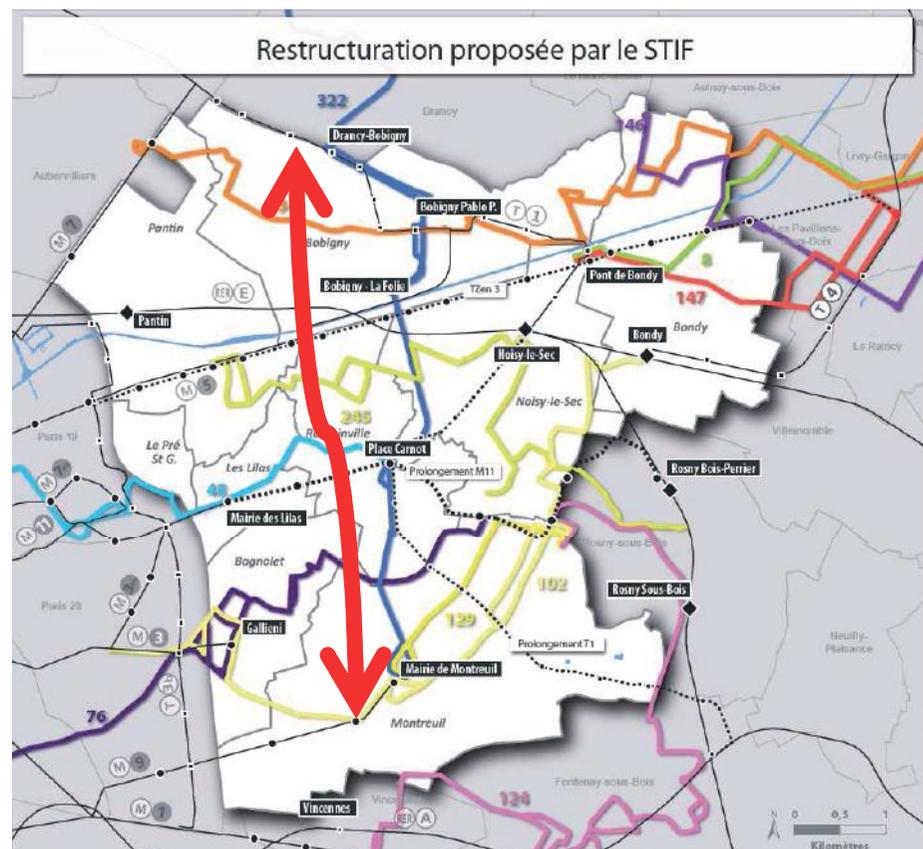
Suite au travail de diagnostic et en tenant compte de la restructuration proposée par le STIF, le PLD propose de réfléchir à la mise en place d'une ligne Nord-Sud pour desservir des secteurs considérés comme mal ou peu desservis lors du diagnostic et surtout pour faciliter les déplacements entre les communes d'Est Ensemble sur ce secteur.

Objectifs :

- Proposer une liaison nord-sud sur l'ouest du territoire, en réponse à la ligne T1 à l'est ;
- Améliorer la desserte des quartiers de la Noue et du Grand Quadrilatère en les reliant à l'offre lourde des M9 – M3 – M11 – T1 – M7 et à plus long terme L1 du Grand Paris et Tangentielle Nord.

Secteurs à desservir préférentiellement : Croix de Chaux - Quartier de la Noue (Montreuil, Bagnolet) - Centre de Bagnolet - Place Carnot - Rue du Parc (Noisy) - Station T1 Liberté (Bobigny) - Grand quadrilatère (Bobigny) - La Courneuve ou le Bourget RER.

Possibilité de passer sur un pont de l'A3 non ouvert aux bus actuellement, au niveau des rues Lénine et Lolive sur Bagnolet/Montreuil :



Sources : GEOTIA, BD TOPORIGEN / CALEE et STIF



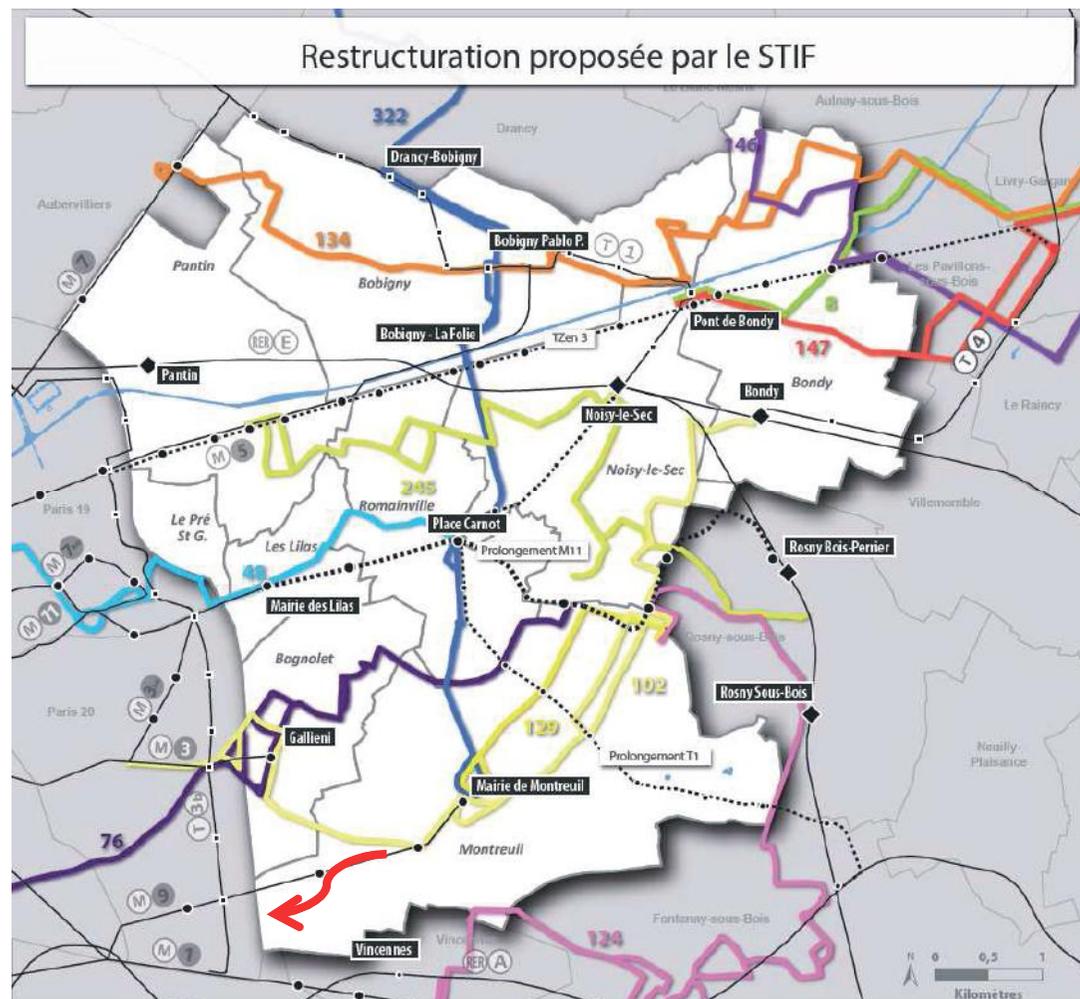
➔ Détail de l'action à mettre en place

3. Proposition complémentaire d'amélioration de la desserte de la ligne 129

Objectifs : améliorer la desserte de la future ZAC Boissière Acacias et à plus long terme du bas Montreuil en les reliant de manière efficace au centre de Montreuil et donc au métro 9.

Tracé : reprise de la proposition de restructuration du STIF mais il peut être envisagé un prolongement au sud du territoire, par exemple jusque porte de Vincennes ou porte de Montreuil.

Ce prolongement sud doit s'envisager avec en complément des aménagements visant à assurer une bonne vitesse commerciale sur cette ligne.



Sources: GEOFLA® BD TOPO® ©IGN / CAEE et STIF



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

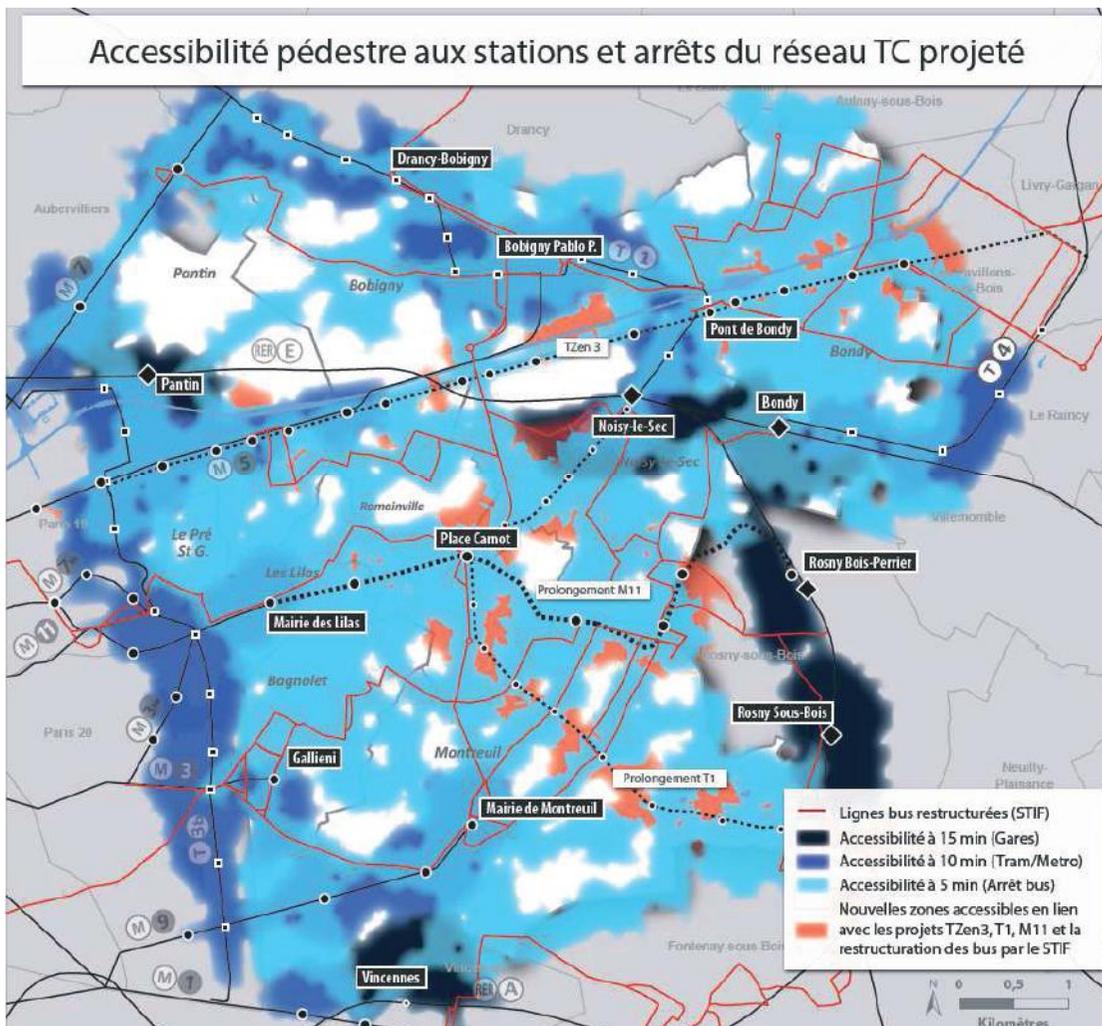
Bilan de cette restructuration en terme d'accessibilité au réseau

La carte ci-contre nous montre la couverture de la population par le réseau de transport en commun à échéance du PLD.

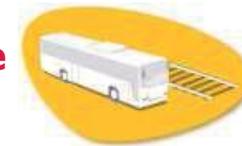
La carte tient donc compte de la restructuration du STIF, du prolongement T1, de la création du Tzen3 et du prolongement de la ligne M11.

Ainsi, ce sont plus de 7 000 habitants supplémentaires qui seront desservis par une offre de transport en commun.

COMMUNE	Habitants supplémentaires desservis
<i>Bagnolet</i>	95
<i>Bobigny</i>	140
<i>Bondy</i>	791
<i>Les Lilas</i>	
<i>Montreuil</i>	3 688
<i>Noisy-le-Sec</i>	632
<i>Pantin</i>	126
<i>Le Pré-St-Gervais</i>	
<i>Romainville</i>	1 776
EST ENSEMBLE	7 248

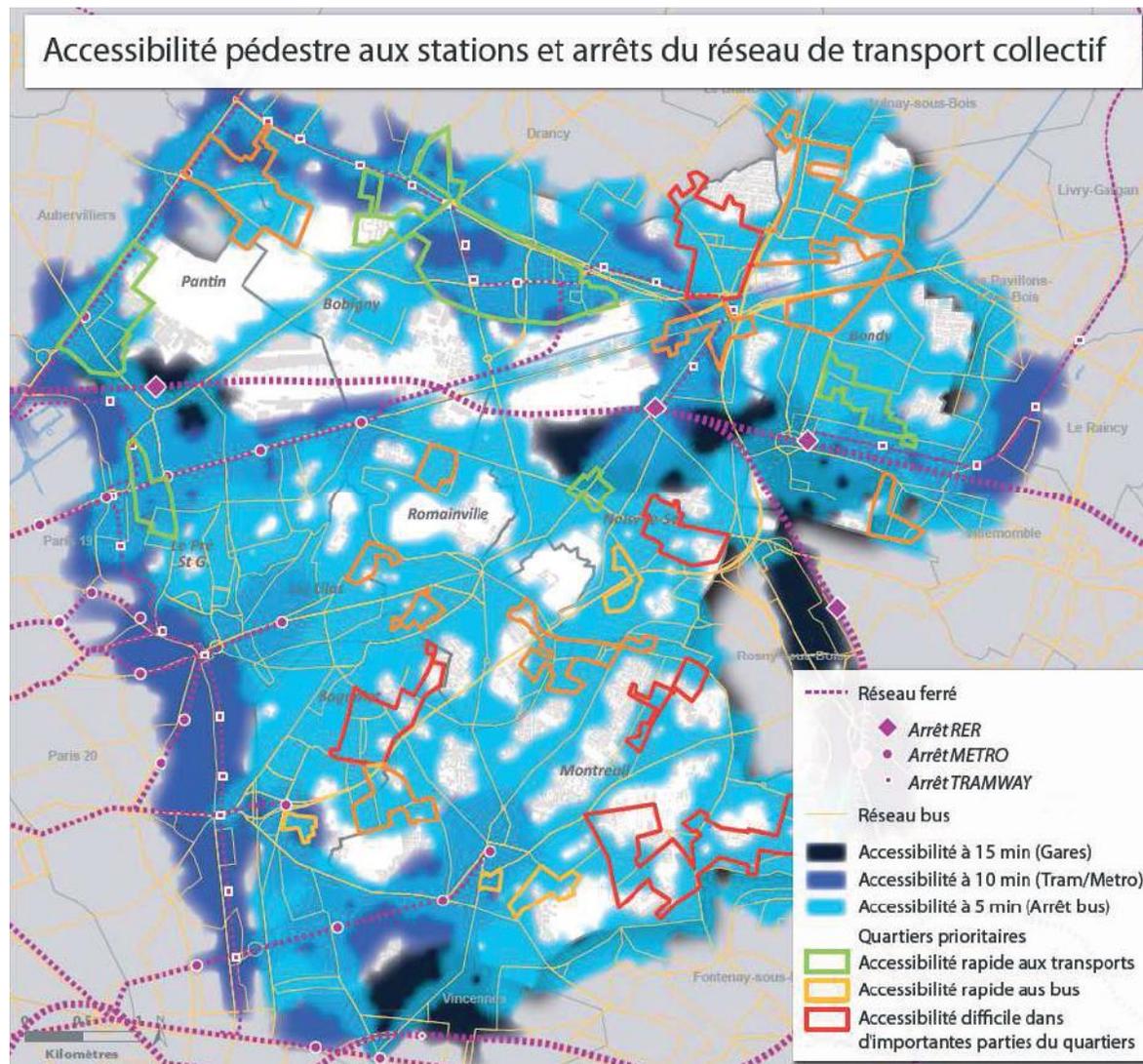


Sources : GEOFLA® BO TORO® ©IGN / CAEE et STIF



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel de l'accessibilité actuelle au réseau pour les quartiers prioritaires





➔ **Détail de l'action à mettre en place**

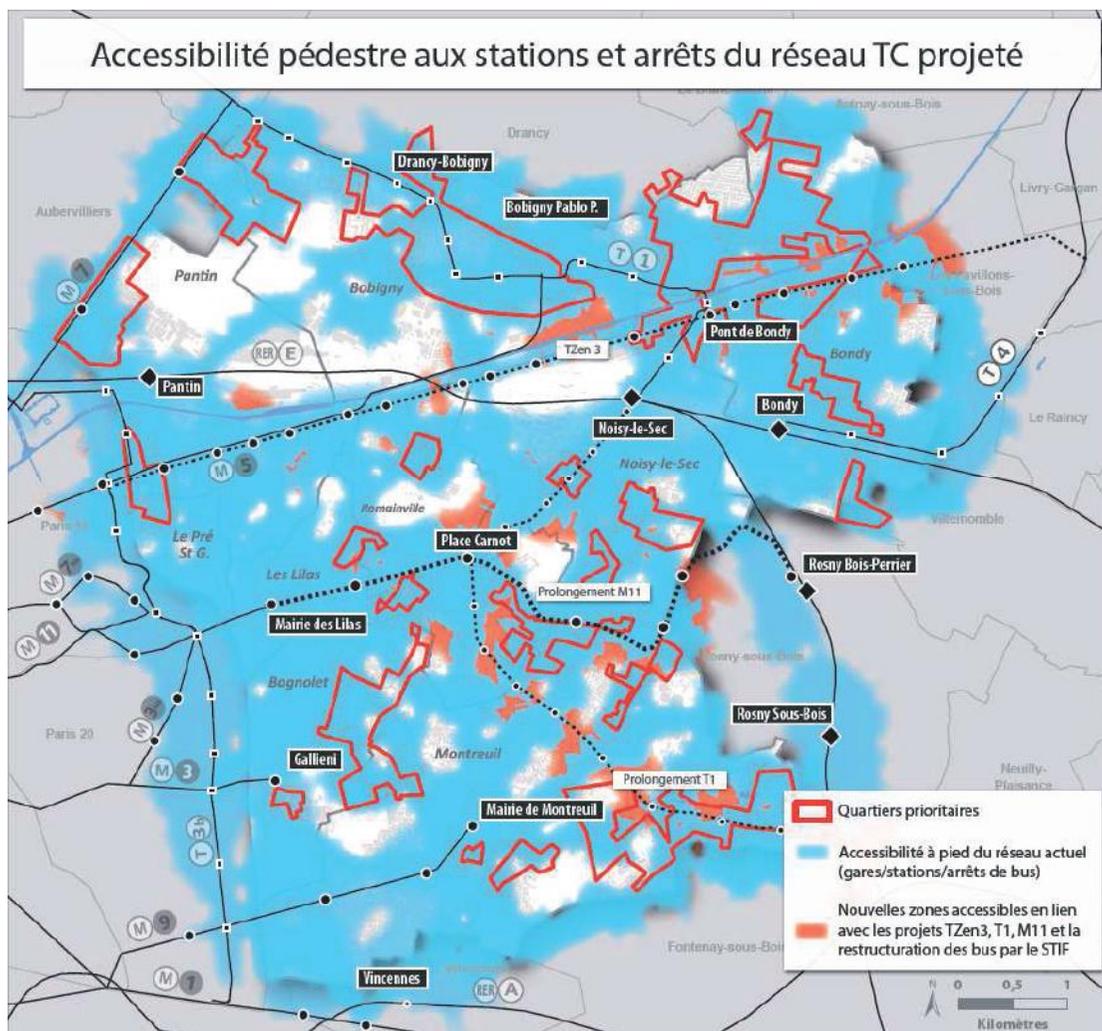
Bilan de cette restructuration en terme d'accessibilité au réseau pour les quartiers prioritaires

La carte ci-contre nous montre la couverture de la population par le réseau de transport en commun ainsi que la couverture pour les quartiers prioritaires de politique de la ville.

Les nouvelles zones accessibles correspondent peu aux périmètres de ces quartiers. L'accessibilité de certains quartiers qui était surtout assurée par des bus va être renforcée par des projets de transports en commun plus structurants à échéance PLD (M11, T1, Tzen3).

Certains quartiers auraient besoin de voir leur desserte en bus renforcée, ce qui est notamment l'objet d'une nouvelle ligne nord/sud proposée précédemment.

D'autres dessertes complémentaires devraient être étudiées : assurer une liaison plus rapide et plus efficace entre la Noue et le pôle Gallieni, renforcer la desserte du quartier A. France à Bagnolet,...





Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Les bus constituent sur Est Ensemble un complément essentiel de l'offre lourde de TC. Mais leur attrait peut diminuer sensiblement du fait de temps de parcours rendus délicats avec l'intensité de la circulation automobile. Améliorer la vitesse des bus c'est les rendre plus attractifs mais également moins coûteux.

Impacts



Echelle d'intervention

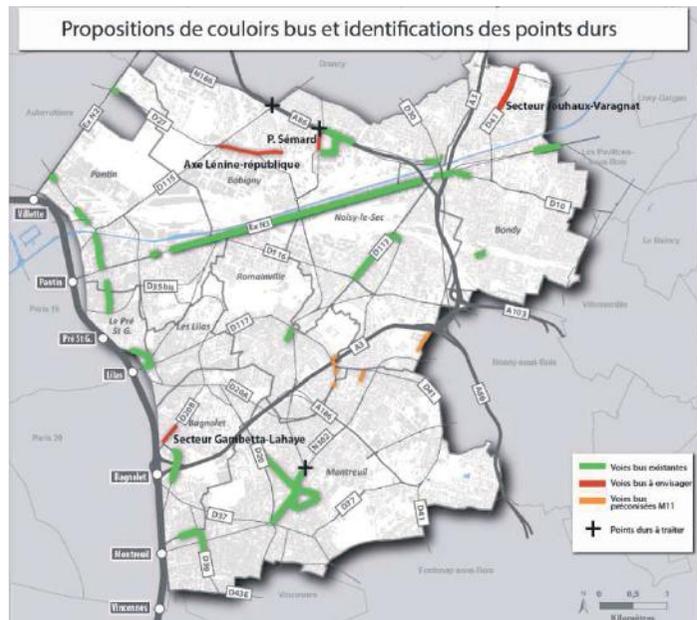
✓ 3 carrefours prioritaires et 4 axes prioritaires pour la mise en place de couloirs bus.

Mesures à mettre en place

Rendre le bus plus attractif en rendant son parcours plus rapide et plus constant ; il convient donc de :

- Traiter les carrefours difficiles ;
- Poursuivre l'aménagement de couloirs bus ;
- De mettre en place un suivi des difficultés avec les chauffeurs.

Cette action devra être menée en collaboration avec le Conseil départemental 93 qui identifie les points durs de circulation des bus et qui œuvre pour les résorber avec une logique par ligne.



Coûts

Coût à définir lors des études techniques

Aides & Subventions :

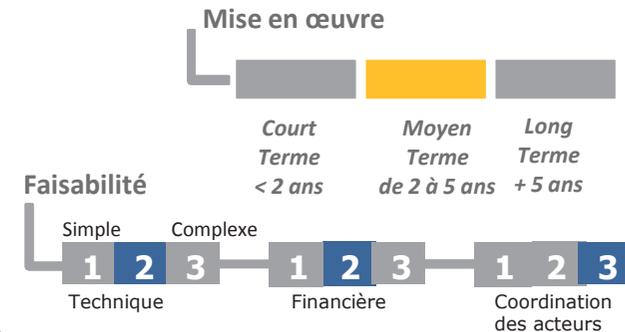
Aide du STIF, aide n°9 en annexe 1 pour Mobiliens et Express

Suivi des mesures

- ✓ Evolution de la vitesse commerciale des bus sur les lignes empruntant les nouveaux aménagements
- ✓ Evolution de la fréquentation sur les lignes concernées

Acteurs	Rôle
STIF	Partenaire technique & financier
Communes & Conseil départemental 93	Maître d'ouvrage pour la réalisation des aménagements

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Carrefour N 186 / D40



Carrefour N 186 / D115



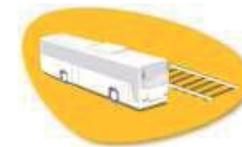
 Mise en place de couloirs d'approche

Place F. Mitterrand à Montreuil



Espace de stationnement
à réorganiser ou
supprimer





↳ Détail de l'action à mettre en place

2. Proposition de 1,3 Km d'aménagements en couloirs bus

Afin de localiser les secteurs où la mise en place d'un couloir bus améliorerait la circulation des transports collectifs, quatre points ont été pris en compte :

- Les tronçons où circulent plus d'un bus par sens toutes les 5 minutes ;
- La présence de difficultés sur une ligne mobilière ;
- Le trafic automobile ;
- La faisabilité de réalisation d'un couloir.

On a ainsi **4 secteurs/axes** qui nécessitent des améliorations :

- La rue Gambetta à Bagnole : couloir bus ;
- Les rues Lénine-République à Bobigny : couloir bus ;
- La rue P. Séward à Bobigny : couloir bus ;
- Les rues Jouhaux-Varagnat à Bondy : couloir Bus.

Pour rappel, l'ensemble des couloirs bus seront ouverts aux cycles quand cela est possible (voir action 2.2). Le **Conseil départemental réalise une étude des aménagements à apporter** ligne par ligne sur l'ensemble du département. Cette logique par ligne doit permettre d'améliorer petit à petit la vitesse commerciale sur l'ensemble du réseau.

Avenue de la République à Bobigny



Avenue Pierre Séward à Bobigny



Passage d'une voie dans
chaque sens dédiée aux bus

Proposition
d'insertion d'un
couloir bus central,
avenue Gambetta
à Bagnole





Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

De nombreux pôles d'échange sont présents sur le territoire et plusieurs sont en projet. Il faut faciliter l'accès tous modes aux pôles d'échange du territoire en pacifiant les accès aux entrées des pôles. Ceci permettra notamment d'améliorer l'intermodalité de certains pôles d'échange.

Impacts



Echelle d'intervention

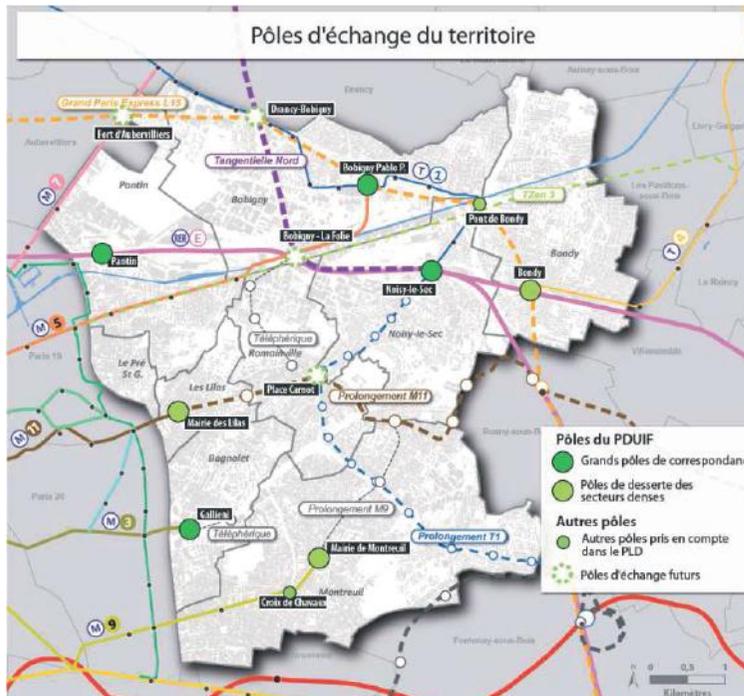
✓ Au niveau de l'ensemble des gares et stations (Métro/RER) actuelles et futures d'Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Faciliter l'accès pour tous les modes (vélos, TC, piétons) aux pôles d'échange du territoire en pacifiant les accès aux entrées des pôles. Pour cela il convient de :

- Aménager du rabattement de qualité vers les pôles, en lien avec les projets de modulation de vitesse et d'aménagements cyclables ;

- Lancer une étude de pôle sur la station M3 Gallieni, les autres stations et gares du territoire en disposent déjà où en disposeront dans le cadre des nouveaux projets de modes lourds.



Coûts

Coût des aménagements cyclables et ZMV pris en compte dans les actions 1.5 et 2.2
Coût étude de pôle Gallieni : 80 K€

Aides & Subventions :
Participation du STIF à l'étude de pôle.

Aide du CR IDF idem action 1.5 & 2.2

Suivi des mesures

✓ Evolution de la fréquentation des différentes lignes de bus restructurées

Acteurs	Rôle
STIF	Maître d'ouvrage pour la définition et le financement de la restructuration du réseau de bus
Communes & Est Ensemble	Partenaire technique associé par le STIF dans la définition des restructurations du réseau de bus

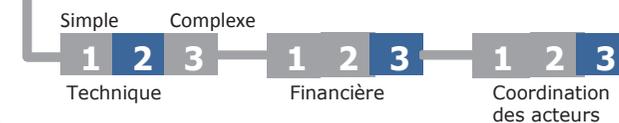
Planning & faisabilité

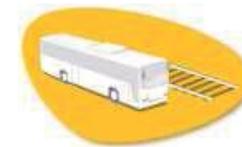
Mise en œuvre



Court Terme < 2 ans
Moyen Terme de 2 à 5 ans
Long Terme + 5 ans

Faisabilité





➔ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 2.5 : Aménager des pôles d'échange multimodaux de qualité réseau.

1. La classification des pôles d'échange sur Est Ensemble

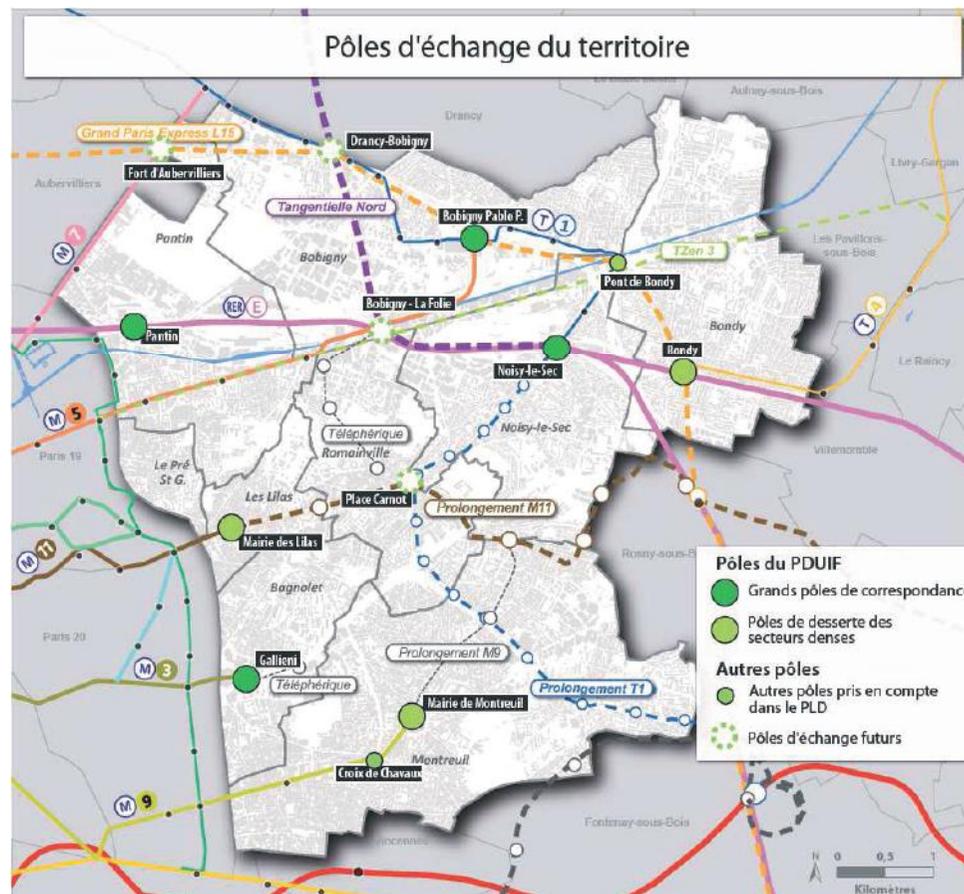
Selon la classification établie par le STIF dans le PDUIF, les pôles d'échanges du territoire se répartissent en :

- **4 grands pôles de correspondance** (Gallieni, Gare de Noisy, Pablo Picasso, gare de Pantin) ;
- **3 pôles de desserte des secteurs denses** (Gare de Bondy, Mairie des Lilas, Mairie de Montreuil).

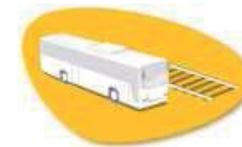
Pour obtenir les financements nécessaires à des aménagements efficaces, ces PEM devront, entre autre, répondre à un certain nombre de critères pour obtenir la labellisation STIF. Il sera donc important de tenir compte des critères et objectifs définis dans les schémas directeurs (des gares routières, des Parcs Relais, des vélos en gare, de l'information voyageur et de l'accessibilité) pour les futurs aménagements de tous les PEM.

Des efforts importants ont été consentis pour améliorer les fonctionnalités des PEM sur Est Ensemble notamment au niveau de la gare de Bondy.

Deux autres pôles du territoire méritent une attention particulière (Croix de Chavaux, Pont de Bondy) quant à leurs aménagements. Il faut aussi noter les quatre autres pôles (Fort d'Aubervilliers, Bobigny Drancy, Bobigny La Folie, Place Carnot) en projet, à terme des projets de transport.



Sources : GEOFLA® BD TOPO® ©IGN / CAEE et STIF - Union européenne et SCP&S, Corine Land Cover, 2016



👉 Détail de l'action à mettre en place

2. Aménager du rabattement de qualité vers les pôles

Les **13 pôles d'échange actuels et futurs** du territoire ont été pris en compte dans la réalisation du schéma cyclable et dans les zones de pacification de la voirie.

Le tableau ci-contre présente la part de voirie en zones de modération de vitesse à 800 m autour des pôles, les zones de modérations de vitesse facilitent la circulation des piétons et vélo à destination du pôle. La part de cyclabilité se concentre sur l'accès des cycles aux pôles, cela comprend les zones de modération de vitesse et les aménagements cyclables. Le rabattement vélo ne peut se faire que si des bonnes conditions de stationnement sont aménagées aux abords des pôles (Action 4.5).

3. Lancer des études de pôle

- Des **aménagements récents** : les gares de Bondy et Pantin, station Mairie de Montreuil, pas de besoins d'étude de pôle.

- Des **études de pôles dans le cadre de la ligne 15** : Fort d'Aubervilliers, Drancy-Bobigny, Pablo Picasso, Pont de Bondy. Bobigny La Folie pourra être étudié dans le cadre du projet de Tangentielle Nord.

- Des études/créations dans le cadre du **prolongement de la ligne M11** : place Carnot, Mairie des Lilas.

La ville de Montreuil lance une **étude sur le pôle Croix de Chavaux**.

Ainsi, seule la **station Gallieni nécessite le lancement d'une étude de pôle**, non engagée ou prévue à ce jour.

Pôles d'échange	Part de voies en 2015 cyclables à 800 m. (ZMV + aménagements cyclable)	Part de voies à terme cyclables à 800 m. (ZMV + aménagements cyclable)
BOBIGNY-PABLO PICASSO	15,6%	67,0%
GARE DE BONDY	16,8%	71,6%
CROIX DE CHAUAUX	53,5%	88,4%
FORT D'AUBERVILLIERS	7,6%	32,0%
GALLIENI	33,1%	70,2%
MAIRIE DE MONTREUIL	59,9%	86,0%
MAIRIE DES LILAS	40,0%	79,8%
GARE DE NOISY-LE-SEC	12,7%	75,5%
GARE DE PANTIN	41,7%	60,7%
PONT DE BONDY	10,6%	73,7%
BOBIGNY-DRANCY	4,7%	46,4%
BOBIGNY-LA FOLIE	14,4%	49,7%
PLACE CARNOT	34,1%	61,3%
TOTAL	28,2%	69,9%

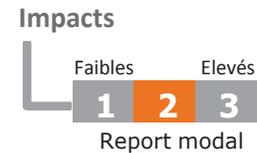


Lancer des expérimentations de transports en commun alternatifs



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

La topographie d'Est Ensemble complique les déplacements en modes actifs mais également en bus sur le territoire. Ainsi, dans des secteurs plus à l'écart de l'offre lourde, il convient d'appréhender de nouvelles solutions de TC, comme le téléphérique pour s'affranchir de ces contraintes.



Echelle d'intervention

✓ Au niveau de l'ensemble des gares et stations (Métro/RER) actuelles et futures d'Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Poursuivre les études de desserte concernant le téléphérique de Romainville

Il est envisagé une **liaison** entre la future station de la Folie et la mairie de Romainville avec une possibilité de **prolongement sur la commune des Lilas**.

Cette liaison permet l'accès au pôle d'échange de La Folie et de s'affranchir du relief entre la future ZAC de l'horloge et le centre de Romainville.

Toutefois, pour une liaison de 3,1 Km le temps de parcours est estimé à plus de 10 minutes et le coût à 50 à 65 millions d'euros. Vu l'investissement, des études poussées doivent encore être menées pour estimer la fréquentation qu'aurait ce mode de transport et son avantage par rapport à une liaison par bus.

Condition pour une liaison par câble réussie :

- un trafic en volume et un profil journalier et annuel comparables au Tzen ;
- être compétitif par rapport au temps de parcours bus ;
- avoir un niveau de population et d'emploi desservis important.



Coûts

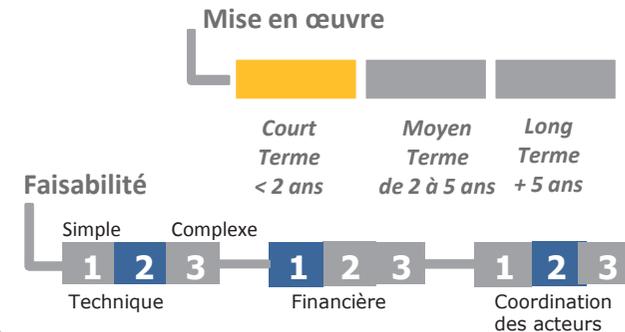
Aides & Subventions :
Non concerné

Suivi des mesures

✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
STIF	Partenaire technique de l'étude & maître d'ouvrage pour la réalisation potentielle et le fonctionnement du téléphérique
Est Ensemble/ Communes	Maître d'ouvrage pour l'étude

Planning & faisabilité



Veiller à la mise en accessibilité des arrêts



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Offrir un déplacement jusqu'à son arrêt de transport en commun accessible à tous est primordial pour les PMR et plus confortable pour les personnes valides. Ainsi, il convient d'aller vers une mise en accessibilité des arrêts de bus sur Est Ensemble.

Impacts



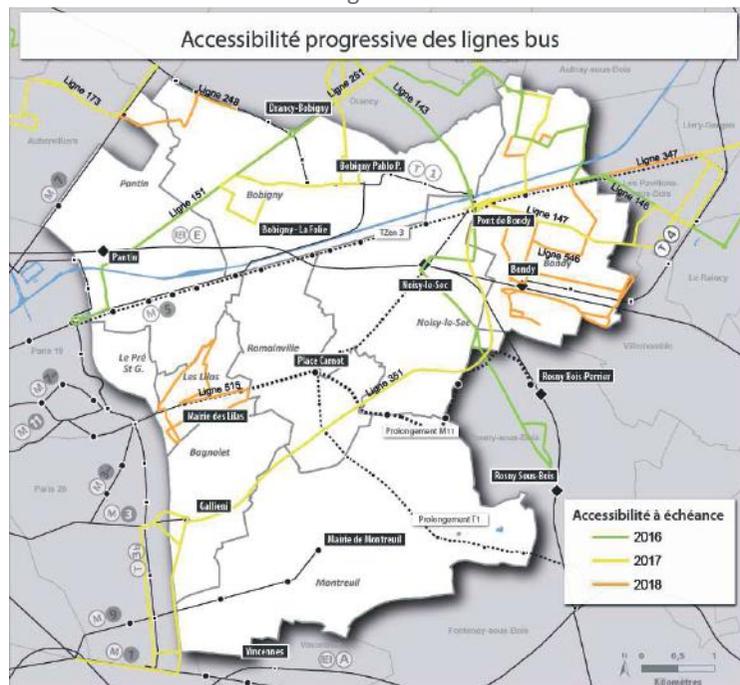
Echelle d'intervention

- ✓ 162 arrêts à rendre accessibles
- ✓ 11 lignes de bus à équiper d'un matériel roulant accessible

Mesures à mettre en place

Pour atteindre les objectifs d'accessibilité, il convient de :

- Appliquer la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées et notamment s'appuyer sur l'agenda d'accessibilité des arrêts que les communes doivent avoir déposé auprès du STIF pour septembre 2014, le projet d'Ad'AP doit être déposé au plus tard le 27 septembre 2015 ;
- Définir les arrêts à rendre accessibles en priorité, avec la définition d'une programmation de mise en accessibilité des arrêts selon les lignes de bus.



Coûts

Coût mise en accessibilité des 162 arrêts : 3 240 K€

Aides & Subventions :

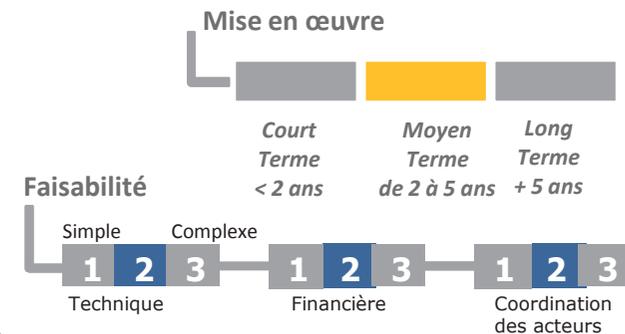
Aide du STIF, aide n°10 et 11 en annexe 1

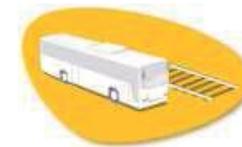
Suivi des mesures

- ✓ Evolution de 2016 à 2018 des lignes déclarées comme accessibles

Acteurs	Rôle
STIF	Maître d'ouvrage pour la mise en place de matériel roulant accessible
Communes & Conseil Départemental 93	Maître d'ouvrage pour la mise en accessibilité des arrêts

Planning & faisabilité





👉 Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action 6.2 : rendre les transports collectifs accessibles. Rendre accessibles toutes les lignes de bus et cars inscrites au SDA, 80 % pour 2015 et reste pour 2020.

1. Appliquer la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées

La loi n°2005-102 du 11 février 2005

Cette loi impose que « **la chaîne du déplacement**, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, soit **organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite** ». Est Ensemble doit intervenir à différents niveaux dans cette mise en accessibilité, en fonction de ses impératifs réglementaires mais aussi en coordonnant l'ensemble des actions et de la communication en lien avec la commission intercommunale d'accessibilité.

Cette loi a été modifiée par un décret.

Le décret de novembre 2014

« Art. D. 1112-11. – I. – Pour les transports publics routiers de personnes dans la région Ile-de-France, un point d'arrêt ou une gare est prioritaire au sens de l'article L.1112-1 **dès lors qu'il est situé sur l'une des lignes définies comme prioritaires** par le Syndicat des transports d'Ile-de-France en tenant compte de la fréquentation, de l'organisation du réseau de transport et de la desserte du territoire **et qu'il répond à au moins l'une des conditions suivantes** :

1- Il est desservi par au moins deux lignes de transport public;

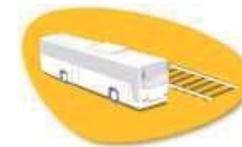
2- Il constitue un pôle d'échanges;

3- Il est situé dans un rayon de 200 mètres autour d'un pôle générateur* de déplacements ou d'une structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées.

II. – Lorsque l'application des conditions prévues au I n'aboutit pas à rendre prioritaires au moins **70 % des arrêts de la ligne en cause**, le **Syndicat des transports d'Ile-de-France détermine un ou plusieurs points d'arrêt à rendre accessibles afin d'atteindre ce seuil.** »

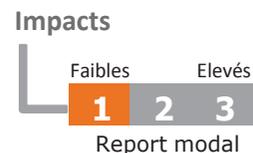
*pôle générateur : un immeuble ou un groupe d'immeubles accueillant plus de 300 travailleurs ou habitants ou un établissement recevant du public classé dans la première, deuxième ou troisième catégorie, en application de l'article R. 123-19 du code de la construction et de l'habitation

Développer un service d'autopartage sur Est Ensemble



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

La multi-motorisation des ménages induit de nombreuses difficultés, pour les ménages (coût d'un second véhicule) et pour la collectivité (incidences en termes de trafic et de stationnement). L'autopartage permet de limiter les nuisances et d'améliorer significativement le budget des ménages tout en offrant les avantages de l'automobile.



Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Suivi des mesures

✓ Non concerné

Mesures à mettre en place

Mettre à disposition des ménages ne souhaitant/pouvant pas posséder une voiture, un véhicule pour des besoins ponctuels afin de limiter notamment la multi-motorisation des foyers et des effets induits (*problème de stationnement, de moindre usage des TC et modes actifs,...*).

Pour ce faire, il convient d'étudier les différentes solutions disponibles pour mettre en place un service d'autopartage sur Est Ensemble (*Autoli'b, Citiz, ZipCar, Cofely Ineo, ...*).



Coûts

Coût interne pour la définition du service en lien avec les différentes sociétés ou associations.

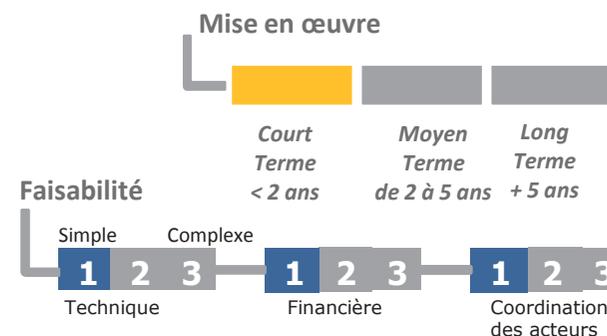
Aides & Subventions :

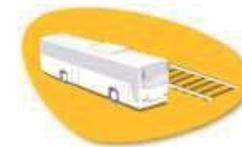
Aide du CR IDF, aide n°4 en annexe 1

Cette action étant liée avec les objectifs du PCAET des financements pourraient être débloqué dans ce cadre

Acteurs	Rôle
Est Ensemble, Communes	Maître d'ouvrage pour les réunions de consolidation du projet. Action liée également avec le PCAET.

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action à la carte 5.6 : Encourager l'autopartage

Cinq communes du territoire (Bagnolet, Les Lilas, Pantin, Noisy le Sec, Romainville) se partagent une vingtaine de stations Autolib' et aucune ne dispose d'un service d'autopartage classique (retour du véhicule à son point de départ).

1. Qu'est ce que l'autopartage ?

« L'autopartage est la mise en commun d'une flotte de voitures au profit d'utilisateurs abonnés. Chaque abonné peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée. La réservation d'un véhicule se fait le plus souvent par téléphone ou Internet et permet de disposer d'une voiture en libre accès en des points identifiés 24h/24 et 7J/7. Pouvoir disposer d'une voiture lorsque cela est nécessaire (déplacement le soir, nécessité de transporter des objets lourds ou encombrants, etc.) sans la posséder incite à un usage plus raisonné de la voiture. », définition du PDUIF.

2. Mettre en place un service d'autopartage sur Est Ensemble

Le comité de suivi du PLD doit travailler au **choix d'un service d'autopartage** sur Est Ensemble en comparant les différentes possibilités.

Généralement, la mise en place d'un service d'autopartage passe par des associations ou entreprises. Citiz est le premier réseau coopératif d'autopartage en France mais d'autres associations existent comme ZipCar, Cofely Ineo ou plus connu, Autolib.

Dans le même temps, il est nécessaire de réaliser une **estimation du nombre de véhicules** à offrir à la population, sachant que l'augmentation de la flotte peut se faire sur plusieurs années. Les collectivités devront **anticiper le nombre de places de stationnement à réserver à ces véhicules** tant sur la voirie que dans des parkings publics. Afin de favoriser l'usage des véhicules, leur emplacement de stationnement doit leur procurer une bonne visibilité.

Une fois le service lancé, une **communication large** auprès des habitants et des actifs doit être faite.

Ce travail pourra également être complété dans le cadre du PCAET.



👉 Détail de l'action à mettre en place

Le tableau ci-contre présente un exemple de tarification pour un service d'autopartage mis en place sur le territoire de Cergy Pontoise.

Dans certaines collectivités, les résidents bénéficient d'une tarification plus avantageuse que les autres usagers.

Modalités de mise en œuvre : le comité de suivi du PLD choisi un mode de fonctionnement d'autopartage et démarche l'association/entreprise. Des places de stationnement sont réservées à l'autopartage. Le lancement est accompagné d'une campagne de communication.

TARIFS PARTICULIERS Formule Abonné

ENGAGEMENT 3 MOIS MINIMUM – RECONDUCTION TACITE

	Montant	
Frais d'adhésion	50€	A l'inscription
Dépôt de Garantie	150€	Encaissé, restitué à la résiliation de l'abonnement
Abonnement	10€	Par mois
Caution	450€	Chèque (non encaissée)
<i>Options</i>		
Conducteur supplémentaire	2€	Par mois
Rachat de franchise	6€	Par mois

TARIFS D'UTILISATION

	Twingo	Clio Campus	Kangoo
Heure	2,50€	2,70 €	3,00€
Kilomètre			
<i>Inférieur à 100km</i>	0,35€	0,39 €	0,45 €
<i>Supérieur à 100km</i>	0,21€	0,27 €	0,32 €
Frais réservation		1€ par internet – 3€ par téléphone	

Tout est inclus !

- > assurance tous risques
- > Carburant
- > Entretien
- > Parking à la station
- > Lavage bi-mensuel
- > Assistance 24h/24

Des avantages

- > Les heures de nuit sont gratuites de 23h à 7h
- > **Réduction de 20% sur les heures réservées et non utilisées**



ACTION 4

Gérer le stationnement sur Est Ensemble

4.1 Faire évoluer l'organisation et les réglementations du stationnement sur Est Ensemble

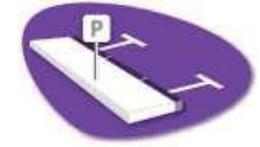
4.2 Mieux contrôler le stationnement

4.3 Favoriser une mutualisation du stationnement privé dans les futurs opérations immobilières

4.4 Agir sur les normes des PLU en matière de stationnement

4.5 Offrir un meilleur équilibre en voirie entre les voitures, les vélos et les deux roues motorisés

Faire évoluer l'organisation et les réglementations



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le stationnement est un levier reconnu pour favoriser l'usage des modes alternatifs. Dans l'ensemble, les communes d'Est Ensemble utilisent déjà les politiques de stationnement pour favoriser la rotation et dissuader le stationnement de longue durée, il convient d'aller plus loin dans un souci d'une meilleure efficacité.

Impacts



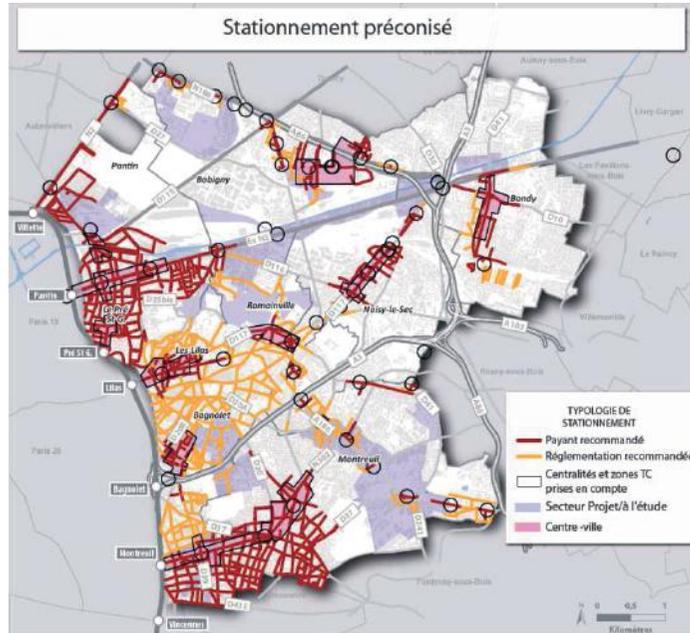
Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Rendre cohérente la politique de stationnement sur Est Ensemble en suivant les recommandations du PDUIF. Il convient de mettre en place une réglementation claire pour les usagers afin de ne pas favoriser l'usage de la voiture. Pour cela le PLD recommande aux communes de :

- De réglementer différentes zones de voirie par rapport aux quatre types de réglementations proposées ;
- De mettre en place sur les zones de stationnement payant une tarification progressive ;
- De disposer d'une dénomination explicite similaire sur Est Ensemble des différentes zones réglementées ;
- De généraliser sur Est Ensemble des abonnements préférentiels pour les résidents ;
- D'améliorer tant au niveau qualitatif que quantitatif l'offre de stationnement en



Coûts

Coût interne aux communes

Aides & Subventions :

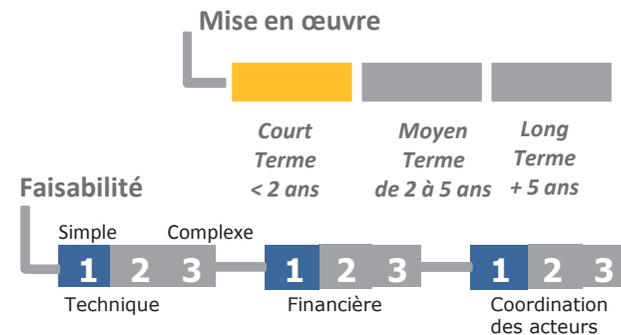
Non concerné

Suivi des mesures

✓ Evolution des taux de rotation / occupation / respect avant et après la mise en place des réglementations

Acteurs	Rôle
Communes	Maître d'ouvrage pour la définition et le zonage des secteurs à réglementer en matière de stationnement

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 5.2 : Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service de la mobilité durable. Mieux réglementer le stationnement sur voirie.

1. Deux types de secteurs des recommandations du PDUIF sur Est Ensemble

- **Paris et communes limitrophes desservies par le Métro** (rouge) sur Bagnole, Les Lilas, Montreuil, Pantin, Le Pré-St-Gervais ;
- **Cœur d'Agglomération** (orange foncé) sur Bobigny, Bondy, Noisy-le-Sec, Romainville.

Par rapport à l'état actuel en matière de politique de stationnement plusieurs changements sont nécessaires pour répondre aux recommandations du PDUIF : stationnement payant dans les centres de Bobigny, Noisy et Romainville, extension du stationnement payant aux secteurs d'activités sur Bagnole et Pantin.

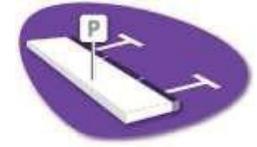
A ces secteurs, s'ajoute une réglementation le long des axes de TZEN, Tramway et Mobilien et une réglementation dans un rayon de 500 mètres autour des gares.

Principes de réglementation du stationnement sur voirie à mettre en œuvre selon les territoires franciliens et les quartiers

Guide de lecture du tableau :

- **Stationnement payant (...)** signifie que le stationnement doit être rendu payant.
- **Réglementation (...)** signifie qu'une réglementation doit être mise en place, qu'il s'agisse de stationnement payant ou d'une zone bleue (ou autre).
- **Pertinence d'une réglementation à définir localement, en fonction des conflits d'usage :** signifie que la commune doit apprécier la pertinence de mettre en place un stationnement payant ou une zone bleue (ou autre).

Secteur commercial (dont centre-ville)		Stationnement payant rotatif ou mixte visiteurs/résidents	Réglementation rotative ou mixte résidents/visiteurs	Pertinence d'une réglementation à définir localement, en fonction des conflits d'usage
Secteur gare rencontrant des conflits d'usage	Stationnement payant rotatif ou mixte visiteurs/résidents	Réglementation visant à orienter le stationnement des usagers des transports collectifs vers les parcs relais		
Secteur mixte résidentiel et activités		Réglementation visant à favoriser le stationnement des résidents par rapport à celui des actifs	Pertinence d'une réglementation à définir localement, en fonction des conflits d'usage	
Secteurs purement résidentiels	Pertinence d'une réglementation à définir localement, en fonction des conflits d'usage			
Autres secteurs				



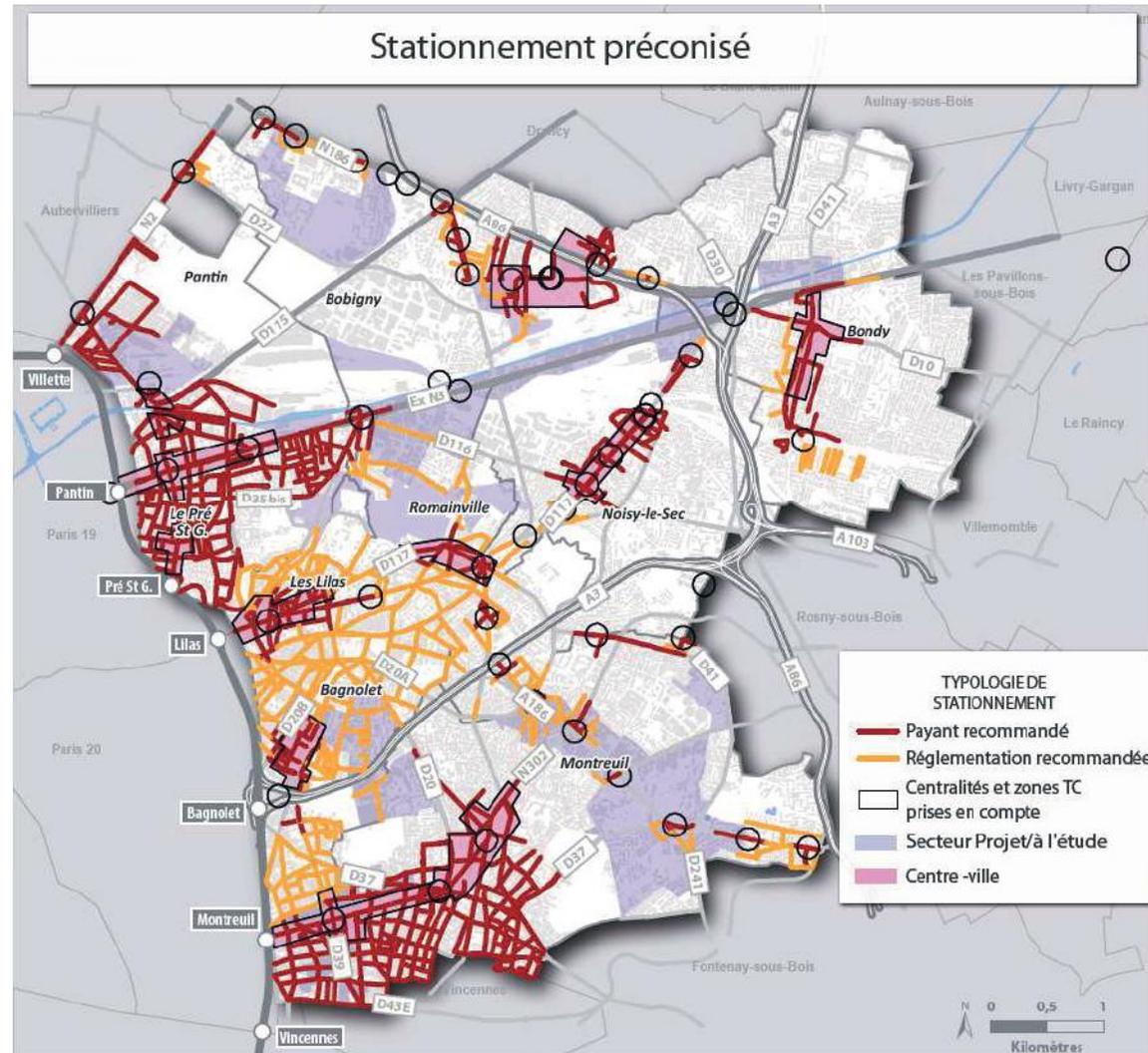
➔ **Détail de l'action à mettre en place**

2. Deux zonages de réglementation distincts

- Le **stationnement payant recommandé** (il peut être de longue ou de courte durée)
- Le **stationnement réglementé recommandé** (il peut être payant ou gratuit réglementé dans le temps).

Chaque commune a le **choix de la réglementation** qu'elle souhaite mettre en place. Les rues proposées dans le PLD sont des recommandations au regard de celles du PDUIF et des caractéristiques du territoire.

Il faut souligner, que plus la réglementation est **harmonisée**, plus il est facile pour l'utilisateur de se repérer et de respecter la réglementation. La page ci-après présente les quatre types de réglementations qu'il est souhaitable de mettre en place sur les communes d'Est Ensemble, deux types de réglementation payante et deux types de réglementation limitée dans le temps.



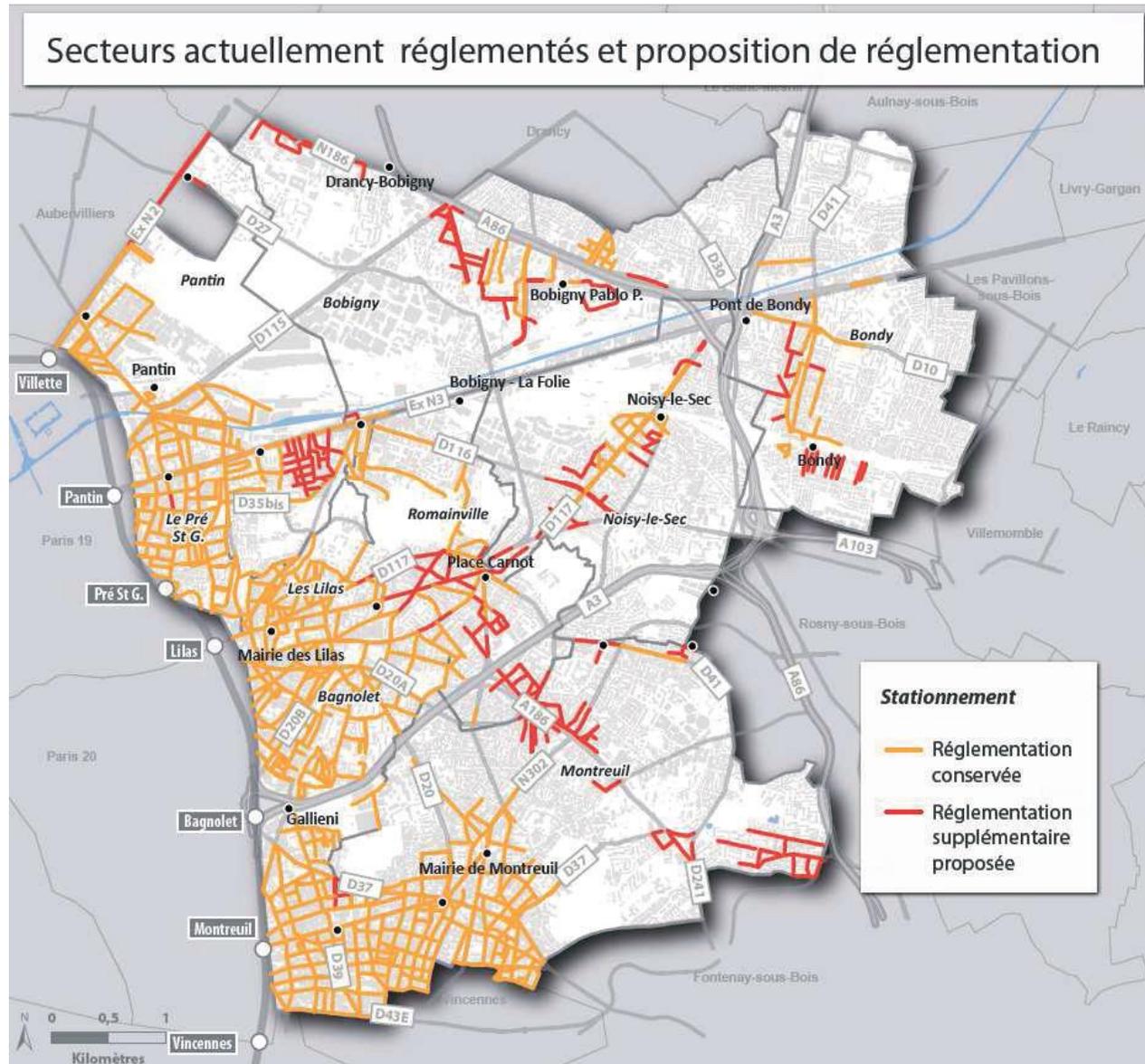


↳ Détail de l'action à mettre en place

Type de Zone	Zone verte	Zone Bleue	Zone orange	Zone Rouge
Objectifs et localisations	<p>Objectifs permettre un stationnement de longue durée en dissuadant le stationnement des actifs,</p> <p>garantir une accessibilité aux places de stationnement pour les visiteurs et les résidents.</p> <p>Localisation dans les secteurs résidentiels où une concurrence peut s'observer du fait d'effets de bords dus à l'attractivité commerciale ou des pôles d'échanges.</p>	<p>Objectifs permettre un stationnement de courte durée en dissuadant le stationnement des actifs,</p> <p>garantir une accessibilité aux places de stationnement pour les visiteurs et les résidents.</p> <p>Localisation aux abords de certains pôles d'échanges ou à proximité de centralités de second rang</p>	<p>Objectifs permettre un stationnement de moyenne durée. Garantir une accessibilité aux places de stationnement aux abords des principales centralité.</p> <p>Localisation aux abords des secteurs traités en zone rouge</p>	<p>Objectifs avoir une rotation maximum sur les places, empêcher le stationnement de longue durée, garantir une accessibilité aux places de stationnement pour les visiteurs et les résidents.</p> <p>Localisation aux abords des principaux pôles d'échanges et centralités</p>
Caractéristiques	<p>Demi - journée Gratuit</p> <p>avec disque bi-couleur (une pour le stationnement le matin et une autre pour l'après-midi)</p>	<p>2h maxi</p> <p>Gratuit avec disque</p>	<p>De 4h à la journée</p> <p>Payant</p> <p>Horodateur Avec abonnement pour les résidents</p>	<p>2h</p> <p>Payant</p> <p>Gratuité sur les 30 premières min. et tarification progressive abonnement pour les résidents</p>
Rotation				



➔ **Détail de l'action à mettre en place**





➔ **Détail de l'action à mettre en place**

En partant du ratio linéaire du CERTU (1 place tous les 10 mètres), nous avons estimé le nombre de places règlementées par commune.

- Près de **20 000 places de stationnement règlementées**,
- Plus de **60 000 places totalement gratuites**.

3. Mettre en place une tarification progressive

Le PLD recommande une tarification progressive du stationnement en voirie. L'avantage est de favoriser une rotation importante dans les secteurs les plus concurrentiels en jouant à la fois sur la limitation de durée mais également sur le coût du stationnement.

Le coût doit également tenir compte du prix du stationnement en ouvrage pour inciter à se stationner dans ces parkings afin de libérer de l'espace public. Pour cela, un coût dégressif est recommandé ainsi que des abonnements incitatifs.

COMMUNE	Zone payante recommandée	Zone à réglementation recommandée	TOTAL règlementé	Places non règlementées
<i>Bagnolet</i>	414	2 481	2 895	3 189
<i>Bobigny</i>	870	378	1 248	12 090
<i>Bondy</i>	602	371	973	11 892
<i>Les Lilas</i>	658	1 085	1 743	1 330
<i>Montreuil</i>	4 636	800	5 436	13 187
<i>Noisy-le-Sec</i>	930	159	1 089	8 912
<i>Pantin</i>	3 240	118	3 358	6 512
<i>Le Pré-St-Gervais</i>	1 106	34	1 140	542
<i>Romainville</i>	411	1 369	1 779	5 587
EST ENSEMBLE	12 866	6 796	19 661	63 240

Exemples de tarification progressive

LYON :

Dans la zone PRESTO (limitée à 1h30), le tarif est progressif avec :

Coût pour 1h = 2 € soit 0,33 € les 10 minutes

Coût pur 1h30 = 5 € soit 0,55 € les 10 minutes

BILBAO :

½ h = 0,37 € soit 0,12 € les 10 minutes

1h = 0,84 € soit 0,14 € les 10 minutes

2h = 2,10 € soit 0,23 € les 10 minutes

4h = 6,30 € soit 0,26 € les 10 minutes

Une tarification progressive est généralement mise en place aux Pays-Bas et en Belgique notamment.



↳ **Détail de l'action à mettre en place**

4. Une dénomination de la réglementation harmonisée sur Est Ensemble

Afin de rendre plus compréhensible et plus lisible, la réglementation du stationnement sur Est Ensemble, les différentes zones doivent avoir une appellation homogène et explicite sur le territoire. On peut, pour cela, s'inspirer de différents exemples existants dans des agglomérations françaises.

La signalétique liée au stationnement doit reprendre ces appellations afin d'indiquer des secteurs d'usage attendu.

Zone courte durée	<i>Express</i>	<i>Chrono</i>	<i>Minutes</i>	<i>Expresso</i>
Zone moyenne durée	<i>Intermédiaire</i>	<i>Presto</i>	<i>Heures</i>	<i>Mezzo</i>
Zone longue durée	<i>Visite</i>	<i>Tempo</i>	<i>Journée</i>	<i>Longo</i>

5. Généraliser les abonnements préférentiels pour les résidents

Les communes de Bobigny, Noisy et Romainville ne proposent pas d'abonnement pour les résidents actuellement. Or, il convient que l'ensemble des communes se dotent **d'abonnements pour ses résidents** afin de ne pas les pénaliser. Le PLD recommande également de supprimer les autres abonnements notamment à destination des actifs pour assurer l'efficacité de la réglementation.

Cet abonnement permet d'avoir un tarif préférentiel dans les secteurs payants de longue durée (le stationnement résidentiel n'est pas favorisé sur les zones payantes en courte durée). Il convient d'offrir ce stationnement uniquement sur un secteur déterminé afin d'éviter un usage de la voiture pour les déplacements internes à la commune.

Actuellement les communes disposant des abonnements ont des tarifs compris entre 18 € et 32 € par mois selon les communes. Ce **tarif** doit être proposé **en cohérence avec les offres de location de places privées** (garage, parking) qui doivent être favorisées.

Communes	Prix abonnements résidents actuels
<i>Bagnolet</i>	<i>32€/mois</i>
<i>Bondy</i>	<i>22€/mois</i>
<i>Les Lilas</i>	<i>6€/semaine</i>
<i>Montreuil</i>	<i>6€ pour 10 jours</i>
<i>Pantin</i>	<i>20€/mois</i>
<i>Le Pré-St-Gervais</i>	<i>20€ /mois</i>



↳ Détail de l'action à mettre en place

6. Améliorer l'offre de stationnement en ouvrage

Les réglementations au sein des parkings en ouvrage

Adapter la politique tarifaire en fonction de celle en usage sur la voirie afin :

1/ D'offrir un stationnement en ouvrage attractif en termes de coûts au-delà de la période réglementée en voirie (2h pour la zone rouge et 4h pour la zone orange).

2/ De mettre en place des systèmes d'abonnements pour les résidents et éventuellement pour les actifs dans les parcs où le taux d'occupation peut le permettre.

Augmenter l'offre de stationnement en ouvrage :

- avec de nouveaux parcs

Dans les secteurs où la concurrence est la plus forte (*au niveau des principales centralités*) et notamment dans les communes portes de Paris, il convient d'aller vers la création de nouveaux parcs en ouvrage. Comme la disponibilité foncière est faible, il faudra envisager une mutualisation du stationnement dans les programmes immobiliers d'importance qui verront le jour.

- en récupérant des places existantes non utilisées

Les places concernées peuvent appartenir notamment à des copropriétés, à des bailleurs sociaux ou à d'autres institutions (*hôpitaux, universités,...*). Elles peuvent être utilisées une partie de la journée et vides le reste du temps, ce qui peut justifier d'autant la mutualisation et le foisonnement. La Collectivité peut alors gérer des parcs de stationnement qui lui seraient «loués» ou mis à disposition par des personnes privées ou publiques, étant rappelé que les biens utilisés par une collectivité locale pour accomplir ses missions ne doivent pas impérativement relever d'un régime de domanialité publique. Des conventions peuvent être passées entre la Collectivité et ces différentes personnes, qui déterminent les obligations réciproques entre les parties (*charge des travaux et de l'entretien, responsabilité de l'exploitation, réservation de places ou de droits d'entrée pour les copropriétaires ou les locataires, conditions d'abonnement et tarifications.*)

Amélioration des parcs souterrains

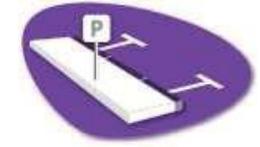
La désaffectation des parcs par les résidents a été accentuée par la loi de désolidarisation des baux. Ainsi, nombre de personnes laissent leur véhicule sur l'espace viaire notamment en effectuant en stationnement illicite plutôt que dans les parkings. Il est nécessaire de mettre en place :

1/ Amélioration des parcs (accessibilité, jalonnement piéton, lumière, marquage...) ;

2/ Sécurisation des parcs (boxage, vidéo surveillance, luminosité...) ;

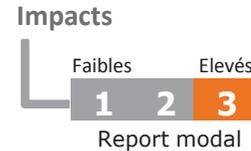
3/ Proposition d'aménagement des extérieurs (bornes d'accès, mobilier urbain...) ;

4/ Réalisation de Table ronde : Ville – Bailleurs sociaux – Est Ensemble.



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Sans contrôle même la meilleure des réglementations en matière de stationnement sera un échec. Actuellement, le taux de respect sur le stationnement réglementé d'Est Ensemble est trop faible pour être efficace.



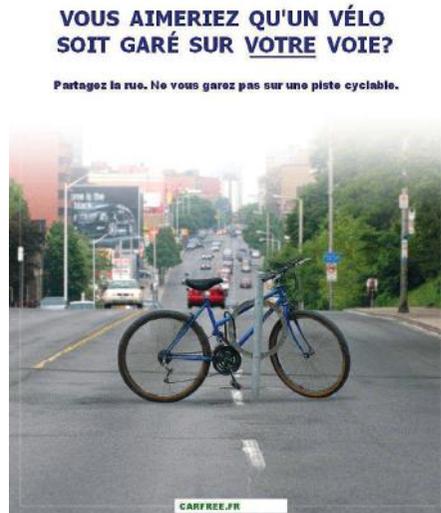
Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Faire respecter la réglementation. Lutter contre le stationnement illicite. Pour cela le PLD recommande aux communes de :

- Fixer le nombre d'agents de contrôle nécessaire selon les différents types de réglementations ;
- Mettre en œuvre une communication et une politique de contrôle visant à lutter contre le stationnement illicite ;
- Développer l'usage du système LAPI sur le territoire.



Coûts

Coût du contrôle interne aux communes

Coût communication : 52 k€

Aides & Subventions :

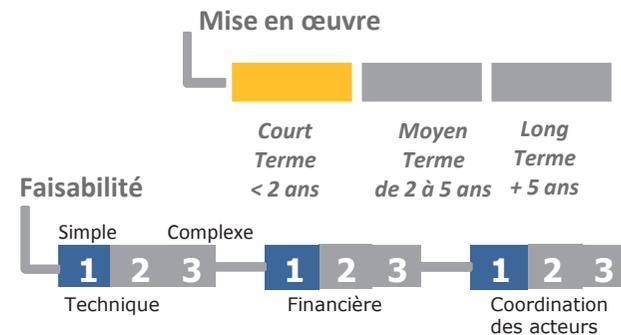
Non concerné

Suivi des mesures

✓ Evolution des taux de rotation / occupation / respect avant et après la mise en place d'une intensification des contrôles

Acteurs	Rôle
Communes	Maître d'ouvrage pour le contrôle du stationnement
Est Ensemble	Maître d'ouvrage pour la réalisation de la communication

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 5.2 : Mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service de la mobilité durable. Mieux règlementer le stationnement sur voirie.

Rappel sur les modalités de la réforme de la décentralisation du stationnement issue de la loi MAPTAM du 27 janvier 2014. Cette réforme repose sur **six piliers** indissociables :

- 1. Le stationnement payant et en « zone bleue » (gratuit sur une durée limitée), n'est plus considéré comme l'unique exercice d'un pouvoir de police, mais comme un service rendu aux usagers par la collectivité.** Le conseil municipal détermine si le stationnement sera gratuit à durée limitée ou payant, fixe le montant de la redevance horaire et détermine le montant du forfait de post-stationnement.
- 2. Le paiement du stationnement n'est juridiquement plus considéré comme une taxe pour l'automobiliste, mais comme une redevance. Cette redevance peut être payée soit immédiatement (redevance horaire), soit ultérieurement (forfait de post-stationnement).**
- 3. Du fait de la dépenalisation des règles relatives au non paiement du stationnement, chaque collectivité décide librement des montants de la redevance horaire et du forfait de post-stationnement.** Le montant du forfait de post-stationnement est encadré par la loi, il ne pourra excéder le montant d'une journée de stationnement en vigueur dans la zone.
- 4. La dépenalisation permet à la collectivité de déléguer à un tiers la mission de vérifier si les automobilistes se sont acquittés ou non de la redevance horaire.** L'émission de titres de recettes ne ressortant pas du droit pénal, les agents de contrôle n'auront plus besoin d'être assermentés. Cette mission pourra être déléguée à un tiers.
- 5. Le dispositif proposé est compatible avec un monopole de traitement du produit des forfaits de post-stationnement par l'Agence Nationale de Traitement Automatisé des infractions de Rennes (ANTAI).** Conserver la compétence du centre de Rennes permet, à toute collectivité, d'avoir accès à un système centralisé de recouvrement du forfait de post-stationnement.
- 6. La finalité de la réforme : engager une politique de report modal et améliorer la circulation.** En Île-de-France, la loi prévoit que la moitié des recettes seront reversées au STIF.

Expérimentation courant 2016, mise en place de la réforme 1^{er} janvier 2017.



➔ Détail de l'action à mettre en place

1. Affecter un nombre d'agents suffisants au stationnement

Un agent peut contrôler efficacement environ **250 places de stationnement en courte durée** (payant ou zone bleue) en voirie et **500 places de moyenne durée** (zone verte et payant 4h) en une journée. Afin de faciliter le contrôle et de le rendre plus efficace, il est souhaitable que toutes les communes passent à la verbalisation automatique déjà en place sur certaines communes du territoire.

Pour 1 000 places de stationnement, les besoins annuels en terme de contrôle sont les suivants :

- Dans le cadre d'une réglementation de courte durée, 7,9 agents en ETP sont nécessaires,
- Dans le cadre d'une réglementation de moyenne durée, 4 agents en ETP sont nécessaires.

Il convient également de prendre en compte le personnel administratif nécessaire au bon fonctionnement des services sur la base de 1 personnel administratif pour 10 agents annuels.

2. Mettre en place un contrôle du stationnement illicite

Sur Est Ensemble, le stationnement illicite est très important et gêne en de nombreux lieux la circulation des bus (stationnement sur couloir), des cyclistes (double fil sur bande cyclable), le stationnement des véhicules de livraison,...

Pour assurer l'efficacité des mesures prises dans le PLD comme la création de couloirs bus, d'aires de livraisons, d'aménagements cyclables, ..., une verbalisation efficace du stationnement illicite doit être réalisée.

Le stationnement illicite est le plus délicat à contrôler. Il convient de se doter d'outil performant pour le faire, soit en utilisant un véhicule « flashant » les contrevenants (cas de Pantin), soit en utilisant la vidéo-verbalisation. Les agents de contrôle devront également, le long de leur trajet, être intraitables avec les contrevenants en stationnement sauvage.

3. Développer l'usage du système LAPI sur le territoire

Le **système LAPI** (Lecture automatique des plaques d'immatriculation) permet la **détection et la reconnaissance automatique de plaques d'immatriculation** à partir de l'analyse d'un flux vidéo ou d'une photo, en temps réel. Ce système permet de verbaliser rapidement tout ce qui concerne le stationnement illicite grâce à la reconnaissance des plaques. Il peut être utilisé pour le contrôle du stationnement lorsque le paiement est dématérialisé et intégré à une base de données en temps réel par plaques. **L'efficacité du contrôle est largement accrue.**



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

4. Economie du stationnement

Le stationnement peut et doit s'autofinancer au regard des recettes qu'il engendre.

Si le stationnement est **contrôlé de manière efficace**, comme vu précédemment, il est attendu un **paiement d'environ 50 % des heures réglementées**. Ceci permet un **autofinancement** dans la majorité des cas des dépenses liées au stationnement et au contrôle de ce dernier.

En effet, sur la base de 1 000 places payantes avec un contrôle efficace (50 % des heures règlementées payées), sur une année, ces 1 000 places occasionnent une recette de 485 000 € (50 % des heures payées à 1€ de l'heure et 70 % d'occupation moyenne des places). Si l'on prend en compte le besoin annuel de 7,9 ETP pour le contrôle et 0,8 ETP en personnel administratif, cela représente un coût de 300 000 € en frais de personnel auquel il convient d'ajouter le coût d'entretien des places et des horodateurs (90 000 € par an). Ainsi, si l'ensemble d'une commune dispose uniquement de places payantes, l'économie du stationnement est généralement bénéficiaire et lorsque il y a un mixte entre stationnement payant et règlementé, les recettes du payant peuvent permettre d'aller vers un équilibre.

5. Mener une campagne de communication pour sensibiliser au stationnement gênant

Afin de sensibiliser les usagers au stationnement gênant/illicite, une campagne d'affichage peut être menée sur le territoire. Celle-ci doit permettre de limiter cette pratique en complément de la verbalisation par les agents.

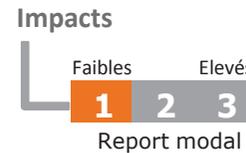


Favoriser une mutualisation du stationnement privé dans les futurs opérations immobilières



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le stationnement subit une pression constante en voirie et notamment en période nocturne. Les espaces étant rares, il convient d'opter pour une mutualisation du stationnement privé afin de faire baisser les coûts de construction tout en évitant un retour du stationnement des automobiles sur l'espace public.



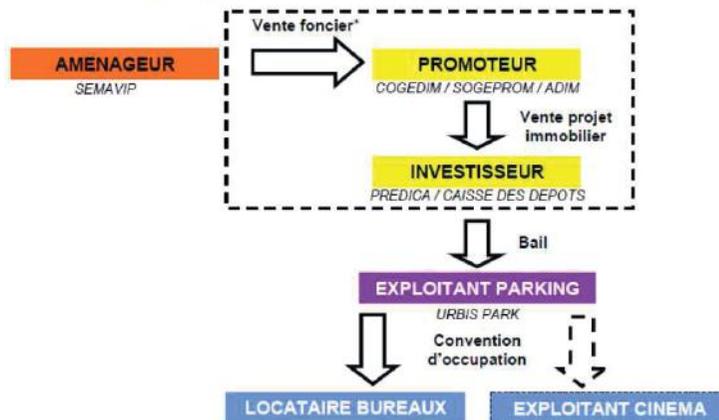
Echelle d'intervention

✓ Sur les principales opérations immobilières

Mesures à mettre en place

Il convient d'augmenter l'offre de stationnement en ouvrage pour limiter les besoins en voirie. Ainsi, il faut aller vers une mutualisation de l'espace de stationnement privé qui correspond au regroupement des places de stationnement sur un même espace au sein d'un îlot. Ainsi, une place de stationnement peut être utilisée par plusieurs usagers fréquentant les différents équipements du secteur. Le PLD préconise de prévoir la mutualisation au PLU.

Parking Porte des Lilas : les intervenants



* Clause obligeant l'acquéreur de réaliser le parc de stationnement public.

© Urbis Park, oct 2012

Coûts

Coût interne

Aides & Subventions :

Non concerné

Suivi des mesures

- ✓ Nombre de parkings mutualisés créés
- ✓ Comparaison des prix de ventes avec et sans parking mutualisé

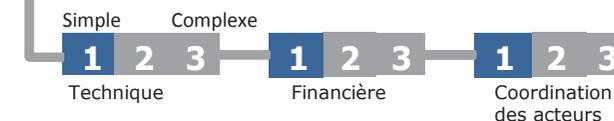
Acteurs	Rôle
Communes	Pour la prise en compte au sein des PLU
Est Ensemble	Pour la prise en compte au sein des projets de ZAC

Planning & faisabilité

Mise en œuvre



Faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action à la carte 5.3 : Encadrer le développement du stationnement privé. Permettre la mutualisation du stationnement.

1. Qu'est-ce qu'un stationnement mutualisé ?

La mutualisation de l'espace de stationnement correspond au regroupement des places de stationnement sur un même espace au sein d'un quartier. Ainsi, une place de stationnement peut être utilisée par plusieurs usagers fréquentant les différents équipements.

Les avantages :

- Optimisation économique : on peut espérer une économie d'un tiers des places.
- Un accompagnement plus efficace des politiques de mobilité : on peut dissocier les logements des garages et ainsi « mettre la voiture à distance ». Dans ce cas, les enquêtes montrent que les résidents limitent leur fréquence d'utilisation de la voiture surtout pour des très courtes distances.
- Une évolution dans le temps : on favorise une meilleure adéquation entre offre et demande de stationnement et son évolution au cours des années.
- Une libération de l'espace public : offrir des espaces de stationnement à différents publics permet de limiter les besoins sur voirie et donc de libérer de l'espace public.

2. Prévoir la mutualisation dans les PLU

Pour voir se développer l'offre de stationnement mutualisé, il est nécessaire de prévoir dans les dispositions générales du stationnement des PLU, la possibilité d'avoir recours à un parking mutualisé.

Exemples de rédactions de règlements de PLU

Toulouse : (projet de révision du PLU): « Dans les opérations d'aménagement, il est possible de réaliser un parc de stationnement commun à l'ensemble ou à une partie de l'opération, sous réserve qu'il corresponde aux besoins particuliers et justifiés des occupations ou utilisations du sol et qu'il respecte les conditions normales d'utilisation. »

Strasbourg : « Les normes précitées peuvent être réduites si les places de stationnement correspondent à des occupations alternatives (bureaux d'entreprise, ... à l'exception des logements). Le nombre de places à réaliser doit néanmoins être égal à celui correspondant à la catégorie de locaux générant le plus de places de stationnement suivant la norme définie (préalablement) »

Besançon : « Dans le cas d'un lotissement, d'un permis groupé ou d'une opération d'ensemble dont le parti d'aménagement le justifie, il peut être satisfait aux besoins en stationnement de l'ensemble de l'opération sous la forme d'un parc de stationnement commun ».

Source : CEREMA



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

3. L'exemple de la ZAC Porte des Lilas



ZAC PORTE DES LILAS A PARIS 20

Aménageur: SEMAVIP
Programme bureaux-activité: 65 000m², équipements: 32 400m², logements: 19 600m², commerces: 8000m²
Surface de l'emprise: 25 HA dont 1.6 HA de couverture du Bd périphérique

Lot F4
Bureaux : 10500 m²
Commerces : 1500 m²
Parking privatif : 92 pl



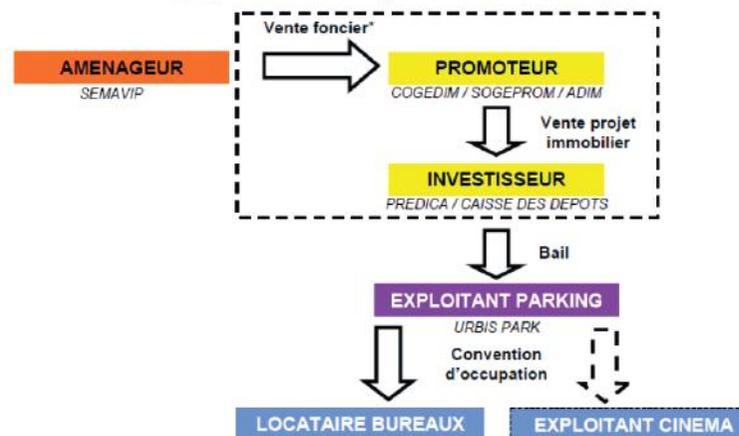
Lot G
Bureaux : 18500 m²
Commerces : 3500 m²
Parking : 250 places

Lot F5
Bureaux : 10000m²
Activités : 4500 m²
Parking privatif : 130 pl

Lot A1
Multiplexe (1500 fauteuils) & cirque permanent
Mutualisation des besoins de stationnement : 250 pl

© Urbis Park, oct 2012

Parking Porte des Lilas : les intervenants



* Clause obligeant l'acquéreur de réaliser le parc de stationnement public.

© Urbis Park, oct 2012

Foisonnement parking Porte des Lilas

	Semaine			Samedi		Dimanche
	journée	soirée	nuit	journée	soirée	
Employés de bureaux	100%	10%	0%	0%	0%	0%
Visiteurs de bureaux	100%	10%	0%	0%	0%	0%
Employés de commerces	50%	50%	10%	100%	50%	0%
Visiteurs de commerces	40%	40%	10%	100%	30%	0%
Equipements culturels	30%	80%	20%	60%	100%	90%

OBLIGATIONS CONTRACTUELLES :

- HEURES D'OUVERTURE : Lun – Dim : 06h00 à 01h00
- Convention d'occupation signée avec l'occupant des bureaux, portant sur : 250 abonnements, dont : 200 abonnés semaine (lundi - vendredi) : 8h00 à 20h00
50 abonnés 24h/24, 7j/7

© Urbis Park, oct 2012



↳ Détail de l'action à mettre en place

4. La mise en place de parking mutualisé sur Lyon Confluence

La réflexion sur le stationnement à La Confluence s'est associée au souhait d'y limiter l'usage de la voiture. Pour ce faire, parkings mutualisés et autopartage ont été imaginés, en complétant d'une offre riche en transports alternatifs

Éviter que la voiture soit omniprésente dans le quartier sans pour autant la bannir totalement.

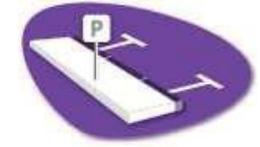
Voilà l'ambition de La Confluence pour proposer un quartier qui respire. Pour y parvenir, l'offre en transports en commun (bus, tramway, métro) et en modes actifs a été l'axe de travail principal. En parallèle, il faut toutefois penser à ceux qui veulent stationner sur le quartier. Sur la ZAC 2, les normes stipulent une place au minimum pour 180 m² de bureaux et une place au maximum pour 115 m² de logements. Les parkings en sous-sol sont restreints à l'emprise des bâtiments.



Partager le stationnement

En complément, La Confluence va mettre en place des parkings mutualisés sur le futur quartier du Marché. L'objectif est d'éviter d'encombrer la voirie qui, à la place, pourra par exemple accueillir des arbres. Le principe est simple : prendre en compte les taux de présence des différents utilisateurs (habitants, salariés, visiteurs, commerçants) et construire en conséquence des places de stationnement qu'ils se partageront. Les besoins ne sont pas compilés mais optimisés. Car chacun a besoin d'une place, mais pas au même moment. On en construit donc moins : le premier parking, situé sur l'îlot A1 proposera 1100 places sur 6 niveaux. Livraison prévue début 2017. Le second, sur l'îlot D1, plus petit (environ 400 places), verra le jour dans un second temps.

Agir sur les normes PLU en matière de stationnement



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le stationnement subit une pression constante en voirie et notamment en période nocturne. Les espaces étant rares, il convient d'opter pour une mutualisation du stationnement privé afin de faire baisser les coûts de constructions tout en évitant un retour du stationnement des automobiles sur l'espace public.

Impacts



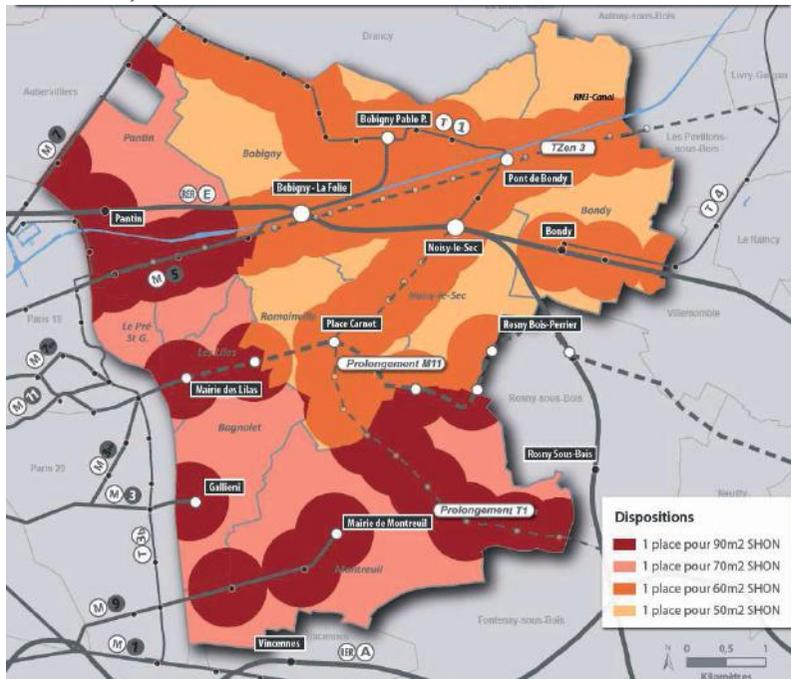
Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Inscrire dans les PLU des normes qui permettent d'absorber une partie du stationnement en voirie sans encourager l'usage de la voiture. Offrir des espaces de stationnement pour les deux roues motorisés et les cycles dans les espaces privés. Pour cela, le PLD fixe des normes de stationnement qui devront être mise en place au sein des PLU pour :

- Les logements collectifs ;
- Les activités de bureaux ;
- Les cycles.



Coûts

Coût interne

Aides & Subventions :

Non concerné

Suivi des mesures

✓ Révision des PLU des communes sous 3 ans depuis l'approbation du PDU IF et dans les 3 ans après approbation du PLD pour les normes plus restrictives notamment sur les cycles

Acteurs	Rôle
Communes	Pour la révision au sein des PLU des normes U12

Planning & faisabilité

Mise en œuvre



Faisabilité





👉 Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action à la carte 5.3 : Encadrer le développement du stationnement privé. Prévoir, dans les bâtiments d'habitation, une offre de stationnement qui soit adaptée aux besoins. Limiter l'espace de stationnement dans les bâtiments de bureaux.

Action socle 4.2 : Favoriser le stationnement des vélos. Un espace dédié dans les constructions nouvelles.

1. Les normes de stationnement pour les opérations de logements

L'objectif est d'aller vers les normes plancher du PDUIF pour l'ensemble des communes du territoire.

Le PDUIF recommande une norme plancher inférieure ou égale à 1,5 fois le taux de motorisation des ménages de la commune, celle-ci est la norme plancher maximale qui peut être intégrée au PLU. Cette **norme inclut le stationnement des deux roues motorisés**.

Excepté pour Bobigny, le Pré-Saint-Gervais et Pantin, le **PLD propose des normes inférieures aux recommandations du PDUIF**.

De plus, le PDUIF recommande, afin de respecter la loi, que les bâtiments neufs à usage principal d'habitation de plus de deux logements disposant d'un parc de stationnement clos et couvert, ce parc doit être alimenté en électricité pour permettre la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables conformément au décret n° 2011- 873 du 25 juillet 2011.

Communes	Taux de motorisation (2011)	Norme plancher maximale d'après PDUIF	Proposition PLD normes plancher
<i>Bagnolet</i>	<i>0,64</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>
<i>Bobigny</i>	<i>0,67</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Bondy</i>	<i>0,86</i>	<i>1,29</i>	<i>1</i>
<i>Le Pré-St-Gervais</i>	<i>0,57</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>
<i>Les Lilas</i>	<i>0,64</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>
<i>Montreuil</i>	<i>0,65</i>	<i>1</i>	<i>0,8</i>
<i>Noisy-le-Sec</i>	<i>0,74</i>	<i>1,1</i>	<i>1</i>
<i>Pantin</i>	<i>0,56</i>	<i>0,8</i>	<i>0,8</i>
<i>Romainville</i>	<i>0,76</i>	<i>1,1</i>	<i>1</i>



↳ Détail de l'action à mettre en place

2. Les normes de stationnement pour les activités de bureaux

Pour les activités de bureaux, le PDUIF prescrit des **normes plafond**, à ne pas dépasser dans la réalisation des opérations de bureaux. Ces normes sont fonctions des communes (limitrophes de Paris ou non) et de la proximité d'un point de desserte TC structurant (gare, station de métro, station de tramway, station de TZEN).



Inclure, dans les plans locaux d'urbanisme, des normes plafond de stationnement pour les opérations de bureaux

Les plans locaux d'urbanisme fixent un nombre maximum de places de stationnement à réaliser lors de la construction d'opérations de bureaux. Il s'agit ainsi de limiter le nombre de places de stationnement à disposition afin d'orienter le choix du mode de transport pour se rendre à son travail vers les modes alternatifs à la voiture particulière.

Puisqu'il s'agit d'une norme plafond, les promoteurs ne peuvent pas la dépasser.



■ Normes quantitatives

La valeur de la norme plafond à inscrire dans les plans locaux d'urbanisme diffère selon les communes et à l'intérieur des communes. Elle tient compte en effet de la proximité à une desserte par les réseaux de transports collectifs structurants.

Les valeurs indiquées dans le tableau page 151 sont des valeurs maximales de normes plafond. Si elles le souhaitent, les communes peuvent donc fixer des valeurs plus contraignantes.

La norme de production des places s'entend pour l'ensemble des véhicules motorisés individuels ; elle inclut notamment le stationnement des deux-roues motorisés.

Si un même secteur est concerné par plusieurs normes du tableau , il convient de retenir la norme la plus restrictive.

Zonage SDRIF affiné	Dispositions proposées dans les opérations de bureaux	Taux de venue en voiture correspondant	Type d'outil
Du I ^{er} au XI ^{ème} arrondissement de Paris	Il ne pourra être construit plus de 1 place pour 300 m ² SHON	9 % max	Norme plafond
Du XII ^{ème} au XX ^{ème} arrondissement de Paris	Il ne pourra être construit plus de : - 1 place pour 200 m ² SHON à moins de 500 m de deux points (ou plus) de desserte par deux lignes différentes structurantes de TC - 1 place pour 90 m ² SHON à moins de 500 m d'un point de desserte TC structurante - 1 place pour 70 m ² SHON à plus de 500 m d'un point de desserte TC structurante	14 % max 30 % max 40 % max	Norme plafond
Communes limitrophes de Paris comportant au moins une station de métro, Pré-Saint-Gervais	Il ne pourra être construit plus de : - 1 place pour 90 m ² SHON à moins de 500 m d'un point de desserte TC structurante - 1 place pour 70 m ² SHON à plus de 500 m d'un point de desserte TC structurante	30 % max 40 % max	Norme plafond
Autres communes du cœur d'agglomération	Il ne pourra être construit plus de : - 1 place pour 60 m ² SHON à moins de 500 m d'un point de desserte TC structurante - 1 place pour 50 m ² SHON à plus de 500 m d'un point de desserte TC structurante	45 % max 55 % max	Norme plafond
Agglomération centrale	A moins de 500 m d'un point de desserte de TC structurante, il ne pourra être construit plus d'une place pour 45 m ² SHON À plus de 500 m d'un point de desserte de TC structurante, les différents documents d'urbanisme ne pourront exiger la construction de plus d'une place pour 55 m ² SHON	60 % max 50 % min	Norme plafond / borne à la norme plancher
Autres agglomérations	Les différents documents d'urbanisme ne pourront exiger la construction de plus d'une place pour 55 m ² SHON	50 % min	borne à la norme plancher
Espaces	Les différents documents d'urbanisme ne pourront exiger la construction de plus d'une place pour 55 m ² SHON	50 % min	borne à la norme plancher

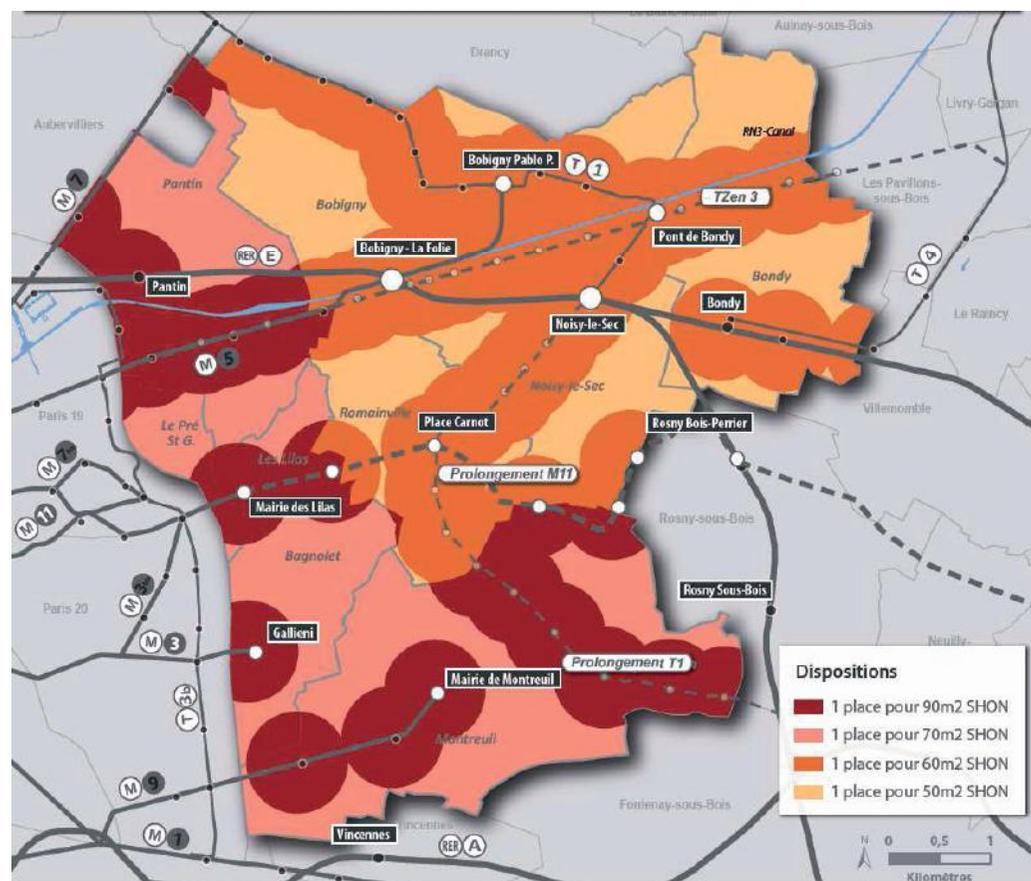


Detail de l'action à mettre en place

La carte ci-dessous spatialise les prescriptions du PDUIF par rapport aux normes de stationnement dans les opérations d'activités de bureaux. Le PLD se conforme aux **normes plafonds** demandées dans le PDUIF.

De manière qualitative, le PDUIF recommande que les nouvelles constructions à destination de bureaux équipées de places de stationnement individuelles couvertes ou d'accès sécurisé devront au moins comporter les gaines techniques, câblages et dispositifs de sécurité nécessaires à l'alimentation d'une prise de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable et permettant un comptage individuel, conformément au décret n° 2011- 873 du 25 juillet 2011. Ces équipements devront concerner au moins 10 % des places, par rapport à la totalité des places de stationnement destinées aux véhicules automobiles exigées par les documents d'urbanisme, avec minimum une place.

Communes	Prescription PDUIF
Bagnolet	1/ tranche 90 m ² à 1/ tranche 70 m ²
Bobigny	1/ tranche 60 m ² à 1/ tranche 50 m ²
Bondy	1/ tranche 60 m ² à 1/ tranche 50 m ²
Le Pré-St-Gervais	1/ tranche 90 m ² à 1/ tranche 70 m ²
Les Lilas	1/ tranche 90 m ² à 1/ tranche 60 m ²
Montreuil	1/ tranche 90 m ² à 1/ tranche 70 m ²
Noisy-le-Sec	1/ tranche 90 m ² à 1/ tranche 50 m ²
Pantin	1/ tranche 90 m ² à 1/ tranche 70 m ²
Romainville	1/ tranche 90 m ² à 1/ tranche 50 m ²



Sources : GEOFLAY® BD TOPO® @IGN / CAEE et STIF



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

3. Les normes de stationnement des cycles

Le PDUIF prescrit des normes minimales de stationnement vélo en accord avec l'arrêté du 20 février 2012 à intégrer à l'article 12 des PLU.

Afin de mettre en place des normes plus contraignantes en faveur du développement du vélo, le PLD note quelques modifications à apporter par rapport aux normes du PDU IF.

Pour les emplacements vélos au sein de l'habitat collectif, il est prescrit par le PLD de les réaliser dans un emplacement fermé, accessible directement depuis le RDC.

Communes	Normes du PDUIF	Normes applicables sur Est Ensemble
<i>Habitat collectif</i>	<i>0,75 m²/logement jusqu'à 2 pièces, 1,5 m²/logement à partir de 3 pièces, minimum 3 m²</i>	<i>1,5 m²/logement, minimum 3m²</i>
<i>Bureaux</i>	<i>1,5 m² pour 100 m² SP</i>	<i>3 m² pour 100 m² SP</i>
<i>Activités/Commerces > 500 m² SP, industries, équipements publics</i>	<i>1 place pour 10 employés</i>	<i>idem</i>
<i>Ecoles primaires</i>	<i>1 place pour 8 à 12 élèves</i>	<i>1 place pour 12 élèves</i>
<i>Collèges/lycées</i>	<i>1 place pour 8 à 12 élèves</i>	<i>idem</i>
<i>Universités</i>	<i>1 place pour 8 à 12 élèves</i>	<i>idem</i>

Pour les établissements scolaires existants, ce nombre de stationnement vélo reste sur les prescriptions du PDU IF avec pour les écoles primaires une recommandation de la fourchette haute d'une place pour douze élèves compte tenu de la forte densité du territoire et d'un rabattement des élèves prioritairement par la marche.



Normes

Les normes proposées sont minimales, il appartiendra aux collectivités de s'investir plus avant en faveur du vélo en proposant des normes plus contraignantes.

- **Habitat collectif*** : 0,75 m² par logement pour les logements jusqu'à deux pièces principales et 1,5 m² par logement dans les autres cas, avec une superficie minimale de 3 m² ;
- **Bureaux*** : 1,5 m² pour 100 m² de surface de plancher.
- **Activités, commerces de plus de 500 m² de SHON, industries et équipements publics** : a minima une place pour dix employés. On prévoira aussi, le stationnement des visiteurs.
- **Établissements scolaires (écoles primaires, collèges, lycées, universités)** : 1 place pour huit à douze élèves. 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.

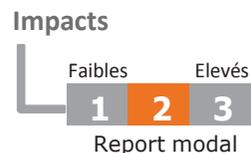
** Conformément à l'arrêté du 20 février 2012 relatif à l'application des articles R. 111-14-2 à R. 111-14-5 du code de la construction et de l'habitation, pris pour application du décret du 25 juillet 2011 relatif aux installations dédiées à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables dans les bâtiments et aux infrastructures pour le stationnement sécurisé des vélos.*

Offrir un meilleur équilibre en voirie entre les voitures, les vélos et les deux roues motorisés du stationnement



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

L'usage du vélo, comme des deux roues motorisées (2RM) implique un besoin de stationnement conséquent. Or, sur l'ensemble du territoire pour le vélo et sur les communes portes de Paris pour les 2RM, un déficit de places a été constaté.



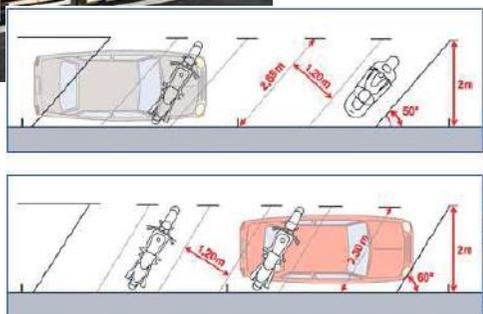
Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Offrir des espaces de stationnements aux cycles et aux deux roues motorisés en voirie afin de limiter le stationnement gênant de ces deux roues et d'encourager la pratique cyclable. Pour cela il convient de :

- Matérialiser les places et offrir en nombre suffisant des places GIG-GIC,
- D'offrir un stationnement pour les cycles à concurrence d'1 place pour 40,
- D'offrir un stationnement pour les 2RM à concurrence d'1 place entre 40 et 80 pour les communes portes.



Coûts

Coût stationnement vélo : 650 K€

Coût stationnement deux roues motorisées : 350 K€

Aides & Subventions :

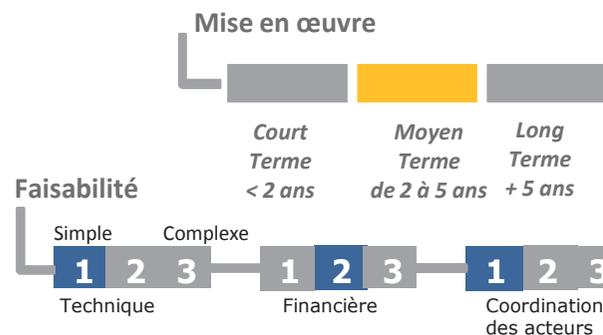
Aide du CR IDF uniquement pour le stationnement vélo, aide n°2 en annexe 1

Suivi des mesures

✓ Evolution des taux de rotation / occupation / respect avant et après la mise en place des réglementations

Acteurs	Rôle
Communes	Maître d'ouvrage pour l'implantation des stationnements 2RM / Vélo et marquage des places de stationnement réservées aux personnes handicapées

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 4.2 : Favoriser le stationnement des vélos. Mettre en place des dispositifs de stationnement vélo dans les pôles d'échange. Réserver de l'espace pour le stationnement vélo sur l'espace public.

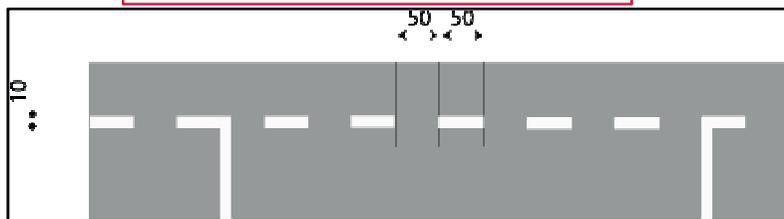
1. Un stationnement automobile matérialisé et offrant du stationnement réservés aux personnes handicapées en nombre suffisant

Sur l'ensemble du territoire, les places de stationnement en voirie doivent être **matérialisées** au sol, cela permet

- De **limiter le stationnement gênant** ;
- De **faciliter le contrôle/la verbalisation** des véhicules stationnés en dehors des espaces matérialisés.

Cette matérialisation tient compte de la mise en place de **stationnement réservés aux personnes handicapées**, à raison de 1 place réservée pour 50 places de stationnement automobile. Ces places répondent à des normes en terme de signalisation horizontale et verticale.

Marquage d'une place de stationnement



Ligne discontinue (50 cm de plein - 50 cm de vide), et la largeur la plus couramment utilisée : 10 cm (u=5 cm)

Caractéristiques de la place GIG-GIC





↳ Détail de l'action à mettre en place

2. Offrir un stationnement pour les cycles

L'installation d'éléments de stationnement à destination des cycles est dépendante du pôle générateur de déplacements qu'il dessert ainsi que du réseau cyclable existant ou planifié à proximité. Ponctuellement, l'offre de stationnement peut être complétée par de petites poches de stationnement.

L'offre de stationnement doit répondre à **trois critères** :

- la **sécurité** (efficacité contre vol et dégradations) ;
- la **commodité** (accrochage et manipulation aisés des vélos) ;
- la **proximité** (faible distance entre parc de stationnement et pôle desservi). Les générateurs de déplacements impliquent des besoins et des durées de stationnement qui varient.

2. Réserver de l'espace pour le stationnement vélo sur l'espace public

➤ Prendre les arrêtés municipaux permettant la mise en application des prescriptions suivantes :

Sur le domaine public, une partie des places de stationnement sera réservée au stationnement des vélos dans les zones urbaines et à urbaniser des PLU (zones U et AU), et dans un rayon de 800 m autour des gares. Le ratio à appliquer est différent selon les territoires franciliens.

Les places réservées pour les vélos sur la chaussée seront implantées de préférence aux carrefours et/ou à proximité des réseaux de transports en commun et des équipements.

Territoire	Paris	Cœur d'agglomération	Agglomération centrale	Autres agglomérations
Nombre de places de stationnement de véhicules particuliers à réserver au stationnement vélo	1 place sur 30	1 place sur 40	1 place sur 50	Selon les caractéristiques locales

On considère qu'un linéaire de 5 m (équivalent d'une place pour véhicule particulier) permet d'accueillir quatre à cinq vélos.

Durée	Type de pôles générateurs	Aménagement type	Eléments de coûts
Courte	Centres urbains, zones commerciales, commerces de proximité	Arceaux, adaptés au rythme des centres-villes. Privilégier les arceaux en U plutôt que les pinces, plus sujettes aux dégradations	Mise en place d'un arceau : 220 € HT (à titre de comparaison : 2 300 € HT pour une place de stationnement Véhicules Particuliers)
Moyenne	Administrations, établissements de santé, culturels et sportifs	Abris à vélos, protégeant des intempéries	Abris vélos couverts 4-5 places : 1 000 à 4 000 € HT
Longue	Gares, établissements scolaires, lieux de travail	Box à vélos individuels ou abris collectifs fermés adaptés au stationnement en gare notamment pour plus de sécurité	Box individuel : 2 000 € HT par vélo Box collectif : 5 000 à 10 000 € HT.



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

Le stationnement de courte durée

Ce stationnement doit se caractériser par la mise en place d'arceaux de qualité sur la voirie. Le PLD reprend la prescription du PDUIF de la création **d'une place de stationnement dédiée au vélo pour 40 places de stationnement automobile.**

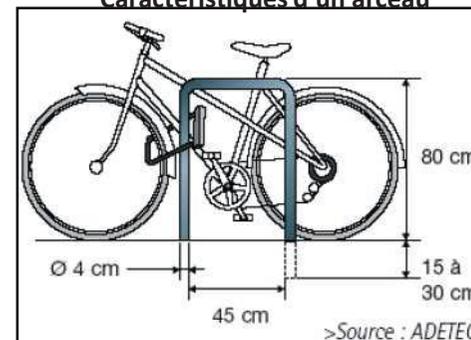
Le PDUIF considère qu'une place équivaut à 4-5 vélos. Il est retenu que quatre arceaux peuvent être installés sur une place soit **8 places de stationnement vélos**. Ainsi, ce sont près de **6 700 arceaux** qui devraient être présents sur la voirie soit près de **13 400 places de stationnement offertes aux cycles.**

Pour évaluer précisément le coût de ce stationnement, il est nécessaire de réaliser au préalable un recensement des arceaux existants sur chacune des communes d'Est Ensemble.

En effet, les communes disposent déjà d'emplacements vélos sur le territoire donc l'effort à faire n'est pas de 6 700 arceaux, mais plus aux alentours de 3 000 / 3 500 arceaux.

Communes	Nombre de places voiture en voirie	Nombre de places dédiées aux vélos	Nombre d'arceaux	Nombre de places de stationnement vélo
<i>Bagnolet</i>	5 132	128	512	1 024
<i>Bobigny</i>	10 871	272	1 087	2 174
<i>Bondy</i>	11 249	281	1 125	2 250
<i>Les Lilas</i>	2 800	70	280	560
<i>Montreuil</i>	16 650	416	1 665	3 330
<i>Noisy-le-Sec</i>	5 980	150	598	1 196
<i>Pantin</i>	6 719	168	672	1 344
<i>Le Pré-St-Gervais</i>	1 563	39	156	312
<i>Romainville</i>	5 903	148	590	1 180
EST ENSEMBLE	(66 867)	1 672	6 685	13 370

Caractéristiques d'un arceau





Detail de l'action à mettre en place

Le stationnement de moyenne durée

Ce stationnement concerne les administrations, établissements culturels, de santé et sportifs. Sur ces pôles, il est nécessaire d'offrir du stationnement vélo couvert à destination des visiteurs. Ce sont plus de 1 600 places de stationnements vélo couverts qui sont nécessaires sur le territoire d'Est Ensemble.



Ces places seront généralement sur le terrain de l'équipement mais, elles pourront être placées sur l'espace public faute de places au sein de la sphère privée, sous réserve de l'accord avec la commune concernée.

Le stationnement de longue durée

Ce stationnement concerne les gares, les établissements scolaires et les lieux de travail. La présence d'une offre de stationnement sur ces pôles est nécessaire pour faciliter le rabattement en vélo, au même titre que les aménagements cyclables eux-mêmes. A ce jour, seul le pôle mairie de Montreuil offre un bon niveau de stationnement cycle avec un possible report modal de 2,1 % des entrants par jour pouvant venir en vélo.

L'objectif du PLD sera que chaque station de Métro et gares d'Est Ensemble dispose d'un Véligo d'ici à 2020 sous réserve des possibilités foncières d'implantation de ce type de dispositif.

Zoom sur Véligo (le schéma de stationnement vélo du STIF)

Quelque soit le maître d'ouvrage, le STIF apporte un **financement (75 %)** dont le plafond dépend de la continuité des itinéraires cyclables en rabattement.

Pôle d'échange	Abris sécurisés	Espaces collectifs
<i>Pôle gare</i>	40 places (20 par accès)	30 places
<i>Tzen-tramway</i>	12 places (20 en terminus)	30 places (en terminus)
<i>Terminus de métro</i>	40 places (20 par accès)	30 places
<i>Stations de métro</i>	40 places (20 par accès)	

Type de pôles	Nombre de places à proposer	Nombre de pôles concernés	Nombre de places à créer
<i>Administratifs</i>	10	44	440
<i>Culturels</i>	15	15	240
<i>Sportifs</i>	15	42	630
<i>Hôpital/clinique</i>	15	7	105
<i>Centres de santé</i>	10	21	210





➔ **Détail de l'action à mettre en place**

Le stationnement de longue durée

Pour les pôles importants : les 3 gares RER, les 3 stations de métro ayant une aire de chalandise en cycle importante (Mairie de Montreuil, Pablo Picasso et Croix de Chavaux), l'estimation s'est faite sur un report modal de 5 % des entrants (-25 % puisque tous les cycles ne se garent pas au même moment), pour les autres pôles, il a été retenu un report modal de 1 % (-25 % également). Pour les gares RER, les données étant peu précises, ce sont les données de fréquentation minimum qui ont été retenues. Ainsi, ce sont **près de 3 000 places** qui devraient être implantées **au niveau des stations de métro et des gares d'Est Ensemble**. Il est recommandé d'implanter les arceaux à moins de 100 m des entrées du pôle d'échange pour une meilleure lisibilité et utilisation. A raison de 2 places par arceaux ce sont donc 1 500 arceaux qui devront être installés.

Le stationnement de longue durée au niveau des futures stations M 11 ; Tangentielle Nord & ligne 15 du Grand Paris Express

Aller vers la mise en place de parking vélo intégré lors de la constructions de la station sur l'exemple ECO cycle du Japon.



Chaque parking vélo est creusé à 11 mètres de profondeur et permet le stationnement de 204 vélos. Les cycles seraient sécurisés par contrôle d'accès (exemple Pass Navigo) avec environ 15 secondes pour que le vélo soit restitué.

Pôle d'échange	Fréquentation en 2013 (RATP) (entrants/jour)	Places nécessaires	Stationnement vélo actuel (part modale possible en %)	Stationnement à créer
<i>Gare de Pantin</i>	7 500 à 15 000 (2010)	281	32 (0,5 %)	249
<i>Gare de Noisy</i>	15 000 à 50 000 (2010)	563	14 (0,1 %)	549
<i>Gare de Bondy</i>	7 500 à 15 000 (2010)	281	80 (1,4 %)	201
<i>Mairie de Montreuil</i>	17 386	652	268 (2,1 %)	384
<i>Croix de Chavaux</i>	14 197	532	70 (0,7 %)	462
<i>Pablo Picasso</i>	19 602	735	50 (0,3 %)	685
<i>Gallieni</i>	17 352	130	42 (0,3 %)	88
<i>Mairie des Lilas</i>	12 838	96	58 (0,6 %)	38
<i>Raymond Queneau</i>	6 514	49	12 (0,25 %)	37
<i>Eglise de Pantin</i>	10 148	76	30 (0,4 %)	46
<i>Hoche</i>	13 865	104	50 (0,5 %)	54
<i>Pantin Quatre Chemin</i>	19 373	146	14 (0,1 %)	132
<i>Fort d'Aubervilliers</i>	10 789	81	12 (0,15 %)	69



↳ Détail de l'action à mettre en place

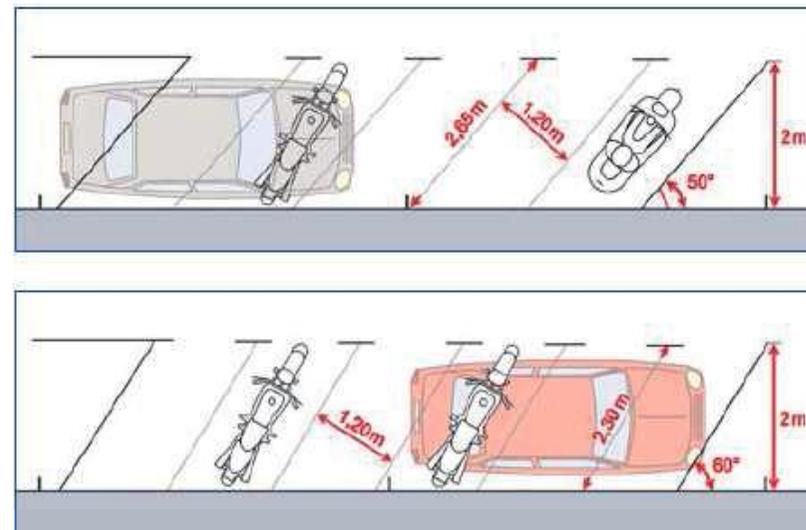
3. Offrir un stationnement pour les deux roues motorisés

Sur Est Ensemble, le stationnement des deux roues motorisés est un enjeu important au niveau des **communes portes**. Pour celles-ci, il est préconisé **1 place de stationnement dédiée aux deux roues motorisés entre 40 et 80 places** de stationnement automobile. Pour la commune de Montreuil, le nombre de places a été divisé par deux pour tenir compte de l'éloignement de l'Est de la commune par rapport à Paris.

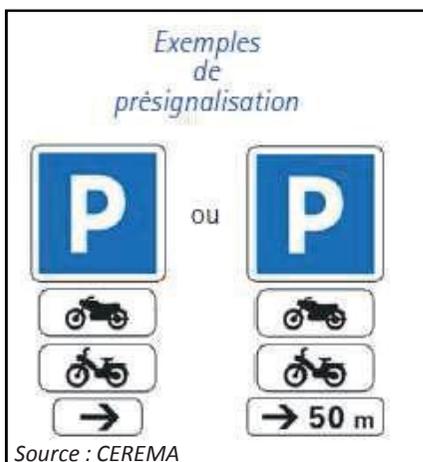
Cela équivaut à un besoin de 613 places dédiées aux deux roues motorisés sur l'espace public, afin d'offrir au plus **1 840 places de stationnement** à raison de trois stationnements deux roues sur une place de stationnement automobile.

Comme pour les cycles, il faut tenir compte du stationnement existant, déjà important sur la plupart des communes concernées.

Ces espaces de stationnement doivent être clairement définis, marqués au sol et jalonnés pour une utilisation optimum.



Schémas : CETE Normandie Centre



Communes	Nombre de places voiture en voirie	Nombre de places réservées aux 2RM maximum (minimum)	Nombre de places offertes aux 2RM maximum (minimum)
Bagnolet	5 132	128 (64)	384 (192)
Les Lilas	2 800	70 (35)	210 (105)
Montreuil	16 650	208 (104)	624 (312)
Pantin	6 719	168 (84)	504 (252)
Le Pré-St-Gervais	1 563	40 (20)	120 (60)



ACTION 5

Améliorer le transport et la livraison des marchandises

5.1 Mettre en place un schéma d'itinéraires poids lourds

5.2 Réglementer les aires de livraison sur le territoire

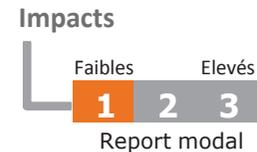
5.3 Accompagner le développement de la logistique fluviale/ferrée autour du canal de l'Ourcq par la création de Centre de Distribution Urbaine

Mettre en place un schéma d'itinéraires poids lourds



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Trop de poids lourds utilisent le réseau d'Est Ensemble pour éviter de rester sur les axes magistraux qui peuvent être saturés. Cela conduit à créer des difficultés de circulation sur des axes qui ne sont pas en capacité d'accueillir ce type de véhicules et il convient de mieux organiser la circulation des PL sur le territoire.



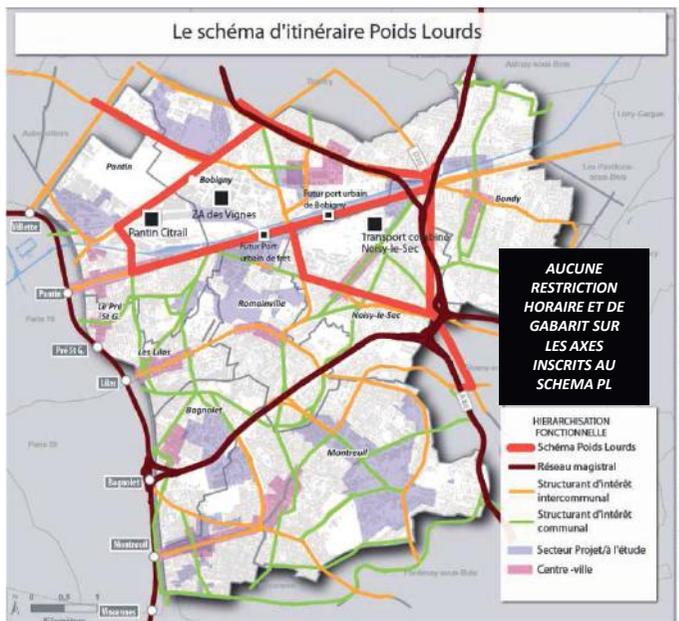
Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Organiser la circulation des poids lourds sur Est Ensemble pour avoir un usage de la voirie répondant à la hiérarchisation du réseau et aux aménagements mis en place. Limiter le transit. Pour cela il convient de :

- Définir le schéma d'itinéraire Poids Lourds,
- Mettre en place un jalonnement cohérent,
- Harmoniser la réglementation de circulation des poids lourds,
- Faire connaître la réglementation d'Est Ensemble (société de GPS, transporteurs,...).



Coûts

Coût interne pour la définition du schéma d'itinéraires PL et **coût inclus dans l'action 1.4** pour le jalonnement

Aides & Subventions :

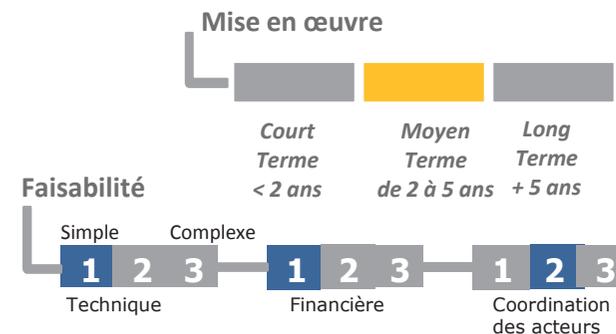
Non concerné

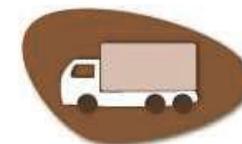
Suivi des mesures

✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
Communes	Pour la mise en place des arrêtés et du jalonnement
Conseil départemental 93	Pour la mise en place du jalonnement

Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 7.4 : Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison. Améliorer la desserte des sites multimodaux. Orienter les poids lourds vers le réseau de voirie adapté.

1. Définir le schéma d'itinéraire Poids Lourds

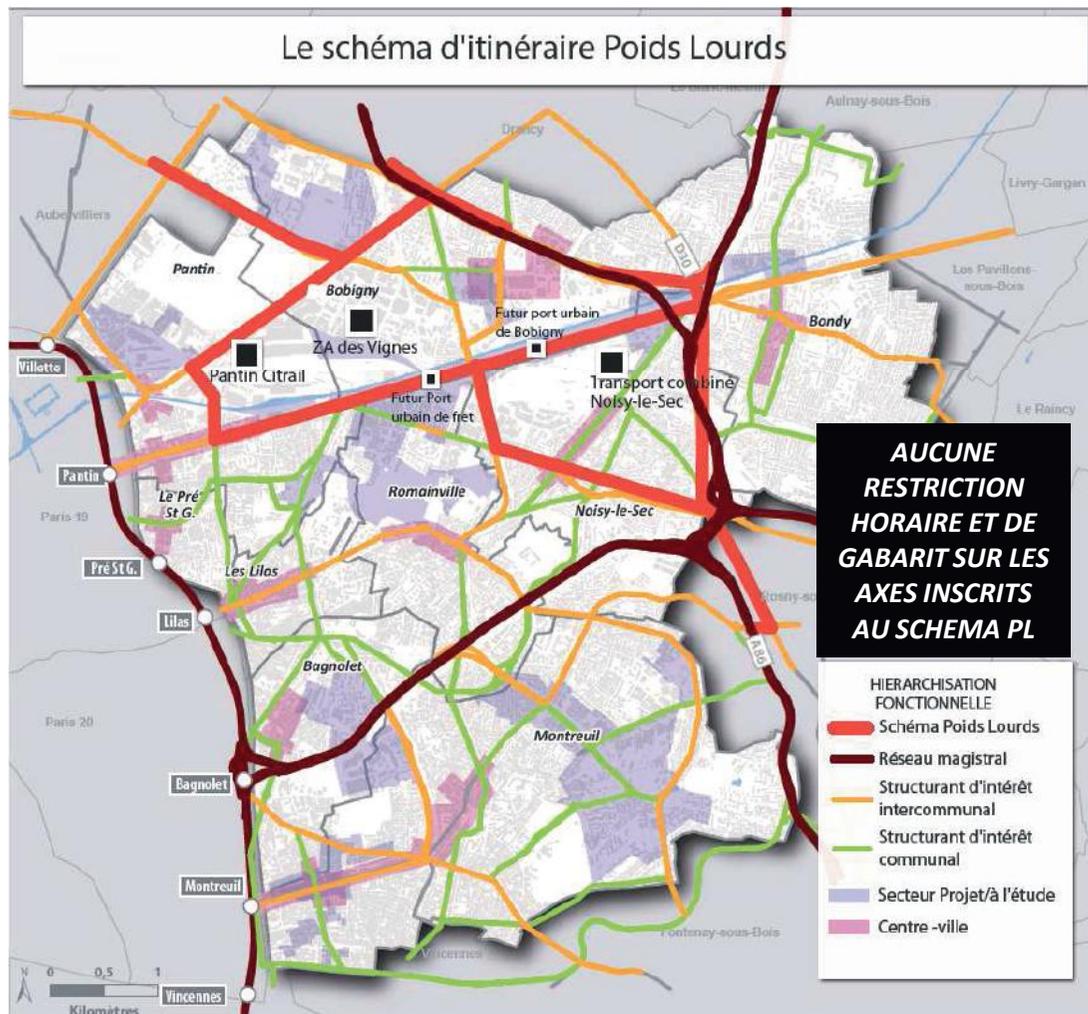
Le réseau magistral étant le seul adapté au transit des poids lourds, le schéma doit permettre le rabattement et/ou la diffusion entre les principaux générateurs de mouvements et le réseau magistral, à savoir l'A86, l'A3 et le périphérique.

Le schéma tient compte de la capacité de la voirie à absorber des flux poids lourds mais surtout la desserte des pôles logistiques et des grands zones d'activités.

2. Mettre en place un jalonnement cohérent

Pour faire respecter ce schéma poids lourds, un jalonnement correspondant doit être mis en place. Le jalonnement des zones d'activités et espaces logistiques doit être en accord avec le schéma et le jalonnement des autoroutes doit être fait avec des itinéraires conseillés aux poids lourds.

Il est nécessaire de partager ces objectifs de jalonnement avec les communes limitrophes.





↳ Détail de l'action à mettre en place

3. Harmoniser la réglementation de circulation des poids lourds

Tout véhicule n'ayant pas pour origine ou destination Est Ensemble doit transiter par le réseau magistral afin de limiter la circulation des poids lourds sur le reste du réseau.

Les poids lourds circulant sur Est Ensemble empruntent en priorité les itinéraires définis dans le schéma.

Sur le reste du territoire, un certain nombre de rues et notamment celles appartenant au réseau local doivent être interdites aux **poids lourds**. Afin d'être cohérent avec les réglementations concernant les livraisons de marchandises, un seuil de PL de plus de **29 m²** de surface a été introduit dans l'action 5.2, cette interdiction doit être valable sur l'ensemble de l'agglomération et doit également être **soumise à arrêté municipal**.

Il appartient à chaque commune de définir les rues interdites à cette circulation poids lourds en cohérence avec ses communes limitrophes.

4. Faire connaître la réglementation d'Est Ensemble

1/ **Communiquer aux sociétés de transporteurs et aux sociétés GPS** le schéma poids lourds et les interdictions de circulation.

2/ **Chaque commune** doit créer une rubrique sur son site internet pour **communiquer sur sa réglementation de circulation des poids lourds**. Un plan peut préciser les rues interdites aux poids lourds. Certaines communes ont déjà réalisées cette communication.

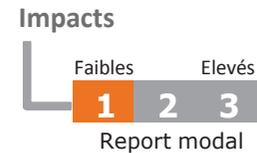
Des réunions de concertation devront avoir lieu avec les commerçants et transporteurs pour mieux définir cette réglementation.

Modalités de mise en œuvre : Des réunions de concertation devront avoir lieu avec les commerçants et transporteurs pour mieux définir cette réglementation.



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Seule Les Lilas dispose d'une réglementation concernant les livraisons de marchandises. Or, sans arrêté en la matière, les livraisons de marchandises s'opèrent de manière diffuse sur toute la journée et notamment durant les heures de pointes en terme de circulation.



Echelle d'intervention

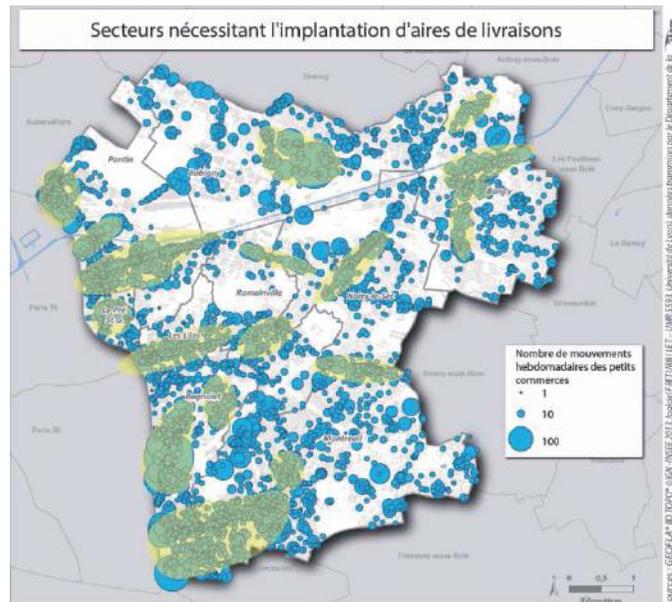
✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Mettre en cohérence les réglementations de circulation et de livraison sur le territoire. Développer la création des aires de livraison et mettre en place leur contrôle. Pour cela, il convient de :

- Harmoniser la réglementation des livraisons à partir de l'exemple parisien,
- Poursuivre la mise en place des aires de livraisons ;
- Faciliter le contrôle des aires de livraisons grâce à l'usage d'un disque comme pour le stationnement ;
- Autoriser le stationnement résidentiel la nuit sur les aires de livraisons.

Des réunions de concertation devront avoir lieu avec les commerçants et transporteurs pour mieux définir cette réglementation.



Coûts

Coût interne aux communes pour l'entretien et le marquage des aires de livraisons

Coût de mise en place & diffusion des disques de stationnement : 15 K€

Aides & Subventions :

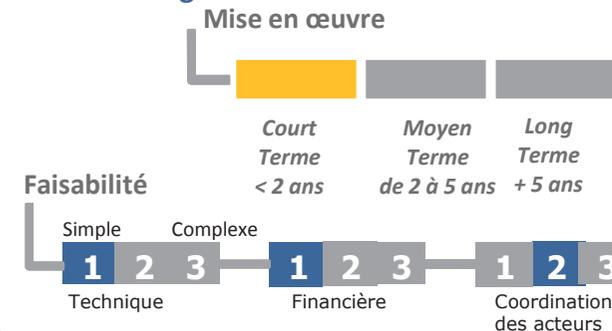
Non concerné

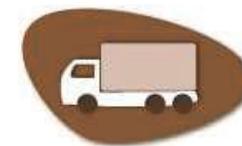
Suivi des mesures

- ✓ Enquête de respect sur les aires de livraisons
- ✓ Evolution des trafics PL aux heures réglementées

Acteurs	Rôle
Communes	Pour la mise en place des arrêtés et la réalisation des aires de livraisons
Est Ensemble	Rôle de coordinateur entre les communes et les associations de commerçants / transporteurs

Planning & faisabilité





↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action 7.4 : Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison.

1. Harmoniser la réglementation des livraisons

Le but de l'harmonisation est d'assurer un meilleur respect de la réglementation en la rendant plus cohérente et donc explicite. Pour les acteurs économiques, cela permet une meilleure lisibilité et une meilleure performance (tournées plus facile à organiser). Cette harmonisation se fera sur le modèle parisien ce qui donnera plus de cohérence et s'inscrira dans des pratiques déjà en œuvre pour les transporteurs parisiens.

Le PLD s'inscrit en continuité de la réglementation parisienne en donnant **deux périodes** de circulation pour les livraisons :

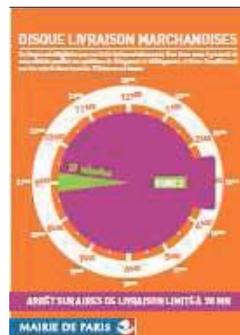
- **Jour** : pour les véhicules de moins de 29m² (soit 19 tonnes de PTAC pour un véhicule porteur à deux essieux et 26 tonnes pour un véhicule porteur à trois essieux) ,
- **Nuit** pour les gabarits supérieurs.

Cela est complété par un **principe environnemental** : les véhicules peuvent livrer 24h/24h s'ils font moins de 29m² en surface et qu'ils sont électriques, au gaz, hybrides ou remplissent la norme euro 5.

Le **temps de livraison est limité à 30 minutes** avec apposition d'un disque de livraison obligatoire.

Le dimensionnement des aires de livraisons

- Longueur : 12 à 15 m minimum ;
- Largeur : 2,2 à 2,5 m minimum ;
- Recommandation de localisation : en début de tronçon ou après une entrée charretière pour utiliser un abaissé de trottoir qui facilite la manutention et la manœuvre.



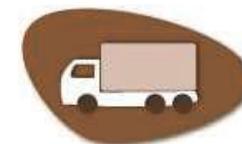
Plaquette de recommandation du département de Seine-Saint-Denis

Type de véhicules	22h – 17h	22h-7h
<29 m ²	✓	
<43 m ²		✓
Véhicules propres <29m ²	✓	✓



seine-saint-denis

Afin de faciliter l'acceptation et le respect de la réglementation, des **réunions de concertation** devront avoir lieu **avec les commerçants et transporteurs** pour mieux définir cette réglementation.



Detail de l'action à mettre en place

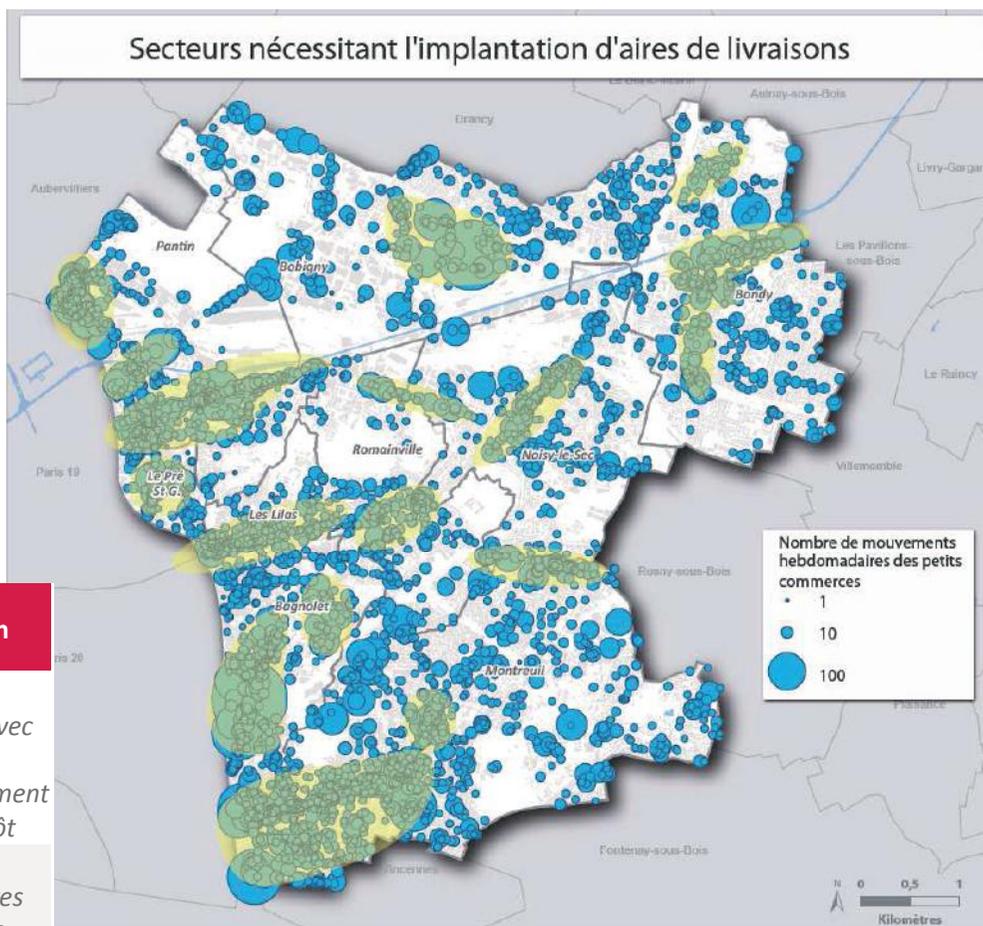
2. Poursuivre la mise en place des aires de livraisons

De nombreuses aires existent déjà sur le territoire, afin d'optimiser leur usage il faut :

- 1/ Recenser les aires existantes,
- 2/Réaliser une typologie commerciale avec une évaluation des mouvements générés de façon à **définir le nombre** et les emplacements souhaitables,
- 3/Choisir le **type d'aires** (partagée ou non),
- 4/**Créer de nouvelles aires** de livraisons avec un dimensionnement optimum par le biais d'arrêtés municipaux.

Deux types d'aires :

Type	Usage	Marquage	Localisation
Sanctuarisée	Réservé aux livraisons toutes la journée	Marquage continu et double bande jaune	Pour les commerces avec un approvisionnement de nuit ou tôt
En temps partagé	Arrêt/stationnement d'autres véhicules autorisé à certaines heures	Marquage pointillé	Pour les autres commerces



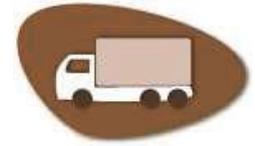
Sources : GEOFLA® BD TOPO©IGN-INSEE 2013, Logiciel/FRETLURS (LET - UMR 5593, Université de Lyon), données traitées par le Département de la Seine-Saint-Denis / Réalisation: ITEM, 2014

3. Des aires de livraisons sur l'espace privé imposées par les PLU

Imposer la création d'une aire de livraison sur l'espace privé, quelque soit le zonage du PLU :

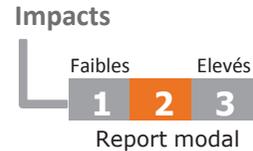
- Aire de livraison préconisée pour les Surface Plancher comprises **entre 250 et 500 m²**,
- Aire de livraison **obligatoire au-delà de 500 m²** de Surface Plancher.

Accompagner le développement de la logistique fluviale/ferrée autour du canal de l'Ourcq par la création de Centre de Distribution Urbaine



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le canal de l'Ourcq est un véritable opportunité pour Est Ensemble vis-à-vis de l'acheminement des marchandises. Outre les potentialités fluviales, les faisceaux ferroviaires et autoroutiers sont à proximité immédiate.



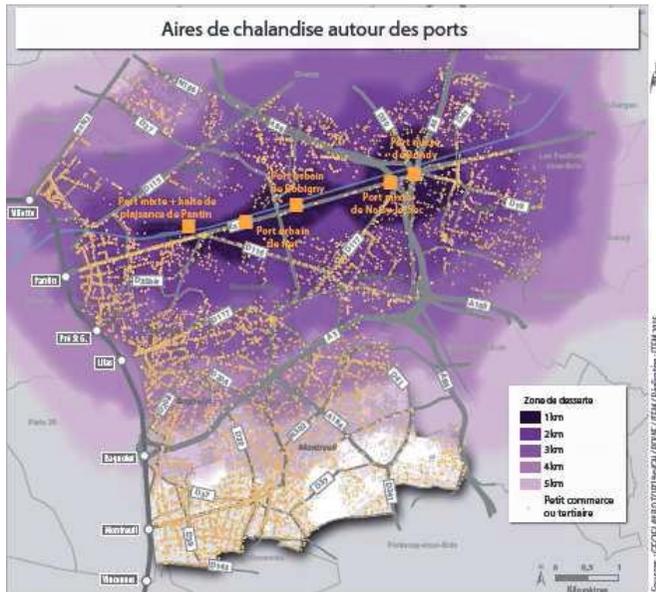
Echelle d'intervention

✓ Sur les ports potentiels identifiés le long du canal de l'Ourcq

Mesures à mettre en place

Créer des centres de distribution urbaine pour optimiser la distribution. Un des secteurs stratégiques est celui du Canal de l'Ourcq de part son positionnement sur Est Ensemble, du fait des possibilités de report modal au trafic de marchandises tout routier et compte tenu des projets de ZAC sur le secteur. Pour cela, il convient de :

- Etudier auprès d'opérateurs potentiels la faisabilité technique et financière de la création de Centre de Distribution Urbaine,
- Veiller à la préservation des sites ferroviaires,
- Poursuivre les études concernant un hôtel logistique en lien avec le SYCTOM,
- Favoriser pour les livraisons du dernier Km l'utilisation de véhicules propres.



Coûts

Coût interne

Aides & Subventions :

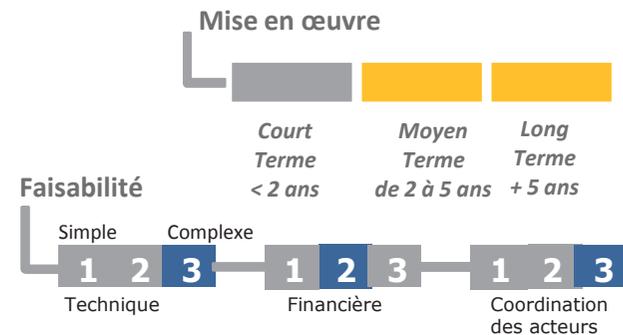
Aide du CR IDF, aide n°5 en annexe 1

Suivi des mesures

- ✓ Enquête de respect sur les aires de livraisons
- ✓ Evolution des trafics PL aux heures réglementées

Acteurs	Rôle
Communes	Pour la mise en place des arrêtés et la réalisation des aires de livraisons
Est Ensemble	Rôle de coordinateur entre les communes et les associations de commerçants / transporteurs

Planning & faisabilité





↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Rappel des attentes du PDUIF :

Action socle 7.1 : Préserver et développer des sites à vocation logistique. Maintenir et faciliter la création de sites logistiques en ville.

Action à la carte 7.2 : Favoriser l'usage de la voie d'eau.

1. Les sites d'intérêt multimodal le long du canal de l'Ourcq et à proximité

Sur Est Ensemble **trois sites ferroviaires d'importance régionale sont à préserver**, il s'agit de :

- **Pantin Citrail**, site pour lequel le foncier doit être conservé pour permettre la réouverture du fret ferroviaire,
- **Transport combiné de Noisy**, ce site en fonctionnement doit être conservé,
- **Le Port de Bobigny**.

Pour favoriser le maintien de ces sites, il est nécessaire de maintenir leurs accès routier, c'est ce qui est vu dans le schéma des itinéraires poids lourds. De plus, le foncier dans ces secteurs, doit faire l'objet d'une attention particulière de la part des communes et d'Est Ensemble.

Cinq ports publics ou ports mixtes ont un intérêt pour développer la logistique urbaine :

- *Port mixte de Bondy,*
- *Port mixte de Pantin,*
- *Port mixte de Noisy,*
- *Port urbain de fret (Bobigny),*
- *Port urbain de Bobigny.*

Ces trois derniers n'étant pas existants, leur potentiel doit être vu à plus long terme.

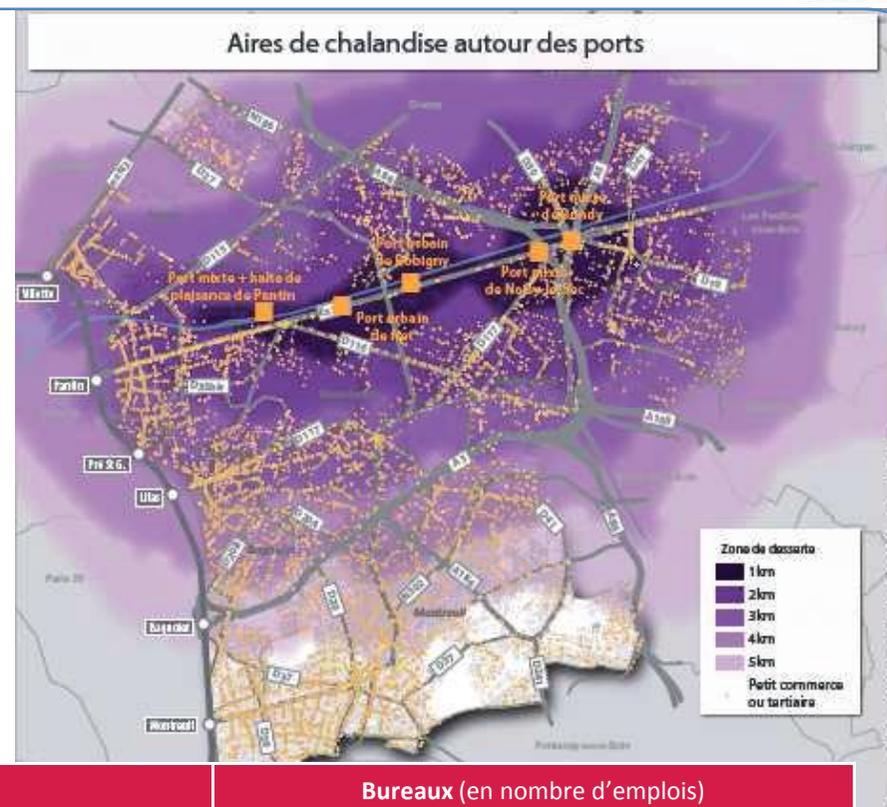


➔ **Détail de l'action à mettre en place**

2. Le potentiel de ces sites

Le tableau ci-dessous nous permet de voir le potentiel important de commerces et de bureaux qui se situent à une distance raisonnable pour permettre de la livraison/enlèvement depuis les ports à l'aide véhicule propre (vélo, triporteur électrique ou non, petite voiture électrique,...). Ce sont plus de 4 300 commerces et 86 000 emplois de bureaux qui forment ce potentiel.

Les communes devront prévoir ce potentiel de développement dans le cadre des projets pouvant être menés sur ces secteurs en gardant le foncier nécessaire à un développement de centres logistiques de proximité.



Port	Petits commerces					Bureaux (en nombre d'emplois)				
	À moins d'1 Km	À moins de 2 Km	À moins de 3 Km	À moins de 4 Km	À moins de 5 Km	À moins d'1 Km	À moins de 2 Km	À moins de 3 Km	À moins de 4 Km	À moins de 5 Km
Port mixte de Bondy	228	882	1 297	1 796	2 598	3 625	22 866	32 604	43 490	55 103
Port mixte de Pantin	64	667	1 984	2 957	3 875	416	12 102	36 632	58 540	74 468
Port mixte de Noisy	154	833	1 290	1 966	3 009	1 938	21 264	33 345	42 416	61 163
Port urbain de fret (Bobigny)	88	588	1 640	3 183	3 825	1 383	22 410	40 044	66 352	82 066
Port urbain de Bobigny	49	611	2 117	3 378	4 131	1 793	14 051	45 420	64 414	82 365
TOTAL (hors doublons)	387	1 795	3 167	3 766	4 379	9 017	50 246	63 416	73 130	86 262

Sources : GÉOPOLY, BODIUM, BOUAF / POUF / TEM / ASSOCIATION ITEM 2015

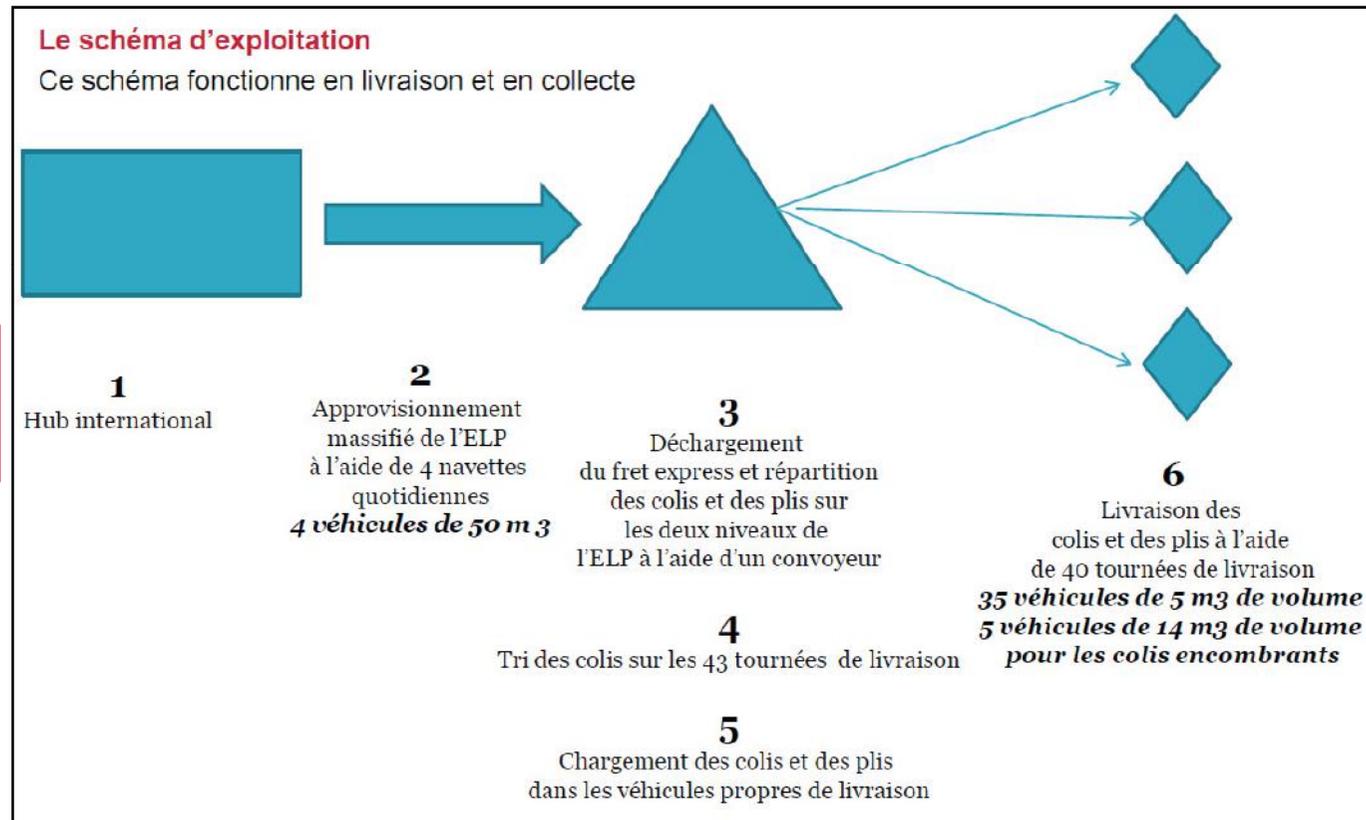


↳ Détail de l'action à mettre en place

3. La logistique urbaine

Un espace logistique urbain est nécessaire pour assurer le cheminement des marchandises en ville, il permet de favoriser l'utilisation de petits véhicules propres effectuant des tournées courtes au départ de ces sites. Le centre de distribution urbaine concerne un périmètre restreint (hyper-centre, centre historique). Les flux sont canalisés vers un site où les marchandises sont regroupées afin d'optimiser la livraison finale.

Schéma de fonctionnement d'un espace logistique de proximité (ELP)





↳ Détail de l'action à mettre en place

4. Exemple d'espaces logistiques pouvant être développé sur Est Ensemble

A partir de travaux menés par les architectes de l'agence SAGL concernant le futur de la logistique urbaine. Il est possible de s'inspirer de ces exemples pour développer ce type d'aménagements notamment dans les ZAC le long du Canal de l'Ourcq.

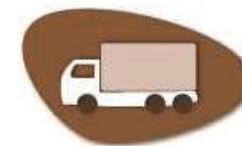
L'espace Logistique Urbain (ELU)

Le potentiel de cette typologie de bâtiments est important puisqu'il s'insère parfaitement dans les bâtiments existants, mixant les fonctions de logistique avec des bureaux et pourquoi pas des logements. Le chargement se fait à l'intérieur des bâtiments, avec des véhicules propres. Ce concept a été décliné notamment sur l'ELU de Beaugrenelle (Paris 15^{ème}).

L'entrepôt embranché fleuve

Les initiatives pour développer la logistique en ville par voie fluviale se multiplient. Il faut dire que de très nombreuses agglomérations françaises sont sillonnées par des fleuves. L'inauguration récente du bâtiment Franprix souligne l'intérêt croissant des opérateurs pour l'accès aux centres-villes par voie d'eau.





↳ **Détail de l'action à mettre en place**

Le couple logistique / tram

Les architectes ont envisagé des infrastructures en sous-sol, qui permettent de réduire les zones de déchargement et de les relier avec les zones de stockage ou de livraison.



5. Développer l'usage du vélo pour les livraisons.

L'exemple des boîtes à vélo nantaises

Un collectif d'entrepreneurs nantais utilisant un vélo utilitaire (pour transporter du matériel en propre ou pour le compte d'autrui) s'est regroupé en associations. L'association réunie aujourd'hui 19 structures qui partagent leurs expériences et mutualisent les offres au services et professionnels et des particuliers. Il s'agit de professionnels de diverses activités se déplaçant en triporteur :

- Ze Plombier
- Pousse café,
- La Bricollette,
- Croquinelle (livraison de fruits et légumes bios)
- Green course (livraisons, ramassage de plis/colis)
- ...





ACTION 6

Communiquer, sensibiliser, observer

6.1 Communiquer et informer sur les déplacements alternatifs

6.2 Lancer des plans de déplacements

6.3 Renforcer la perméabilité des ZAC aux modes actifs

6.4 Suivre et évaluer le projet de Plan Local de Déplacements

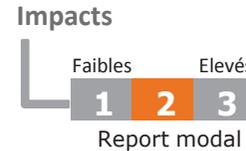
Communiquer et informer sur les déplacements alternatifs



1/3

Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Le PLD et les aménagements réalisés dans les prochaines années sur Est Ensemble permettront d'ouvrir des conditions de déplacements améliorées pour les modes alternatifs à l'automobile, il faut populariser ces initiatives afin de favoriser une meilleure pratique de la marche, du vélo et des TC.



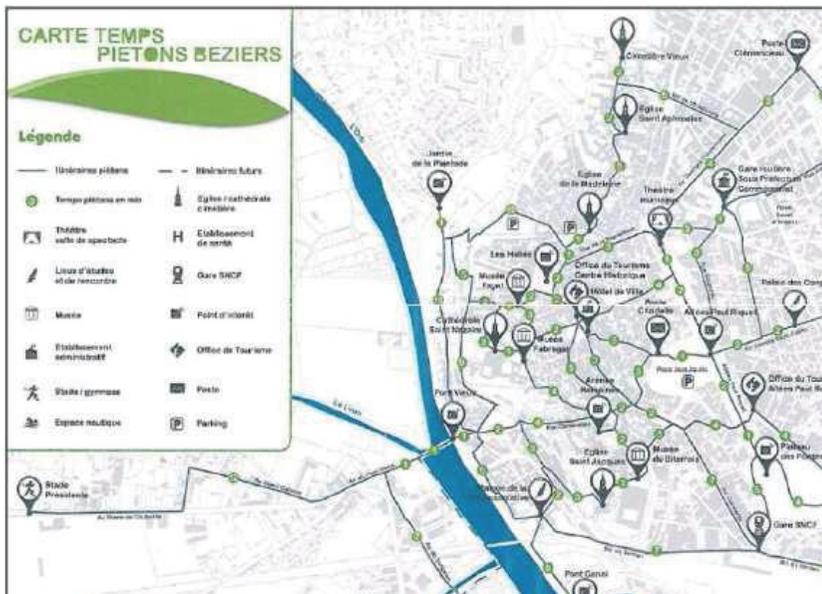
Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Valoriser l'image et l'utilité des modes alternatifs auprès de la population en utilisant une large palette de modes de communication. Pour cela il convient de :

- Mettre en place une cartographie des temps de parcours modes actifs
- Installer des plans de quartier tous modes
- Développer/faire connaître des applications dédiées aux modes actifs grâce à l'open data



Coûts

Coût carte temps de parcours :
35 K€ (conception 5 K€ et impression de 20 000 cartes)

Coût plans de quartiers : 70 K€ (conception 40 K€ et impression / installation 30 K€ pour 100 plans)

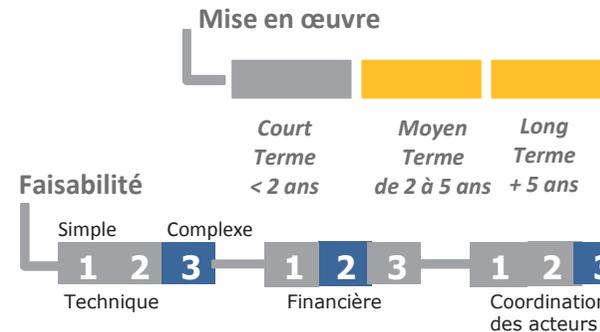
Aides & Subventions :
Non concerné

Suivi des mesures

✓ Evolution des parts modales dans les déplacements pendulaires (INSEE)

Acteurs	Rôle
Communes, Est Ensemble, Département, ...	Pour l'ouverture des données en Open Data
Est Ensemble	Pour la conception et la réalisation des cartes de temps de parcours et des plans de quartiers

Planning & faisabilité





👉 Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action à la carte 9.3 : Développer une information complète, multimodale, accessible à tous et développer le conseil en mobilité.

1. Les informations à faire valoir/connaître

Il est nécessaire d'informer les habitants sur l'offre de modes alternatifs à leur disposition sur le territoire. Cette information doit être :

- *Pratique* : horaires des transports, tarification et lieux d'achat, aménagements cyclables, offres de location de vélo, fonctionnement de l'autopartage,
- *Sensibilisatrice* : mettre en avant les avantages du vélo, de la marche, des transports en commun, de l'autopartage, par rapport à la voiture individuelle.

Cette information doit être globale et facile à trouver.

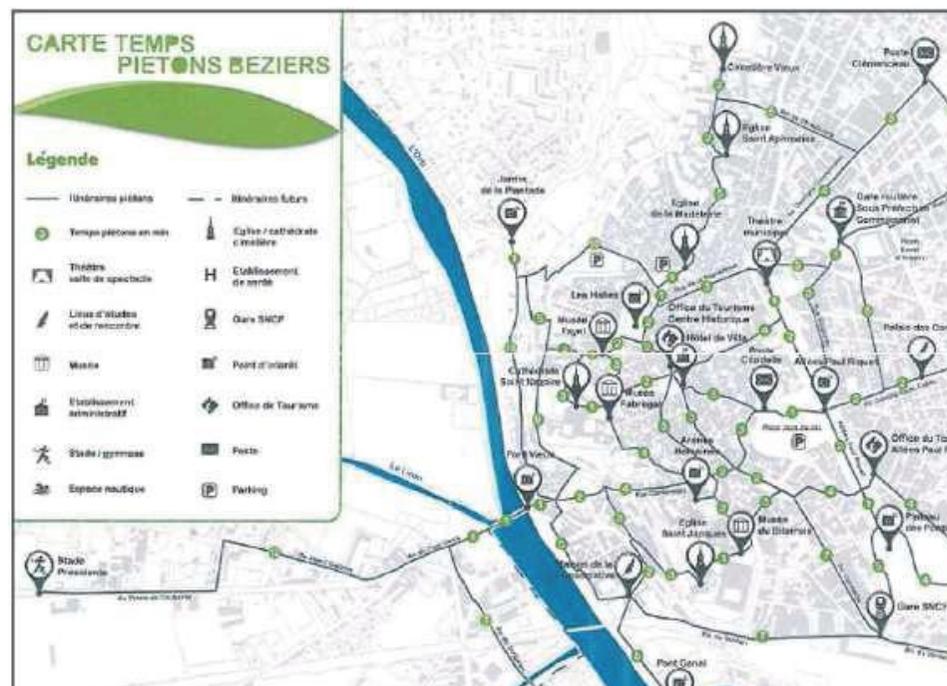
2. Où et comment informer ?

Mettre en place une cartographie des temps de parcours modes actifs

En lien avec le plan de jalonnement des modes actifs développé dans l'action 2.3, il s'agit de proposer des cartes aidant à se déplacer à pied et en vélo. De plus en plus de communes mettent cet outil à disposition de leurs habitants (carte de la ville de Béziers ci-contre) pour leur présenter notamment, les temps de parcours entre différents pôles générateurs de leur commune.

Installer des plans de quartier

En utilisant le mobilier existant (arrêt de bus, toilettes publics), des plans de quartier mettant en évidence les distances/temps à pied et en vélo peuvent être installés sur Est Ensemble. Dans un premier temps, il est préférable de positionner ces plans dans les centralités avant de les installer sur l'ensemble du territoire.





↳ Détail de l'action à mettre en place

Développer/faire connaître des applications dédiées aux modes actifs

Les applications de ce type fleurissent mais pour permettre leur développement et une application efficace, les données doivent être facilement accessibles.

Aussi, l'ouverture des données, open data, est nécessaire sur Est Ensemble pour avoir à disposition des applications fiables. Evidemment, il est également possible qu'Est Ensemble développe sa propre application pour ne pas ouvrir ses données mais cela aura un coût non négligeable.

L'exemple de l'open data à Rennes :

- Ouverture des données en 2010, ouverture totale et données actualisées en permanence
- Lancement d'un concours « data connexion » en mars 2011 ouvert à tous
- Des résultats très encourageants, Keolis labellise 6 applications. Les mises à jour sont ainsi faite régulièrement

Exemple de deux applications développées à Rennes grâce à l'open data



ArceauVélo

publiée par Maxcom le 21/05/2012

Pour la ville de Rennes, localisez sur une carte les emplacements de supports à vélo dans votre proximité immédiate.

Au lancement, la carte est automatiquement centrée sur votre dernière géolocalisation connue et les arceaux autour de vous sont matérialisés par des icônes.

L'étendue géographique est...



Handimap.org

publiée par Bertrand le 06/06/2011

Le service Handimap.org est une boîte à outils d'aide à la mobilité des personnes à mobilité réduite. handimap.org est soutenu par le pro...



↳ Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

Les possibilités de stationnement et de déplacements au travail conditionnent fortement l'automobilité. Afin d'éviter ce cercle vicieux, il convient d'agir à la source, au niveau des principaux employeurs, pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile.

Impacts



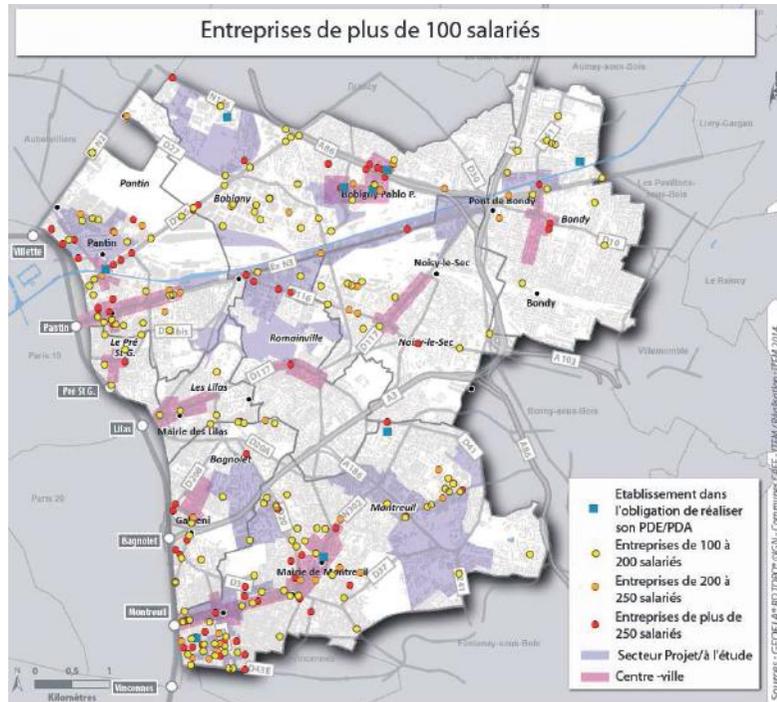
↳ Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble des collèges et lycées et au niveau des principaux pôles d'emplois

↳ Mesures à mettre en place

Pour poursuivre et inciter à l'usage des alternatives à la voiture sur les trajets domicile-travail et trajets professionnels et pour limiter les besoins déplacements, de stationnement,... il convient de :

- Développer des Plans de Déplacements des Etablissements Scolaires (PDES)
- Développer des Plans de Déplacements Inter-Entreprises (PDIE)



↳ Coûts

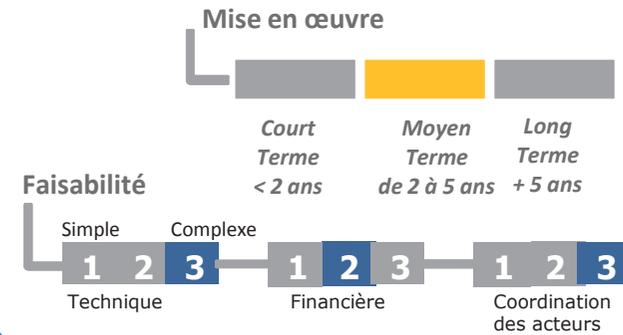
Coût interne pour favoriser le développement des PDIE
Coût PDA Est Ensemble et Villes : 80 K€
Aides & Subventions : Aide du CR IDF, aide n°3 & 8 en annexe 1

↳ Suivi des mesures

- ✓ Nombre de PDIE et PDES lancé chaque année
- ✓ Evolution des parts modales dans les trajets domicile / travail (INSEE)

Acteurs	Rôle
Est Ensemble / Communes	Maître d'ouvrage pour la réalisation d'un PDA commun aux villes et à l'agglomération
Etablissements d'enseignement	Initiateur de la démarche de PDES
Région / Département	Maître d'ouvrage associé pour les PDES
Est Ensemble	Rôle de coordinateur pour faciliter le lancement de PDIE et PDES

↳ Planning & faisabilité





↳ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action à la carte 9.1 : Développer les plans de déplacements des entreprises et administrations

Action à la carte 9.2 : Développer les plans de déplacements des établissements scolaires.

1. Développer des Plans de Déplacements des Etablissements Scolaires (PDES)

Des mesures à destination du jeune public permettent de sensibiliser ceux qui feront la mobilité de demain. En effet, prendre de bonne habitudes dès le plus jeune âge, à savoir l'usage des modes alternatifs permet de pérenniser cet usage à l'âge adulte. Un PDES s'appuie sur un diagnostic mobilité et propose un programme d'actions (sur la sécurité des modes actifs, sur l'organisation du stationnement aux abords du site, sur l'offre de stationnement vélo...). Tous les établissements peuvent être concernés par ce type de plans de déplacements. Ainsi sur le territoire, ce sont **99 établissements primaires et 50 établissements secondaires** qui peuvent mettre en place ce type de plan.

Qui fait quoi ? Les PDES doivent être organisés au niveau de l'établissement scolaire (école, collège et lycée) qui doit être à l'initiative de la démarche de PDES. La Communauté d'Agglomération peut s'engager à soutenir ces démarches et à apporter son aide dans la mise en place du processus.

L'aménagement des environs des établissements : Au vu de la densité de population sur Est Ensemble, les élèves habitent généralement à proximité de leur école. Mais ils sont dépendants de la qualité des cheminements le long du trajet. Ces derniers peuvent être rédhibitoires à la pratique de la marche. Les aménagements de voirie aux abords des écoles/collèges/lycées doivent faciliter et sécuriser la pratique des modes actifs. L'action 1.6 traite de ces aménagements de pacification de voirie. Cela devra s'accompagner d'une interdiction de stationnement à 50 mètres autour des écoles, ceci est déjà en vigueur dans le cadre du plan Vigipirate, cette mesure doit maintenant devenir permanente.

La sensibilisation des scolaires : Afin de donner aux scolaires une opinion favorable des modes alternatifs, des actions de sensibilisation et de communication peuvent être mises en place : projet scolaire sur les émissions de polluants, jeux comme un challenge inter-établissements sur le plus grand nombre d'élèves venus à vélo,...

Le suivi et l'accompagnement des PDES : Comme pour tout plan de déplacements, un suivi des PDES peut être mis en place. Il permet de repérer les actions les plus pertinentes et celles ayant peu de succès pour ensuite les adapter à d'autres établissements. Est Ensemble peut s'engager à **aider les écoles** dans le lancement de leur PDES et à les accompagner tout au long de la mise en œuvre.



↳ Détail de l'action à mettre en place

2 . Développer des Plans de Déplacements d'Entreprises

Dans un premier temps, il s'agit d'encourager les entreprises et les collectivités publiques à favoriser les déplacements de leur personnel, notamment par l'utilisation des transports en commun, du covoiturage ou des modes actifs.

L'objectif est d'abord de susciter l'intérêt des entreprises en leur présentant les avantages pour la société et les salariés des PDE :

L'automobile est un mode de transport peu écologique...

les deux postes les plus consommateurs d'énergie sont les transports et l'habitat. 78 % des français utilisent leur voiture chaque jour ; 4 trajets sur 10 sont inférieurs à 2 Km.

- 20 % des déplacements en voiture ne dépassent pas 1 Km. Or, la surconsommation, l'usure du moteur et les rejets de gaz sont précisément plus importants lors du premier kilomètre (50 % de consommation en plus).

..qui coûte cher...

- 207 € par mois : c'est la dépense moyenne investie pour un trajet pendulaire par un salarié automobiliste habitant à 20 Km de son lieu de travail,
- une voiture coûte annuellement 6 100 € à son propriétaire

... et qui constitue un risque important pour le salarié et son employeur

- les accidents de circulation sont la première cause d'accidents mortels parmi les accidents du travail (57 %),
- pour un accident lié à un déplacement, la durée moyenne d'arrêt de travail est de 2 mois.

Qu'est-ce qu'un PDE/PDA ?

Le Plan de Déplacement des Employés est une approche globale de l'ensemble des déplacements des personnes liées à un établissement : personnel, visiteurs, livreurs, clients...

Il vise à réduire l'utilisation individuelle de la voiture en adoptant un ensemble de mesures simples et adaptées aux spécificités de chaque établissement.

Exemple de mesures

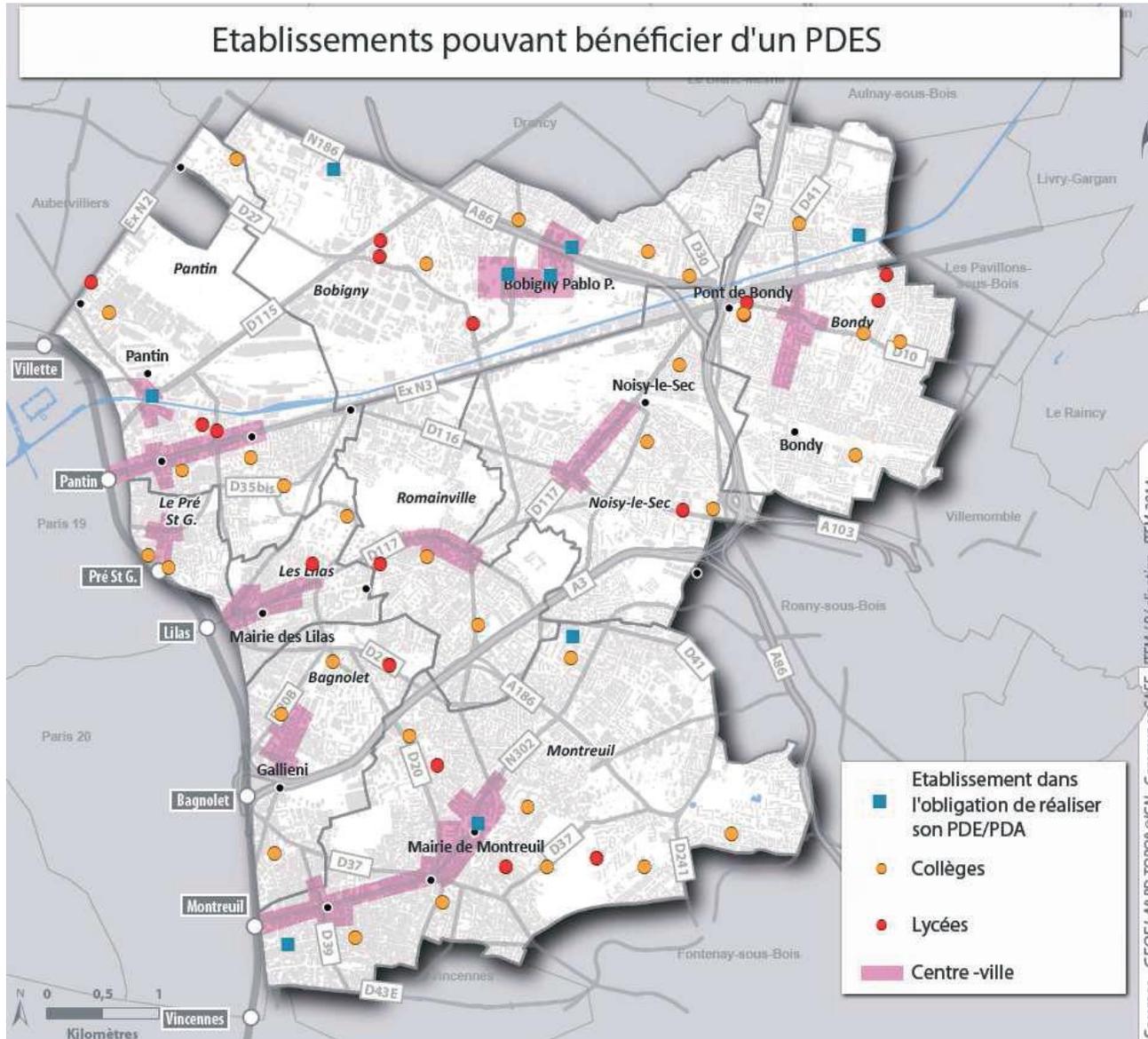
- meilleures informations sur les transports collectifs,
- participation de l'employeur à l'abonnement Transports Collectifs (prise en charge de 50 % de l'abonnement dans le code du travail),
- traitement des accès piétons,
- stationnement sécurisé des vélos, vélos de service,
- promotion du covoiturage et autres services de mobilité,
- gestion du stationnement des automobiles,
- gestion des déplacements professionnels (mode utilisé selon les lieux..) ...



Source : CCI France



↳ **Détail de l'action à mettre en place**





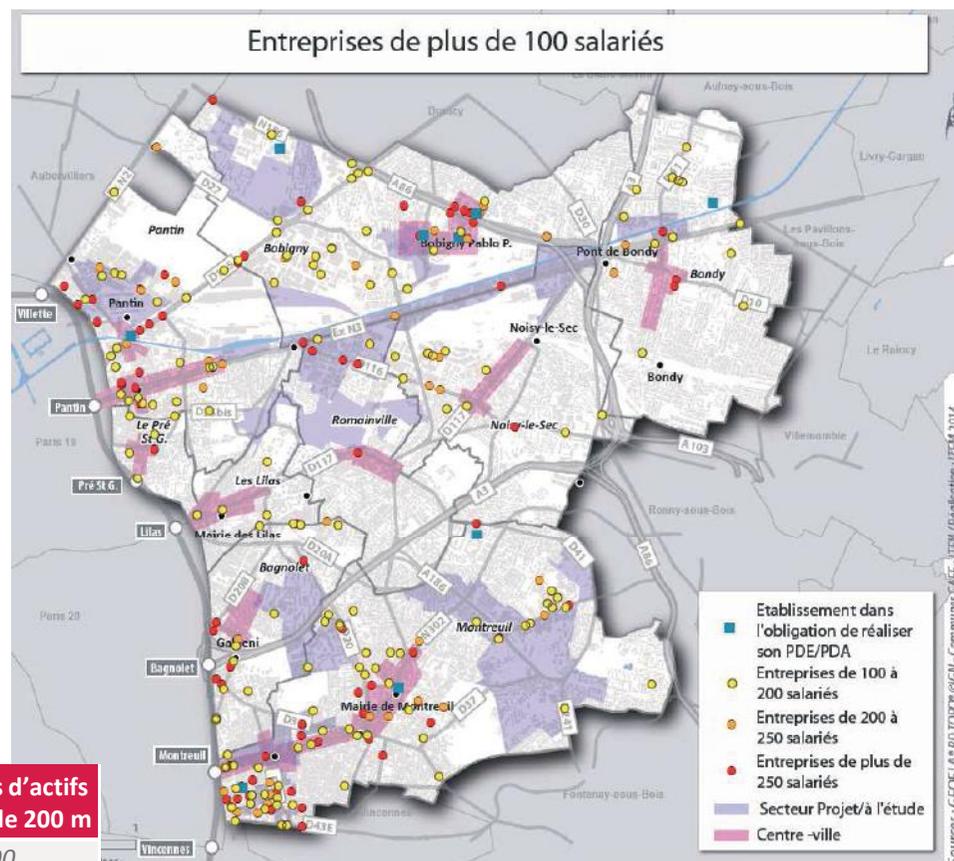
Detail de l'action à mettre en place

Le Plan de Protection de l'Atmosphère d'Île de France

La mesure réglementaire n°1 du PPA révisé oblige les principaux pôles générateurs de trafic à réaliser un plan de déplacements d'établissement, ou PDE. Ainsi, une entreprise, une collectivité ou une administration est assujettie à un PDE obligatoire si le produit entre son nombre de salariés et le taux moyen d'utilisation de la voiture particulière parmi les personnes venant travailler dans la commune de l'implantation de cet établissement est supérieur à un seuil qui caractérise la structure de Grand générateur de trafic. L'arrêté n°2013-084-0002 du 25 mars 2013 fixe ce seuil à 500, ce qui porte le nombre d'établissements assujettis à 340 dans la Région et 10 sur le territoire d'Est Ensemble.

Pour certaines structures, la densité d'emplois environnants pourraient justifier de lancer plutôt des démarches Inter Entreprises.

Sept sites, non soumis à obligation, ont également lancé des démarches sur le territoire.



Structures	Etat du Plan de Déplacements	Nombres d'actifs à moins de 200 m
Hôpital Avicenne	En lancement	200
Hôpital J. Verdier	Réalisé	130
Hôpital A. Grégoire	Simple sensibilisation	1 600
BNP Paribas	Réalisé	2 520
Préfecture de police de Paris à Bobigny	Non réalisé	1 530
Département de Seine Saint Denis	À l'arrêt	1 530
CPAM de Seine Saint Denis	Simple sensibilisation	2 290
Commune de Bobigny	Simple sensibilisation	1 120
Commune de Montreuil	À l'arrêt	890
Commune de Pantin	Simple sensibilisation	1 040

NON SOUMIS A OBLIGATION	
AFPA	Simple sensibilisation
Est Ensemble	Simple sensibilisation
CNFPT	En cours
Commune de Bagnolet	À l'arrêt
France Agrimer	Simple sensibilisation
Groupama	Simple sensibilisation
4 sites URSSAF à Montreuil	3 réalisés, 1 en cours

Renforcer la perméabilité des ZAC aux modes actifs



Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

La finesse de la trame viaire praticable à pied est la condition pour la bonne « marchabilité » des villes. En effet, plus la trame urbaine est fine, plus on multiplie les possibilités de cheminement pour se rendre d'un point à un autre, et plus les trajets peuvent se rapprocher de la ligne droite et éviter ainsi les détours.



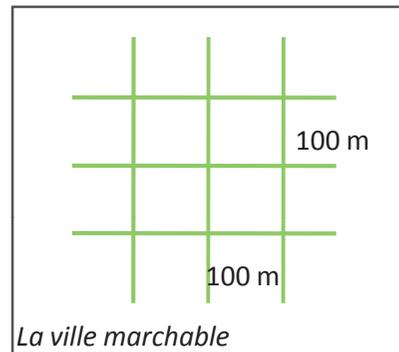
Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble des projets de ZAC du territoire

Mesures à mettre en place

Constituer une trame urbaine de voies publiques favorables à la marche dans les ZAC

Est Ensemble devra veiller à ce que les programmes de ZAC des neuf communes s'inscrivent dans cette logique de marchabilité avec 100 mètres maximum entre deux itinéraires utilisables de manière sécurisée par les piétons. Une attention particulière doit être faite autour des sentes privées qui pourraient être ouvertes au public.



Coûts

Coût interne pour vérifier que les projets de ZAC s'inscrivent bien dans cette logique de perméabilité piétonne

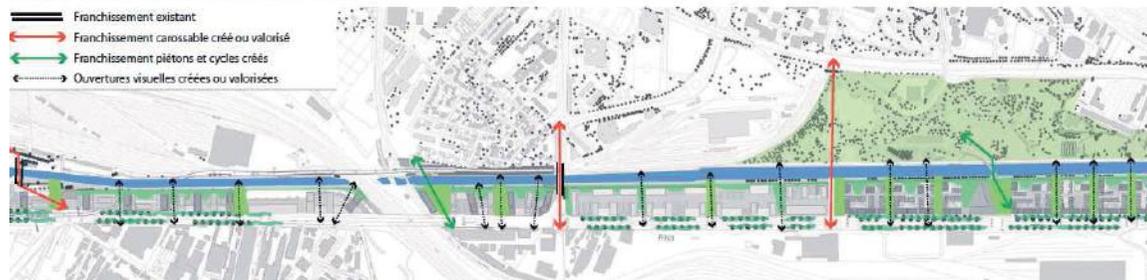
Aides & Subventions :
Non concerné

Suivi des mesures

✓ Non concerné

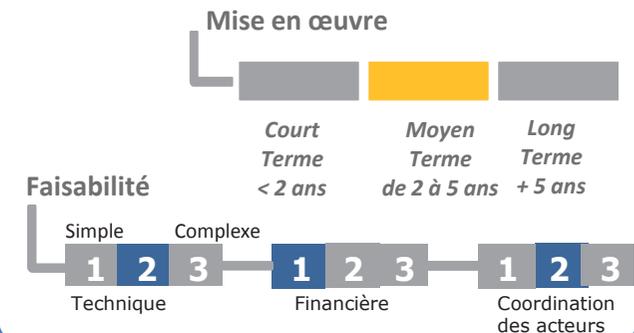
Acteurs	Rôle
Est Ensemble	Rôle de coordinateur pour acter les principes de perméabilité dans les projets de ZAC

Structure du plan de la ZAC Ecocité selon deux grandes directions



Les traversées/franchissement sur la ZAC Ecocité

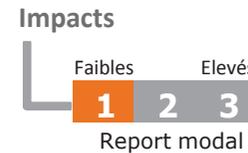
Planning & faisabilité





Constats du diagnostic & objectifs à atteindre

L'incidence des actions du PLD d'Est Ensemble doit être analysée et afin de réaliser d'éventuels ajustements. Pour ce faire, il convient de mettre en place un protocole visant à évaluer régulièrement le PLD.

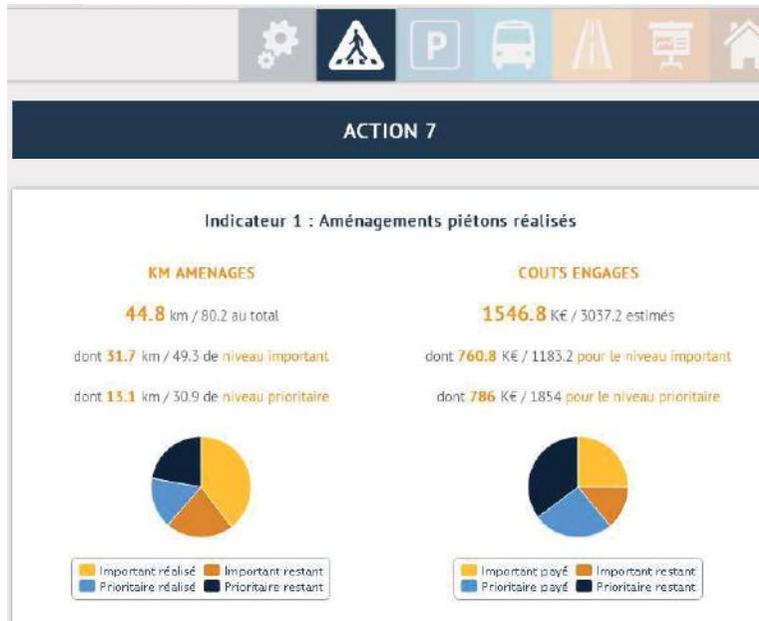


Echelle d'intervention

✓ Est Ensemble

Mesures à mettre en place

Assurer une **observation et un suivi de l'évolution** des différents paramètres relatifs aux déplacements permettant de réagir aux évolutions constatées. **L'observatoire des déplacements** collecte et traite les informations sur lesquelles les comités vont s'appuyer pour mesurer l'avancement du PLD et analyser ses effets. Ainsi, dans le cadre du PLD, il convient de **mettre en œuvre un outil capable de suivre et d'évaluer les actions entreprises** dans le cadre de ce plan.



Coûts

Coût interne pour faire vivre l'outil d'évaluation du PLD avec recueil des différents indicateurs auprès des partenaires

Aides & Subventions :

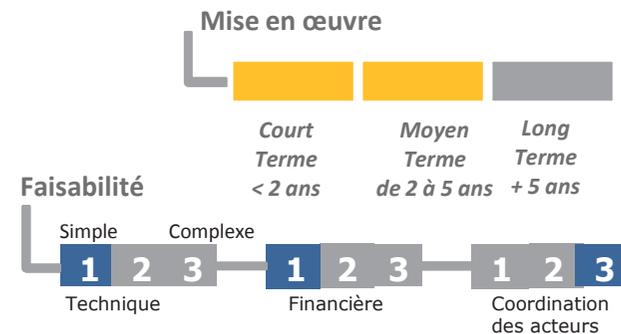
Non concerné

Suivi des mesures

✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
<i>Est Ensemble</i>	<i>Réalisation du tableau de bord annuel à partir de l'outil d'évaluation</i>
<i>Communes, Conseil départemental 93, STIF, CR IDF, Etat</i>	<i>Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord</i>

Planning & faisabilité





➔ Détail de l'action à mettre en place

1. Créer un comité de suivi du PLD

L'observatoire des déplacements collecte et traite les informations sur lesquelles les comités vont s'appuyer pour mesurer l'avancement du PLD et analyser ses effets. Ainsi, dans le cadre du PLD, il convient de mettre en œuvre un outil capable de suivre et d'évaluer les actions entreprises dans le cadre de ce plan.

La composition du comité du suivi du PLD devra reprendre celle initiée dans le cadre du comité technique de l'élaboration du PLD. Ainsi, un représentant de chaque commune sera présent, le service transport / déplacements d'Est Ensemble, les services des partenaires institutionnels (Conseil Départemental 93, DDT, Région IDF, STIF).

Le comité devra suivre, au fil de l'eau, les actions afin d'assurer l'impulsion des études ou des travaux et devra se réunir annuellement pour faire le point sur différents sujets. Son rôle est notamment de :

- **Vérifier**, par le biais de relevés, d'indicateurs et d'analyses, la pertinence des actions entreprises dans le PLD et évaluer leurs retombées ;
- **Mesurer** le niveau d'atteinte des objectifs définis par le PLD, l'évolution des modes de déplacements ;
- **Témoigner** des difficultés dans la mise en œuvre des actions et soulever des dysfonctionnements éventuels.

L'évaluation nécessite la mise en place d'indicateurs, de recueillir les données auprès des différents partenaires, de réaliser des enquêtes et études pour évaluer les actions.

2. Un outil pour suivre le PLD

L'outil, développé par ITEM, permettra de réaliser un suivi simple et efficace du PLD. Les nouvelles données pourront être visualisées rapidement sous forme de tableau ou de manière cartographique, ce qui permettra de localiser les avancées, les problématiques, etc.

Les services d'Est Ensemble se chargeront de l'alimentation de cet outil par une collecte de données informatiques sur les différentes thématiques auprès des villes, du Conseil Départemental et du STIF notamment.

Un bilan du PLD sera réalisable à l'aide de l'outil qui contient les objectifs fixés par le PLD et qui doit être complété par les actions réalisées.



➔ **Détail de l'action à mettre en place**

3. Les indicateurs selon les différentes thématiques

Thématiques	Sous thématiques	Indicateurs
Réseau viaire et pacification	Pacification de la voirie	Evolution du trafic
		Avancement de la réalisation des aménagements et linéaire de voirie concerné
		Vitesses (théoriques et constatées) dans les zones pacifiées et les axes aménagés
	Sécurité routière	Nombre d'accidents corporels y compris par modes de déplacement
		Nombre de victimes, dont usagers vulnérables
		Taux de gravité des accidents
Modes actifs	Piéton	Linéaire de voirie aménagée pour les piétons, selon le type d'aménagement
		Pratique de la marche sur les axes concernés par les aménagements
	Accessibilité	Linéaire de voirie aménagée pour les PMR, en fonction du type d'aménagement
		Linéaire de voirie aménagée pour les cyclistes, selon le type d'aménagement
	Cycles	Fréquentation : comptages réguliers (manuels ou automatiques) sur quelques points clés des itinéraires cyclables
		Evolution de la pratique du vélo
		Suivi de l'accidentalité vélo
		Nombre de places de stationnement vélo sur l'espace public
	Stationnement vélo	Taux de remplissage : nombre de vélos stationnés
		Données de validations des consignes collectives Véligo ou résultats des comptages ainsi que le nombre d'abonnements vendus
		Nombre de places de stationnement dans les établissements scolaires
Transports en commun	Réseau bus	Amélioration de régularité sur les lignes de bus bénéficiant des aménagements réalisés dans le cadre du PLD ;
		Fréquentation des lignes de bus (comptages réalisés par le STIF à intervalles réguliers ou selon les besoins, rapports de validations assistées pour les contrats Types 2 effectués chaque année).
		Taux de satisfaction des usagers
	Pôle d'échange	Nombre de pôles ayants atteints les objectifs de qualité de service du PDUIF
		Nombre de pôles pour lesquels un projet de pôle est en cours
	Accessibilité	Nombre de points d'arrêts accessibles
		Nombre de lignes de bus mises en accessibilité
	Autopartage	Nombre de stations, de places réservées, de bornes de recharge (si véhicules électriques) et de véhicules
Taux d'utilisation du service d'autopartage : nombre d'abonnés, nombre de locations ...		



↳ Détail de l'action à mettre en place

Thématique	Sous thématique	Indicateurs
Stationnement	Public	Stationnement sur voirie : nombre de places, taux d'occupation, taux de rotation
		Parcs publics de stationnement : les mêmes indicateurs
	Privé	Parcs Relais : les mêmes indicateurs + taux de fréquentation par les usagers des TC
		Nombre de places de stationnement pour les PMR sur voirie
Marchandises et livraisons	Logistique	Nombre de sites logistiques créés ou maintenus en activité par rapport aux objectifs du PLD
	Poids lourds	Trafic poids lourds sur des axes non structurants
		Nombre de communes ayant pris les arrêtés nécessaires en suivant le calendrier
	Livraisons	Nombre de communes ayant mis en place les arrêtés nécessaires pour se conformer au PLD
		Le nombre d'aires de livraison conformes aux recommandations CEREMA.
	Usage de la voie d'eau	Evolution de l'usage des aires de livraisons (taux de rotation, respect des limitations)
Sensibilisation/ communication	Communication	Nombre de chantiers ayant évacué leurs déblais par voie d'eau et volume des flux concernés
		Volume et nature des flux utilisant la voie d'eau sur les ports du territoire
	PDES	Nombre d'actions de communication menées
		Nombre de plans modes actifs édités
		Nombre de plans de déplacements d'établissements scolaires élaborés et d'élèves concernés
PDE	Evolution du taux d'utilisation de la voiture et des deux-roues motorisés, du vélo et de la marche et des TC pour les déplacements domicile-études	
	Nombre de plans de déplacements élaborés et nombre de salariés concernés	
		Evolution des parts-modales pour les déplacements domicile-travail

Au sein de l'outil d'évaluation du PLD, l'ensemble des indicateurs est renseigné par action avec identification des personnes ressources, périodicité des collectes et évolution par rapport à l'état initial (le diagnostic) sur le territoire d'Est Ensemble.



Détail de l'action à mettre en place

4. Améliorer les actions en lien avec le suivi

Grâce à l'outil d'évaluation du PLD et au comité de suivi, il est possible de dresser un bilan des actions du PLD et le cas échéant de rectifier certaines actions, de revoir les échéances afin de s'adapter au mieux à la réalité d'Est Ensemble.

TABLEAU DE BORD



Utile de suivi donnant accès à l'état d'avancement de l'ensemble des thématiques du PLD. Ce module met à disposition de l'administrateur des tableaux de synthèse, graphiques, la liste complète des actions ainsi que les personnes ressources du document de planification.

>> Accès au tableau de bord global...

RESEAU VIAIRE



Régulation des carrefours, mise en place d'un jalonnement uniformisé, partage multimodal de la voirie,...

>> Accès aux indicateurs

TC



Augmenter la part modale des transports en commun, valoriser les gares du territoire comme lieu de vie,...

>> Accès aux indicateurs

STATIONNEMENT



Uniformiser la politique de stationnement sur la CAVF, limiter la place dédiée au stationnement automobile,...

>> Accès aux indicateurs

MODES ACTIFS



Assurer l'accessibilité de la voirie dans les secteurs centraux, développer les aménagements de voirie en faveur des cycles et organiser leur stationnement,...

>> Accès aux indicateurs

TRANSVERSALE



Valoriser l'image des modes alternatifs auprès de la population, assurer une observation et un suivi de l'évolution des différents paramètres relatifs aux déplacements,...

>> Accès aux indicateurs

ACTION 7

Indicateur 1 : Aménagements piétons réalisés

KM AMENAGES

44.8 km / 80.2 au total

dont **31.7** km / 49.3 de **niveau important**

dont **13.1** km / 30.9 de **niveau prioritaire**



■ Important réalisé ■ Important restant
■ Prioritaire réalisé ■ Prioritaire restant

COUTS ENGAGES

1546.8 K€ / 3037.2 estimés

dont **760.8** K€ / 1185.2 pour le **niveau important**

dont **786** K€ / 1854 pour le **niveau prioritaire**



■ Important payé ■ Important restant
■ Prioritaire payé ■ Prioritaire restant



Zoom sur l'impact du PLD concernant l'amélioration de la mobilité dans les quartiers politique de la ville

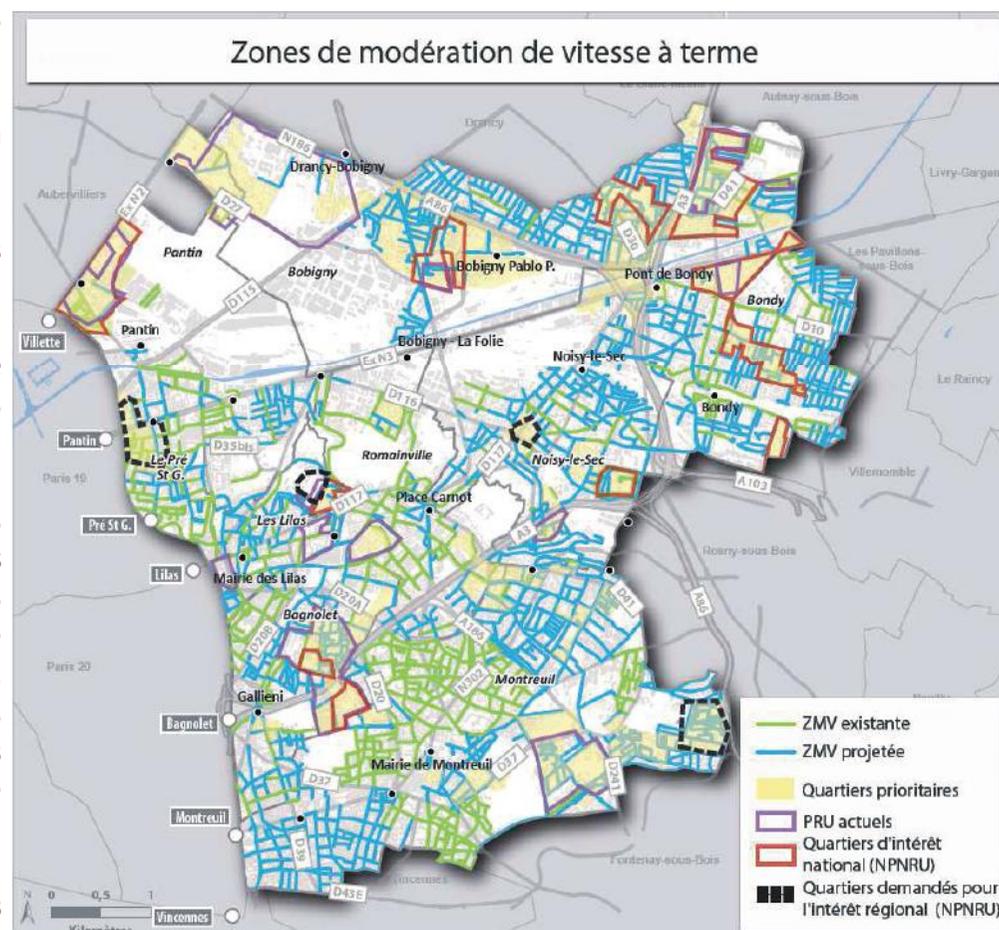
Le territoire d'Est Ensemble compte 19 Quartiers prioritaires Politique de la Ville.

Un certain nombre de ces quartiers fait l'objet ou va faire l'objet d'un projet de renouvellement urbain, la liste étant amenée à évoluer prochainement.

1. Les aménagements de pacification de voirie dans les quartiers prioritaires

Certains quartiers ont déjà connu des campagnes de pacification de la voirie notamment à travers les projets de renouvellement urbain.

Il convient de poursuivre ces initiatives sur d'autres secteurs afin de favoriser et sécuriser les déplacements des piétons et des cyclistes. La mise en place de ces ZMV permet également une amélioration du cadre de vie par la réfection des espaces publics. A cet égard, pour prioriser le plan d'actions du PLD, ont été retenus les périmètres des PRU actuels, des PRU d'intérêts national et des PRU d'intérêt régional (tels que présentés par la CAEE), qui pourront bénéficier à échéance du PLD d'intervention pour pacifier la voirie. Plus de **38 Km de ZMV** sont préconisés dans ces secteurs.



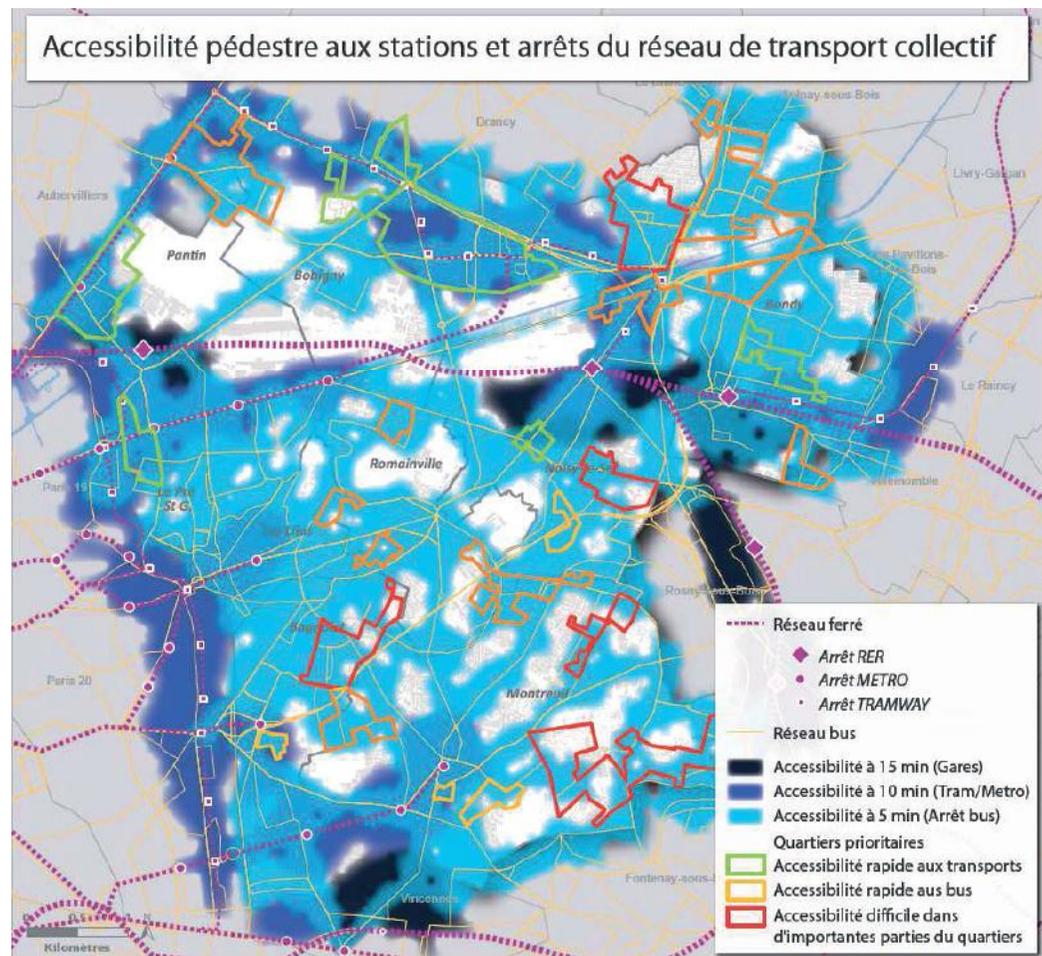


Zoom sur l'impact du PLD concernant l'amélioration de la mobilité dans les quartiers politique de la ville

2. La desserte actuelle des quartiers prioritaires par l'offre de transport en commun

Les quartiers prioritaires disposent actuellement de 3 niveaux distincts en terme d'accessibilité à l'offre de transports collectifs (symbolisé par les contours vert/orange ou rouge sur la carte ci-contre).

L'évolution attendue au niveau de la desserte en transports collectifs du fait de l'arrivée du T1, du Tzen3 et du prolongement du M11, accompagné de la restructuration du réseau de bus permet de largement atténué les difficultés actuellement constatées en termes d'accessibilité aux TC.





Zoom sur l'impact du PLD concernant l'amélioration de la mobilité dans les quartiers politiques de la ville

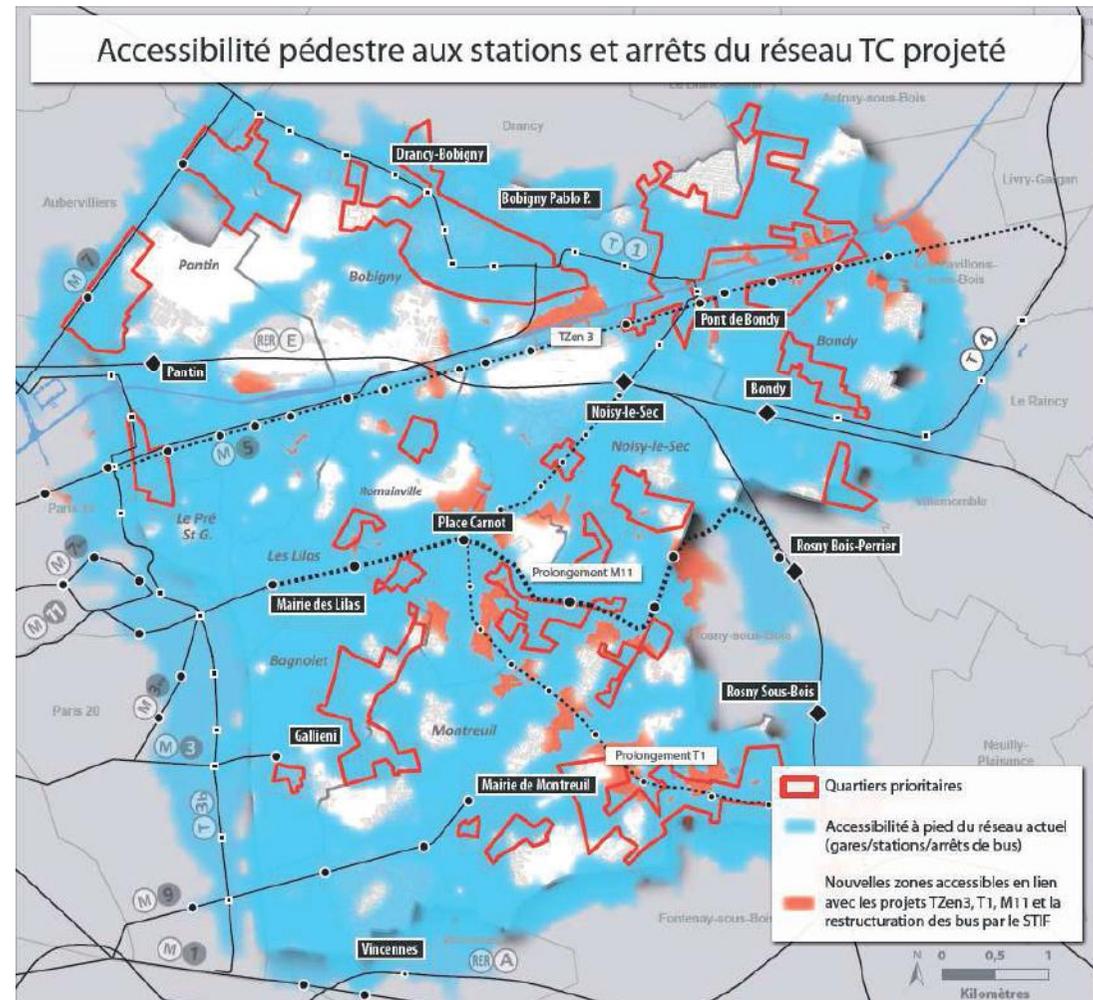
3. L'impact de la restructuration du réseau TC dans les quartiers prioritaires

La carte ci-contre nous montre la couverture de la population par le réseau de transport en commun ainsi que la couverture pour les quartiers prioritaires de politique de la ville.

Les nouvelles zones accessibles correspondent peu aux périmètres de ces quartiers. L'accessibilité de certains quartiers qui était surtout assurée par des bus va être renforcée par des projets de transports en commun plus structurants à échéance PLD (M11, T1, Tzen3).

Certains quartiers auraient besoin de voir leur desserte en bus renforcée, ce qui est notamment l'objet d'une nouvelle ligne nord/sud proposée précédemment.

D'autres dessertes complémentaires devraient être étudiées : assurer une liaison plus rapide et plus efficace entre la Noue et le pôle Gallieni, renforcer la desserte du quartier A. France à Bagnolelet,...



Sources : GEOFLAB, TOPOIGN/CIEE et STIF



ANNEXES

Annexe 1 : Le Plan de financement des actions

Annexe 2 : L'échéancier des actions

Annexe 3 : Les plans concernant les actions 1.1, 1.5, 2.1, 2.2 et 4.1 (*hiérarchisation du réseau viaire, zone de modération de vitesse, sécurisation des établissements scolaires, aménagements cyclables & stationnement*) par commune

ANNEXE 1 :

Le plan de financement des actions



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°1 : Le développement des actions visant à renforcer la sécurité des piétons et à limiter les comportements à risque

Ce dispositif vise à mettre en œuvre des travaux d'aménagement et d'équipements visant à renforcer la sécurité des usagers les plus vulnérables, ainsi que des mesures de communication et d'incitation à caractère préventif à l'attention de différentes catégories d'usagers.

Objectifs de l'aide

Poursuite de la politique régionale de sécurité routière visant à renforcer la sécurité des piétons, cycles et deux roues motorisés ainsi que des mesures de communication et d'incitation à caractère préventif.

Bénéficiaires

L'Etat, les Départements, les communes, les EPCI et les syndicats mixtes.

Critères d'éligibilité

La participation de la Région s'applique à :

- 1/ La sécurisation des traversées des voies routières par les usagers les plus vulnérables aux abords immédiats des établissements recevant du public.
- 2/ La sensibilisation et la formation du grand public aux enjeux de la sécurité routière par la mise en œuvre d'actions de communication et de formation visant à réduire l'importance du facteur comportemental dans la survenue d'accidents.

Nature des projets soutenus

Pour le point 1 des critères d'éligibilité, les projets soutenus concernent les études et interventions sur les voiries réalisées sur le réseau dont les bénéficiaires ont la charge et dont l'objectif est la sécurisation des zones de croisement de flux d'usagers aux abords immédiats (dans un rayon de 300m) des établissements recevant du public.

Pour le point 2 des critères d'éligibilité, les projets soutenus concernent les études, programmes et actions de communication et d'éducation à l'attention du grand public.

Modalités de l'aide

Pour le point 1 des critères d'éligibilité : 30% du montant subventionnable du projet, porté à 70% pour les travaux concernant les Etablissements publics locaux d'enseignement (EPL), les zones de dépôt des gares routières et les arrêts de bus situés à proximité des EPL, les opérations du présent dispositif se situant dans un périmètre des quartiers prioritaires ou placé en dispositif de veille active.

Pour le point 2 des critères d'éligibilité : 30% du montant subventionnable du projet sauf pour les projets concernant les EPL pour lesquels le taux est porté à 50%.

Un plafond des dépenses subventionnable de 100.000€ est appliqué sur ce point.

Le montant subventionnable est la part financière de l'opération affectée aux travaux et aux études de réalisation contribuant directement à améliorer la sécurité des usagers les plus vulnérables et la sensibilisation du grand public.

Les opérations de sécurité routière relevant des contrats particuliers Région/Département seront financées selon les modalités prévues dans ces contrats.



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°2 : Politique régionale en faveur des déplacements à vélo en Île-de-France

Objectifs de l'aide

Le Plan de Déplacements Urbains constate que malgré les atouts incontestables du vélo, son développement est limité. Il y a donc nécessité d'impulser une dynamique nouvelle à travers trois axes d'intervention : l'aménagement de la voirie, la création d'une offre de stationnement, l'accompagnement au changement des comportements modaux.

La Région confirme aujourd'hui son rôle d'acteur majeur qui, en l'espace de 18 ans, a pu accompagner près de 2000 opérations. Au total, ce sont plus de 1500 Km d'aménagements et plus de 3600 places de stationnement pour les vélos qui ont été subventionnés.

Avec sa politique, la Région confirme son ambition d'atteindre des objectifs très volontaristes en matière de déplacements à vélo en maintenant son soutien aux projets d'infrastructures, mais aussi en appuyant le développement de services et d'outils de communication et en renforçant son exigence en matière d'entretien des réseaux cyclables.

Bénéficiaires

Etat, Collectivités territoriales et leurs groupements, Syndicats mixtes, Opérateurs de transports (RFF, SNCF, RATP), Etablissement publics, OPH, Gestionnaires de Bases Régionales de Plein Air et de Loisirs, Associations, MOA délégué.

Critères d'éligibilité

Les projets qui peuvent faire l'objet d'un financement devront porter sur un de ces trois axes :

1/ la réalisation d'itinéraires et d'équipements cyclables à travers des opérations qui visent la complétion du réseau cyclable structurant, le développement des itinéraires d'accès cyclables au réseau de transport public, l'amélioration de l'accès pour les modes actifs aux équipements régionaux, le développement d'une offre de stationnement vélo dans le cadre de plans globaux, le jalonnement de l'espace public, la généralisation du partage de la rue et la mise en double sens cyclable des voiries à sens unique ;

2/ la réalisation d'un réseau vélo de loisirs, de tourisme durable et de véloroutes en participant aux études et travaux des itinéraires et équipements cyclables. Réalisés sur le domaine public ou sur des voies privées ouvertes à la circulation publique, les projets éligibles sont reconnus et identifiés au schéma régional véloroutes voies vertes, permettent la desserte des équipements régionaux (bases de loisirs, Parcs Naturels Régionaux...) ou complètent la fonction cyclable de la trame verte et bleue de l'Île de France.

3/ la mise en œuvre d'un volet services et communication autour du vélo, à travers le développement et la mise en réseau des points de réparation/entretien fixes ou mobiles.

Modalités de l'aide

	Liste des critères d'éligibilité	Taux maximum de la dépense subventionnable	Plafond de dépense subventionnable	Bénéficiaires
Développement des réseaux cyclables franciliens	Réseau cyclable structurant régional de niveau 1		610 000 € maximum par km linéaire	<ul style="list-style-type: none"> Collectivités territoriales et leurs groupements Etat et ses établissements publics opérateurs de transport Titulaires d'un mandat ou d'une délégation de maîtrise d'ouvrage Gestionnaires des Bases Régionales de Plein Air et de Loisirs
	Réseau cyclable de niveau 2 : <ul style="list-style-type: none"> Schéma Vélo de Paris Accès aux transports en commun lourds Voiries départementales Accès aux lycées, CFA Stationnements vélo Plan de jalonnement ou jalonnement d'un itinéraire régional structurant 	50% maximum	<ul style="list-style-type: none"> 450 000 € maximum par km linéaire 3 M € maximum par opération pour les ouvrages d'art et les traitements de sécurité aux intersections 2 500 € maximum par place de stationnement vélo, hors stationnement à proximité des gares (financé par le STIF) 40 000 € pour les plans de jalonnement 	
	<ul style="list-style-type: none"> Généralisation des zones 30 Plan de mise en double sens cyclable 	30% maximum		



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°3 : Soutien aux études et à la mise en œuvre des plans de déplacements scolaires et inter-entreprises

Objectifs de l'aide

Favoriser le développement des plans de déplacements scolaires (PDES) impliquant les élèves au niveau des collèges, lycées et universités ou des plans de déplacements inter-entreprises (PDIE) à l'échelle d'une zone d'activité, plateforme logistique, bassin d'emploi ou pôle générateur de déplacements ou de plans de déplacements entreprises (PDE) multi-sites.

Bénéficiaires

Collectivités locales et leurs groupements, établissements publics, associations, fondations, coopérative, GIP, GIE, syndicats mixtes, SEM
Dans ce cadre seront notamment éligibles les hôpitaux et les gestionnaires de zone d'activité.

Critères d'éligibilité

PDES collèges : étude globale multi collèges portée à l'échelle du département, plan d'action multi collèges, financement d'actions ponctuelles impliquant les élèves et permettant d'initier ou de prolonger une démarche de PDES globale. Ces actions seront mises en place sur plusieurs collèges ou dans une logique de territoire.

PDES Lycées : étude, plan d'action. Financement d'actions ponctuelles impliquant les élèves dans le cadre de la démarche lycées eco-responsables ou pour initier une démarche de PDES plus globale sur un lycée ou sur un territoire.

PDE campus : étude, plan d'action pluriannuel à l'échelle d'un campus avec animation et évaluation

PDIE ou PDE multi-sites : étude, plan d'actions pluriannuel multimodal avec animation et évaluation s'appuyant sur les outils mis à disposition à l'échelle régionale par les partenaires. Les PDIE s'élaborent à l'échelle de zones d'activité, de plateformes logistiques, de bassin d'emplois ou de pôles générateurs de déplacements et doivent concerner pour tout ou partie du projet des PME.

Modalités de l'aide

Taux de financement maximum :

Etudes et plans d'action PDES ou actions ponctuelles collèges: 40%

Etudes et plans d'action PDES ou actions ponctuelles lycées : 100%

Etudes et plans d'action pluriannuel PDIE ou campus avec engagement sur 3 ans : 40%

Plafond des dépenses subventionnables et dépenses éligibles- études

Etudes PDES collèges 150 000 € par département

Etudes PDES lycées : 10 000 € par lycée

Etudes PDES université : 75 000 € par campus

Etudes PDIE ou PDE multi-sites: 75 000 € par PDIE/PDE multi-sites

plans d'actions

610 € HT/ml pour les aménagements en faveur des piétons (cheminement piéton sécurisé), les aménagements en faveur des vélos (pistes, bandes cyclables) et zone 30, zones de rencontre ou zone piétonne

300 000 €HT pour le réaménagement de parvis devant les établissements scolaires

2 500€ HT /place pour le stationnement vélo

100 000 € HT/an pour l'ensemble des autres actions d'investissement

30 000 € HT/an pour l'ensemble des actions de fonctionnement

Les aménagements de carrefour en faveur de la sécurité des modes actifs (vélos, piétons) sont dé plafonnés.



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°4 : Mise en place de service partagé ou mutualisé concernant les nouveaux véhicules urbains

Objectifs de l'aide

Ce dispositif vise à promouvoir les expérimentations en matière de Nouveaux Véhicules Urbains (NVU) en développant des services associés d'autopartage et d'équipements mutualisés exclusivement dédiés à ces véhicules. Etant donné les limites posées par la loi, les projets d'autopartage de NVU éligibles à l'aide de la Région ne concerneront que les territoires pour lesquels une carence de l'offre privée est objectivement démontrée. Par ailleurs, les expérimentations pourront porter sur tout type de véhicule répondant à la définition des NVU indiquée à l'article 1 de la délibération n° CR14-14 et ne sont donc pas réservées aux voitures électriques. Les services eux même pourront porter sur différents types de mutualisation intervenant obligatoirement dans le cadre d'un service public, au sens de la loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM). Les promoteurs des projets devront impérativement démontrer l'interopérabilité matérielle des systèmes avec les autres services existants sur tout le territoire régional.

Bénéficiaires

communes et leurs groupements,
établissements publics,

Nature des projets soutenus

Les services publics d'autopartage répondant à la définition posée dans l'Art. L.1231-14 du code des transports et concernant exclusivement :
des NVU au sens de la politique régionale ou des véhicules détenteurs d'un label « autopartage », attribué selon les règles fixées par l'Art. L. 1231-14 du code des transports dès lors que le porteur de projet aura fait la preuve d'inexistence, d'insuffisance ou d'inadaptation de l'offre privée existante sur le territoire concerné.

Les équipements mutualisés exclusivement dédiés aux NVU permettant de développer, sur un territoire donné, l'usage :

des vélos à assistance électrique, en particulier par la création de stationnements sécurisés
des véhicules utilitaires légers électriques, au gaz naturel et au biogaz pour la logistique urbaine,
des NVU adaptés aux déplacements des personnes à mobilité réduite.

De tout type de NVU, à condition que l'équipement soit public et accessible à tous les usagers potentiels.

Modalités de l'aide

Un même bénéficiaire ne peut prétendre qu'à une seule aide pour un même type de projet, au sens des quatre catégories listées, au cours de la période 2014-2017.

Dépenses éligibles:

Sont éligibles toutes dépenses d'investissement directement nécessaires au projet, y compris les prestations intellectuelles, les travaux ou l'acquisition d'équipements ou de matériel.

Sont exclues les dépenses relatives à la maintenance et au renouvellement, à l'abonnement ou au renforcement du réseau de distribution d'énergie.

Taux de financement maximum et modulation des aides :

Le taux de base de l'intervention est fixé à 30 % de l'investissement nécessaire, directement lié au projet.

Ce dispositif se verra appliquer les modulations prévues dans les fiches 1 et 2 de la délibération n°CR92-11 dès lors que les bénéficiaires seront une commune ou un EPCI.

Pour les autres bénéficiaires, le taux d'intervention est fixé à 30 % de l'investissement nécessaire, directement lié au projet.

Plafond des dépenses subventionnables :

200.000 € HT / projet.

Ce montant comprend l'ensemble des dépenses éligibles, y compris les prestations intellectuelles.



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°5 : Soutenir les modèles vertueux de logistique urbaine

Objectifs de l'aide

Favoriser le report modal et développer les bonnes pratiques en soutenant les projets vertueux de logistique urbaine : aide à la réalisation d'embranchements ferrés et fluviaux, aide à l'exploitation du transport combiné fluvial et ferré, amélioration des conditions de livraison de marchandises en ville.

Bénéficiaires

Associations,
Entreprises
RFF
VNF

Critères d'éligibilité

Aide aux embranchements fluviaux et ferrés : la Région s'appuie sur le dispositif existant de VNF et l'abonde à parité avec l'opérateur afin de traiter un plus grand nombre de demandes.

Aide au démarrage la Région verse une aide aux entreprises qui réalisent du transport modal (ferré et fluvial) en Ile de France.

Accompagner des projets visant à améliorer les performances des chaînes logistiques sur le 'dernier kilomètre' et réduire leurs impacts environnementaux en améliorant les conditions de livraison. Ces expérimentations portent principalement sur la création de services innovants permettant l'organisation plus rationnelle des livraisons et la distribution des marchandises en ville. Seules les TPE sont éligibles à l'aide régionale.

Modalités de l'aide

Aide aux embranchements fluviaux ou ferrés

Nature des dépenses subventionnables : dépenses liées à la création ou réactivation d'embranchement ferroviaire ou fluvial, réalisation de quais de déchargement, nouveaux équipements de manutention permettant la mise en œuvre d'une approche multimodale.

Modalités d'intervention : La Région intervient en abondant les dispositifs VNF et RFF. Elle intervient à parité avec les opérateurs à hauteur de 50%, dans la limite d'un plafond de 500 000 euros par an.

Aide au démarrage

Nature des dépenses subventionnables : dépenses liées à l'exploitation ou à l'investissement pour le transport ferroviaire ou fluvial des marchandises.

Taux de financement maximum : 50%

Plafond de dépenses subventionnables: 400 000 euros par entreprise

Modalités d'intervention : la Région versera une aide plafonnée à 200 000 € (toutes aides publiques confondues).

Accompagner des projets visant à améliorer les performances des chaînes logistiques

Nature des dépenses subventionnables : dépenses liées à l'exploitation et en investissement sur des projets innovants de logistique urbaine

Taux de financement maximum : 50%

Plafond de dépenses subventionnables: 400 000 euros par entreprise

Modalités d'intervention : la Région versera une aide plafonnée à 200 000 € (toutes aides publiques confondues).



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°6 : Innovation et actions pilotes en matière de mobilité

Objectifs de l'aide

Réaffirmée dans les conclusions du Grenelle de l'environnement, la réduction des émissions de gaz à effets de serre à hauteur de 20% d'ici 2020 constitue, avec l'amélioration de la qualité de l'air, l'axe structurant du PDUIF en matière de préservation de l'environnement. Dans ce contexte, le PDUIF vise à soutenir l'innovation et l'expérimentation en matière de déplacements, pour accélérer les mutations technologiques et comportementales. Dans ce cadre, la participation financière de la Région s'applique aux travaux liés aux études, à la recherche, à l'expérimentation ou au déploiement sur un territoire d'un produit, un service ou un process innovant.

Bénéficiaires

collectivités et leurs groupements,
établissements publics,
associations,
GIE,
syndicats mixtes,
les entreprises (petites et moyennes),
SEM,
Etat,
fondations.

Critères d'éligibilité

Le caractère innovant d'un projet peut porter sur son apport technologique ou sur la mise en œuvre d'une technologie déjà existante par ailleurs, mais dont l'utilisation inventive permettra de l'étendre à de nouveaux usages, usagers ou territoires. Ainsi, les projets soutenus viseront à enclencher des ruptures dans l'organisation des mobilités, ruptures qui pourront être aussi bien technologiques que comportementales, sociales, économiques, ou encore de gouvernance.

Les projets soutenus pourront porter sur :

des études : notamment sur les NVU, les systèmes de transport intelligents, la mise en place de nouveaux outils d'analyse et d'aide à la décision ;

des expérimentations : pour tester en réel dans le cadre de démonstrateurs les modalités de mise en œuvre ou de diffusion d'un produit, service ou process innovant, ou pour valider de nouveaux modèles économiques.

le déploiement sur un territoire d'un outil ou service innovant visant à favoriser le report modal, changer les comportements de mobilité, améliorer l'accessibilité aux nouvelles mobilités pour toutes les catégories de population et tous les territoires, favoriser l'adaptation des politiques locales de mobilité, réduire l'impact environnemental des déplacements.

Modalités de l'aide

Nature des dépenses subventionnables :

Dépenses liées aux études, ingénierie, travaux de recherche, équipements, investissements immatériels, communication, frais de personnel, directement liés au projet

Taux de financement maximum et plafond des dépenses subventionnables :

50% du montant subventionnable du projet dans la limite d'un plafond de dépenses subventionnables de 1 M€ HT par projet sélectionné.

Les aides régionales sont cumulables avec d'autres aides dans la limite de 70% du total du coût du projet, 30% au moins devant rester la charge du porteur de projet.

Les aides régionales attribuées au titre du présent dispositif ne sont pas cumulables avec les aides des autres dispositifs du PRMD.

Par ailleurs des appels à projet ou à manifestation d'intérêt pourront être lancés pour cibler des thématiques particulières.



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°7 : Sécurité routière - actions portant sur l'infrastructure

Objectifs de l'aide

Poursuite de la politique régionale de sécurité routière visant à participer à la diminution de la gravité des accidents sur le réseau routier d'intérêt régional et particulièrement sur les sites objectivement dangereux dans le cadre du PDUIF afin de pacifier la voirie et redonner la priorité aux modes actifs.

Bénéficiaires

Pour le point 1 ci-dessous : L'Etat, les Départements, les EPCI, les syndicats mixtes et la Ville de Paris.

Pour les points 2, 3 et 4 ci-dessous : Les Départements, les EPCI, les syndicats mixtes et la Ville de Paris.

Pour le point 5 ci-dessous : Les Départements.

Critères d'éligibilité

Les critères d'éligibilité s'appliquent à :

- 1/ Des opérations visant à sécuriser les zones d'accumulation d'accidents répertoriées, où se sont produits au moins 5 accidents sur une section de moins de 850m sur une période de 5 ans.
- 2/ Le traitement des zones de transition en entrée d'agglomération concernées par une réduction des vitesses autorisées de 30 Km/h au moins.
- 3/ L'atténuation de la gravité des accidents liés à la présence d'obstacles latéraux ainsi que la création d'écrans de protection basse pour les deux roues motorisés.
- 4/ Les aménagements résultant de nouvelles approches de conception de l'incidentologie.
- 5/ La sécurisation des carrefours à visibilité insuffisante en rase campagne.

Nature des projets soutenus

Les projets soutenus concernent les études, les dépenses liées aux procédures, les acquisitions foncières, les travaux de toute nature indissociables de l'opération, ainsi que l'évaluation à postériori.

Modalités de l'aide

Pour le point 1 des critères d'éligibilité : 50% du montant subventionnable.

Pour le point 2 des critères d'éligibilité : 50% du montant subventionnable du projet dans la limite de 400.000€ HT maximum par zone de transition.

Pour le point 3 des critères d'éligibilité : 50% du montant subventionnable du projet dans la limite de 400.000€ HT maximum par programme de protection ou de suppression des obstacles.

Pour le point 4 des critères d'éligibilité : 50% du montant subventionnable du projet dans la limite de 400.000€ HT maximum par aménagement.

Pour le point 5 des critères d'éligibilité : 50% du montant subventionnable du projet dans la limite de 500.000€ HT maximum par carrefour traité.

Ce taux est susceptible d'être porté à hauteur de 70% dès lors qu'une opération de ce dispositif se situe dans un périmètre des quartiers prioritaires ou placé en dispositif de veille active.

Le montant subventionnable est la part financière de l'opération affectée aux travaux et aux études de réalisation contribuant directement à améliorer la sécurité routière.

Les opérations de sécurité routière relevant des contrats particuliers Région/Département seront financées selon les modalités prévues dans ces contrats.



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°8 : Soutien au développement du conseil en mobilité en Île-de-France

Objectifs de l'aide

Favoriser le développement du conseil en mobilité par l'aide au développement des agences locales de mobilité et à la création de postes de chargés de mission mobilité au sein des agences locales de mobilité, des EPCI ou autres acteurs publics. Les territoires prioritairement visés par cette politique sont des pôles touristiques, des zones d'activités commerciales ou économiques, des grands projets d'aménagements, des grandes plateformes logistiques, des campus...

Bénéficiaires

Collectivités locales et leurs groupements, syndicats mixtes, Etablissements publics, Associations, SEM, chambres consulaires

Critères d'éligibilité

Aide au montage de projet d'agences locales de mobilité (ALM) : études préalables, investissement initial (locaux, matériel, équipements de mobilité durable), budget de fonctionnement sur 3 ans.

Le développement des services en conseil de mobilité en amont des projets urbains (ZAC, NQU, aménagement de zone, implantation d'établissements scolaires ou de grands équipements publics...) sera encouragé.

Aide à la création de postes de chargés de mission mobilité

Nature des projets soutenus

Dépenses subventionnables

Pour les ALM : études (diagnostic, stratégie, périmètre fonctionnel, rôle et services proposés, plan d'action et budget prévisionnel), locaux, équipements de vélos et 2R électriques, outils de gestion et de suivi, tout équipement nécessaire à la mise en œuvre des activités (gestion de base de données pour relayer l'information voyageurs multimodale et en temps réel, ...), sensibilisation, communication, formations, salaires (hors postes déjà financés)

Toutes les dépenses sont calculées HT.

Pour les postes de chargé de mission mobilité les dépenses éligibles correspondent :

au salaire et aux charges patronales,

aux dépenses attachées à l'activité du chargé de mission PDE prises en charge par le bénéficiaire (notamment, frais de déplacements, coûts externes, communication, quote-part de frais de fonctionnement, ...) qui devront représenter, au plus, 30% des dépenses totales.

Les subventions régionales sont cumulables avec d'autres aides publiques notamment de l'ADEME, dans la limite d'une prise en charge maximale de 70 % toutes subventions comprises.

Modalités de l'aide

Taux de financement maximum

Aide au montage de projet ALM :

études: 40%

investissement initial : 40%

budget sur 3 ans : 30% (1ère année) - 25% (2ème année) - 20% (3ème année)

Aide à la création de postes de chargés de mission mobilité : 50 % maximum des dépenses éligibles calculées sur les 3 premières années, attribuée en une seule fois

Plafond des dépenses éligibles

ALM – Etudes de faisabilité : 50 000€ ; ALM – Investissement initial : 150 000 € ; ALM – Budget (fonctionnement) : 300 000€ par an (y compris charges de personnel)

Postes de chargés de mission : 230 000€ sur 3 ans



Détail des aides ou subventions du STIF

Aide n°9 : Subvention sur le traitement de points durs de circulation pour les bus, sur les points d'arrêts et sur la priorité aux feux des bus

Le traitement des points durs plus ponctuels de circulation des bus, les aménagements nécessaires au développement de l'offre, l'aménagement et la mise en accessibilité des points d'arrêt et l'équipement d'une ligne entière en priorité bus peuvent bénéficier de subventions du STIF.

La décision du STIF de participer au financement de ces aménagements de voirie nécessite une évaluation préalable du projet par le maître d'ouvrage :

- un diagnostic de fonctionnement des lignes de bus concernées, avec localisation et hiérarchisation des difficultés de circulation (plus particulièrement dans le cas d'axes entiers),
- une estimation du nombre horaire de bus, par sens qui seraient concernés par l'aménagement projeté, et du trafic voyageurs potentiellement concerné en situation actuelle,
- une estimation des renforts d'offre bus envisagés,
- une évaluation du gain de temps envisagé pour l'aménagement, notamment quand il s'agit de sites propres ou de priorités aux carrefours,
- une présentation des variantes d'aménagement envisagées, notamment quand celles-ci ont des conséquences importantes sur les coûts,
- une estimation du coût total de l'aménagement.

Types d'aménagements		Financement	Barème PDU	Prise en compte des critères d'instructions pour être éligible aux subventions du STIF
Aménagements de traitement de points durs de circulation pour les bus <ul style="list-style-type: none"> • Site propre ou couloir d'approche d'accès aux feux • Mise en avancée et en accessibilité des points d'arrêt • Reprise d'aménagement de carrefours pour favoriser les bus • Traitement des points durs de circulation • Aménagement des points d'arrêt • Aménagement pour le développement d'offre 		75 % STIF 25 % MOA	<ul style="list-style-type: none"> • Pour les aménagements de lignes Mobilien et Express dans les zones denses, et de couloirs bus : montant plafond de subvention fixé à 75 % de 4 millions d'euros de subvention/km. • Pour les aménagements de lignes Express hors zones denses, sur certains tronçons empruntés par les lignes fortes, et de couloirs bus : montant plafond de subvention fixé à 75 % de 1 million d'euros de subvention/km (pour un dispositif à double sens). • Pour les sites propres faisant partie de voies créées dans le cadre de projet urbain : montant au prorata de la largeur du site propre par rapport à la largeur totale des chaussées, dans une limite de 75 % de la voie bus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une participation du MOA d'au moins 25 % des aménagements éligibles aux subventions du STIF (participation éventuelle d'autres financeurs). • Évaluation préalable du projet par le maître d'ouvrage : <ul style="list-style-type: none"> - un diagnostic de fonctionnement des lignes de bus concernées, avec localisation et hiérarchisation des difficultés de circulation (plus particulièrement dans le cas d'axes entiers), - une estimation du nombre de bus (trafic cumulé), par sens qui seraient concernés par l'aménagement projeté, et du trafic voyageurs potentiellement concerné en situation actuelle, - une estimation des renforts d'offre bus envisagés, - une évaluation du gain de temps envisagé pour l'aménagement, notamment quand il s'agit de sites propres ou de priorités aux carrefours, - une présentation des variantes d'aménagement envisagées, notamment quand celles-ci ont des conséquences importantes sur les coûts, - une estimation du coût total de l'aménagement.
Point d'arrêt		<ul style="list-style-type: none"> • De l'étude : à hauteur de 300 € HT par point d'arrêt étudié • Des travaux : - 75 % STIF - 25 % MOA 		<ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des postes à quai doivent être à une hauteur comprise entre 18 et 20 cm, conformément à l'arrêté du 15 janvier 2007 relatif à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées. • L'information voyageurs statique doit figurer dans le cadre dédié, en fond d'abri et non pas sur poteau considéré comme une extension du linéaire réseau.
Priorité aux feux sur une ligne étudiée		Remplacement des contrôleurs de carrefours, paramétrage des équipements et études (missions portées par les collectivités) Équipement des véhicules, du centre bus (logiciels...) et paramétrage des équipements (missions portées par les transporteurs)	75 % STIF 25 % MOA 100 % STIF	<ul style="list-style-type: none"> • Un nombre important de carrefours structurants doivent être traités à l'échelle de la ligne afin d'obtenir un gain significatif. • La ligne doit bénéficier d'une amélioration de son temps de parcours et d'un taux de régularité significatif. • Une convention d'exploitation et de maintenance des systèmes doit être signée entre la collectivité et les transporteurs. • Traitement des lignes Mobilien uniquement. • Après mise en service, ce dispositif doit faire l'objet d'une évaluation d'efficacité.



Détail des aides ou subventions du STIF

Aide n°10 : Financement des études préliminaires de mise aux normes d'accessibilité

Périmètre de l'étude

Les conditions d'accessibilité des points d'arrêt sont définies par les décrets n°2006-1657 et n°2006-1658 du 21 décembre 2006, ainsi que par l'arrêté du 15 janvier 2007 relatifs à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées. Dans le cadre de l'étude visée, sont uniquement concernés les travaux sous maîtrise d'ouvrage de la collectivité locale requérante et notamment ceux nécessaires pour :

- faciliter l'accostage des véhicules en favorisant une approche rectiligne et parallèle ;
- porter la hauteur des quais de bus à 18 centimètres (pour être desservis de manière optimale par des véhicules à plancher bas et équipés de palette) ;
- permettre des cheminements au point d'arrêt sur sol non meuble, sans revêtement lisse et sans obstacle aux roues ;
- assurer une largeur de cheminement de 1,40 mètre derrière un abri voyageur et 0,90 mètres devant. Si l'abri voyageur est appuyé sur un mur, la largeur de cheminement devant l'arrêt devra être portée à 1,40 mètre.

Modalités de paiement

La participation du STIF au financement de l'étude est, au maximum, de 300 € HT par point d'arrêt étudié. Le règlement de la subvention ne s'effectue qu'après achèvement de l'étude et sur présentation de différentes pièces attendues par le STIF.

Pour bénéficier d'une aide du STIF au financement d'une étude de mise en accessibilité de ses points d'arrêt, la collectivité requérante doit préalablement s'engager à mettre en œuvre les programmes préconisés par l'étude.



Détail des aides ou subventions du STIF

Aide n°11 : Financement des travaux de mise en accessibilité PMR

Les travaux de mise en accessibilité PMR, de création ou de modification de points d'arrêts bus sont financés par le STIF à hauteur de 75%, les 25% restants étant à la charge du maître d'ouvrage.

Le principe d'un financement par le STIF est conditionné, préalablement au vote de ses instances délibérantes, par :

- la conformité du point d'arrêt aménagé avec les normes réglementaires en vigueur et de sécurité ;
- la transmission au STIF d'un dossier de demande de subvention complet ;
- un périmètre de travaux à financer correspondant au périmètre fonctionnel du point d'arrêt bus ;
- la desserte du point d'arrêt à financer par des lignes assurant un service public (lignes de bus inscrites au plan de transport régional).

Le dossier de demande de subvention de mise en accessibilité des points d'arrêt a pour objectif de présenter et décrire l'opération. Il devra permettre d'identifier le(s) maître(s) d'ouvrage(s), de justifier les interventions envisagées, de présenter le projet retenu et sa compatibilité avec les objectifs recherchés, d'en estimer le coût. Le droit au financement est lié au respect du présent cahier de référence. Tout dossier sera étudié par le STIF.



Coût de l'action 1, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité

N°	Actions	Coût total estimé	Est Ensemble	Communes ⁽⁴⁾	Dép. 93 ⁽⁴⁾	Région ⁽¹⁾	STIF	Etat ⁽²⁾
1	Hierarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification							
1.1	Réorganiser la hiérarchisation fonctionnelle du réseau	interne						
1.2	Adapter la configuration des voies à leur niveau de hiérarchisation	interne puis en fonction des travaux d'aménagements de voirie						
1.3	Réguler les carrefours	interne						
1.4	Jalonner la circulation automobile	400 000	100 000	150 000	150 000			
1.5 ⁽³⁾	Pacifier les secteurs à enjeux automobiles	De 2 615 000 à 7 114 000		⁽⁴⁾ De 1 867 000 à 4 387 000 (6,6 % des ZMV sur route départementale soit entre 120 000 et 290 000 € pour le département de Seine-Saint-Denis).		De 212 000 à 616 000		De 536 000 à 2 111 000
1.6	Un nouveau franchissement de l'Ourcq et une réorganisation du Pont de Bondy	Etude de réorganisation des circulations routières et autoroutières 90 000	30 000		30 000			30 000
	Total	De 3 105 000 à 7 604 000 €	130 000 €	De 1 897 000 à 4 247 000 €	De 300 000 à 470 000 €	De 212 000 à 616 000 €	0 €	De 566 000 à 2 141 000 €

⁽¹⁾ NB : les aides et subventions mentionnés ici correspondent à des maximum subventionnables au regard des aides actées en avril 2015.

⁽²⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent aux financements de l'Etat dans le cadre des projets ANRU, ces financements étant globalisés il a été estimé que 50 % des montants alloués aux travaux d'aménagements de ZMV pourraient être financés dans ce cadre.

⁽³⁾ NB : le montant indiqué est une fourchette en fonction du type d'aménagements réalisés. En effet, il est possible de pacifier la circulation à faible coût notamment en utilisant des écluses, évitement et autres coussins berlinois ce qui offre un coût moyen de 20 000 € par Km à traiter en zone de modération de vitesse. A l'opposé, un traitement systématique des intersections sous forme de plateaux piétons aura un coût moyen de 100 000 € par Km. Dès lors, la fourchette de coût exprimée pour cette action s'établit entre le coût minimum attendu et le coût maximum attendu, les aides et subventions afférentes étant proportionnelles une fourchette similaire a été adoptée.

⁽⁴⁾ NB : la répartition entre les communes et le conseil départemental ne peut être actée dans le cadre du PLD. Le Conseil départemental est maître d'ouvrage sur les voies départementales mais cela ne détermine pas sa participation au projet. Ainsi, il est indiqué la part maximum supportable par le conseil départemental s'il réalise l'ensemble des aménagements sur ses voiries.



Coût de l'action 2, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité

N°	Actions	Coût total estimé	Est Ensemble	Communes ⁽³⁾	Dép. 93 ⁽³⁾	Région ⁽¹⁾	STIF	Etat ⁽²⁾
2	Offrir une place prépondérante aux modes actifs							
2.1	Améliorer les cheminements piétons sur l'ensemble du territoire	Coût inclus dans l'action 1.5						
2.2	Développer la pratique cyclable grâce aux aménagements	De 4 071 000 à 5 574 000		⁽³⁾ De 2 094 000 à 2 966 000 (82 % des aménagements cyclables sur route départementale soit entre 1 717 080 et 2 432 120 € pour le département de Seine-Saint-Denis).		De 1 306 000 à 1 641 000		De 671 000 à 967 000
2.3	Réaliser un plan de jalonnement des modes actifs	100 000		50 000	50 000			
2.4	Développer un service de location de vélos électriques	Réflexion en interne						
	Total	4 171 000 à 5 674 000 €	0 €	De 426 920 à 583 880 €	De 1 767 080 à 2 482 120 €	De 1 306 000 à 1 641 000 €	0 €	De 671 000 à 967 000 €

⁽¹⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent à des maximum subventionnables au regard des aides actées en avril 2015.

⁽²⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent aux financements de l'Etat dans le cadre des projets ANRU, ces financements étant globalisés il a été estimé que 50 % des montants alloués aux travaux d'aménagements cyclables pourrait être financés dans ce cadre.

⁽³⁾ NB : la répartition entre les communes et le conseil départemental ne peut être actée dans le cadre du PLD. Le Conseil départemental est maître d'ouvrage sur les voies départementales mais cela ne détermine pas sa participation au projet. Ainsi, il est indiqué la part maximum supportable par le conseil départemental s'il réalise l'ensemble des aménagements sur ses voiries.



Coût de l'action 3, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité

N°	Actions	Coût total estimé	Est Ensemble	Communes	Dép. 93	Région	STIF ⁽¹⁾	Etat
3	Rendre les transports en commun plus attractifs							
3.1	Profiter de la restructuration du réseau pour améliorer l'offre de bus	Coût de la restructuration définie et prise en charge par le STIF						
3.2	Améliorer la circulation des bus	Coût à définir selon les études techniques à réaliser						
3.3	Améliorer l'accès aux pôles d'échange	80 000		40 000			40 000	
3.4	Développer de nouveaux transport sur le territoire s'adaptant à d'autres contraintes	interne						
3.5	Veiller à la mise en accessibilité des arrêts	3 240 000		810 000			2 430 000	
3.6	Développer un service d'autopartage sur Est Ensemble	interne						
	Total	3 320 000 €	0 €	850 000 €	0 €	0 €	2 470 000 €	0 €

⁽¹⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent à des maximum subventionnables au regard des aides actées en avril 2015.



Coût de l'action 4, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité

N°	Actions	Coût total estimé	Est Ensemble	Communes	Dép. 93	Région ⁽¹⁾	STIF	Etat
4	Gérer le stationnement sur Est Ensemble							
4.1	Faire évoluer l'organisation et les réglementations du stationnement sur Est Ensemble	500 000		500 000				
4.2 ⁽²⁾	Mieux contrôler le stationnement	auto financement du contrôle par les recettes du stationnement +52 000 € pour la communication	52 000					
4.3	Favoriser une mutualisation du stationnement privé dans les futurs opérations immobilières	interne						
4.4	Agir sur les normes des PLU en matière de stationnement	interne						
4.5	Offrir un meilleur équilibre en voirie entre les voitures, les vélos et les deux roues motorisées	1 000 000		600 000		400 000		
	Total	1 552 000 €	52 000 €	1 100 000 €	0 €	400 000 €	0 €	0 €

⁽¹⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent à des maximum subventionnables au regard des aides actées en avril 2015.

⁽²⁾ NB : Comme cela est expliqué dans l'action 4.2, le contrôle du stationnement doit s'autofinancer dans le cadre des réglementations en place que ce soit par les recettes directement perçue par la commune et du fait du retour sur les amendes de stationnement émises.



Coût de l'action 5, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité

N°	Actions	Coût total estimé	Est Ensemble	Communes	Dép. 93	Région	STIF	Etat
5	Améliorer le transport et la livraison des marchandises							
5.1	Mettre en place un schéma d'itinéraires poids lourds	Coût inclus dans l'action 1.4						
5.2	Réglementer les aires de livraison sur le territoire	45 000		45 000				
5.3	Accompagner le développement de la logistique fluviale/ferrée autour du canal de l'Ourcq par la création de Centre de Distribution Urbaine	interne						
	Total	45 000 €	0 €	45 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût de l'action 6, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité

N°	Actions	Coût total estimé	Est Ensemble	Communes	Dép. 93	Région	STIF	Etat
6	Communiquer, sensibiliser, observer							
6.1	Communiquer et informer sur les déplacements alternatifs	105 000	105 000					
6.2	Lancer des plans de déplacements	80 000	20 000	60 000				
6.3	Renforcer la perméabilité des ZAC aux modes actifs	interne						
6.4	Suivre et évaluer le projet du PLD	interne						
	Total	185 000 €	125 000 €	60 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €



Coût TOTAL du PLD, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité

	Coût total estimé	Est Ensemble	Communes ⁽⁴⁾	Dép. 93 ⁽⁴⁾	Région ⁽¹⁾	STIF ⁽¹⁾	Etat ⁽²⁾
Total⁽³⁾	De 12 378 000 à 18 380 000 €	307 000 €	De 4 378 920 à 6 885 880 €	De 2 067 080 à 2 952 120 €	De 1 918 000 à 2 657 000 €	2 470 000 €	De 1 237 000 à 3 108 000 €

⁽¹⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent à des maximum subventionnables au regard des aides actées en avril 2015.

⁽²⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent aux financements de l'Etat dans le cadre des projets ANRU, ces financements étant globalisés il a été estimé que 50 % des montants alloués aux travaux d'aménagements de ZMV pourrait être financés dans ce cadre.

⁽³⁾ NB : le montant indiqué est une fourchette en fonction du type d'aménagements réalisé dans le cadre de l'action 1.5. En effet, il est possible de pacifier la circulation à faible coût notamment en utilisant des écluses, évitement et autres coussins berlinois ce qui offre un coût moyen de 20 000 € par Km à traiter en zone de modération de vitesse. A l'opposé, un traitement systématique des intersections sous forme de plateaux piétons aura un coût moyen de 100 000 € par Km. Dès lors, la fourchette de coût total exprimée est fonction de l'action 1.5 qui s'établit entre le coût minimum attendu et le coût maximum attendu, les aides et subventions afférentes étant proportionnelles une fourchette similaire a été adoptée.

⁽⁴⁾ NB : la répartition entre les communes et le conseil départemental ne peut être actée dans le cadre du PLD. Le Conseil départemental est maître d'ouvrage sur les voies départementales mais cela ne détermine pas sa participation au projet. Ainsi, il est indiqué la part maximum supportable par le conseil départemental s'il réalise l'ensemble des aménagements sur ses voiries.

ANNEXE 2 : L'échéancier des actions



Echéancier de l'action 1

N°	Actions	2016	2017	2018	2019	2020	De 2020 à 2030
1	Hierarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification						
1.1	Réorganiser la hiérarchisation fonctionnelle du réseau	Action réalisée dans le cadre du PLD					
1.2	Adapter la configuration des voies à leur niveau de hiérarchisation	Principe d'aménagement validé dans le cadre du PLD. Aménagement de voirie au fur et à mesure des projets sur la base des principes adoptés					
1.3	Réguler les carrefours	Mise en place la nouvelle régulation des carrefours					
1.4	Jalonner la circulation automobile		Réalisation du schéma directeur de jalonement Mise en place du jalonement	Mise en place du jalonement			
1.5	Pacifier les secteurs à enjeux automobiles	Réalisation de 30 % des aménagements de modération de vitesse prioritaires ⁽¹⁾					Réalisation des 70 % restants
1.6	Un nouveau franchissement de l'Ourcq et une réorganisation du Pont de Bondy	Etude de réorganisation des circulations routières et autoroutières					Mise en œuvre des aménagements visant à réduire les difficultés sur le Pont de Bondy

⁽¹⁾ NB : les aménagements de modération de vitesse prioritaires sont présentés dans la carte p.146



Echéancier de l'action 2

N°	Actions	2016	2017	2018	2019	2020	De 2020 à 2030
2	Offrir une place prépondérante aux modes actifs						
2.1	Améliorer les cheminements piétons sur l'ensemble du territoire		Meilleure prise en compte des flux piétons au niveau des traversées en lien avec l'action 1.3				
2.1	Améliorer les cheminements piétons sur l'ensemble du territoire	Réalisation de 40 % des aménagements de modération de vitesse prioritaires ⁽¹⁾					Réalisation des 60 % restants
2.1	Améliorer les cheminements piétons sur l'ensemble du territoire	Sécurisation des 110 établissements scolaires (<i>dont 78 sont traités avec les zones de modération de vitesse</i>)					
2.2	Développer la pratique cyclable grâce aux aménagements	Généralisation des doubles sens cyclables en zone de modération de vitesse, ouverture des couloirs bus aux cycles et généralisation des SAS vélo					
2.2	Développer la pratique cyclable grâce aux aménagements	Réalisation de 60 % des aménagements cyclables prioritaires ⁽¹⁾					Réalisation des 40 % restants
2.3	Réaliser un plan de jalonnement des modes actifs		Réalisation du schéma directeur de jalonnement	Mise en place du jalonnement			
2.4	Développer un service de location de vélos électriques	Etude de faisabilité technique & financière					

⁽¹⁾ NB : les aménagements de modération de vitesse & cyclables prioritaires sont présentés dans la carte p.158



Echéancier de l'action 3

N°	Actions	2016	2017	2018	2019	2020	De 2020 à 2030
3	Rendre les transports en commun plus attractifs						
3.1	Profiter de la restructuration du réseau pour améliorer l'offre de bus				Restructuration des lignes en lien avec le Tzen 3 et l'extension de T1		Restructuration des lignes en lien avec le M11
3.2	Améliorer la circulation des bus	Etude technique pour les aménagements nécessaires sur les principaux points durs	Travaux d'aménagements au niveau des 3 carrefours prioritaires et des 5 axes prioritaires en lien avec les projets de modération de vitesse et d'aménagements cyclables				
3.3	Améliorer l'accès aux pôles d'échange	Etude du pôle Gallieni	Etude des futurs pôles				
3.3	Améliorer l'accès aux pôles d'échange	Lancement des travaux en fonction de l'avancement des projets modes lourds sur les zones de modération de vitesse, les aménagements cyclables et le stationnement des vélos.					
3.4	Développer de nouveaux transports sur le territoire s'adaptant à d'autres contraintes	Etude sur le projet de téléphérique entre Romainville et Les Lilas					
3.5	Veiller à la mise en accessibilité des arrêts	Mise en accessibilité des 11 lignes diurnes et de l'intégralité des Noctiliens (<i>au moins 70 % des arrêts accessibles</i>)					
3.5	Veiller à la mise en accessibilité des arrêts	Mise en accessibilité des 162 arrêts encore non accessibles aux PMR sur Est Ensemble					
3.6	Développer un service d'autopartage sur Est Ensemble	Réunions pour étudier la faisabilité technique & financière de solutions d'autopartage					



Echéancier de l'action 4

N°	Actions	2016	2017	2018	2019	2020	De 2020 à 2030
4	Gérer le stationnement sur Est Ensemble						
4.1	Faire évoluer l'organisation et les réglementations du stationnement sur Est Ensemble	Mise en place par les communes des recommandations d'extension des zones réglementées de stationnement					
4.2	Mieux contrôler le stationnement	Mise en œuvre des moyens humains et matériels pour mieux contrôler le stationnement					
4.2	Mieux contrôler le stationnement		Campagne de communication annuelle sur le stationnement illicite				
4.3	Favoriser une mutualisation du stationnement privé dans les futurs opérations immobilières	Mise à jour des PLU des communes pour favoriser la mutualisation dans les nouvelles opérations immobilières					
4.3	Favoriser une mutualisation du stationnement privé dans les futurs opérations immobilières	Prise en compte du stationnement mutualisé dans tous les projets de ZAC					
4.4	Agir sur les normes des PLU en matière de stationnement	Mise à jour des PLU des communes pour celles qui ne suivent pas les prescriptions du PDU IF et du PLD au niveau de la règle U12					
4.5	Offrir un meilleur équilibre en voirie entre les voitures, les vélos et les deux roues motorisées	Matérialisation des places et création des places GIG-GIC manquantes					
4.5	Offrir un meilleur équilibre en voirie entre les voitures, les vélos et les deux roues motorisées	Mise en place du stationnement vélos et deux roues motorisées sur Est Ensemble					

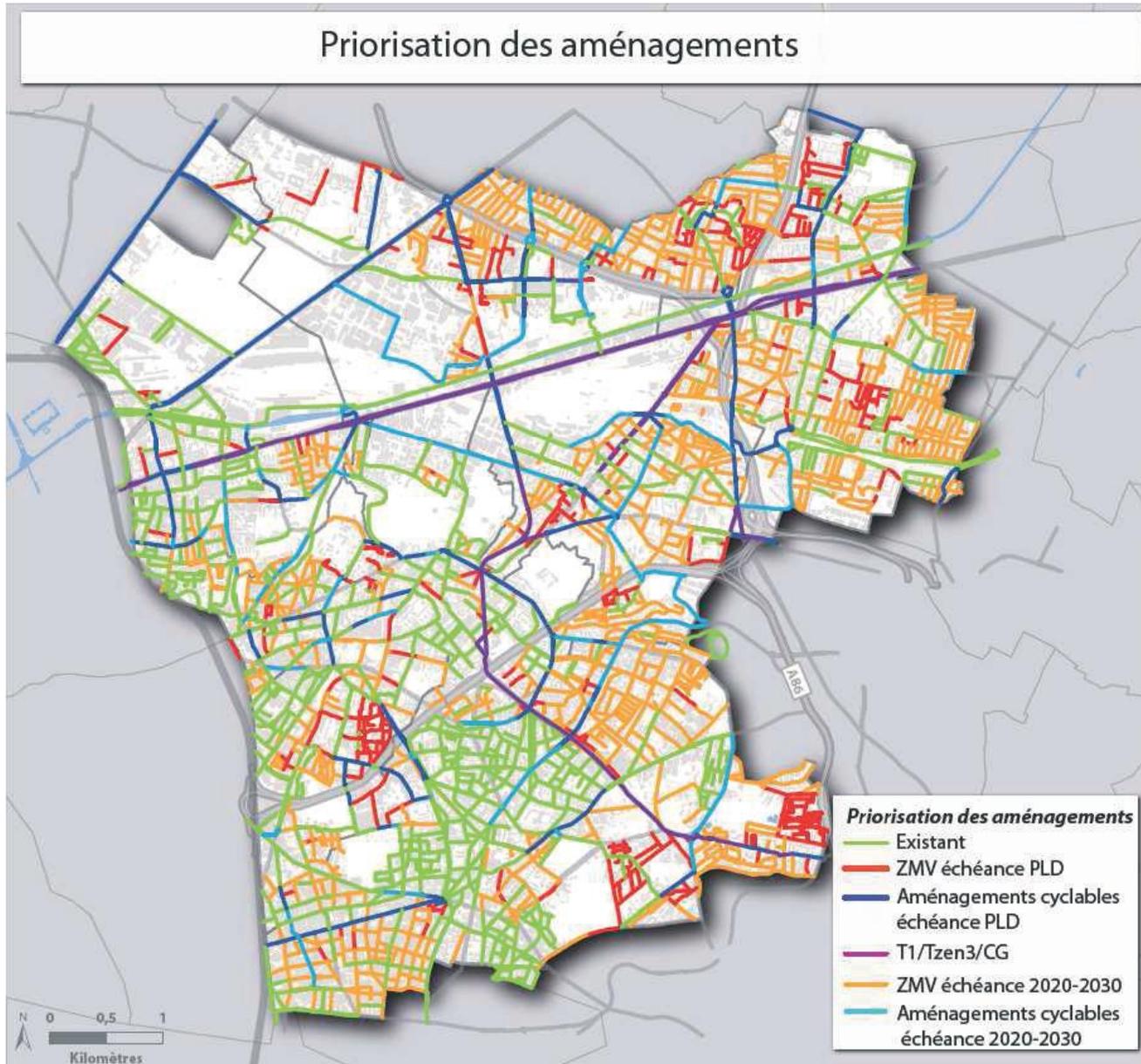


Echéancier de l'action 5

N°	Actions	2016	2017	2018	2019	2020	De 2020 à 2030
5	Améliorer le transport et la livraison des marchandises						
5.1	Mettre en place un schéma d'itinéraires poids lourds			Mise en place des arrêtés sur la circulation des PL et mise en place du jalonnement spécifique pour les PL. Informations des arrêtés auprès des sociétés de GPS.			
5.2	Réglementer les aires de livraison sur le territoire	Définition conjointe des réglementations de livraisons à l'échelle d'Est Ensemble	Mise en place des réglementations				
5.3	Accompagner le développement de la logistique fluviale/ferrée autour du canal de l'Ourcq par la création de Centre de Distribution Urbaine	Etudier auprès d'opérateurs potentiels la faisabilité technique et financière de la création de Centre de Distribution Urbaine	Mise en service, sous réserve d'un opérateur, de centre de distribution urbaine				



Priorisation des aménagements (cyclable + ZMV)



Logique de priorisation :

Sur les secteurs ANRU ; sur les cheminements piétons prioritaires & sur les itinéraires cyclables structurants du PDU IF



Echéancier de l'action 6

N°	Actions	2016	2017	2018	2019	2020	De 2020 à 2030
6	Communiquer, sensibiliser, observer						
6.1	Communiquer et informer sur les déplacements alternatifs	Ouverture des données Open Data	Création / distribution des cartes temps de parcours modes actifs				
6.1	Communiquer et informer sur les déplacements alternatifs	Installation des plans de quartiers au fur et à mesure des aménagements					
6.2	Lancer des plans de déplacements	Réalisation d'un PDA commun à Est Ensemble et aux Villes					
6.2	Lancer des plans de déplacements	Accompagnement d'Est Ensemble pour la réalisation de PDES et PDIE					
6.3	Renforcer la perméabilité des ZAC aux modes actifs	Rôle de coordinateur pour acter les principes de perméabilité dans les projets de ZAC					
6.4	Suivre et évaluer le projet du PLD	Restitution de l'outil de suivi à l'approbation du PLD	Collecte des données nécessaires aux indicateurs et réalisation annuelle d'un tableau de bord du suivi des actions du PLD				

ANNEXE 3 :

Les plans concernant les actions 1.1, 1.5, 2.1, 2.2 et 4.1

(hiérarchisation du réseau viaire, zone de modération de vitesse, sécurisation des établissements scolaires, aménagements cyclables & stationnement)

par commune



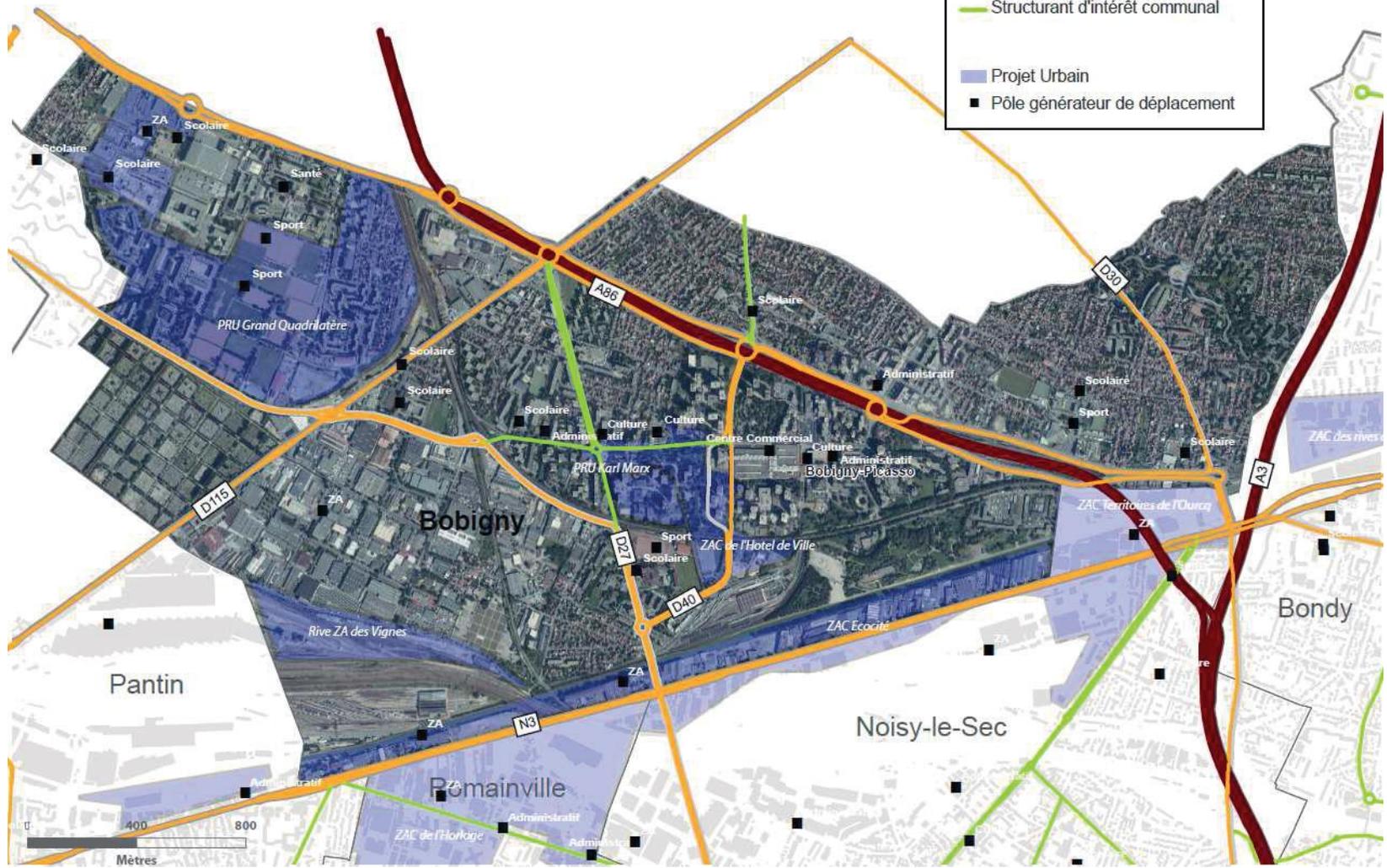
Bobigny - Hiérarchisation du réseau viaire

Action 1.1

Hiérarchisation du réseau Bobigny

Hiérarchisation

- Réseau magistral
- Structurant d'intérêt intercommunal
- Structurant d'intérêt communal
- Projet Urbain
- Pôle générateur de déplacement

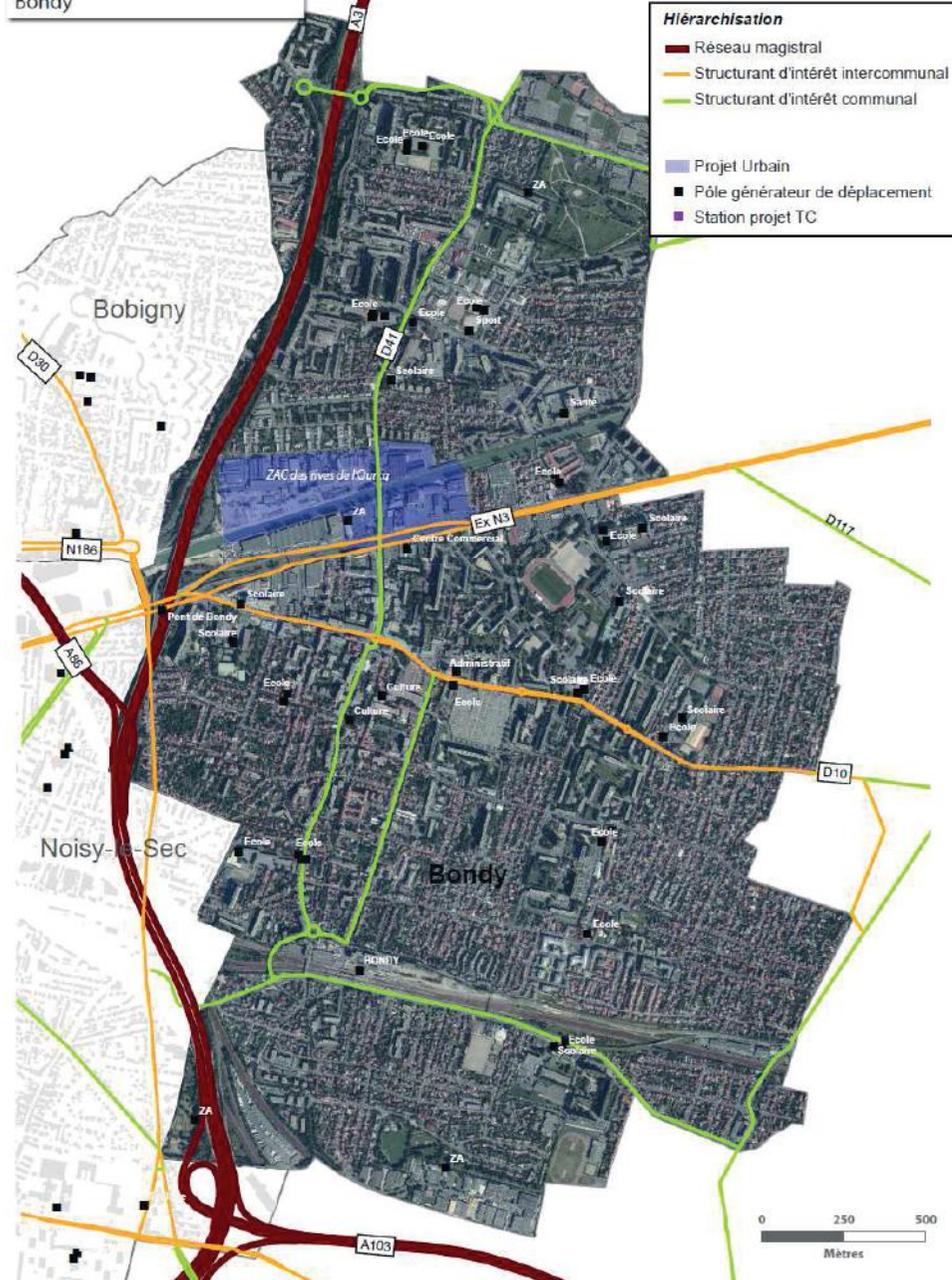


Bondy - Hiérarchisation du réseau viaire

Action 1.1



Hiérarchisation du réseau
Bondy

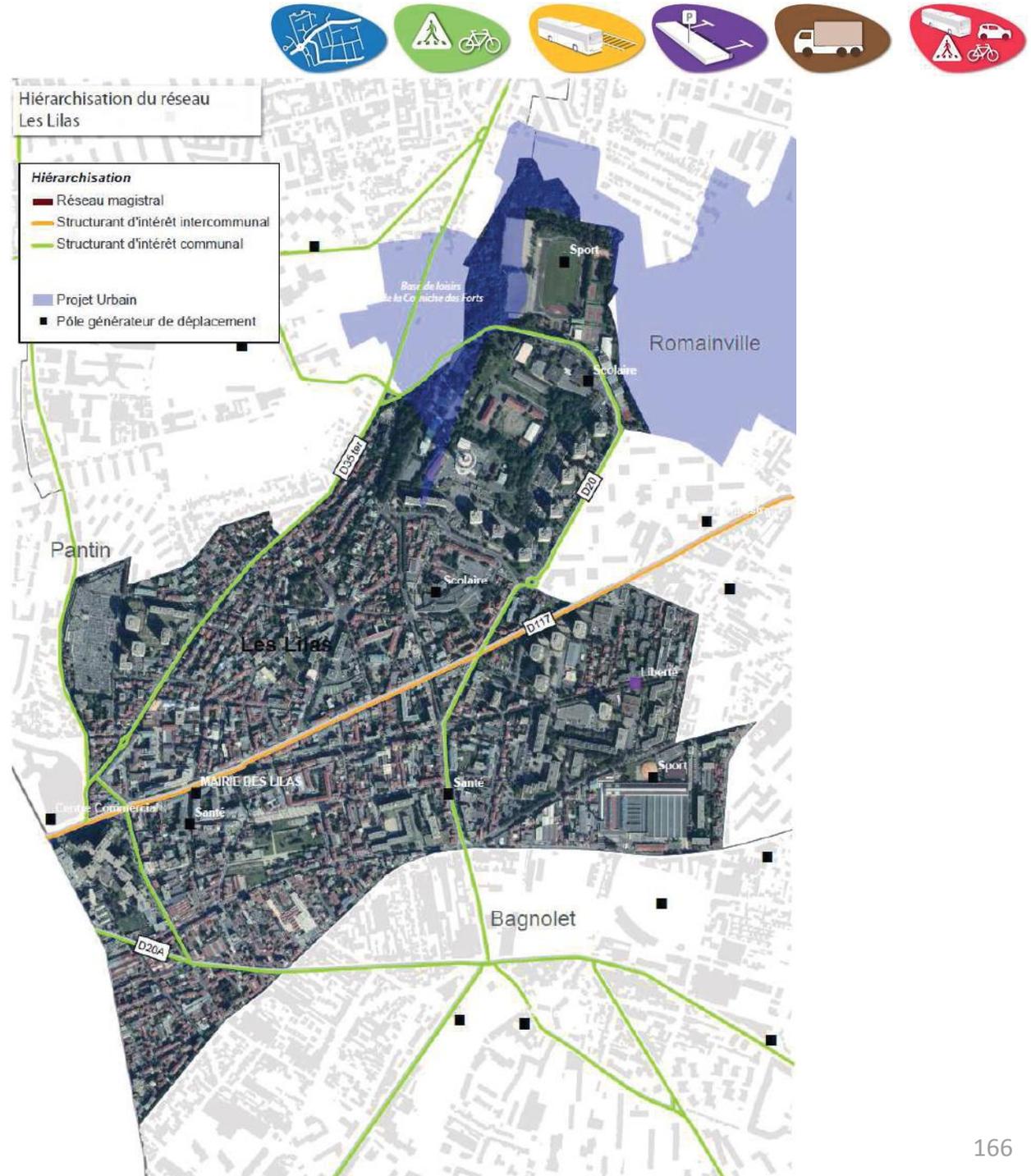


Hiérarchisation

- Réseau magistral
- Structurant d'intérêt intercommunal
- Structurant d'intérêt communal
- Projet Urbain
- Pôle générateur de déplacement
- Station projet TC

Les Lilas - Hiérarchisation du réseau viaire

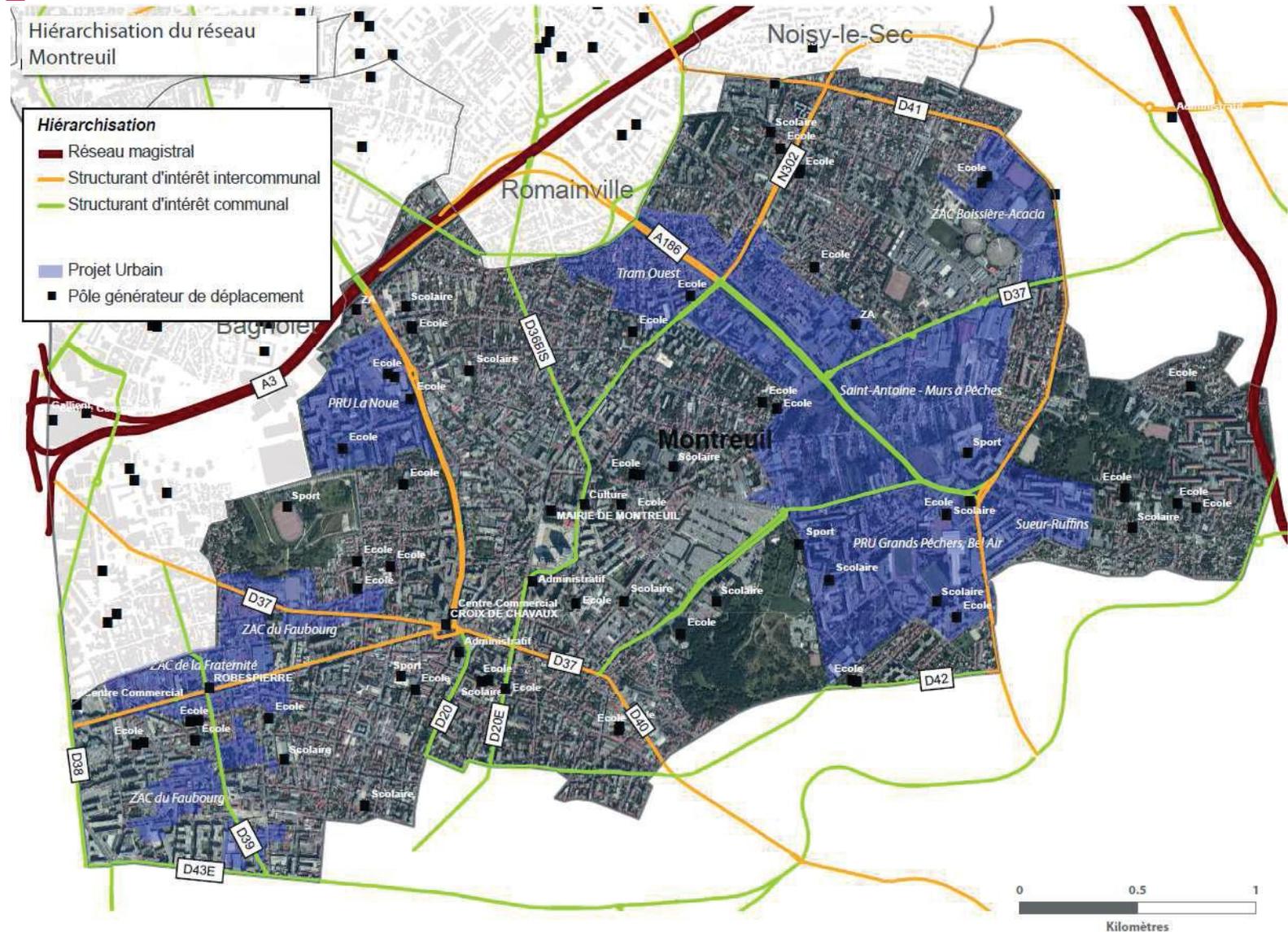
Action 1.1





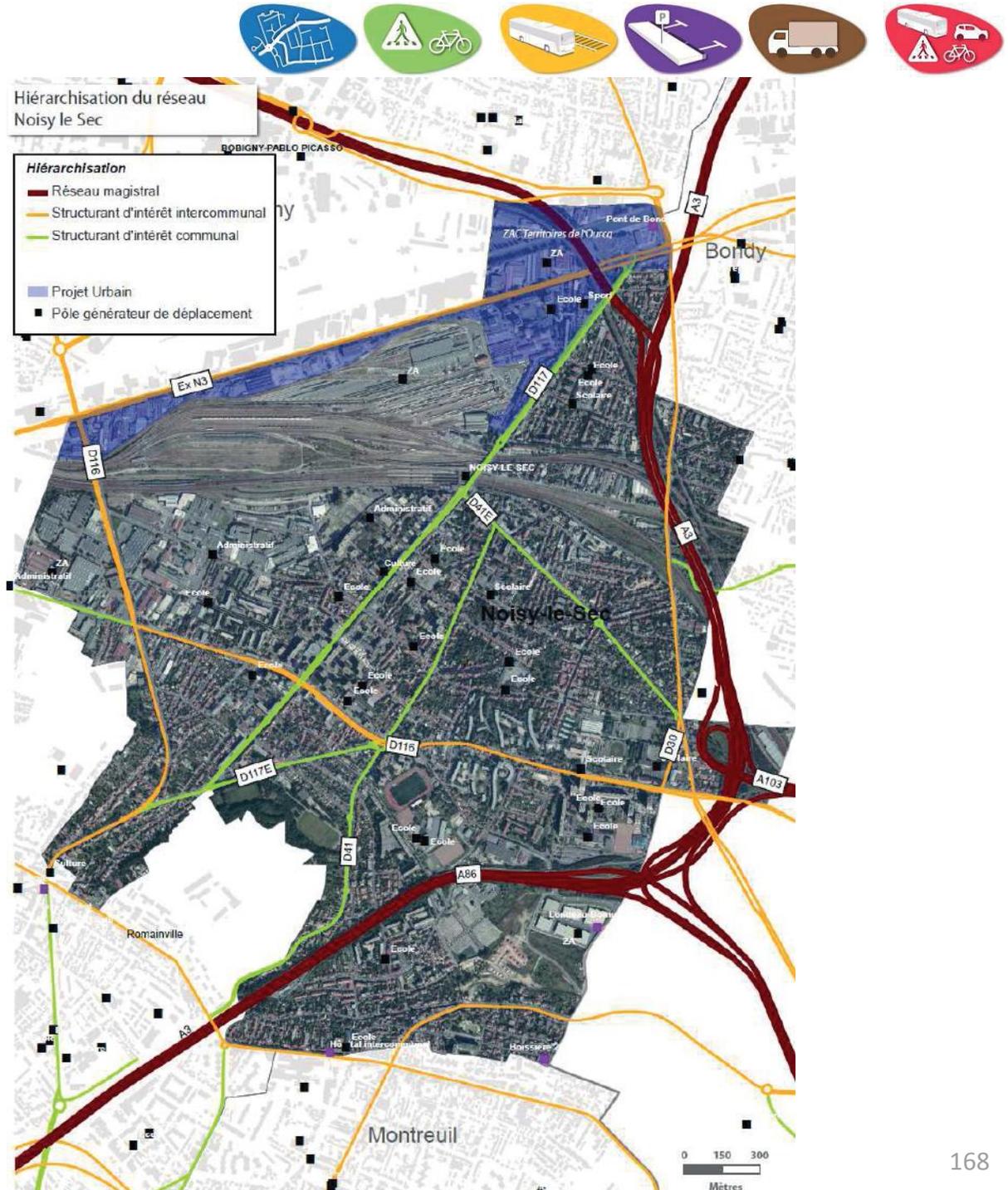
Montreuil - Hiérarchisation du réseau viaire

Action 1.1



Noisy-le-Sec – Hiérarchisation du réseau viaire

Action 1.1





**Pantin –
Hiérarchisation du réseau
viaire
Action 1.1**

Hiérarchisation du réseau Pantin

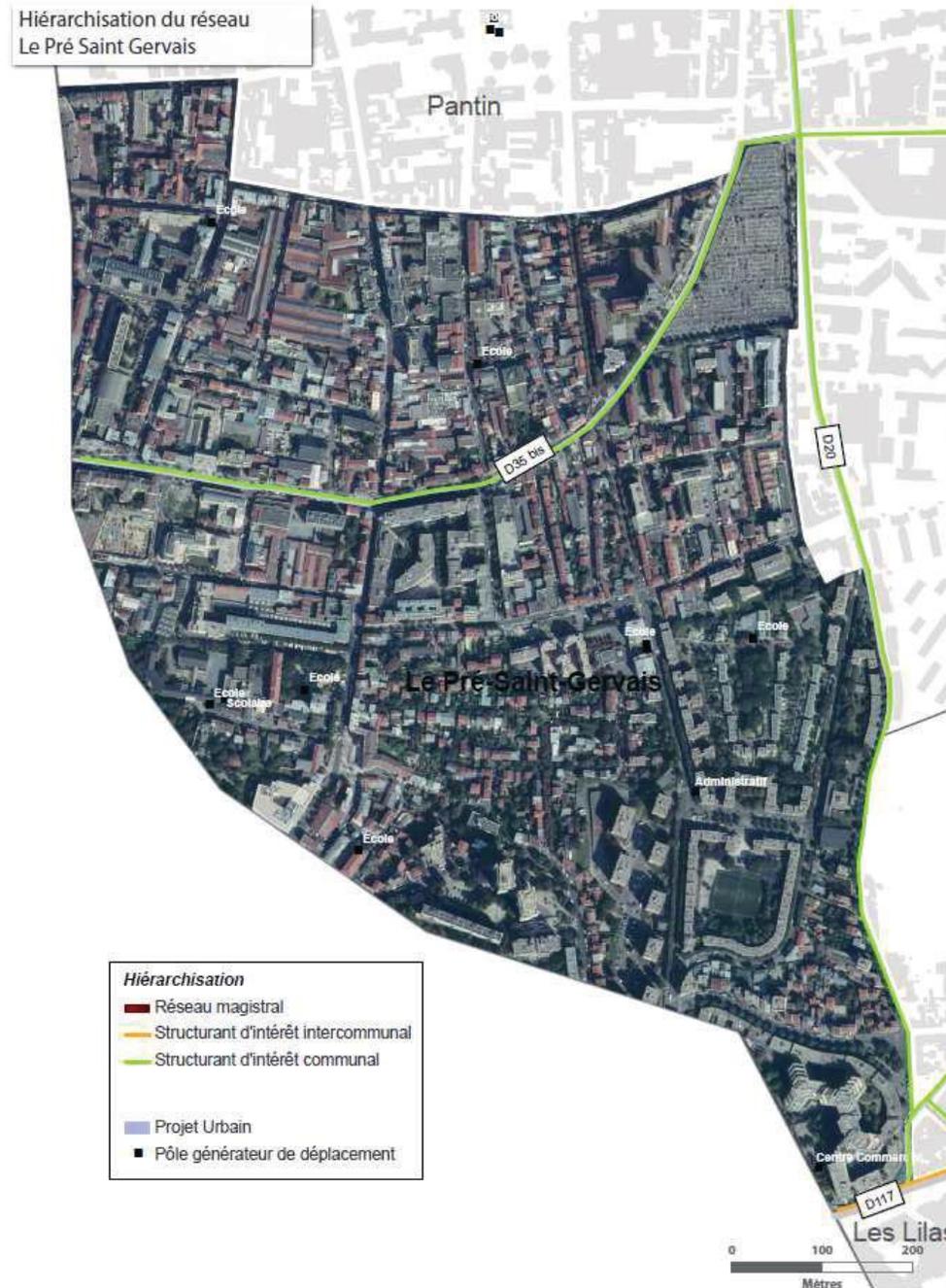
- Hiérarchisation**
- Réseau magistral
 - Structurant d'intérêt intercommunal
 - Structurant d'intérêt communal
 - Projet Urbain
 - Pôle générateur de déplacement





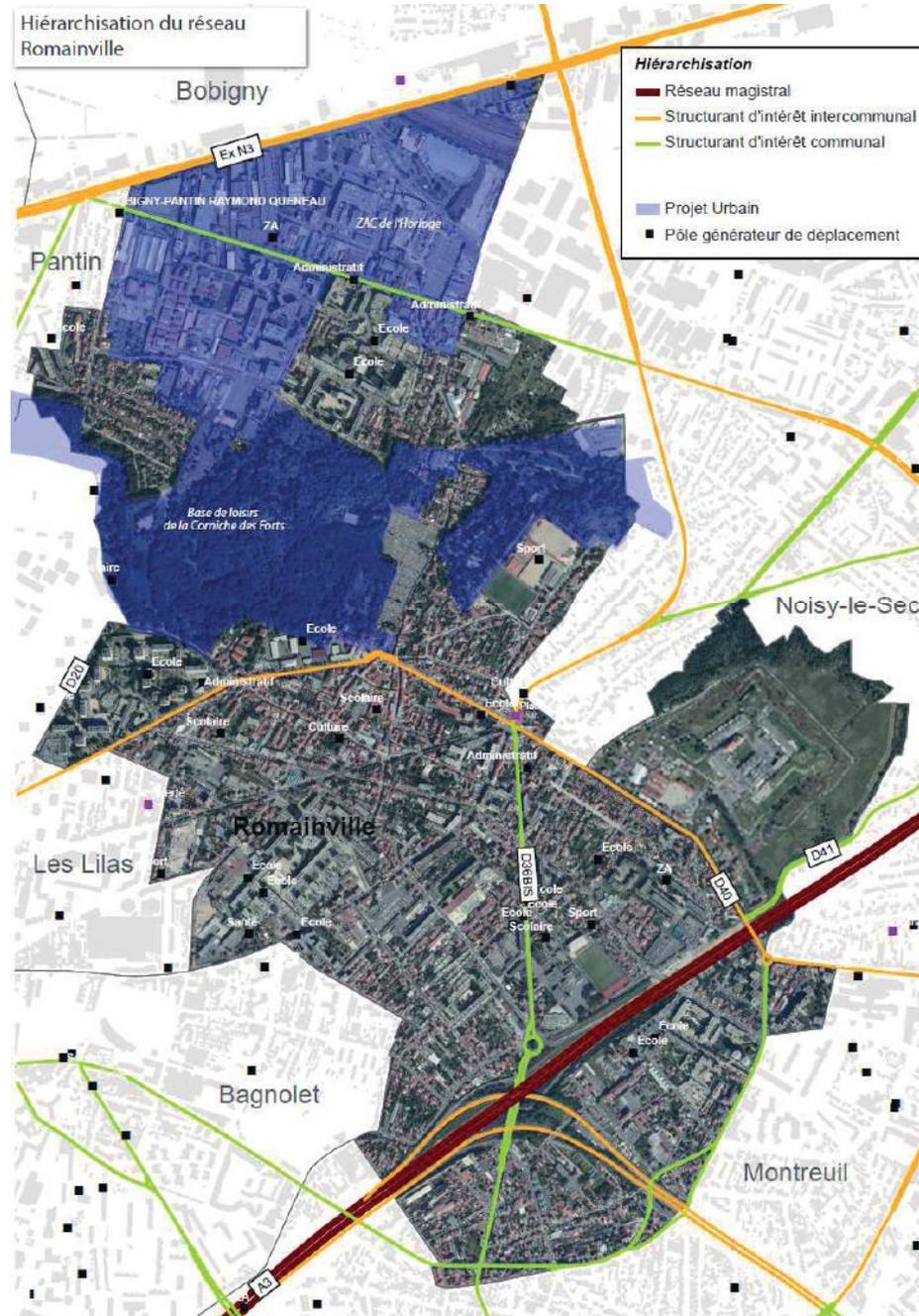
Le Pré-Saint-Gervais – Hiérarchisation du réseau viaire

Action 1.1





**Romainville –
Hiérarchisation du réseau
viaire
Action 1.1**

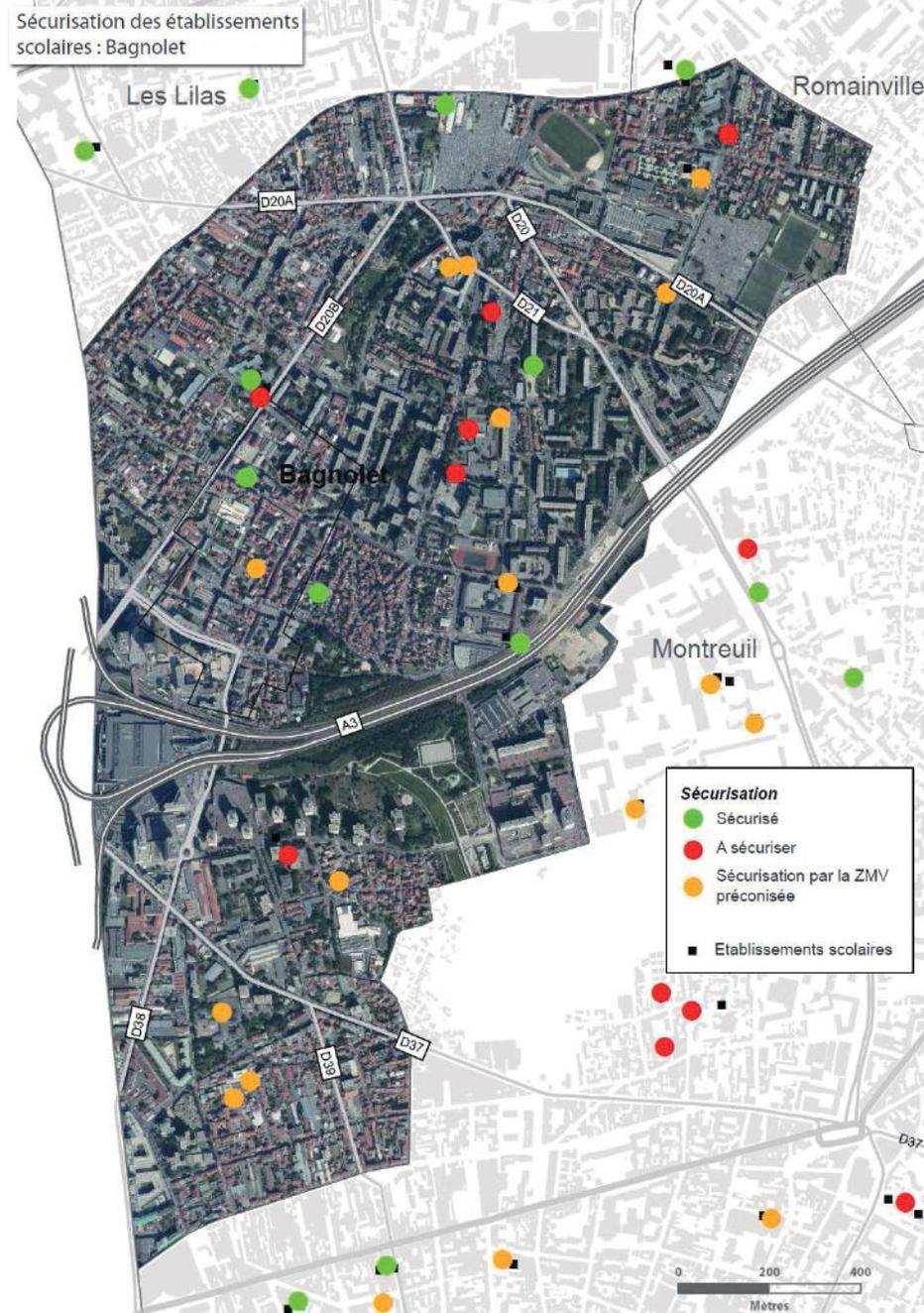




Bagnolet-

Sécurisation des établissements scolaires

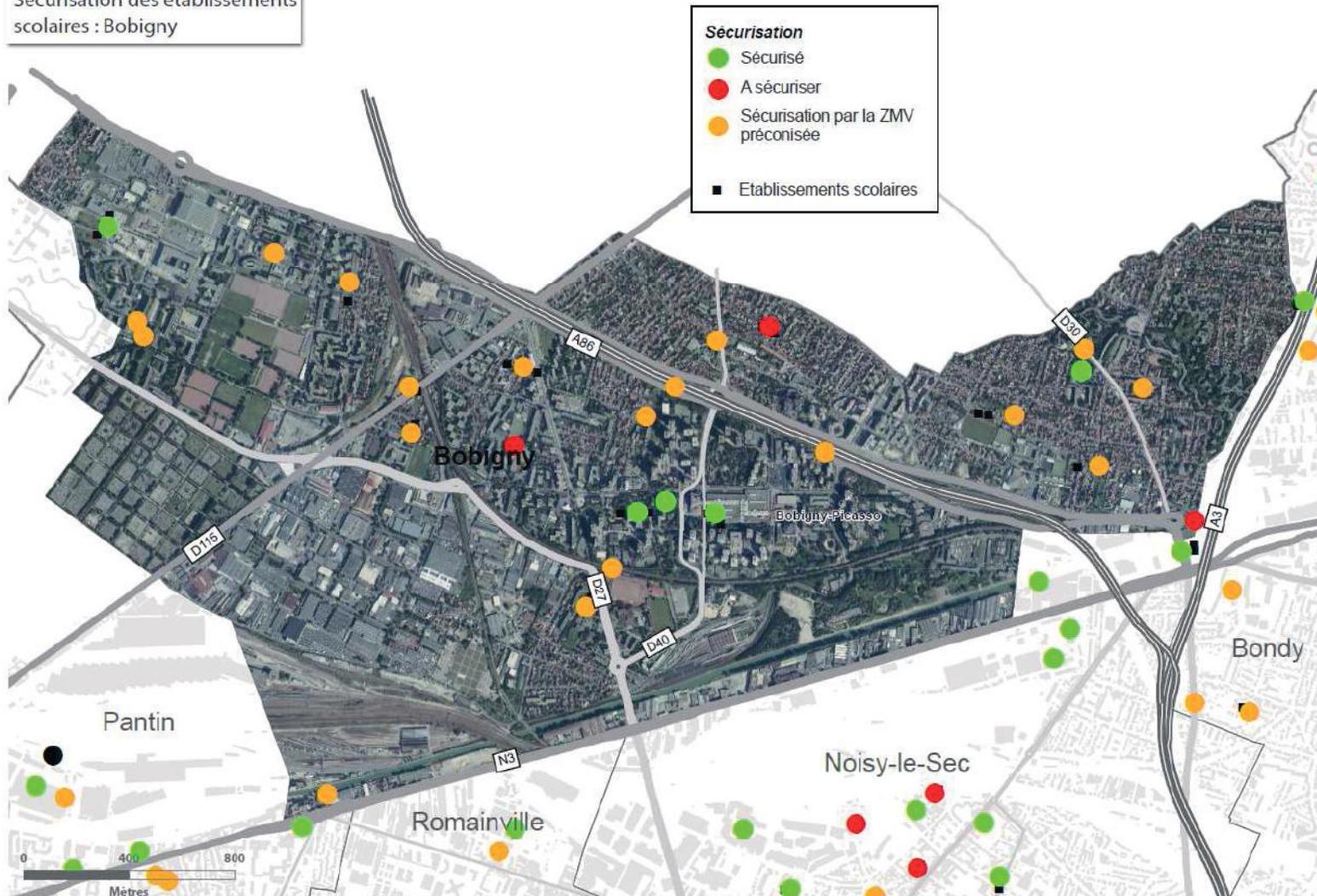
Action 2.1



Bobigny - Sécurisation des établissements scolaires

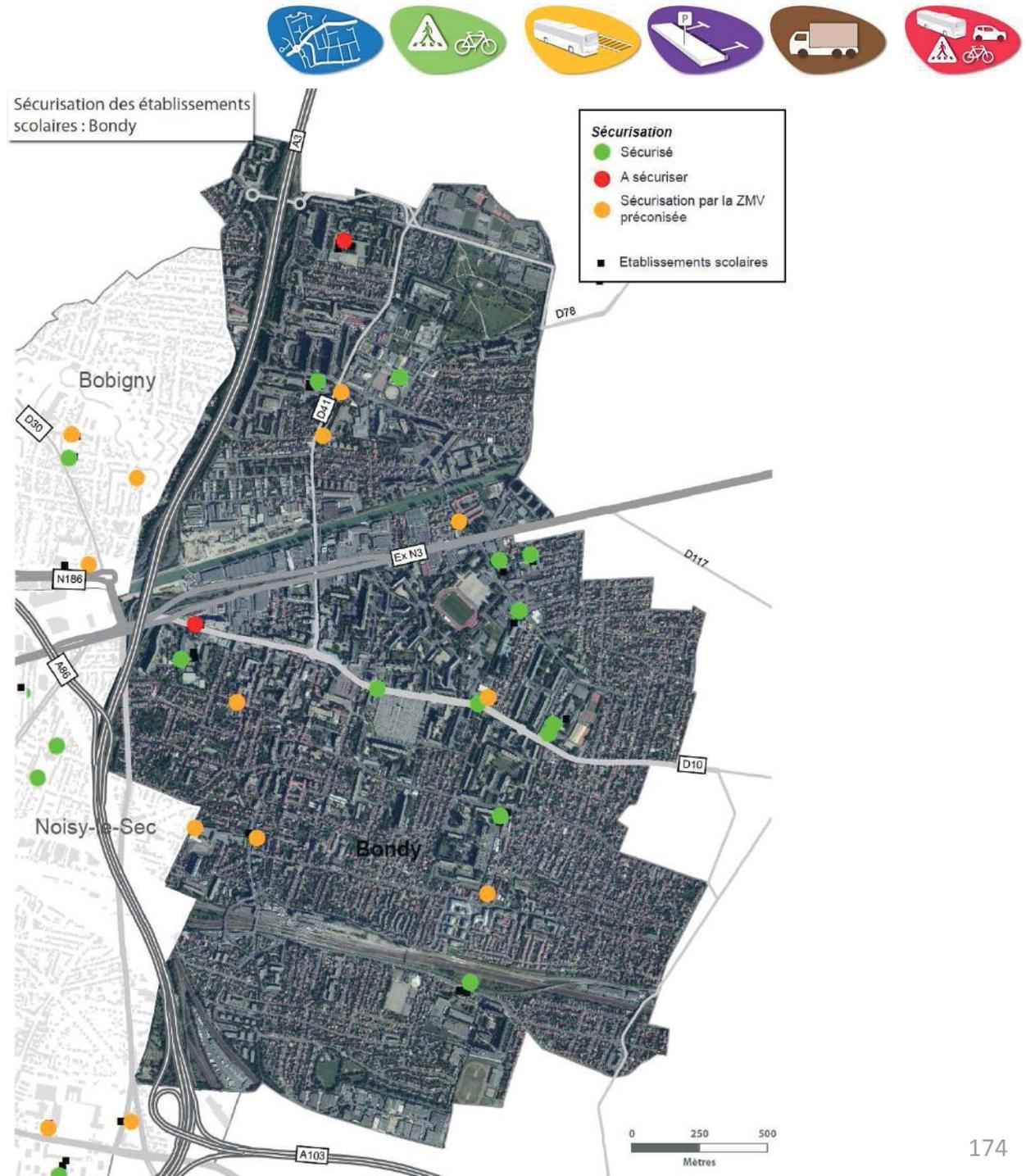
Action 2.1

Sécurisation des établissements scolaires : Bobigny



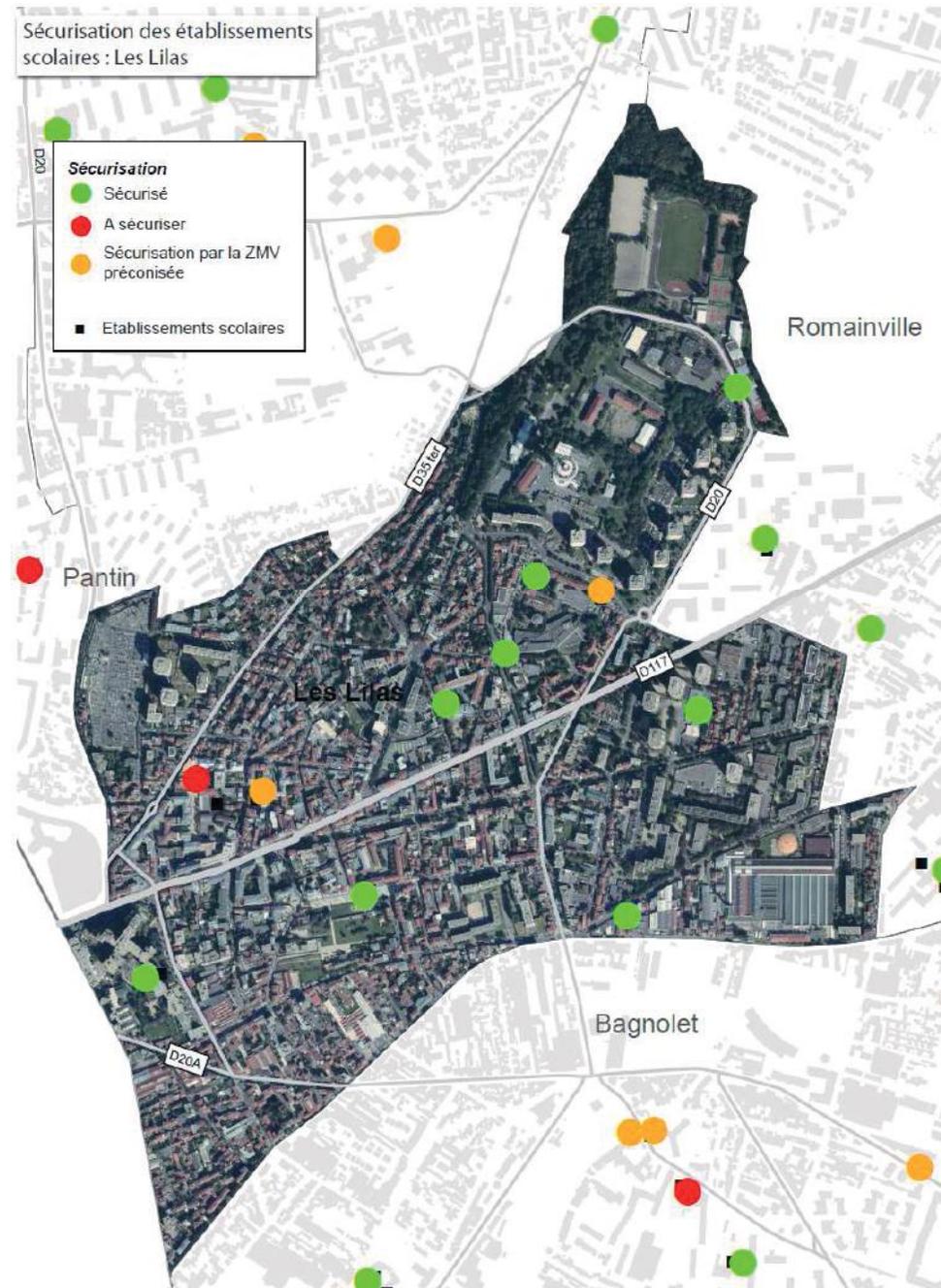
Bondy - Sécurisation des établissements scolaires

Action 2.1



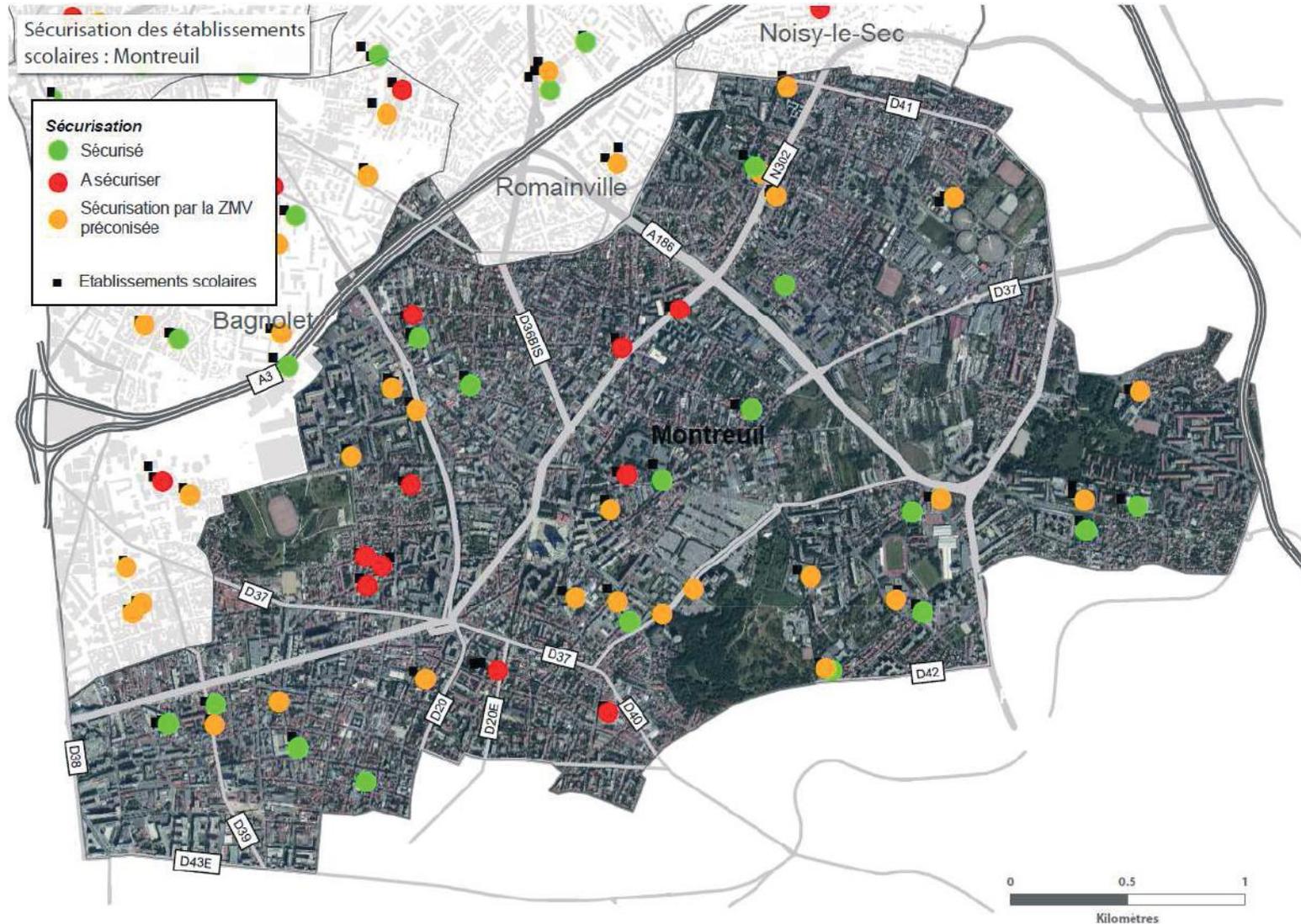
Les Lilas - Sécurisation des établissements scolaires

Action 2.1



Montreuil - Sécurisation des établissements scolaires

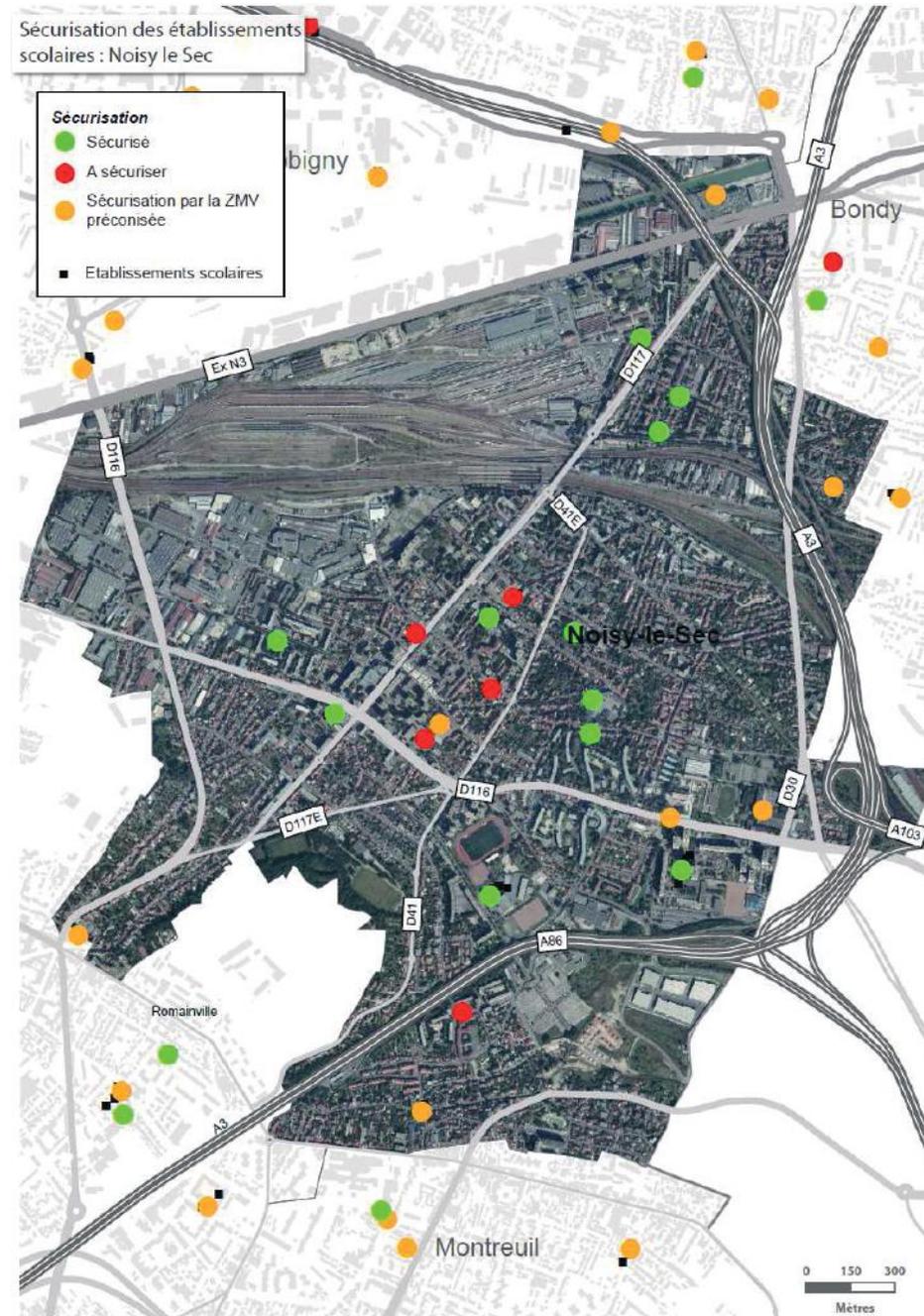
Action 2.1





Noisy-le-Sec – Sécurisation des établissements scolaires

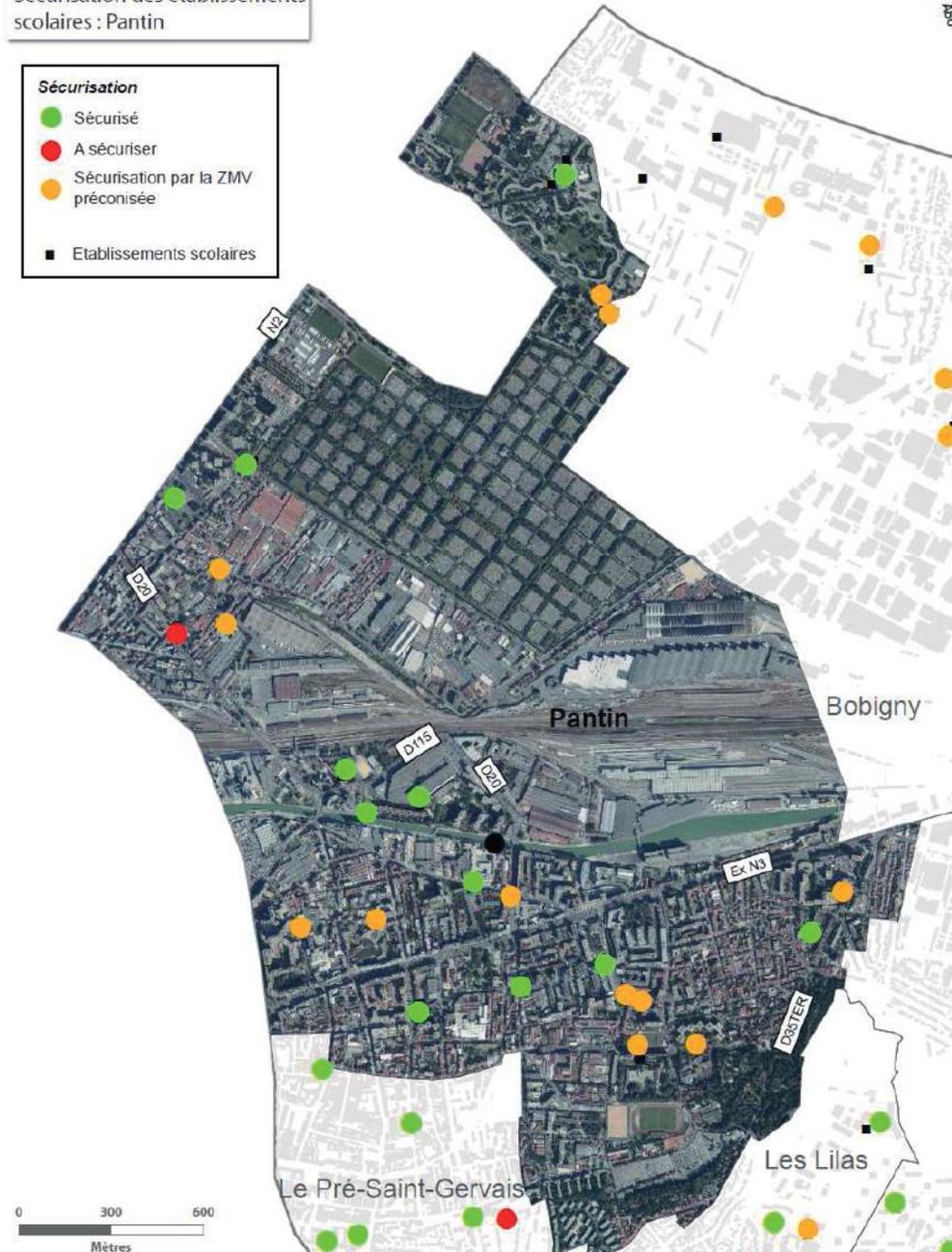
Action 2.1





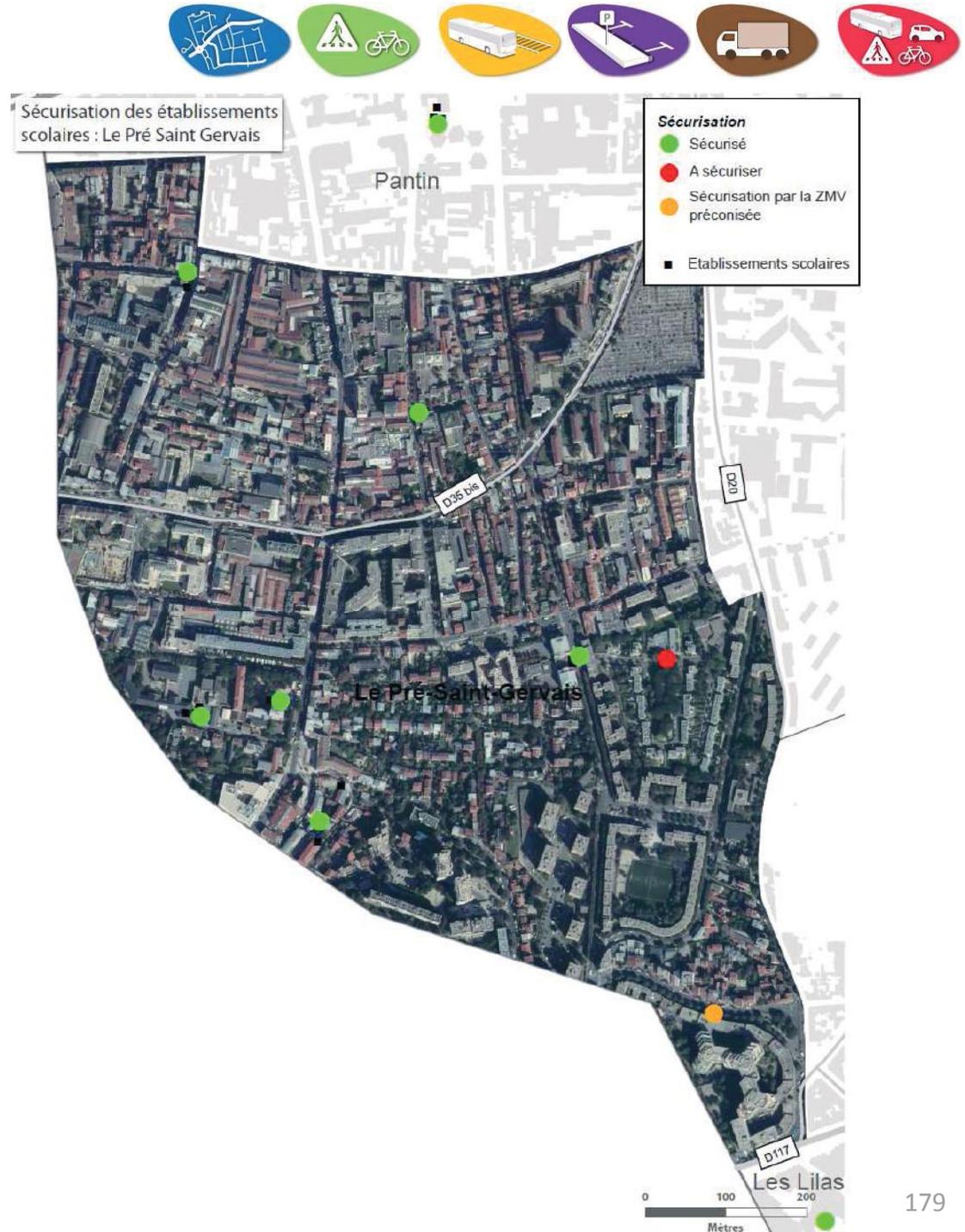
Pantin –
Sécurisation des établissements scolaires
Action 2.1

Sécurisation des établissements scolaires : Pantin



Le Pré-Saint-Gervais – Sécurisation des établissements scolaires

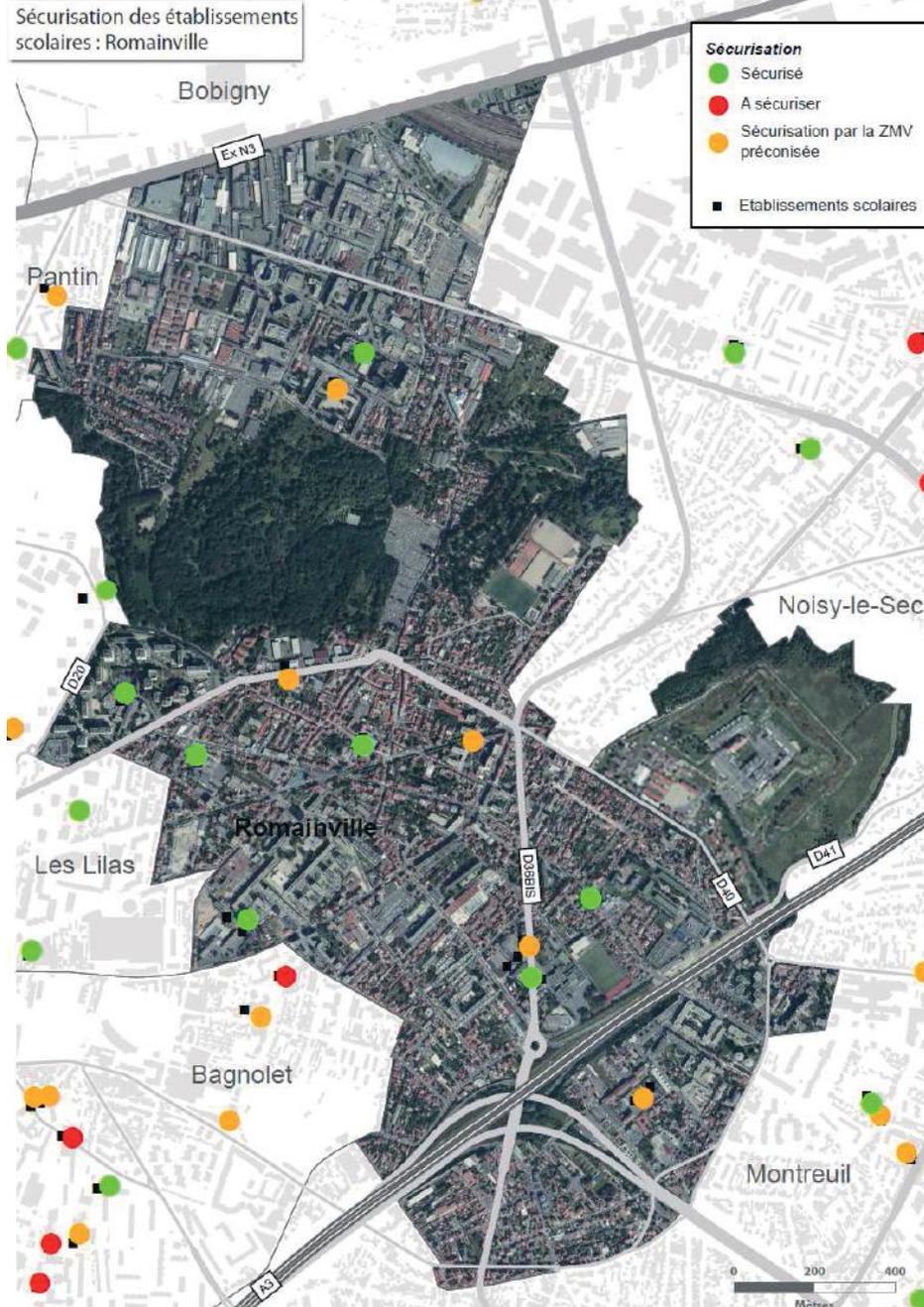
Action 2.1





Romainville – Sécurisation des établissements scolaires

Action 2.1

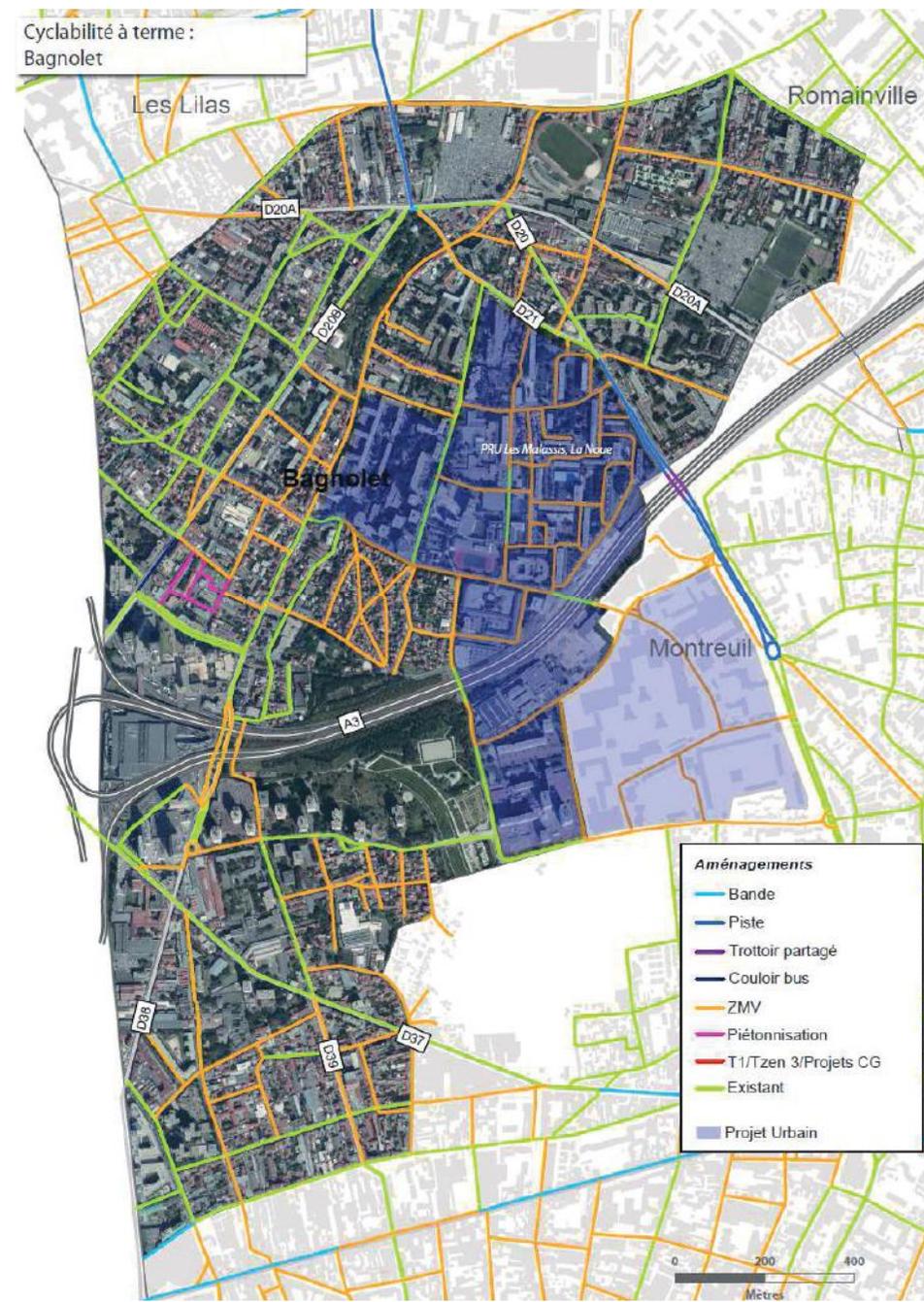




Bagnolet- Cyclabilité à horizon 2030

*(zone de modération de vitesse +
aménagement cyclables)*

Action 1.5 & 2.2

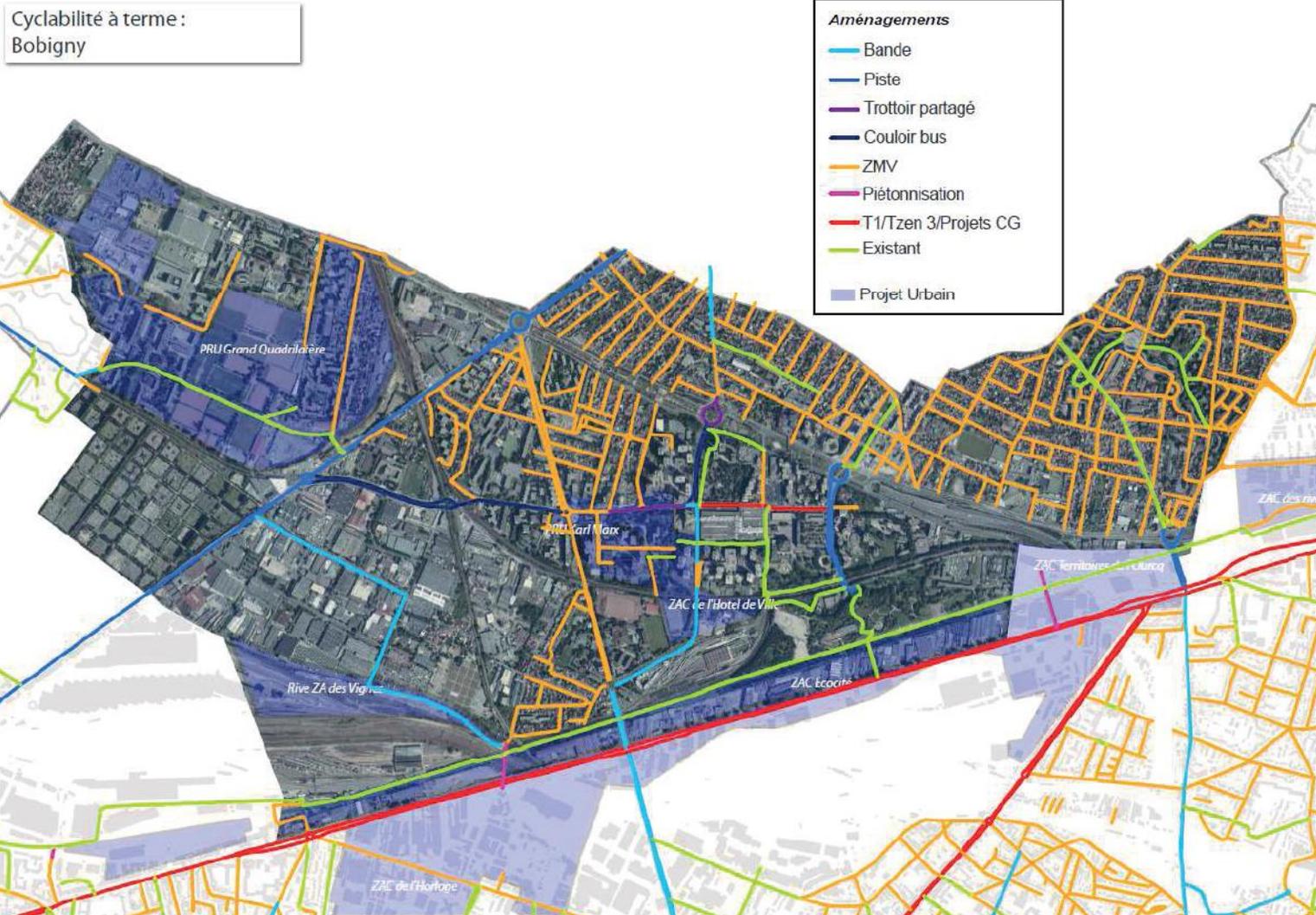




Bobigny - Cyclabilité à horizon 2030

(zone de modération de vitesse + aménagements cyclables)

Action 1.5 & 2.2



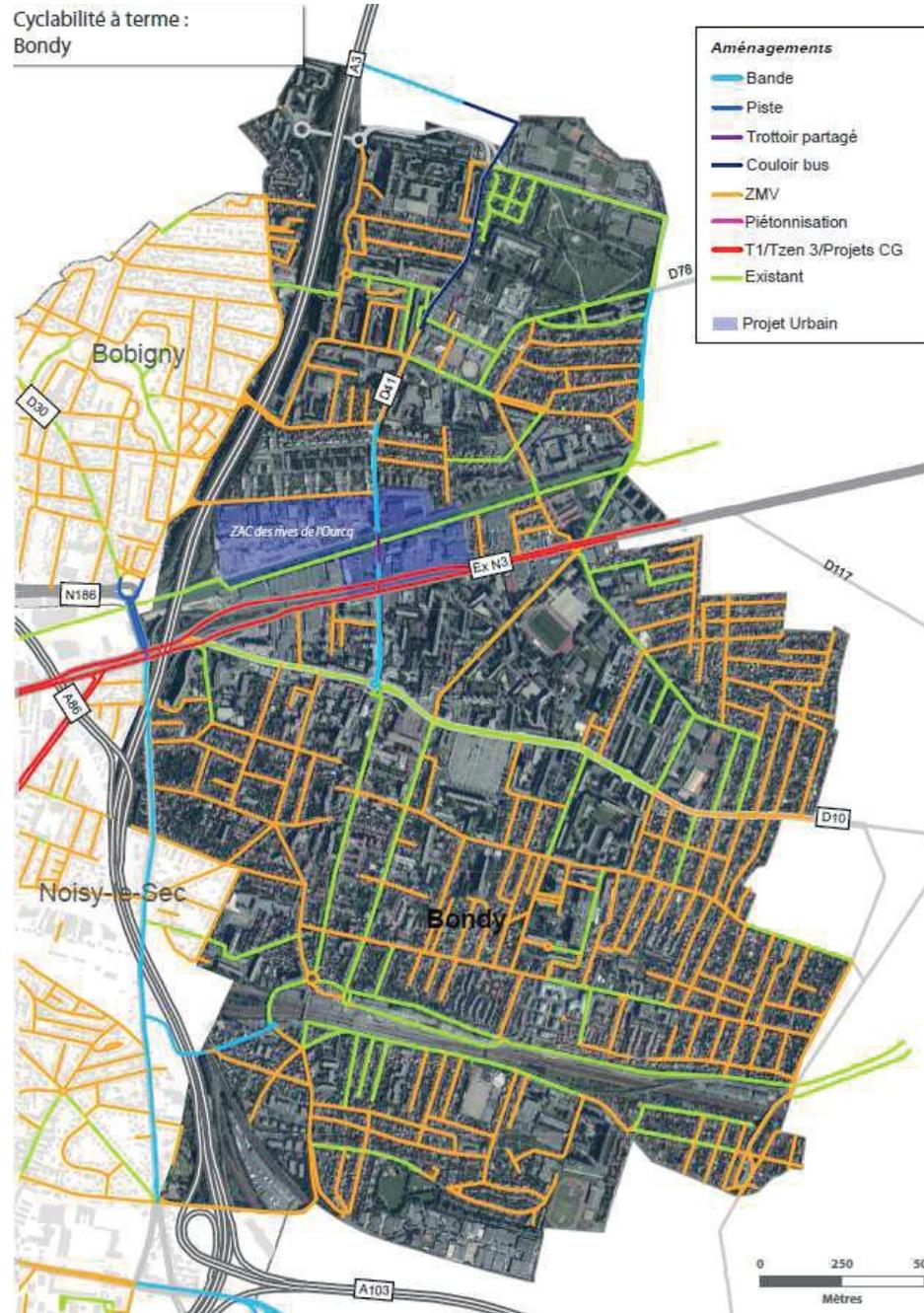
Bondy - Cyclabilité à horizon 2030

(zone de modération de vitesse + aménagements cyclables)

Action 1.5 & 2.2



Cyclabilité à terme : Bondy

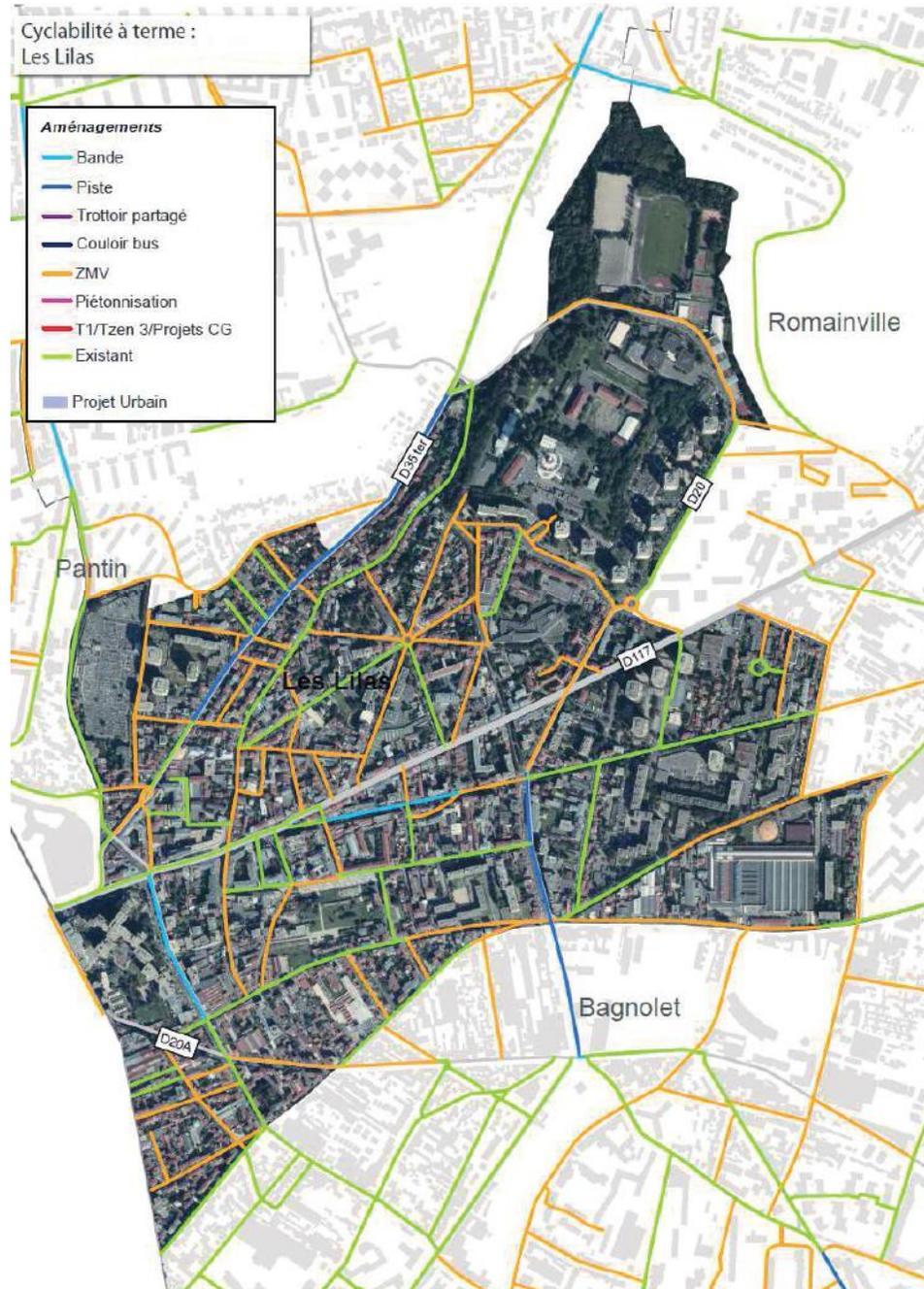




Les Lilas - Cyclabilité à horizon 2030

(zone de modération de vitesse + aménagements cyclables)

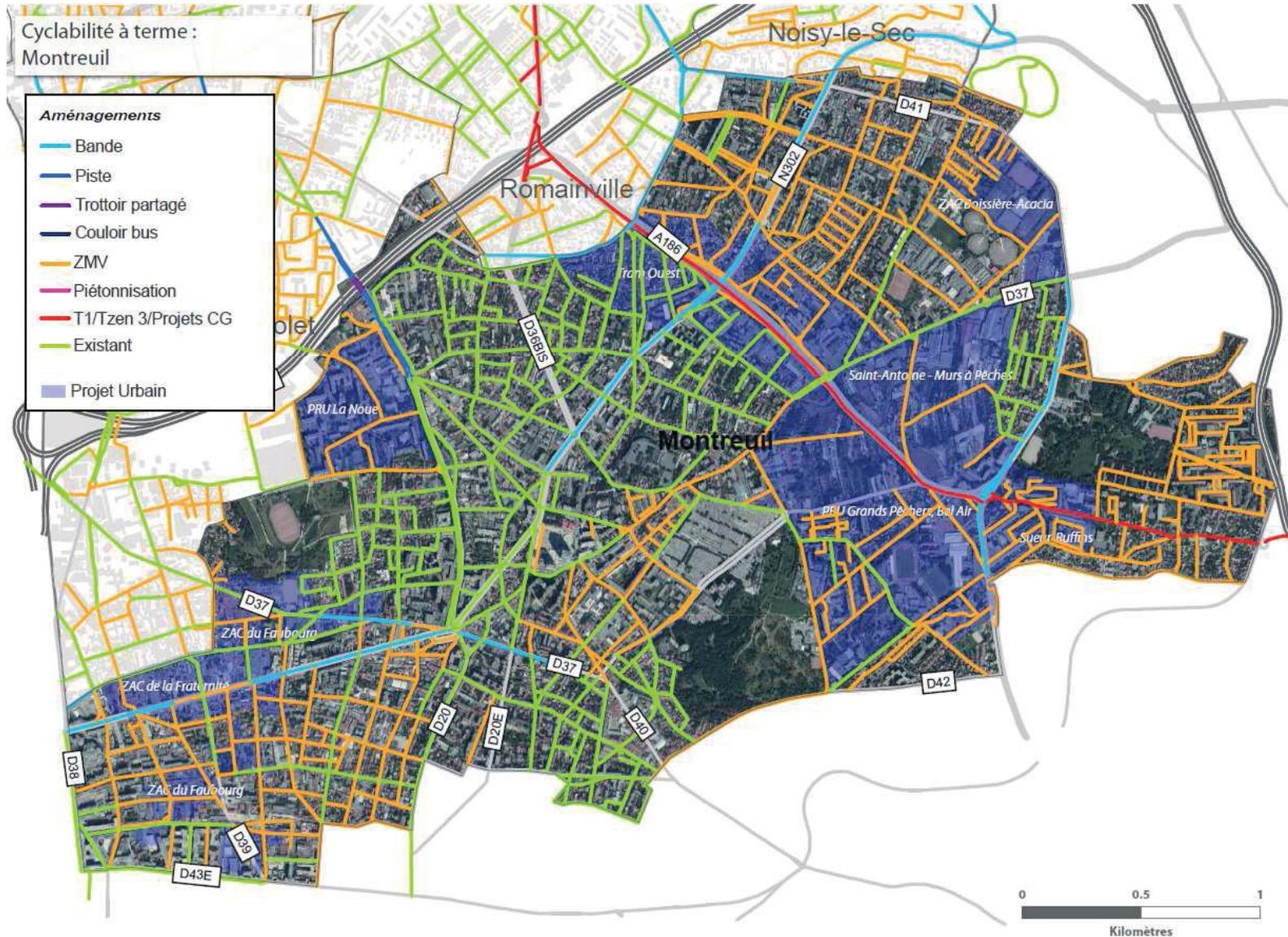
Action 1.5 & 2.2





Montreuil - Cyclabilité à horizon 2030 *(zone de modération de vitesse + aménagements cyclables)*

Action 1.5 & 2.2

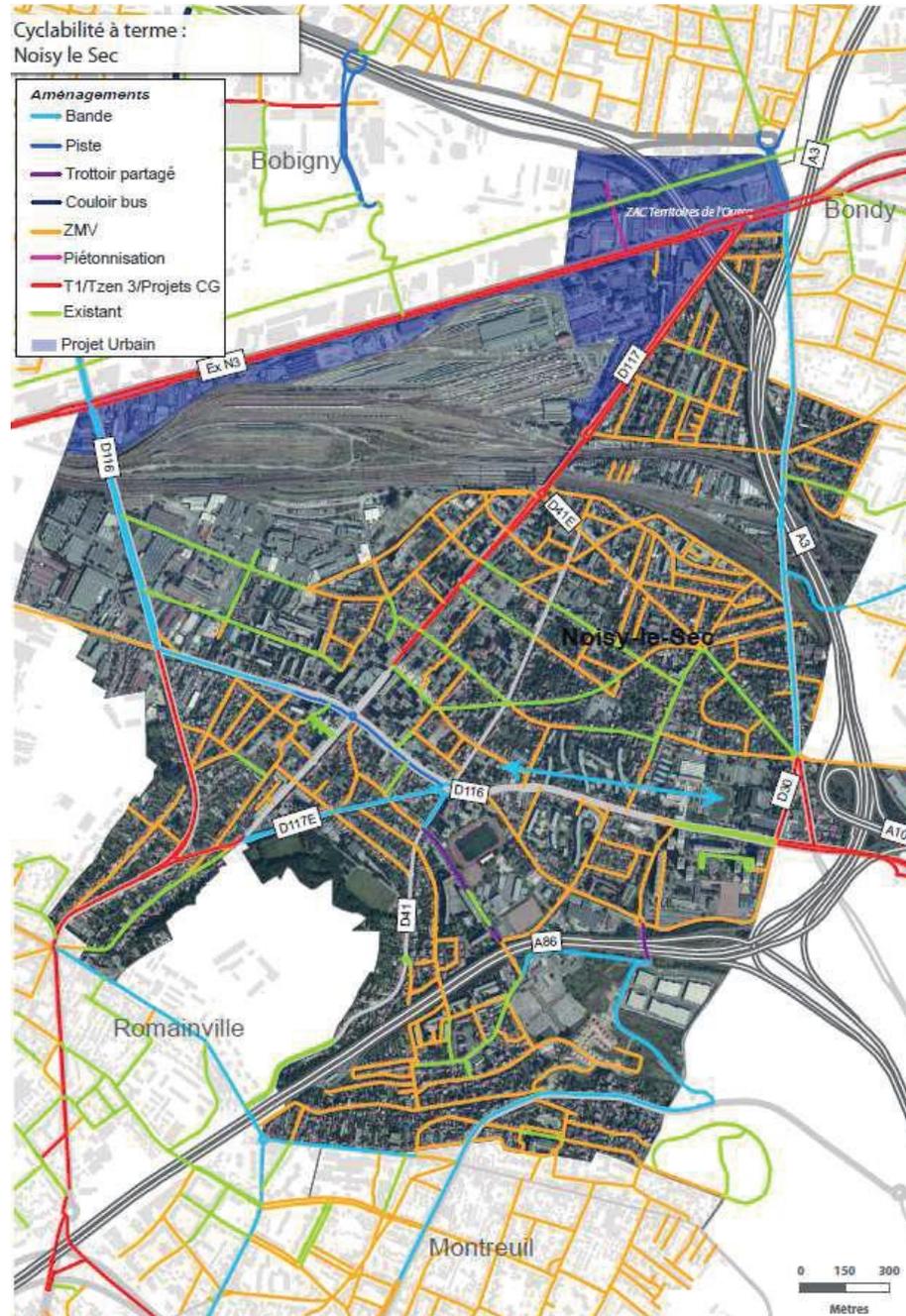




Noisy-le-Sec – Cyclabilité à horizon 2030

(zone de modération de vitesse + aménagements cyclables)

Action 1.5 & 2.2

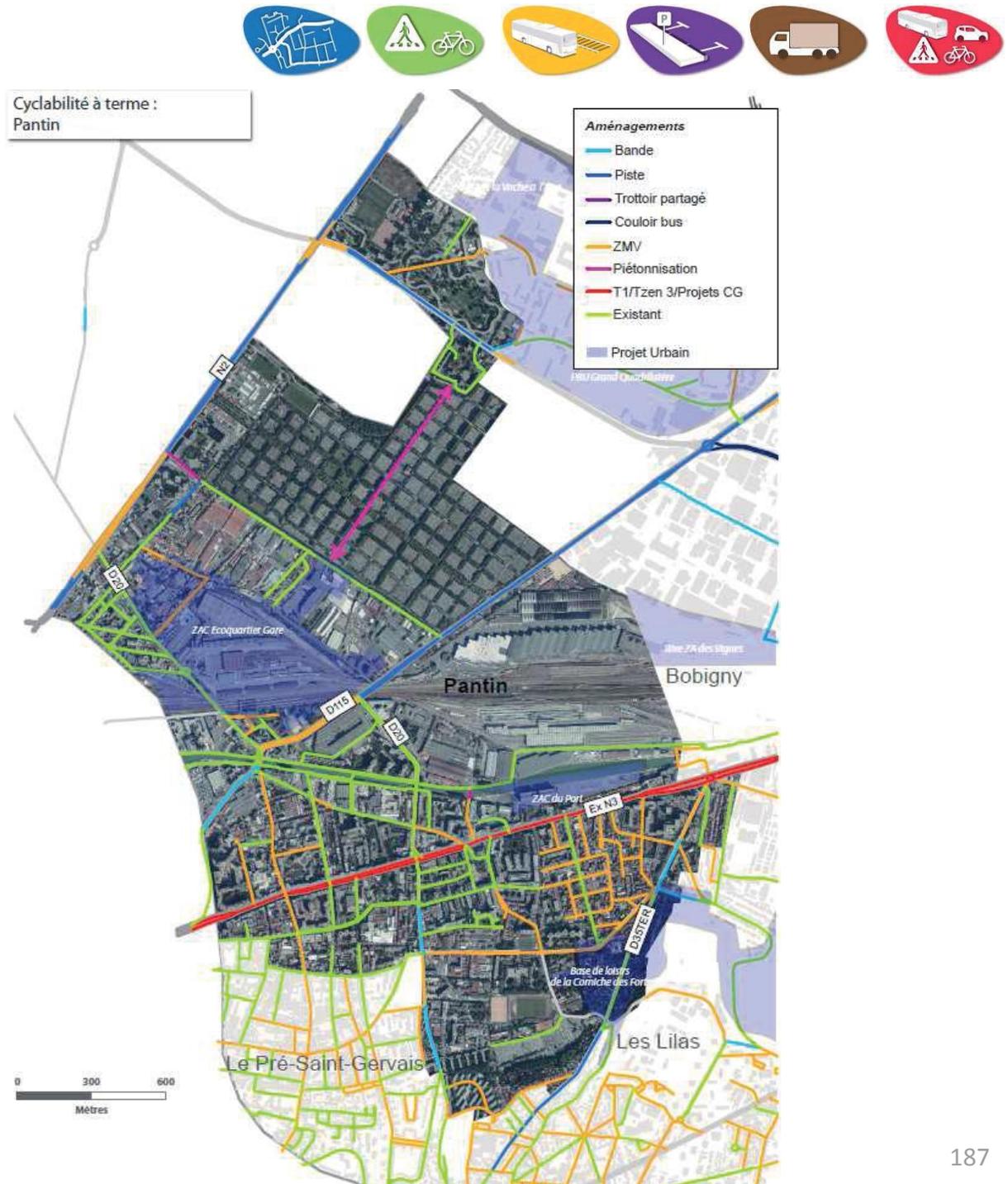


Pantin –

Cyclabilité à horizon 2030

(zone de modération de vitesse + aménagements cyclables)

Action 1.5 & 2.2

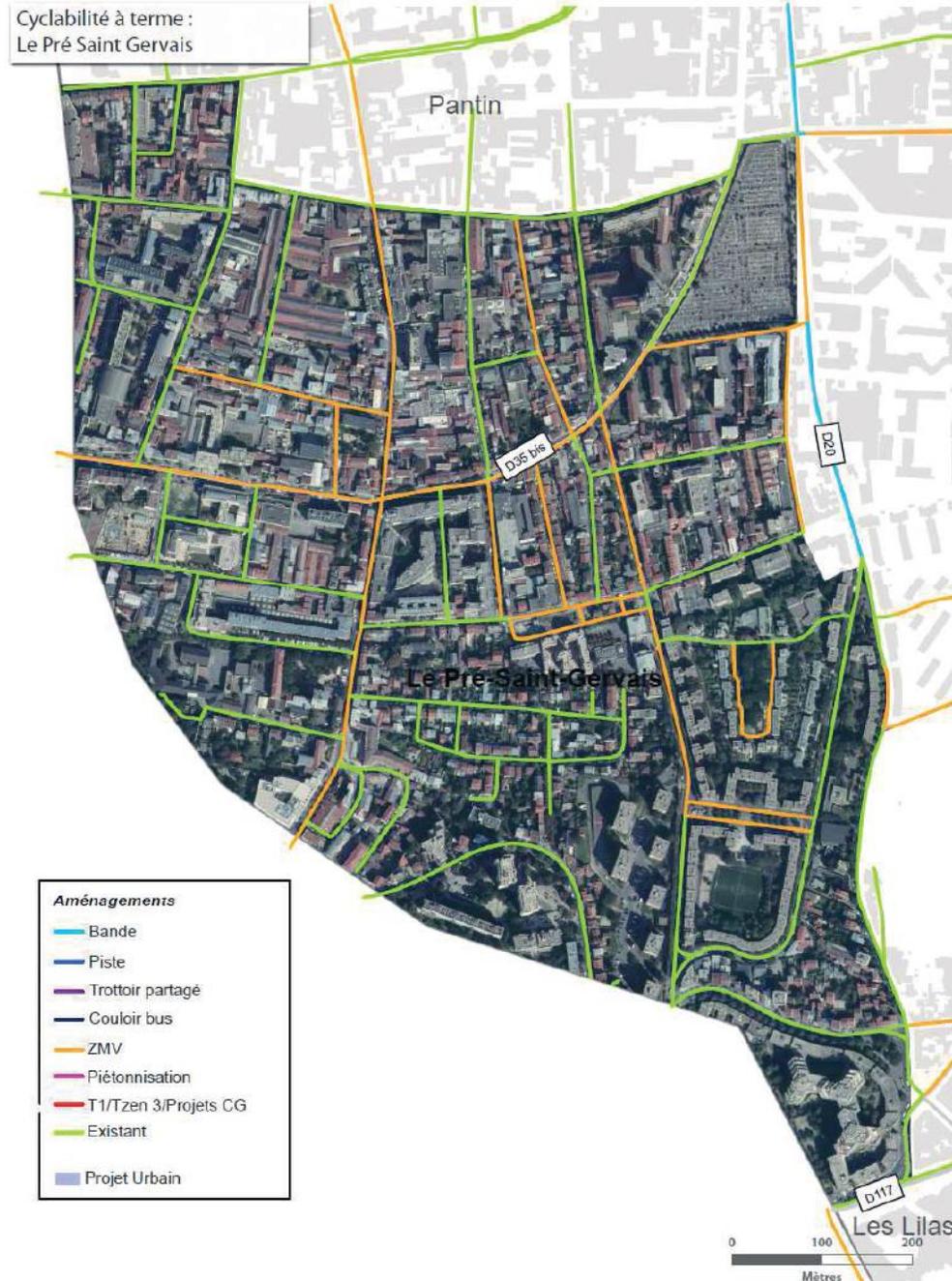




Le Pré-Saint-Gervais – Cyclabilité à horizon 2030

*(zone de modération de vitesse +
aménagement cyclables)*

Action 1.5 & 2.2





Romainville – Cyclabilité à horizon 2030

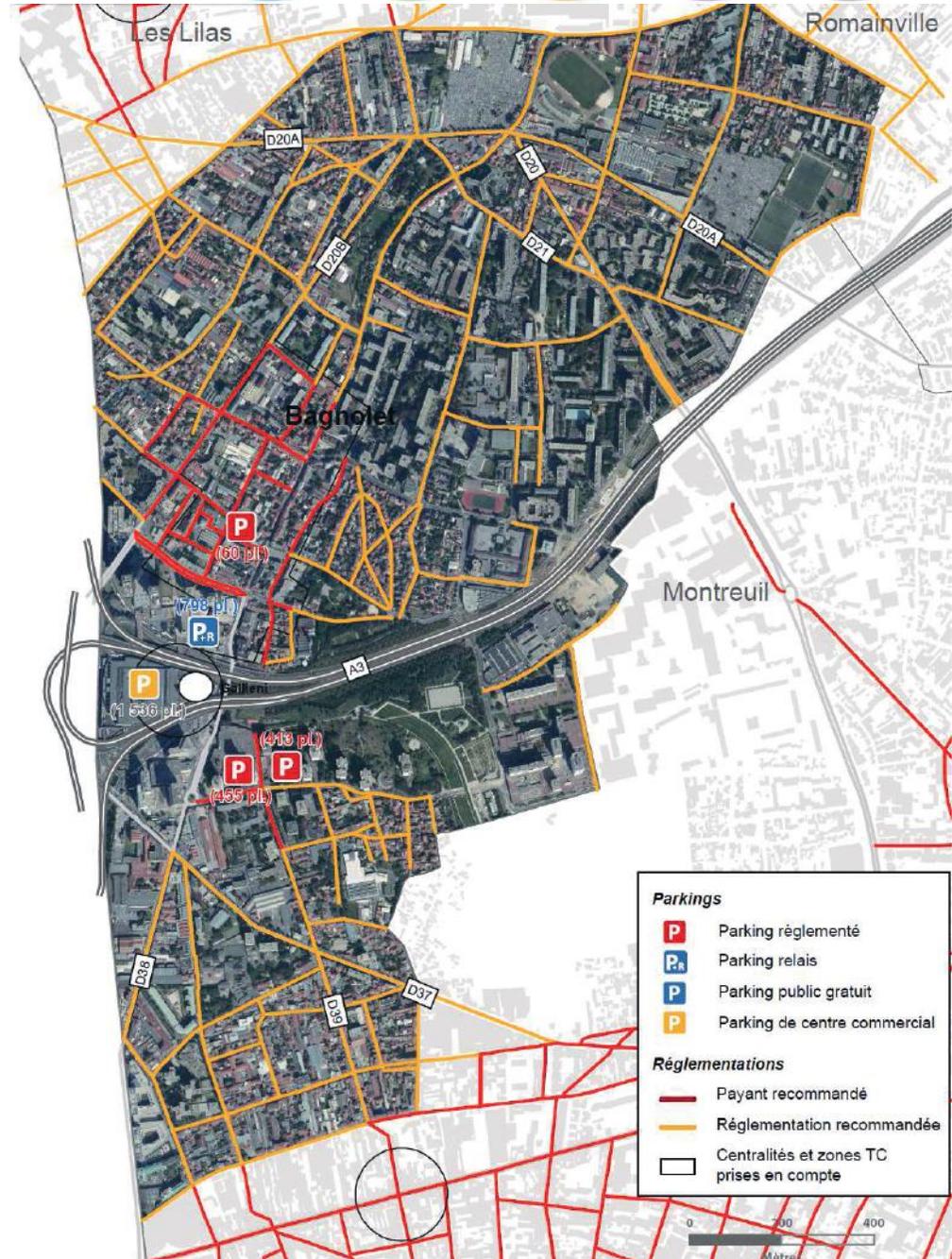
*(zone de modération de vitesse +
aménagement cyclables)*

Action 1.5 & 2.2





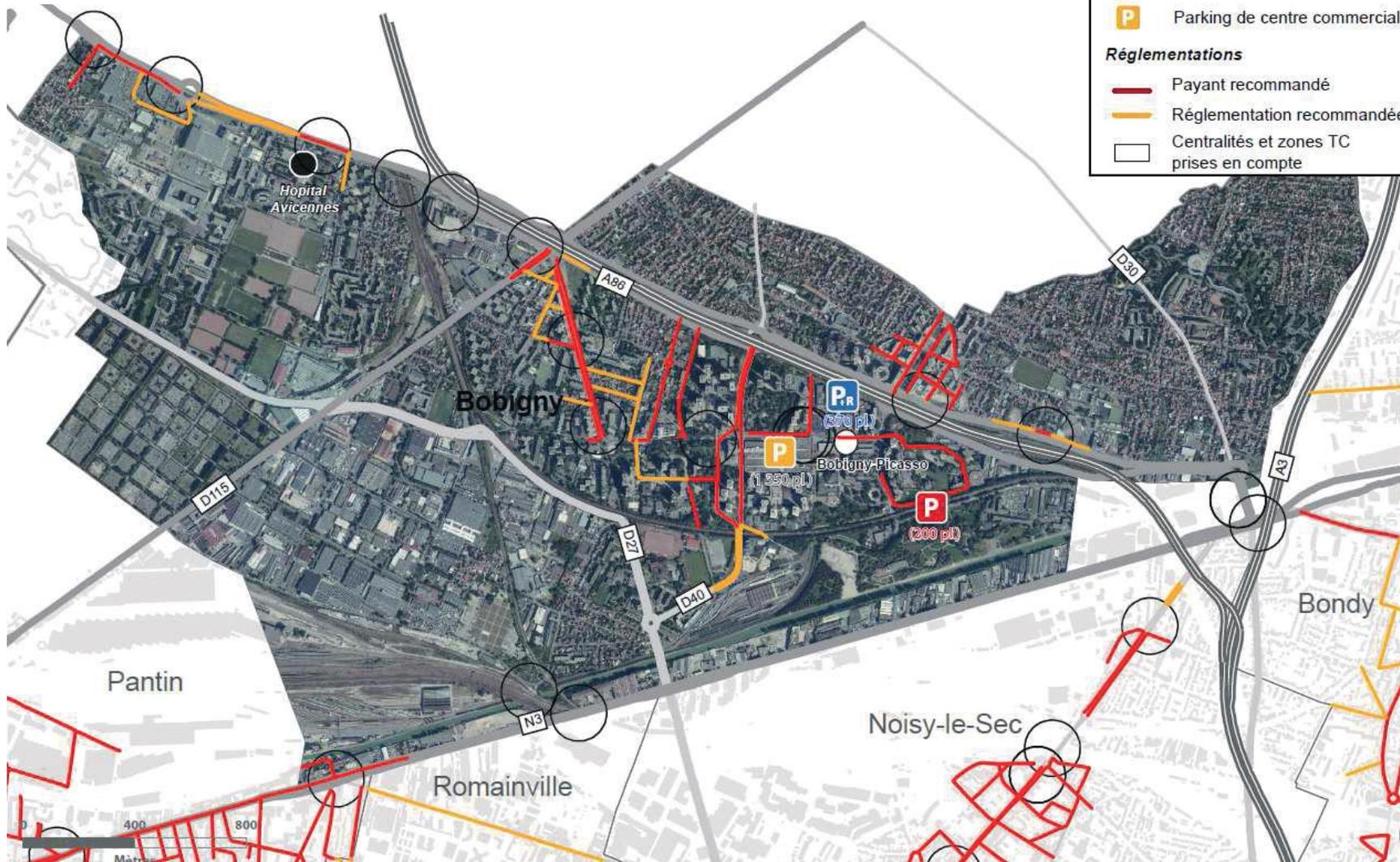
Bagnolet-
Préconisation de
réglementation du
stationnement
Action 4.1



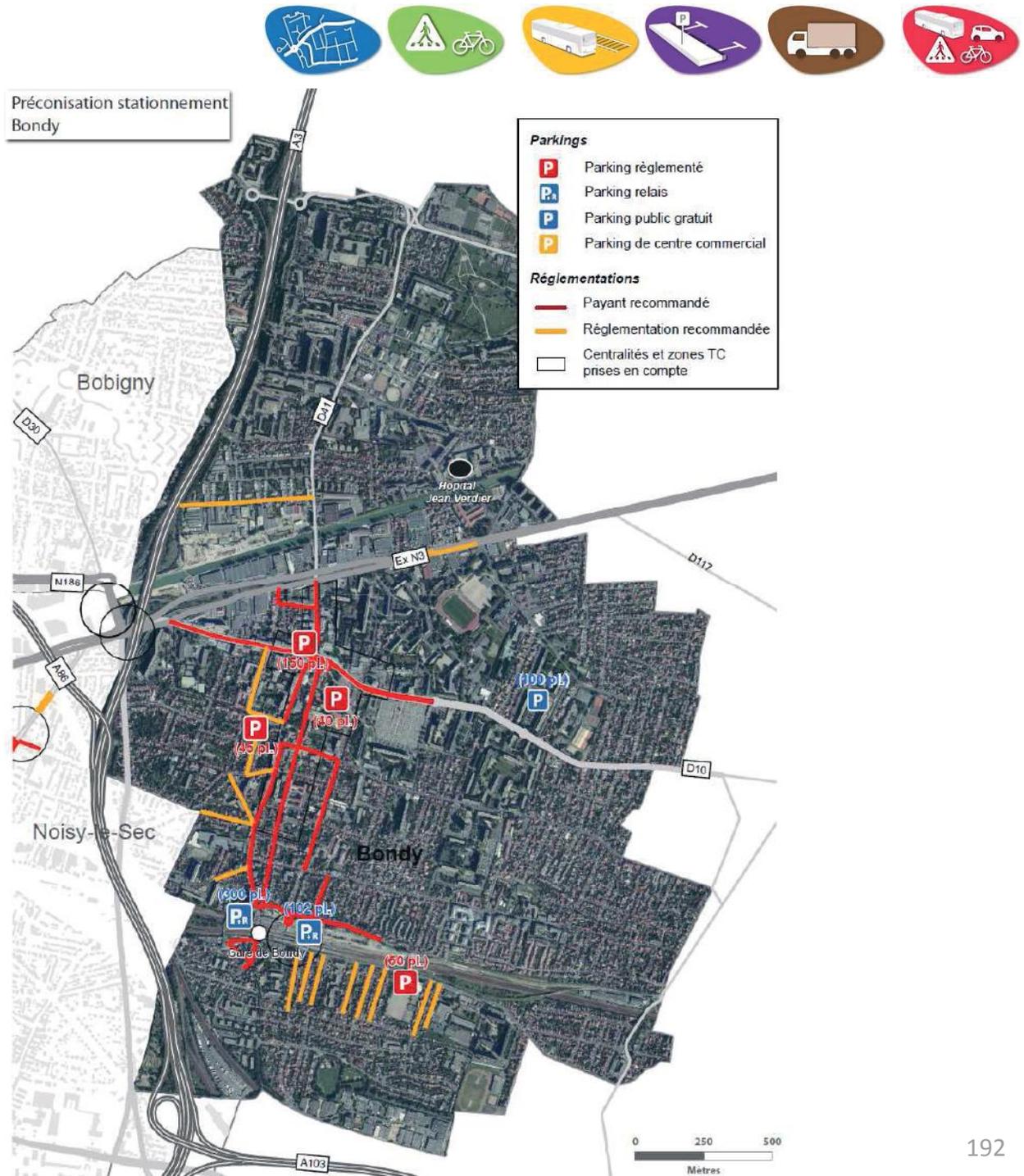


Bobigny - Préconisation de réglementation du stationnement

Action 4.1



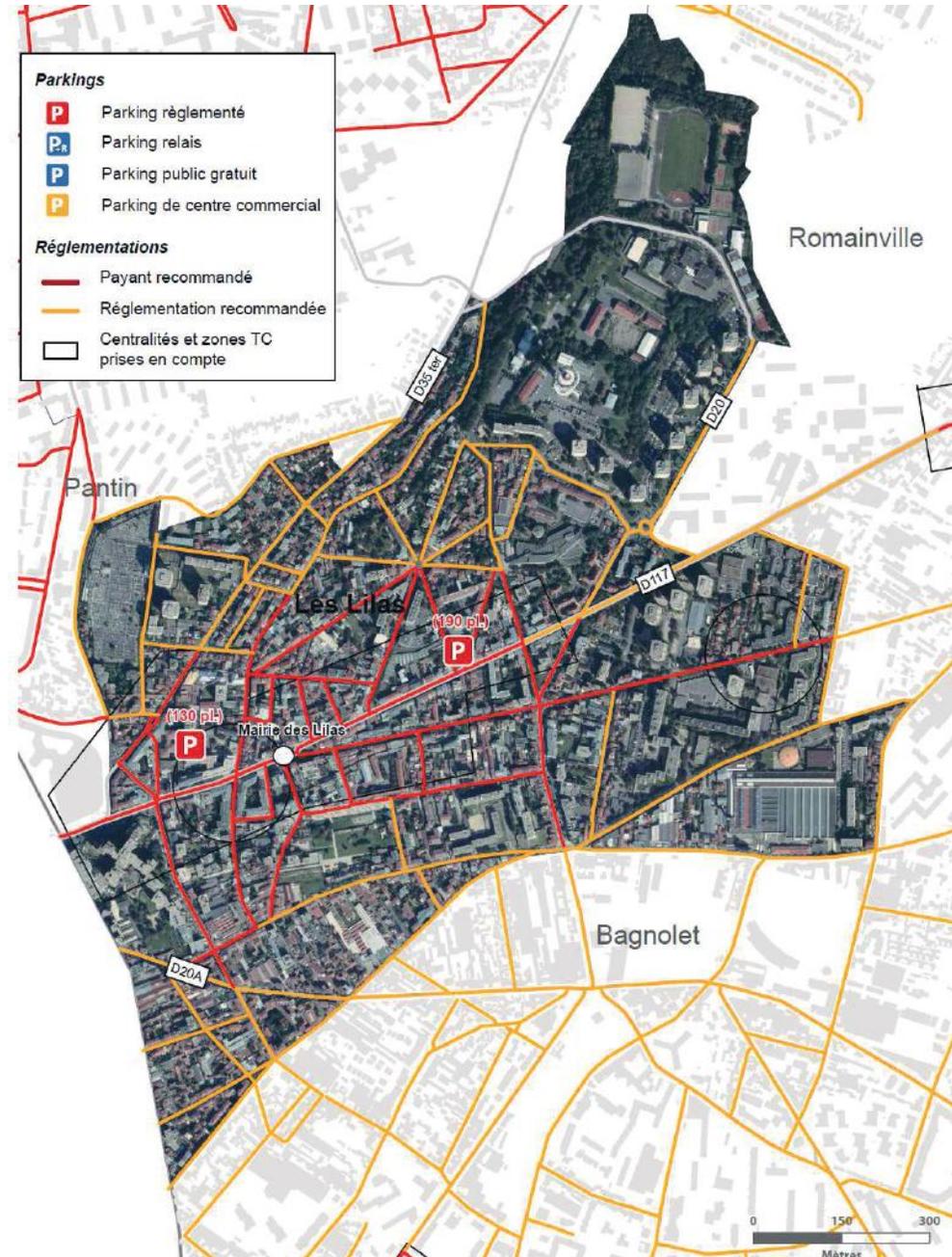
Bondy - Préconisation de réglementation du stationnement Action 4.1





Les Lilas - Préconisation de réglementation du stationnement

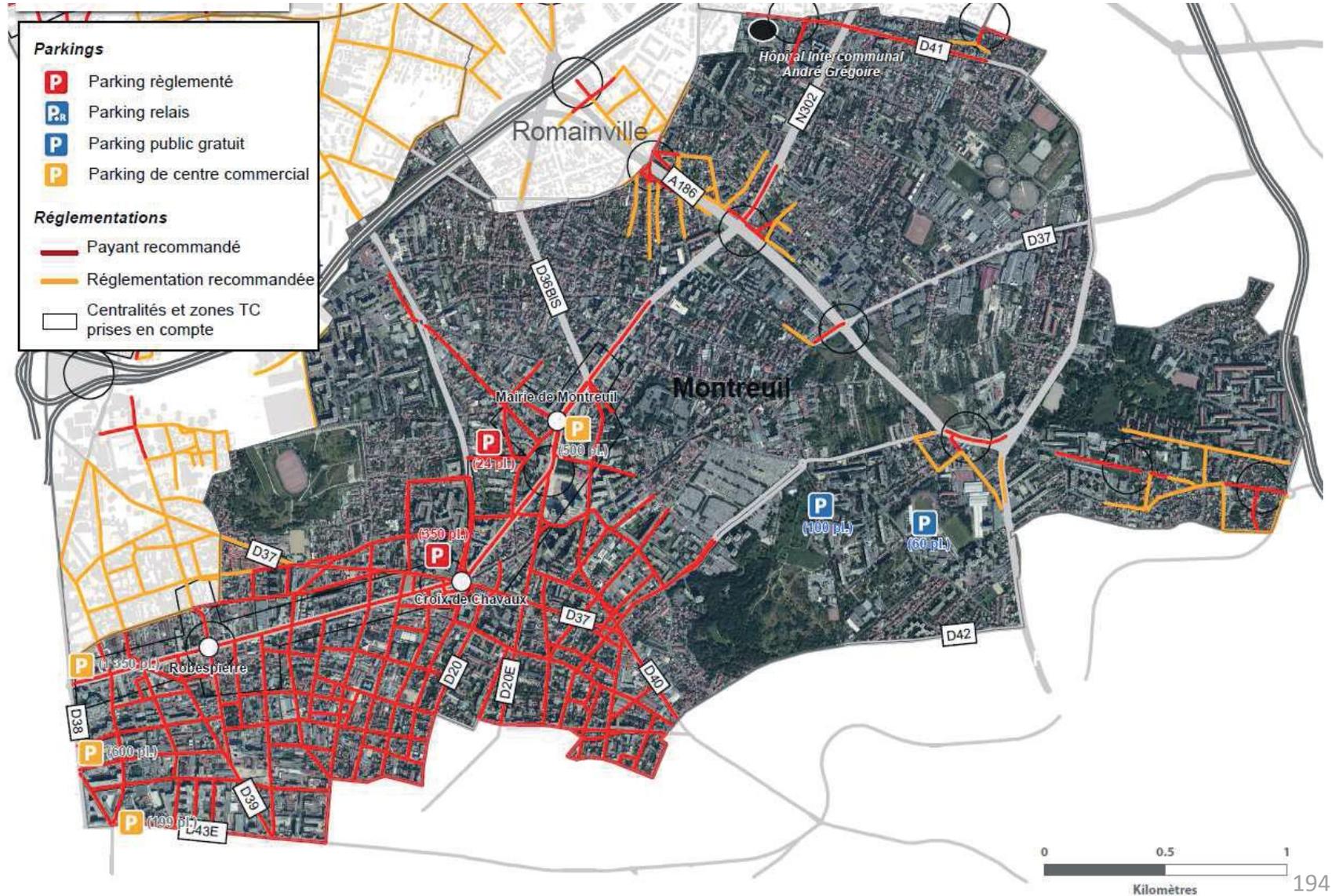
Action 4.1





Montreuil - Préconisation de réglementation du stationnement

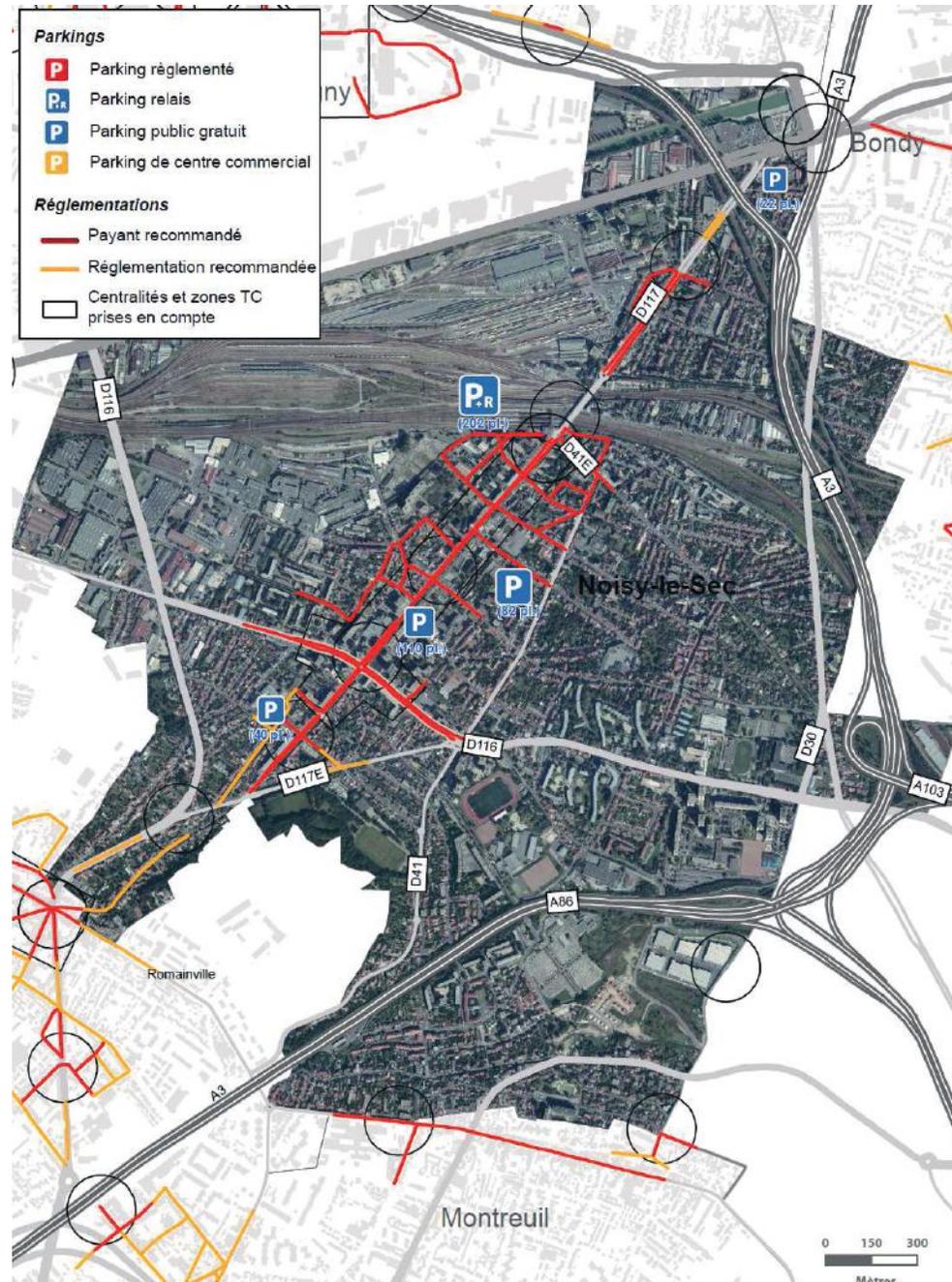
Action 4.1



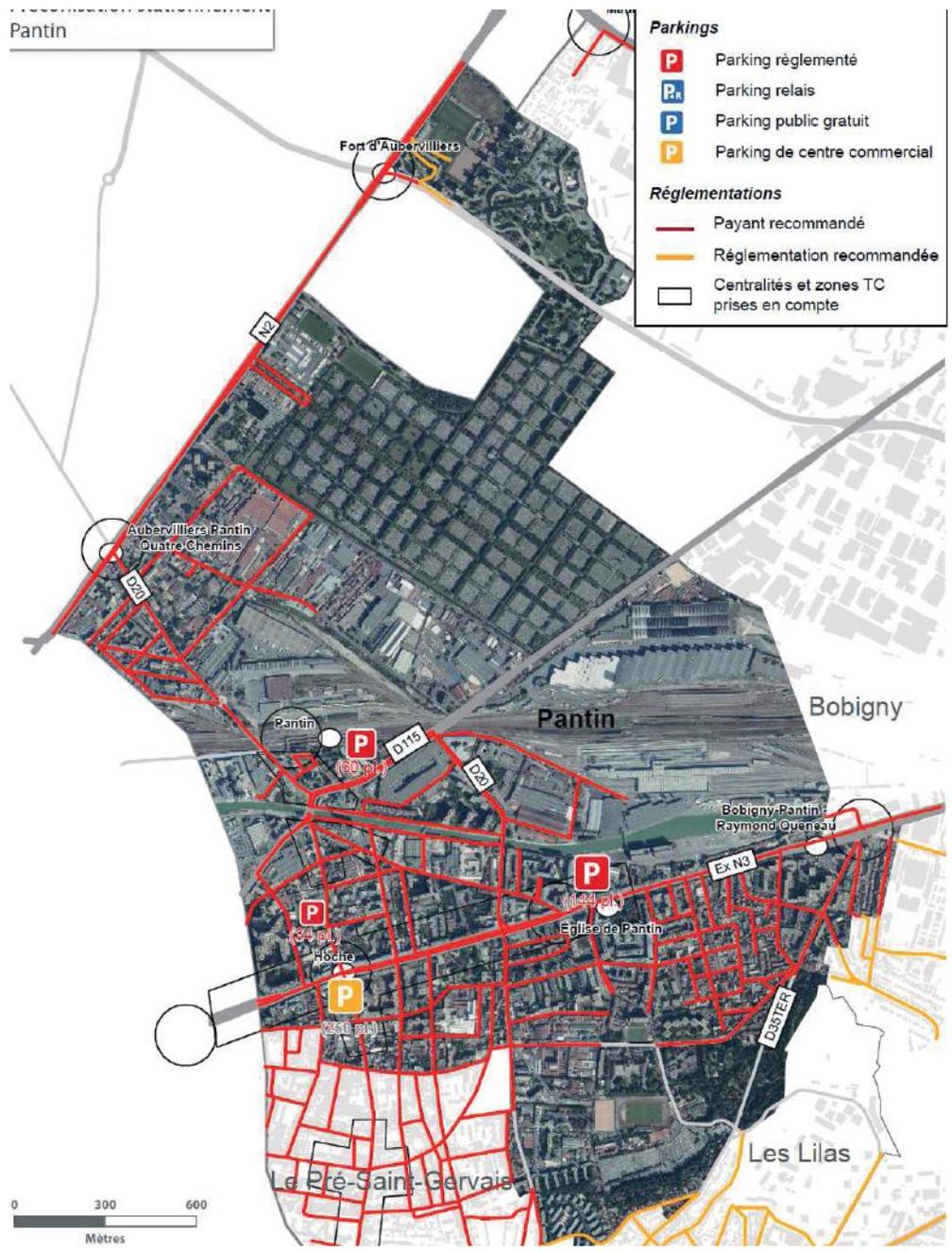


Noisy-le-Sec – Préconisation de réglementation du stationnement

Action 4.1



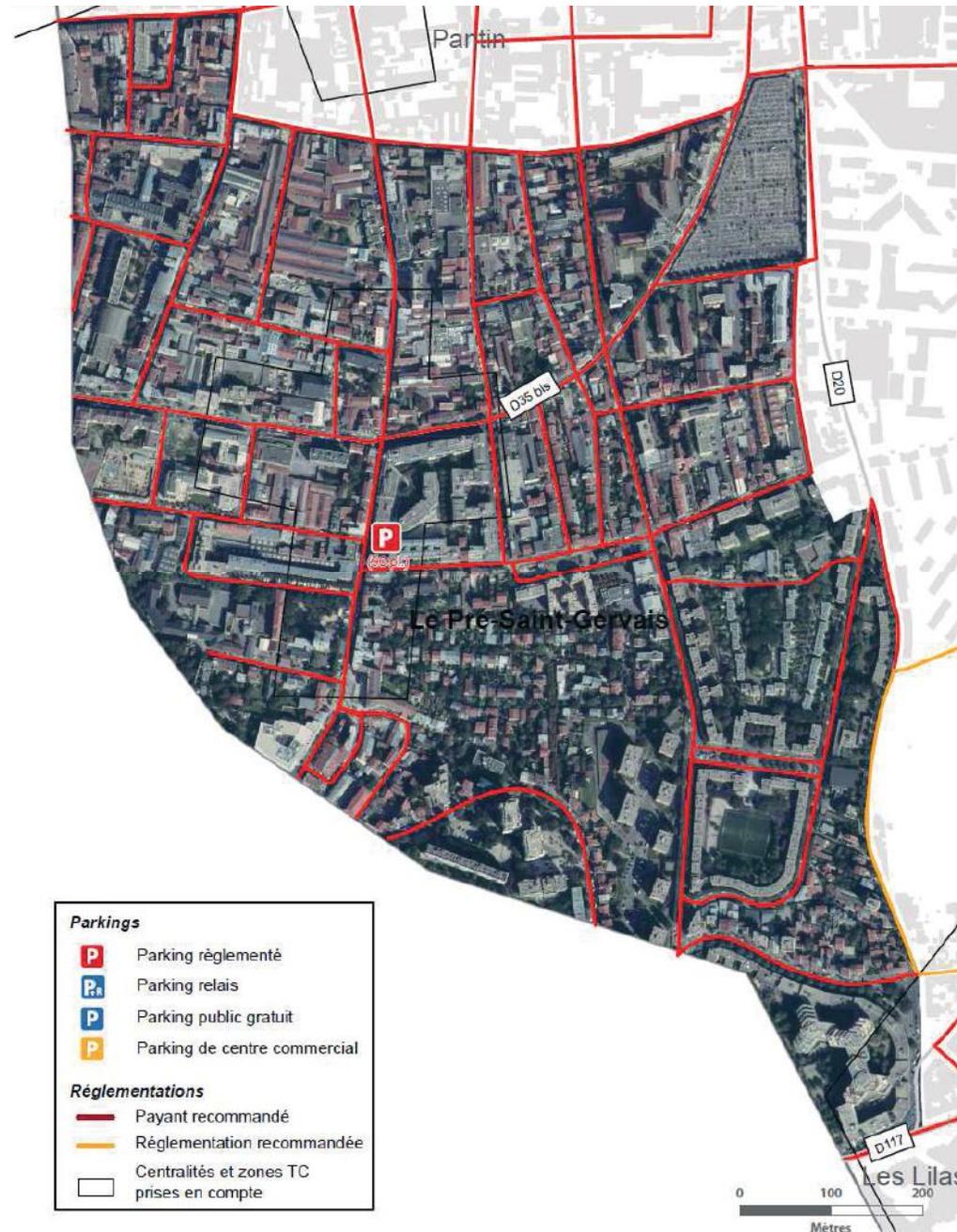
**Pantin –
Préconisation de
réglementation du
stationnement
Action 4.1**





Le Pré-Saint-Gervais – Préconisation de réglementation du stationnement

Action 4.1





Romainville – Préconisation de réglementation du stationnement

Action 4.1

