

Plan Local de Mobilité de Grand Paris Sud Est Avenir

Projet d'approbation
conseil de territoire d'octobre 2022

Ce document a été élaboré avec le soutien financier de la Région Ile-de-France et d'Ile-de-France Mobilités



0. PREAMBULE.....	page 3
0.1 Présentation de Grand Paris Sud Est Avenir.....	page 4
0.2 Le Plan Local de Mobilité de GPSEA.....	page 6
0.3 Les grands enjeux du PDUIF.....	page 7
1. LE CONTEXTE DU TERRITOIRE ET LES PRATIQUES DE DEPLACEMENT.....	page 9
1.1 GPSEA un territoire multifacettes.....	page 10
1.2 GPSEA un résumé démographique de l'IDF.....	page 11
1.3 L'organisation spatiale de l'emploi sur GPSEA.....	page 14
1.4 Les trajets quotidiens sur GPSEA.....	page 17
1.5 Synthèse du contexte territorial et des pratiques de déplacements.....	page 20
2. LE DIAGNOSTIC PAR MODE.....	page 21
2.1 Le réseau viaire.....	page 22
2.7 Les modes actifs.....	page 32
2.8 Les transports collectifs.....	page 43
2.9 Le stationnement, outil au service de la mobilité durable.....	page 54
2.10 Le transport de marchandises.....	page 67
3. ACTIONS : Le programme d'actions du PLM.....	page 76
ACTION 1 : Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification.....	page 80
ACTION 2 : Affirmer la pratique des modes actifs	page 95
ACTION 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs.....	page 115
ACTION 4 : Gérer le stationnement sur GPSEA.....	page 123
ACTION 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises.....	page 128
ACTION 6 : Communiquer, sensibiliser, observer.....	page 136
Annexe 1 : Le Plan de financement des actions.....	page 145
Annexe 2 : L'échéancier des actions	page 164
Annexe 3 : Glossaire	page 169

0. ■

Préambule

0.1 Présentation de Grand Paris Sud Est Avenir (GPSEA)

Depuis le 1er janvier 2016, les intercommunalités de Plaine centrale du Val-de-Marne, du Haut Val-de-Marne et du Plateau Briard et la Ville de Bonneuil-sur-Marne se sont regroupées pour devenir un Territoire, sous la forme d'un Établissement Public Territorial, dénommé Grand Paris Sud Est Avenir.

Le territoire, d'une superficie de 99,84 km², regroupe 16 communes représentant 312 495 habitants (INSEE 2017). Il s'étire des portes de Paris jusqu'à l'arc boisé du sud-est francilien et au début du plateau agricole de la Brie.

L'ancienne Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne disposait d'un Plan Local de Déplacements (PLD) approuvé en 2013.

En élaborant un Plan Local de Mobilité (ex PLD) à l'échelle des 16 communes, GPSEA affiche son ambition de fédérer les communes autour des enjeux de la mobilité.

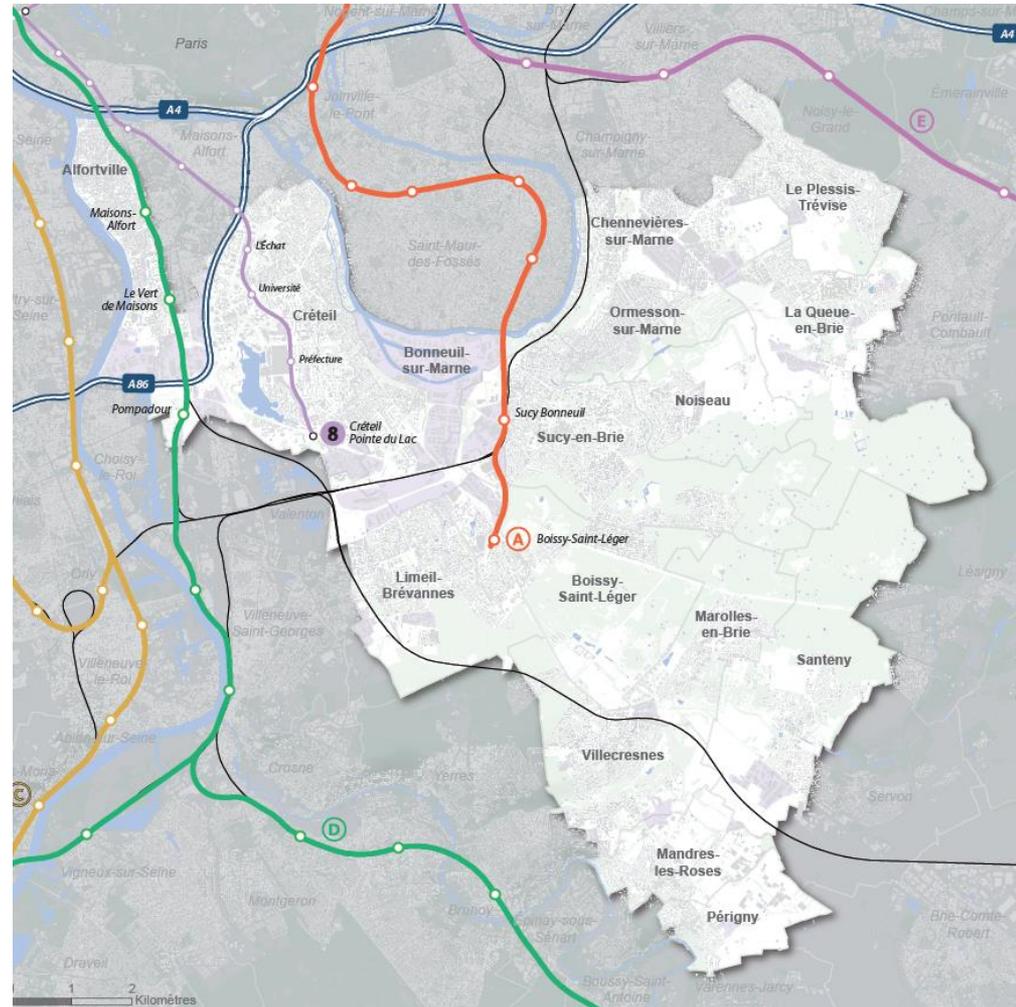


Le territoire de GPSEA est très contrasté : il est ainsi constitué de zones très urbaines, à l'image de Créteil, ville préfecture de 91 780 habitants et d'espaces plus ruraux où se côtoient des communes de moins de 5 000 habitants. GPSEA se caractérise par une très grande hétérogénéité comme le montrent les densités de population où un rapport de 1 à 34 s'observe entre la commune la plus dense (Alfortville) et la commune la moins densément peuplée (Santeny).

Grand Paris Sud Est Avenir est structuré par un réseau d'infrastructures ferroviaires dense (RER A et D, ligne 8 du métro aujourd'hui, arrivée de la ligne 15 demain), un maillage routier et autoroutier important (A 86, RN 4, RN 406, RN 19 et RD 6) et la présence de la plateforme multimodale du Port de Bonneuil-sur-Marne, deuxième port francilien en terme de tonnage.

L'offre en transports collectifs est complétée par deux lignes de TCSP (TVM et 393). Des améliorations sont prévues, avec la création de la Ligne 15 du grand paris express (deux gares GPE sur le territoire, Vert de Maisons et Créteil l'Echat), mais aussi le projet de téléphérique urbain Câble A et la création de la coulée verte Tégéal.

Créteil constitue le centre économique, administratif, universitaire et commercial, à l'échelle de GPSEA mais plus largement à celle du Val-de-Marne. Le territoire accueille les équipements structurant à l'échelle métropolitaine avec un nombre élevé de pôles de premier ordre situés sur GPSEA : l'Université Paris-Est Créteil, le CHU Henri Mondor, le port de Bonneuil-sur-Marne, l'Île de loisirs du lac de Créteil.



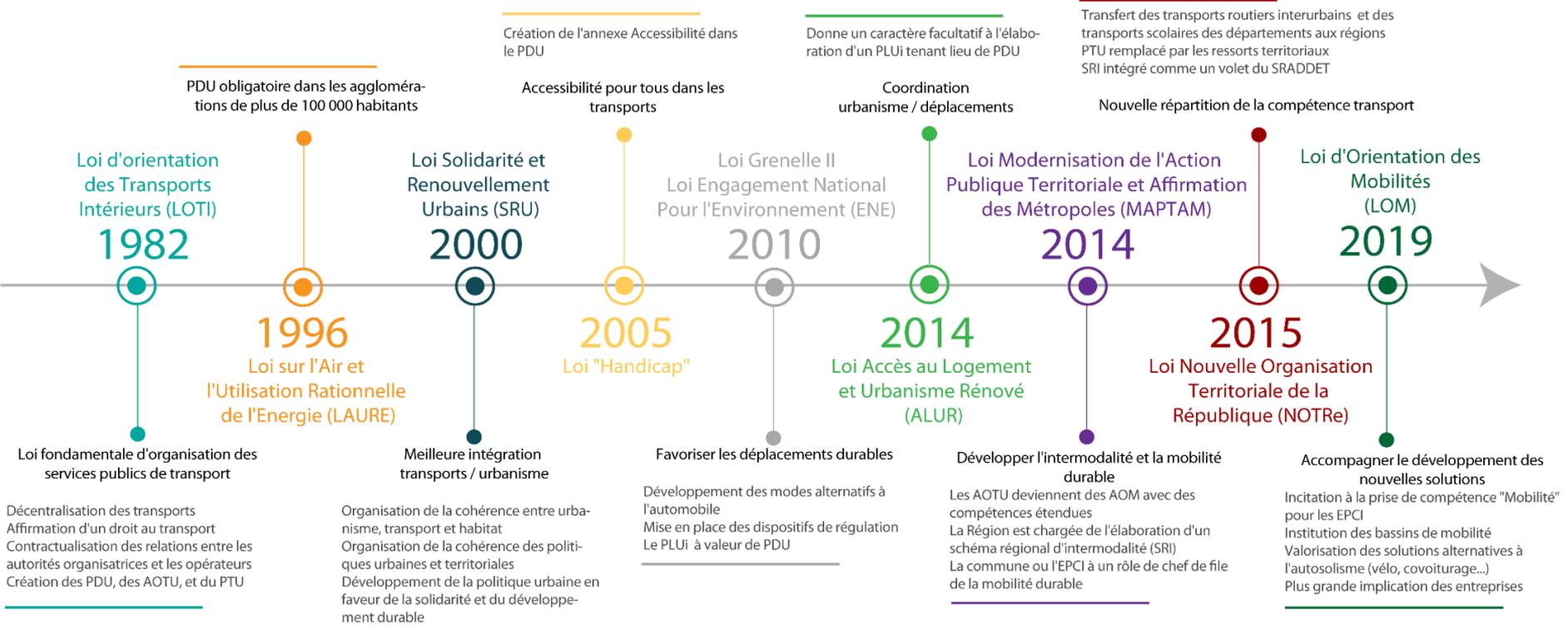
Concernant les projets urbanistiques, le plus grand projet urbain du territoire concerne le site de Créteil l'Echat, en lien avec la future gare de la ligne 15 et le CHU Henri Mondor. Plusieurs projets portent sur la requalification des sites d'habitats collectifs et sociaux, la valorisation des grands équipements et la création d'équipements culturels et d'animation. Différents projets sont également en cours avec la valorisation de l'ancienne Voie de desserte orientale (VDO).

0.2 Le Plan Local de Mobilité de GPSEA

Prenant en compte les spécificités de la Région Île-de-France et notamment l'impossibilité de définir à l'échelle locale l'ensemble des éléments contenus dans un Plan de Déplacements Urbains (PDU), le législateur a introduit dans la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (SRU) une modification de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) prévoyant l'élaboration de documents précisant le PDU Île-de-France sous la forme de Plans Locaux de Déplacements (PLM).

Un certain nombre de territoires ont été déclarés comme pertinents pour élaborer un Plan Local de Mobilité qui est donc une déclinaison locale des orientations du PDUIF auquel il fait référence. Il a pour objet de préciser localement, dans un objectif général de développement durable, les moyens et les actions envisageables à mettre en œuvre dans les cinq ans pour répondre aux orientations retenues dans le PDU.

C'est dans ce cadre que GPSEA a choisi d'engager en février 2018 la démarche de PLM.



0.3 Les grands enjeux du PDUIF

Le PDUIF a identifié les objectifs en matière de mobilité à l'échelle régionale. Ce Plan Local de Mobilité vient préciser le PDUIF dans un rapport de compatibilité et devra définir les solutions adaptées pour répondre aux besoins de mobilité des habitants et aux objectifs ambitieux du nouveau PDU à l'échelle régionale. Ce PLM doit également être en lien avec les différents documents de planification.

Concernant les enjeux du PDUIF (afin de respecter notamment les réglementations en matière de qualité de l'air et l'engagement national de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020), le PDUIF vise à augmenter la part modale des modes alternatifs à l'automobile, dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7 % du fait de l'augmentation de la démographie francilienne, ainsi les augmentations de parts modales suivantes sont attendues :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo) ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés ;

Cette diminution de l'usage des modes individuels motorisés est en nette rupture avec l'évolution tendancielle (hors mise en œuvre des mesures du PDUIF) qui conduirait à une hausse de 8% de ces déplacements.

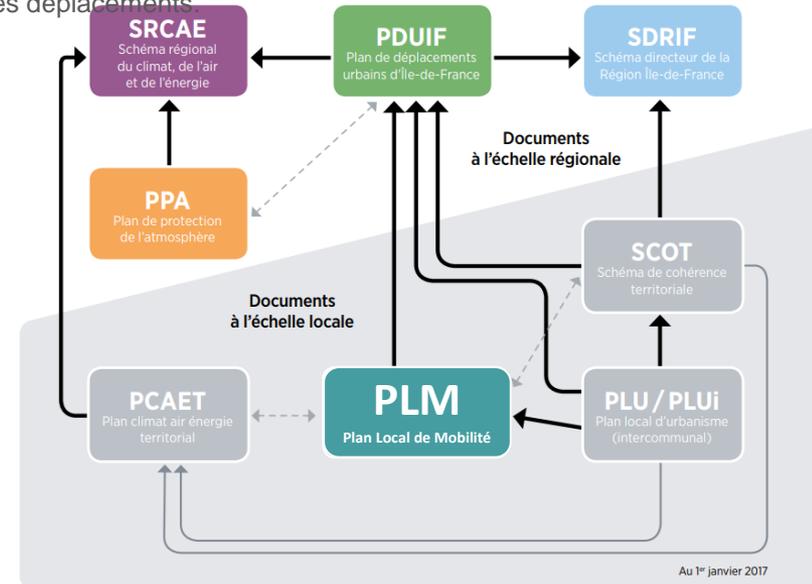
Pour atteindre ces objectifs, le PDUIF a défini neuf défis à relever :

- Défi 1 :** Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo ;
- Défi 2 :** Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Défi 3 :** Redonner de l'importance à la marche dans la chaîne de déplacement ;
- Défi 4 :** Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Défi 5 :** Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Défi 6 :** Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement ;
- Défi 7 :** Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau ;
- Défi 8 :** Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;
- Défi 9 :** Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Le PDUIF nécessite l'implication de tous les acteurs concernés.

Le PDUIF et le PLM

- 12 actions socles du PDUIF qui doivent être déclinées dans un PLM
- Des actions à la carte possible dans un PLM
- Un caractère pré-opérationnel recherché dans un PLM



- Est compatible avec
- Prend en compte
- ← - - - Cohérence à assurer (pas de lien réglementaire)
- Document établi par la Région et l'État
- Document établi par la Région
- Document établi par l'État
- Document établi par les communes, les EPCI, les EPT ou la Métropole du Grand Paris
- Document établi par les EPCI, les EPT ou des syndicats mixtes

Sources : Île-de-France Mobilités 2017.

Au 1^{er} janvier 2017

Outre un rééquilibrage modal des déplacements, les enjeux découlant de la réalisation du PLM de GPSEA sont nombreux et concernent plusieurs échelles :

➤ Le **caractère multipolaire de l'Île-de-France** doit dorénavant prévaloir dans toutes décisions liées à la politique des déplacements. La **logique d'accessibilité vers la capitale ne doit plus être le seul leitmotiv des décisions prises** ;

➤ A l'échelle territoriale, les **fortes mutations urbaines engendrées par les choix en matière d'urbanisation le sont aussi** par la constitution des nouveaux réseaux de transports collectifs, doivent être anticipées dès maintenant, en s'appuyant aussi sur le **développement d'espaces centraux locaux liés notamment au développement des pôles d'échanges multimodaux. La méthode d'adaptation des transports collectifs à la configuration urbaine d'un territoire doit laisser la place à un modèle de développement conjoint** ;

➤ Le développement conjoint des opérations urbaines et des nouveaux réseaux de transports collectifs, qu'ils soient routiers, ferroviaires, voire fluviaux, devra permettre de **rééquilibrer et de mieux répartir, localement, les logements et l'emploi sur GPSEA**, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif ;

➤ **L'amélioration des conditions et des pratiques doit être recherchée par tous** : GPSEA, les communes mais aussi et surtout pour les habitants et les entreprises. Chacun a un rôle prépondérant à jouer sans quoi les décisions prises, les infrastructures réalisées et les services développés manqueront d'efficacité.

La mobilité constitue le **socle d'un urbanisme durable de nos territoires**. Les actions engagées et les décisions prises dans le cadre de ce PLM impacteront donc, directement ou indirectement, les futures politiques, quelles que soient les thématiques abordées. GPSEA a ainsi l'occasion de devenir un territoire innovant et exemplaire en matière de mobilité durable. **La fabrique plurielle, à la fois urbaine, économique, culturelle, sociale et environnementale du Grand Paris, louée dans le Contrat de Développement Territorial, pourra dorénavant être agrémentée d'une fabrique de la mobilité durable.**

Le PLM de GPSEA s'inscrit totalement dans le cadre des objectifs nationaux comme ceux de la loi LOM avec un objectif de 9 % de part modale pour le vélo d'ici 2024, la stratégie nationale bas-carbone fixe elle, à horizon 2030, une part modale pour le vélo de 12 %, la mise en place de zone à faible émission (ZFE).

Le PLM de GPSEA s'organise en 4 étapes :

- Le diagnostic sur l'offre et la demande en matière de déplacements

Les travaux et investigations menés dans ce cadre s'appuient sur un recueil bibliographique d'études menées sur le territoire par les différentes instances locales, sur des entretiens avec les acteurs du territoire et sur des relevés / enquêtes de terrain.

- L'élaboration d'actions, programmation et évaluation

En s'appuyant sur le diagnostic validé en comité de pilotage, les pistes d'actions sont affinées et présentées sous forme de fiches actions. Le programme d'action sera fixé sur un échéancier.

- La formalisation et l'approbation du projet de PLM

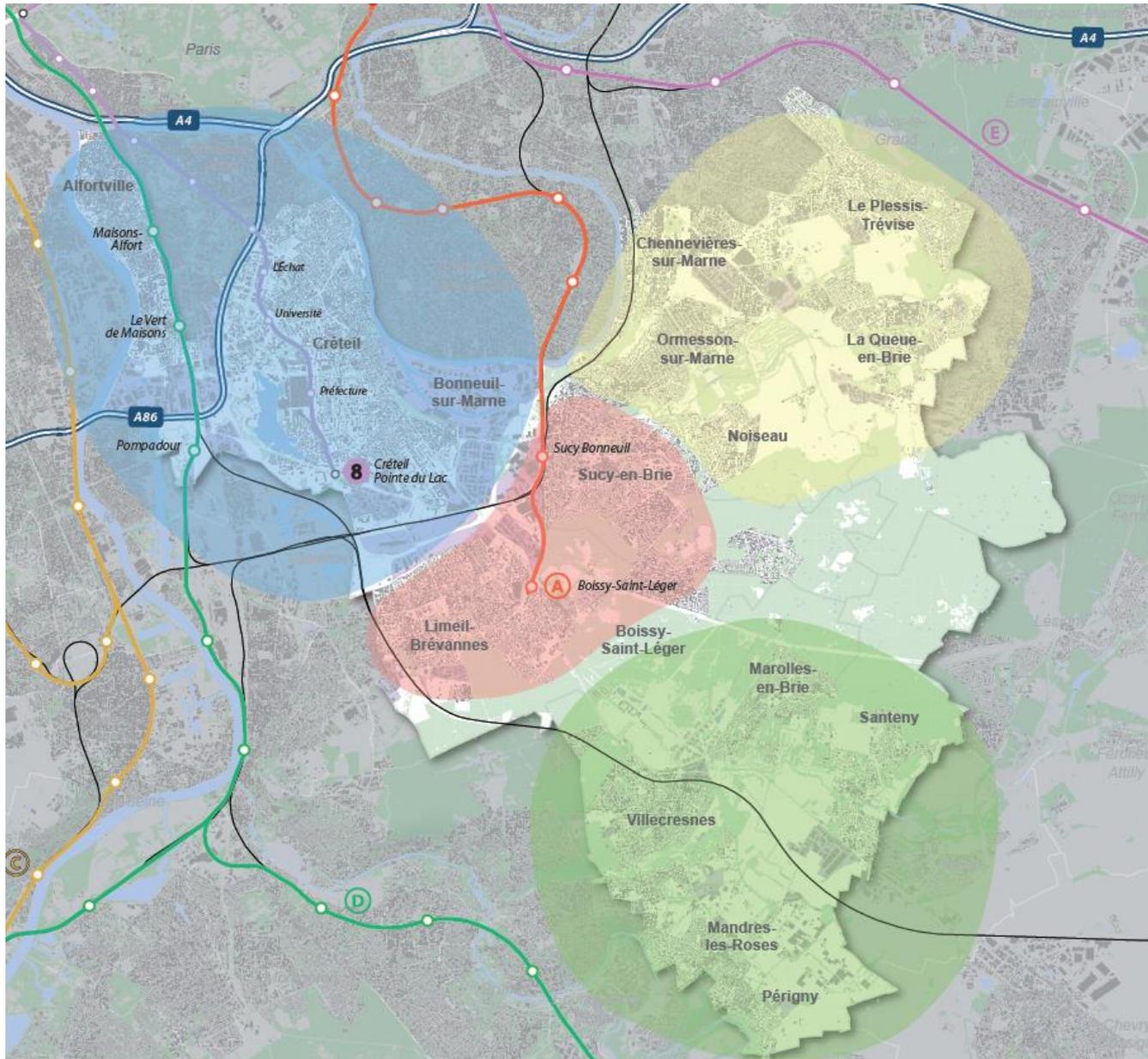
Il s'agit de réaliser le document qui sera soumis à l'enquête publique.

- Préparation de l'enquête et formalisation du PLM définitif

Une consultation publique sera menée afin de recueillir l'avis de la population et d'entériner le PLM.

1 ■

Le contexte du territoire et les pratiques de déplacements



GPSEA entre urbanité et rurbanité

- Le Nord-Ouest, connecté à Paris, au profil très urbain et accueillant des emplois à dominante tertiaire
- Le centre, un tissu mixte d'habitat collectif et individuel et connecté aux grandes infrastructures de transport
- Le centre et le Nord-Est, un tissu à dominante pavillonnaire ponctué de zones d'activités et entrecoupé d'espaces naturels et agricoles
- Le Sud, au profil périurbain avec de vastes espaces agricoles et séparé du reste du territoire par la forêt de Notre-Dame

Un territoire hétérogène qui correspond aussi à une mobilité différenciée :

- ✓ Une partie Nord/Ouest très dense où la **mobilité alternative** est très développée (RER, Métro)
- ✓ Une **partie centrale et Nord/Est** où l'intensité du trafic automobile crée de **fortes nuisances** avec un recours à l'automobile très **variables** selon les espaces
- ✓ Une **partie sud** où le recours à l'automobile est souvent plus **systématique** et où l'offre alternative à l'automobile est globalement **moins présente et concurrentielle**.

Sources : IGN 2018, IDF mobilités 2018
 Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Août 2018

Secteur logistique (Bonneuil-sur-Marne)



Secteur pavillonnaire (Marolles-en-Brie)



Secteur habitat collectif dense (Créteil)



Secteur infrastructures (Alfortville – Créteil)



16 communes au sud de Paris

Situé au Sud de Paris dans le **département de Val-de-Marne**, Grand Paris Sud Est Avenir est composé de 16 communes (Alfortville, Boissy-Saint-Léger, Bonneuil-sur-Marne, Chennevières-sur-Marne, Créteil, La Queue-en-Brie, Le Plessis-Tréville, Limeil-Brévannes, Mandres-les-Roses, Marolles-en-Brie, Noisieu, Ormesson-sur-Marne, Périgny-sur-Yerres, Santeny, Sucy-en-Brie, Villecresnes).

GPSEA :

41 % du Val-de-Marne pour 22,6 % de la pop.
0,8 % de la RIDF pour 2,6 % de la pop.

Plus de 310 000 habitants MAIS de fortes disparités spatiales

- ✓ Le Nord-Ouest concentre autour de 3 communes 49 % de la population de GPSEA pour seulement 21 % du territoire ;
- ✓ A l'opposé, les 5 communes du sud accueillent 8 % des habitants pour plus du ¼ de la superficie de GPSEA.

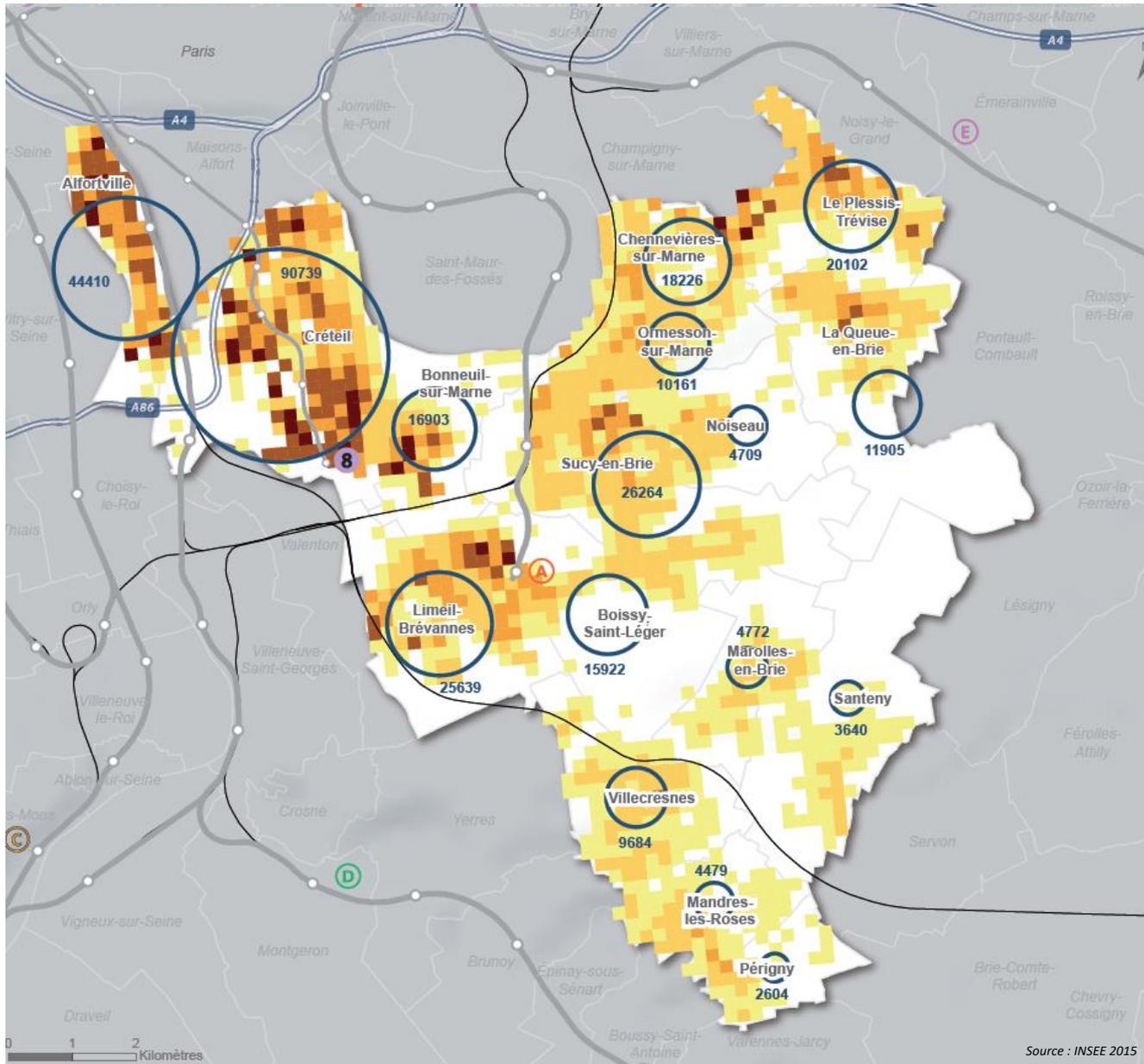
Une croissance démographique importante mais qui semble se ralentir

- ✓ Depuis 1968, GPSEA a vu sa population augmenter de près de 90 % alors que celle du département n'a cru que de 22 % sur le même pas de temps ;
- ✓ Mais l'explosion démographique qui était jusqu'en 2010 à un rythme de près de 0,9 % par an a été réduite d'1/3 depuis ;
- ✓ Actuellement, la progression démographique du territoire est fortement liée à celle de Limeil-Brévannes qui a accueilli les 2/3 de la population supplémentaire entre 2010 et 2015 de GPSEA.

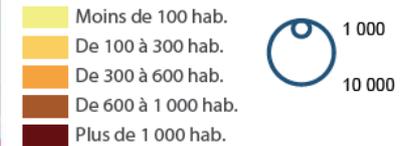
Communes	Superficie (Km ²)	Pop. en 2015	Densité de pop.	Accroissement annuel 2010-2015	Accroissement annuel 99-2010
Alfortville	3,7	44 410	12 100,8	0,09	1,82
Boissy-Saint-Léger	8,9	15 922	1 781	-0,96	0,81
Bonneuil-sur-Marne	5,5	16 903	3 067,7	0,47	0,35
Chennevières-sur-Marne	5,3	18 226	3 458,4	0,2	0,11
Créteil	11,5	90 739	7 917,9	0,17	0,83
La Queue-en-Brie	9,2	11 905	1 299,7	0,9	0,43
Le Plessis-Tréville	4,3	20 102	4 653,2	0,93	1,3
Limeil-Brévannes	6,9	25 639	3 699,7	5,2	1,16
Mandres-les-Roses	3,3	4 479	1 357,3	0,3	0,63
Marolles-en-Brie	4,6	4 772	1 039,7	-0,8	-0,4
Noisieu	4,5	4 709	1 048,8	0,17	1,48
Ormesson-sur-Marne	3,4	10 161	2 979,8	0,51	0,1
Périgny-sur-Yerres	2,8	2 604	933,3	2,42	1,23
Santeny	9,9	3 640	367,3	-0,46	1,56
Sucy-en-Brie	10,4	26 264	2 518,1	0,34	0,36
Villecresnes	5,6	9 684	1 723,1	0,18	1,26
GPSEA	99,8	310 159	3107,8	0,58	0,87

Source : INSEE 2015

Les ruptures marquent les logiques d'urbanisation



Population carroyée 200m: Population communale 2015



La densité de population marqueur des différences d'urbanité des communes du territoire

- ✓ Le Nord-Ouest avec plus de 7 000 hab./Km² est très nuancé entre Alfortville qui dispose d'une densité « parisienne » et Bonneuil avec la densité plus faible du fait de la forte emprise du port ;
- ✓ Le Centre / Nord Est offre des densités autour de 3 000 hab./Km² avec une bonne homogénéité ;
- ✓ Le secteur sud est quand à lui moins densément peuplé (moins de 1 000 hab./km²) mais avec de fortes différences entre Villecresnes qui est près de 5 fois plus denses que Santeny (du fait notamment de la présence de forêts).

Sources : IGN 2018, IDF mobilités 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Août 2018

Source : INSEE 2015

49,7 % de la population est active

Le taux de chômage varie très fortement sur le territoire avec 7 communes qui ont moins de 10 % de chômeurs et 4 qui en ont plus de 15 %.

C'est à Marolles (7,9 %) que ce taux est le plus bas et à Bonneuil où celui-ci est le plus élevé (16,9 %).

Une part élevée de population au chômage est plus en attente d'une offre de transports collectifs permettant un retour à l'emploi plus aisé. Ainsi, les 4 communes ayant des taux supérieurs à 15 % (*Alfortville, Boissy, Bonneuil et Créteil*) sont des communes qui disposent d'une offre lourde (Métro, RER, ou TCSP) mais pour Chennevières (14,4 %) ce n'est pas le cas.

Une sectorisation très forte de l'emploi sur GPSEA

Le déficit d'emplois offert au regard de la population active occupée est très hétérogène sur GPSEA :

- ✓ Le Nord-Ouest dispose de 65 % des emplois du territoire et de 1,14 emploi offert par actif occupé. Ainsi, ce secteur est attractif et génère des flux domicile-travail importants pour l'accueil d'actifs extérieurs ;
- ✓ A l'opposé, Le Centre / Nord Est et le Sud de GPSEA rassemblent des communes plus « résidentielles » avec respectivement 0,56 et 0,54 emploi offert par actif occupé. Ainsi, de fortes migrations pendulaires sont observées sur ces communes pour rejoindre leur lieu d'emploi.

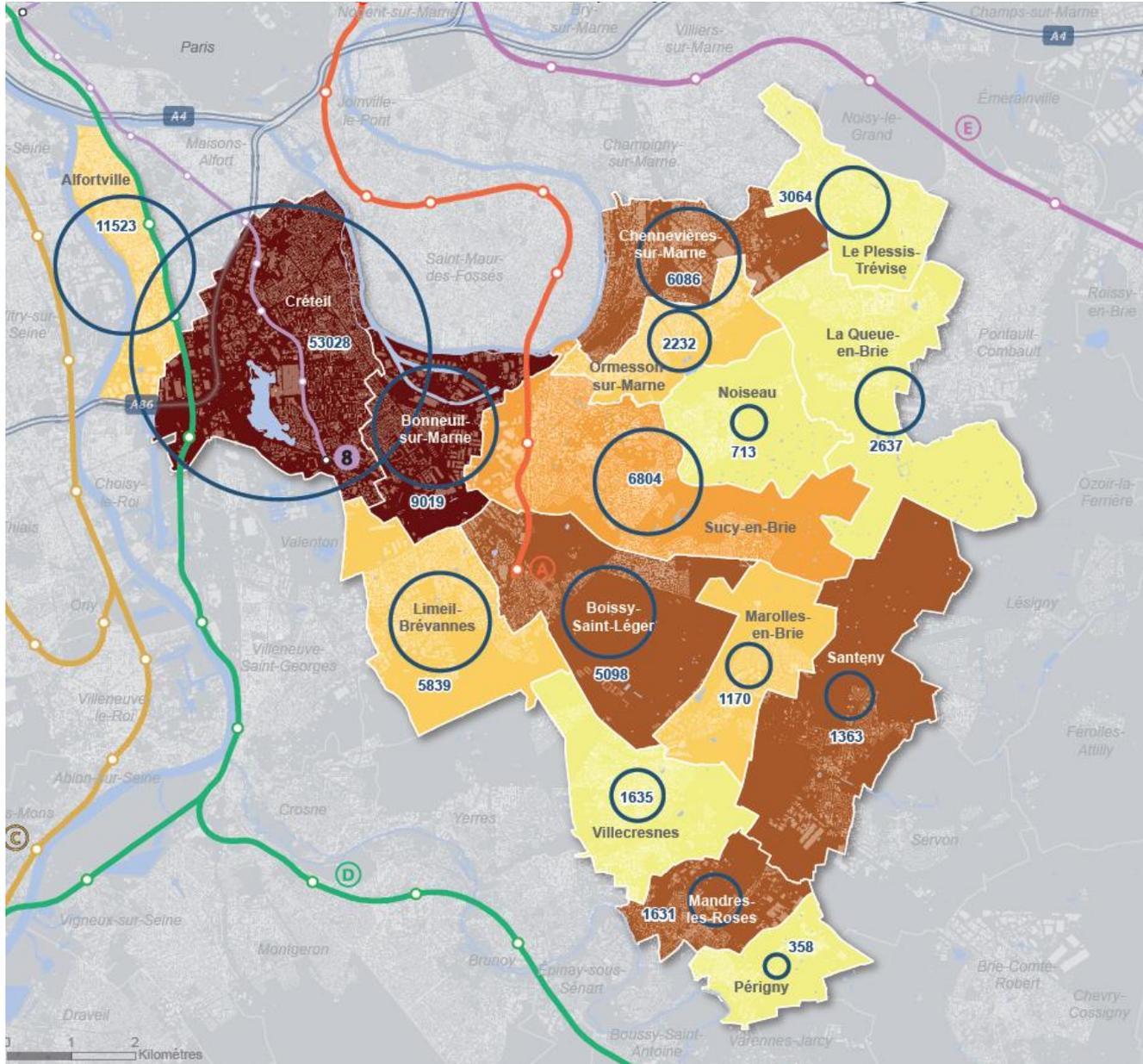
GPSEA dans la moyenne départementale

Un taux d'activité départemental similaire (86,9 %) avec 86 emplois offerts dans le Val-de-Marne pour 100 actifs occupés (83 pour GPSEA).

Un taux d'activité régional légèrement plus élevé (87,2) mais une région qui reste plus attractive en termes d'emplois (106 emplois offerts pour 100 actifs occupés).

Communes	Actifs	Actifs occupés	Taux d'activité (%)	Emplois
Alfortville	23 815	20 035	84.1	11 523
Boissy-Saint-Léger	8 033	6 753	84.1	5 098
Bonneuil-sur-Marne	7 853	6 522	83.1	9 019
Chennevières-sur-Marne	8 944	7 658	85.6	6 086
Créteil	44 591	37 789	84.7	53 028
La Queue-en-Brie	5 955	5 313	89.2	2 637
Le Plessis-Trévisé	9 784	8 908	91	3 064
Limeil-Brévannes	13 123	11 633	88.6	5 839
Mandres-les-Roses	2 141	1 947	90.9	1 631
Marolles-en-Brie	2 419	2 229	92.1	1 170
Noiseau	2 408	2 203	91.5	713
Ormesson-sur-Marne	4 802	4 378	91.2	2 232
Périgny-sur-Yerres	1 361	1 256	92.3	358
Santeny	1 707	1 560	91.4	1 363
Sucy-en-Brie	12 435	11 138	89.6	6 804
Villecresnes	4 701	4 326	92	1 635
GPSEA	154 072	133 648	86,7	112 200

Source : INSEE 2015



Un territoire non auto-suffisant en matière d'emplois

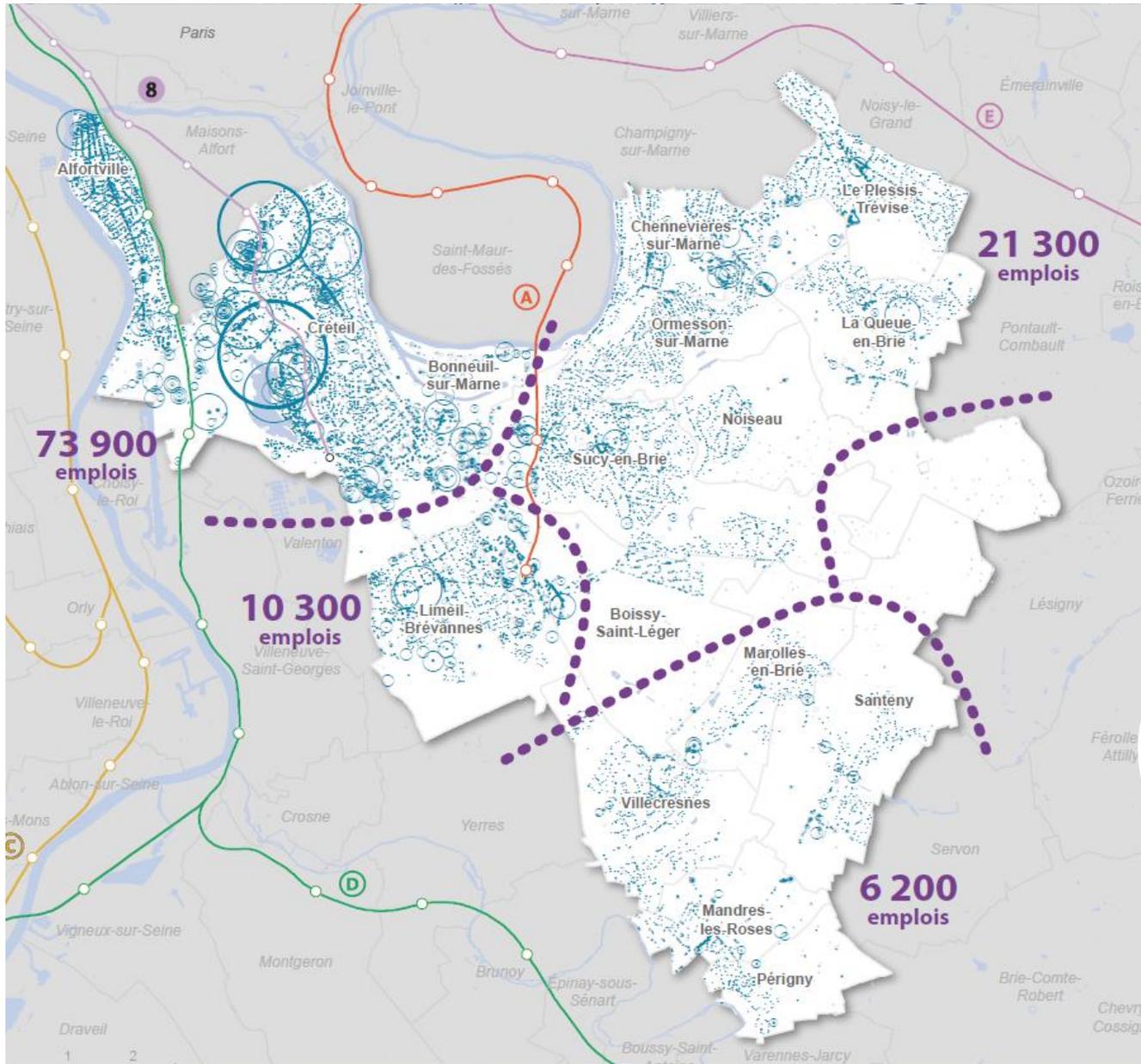


- ✓ Un territoire déficitaire en matière d'emplois MAIS 3 communes (Alfortville, Bonneuil et Créteil) qui concentrent les 2/3 des emplois sur 21 % du territoire de GPSEA ;
- ✓ Le Nord-Est présente un profil plus résidentiel (Noiseau, La Queue-en-Brie et Le Plessis-Trévisé) ;
- ✓ Seulement 2 communes sur 16 équilibrées en matière d'emplois offerts ce qui implique de facto des mouvements pendulaires importants au départ de la majorité des communes.

* captifs : personnes des classes d'âge 11-17 ans et plus de 75 ans

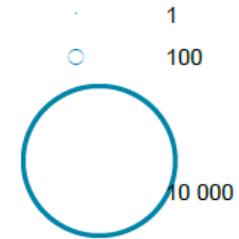
Sources : IGN BD TOPO* 2016 - INSEE 2015 / Réalisation : ITEM 2018

Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Août 2018



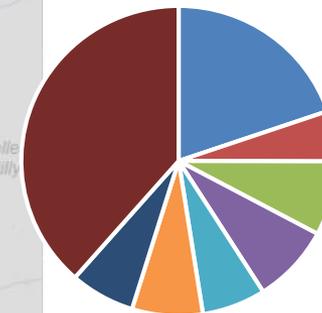
Localisation des 112 000 emplois sur le territoire

Nombre d'emplois



NB : Les données sont issues des emplois déclarés à l'établissement ce qui augmentent fortement le nombre de salariés dans les sièges (CD 94, Préfecture...)

Taille des entreprises sur le territoire : une prédominance des TPE/PME (38%), une concentration des grandes entreprises à Créteil (20%)



- Plus de 1 000 salariés
- De 500 à 1 000 salariés
- De 250 à 499 salariés
- De 100 à 249 salariés
- De 50 à 99 salariés
- De 20 à 49 salariés

Sources : IGN 2018, SIRENE 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

Les données concernant les déplacements de GPSEA

Deux sources de données sont disponibles pour analyser la structure des déplacements sur le territoire :

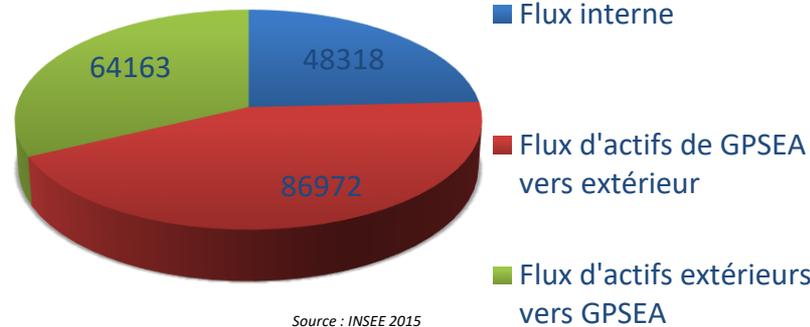
- ✓ **Les données INSEE** qui permettent de connaître les déplacements quotidiens (domicile-travail et domicile-étude) avec à la fois les flux internes au territoire, les flux sortants (personnes de GPSEA qui vont travailler/étudier en dehors du territoire) et les flux entrants (personnes habitant en dehors de GPSEA qui viennent travailler/étudier sur GPSEA). Ces données sont actualisées chaque année sur la base des recensements. Les dernières disponibles se basent sur l'année 2015. L'INSEE dispose également de données sur les modes de transports utilisés pour le trajet pendulaire mais cette donnée n'est pas actualisée tous les ans et actuellement elle est datée de 2012.
- ✓ Les données de l'Enquête Globale Transport (EGT), issues d'une enquête régionale réalisée en 2010, les pratiques de déplacements des ménages franciliens ont été détaillées et permettent de disposer entre autres d'informations sur les modes utilisés, les motifs de déplacements, les temps de déplacement par mode ou motif... Il est à noter qu'une nouvelle EGT est en cours mais le temps de collecte des données et l'analyse des résultats ne sont pas compatibles avec la temporalité de ce PLM.

Près de 400 000 déplacements entre le domicile et/ou lieu de travail sur GPSEA (INSEE 2015)

199 453 actifs travaillent sur le territoire de GPSEA.

- ✓ Seulement **36 %** des actifs **habitent et travaillent sur GPSEA** (*flux interne*).
- ✓ Ainsi, près des 2/3 des actifs habitant GPSEA doivent quitter le territoire pour travailler.
- ✓ 57 % des emplois offerts sur GPSEA sont occupés par des actifs qui n'habitent pas le territoire.

Nombre d'actifs

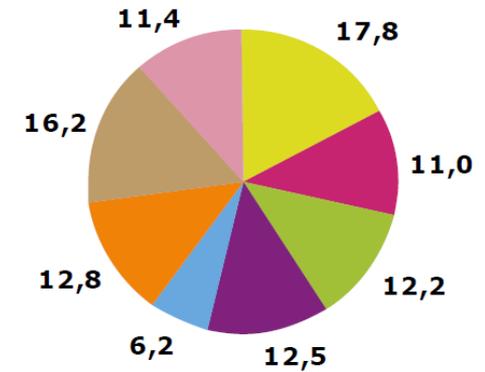


Source : INSEE 2015

Les motifs de déplacements sur GPSEA (EGT 2010, IDFM-Omnil-DRIEA)

Les déplacements liés au travail ou aux études représentent 41 % des trajets réalisés quotidiennement par les habitants de GPSEA

Motifs des déplacements



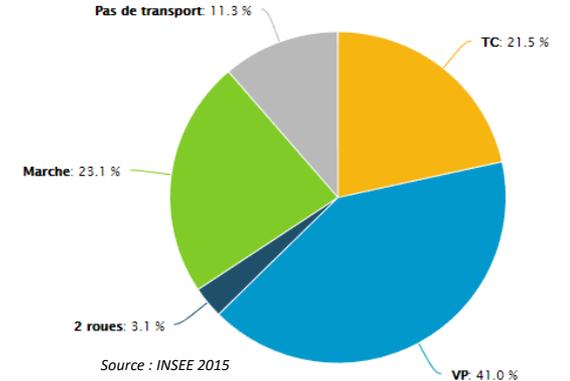
Source : EGT 2010, IDFM-Omnil-DRIEA

- Domicile-travail
- Secondaires liés au travail
- Domicile-études
- Domicile-achats
- Domicile-affaires personnelles
- Domicile-accompagnement
- Domicile-loisirs, visites
- Secondaires non liés au travail

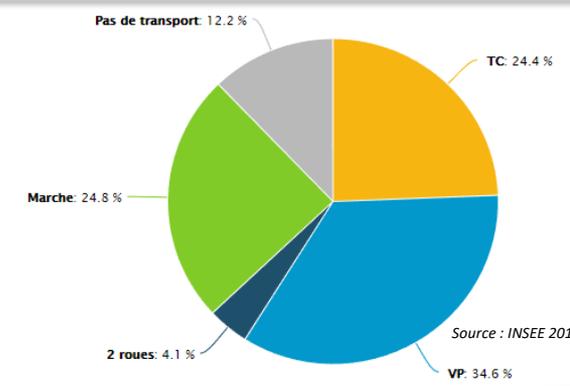
Les modes de déplacements actifs qui habitent et travaillent dans la même commune

Ce taux permet de constater l'utilisation des transports collectifs et modes alternatifs et le comparer selon différents territoires (GPSEA – CD 94 et RIDF).

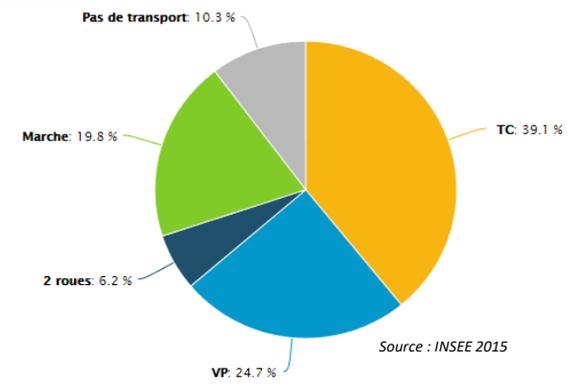
G
P
S
E
A



C
D
9
4



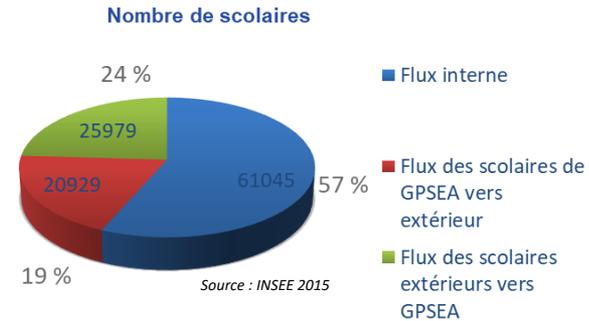
R
I
D
F



Près de 220 000 déplacements entre le domicile et/ou lieu d'études sur GPSEA sur GPSEA (INSEE 2015)

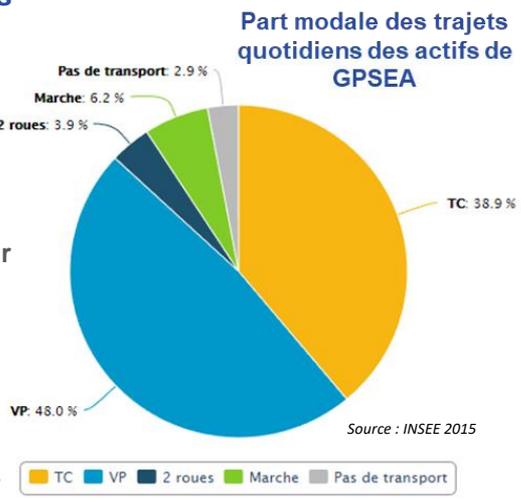
Pour les scolaires (élémentaires / collégiens / lycéens / étudiants) l'organisation des flux est différente de celle des actifs :

- ✓ 75 % des scolaires **habitent et étudient sur GPSEA** (du fait notamment des écoles maternelles et primaires sur le territoire) ;
- ✓ Les scolaires venant de l'extérieur du territoire pour étudier sur GPSEA sont plus nombreux que ceux qui quittent le territoire pour leurs études. Cela est notamment dû à l'Université de Créteil.



La prédominance de l'automobile dans les trajets des actifs (INSEE 2015)

- ✓ Près d'un actif sur deux est automobiliste.
- ✓ L'ensemble des **modes actifs** ne représente que 10 %.
- ✓ Les **actifs qui habitent et travaillent au sein de leur commune de résidence** sont seulement 23,4 %.
- ✓ **Moins de 30 % des trajets en modes actifs** alors que souvent ce sont des distances inférieures à 3 Km.
- ✓ **Moins d'usages des transports collectifs** pour les déplacements à l'échelle communale.

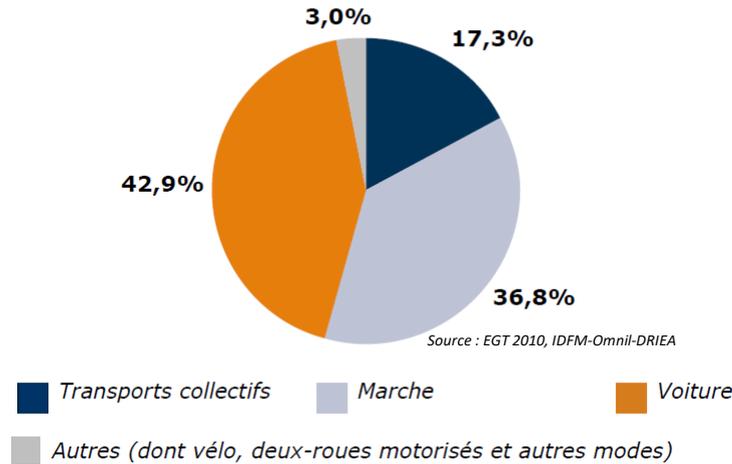


Les habitants de GPSEA réalisent près de 4 déplacements par personne et par jour tous motifs confondus

Avec 3,94 déplacements par pers. de plus de 5 ans chaque jour, les résidents de GPSEA ont une mobilité classique.

Il est à noter que la part modale tous motifs confondus des transports collectifs est 2 fois plus faible que pour les trajets domicile/travail. Cela montre à la fois le recours plus important à la marche dans les déplacements courts et une utilisation privilégiée des transports collectifs sur les destinations desservies par le RER et le Métro du fait à la fois de la qualité de l'offre et des conditions de circulation automobile (embouteillages).

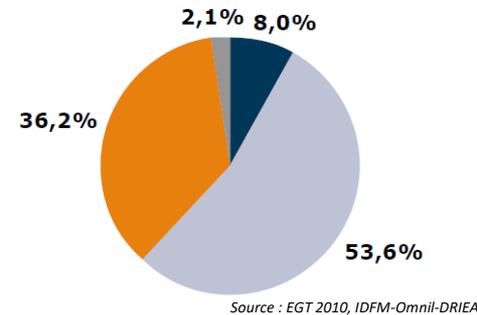
Mode des déplacements des résidents



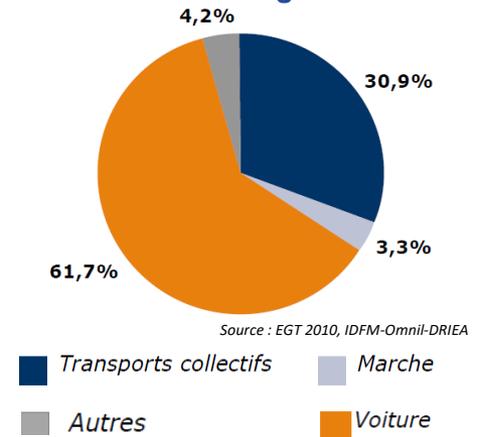
Les modes utilisés selon le type de déplacement (EGT 2010, IDFM-Omnil-DRIEA)

La marche mode majoritaire pour les déplacements internes. Mais de manière globale, l'automobile reste le mode prioritaire (48 %) devant la marche (30 %) et les TC (19 %)

Mode de déplacements internes



Mode de déplacements d'échange



Des temps de trajets très importants en transports collectifs

La moyenne des déplacements est souvent comprise entre 15 et 30 min. Or, les trajets en TC font en moyenne plus de 50 minutes pour seulement 9 Km de portée.

Ensemble des déplacements des résidents (y compris en-dehors du territoire)

Portée et durée par mode des déplacements internes à l'Ile-de-France	Portée moyenne en kilomètres	Durée moyenne en minutes
Transports collectifs	9,0	51
Marche	0,4	14
Voiture	6,2	25

Source : EGT 2010, IDFM-Omnil-DRIEA

1,28 millions de déplacements quotidiens sur le territoire de GPSEA

75 % de ces trajets sont réalisés par des résidents qui réalisent 95 % des trajets internes et 54 % des trajets d'échanges.

Près de 4,3 millions de Km/jour pour les déplacements des résidents de GPSEA

Près de 60 % des kilomètres parcourus quotidiennement se font en automobile et 35 % en TC. La marche avec 3,3 % est réduite à la portion congrue.

ATOUPS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Une forte densité démographique au Nord Ouest favorable aux modes alternatifs à l'automobile ; - Un taux de motorisation des ménages en baisse favorable à une utilisation accrue des modes alternatifs ; - Un poids démographique non négligeable à l'échelle francilienne ; - Une bonne accessibilité de l'emploi en transports collectifs pour les actifs du territoire travaillant en dehors de GPSEA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Un territoire marqué par des coupures naturelles qui induisent des franchissements difficiles : la Seine, la Marne et le massif de l'Arc Boisé ; - Des infrastructures urbaines qui segmentent le territoire : routes, faisceaux ferrés, zones logistiques. - Une absence de cohérence entre emplois offerts et actifs résidents ; - Un ratio emplois offerts/population active occupée inférieur à 1.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre la densification du territoire tant d'un point de vue démographique que d'emploi ; - Localiser les principaux projets d'aménagement sur des secteurs desservis ou qui le seront dans les années à venir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Un risque d'augmenter l'inadéquation entre le profil des habitants et l'évolution des activités sur le territoire ; - Une difficulté à s'adapter à la diversité du territoire (absence d'identité marquante de GPSEA).

2.

Le diagnostic par mode

GPSEA est organisé autour de 3 typologie d'axes qui viennent structurer les flux routiers sur le territoire.

- ✓ **Les axes de contournement** : L'A86, sur la frange nord-ouest du territoire, et la N104 (Francilienne), sur la frange sud-est, constituent **deux axes périphériques de contournement de la Région Ile-de-France**. Ces deux axes, auxquels il faut ajouter l'A4 assurent les échanges entre le territoire et les polarités franciliennes ;
- ✓ **Les voiries radiales** sont constituées historiquement dans une **logique de rabattement vers Paris**, mais elles assurent également un rôle de liaison vers l'A86 et la N104.

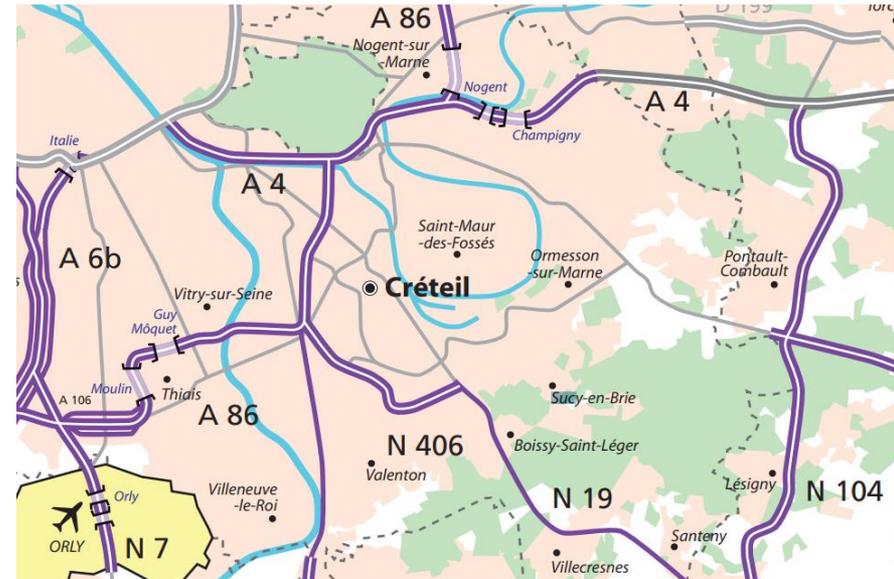
Il s'agit à l'ouest de la **RN19** (à laquelle il faut ajouter la RD19 dans la traversée de Créteil en tant que voirie historique) et à l'est, de la **RD4**. Mais leur **rôle de rabattement**, dépassant les seules limites de GPSEA, induit un **trafic notable de transit entre la Petite Couronne et la Seine-et-Marne**. L'axe RN6/N406 situé sur la frange ouest du territoire peut également être ajouté au territoire ;

Leur **gabarit en 2x2 voies**, sur l'ensemble de la RN19 et sur une partie de la RD4 pourrait suffire à accueillir ce trafic de transit, mais la **traversée de zones urbaines denses** (Boissy-Saint-Léger, Chennevières-sur-Marne...), cumulée à la **gestion des intersections (ex : carrefours à feux sur la RN19)**, incitent les automobilistes à privilégier des **itinéraires de shunt (via des voiries transversales)** pour éviter les phénomènes récurrents de congestion.

- ✓ **Les voiries transversales** : Réalisées dans une optique de desserte des communes, voire de liaison intercommunale, plusieurs axes ont désormais un **troisième rôle de contournement** :
 - ✓ La D136 depuis Limeil-Brévannes vers La Queue-en-Brie
 - ✓ La liaison depuis Bonneuil-sur-Marne vers Chennevières-sur-Marne et le Plessis-Tréville (D1 / D10 / D111 / D145 / D235)
 - ✓ La traversée de Créteil, via la D86
 - ✓ La traversée d'Alfortville, via la D148

⇒ En cumulant à la fois un rôle de liaison entre les radiales et les axes de contournement, **le trafic de shunt devient particulièrement problématique lorsqu'il se fait sur des voiries non dévolues à cette fonction**. Ce constat est particulièrement vrai sur la D136, dans la traversée de Noiseau ou sur le fuseau D1 / D111 / D235, depuis Bonneuil-sur-Marne jusqu'au Plessis-Tréville.

Le réseau routier magistral aux portes de GPSEA
La carte ci-dessous de la DiRIF permet de visualiser les principaux axes magistraux dans le secteur de GPSEA.



GPSEA est ceinturée d'axes principaux avec à l'Ouest l'A86, au Nord l'A4, à l'Est la N104 et au Sud la N19/N406.

La hiérarchisation actuelle du réseau

Les voiries sur GPSEA sont distinguées en **trois types de réseaux** :

✓ Le **réseau routier magistral** défini dans le PDUIF est composé des autoroutes qui traversent GPSEA. Cela représente **40,3 km de voiries internes à GPSEA** qui ont pour vocation d'assurer les déplacements de longues et moyennes distances. Les axes concernés sont l'A86, la RN104 et la RN 19.

Hiérarchie des voiries	Le réseau à caractère magistral	Le réseau à caractère structurant	Le réseau à caractère local
Vocation	<ul style="list-style-type: none"> déplacements moyenne et longue distance voiture / poids lourds les lignes de transports collectifs, lignes Express exploitées en bus ou cars, doivent y trouver un support efficace 	<ul style="list-style-type: none"> déplacements moyenne distance support prioritaire des lignes de transports collectifs structurantes support prioritaire des maillons terminaux pour les poids lourds en zone urbanisée, support des déplacements à pied et à vélo 	<ul style="list-style-type: none"> déplacements de courte distance enjeu de partage de la voirie y est particulièrement prégnant en zone urbaine pour assurer la priorité aux modes actifs
Consistance	<ul style="list-style-type: none"> réseau routier national boulevard Périphérique portions de voirie départementales aux caractéristiques voies rapides 	<ul style="list-style-type: none"> réseaux structurants départementaux portions de voirie tramway, T Zen, Express et Mobilien portions de voies communales assurant la continuité des fonctionnalités du réseau à caractère structurant 	<ul style="list-style-type: none"> le réseau local est défini en retranchant le réseau à caractère magistral et le réseau à caractère structurant de l'ensemble des voiries françaises

✓ Le **réseau routier structurant défini par le PLM** est composé de routes départementales qui maillent le territoire : **164,7 km de voirie qui ont pour vocation d'assurer les déplacements de moyenne distance**. Pour ce niveau hiérarchique, on distingue :

- ✓ **Les réseaux structurants départementaux**, définis par le PDUIF à partir des niveaux de trafic, de la desserte des territoires et de la nécessité de continuité des itinéraires départementaux, à l'instar de la RD136, de la RD86... **Cela représente 80,5 km sur le territoire** ;
- ✓ **Les portions de voiries supportant les lignes Express et Mobilien**, qui ne figureraient pas déjà dans les réseaux structurants départementaux. **Cela concerne 52,3 km de voiries inscrits au titre du PLM** comme par exemple la RD229 à Limeil-Brévannes ou la RD235 au Plessis-Tréville.
- ✓ **Les portions de voies communales assurant la continuité des fonctionnalités du réseau à caractère structurant**. **Ces axes, précisés lors de l'élaboration du PLM de GPSEA représentent 33 km inscrits au titre du PLM**, à l'instar de la RD252 à Santeny ou Marolles-en-Brie, la RD 253 à Périgny...

✓ Le reste de la voirie constitue le **réseau local** qui **permet une desserte fine du territoire**. Il est le support des déplacements de courte distance. Ce type de voiries représente *a minima* plus de 1 000 km sur le territoire.

Réseau à caractère magistral
Exemple : A86 à Créteil

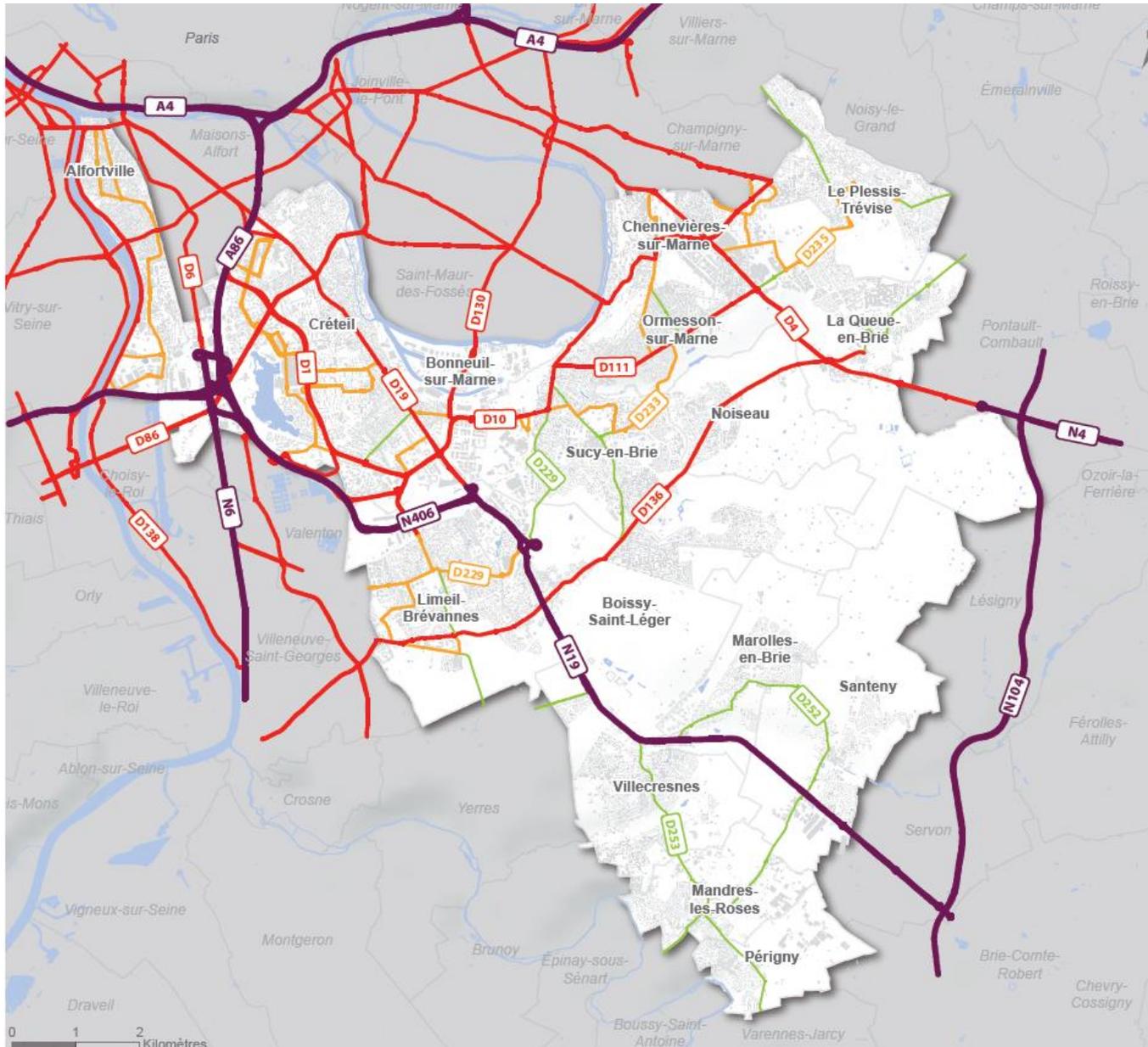


Réseau à caractère structurant
Exemple : RD 10 à Bonneuil



Réseau à caractère local
Exemple : Rue des Roses à Périgny





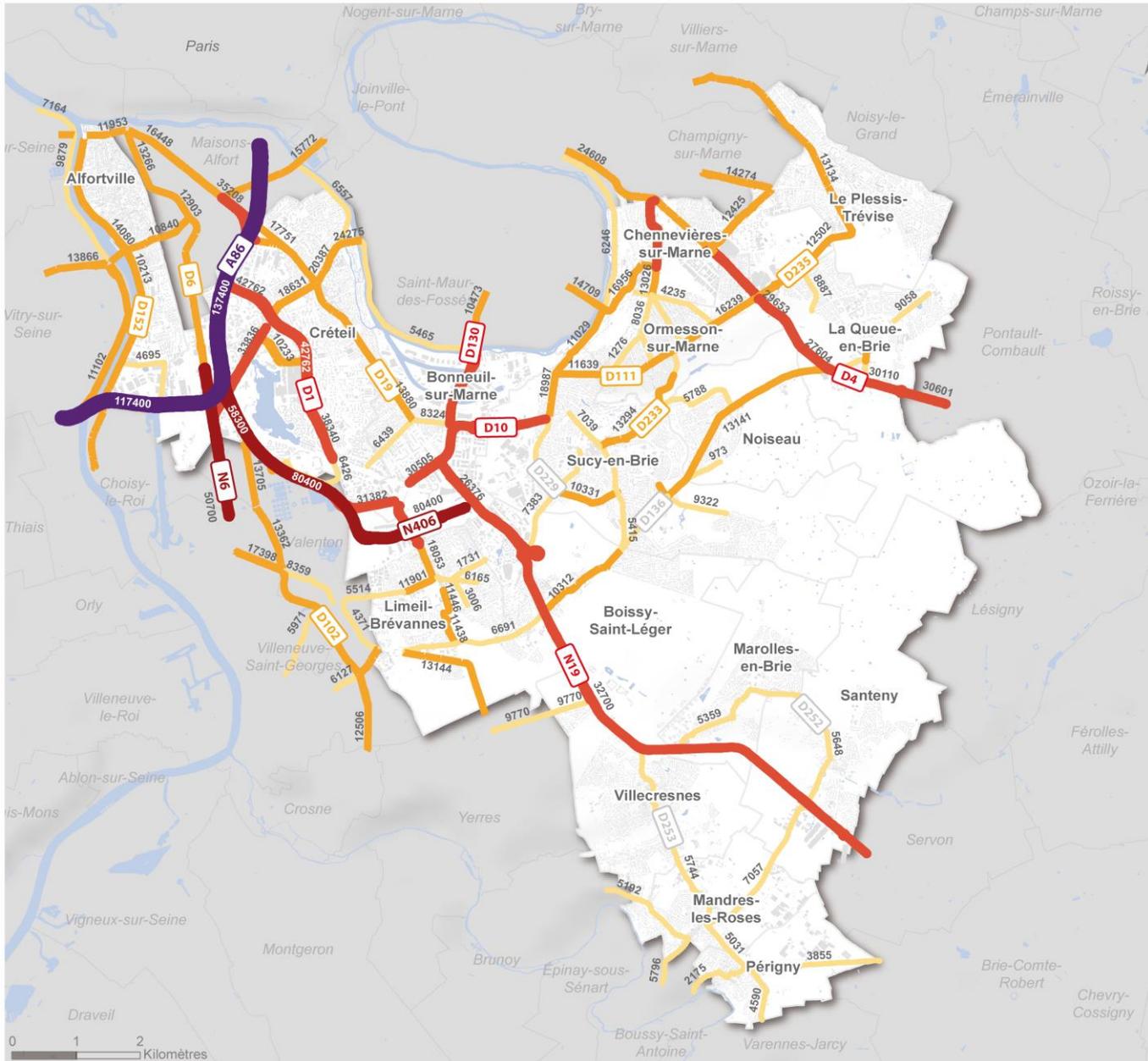
Un réseau structurant et dense sur la partie Nord-Ouest

Hiérarchisation du réseau viarie

- Magistral PDUIF
- Structurant PDUIF
- Structurant PLM mobilien/express
- Structurant PLM autre



Sources : IGN 2018, PDUIF / ITEM 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018



Les conditions de trafic sur le territoire : un trafic qui se densifie en direction du Nord à partir de Boissy

Trafic Moyen Journalier Annuel
(Trafic en milliers de véhicules)

- Moins de 10
- De 10 à 25
- De 25 à 50
- De 50 à 100
- Plus de 100

- ✓ Le trafic est très dense dans le Nord-Ouest de GPSEA, au niveau de l'A86 et du carrefour Pompadour notamment ;
- ✓ Deux axes Nord/Sud (RD4 et RN19) connaissent des flux élevés : + de 25 000 véh./j ;
- ✓ Dans la partie Sud, les flux observés en dehors de la RN 19 reste modérés (moins de 10 000 véh./j) ;
- ✓ Des niveaux de trafic qui viennent valider l'organisation et la hiérarchisation du réseau viarie.

Sources : IGN 2018, DPT 94 2017 - AlyceSofreco 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

Les principaux points durs de circulation en lien avec les franchissements

Les principales difficultés en matière de franchissement sont imputables à « l'insularité » de GPSEA :

- ✓ **Les franchissements de la Seine** : Sur Alfortville, le **pont de la RD19** au Nord ou celui de la RD 148 sur le **Pont du Port à l'Anglais** entraînent des congestions en heure de pointe qui engendrent également des difficultés sur le quai de Seine (RD 138) ;
- ✓ **Les franchissements de la Marne** : Sur la **RD 130 à Bonneuil-sur-Marne** pour rejoindre Saint-Maur-des-Fossés, des retenues quotidiennes s'observent, en raison d'un trafic élevé et du trafic ferroviaire du Port de Bonneuil. La réalisation prévue du prolongement de la RN 406 depuis l'échangeur de la RD 19 permettra de diminuer les flux sur cet axe (à condition d'une reconfiguration du carrefour RD 130 et la route du moulin Bateau, sur laquelle aboutira la RN 406 prolongée, afin de permettre la répartition des flux au sein du Port de Bonneuil) . La **RD 123** constitue également un point dur au niveau du Pont de Chennevières.
- ✓ **Les franchissements des emprises ferroviaires** : Les deux ponts traversant les voies du RER A au niveau de la **gare de Sucy-Bonneuil**, et notamment celui sur la **RD 111**, subissent des retenues en heure de pointe. Il est à noter le caractère stratégique de ces ponts à l'échelle de GPSEA qui assurent la communication entre l'Est et l'Ouest du territoire notamment pour les réseaux de transports collectifs routiers. Le franchissement des voies ferrées et de la RN406 entre Limeil-Brévannes et Bonneuil-sur-Marne au niveau de la **RD 101** est fortement congestionné.



RD148 - Le Pont du Port à l'Anglais à Alfortville



RD 130 – Au niveau du Port de Bonneuil



RD111 - Le Pont de Paris à Sucy-en-Brie

Les principaux points durs de circulation en lien avec l'accès aux axes magistraux

Les axes structurants et l'accès aux axes magistraux engendrent de fortes difficultés de circulation :

- ✓ **L'accès à l'A86 à Créteil** : Le carrefour Pompadour, à la confluence de l'A86, des RN 406 et 6 et la RD 86, engendre de fortes retenues avec un fonctionnement complexe du giratoire en matière d'insertion et de sortie, des retenues étant également observées à l'intérieur de l'anneau.
- ✓ **Les deux carrefours sur la RN/RD 4 à La Queue-en-Brie** : Le **carrefour RD 4 / RD 136** constitue un point dur de circulation en raison de la multiplicité des mouvements et du manque de visibilité. Sur le **carrefour RD 4 / RD 111**, l'intensité des flux entraîne des retenues au niveau du giratoire.
- ✓ **Les difficultés sur les principaux axes Nord / Sud** : La **RN / RD 19** concentre une part importante des difficultés du territoire : en particulier au niveau des accès à Santeny et Villecresnes et en traversée de Boissy-Saint-Léger (avant la mise en service du tunnel de déviation). Plus au Nord, c'est l'intensité des trafics qui génère des retenues au niveau du carrefour **RD 19 / RD 10**. Enfin, même si ce point dur se situe sur la commune de Maisons-Alfort, le carrefour **RD 6 / RD 19**, du fait de la confluence de flux importants, est saturé en heure de pointe.
- ✓ **Les difficultés sur les principales transversales Est / Ouest** : Que ce soit sur la **RD 111** ou la **RD 136**, plus que l'intensité des flux, ce sont des retenues qui s'observent aux principales intersections. Le traitement par feux de nombreux carrefours entraîne des retenues avec passage de deux à trois cycles avant évacuation des véhicules.



Carrefour Pompadour à Créteil

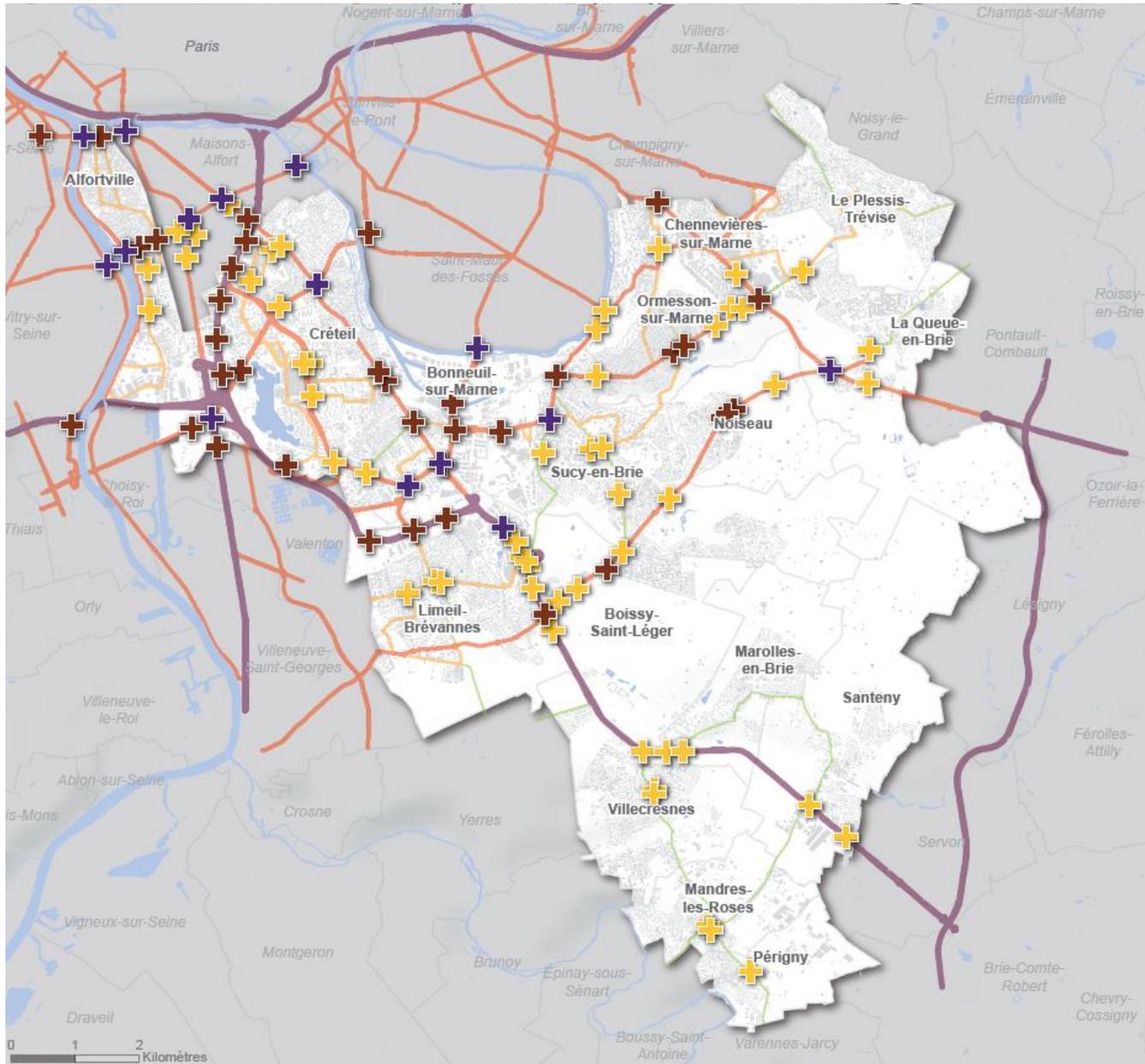


RD4 : RD136 à La Queue-en-Brie



RD 136 : Carrefour au centre de Noiseau

Les points durs de circulation sur GPSEA



(retour communal, retour partenaire et relevés de terrain)

- ✚ Niveau 1 : important
- ✚ Niveau 2 : moyen
- ✚ Niveau 3 : faible

Rappel hiérarchisation du réseau viaire

- Magistral PDUIF
- Structurant PDUIF
- Structurant PLM mobilien/express
- Structurant PLM autre

Une double lecture des points durs du réseau viaire (voies ou carrefours congestionnés...) :

- ✓ De manière ponctuelle, lorsque cela concerne des intersections d'axes structurants, les difficultés relèvent de phénomènes de congestion engendrant des retenues de file et donc des temps de parcours plus importants ;
- ✓ De manière linéaire, sur l'ensemble d'un axe, des concentrations de flux s'observent en raison de l'organisation et la hiérarchisation du réseau viaire ;

=> Le positionnement et l'accumulation de ces points durs entraîne la recherche d'itinéraires de shunt via des voiries non adaptées à des trafics de transit.

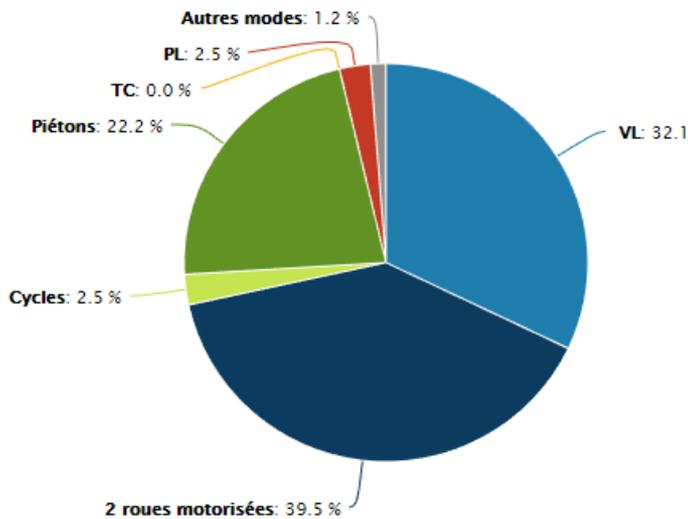
Sources : IGN 2018, Communes et ITEM 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

Source : Fichiers BAC – datagouv 2006/2016

Période 2006/2016	Nombre d'accidents	Indemnes	Tués	Blessés hospitalisés	Blessés légers
Global	5722	5504	81	1064	5802
dont cycles	241	12	2	30	198
dont 2 roues motorisés	2170	190	32	435	1742
dont piétons	1208	20	18	243	973

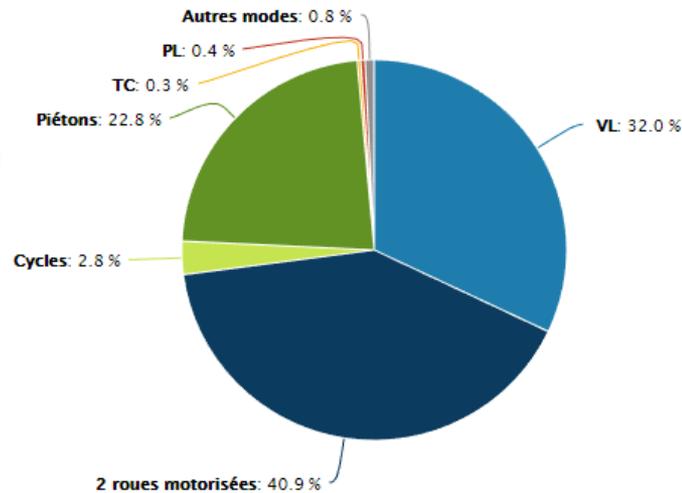
L'accidentologie sur GPSEA

Tués seulement



Source : Fichiers BAC – datagouv 2006/2016

Blessés hospitalisés



Source : Fichiers BAC – datagouv 2006/2016

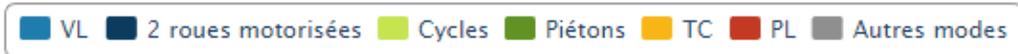
Bilan de l'accidentalité de 2006 à 2016 sur GPSEA

Sur 11 ans, plus de 5 700 accidents avec 81 tués et plus de 1 000 blessés graves.

Une très forte accidentologie pour les 2RM avec 40 % des tués et blessés graves pour une pratique dans l'EGT de moins de 3 % !

Les piétons et les cyclistes représentent 25 % des tués ou blessés graves.

L'automobile sont moins victimes d'accidents au regard de la pratique de 48 % dans l'EGT (1/3 des tués et blessés graves).



Localisation des accidents corporels

Gravité de l'accident

- Tué
- Blessé hospitalisé
- Blessé léger

Rappel hiérarchisation du réseau viaire

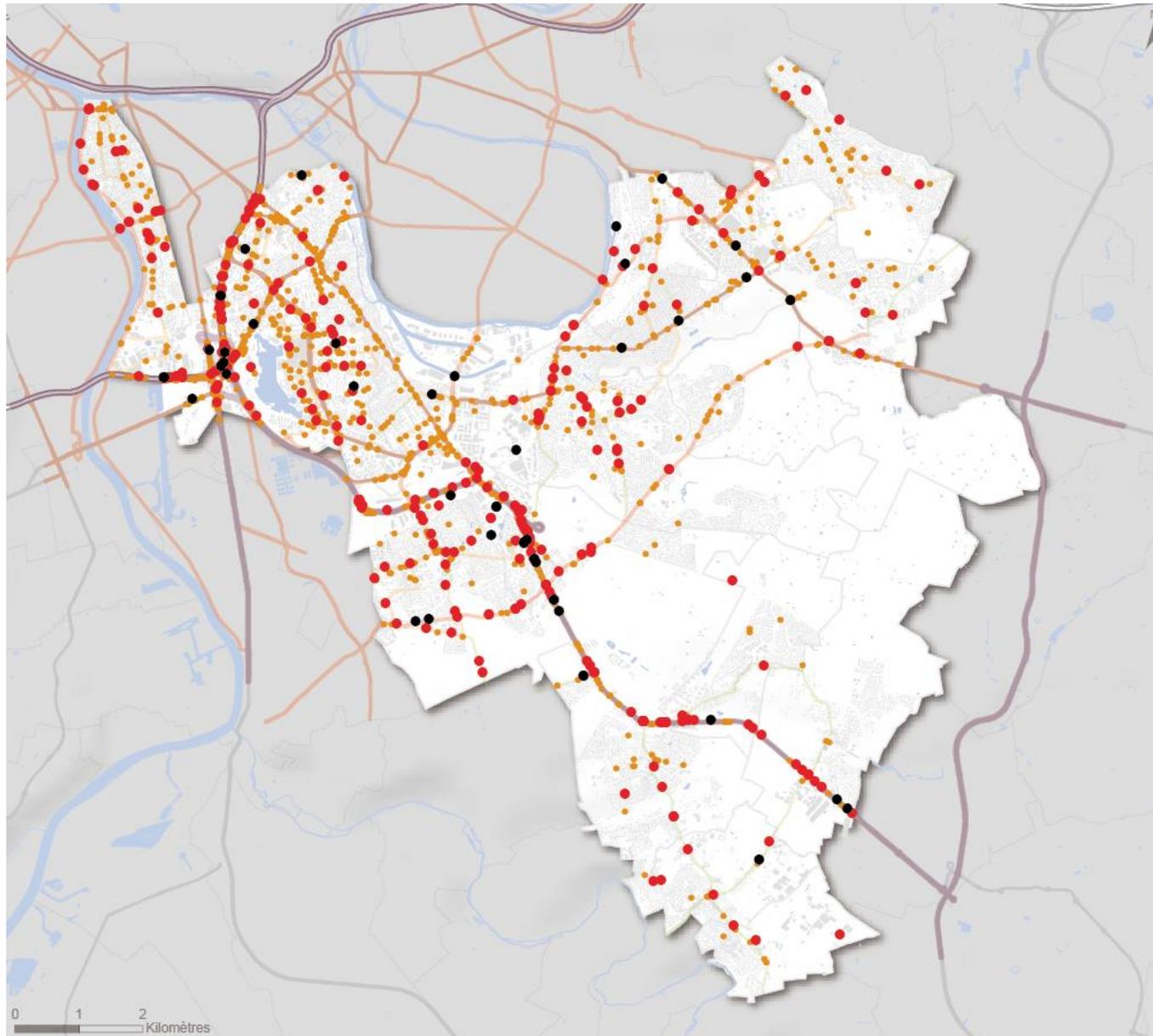
- Magistral PDUIF
- Structurant PDUIF
- Structurant PLM mobilien/express
- Structurant PLM autre

Une concentration des accidents :

- ✓ **Sur les axes magistraux en particulier la RN19 et l'A86**, là où se concentrent les flux routiers ;
- ✓ **Sur les communes les plus denses où se concentrent les déplacements** (Créteil, Alfortville, Bonneuil-sur-Marne, Limeil-Brévannes et Sucy-en-Brie concentrent 66 % de la population et 71 % des accidents).

Mais aucune zone urbaine ou voirie structurante n'est épargnée par cette accidentologie. **Dans les communes de moins de 10 000 habitants, plus de 460 accidents ont été recensés sur les 11 dernières années, engendrant 14 tués et plus de 500 blessés** (tout axes confondus).

Sources : IGN 2018, datagouv 2006-2016
 Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018



Synthèse des enjeux sur le réseau viaire

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Des axes Nord Sud lisibles et bien maillés sur le territoire ; - Des requalifications qualitatives en lien avec les transports collectifs en site propre (Trans-Val-de-Marne et 393) ; - Les effets des zones 30 sur le respect des limitations de vitesse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une forte saturation des axes en approche de Paris ; - Des axes Est / Ouest peu adaptés aux trafics supportés ; - Une accidentologie qui ne baisse pas depuis 10 ans ; - Une surmortalité chez les conducteurs de deux roues motorisés ; - Un trafic poids lourds important et sur des axes inadaptés.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - La mise en service du tunnel de déviation de la RN19 à Boissy-Saint-Léger ; - Le projet d'extension de la RN 406 à Bonneuil-sur-Marne (<i>sous réserve de la nécessaire adaptation des carrefours en terminaison de la voie prolongée</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation démographique en Grande Couronne qui risque d'accroître les saturations ; - Un risque de prédominance de la voiture au détriment des autres modes dans des secteurs très « routiers ».

Modes actifs...quèsaco ?

Selon le Groupement des Autorités Responsables de Transport (GART), **les modes actifs sont « des modes de déplacement dans la rue ou sur route comme la marche, le vélo, la trottinette, les rollers... »**. Même si un mouvement mécanique est donc nécessaire, la différence avec les modes motorisés réside dans le fait qu'il n'y a pas besoin d'une combustion (et donc de source d'énergie extérieure en dehors éventuellement d'une batterie électrique pour les VAE) pour le fonctionnement.

La marche

La marche est majoritairement un mode de déplacement de proximité. En moyenne sur le territoire de GPSEA et selon l'Enquête Globale de Transport (EGT, 2010), les résidents du territoire réalisent **3,94 déplacements par jour de semaine** (y compris en dehors du territoire). Environ **36 % de ces déplacements s'effectuent en marchant** et en moyenne les déplacements à pied ont une **portée de 400 mètres** pour un **temps de parcours de 14 minutes**.

Ces chiffres sont proches de ce que révèle l'EGT pour les espaces « cœur d'agglomération » : 6,8 millions de déplacements en marchant par jour de semaine soit **1,60 déplacement par jour et par personne**. Ceux-ci représentent **43 % des déplacements** journaliers pour une portée de **430 m** et une durée de **12 minutes**.

En Île-de-France, **le motif principal des déplacements à pied est domicile-achats à 18 %**. Suivent ensuite les motifs des loisirs/visites, des études, de l'accompagnement etc.

En revanche, le motif **domicile-travail représente seulement 4 % des déplacements à pied**. Ceci s'explique par le fait que le lieu de travail est souvent plus éloigné du domicile que celui des commerces (avec une portée moyenne de 400 m pour la marche).

De plus, on note que **62 % des déplacements à destination des supérettes, des marchés ou des petits commerces sont réalisés en marchant** contre **18 % des déplacements vers les hypermarchés et centres commerciaux**.

Cela vient donc renforcer le fait **que la marche est adaptée aux faibles distances et donc aux commerces de proximité**.

Dans cette même logique, la marche est principalement **un mode de déplacement interne au territoire de GPSEA puisqu'environ 53,6 % des déplacements internes au territoire sont effectués en marchant**. Lorsqu'il s'agit d'un **déplacement d'échange avec un autre territoire, ce chiffre retombe à environ 3 %**.

Bien comprendre les termes employés pour les aménagements / législation favorables à la pratique des modes actifs :

ZONE 30 ou limitée à 30 Km/h :



portion de voirie limitée à 30 km/h, où la faible vitesse des véhicules facilite la cohabitation modale

ZONE de rencontre :



portion de voirie limitée à 20 km/h, à aménager dans des secteurs à forte présence piétonne

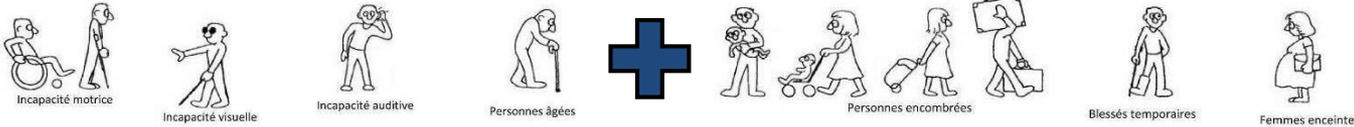
AIRE piétonne :



zones affectées exclusivement à la circulation des piétons

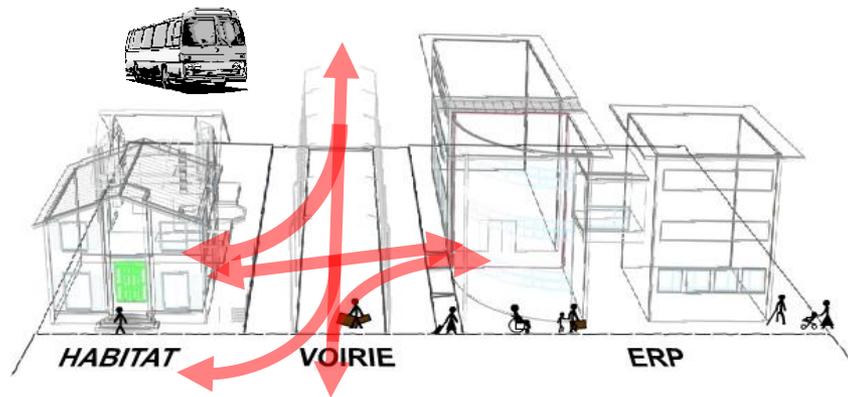
L'accessibilité pour tous, une réponse aux déplacements à pied qui va au-delà des personnes en situation d'handicap

Basée sur un principe de solidarité nationale, l'intégration des personnes handicapées doit être une composante de l'ensemble des politiques publiques. Au delà d'un changement de regard sur le handicap, la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées s'intéresse à une population beaucoup plus large que la population handicapée, au sens strict, les personnes à mobilité réduite (les personnes âgées, les mères accompagnées de jeunes enfants, ou toute personne gênée temporairement dans sa mobilité) et constitue une opportunité pour toute la société.



Le cadre législatif de la loi du 11 février 2005

Le législateur a insisté sur la nécessité de traiter l'intégralité de la chaîne de déplacement. Celle-ci comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports, ainsi que leur intermodalité. L'objectif est d'éliminer toute rupture dans les déplacements pour les personnes concernées.



La continuité de la chaîne des déplacements : un seul maillon défailant et la chaîne de l'accessibilité est brisée !

En outre, l'ensemble des handicaps doit être pris en compte, non seulement moteurs, mais aussi sensoriels, cognitifs et psychiques.

L'accessibilité concerne également les personnes à mobilité réduite. La directive 2001/85/CE du Parlement et du Conseil européen du 20 novembre 2001 les définit comme « toutes personnes ayant des difficultés pour utiliser les transports publics, telles que, par exemple, personnes souffrant de handicaps sensoriels et intellectuels, personnes en fauteuil roulant, personnes handicapées des membres, personnes de petite taille, personnes âgées, femmes enceintes, personnes transportant des bagages lourds et personnes avec enfants (y compris enfants en poussette) ».

Définition de l'accessibilité :

La délégation interministérielle aux personnes handicapées a adopté en outre une définition commune de l'accessibilité en octobre 2006 : « L'accessibilité permet l'autonomie et la participation des personnes ayant un handicap, en réduisant, voire en supprimant les discordances entre les capacités, les besoins et les souhaits d'une part et les différentes composantes physiques, organisationnelles et culturelles de leur environnement d'autre part. L'accessibilité requiert la mise en œuvre des éléments complémentaires, nécessaires à toutes personnes en incapacité permanente ou temporaire pour se déplacer et accéder librement et en sécurité au cadre de vie ainsi qu'à tous les lieux, services, produits et activités. La société, en s'inscrivant dans cette démarche d'accessibilité, fait progresser également la qualité de vie de tous ses membres. »

Les agendas d'Accessibilité Programmée (Ad'AP)

Concernant les transports

L'Agenda d'Accessibilité Programmé (Ad'AP) pour les transports publics de voyageurs est un document de programmation financière des travaux d'accessibilité afin de s'engager sur un calendrier précis. Le projet d'Ad'AP était à déposer auprès du Préfet (DDTM) avant le 27 septembre 2015 (1 an au plus tard après le décret).

Le contenu des Ad'AP : les Ad'AP transport routier de voyageurs comprennent **comme les autres Ad'AP les volets suivants : diagnostic, présentation de la concertation, principes structurants, critères pris en compte, calendrier, financement.** Au titre des spécificités du transport, ils **doivent également définir : la liste des lignes et des arrêts à rendre accessibles en priorité et la programmation afférente, la liste des arrêts relevant des ITA (dérogations), les modalités de suivi et d'actualisation, les éléments de la discussion avec les gestionnaires de voirie notamment.**

Concernant la voirie et les nouvelles dispositions pour le PAVE (Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics)

La loi n°2014-789 du 10 juillet 2014 a modulé les dispositions de réalisation des PAVE. Désormais, à l'initiative du maire ou, le cas échéant, du président de l'établissement public de coopération intercommunale :

- un **PAVE devra être élaboré dans les communes de plus de 1 000 habitants ;**
- un **PAVE limité aux voies les plus fréquentées de la commune devra être élaboré dans les communes de 500 à 1 000 habitants ;**
- un **PAVE portant sur les voies reliant les pôles générateurs de déplacements de la commune pourra être élaboré dans les communes de moins de 500 habitants.**

Ainsi, il n'y a plus d'obligation de réalisation de PAVE dans la totalité des communes françaises.

Concernant les ERP (Etablissement Recevant du Public)

1 million d'Établissements Recevant du Public (ERP) étaient soumis aux obligations de la loi du 11 février 2005 et devaient être accessibles à tous à compter du 1er janvier 2015.

Désormais, il est aussi possible de déposer un dossier d'Ad'AP en préfecture, pour le 27 septembre 2015, pour les ERP qui ne se sont pas encore mis en conformité en matière d'accessibilité.

Ad'AP :

L'Ordonnance du 26 septembre 2014 relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées a introduit deux grandes évolutions dans le domaine de l'accessibilité des transports :

- l'obligation d'accessibilité du service de transport ne concerne plus la totalité des points d'arrêts mais seulement les points d'arrêts prioritaires ;
- la mise en place d'un outil d'application volontaire : le Schéma Directeur d'Accessibilité – Agenda d'Accessibilité Programmée (ou Sd'AP), qui devrait permettre de relever le défi de simplification de mise en œuvre et de performance.

Accessibilité pour tous et PLM

Dans le PLM, et notamment dans le cadre du plan d'actions, le PLM identifiera les itinéraires prioritaires pour la mise en accessibilité pour tous.

La pratique du vélo

Les ménages franciliens disposent de 5,3 millions de vélos personnels et 22 000 vélos en libre service (VLS). En cœur d'agglomération et donc sur le territoire de GPSEA, cela représente 0,95 vélo par ménage et **55 % des ménages ne sont pas équipés en vélo**. Sur ce même territoire, cela représente **0,05 déplacement à vélo par personne et par jour**. C'est inférieur à Paris où 0,12 déplacement par jour et par personne est effectué.

Néanmoins, **entre 2001 et 2010, le nombre de déplacements réalisés à vélo a presque doublé en milieu dense** (de type cœur d'agglomération), passant de 190 000 à 360 000 déplacements.

	Nombre de déplacements à vélo par personne et par jour
Paris	0,12
Cœur d'agglomération	0,05
Agglomération centrale	0,05
Autres territoires	0,03
Île-de-France	0,06

Source : EGT 2010, IDFM-Omnil-DRIEA
renouveau du vélo en IDF.

29 % des déplacements en vélo ont pour motif le trajet **domicile-travail** et 22 % les loisirs/visites (en Ile-de-France, EGT 2010, IDFM-Omnil-DRIEA).

C'est un **mode de transport plutôt masculin** puisque l'EGT 2010, IDFM-Omnil-DRIEA révèle que 60 % des déplacements à vélo sont effectués par des hommes. De plus, les déplacements à vélo en Ile-de-France sont réalisés à 48 % par des actifs occupés.

Comme la marche, le vélo est un **mode de déplacement de proximité qui a une portée de 2 km** en moyenne.

Les objectifs du PDIUF concernant les modes actifs sont de :

- **Pacifier la voirie** pour redonner la priorité aux modes actifs (d'ici à 2015 aux abords de tous les équipements scolaires et d'au moins un quartier par commune de plus de 10 000 habitants),
- **Résorber les principales coupures urbaines** (d'ici 2015),
- **Aménager la rue pour le piéton** (itinéraires, cycles de feux),
- **Rendre la voirie cyclable** (3 500 km d'ici 2020),
- **Favoriser le stationnement des vélos** (en cœur d'agglomération, 1 place réservée aux vélos pour 40 places de véhicules particuliers),
- **Favoriser et promouvoir la pratique du vélo** auprès de tous les publics (dès que possible et dans la durée).

La pratique des modes actifs doit s'observer à 4 niveaux :

- 1 : les qualités de déplacements des piétons au regard des aménagements présents ;
- 2 : les possibilités de cohabitation modale (zone 30, zone de rencontre...);
- 3 : les aménagements réalisés pour faciliter la pratique cyclable ;
- 4 : les temps de parcours en modes actifs pour relier les principaux pôles générateurs de déplacements.

Bande cyclable :



voie réservée aux cycles sur une chaussée dont la séparation s'effectue par du marquage au sol.

Piste cyclable :



voie réservée aux cycles, séparée physiquement de la chaussée

Double sens cyclable :



autorisation pour les cycles de prendre à contresens un sens unique voiture, permettant ainsi de raccourcir son itinéraire

Couloir mixte bus/vélo :



voie bus ouverte à la circulation des cycles

Plus de 25 % de la voirie (exceptés autoroutes et sentiers) de GPSEA aménagés pour la pratique cyclable

Lorsque l'on prend en compte l'ensemble des aménagements destinés aux modes actifs utilisables par les cyclistes, il apparaît que les habitants de GPSEA disposent d'une part élevé de la voirie pour pratiquer le vélo.

39 % sont des aménagements cyclables (bandes, pistes...) dont 18 % de contresens cyclables.

En fonction des communes, la part de voirie varie fortement avec Noisieu (97 %) Villecresnes (74 %) en premier lieu et à l'opposé Santeny (6 %).

Une majorité des aménagements sont des zones pacifiées

Limitation à 30, zone 30 ou zone de rencontre sont légion sur GPSEA où 59 % des axes « cyclables » sont de ce type. Noisieu et Villecresnes qui ont généralisé le 30 en ville possède à elles seules 30 % des zones pacifiées et seule Santeny n'en dispose pas.

Linéaire de voies aménagées pour les cycles (Km)			
Commune	Zones pacifiées	Aménagements cyclables	Total (% de voirie aménagée pour les modes actifs)
Alfortville	6,1	9,4	15,6 (23,6%)
Boissy-Saint-Léger	2,7	8,8	11,5 (18,8%)
Bonneuil-sur-Marne	6,6	7,1	13,8 (16,7%)
Chennevières-sur-Marne	5,4	4,7	10,1 (15,7%)
Créteil	23,0	31,8	54,8 (25,4%)
La Queue-en-Brie	10,5	8,6	19,1 (32,8%)
Le Plessis-Tréville	10,6	6,9	17,5 (30,7%)
Limeil-Brévannes	10,0	5,6	15,6 (19,2%)
Mandres-les-Roses	6,6	1,5	8,1 (30,1%)
Marolles-en-Brie	0,9	3,8	4,7 (12,8%)
Noisieu	19,8	0,6	20,4 (97,1%)
Ormesson-sur-Marne	6,7	0,0	6,7 (14,2%)
Périgny-sur-Yerres	7,7	1,7	9,4 (55,3%)
Santeny	0,0	2,0	2,0 (6,0%)
Sucy-en-Brie	17,7	8,4	26,2 (23,7%)
Villecresnes	29,1	11,3	40,5 (74,0%)
GPSEA	163,6	111,8	275,9 (26,7%)

Des aménagements cyclables surtout dans le secteur Nord-Ouest

Source GPSEA – ITEM 2018

Alfortville, Boissy-Saint-Léger, Bonneuil et surtout Créteil concentrent 51 % des aménagements cyclables (piste, bande, voie verte). Il est à noter que seule Ormesson n'en dispose pas.

Voie Verte :



espace protégé de la circulation ouvert aux cyclistes et aux piétons

Chaussée à voie centrale banalisée :

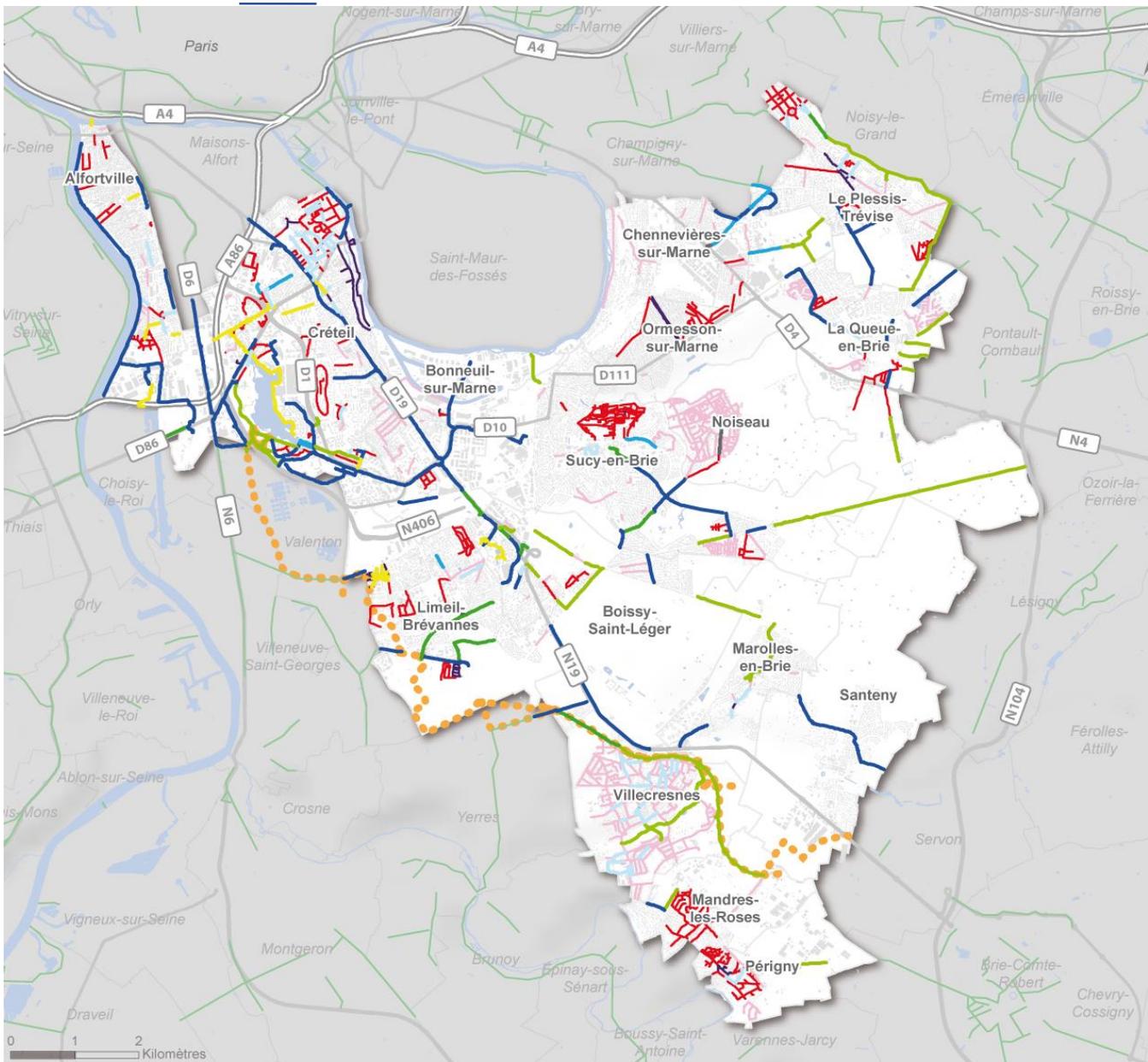


chaussée sans marquage axial et dont les rives sont élargies. Les cyclistes circulent sur les rives et les automobilistes sur la voie centrale.

Route partagée :



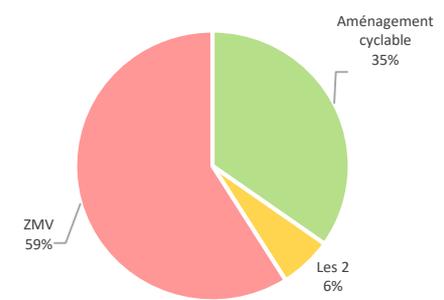
route à faible trafic où une signalisation verticale et horizontale rappelle la présence de cyclistes.



Un réseau cyclable en cours de construction

Aménagements cyclables		Zone de modération de vitesse	
	Piste cyclable		Limité à 30 km/h
	Bande cyclable		Zone 30
	Contre sens cyclable		Zone de rencontre
	Voie verte	Autres	
	Voie mixte piéton-cycle		Bandes / pistes hors GPSEA
	Aire piétonne		Tégéval
	Autres		

Répartition des aménagements en faveur des cycles

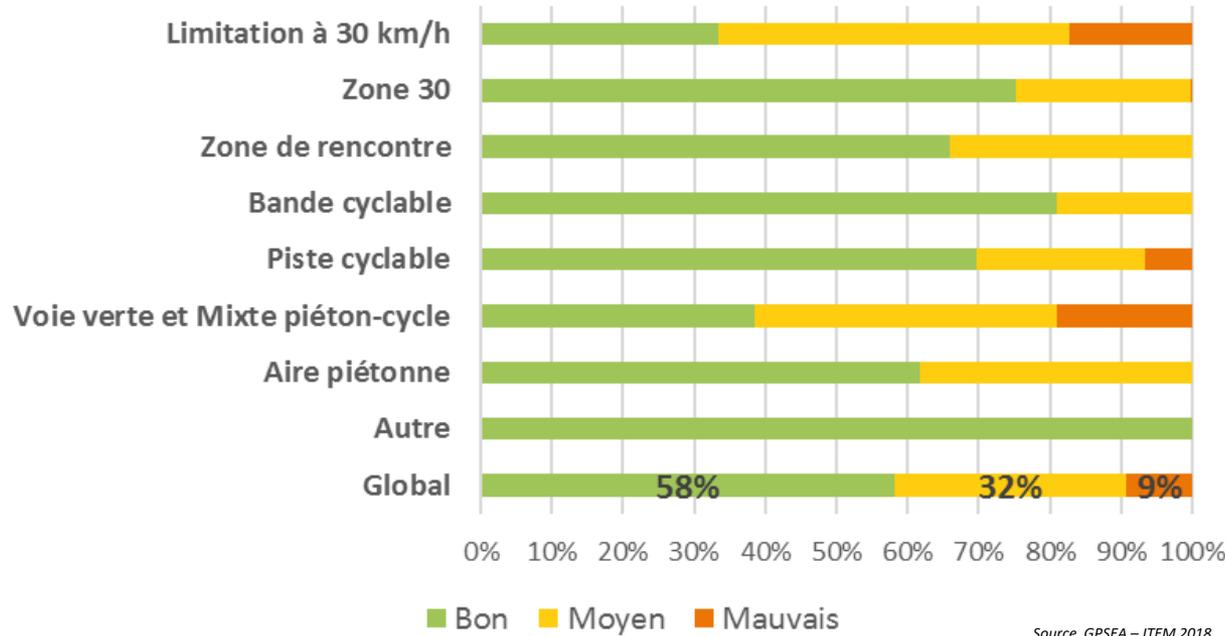


- ✓ Des aménagements discontinus, à l'exception de Créteil et Bonneuil.
- ✓ Apparition d'un axe structurant sud-est – nord-ouest Villecresnes <-> Boissy-Saint-Léger <-> Bonneuil <-> Créteil

Sources : IGN 2018, communes 2018, ITEM 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Octobre 2018



La qualité des aménagements sur GPSEA



Source GPSEA – ITEM 2018

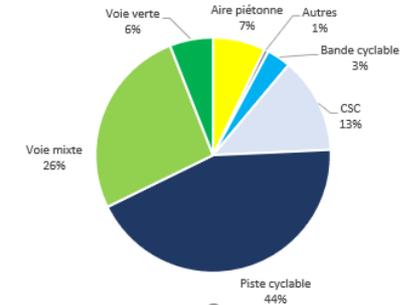
58 % des voies « cyclables » sont de qualité

Ici, la qualité de l'aménagement s'entend en section courante et porte sur la qualité du revêtement, la largeur, la lisibilité, la continuité et l'entretien.

Une forte variation selon les types d'aménagements s'observe. En effet, 1/3 des voies limitées à 30 Km/h est adaptée à la pratique cyclable contre 80 % des bandes cycles ou 75 % des zones 30.

Il est à noter que même des voies dédiées aux modes actifs comme les voies mixtes piéton/cycle sont souvent des voies non revêtues ce qui limite souvent l'utilisation aux seuls VTT.

Répartition des aménagements cyclables (112,3 km)



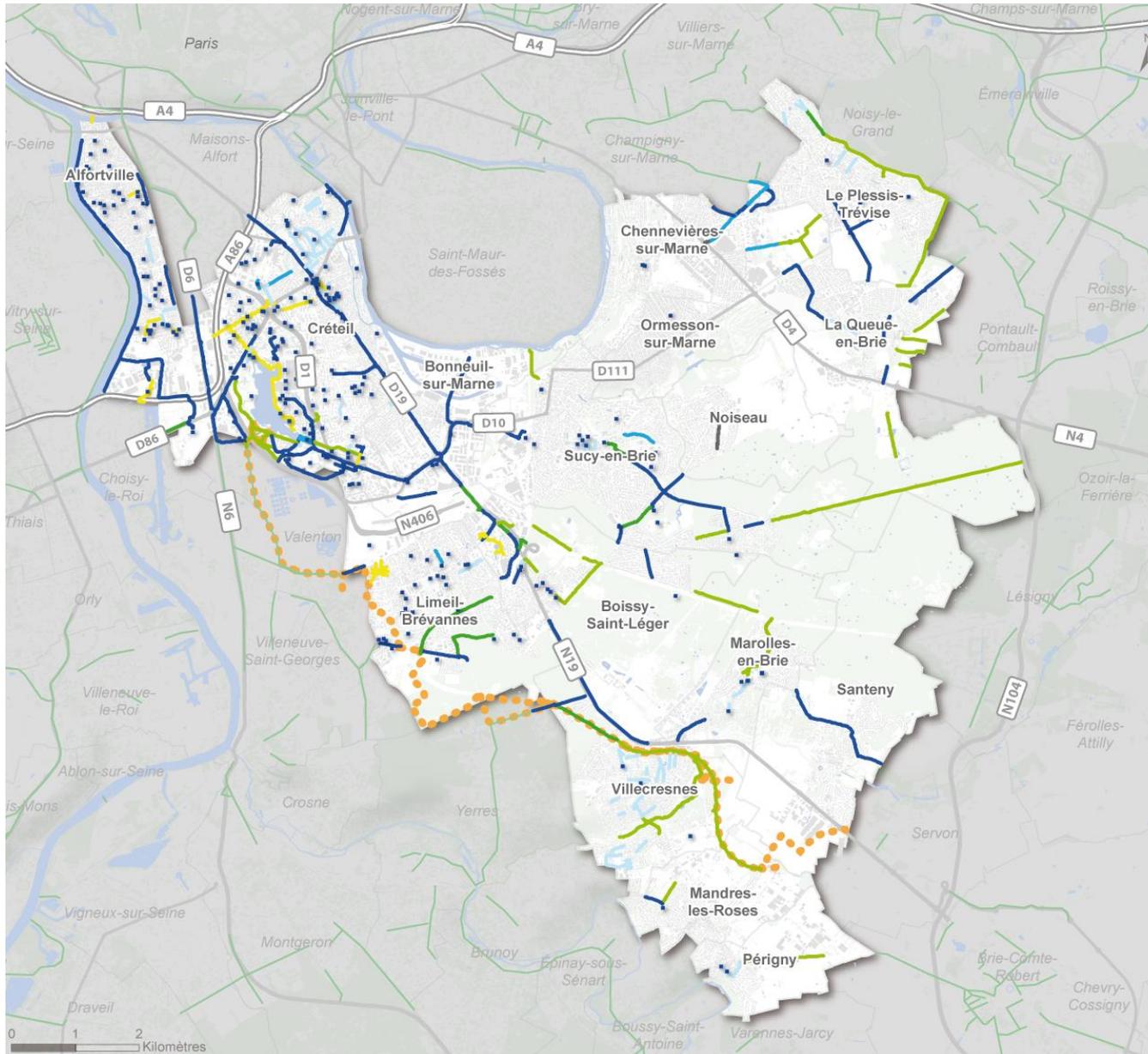
Source GPSEA – ITEM 2018

Des aménagements majoritairement en site propre avec notamment 42 % de pistes bi-directionnelles. Attention, 8 % des aménagements sont des aires piétonnes, usitées par les cyclistes mais légalement la circulation des cycles doit se faire au pas.

Répartition des zones pacifiées (180,9 km)



Des zones pacifiées mais dont près de la moitié se résume à une limitation de vitesse donc souvent sans aménagement permettant de garantir la cohabitation modale.



112 Km de voies dévolues aux cycles

Types d'aménagements

- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Double sens cyclable
- Voie verte
- Voie mixte
- Aire piétonne
- Autres
- Stationnement des cycles
- Bande / piste hors GPSEA
- Tégéval



Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

Un trajet à vélo, comme en automobile, commence et se termine sur un lieu de stationnement

Ainsi, sans stationnement, la pratique du vélo ne pourra pas décoller.

Une concentration de l'offre de stationnement sur les communes urbaines

2 048 places de stationnement vélo dont 80 % concentrés sur les communes urbaines (Alfortville / Créteil / Bonneuil).

Du stationnement majoritairement sous forme d'arceaux (93 %),

Le type de stationnement à proscrire est celui sous forme de rack, à la fois pour des raisons de sécurité (attache par la roue) que pour le caractère pratique (risque de voiler les roues). Sur GPSEA, la prédominance des arceaux montre une bonne réponse aux attentes des cyclistes.

Seulement 1 box Véligo (au niveau de la gare de Boissy) sur le territoire, qui offre un bon niveau de sécurité pour du stationnement longue durée.

Stationnements vélo		
Type	Nombre de places	Part
Arceaux non abrités	1 484	72 %
Arceaux abrités	427	21 %
Racks non abrités	29	1 %
Racks abrités	20	1 %
Box Véligo	32	2 %
Box individuels fermés	8	1 %
Non précisé	48	2 %
GPSEA	2 048	

Source GPSEA – ITEM 2018

Stationnements vélo		
Commune	Nombre de points	Nombre de places
Alfortville	45	368
Boissy-Saint-Léger	8	56
Bonneuil-sur-Marne	6	62
Chennevières-sur-Marne	3	32
Créteil	134	1 171
La Queue-en-Brie	-	-
Le Plessis-Trévisé	6	41
Limeil-Brévannes	28	210
Mandres-les-Roses	1	2
Marolles-en-Brie	6	40
Noiseau	-	-
Ormesson-sur-Marne	2	5
Périgny-sur-Yerres	2	4
Santeny	-	-
Sucy-en-Brie	18	32
Villecresnes	4	25
GPSEA	263	1 960

Source GPSEA – ITEM 2018

Sur GPSEA en moyenne 0,006 place vélo sur l'espace public par habitant soit :

Près de 23 fois moins qu'à Strasbourg (0,14 place/hab.)

3,3 fois moins qu'à Paris (0,02 place/hab.)

Alfortville :

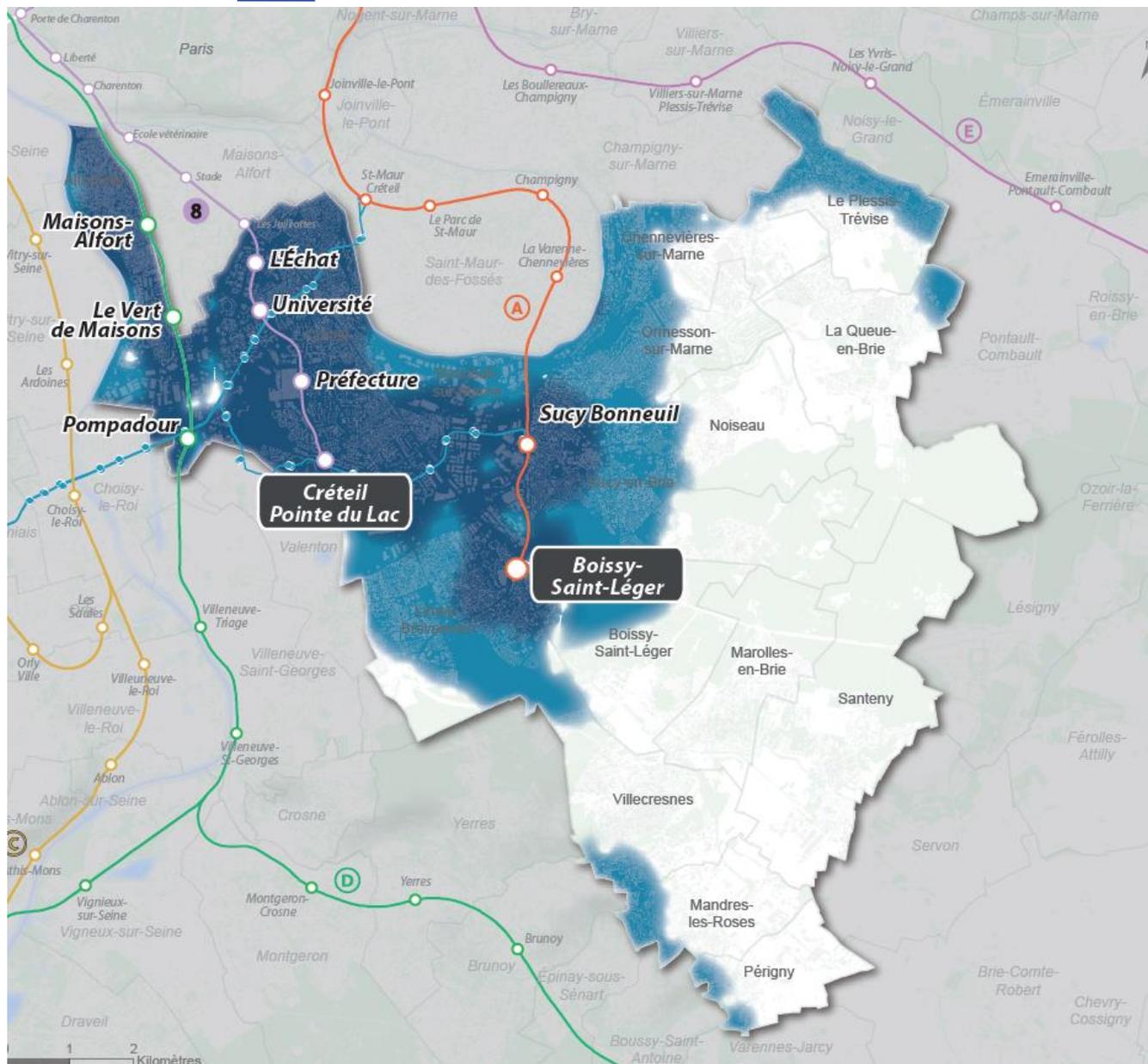
Stationnement illicite de vélo sur du mobilier urbain



Limeil-Brévannes :

Arceaux non abrités





Un fort potentiel de rabattement en cycle sur l'offre structurante

-  Ligne et stations du RER A
-  Ligne et stations du RER C
-  Ligne et stations du RER D
-  Ligne et stations du RER E
-  Ligne et stations du Métro 8

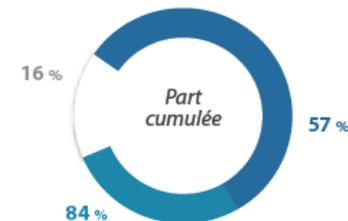
Lignes de bus structurantes

-  Arrêts de bus et tracés des lignes TVM et 393

Accessibilité en cycle

-  5 minutes
-  10 minutes

Part de la population de GPSEA dans l'aire de chalandise du réseau structurant de TC en vélo



Sources : IGN 2018, Vianavigo 2018, ITEM 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Un réseau cyclable en cours de constitution ; - Une volonté affichée par la majorité des communes de pacifier les circulations pour les modes actifs ; - L'exemple de Villecresnes sur la généralisation du 30 Km/h. 	<ul style="list-style-type: none"> - Un réseau cyclable qui reste perfectible notamment au niveau du traitement des intersections ; - Une pacification des voies insuffisante pour assurer une réelle cohabitation modale ; - Une faible prise en compte du stationnement des cycles en dehors des communes de l'ex-Plaine centrale ; - Des franchissements à améliorer pour assurer une réelle continuité.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - L'achèvement de la Tégéval ; - La volonté d'aller vers une mixité des modes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte à chaque nouveau projet une place pour les modes actifs ; - Prendre en compte les besoins futurs liés aux nouvelles mobilités (VAE, trottinettes électriques...).

Cadrage général (2018)

Les facteurs clés de succès d'un bon réseau

Pour que les Transports Collectifs (TC) constituent une réelle alternative à l'automobile, ils doivent être, au regard d'un déplacement :

Rapides, en étant concurrentiels par rapport aux temps de parcours constatés en **voiture**

=> logique des tracés et itinéraires des lignes qui doivent correspondre aux besoins, aménagements en faveur des transports collectifs.

Confortables, pour permettre aux voyageurs de circuler dans de bonnes conditions

=> Une fréquence de passages des bus qui doit être suffisante pour éviter les sureffectifs, des véhicules adaptés aux cibles transportées (gabarit, aménagements intérieurs, nombre de places assises, propreté, ...).

Pratiques, pour permettre une simplicité d'usage tant pour les clients réguliers que pour les occasionnels

=> Des tracés lisibles, une offre compréhensible et régulière (les samedis, en vacances, ...) qui correspond aux besoins de déplacements.

Peu coûteux, concurrentiel par rapport au coût perçu de l'usage de l'automobile

=> Les itinéraires retenus, les distances entre les arrêts et les aménagements de circulation doivent permettre une bonne vitesse commerciale des véhicules.

Des arbitrages doivent donc être réalisés. Un maillage trop fin rend les transports collectifs pratiques mais coûte cher en démultipliant les arrêts et ralentissant les véhicules. De même, l'information voyageurs et les équipements des véhicules amènent un vrai confort de voyage mais peuvent représenter des investissements onéreux.

De plus, il convient de noter que l'attrait des transports collectifs fluctue selon le type de trajet réalisé.

Il convient donc de bien distinguer les offres par la fonction qu'elles assurent.

Le PDUIF affiche l'objectif d'une augmentation de l'offre de transport collectif de 25 % d'ici 2020 à l'échelle régionale.

Les transports collectifs sur GPSEA

D'après l'INSEE 2015, 19,2 % des déplacements des résidents du territoire sont réalisés en TC. Ce taux monte à 55,5 % pour les déplacements domicile-travail réalisés par les actifs résidents. Dans l'absolu, avec 33 % des habitants qui possèdent un abonnement de transport, les transports en commun font partie naturellement du quotidien d'une bonne partie des habitants de GPSEA.

Dans les pages suivantes il sera fait référence aux services JOB, (*Jour Ouvrable de Base*) c'est-à-dire soit le mardi, soit le jeudi en période scolaire. En effet, ces deux jours sont les plus représentatifs de l'offre de transport proposée sur un territoire.

Les transports structurants sur GPSEA

2 lignes de RER (A et D)

1 ligne de Métro (8)

2 lignes de TCSP (TVM et 393)

Les transports routiers en période diurne sur GPSEA

50 lignes de bus dont la TVM et la 393 (19 lignes au sein des réseaux SITUS et Arlequin, 19 au sein du réseau RATP, 11 lignes au sein des réseaux MarneetSeine et Val d'Yerres, 1 ligne Express)

Les transports routiers en période nocturne sur GPSEA

5 lignes Noctilien

N32 « Paris Gare de Lyon – Boissy RER »

N35 : « Paris Gare de Lyon – Nogent – Le Perreux RER »

N71 « Marché de Rugis – Val de Fontenay RER »

N132 « Paris Gare de Lyon – Gare de Melun »

N134 « Paris Gare de Lyon – Gare de Combs-la-Ville »

Les projets de transports structurants sur GPSEA

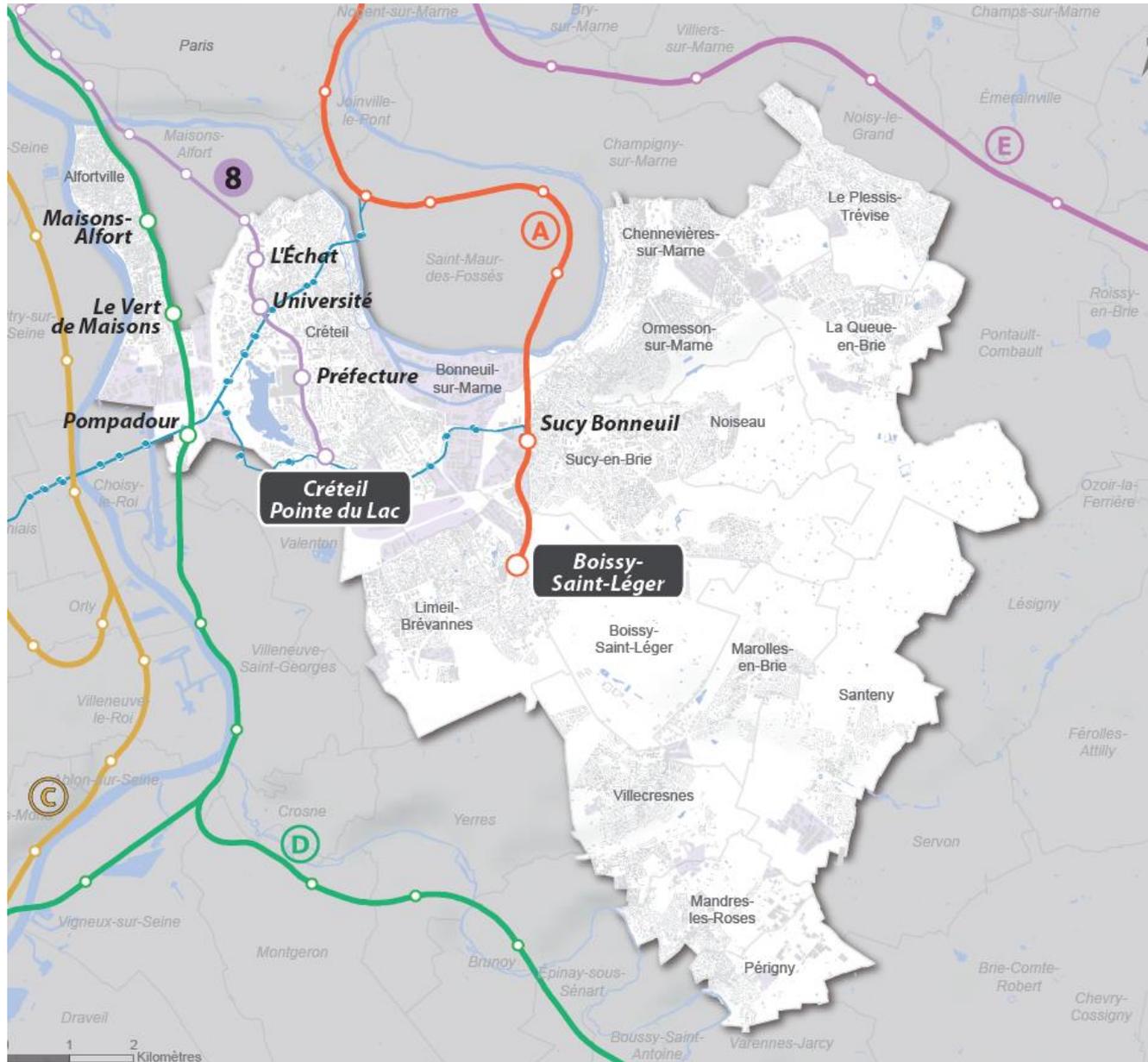
Ligne 15 du Grand Paris Express

Altival (TCSP)

Câble A

Tram-train Sucy / Orly

Prolongement Est TVM



Le réseau structurant de transports collectifs

Réseau ferré

-  Ligne et stations du RER A
-  Ligne et stations du RER C
-  Ligne et stations du RER D
-  Ligne et stations du RER E
-  Ligne et stations du Métro 8

Lignes de bus structurantes

-  Arrêts de bus et tracés des lignes TVM et 393

✓ 5 communes concernées par l'offre structurante, toutes dans le Nord Ouest.

✓ Des gares extérieures à GPSEA mais qui sont des pôles d'échanges pour la population comme :

RER A (La Varenne-Chennevières ou Champigny)

RER E (Villiers-sur-Marne / Plessis-Trévisé, Noisy-le-Grand ou Pontault-Combault)

RER D (Yerres ou Brunoy)

Sources : IGN 2018, IDF mobilités 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Août 2018

Le réseau de bus : une offre de transports routiers organisés autour de 5 réseaux

Les différentes lignes de transports collectifs routiers s'organisent selon plusieurs réseaux : RATP, Marne et Seine ainsi que Val d'Yerres (exploitant STRAV), SITUS ou Arlequin (exploitant SETRA/CEAT), mais aussi une ligne Express. Les 50 lignes de transports collectifs routiers permettent à l'ensemble des communes de GPSEA de disposer d'une offre de transports et ce du lundi au dimanche.

6 075 services quotidiens en bus sur GPSEA

Créteil, commune la plus peuplée du territoire, dispose de l'offre la plus dense avec plus de 3 000 services (offre de TC par sens) quotidiens. Les communes du sud, les moins peuplées sont celles dont l'offre est la plus restreinte avec notamment Marolles qui ne dispose que d'une ligne.

L'offre en heure de pointe du matin est importante et ce sur l'ensemble du territoire de GPSEA avec au minimum un service toutes les 10 minutes par sens (Marolles) et en moyenne un service toutes les 4 minutes par sens (seulement 4 communes disposent d'une offre plus faible à savoir Marolles, Noiseau, Périgny et Santeny).

Communes	Nbre de lignes	Nbre de services dans les 2 sens JOB	HP 7h30-8h30	HC 14h30-15h30	HS 20h30-21h30	Nbre de services dans les 2 sens Samedi	Nbre de services dans les 2 sens Dimanche
Alfortville	5	1 059	74	60	45	864	648
Boissy-Saint-Léger	7	680	57	37	26	349	156
Bonneuil-sur-Marne	8	1 264	99	67	48	922	534
Chennevières-sur-Marne	7	1 058	88	43	34	795	457
Créteil	18	3 045	225	161	119	2 253	1 308
La Queue-en-Brie	4	602	51	27	16	435	279
Le Plessis-Trévisé	3	502	36	27	12	371	271
Limeil-Brévannes	7 (dont une ligne scolaire)	760	64	41	37	455	248
Mandres-les-Roses	5 (dont une ligne scolaire)	365	35	17	14	173	93
Marolles-en-Brie	1	100	12	8	3	65	6
Noiseau	3 (dont une ligne scolaire)	194	19	8	7	136	29
Ormesson-sur-Marne	7	687	59	25	24	504	239
Périgny-sur-Yerres	3	185	18	11	5	79	32
Santeny	2	189	19	12	7	104	18
Sucy-en-Brie	18 (dont 5 lignes scolaires et 2 navettes de marché)	1 433	113	64	49	991	481
Villecresnes	7	507	52	25	21	204	72
GPSEA	50	6 075	467	355	238	4 207	2 491

Réseaux SITUS - Arlequin

19 lignes (dont 5 lignes scolaires et 2 navettes de marché)

1 380 services un JOB

121 services à l'heure de pointe

Réseau RATP

19 lignes (dont TVM et 393)

3 663 services un JOB (2 955 sans le TVM et la 393)

249 services à l'heure de pointe (203 sans le TVM et la 393)

Réseaux Marne et Seine - Val d'Yerres

11 lignes

979 services un JOB

79 services à l'heure de pointe

Express

1 ligne

92 services un JOB

5 services à l'heure de pointe

Glossaire

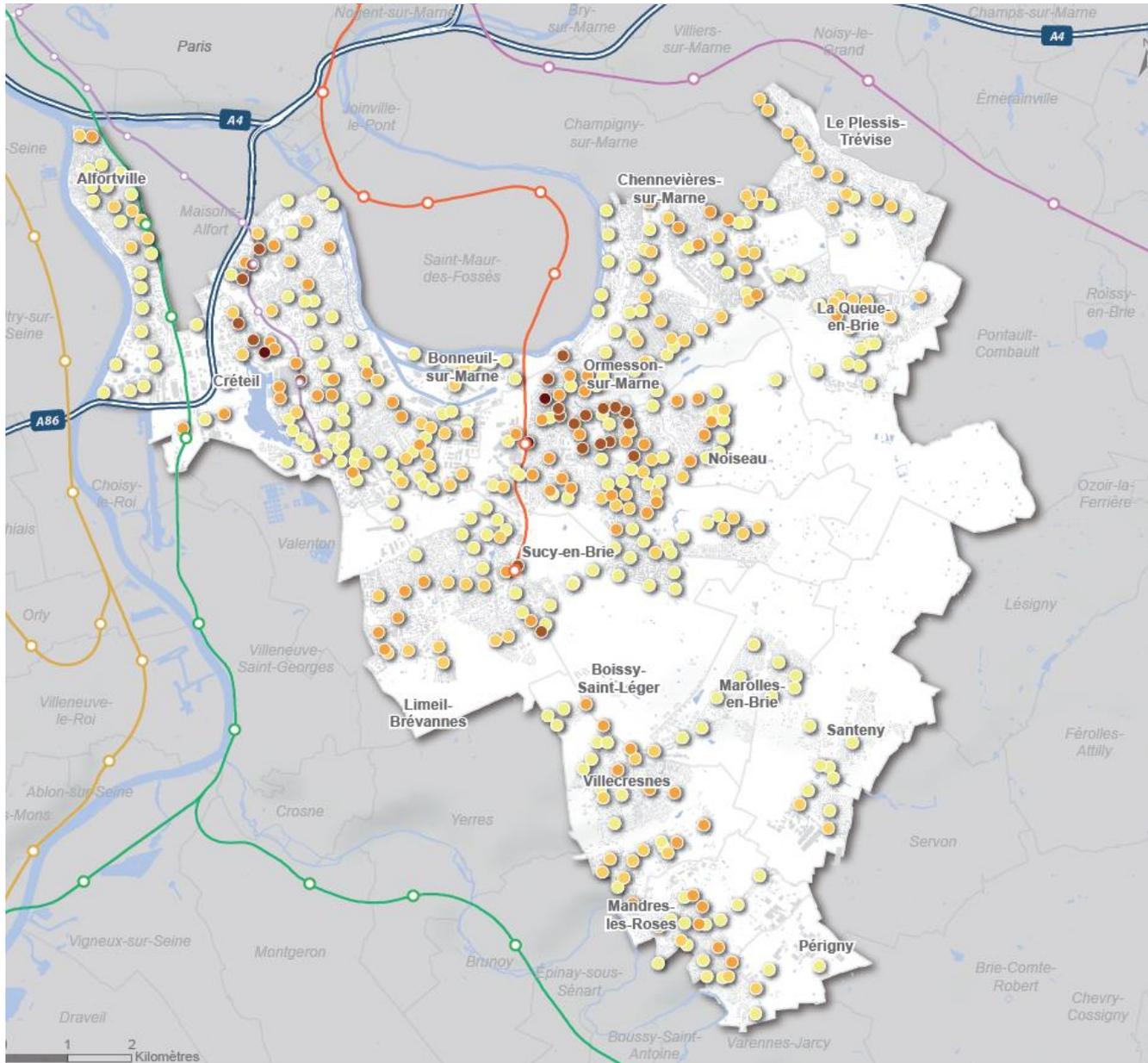
JOB : Jour Ouvrable de Base soit un mardi ou un jeudi en période scolaire

HP : Heure de Pointe

HC : Heure Creuse

HS : Heure de Soirée

NB : Une ligne peut desservir plusieurs communes de GPSEA la lecture du tableau doit se réaliser uniquement par ligne et pas par colonne. Par exemple la ligne 393 passe à Créteil / Bonneuil et Sucy avec 288 services quotidiens. Les 3 communes ont bien 288 passages pour cette ligne or, si on fait le total des 3 communes la ligne 393 aurait alors 864 passages. Ainsi, il convient de ne pas faire la somme des passages / lignes des communes.



Nombre de lignes de bus par zone d'arrêt

Nombre de lignes par zone

- 1 ligne (214 arrêts)
- 2 lignes (105 arrêts)
- 3 ou 4 lignes (75 arrêts)
- 5 à 8 lignes (22 arrêts)
- Plus de 8 lignes (3 arrêts)

Pour chaque zone d'arrêt, il a été identifié le nombre de lignes la desservant :

- ✓ C'est sur Sucy-en-Brie que les arrêts sont les plus communs à plusieurs lignes et ce, en lien notamment avec le rabattement en gare RER A de Sucy-Bonneuil.
- ✓ Après Sucy-en-Brie, c'est à Créteil où les zones d'arrêts communes à plusieurs lignes sont importantes notamment aux abords des différentes stations du Métro 8 ou de la Préfecture.

Sources : IGN 2018, Transporteurs 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

85 % de la population disposent d'une offre de transports collectifs à proximité de son domicile

Pour les habitants de Créteil ce pourcentage monte à 94 %, mais 4 autres communes sont également au-dessus de 90 % (Boissy-Saint-Léger, Bonneuil-sur-Marne, Sucy-en-Brie et Périgny-sur-Yerres).

A l'opposé, 4 communes sont en-dessous de 65 %, Le Plessis-Tréville, Marolles-en-Brie, Limeil-Brevannes et Santeny. Pour Le Plessis-Tréville et Limeil-Brevannes, fortement peuplées (+ de 20 000 hab.) et denses, cela montre une absence de desserte de certains quartiers.

Une corrélation forte entre population captable et utilisation des transports collectifs

Pour l'ensemble des communes, ce ratio s'établit entre 1,7 et 3 et ce sont les communes du sud qui montrent un ratio plus défavorable allant jusqu'à 6,3 % pour Périgny. Ainsi, de manière générale, plus une population est accessible en TC, plus elle va utiliser les transports collectifs pour les déplacements domicile/travail. Cela est notamment constaté dans les communes les plus denses.

Communes	% de la pop. dans l'aire de chalandise des TC	% utilisation des TC dans les trajets domicile travail	Rapport aire de chalandise / utilisation TC
Alfortville	88%	52,7 %	1,7
Boissy-Saint-Léger	92%	42,3 %	2,2
Bonneuil-sur-Marne	90%	38,6 %	2,3
Chennevières-sur-Marne	88%	32,5 %	2,7
Créteil	94%	49,1 %	1,9
La Queue-en-Brie	68%	23,5 %	2,9
Le Plessis-Tréville	53%	31,5 %	1,7
Limeil-Brevannes	63%	30,1 %	2,1
Mandres-les-Roses	85%	21,6 %	3,9
Marolles-en-Brie	61%	14,9 %	4,1
Noisieu	75%	22,6 %	3,3
Ormesson-sur-Marne	88%	21,2 %	4,2
Périgny-sur-Yerres	93%	14,8 %	6,3
Santeny	61%	14,9 %	4,1
Sucy-en-Brie	93%	34,5 %	2,7
Villecresnes	70%	23,8 %	2,9
GPSEA	85%	38,9 %	2,2

Source : INSEE 2015

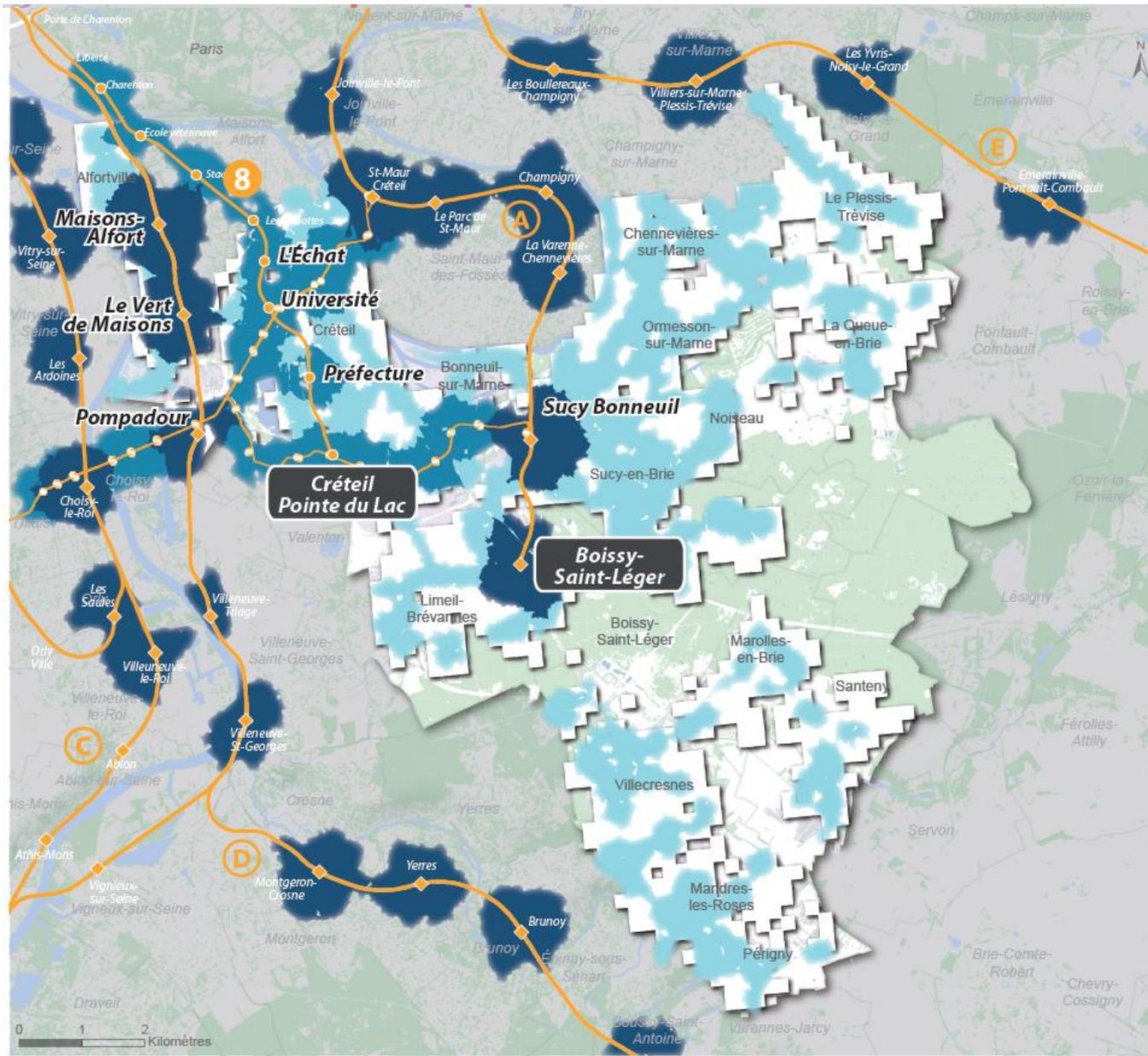
La population captable par les transports collectifs sur GPSEA

Une très bonne accessibilité aux transports collectifs aux regards d'autres territoire :

Avec 85 % de la pop. considérée dans l'aire de chalandise des TC, GPSEA se situe largement au-dessus d'autres territoires franciliens et seule Est Ensemble, avec une offre lourde plus importante et une densité plus élevée se situe dans les mêmes bases.

*Est Ensemble (93) : 86 %
CA Val de Bièvre (94) : 81 %
CC des Deux Fleuves (77) : 80 %
CC Boucle de la Seine (78) : 76 %
CA Cergy-Pontoise (95) : 72 %
CA Val de France (95) : 72 %
CA Pays de Meaux (77) : 68 %*

Source : PLM réalisé par ITEM – méthodologie identique



85 % de la population disposent d'une offre de TC à proximité de son domicile

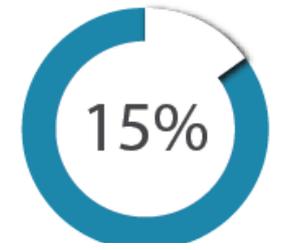
Réseau TC

- Lignes et stations RER
- Lignes et stations Métro
- Lignes et arrêts de bus structurants

Accessibilité à pied

- 15 minutes (RER)
- 10 minutes (Métro et bus structurants)
- 5 minutes (Autres bus)
- Zone blanche habitée mais non desservie

Part de la population de GPSEA non desservie par les TC



Sources : IGN 2018, Transporteurs 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018



Un rabattement en bus très variable sur les 9 pôles d'échanges de GPSEA

Alors que 68 % des services de transports collectifs routiers sont en rabattement sur un ou plusieurs pôles d'échanges de GPSEA (ce taux monte à 78 % en heure de pointe), il est constaté une qualité de rabattement distincte. En effet, la gare RER D de Vert de Maisons dispose uniquement d'une ligne et encore celle-ci se situe à plus de 300 mètres de l'entrée de la gare, ce qui lui donne le statut d'une gare de quartier. Les autres pôles d'échanges disposent tous d'une offre importante avec *a minima* en heures de pointe un bus en rabattement minimum toutes les 2 minutes.

Mais c'est la gare de Sucy-Bonneuil qui est le pôle principal de rabattement du territoire avec près de 2 services bus par minute en heures de pointe pour 11 lignes !

Même si aucun pôle n'est optimal en termes d'intermodalité actuellement, ceux de Pompadour et de Pointe du Lac font partie des « bons élèves ». Pour les stations du Métro 8 sur Créteil, l'absence de réglementation du stationnement est un point très négatif car cela incite le recours à l'automobile pour se rabattre aux abords du Métro alors que différentes lignes de transports collectifs permettent cela.

Une forte carence recensée en termes de stationnement des cycles aux abords des pôles d'échanges alors que des aménagements cyclables, souvent qualitatifs maillent ces secteurs.

Nom de la station	Nbre de lignes en rabattement	Nbre de service par jour	Nbre de service en HP
RER A – Boissy-Saint-Léger	7	684	57
RER A – Sucy-Bonneuil	11	1 424	108
RER D – Maisons-Alfort Alfortville	3	601	41
RER D – Vert de Maisons	1	185	7
RER D – Créteil Pompadour	4	856	58
Métro 8 – Créteil L'Echat	6	752	58
Métro 8 - Créteil Université	2	573	42
Métro 8 - Créteil Préfecture	5	898	69
Métro 8 – Créteil Pointe du Lac	4	755	56
GPSEA	29	4 141	314

Les conditions d'intermodalité sur GPSEA

Les pôles d'échanges

9 pôles sur GPSEA :

2 du RER A : Boissy-Saint-Léger et Sucy-Bonneuil

3 du RER D : Maisons-Alfort / Alfortville – Vert de Maisons et Créteil - Pompadour

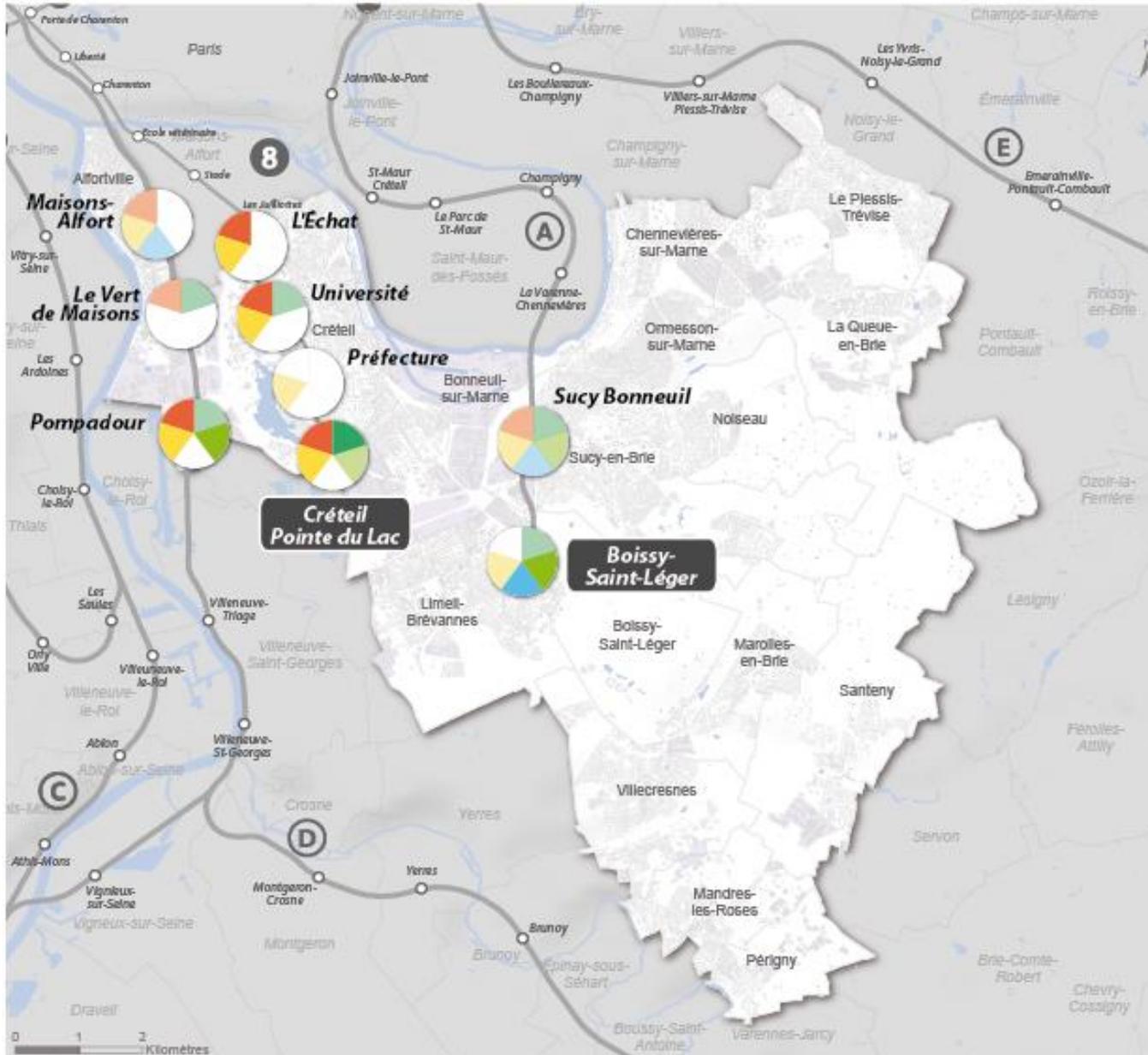
4 du Métro 8 : L'Echat – Université – Préfecture et Pointe du Lac

Analyse de l'intermodalité pour le PLM

Pour chaque pôle, il a été identifié dans un rayon de 300 mètres à pied :

- **La qualité du cheminement piéton** (difficultés de franchissement, facilité de mouvement et cohabitation modale...)
- **La qualité du rabattement en transports collectifs routiers** (localisation des arrêts et fréquence de passage)
- **La réglementation du stationnement** (nombre de places et réglementation proposée)
- **Le stationnement des cycles** (nombre et type)
- **Le rabattement des cycles** (présence d'aménagement cyclable, de zone de pacification et qualité)

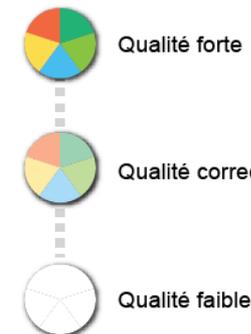
Pour chaque pôle d'échanges une analyse à dire d'expert a été réalisée. Une approche synthétique est présentée dans la carte suivante.



Des conditions de rabattement à améliorer

Analyses

-  Cheminement piéton
-  Rabattement TC routier
-  Réglementation stationnement
-  Stationnement des cycles
-  Rabattement des cycles



- ✓ La qualité du rabattement en transports collectifs analysée ici est celle des cheminements et arrêts de bus.
- ✓ Pour Pompadour, l'absence de réglementation n'est pas préjudiciable car il n'y pas de place en voirie contrairement aux autres secteurs de Créteil et Alfortville.

Sources : IGN 2018, Relevé terrain ITEM 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

Les difficultés de circulation des bus sur GPSEA

La majeure partie des difficultés sont liées à la circulation des bus

Peu de lignes disposent d'aménagements propres qui garantissent le maintien d'une vitesse commerciale quelles que soient les conditions de circulation. Ainsi, les bus sont soumis aux mêmes difficultés que les automobilistes ce qui entraîne de fortes difficultés notamment en heures de pointe sur les principaux axes chargés de GPSEA. Outre les points durs de circulation listés dans la partie réseau viaire, l'un des secteurs les plus problématiques se situe en dehors de GPSEA sur Maisons-Alfort (carrefour RD 19 / RD 6), mais cela engendre de lourdes difficultés pour les lignes 103, 125 et 325 notamment à partir de 16h30 où le temps de parcours peut augmenter de plus de 30 min, et oblige ainsi les voyageurs à quitter le bus pour rejoindre à pied les stations de Métro et RER à proximité.

Des circulations délicates du fait de la largeur des voies

3 communes sont principalement concernées : Alfortville, Ormesson-sur-Marne et Villecresnes. Sur Alfortville, la situation est encore plus délicate du fait du stationnement illicite qui s'ajoute à l'étroitesse des voies (rue Véron). A Ormesson-sur-Marne et Villecresnes, le croisement d'un bus avec un autre bus ou un PL peut entraîner des ralentissements.

Des arrêts de bus « mal positionnés »

A Bonneuil-sur-Marne, les arrêts au niveau de la ZAC des petits carreaux ne disposent pas de cheminement piétons adéquat. D'autres zones d'arrêts, comme celle du terminus provisoire de la ligne 172, empiètent sur la voirie gênant la circulation et ne pouvant garantir l'accessibilité aux PMR alors que cela dessert un site hospitalier. A Sucy-en-Brie, la dégradation de certains trottoirs, ne permet pas l'alignement du bus par rapport au quai et certains abribus (ligne 308) sont insuffisamment entretenus.

Le stationnement illicite génère des arrêts inopinés parfois longs des bus

Aucune commune n'est à l'abri de ce genre de pratique, mais c'est notamment dans les communes où la problématique du stationnement est la plus criante (Alfortville, Créteil), que ce type d'incivisme engendre les difficultés les plus fortes. A Créteil, la partie Nord de l'avenue du Général De Gaulle est soumise à une forte présence de stationnement sauvage, ce qui pénalise fortement les lignes 172 et 181, de même dans le quartier du Port pour la ligne 117. Il est à noter que fréquemment, le stationnement illicite est aussi réalisé par des véhicules en livraison.

Une non priorisation des bus aux carrefours

Sur GPSEA, en dehors des lignes 393 et TVM, les bus sont rarement priorisés aux carrefours. Par exemple, sur la RD 101, le temps d'arrêt aux feux engendre le passage de bus en deux voire trois cycles ce qui pénalise la circulation des bus vers et depuis Limeil-Brévannes.

Différents types de difficultés

Saturation : lorsque les bus ne disposent pas d'aménagements spécifiques (couloirs bus, priorisation aux carrefours...) ils sont soumis aux mêmes difficultés, que les véhicules ce qui impacte fortement leur vitesse commerciales.

Dimensionnement de voirie : certaines girations notamment sont délicates du fait de la largeur des voies.

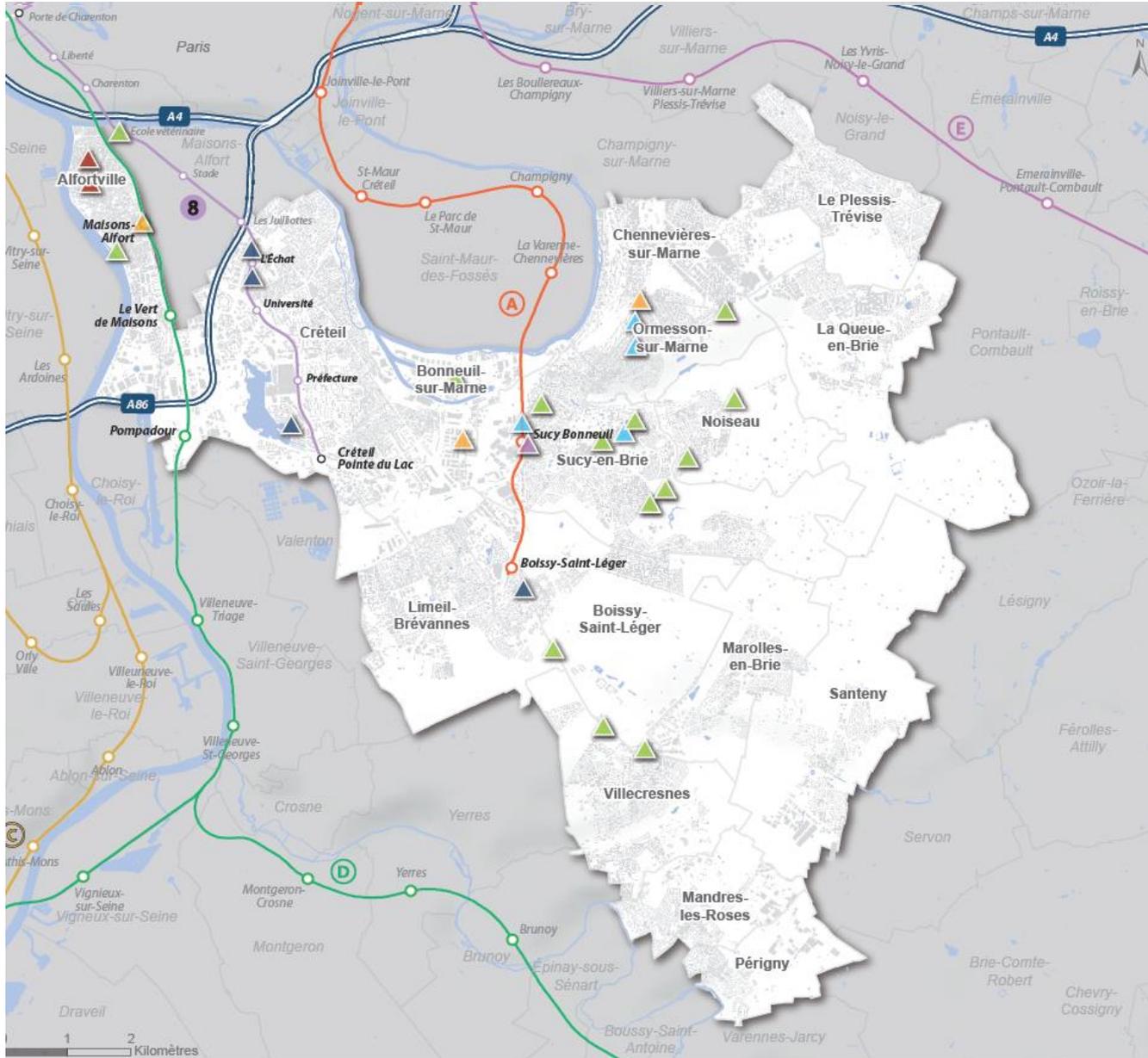
Stationnement : le stationnement illicite peut entraîner l'impossibilité aux bus de progresser.

Arrêt de bus : lorsque l'arrêt ne permet pas de venir / partir à pied dans de bonnes conditions (trottoirs...) cela nuit à l'accessibilité des TC au niveau de cet arrêt.

Forte fréquentation : lorsque un bus arrive « plein » à un arrêt, des voyageurs ne peuvent pas monter ce qui est source d'inconfort et nuit à l'attractivité des TC.



Créteil : zone saturée le matin au niveau de l'entrée du parking de l'Echat.



Stationnement illicite et trafic important : causes principales des difficultés des bus

Typologie (retour partenaires)

- ▲ Arrêts bus dangereux
- ▲ Dimensionnement voirie
- ▲ Dimensionnement voirie / Stationnement
- ▲ Saturation
- ▲ Stationnement
- ▲ Autres

- ✓ Certains secteurs comme le pôle d'échanges de Sucey-Bonneuil sont proches de la saturation. Ainsi, il convient d'avoir une politique foncière adaptée dans les années à venir pour réserver des espaces pour le développement des TC ;
- ✓ Sur le Plessis-Trévisé, la ligne 206 est saturée et empêche souvent la montée de voyageurs.

Sources : IGN 2018, GPSEA - PLU communes 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018



Synthèse des enjeux sur les transports collectifs

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Une offre structurante importante (RER, Métro, Transport Collectif en Site Propre) notamment sur les liaisons Nord/Sud ; - Une desserte qualitative du secteur dense au Nord/Ouest de GPSEA ; - Une offre de transports collectifs routiers qui s’organise notamment autour de la gare de Sucy-Bonneuil au cœur du territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une vitesse commerciale réduite en heures de pointe ; - Des liaisons Est/Ouest impossibles au sud de Bonneuil ; - Des pôles d’échanges qui n’offrent qu’une réponse partielle en matière de rabattements alternatifs à l’automobile.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - Différents projets de transports collectifs qui permettraient une meilleure captation de la population ; - Une forte attente pour plus de transports collectifs. 	<ul style="list-style-type: none"> - L’offre de transports collectifs doit permettre d’absorber une augmentation de voyageurs notamment en heures de pointe ; - Le développement des transports collectifs routiers ne pourra se réaliser sans contraintes pour la circulation automobile (<i>couloirs bus – priorisation aux carrefours</i>).

Le stationnement, un levier pour aller vers une meilleure mobilité

La gestion du stationnement peut être utilisée comme un levier en matière de régulation de la circulation. **L'automobile**, qui passe en moyenne **97 % de son temps en stationnement**, nécessite pour cela une **emprise foncière considérable**, dans des espaces urbains parfois densifiés, voire surchargés.

La politique de stationnement doit faire partie intégrante des **politiques en faveur d'une mobilité plus durable et pour des centre-villes plus attractifs et apaisés**. Ainsi, **dans le cadre du PLM** il est possible d'**agir** :

- les **normes d'urbanisme** qui encadrent le développement de l'offre de stationnement privée dans les bâtiments à usage d'habitation ou de bureaux
- le **développement et la gestion des parkings en ouvrage** (à usage de rabattement vers les TC, ou non)
- la **politique de gestion du stationnement sur voirie**

Les 5 grandes catégories d'usagers du stationnement

Chacune de ces catégories possède des besoins qui varient au cours de la journée.

Les résidents

Le stationnement résidentiel est un **stationnement de longue durée**, généralement nocturne. Cette demande peut prendre des formes variées, selon la morphologie du tissu urbain existant : stationnement sous immeuble, sur voirie, en ouvrage, en surface sur emprises privées, etc.

Les actifs automobilistes

Le stationnement des actifs s'effectue souvent sur le lieu de travail ou à proximité. Il est de **longue durée**, généralement diurne (8h-12h et 14h-18h), jugé « **inutile** » dans le sens où les actifs pourraient **libérer les places pour les résidents et les visiteurs** s'ils utilisaient un **mode alternatif** à la voiture. Pour ces raisons, les plans de déplacements portent généralement leurs efforts sur ce type de stationnement.

Les actifs effectuant un trajet multimodal de l'automobile vers les TC

Ces actifs **utilisent leur voiture pour se rendre à leur travail sur une partie de leur trajet**. Ils effectuent un **report modal vers les transports collectifs** pour terminer leur déplacement pendulaire et leurs véhicules doivent **stationner aux abords d'un pôle d'échange en longue durée**.

Les **parc-relais** sont spécialement conçus pour accueillir les véhicules de ce type d'actifs. **Mais dans certains cas, l'absence d'infrastructure adaptée entraîne un stationnement sur l'espace public, licite ou illicite**. Ainsi, ce **type de stationnement de longue durée peut fortement limiter la rotation d'un secteur**. Cette problématique est importante à traiter car contrairement aux actifs automobilistes, il convient de **favoriser ce type d'usagers qui a opté pour les transports collectifs sur une partie de son trajet**.



Le résident fixe
Il ne désire pas utiliser son véhicule



Le résident mobile
Il utilise son véhicule dans la journée



Le pendulaire fixe
Il n'utilise pas son véhicule pendant le travail (sauf éventuellement à midi)



Le pendulaire dynamique
Il utilise souvent son véhicule pendant le travail

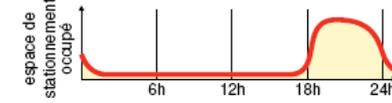
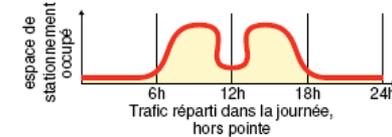
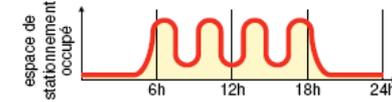
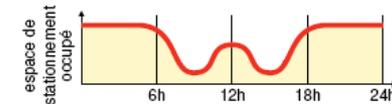
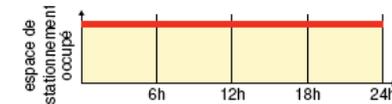


Le client / visiteur diurne
Il est concerné par le commerce, le tertiaire, les loisirs



Le client / visiteur de soirée
Il est essentiellement consommateur de loisirs

L'outil stationnement
Un large panel de solutions est utilisable et combinable :
Réglementer le stationnement (payant et/ou limité dans le temps),
Mise en place de parc relais,
Suppression de places en voirie et/ou
priorisation des parcs en ouvrage, ...



Les visiteurs

Ils représentent une catégorie de population **primordiale pour la vie d'un centre-ville**. Ils sont là pour des achats, des démarches administratives, du tourisme...

Le stationnement des visiteurs est souvent **plus court** et les politiques de stationnement essaient généralement de favoriser l'accès à ce type d'automobilistes dans les zones mixtes ou commerciales par des mesures qui permettent l'accélération de la rotation de véhicules (tarification, stationnement « minute », etc.).

Les professionnels

Les professionnels, pour les besoins de leurs activités, sont tenus de stationner pour livrer ou visiter leurs clients. En matière de stationnement, la majorité des professionnels se comporte comme des visiteurs. Mais, ceux en charge d'une livraison de matériel volumineux impactent fortement la circulation avec un stationnement réalisé souvent au plus près de leur destination. **Depuis une vingtaine d'années, des aires de livraisons ont été aménagées pour leur faciliter le travail mais leur respect tant par la population que par les professionnels est loin d'être généralisé.**

Réglementer le stationnement une solution adaptée pour gérer la concurrence

Réglementer permet de cibler et gérer l'utilisation des places de stationnement publiques en voirie avec différentes possibilités pour favoriser tel ou tel usage (stationnement minute, abonnement résidentiel...)

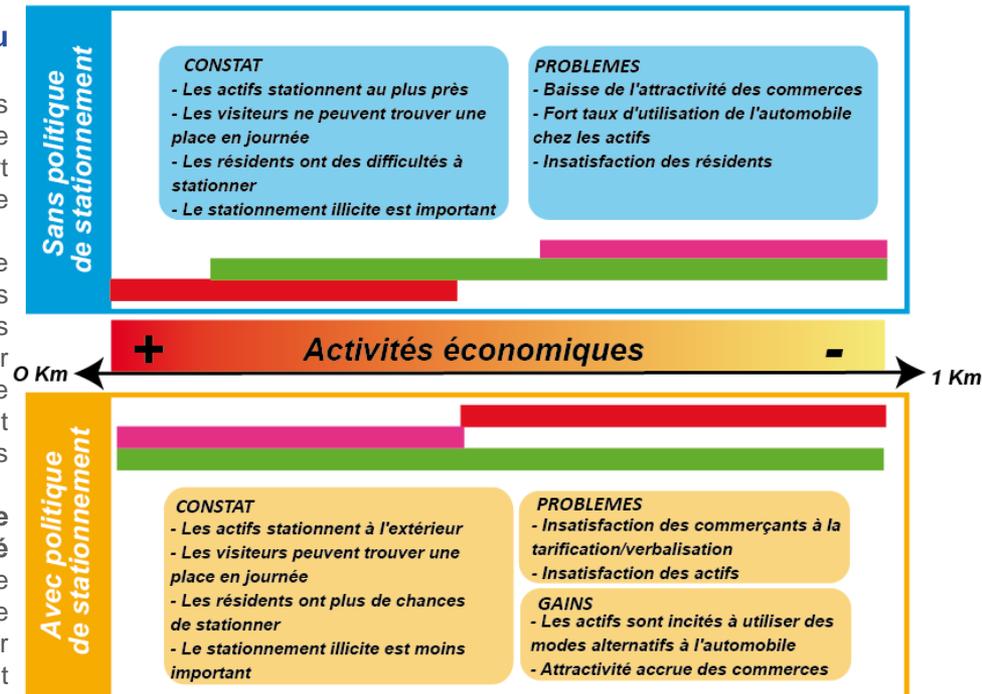
- stationnement des résidents**
- stationnement des actifs**
- stationnement des visiteurs**

Les impacts d'une politique de réglementation du stationnement

Le choix modal de la voiture est grandement conditionné par les facilités/difficultés de stationnement à destination du déplacement. La mise en place d'une politique de réglementation adaptée favorise ainsi le report modal en faveur des transports en commun, des modes actifs, ou encore des pratiques alternatives à l'autosolisme (covoiturage par exemple).

Le stationnement gratuit sur voirie ou en parc a tendance à faciliter l'usage de l'automobile, pouvant ainsi nuire aux résidents. L'attractivité des secteurs commerçants peut également être réduite à cause de pratiques de stationnement mal adaptées. Par exemple, des actifs stationnant sur l'espace public restent généralement toute la journée. Ainsi, leur véhicule fait l'effet d'une ventouse sur les places de stationnement qui auraient intérêt à connaître une rotation plus importante pour entretenir l'activité des commerçants exerçant à proximité.

En effet, **la rotation des véhicules en stationnement peut avoir une véritable influence sur l'attractivité économique et sur l'activité commerciale** : plus un taux de rotation est élevé, plus le nombre de véhicules pouvant stationner sur une journée est important, comme le nombre de « clients » potentiels d'ailleurs. Il convient donc de déterminer une certaine rotation souhaitée au regard de l'offre de stationnement disponible.



Bonne rotation et effet positif sur l'espace public

Une bonne rotation des véhicules en stationnement peut conduire à limiter la part d'espace public occupée par la voiture et en libérer pour réaliser par exemple des aménagements en faveur de la pratique piétonne ou cyclable, voire en faveur des transports en commun.

Les enjeux en matière de stationnement sont donc multiples

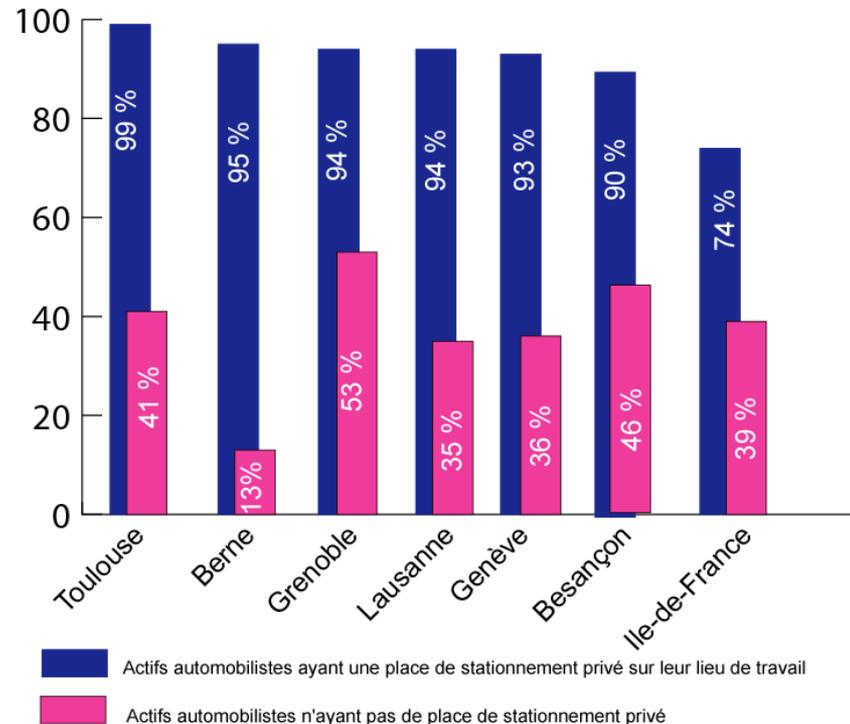
- ✓ Garantir une accessibilité optimale pour faciliter l'activité économique,
- ✓ Limiter les nuisances dues au stationnement gênant,
- ✓ Permettre un meilleur partage de la voirie,
- ✓ Favoriser le report modal de l'automobile vers les modes dits durables lorsque cela est possible...

Lien entre place privative au travail et utilisation de l'automobile dans le trajet pendulaire

L'impact de la mise à disposition d'une place de stationnement sur son lieu d'emploi conditionne le choix modal.

L'actif automobiliste est avant tout une personne qui dispose d'une place de stationnement privée que ce soit en Suisse ou en France, dans des agglomérations de strates différentes ou aux difficultés de circulation automobiles importantes ou non.

Ainsi, en Région IDF, alors que la circulation en heures de pointe est très compliquée, qu'une alternative crédible à l'automobile existe pour de nombreux trajets, le fait de disposer d'un stationnement privé au travail engendre un choix modal pour l'automobile de près de deux fois supérieur à des personnes qui ne disposent pas d'un emplacement réservé.



Source : CEREMA

L'impact d'une réglementation du stationnement et les effets de bords

Exemple : Besançon (dpt.25)



Les préconisations du PDUIF en matière de politique de stationnement public sur voirie

Le PDUIF rappelle que « la plus ou moins grande facilité à garer son véhicule joue un rôle clé dans le choix du mode de transport. » Ainsi, « les politiques de stationnement en agissant sur la disponibilité et le tarif des places publiques mais aussi sur le stationnement dans les espaces privés, sont un levier essentiel pour favoriser les changements de comportement lorsque des alternatives à l'usage de la voiture existent ».

Les principes de réglementation préconisés par le PDUIF

L'objectif de mieux réglementer le stationnement sur voirie a été précisé dans le PDUIF en effectuant un zonage communal basé sur 4 catégories :

- 1/ Paris et les communes « Portes » desservies par le Métro
- 2/ Les autres communes du cœur de l'agglomération de plus de 30 000 hab.** (dont Alfortville et Créteil)
- 3/ Les autres communes de l'agglomération centrale** (les 14 autres communes de GPSEA).
- 4/ Les communes rurales et les communes des agglos secondaires de moins de 20 000 hab.

Le type de politiques préconisées

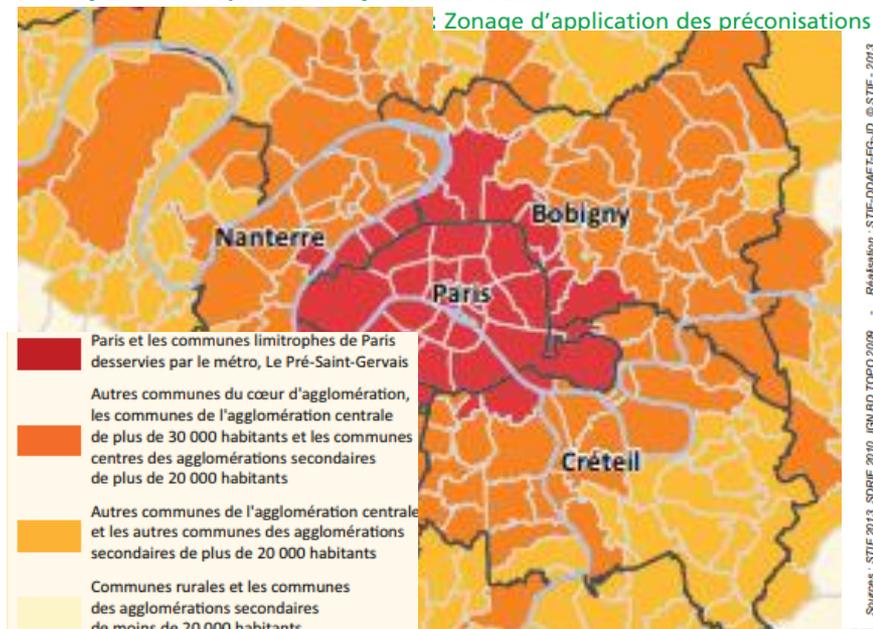
5 sectorisations ont été définies en fonction du degré et type d'urbanité (commerciale, gare, mixte, résidentielle, autres secteurs).

Les préconisations du PDUIF ont été élaborées sur 3 secteurs (commercial, gare et mixte).

Sur GPSEA, il convient pour Alfortville et Créteil qu'une politique de stationnement payant soit en place dans les secteurs commerciaux (pour les autres communes de GPSEA une politique rotative doit être en place). Pour les communes de GPSEA qui disposent d'une gare, une politique d'orientation vers les parcs relais est préconisée. Enfin, dans les secteurs mixtes, seules Alfortville et Créteil doivent mettre en place une politique visant à favoriser les résidents par rapport aux actifs.

Politiques de stationnement public sur voirie :

Zonage d'application des préconisations



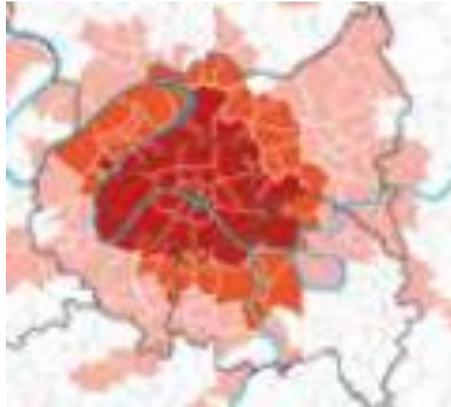
Secteur commercial (dont centre-ville)	Stationnement payant rotatif ou mixte visiteurs/résidents	Stationnement payant rotatif ou mixte visiteurs/résidents	Réglementation rotative ou mixte résidents/visiteurs	Pertinence d'une réglementation à définir localement, en fonction des conflits d'usage
Secteur gare rencontrant des conflits d'usage		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	Pertinence d'une réglementation à définir localement, en fonction des conflits d'usage			

Les nouvelles attentes du PDUIF en lien avec la mise en œuvre de la dépenalisation du stationnement au 1^{er} janvier 2018

Dans sa feuille de route le PDUIF a précisé les recommandations en matière de politique du stationnement sur voirie que ce soit en terme de secteurs à réglementer ou de tarification à mettre en œuvre.

Alfortville et Créteil concerné par les précisions apportées par la feuille de route du PDUIF

Au regard des réglementations en place dans les 2 communes, le Forfait de Post Stationnement (FPS), le tarif minimal pour la 1^{ère} heure ou la progressivité du tarif jusqu'à la durée maximale de stationnement ne sont pas conforme aux recommandations de la feuille de route.



Le zonage est à valeur indicative.

<input checked="" type="checkbox"/>	Paris et 22 communes limitrophes	Stationnement payant élargi, généralisation à l'ensemble de la commune à étudier
<input checked="" type="checkbox"/>	36 communes avec une bonne accessibilité en transports collectifs	Stationnement payant élargi à une grande partie du territoire communal
<input checked="" type="checkbox"/>	94 communes du cœur d'agglomération ou communes centres des agglomérations en grande couronne	Stationnement payant sur les secteurs présentant des conflits d'usage
<input type="checkbox"/>	Autres communes	Pertinence de stationnement payant à apprécier localement

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

Tarifs minimaux proposés

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

Source : Feuille de route PDUIF 2017-2020

Les politiques de stationnement sur GPSEA

3 communes ont mis en place du stationnement payant en voirie

Alfortville, Créteil et Le Plessis-Tréville ont opté pour ce type de réglementation mais avec des objectifs différents.

Alfortville – une politique récente développée sur une part importante de la ville

1 712 places en voirie sont réglementées sur la commune réparties en 2 zones. La Ville a fait le choix de ne pas réglementer le stationnement en août et tous les week-end. La politique tarifaire est adaptée à la dépenalisation du stationnement avec une progressivité du coût plus rapide en zone hypercentre. Le tarif maximum fixé correspond au coût précédent du PV pour non respect de la réglementation (17 €). Le stationnement résidentiel est pris en compte par la municipalité à un coût très attractif correspondant à moins de 100 € par an.

La zone de l'hypercentre offre un stationnement gratuit durant la pause méridienne afin de faciliter l'accès aux commerces notamment de restauration.

Créteil – un stationnement payant peu développé et peu contraignant

Seulement 162 places sont réglementées sur Créteil sur deux types de zones. Quelle que soit la zone, le stationnement est gratuit les 3 premières heures ce qui ne correspond pas aux recommandations de la feuille de route du PDUIF. L'objectif visé ici est donc de limiter les véhicules en stationnement de longue durée essentiellement.

Dans la zone rouge, la plus contraignante, au-delà des 3 heures gratuites, le tarif devient rapidement élevé (10 €) pour atteindre 15 € à 5 heures. Mais celui-ci reste plus faible que celui de l'ancien PV.

Dans la zone verte, le stationnement même de longue durée reste peu onéreux au regard de villes comparables avec par exemple 6 € pour moins de 10 heures de stationnement.

La municipalité a mis en place un stationnement résidentiel préférentiel.

Le Plessis-Tréville – une politique de stationnement payante en voirie pour favoriser la rotation

Avec 2h30 maximum de stationnement autorisé et une tarification progressive, la Ville a mis en place une politique qui vise à favoriser à la fois la rotation et l'utilisation pour un stationnement de moyenne et longue durée ; le parking de l'Hôtel de Ville (2h15 en voirie c'est 15 € et 2h15 en parking c'est 0,8 €). Comme Alfortville, la municipalité a opté pour une gratuité durant la pause méridienne mais limitée à 1h30. Le stationnement est ainsi payant de 9h à 12h30 et de 14h à 19 du lundi au samedi sauf jours fériés et mois d'août.

Contrairement aux deux autres communes de GPSEA ayant opté pour du stationnement payant en voirie, Le Plessis-Tréville n'a pas mis en place de politique de stationnement préférentiel pour les résidents.

Alfortville

Zone hypercentre

De 9h à 12h et de 14h à 19h du lundi au vendredi

0,5 € par ½ h jusqu'à 2 h puis de 3 à 6 h 10 € et 6 h 17 € (FPS)

Zone péricentre :

De 9h à 19h du lundi au vendredi

0,5 € par ½ h jusqu'à 6 h puis 10 € pour 7 h, 14 € pour 8 h et 17 € (FPS) pour 9 h.

Stationnement résidentiel à 2 € par semaine

Créteil

Zone rouge

Gratuit les 3 premières heures

De 4 à 5 h = 10 €

Plus de 5 h = 15 € (FPS)

Zone verte

Gratuit les 3 premières heures

De 4 à 5 h = 1 €

De 5 à 6 h = 2 €

De 6 à 7 h = 3 €

De 7 à 8 h = 4 €

De 8 à 9 h = 5 €

De 9 à 10 h = 6 €

De 10 à 11 h = 7 €

De 11 à 12 h = 10 €

Plus de 12 h = 15 € (FPS)

Stationnement résidentiel à 1 € la journée et 5,5 € la semaine

Le Plessis-Tréville

1 h = 1 €

1h30 = 2 €

2 h = 3 €

2h15 = 15 €

2h30 = 25 € (FPS)

10 communes ont mis en place du stationnement limité sur voirie

Boissy-Saint-Léger, Chennevières-sur-Marne, La Queue-en-Brie, Le Plessis-trévisé, Limeil-Brévannes, Mandres-les-Roses, Ormesson-sur-Marne, Santeny, Sucy-en-Brie et Villecresnes.

En dehors du Plessis qui a opté pour un stationnement payant en cœur de ville, les 9 autres communes ont mis en place une réglementation en zone bleue limitée de 1h30 à 2h dans les centres-villes, souvent sur un nombre de places limitées pour favoriser l'accès aux commerces.

Seule la ville de Sucy a mis en place 3 zones de limitation de durée (30 minutes, 2 heures et 5 heures) afin de gérer les espaces de stationnement en fonction de la durée de stationnement.

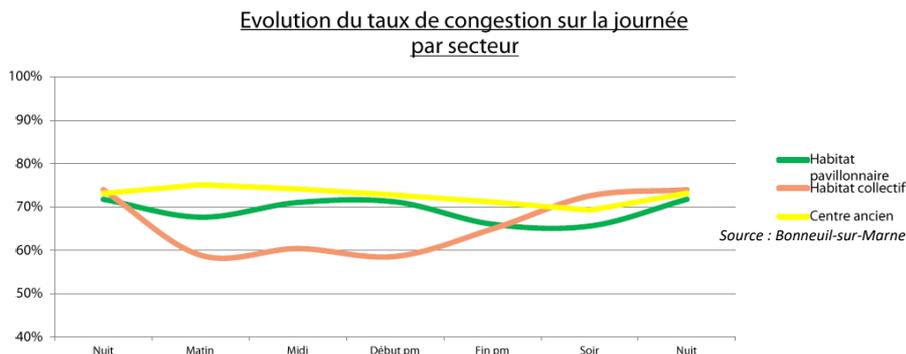
4 communes ne disposent d'aucune réglementation

Bonneuil-sur-Marne, Marolles-en-Brie, Noisieu et Périgny ont un stationnement gratuit sur l'ensemble du territoire communal. Bonneuil a néanmoins récemment instauré quelques places de stationnement minute, mais ce type d'emplacement ne peut s'apparenter à une politique de stationnement.

Pour les 3 autres communes, l'absence de réglementation doit s'interpréter par des problèmes limités en matière de stationnement. En effet, le cœur de Noisieu dispose autour de la mairie, d'une offre de stationnement importante et suffisante qui ne nécessite pas forcément la mise en place d'une politique rotative pour garantir l'attractivité commerciale. A Marolles, le cœur de ville aux voies étroites ne permet pas de stationner beaucoup de véhicules et la réalisation récente à proximité du centre au sud de la rue de Bezançon permet de répondre à la demande. Pour Périgny, la situation est identique et un dispositif particulier sur 4 places dont une GIG-GIC a été mis en place pour les visiteurs de la mairie (parking barriéré avec indication zone bleue).

Bonneuil, pas de réglementation dans un secteur dense

Une enquête récente a été menée en 2014 sur 3 secteurs de la ville (habitat collectif au sud, habitat pavillonnaire au nord-ouest et centre-ancien). Les résultats montrent un taux de congestion qui reste acceptable et ce, quel que soit le secteur concerné.



Ainsi, même si l'étude concluait à la mise en place d'une réglementation du stationnement dans le secteur du centre ancien, celle-ci n'a pas été actuellement suivie par la municipalité. Cela montre que l'offre de stationnement est importante au regard de la demande mais permet aussi d'envisager qu'une partie de l'espace public actuellement dévolu au stationnement pourrait être utilisé à d'autres usages (modes actifs, transports collectifs), ce qui rendrait alors nécessaire une politique de stationnement dans cette commune.

Les communes qui respectent les préconisations du PDUIF

Les 10 communes ayant mis en place du stationnement limité dans le temps respectent les préconisations du PDUIF.

Boissy et Sucy qui ont également une gare sur leur territoire ont géré le stationnement aux abords de leurs pôles d'échanges.

Alfortville une politique proche des préconisations du PDUIF

Les politiques de stationnement actuelles ne respectent pas complètement les préconisations mais la Ville souhaite aller plus loin et notamment réglementer les secteurs aux abords des gares du RER D.

3 communes ne respectent pas les préconisations mais ont peu de problèmes de stationnement

Marolles, Noisieu et Périgny ne disposent pas de réglementation en centre ville mais peu de difficultés sont présentes.

Créteil, une politique de stationnement décalée par rapport aux préconisations

Que ce soit au niveau des stations de Métro ou dans des secteurs attractifs comme l'hôpital, le stationnement n'est pas réglementé.

Bonneuil aucune réglementation en place actuellement

Plus de 9 places sur 10 sont gratuites et non réglementées en voirie sur GPSEA

Alfortville apparaît comme atypique avec 27 % de l'offre en voirie réglementée mais cela reste comparable à d'autres villes. Ainsi, à l'échelle d'Est Ensemble, ce sont également 27 % des places qui sont réglementées.

Boissy, Le Plessis, Mandres et dans une moindre mesure Sucy offrent un ratio de places réglementées en voirie supérieur à 10 %.

Les autres communes et notamment Créteil avec 99 % de places en voirie non réglementées disposent plus d'une politique de stationnement très limitée.

Estimation des besoins de stationnement résidentiel sur l'espace public

A partir des données INSEE 2015 (nombre de ménages, taux de motorisation, stationnement lié au logement), il a été estimé le nombre de places de stationnement en voirie occupées par les résidents. Même si cette donnée est estimative elle permet de rendre compte des conditions de stationnement observées lors des enquêtes nocturnes sur 7 500 places.

En période nocturne, 85 % des places serait théoriquement occupées sur GPSEA

Comme cela a été constaté dans les enquêtes d'occupation, l'offre disponible sur voirie à Alfortville ne permet pas de stationner l'ensemble des véhicules des résidents (8 % en stationnement illicite).

La pression est forte dans de nombreuses communes (Boissy, Chennevières, Limeil et Sucy).

A l'opposé, Marolles, bien qu'étant la commune au taux de motorisation des ménages le plus élevé, l'offre de stationnement en voirie est la moins occupée par les résidents (22 %).

Une méthodologie mise en place pour estimer le nombre de places

Les enquêtes menées sur 7 500 places de GPSEA, plus celles de Bonneuil permettent de connaître précisément une partie de l'offre et d'estimer ainsi l'offre en voirie pour les autres communes.

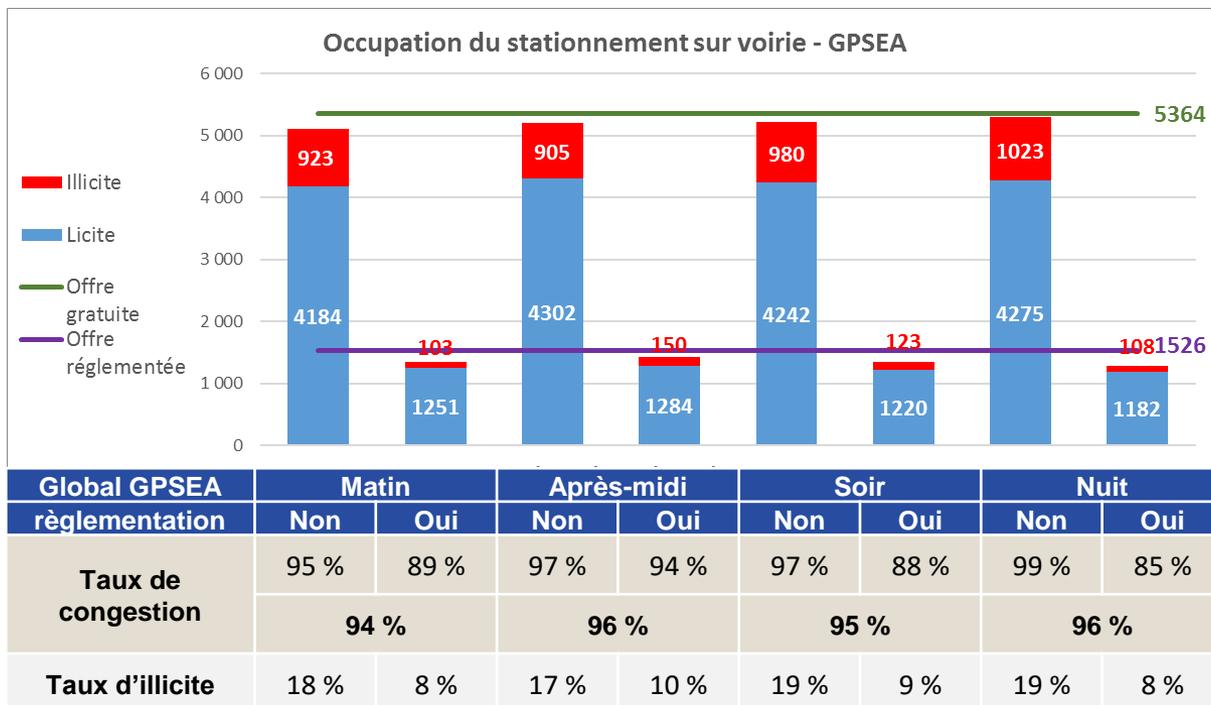
Communes	Estimation du nombre de places en voirie	Estimation du nombre de places gratuites	Estimation du nombre de places réglementées	Estimation du % de places occupées par les résidents la nuit
Alfortville	6 247	4 535	1 712	1,08
Boissy-Saint-Léger	2 326	1 866	460	0,84
Bonneuil-sur-Marne	4 500	4 500	0	0,79
Chennevières-sur-Marne	2 609	2 560	49	0,87
Créteil	19 075	18 913	162	0,74
La Queue-en-Brie	2 484	2 423	61	0,43
Le Plessis-Tréville	2 213	1 942	271	0,47
Limeil-Brévannes	3 280	3 176	104	0,84
Mandres-les-Roses	827	745	82	0,48
Marolles-en-Brie	1 112	1 112	0	0,22
Noiseau	868	868	0	0,49
Ormesson-sur-Marne	1 900	1 781	119	0,62
Périgny-sur-Yerres	552	552	0	0,42
Santeny	1 040	1 031	9	0,24
Sucy-en-Brie	4 505	4 140	365	0,84
Villemesnil	2 283	2 237	46	0,43
GPSEA	55 821	52 382	3 439	0,85

Un stationnement sur voirie proche de la saturation sur certains secteurs

Le taux de congestion permet de connaître la demande en stationnement par rapport à l'offre disponible et l'état de saturation des voiries. Un taux inférieur à 60 % indique qu'il n'y a pas de problème pour stationner. À l'inverse, un taux supérieur à 95 % montre la saturation du stationnement et révèle des problèmes structurels de l'offre.

A l'échelle de GPSEA, le taux de congestion moyen en journée est de 95 %, engendrant des difficultés à stationner, voire une saturation de certains secteurs. **La nuit, ce taux est même plus élevé et atteint 96 %**. Ainsi les résidents devant stationner en voirie la nuit peuvent être dans une situation délicate pour trouver une place. **En moyenne, environ 1 véhicule sur 6 est en stationnement illicite.**

Le stationnement en zone réglementée (payante ou zone bleue) est moins congestionné avec une pratique moins élevée du stationnement illicite, montrant l'effet de la réglementation sur la disponibilité des places.



Source : Etudes stationnement PLM

Détails de l'enquête :

Réalisée le 18 octobre 2018

6 890 places de stationnement enquêtées (dont 5 364 non réglementées et 1 526 réglementées)

5 communes concernées : Créteil, Alfortville, Ormesson-sur-Marne, La Queue-en-Brie, Villecresnes

4 périodes horaires :

- **Le matin**, à l'arrivée des actifs
- **L'après-midi**, pour mesurer l'impact de l'activité commerciale
- **Le soir**, lors du retour des résidents
- **La nuit**, pour identifier la demande résidentielle

Taux de congestion =

Nombre de véhicules stationnés (de manière licite ou illicite)

Nombre de places licites

Taux d'illicite =

Nombre de véhicules stationnés de manière illicite

Nombre de véhicules total stationnés (licite + illicite)

Les enquêtes de stationnement sur GPSEA

Une saturation continue sur Alfortville

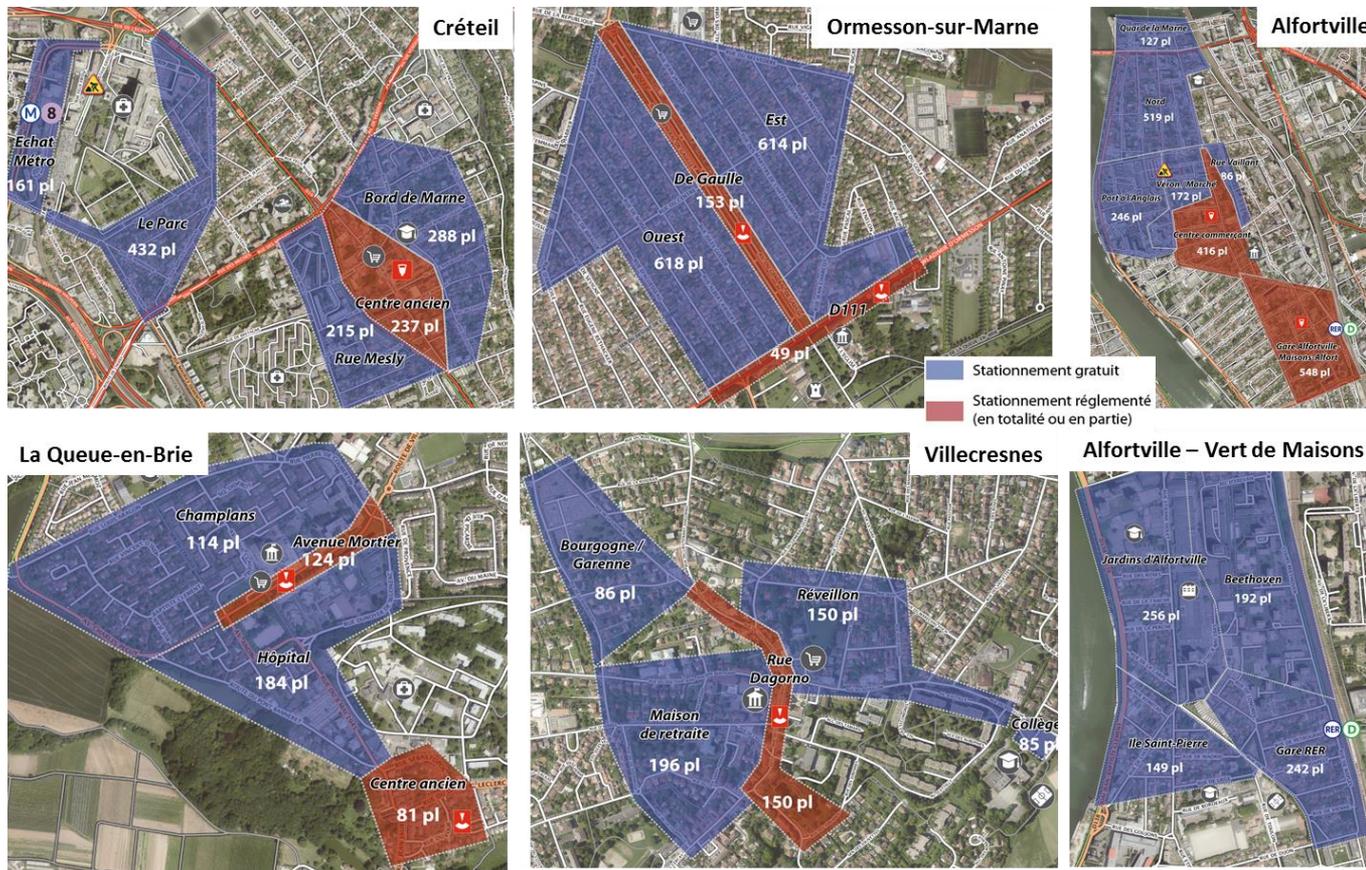
Sur les espaces non réglementés la pression est supérieure de 15 à 23 % selon les périodes ce qui montre une totale congestion des espaces de stationnement. Il est à noter que même si le taux de congestion reste très élevé sur les secteurs payants, ceux-ci offrent en journée près d'une place sur dix de disponible.

Créteil une saturation diurne

En journée, les places réglementées ou non sont saturées mais la nuit, une réserve de places suffisantes est offerte sur la ville.

Une situation plus acceptable sur les 3 autres communes

Même si les taux de congestion restent élevés, la situation d'ensemble du stationnement permet de répondre à la demande sous réserve d'accepter un trajet à pied d'une à deux minutes.

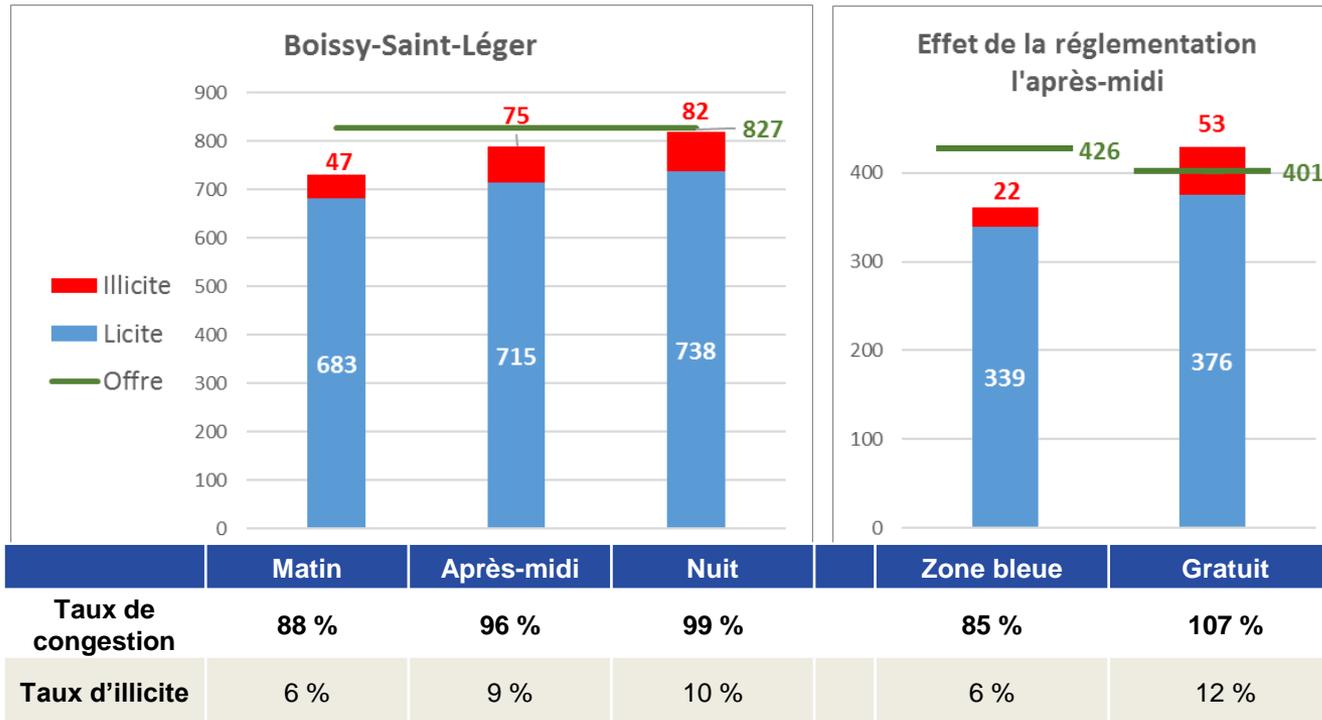


Communes	Matin		Après-midi		Soir		Nuit	
	Non réglementé	Réglementé						
Créteil	112%	97%	108%	104%	85%	75%	86%	65%
Alfortville	116%	92%	115%	91%	123%	99%	126%	96%
Ormesson-sur-Marne	62%	81%	70%	105%	88%	65%	88%	65%
La Queue-en-Brie	76%	51%	88%	96%	86%	96%	87%	96%
Villecresnes	79%	80%	76%	86%	56%	61%	56%	61%

Une enquête complémentaire sur Boissy-St-Léger qui confirme les conclusions de la précédente enquête d'octobre 2018

A l'échelle de Boissy-Saint-Léger, le taux de congestion moyen en journée est de 92 %, engendrant des difficultés à stationner, voire une saturation de certains secteurs, avec une différence significative entre une relative disponibilité de l'offre le matin (88 %) et une saturation l'après-midi (96 %). **La nuit, ce taux est plus élevé et atteint 99 %.** Ainsi les résidents devant stationner en voirie la nuit peuvent être dans une situation délicate pour trouver une place. **En moyenne, environ 1 véhicule sur 10 est en stationnement illicite la nuit.**

Le stationnement en zone réglementée (zone bleue) est moins congestionné avec une pratique plus faible du stationnement illicite, montrant l'effet de la réglementation sur la disponibilité des places.

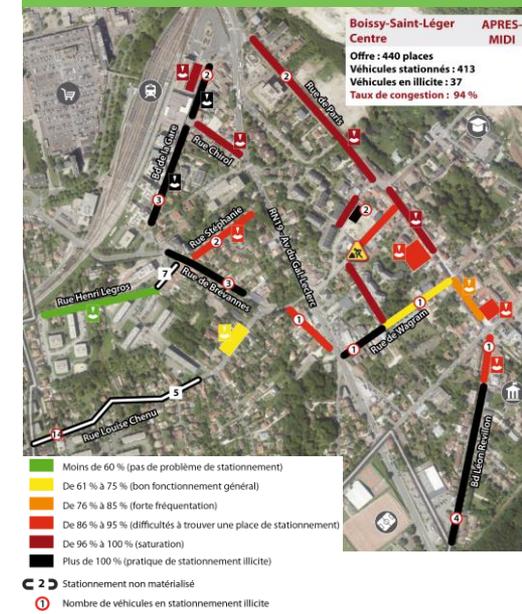


Source : Etudes stationnement PLM

Détails de l'enquête :

Réalisée le 19 et 20 février 2019
827 places de stationnement enquêtées (dont 401 non réglementées et 426 réglementées)
Sur 2 secteurs de Boissy-Saint-Léger

- Le centre-ville et la gare
 - Le quartier de la Haie Griselle
- 4 périodes horaires :
- Le matin, à l'arrivée des actifs
 - L'après-midi, pour mesurer l'impact de l'activité commerciale
 - Le soir, lors du retour des résidents
 - La nuit, pour identifier la demande résidentielle



Un consensus autour des difficultés en matière de stationnement

Toutes les communes ont émis les mêmes préoccupations en matière de stationnement et de gêne occasionnée. Ainsi, il ressort un stationnement résidentiel problématique, un stationnement illicite important et une organisation délicate du stationnement au moment des entrées/sorties des établissements scolaires de maternelle/primaire.

Le stationnement illicite

Il existe trois exemples de stationnement illicite souvent rencontrés. Ce stationnement courant peut poser de réels problèmes aux autres modes.

1/ L'achat « baguette »	2/ Je travaille	3/ J'habite à côté
<p>Durée : très courte durée Motif : achat (visiteur), arrêt rapide au domicile (résidents) CONSEQUENCES : un stationnement sur voirie qui gêne les autres usagers : automobilistes, bus, cyclistes, piétons</p>	<p>Durée : courte à moyenne durée Motif : stationnement avec véhicule personnel ou professionnel au plus près du commerce, ou du lieu d'activité CONSEQUENCES : un stationnement sur voirie qui gêne les autres usagers : automobilistes, bus, cyclistes, piétons</p>	<p>Durée : moyenne durée à longue durée Motif : stationnement résidentiel CONSEQUENCES : habitués des lieux, les résidents pratiquent généralement un stationnement moins « gênant », mais de plus longue durée. Les véhicules illicites sont garés au plus près des résidences, soit en voirie peu passante, soit dans les parkings. Cette catégorie de stationnement illicite perdure la nuit, et même si c'est parfois la résultante d'une saturation des espaces de stationnement, c'est bien souvent un choix volontaire qui consiste à stationner au plus près du domicile.</p>

Le stationnement très gênant

De nombreux retours sont faits quant à la circulation des bus qui sont parfois bloqués par ce comportement gênant des automobilistes tout comme les cyclistes avec du stationnement abusif sur les aménagements cyclables.

Le stationnement résidentiel

Le déficit en matière de stationnement résidentiel tient pour partie de la séparation des baux du logement et du stationnement qui a pour effet pervers d'inciter certains locataires dans de l'habitat collectif notamment social à ne pas prendre une place privée de parking et à stationner ainsi sur l'espace public contribuant à une saturation artificielle du stationnement public alors qu'une offre privée existe mais n'est pas utilisée.

Le stationnement aux abords des écoles

La majorité des communes connaissent d'importantes difficultés aux abords des écoles. Même si la pénibilité est limitée à une vingtaine de minutes cela peut engendrer des problèmes importants. Sur GPSEA, la commune de Noiseau ferme la rue desservant l'école au moment des entrées/sorties ce qui garantit une bonne sécurisation des enfants. La commune de Marolles a opté pour un stationnement limité dans le temps sur un parking aux abords de l'école avec l'appellation « bises et hop ». Enfin, Mandres, dont les écoles primaire et maternelle ne sont pas dans le même secteur a décalé les horaires de la maternelle et organisé un pédibus entre la maternelle et la primaire afin notamment que les fratries soit déposées en même temps sans nécessiter un cabotage et un double stationnement des parents.



Stationnement illicite sur plateau piéton



Stationnement sauvage sur le trottoir

Les amendes pour stationnement illicite

35 € pour le stationnement gênant
135 € pour le stationnement très gênant et dangereux (places réservées aux personnes handicapées, sur les places réservées aux transporteurs de fonds, sur les pistes cyclables, sur les trottoirs...)



Exemple de réglementation limitée dans le temps sur un parking aux abords de l'école à Marolles

Synthèse des enjeux en matière de stationnement

ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Une réflexion sur le stationnement dans toutes les communes ; - Des politiques de stationnement sur voirie cohérentes et en évolution dans quelques communes (Alfortville, Le Plessis-Tréville...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Une inadéquation des politiques de stationnement sur voirie dans certains secteurs par rapport au PDUIF (Bonneuil et Créteil) ; - Un stationnement en voirie résidentiel problématique ; - Un stationnement sur voirie illicite important sur l'espace public.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - Peu de places réglementées donc une réelle marge de manœuvre pour changer les comportements ; - S'appuyer sur les expériences locales pour montrer les avantages de réglementer le stationnement. 	<ul style="list-style-type: none"> - La non prise en compte de l'outil stationnement peut ralentir les changements souhaités de pratiques modales ; - Un travail sur le stationnement privé important à réaliser avec la sphère privée (bailleurs, entreprises...).

Des flux majoritairement internes à la Région

L'Île-de-France génère annuellement près de 220 millions de tonnes de marchandises (source : « AR Fret et logistique 2011 », CRIF) soit 10,5 % de ce que le territoire national génère. La Région réalise la majeure partie de ses échanges avec elle-même (52,8 %). Sur ces flux, plus de la moitié (56 %) sont des flux intra-départementaux.

Les distances moyennes des transports de marchandises, tous modes confondus, sont donc relativement faibles de l'ordre de 124 km en moyenne par trajet, avec 32 km pour un trajet interne et 237 km pour les échanges avec la France métropolitaine.

L'Île-de-France est plutôt un marché de consommation puisque dans les flux d'échanges avec le territoire métropolitain, les flux entrants sont supérieurs (52,7 Mt) aux sortants (42 Mt).

Quatre catégories de marchandises représentent près de 90 % des tonnages échangés par l'Île-de-France :

- les matériaux de construction (101 millions de tonnes soit 40 % des trafics en IDF) ;
- les produits manufacturés et la messagerie (78 millions de tonnes soit 31 % des trafics) ;
- les produits alimentaires (22 millions de tonnes soit 9 % des trafics) ;
- les produits agricoles (22 millions de tonnes soit 9 % des trafics).

Un transport majoritairement routier

En termes de parts modales, 89 % des marchandises sont transportés par le mode routier contre 6,5 % déplacés par voie fluviale et 4,5 % par voie ferrée. Cette prédominance du mode routier génère de forts conflits d'usage sur le territoire francilien avec les déplacements de personnes. Le transport se réalise dans des secteurs déjà fortement contraints par des infrastructures saturées, ce qui contribue à accroître la congestion routière. Cela génère également des nuisances environnementales importantes (émissions de polluants, bruit, etc.). En effet, même si en zone urbaine les véhicules de livraison ne représentent que 10 % à 15 % du transport exprimé en nombre de véhicules-km, ils sont la cause de plus de 40 % de la pollution et du bruit imputables au trafic local. De plus, l'utilisation de véhicules souvent inadaptés au milieu urbain augmente le risque d'accidents routiers et contribue à la congestion des villes.

Le transport urbain de marchandises est un élément indispensable au fonctionnement et à l'attractivité des villes car il permet de conserver le dynamisme commercial et économique d'un territoire, lequel participe à la qualité de la vie en centre-ville. Les derniers kilomètres parcourus par le produit pour rejoindre les centres urbains s'avèrent souvent les plus complexes à optimiser. **Au fur et à mesure que le produit se rapproche de son destinataire final, le coût unitaire de transport augmente et arrive donc à son apogée au cours du « dernier kilomètre ».**

Les attentes du PDUIF

Il vise une circulation des marchandises à la fois fluide, efficace et créatrice de richesse. Plusieurs leviers d'actions sont préconisés: agir sur l'armature logistique régionale, favoriser l'utilisation de la voie d'eau et du fret ferroviaire pour la distribution urbaine et envisager une organisation plus rationnelle des livraisons en intervenant sur les réglementations de circulation et de stationnement.

Le Port de Bonneuil est une des six plateformes multimodales franciliennes (la seconde dans la hiérarchie après Gennevilliers et la plateforme trimodale majeure de Ports de Paris à l'est de Paris.). Il s'agit d'un port BTP, logistique et multi-activités. Sa particularité est d'être intégré dans un tissu urbain dense.

Chiffre clés du Port de Bonneuil :

- 201 ha et 4 km de quais
- 250 entreprises sur site
- 2 500 emplois directs
- 1 000 000 de tonnes de trafic fluvial (et autant en ferré), contre 21,2 millions de tonnes à l'échelle globale de HAROPA - Ports de Paris en 2017
- 40 000 conteneurs EVP (Equivalent Vingt Pieds) par an entre Bonneuil-sur-Marne et Paris

Zone d'activités dans la zone de chalandise du port de Bonneuil :

- ZAC Petits Carreaux (150 entreprises pour 3000 emplois)
- SOGARIS Rungis (plus de 200 000 m2 de surfaces logistiques)
- SOGARIS Créteil (43 000 m2 de surfaces logistiques)
- Le parc Icade Orly Rungis
- Carré Ivry (45 000 m2)
- Europarc Créteil (100 000 m2 pour 130 établissements)
- La ZAC de Bonneuil Sud - Les Hautes Varennes.

Le Val-de-Marne occupe une position d'interface entre la logistique dite de « flux longs » et celle de « flux courts ».

La logistique s'est fortement implantée sur ce territoire, dès le XIXème siècle et jusque dans les années 1970, pour sa proximité avec Paris, ses atouts fonciers et sa connexion aux grands corridors nationaux et internationaux.

Le département se caractérise par certaines implantations remarquables telles que le MIN de Rungis ou encore le port de fret de Bonneuil-sur-Marne.

Dans le Val de Marne, la logistique tient donc une place importante qui doit être préservée. Le plan d'actions logistique (cf. p.139) proposé vise à concrétiser cette volonté autour de **4 orientations complémentaires** :

- une logistique qui favorise le développement économique et l'emploi local ;
- une logistique en lien avec son environnement local et vectrice de développement durable ;
- une logistique développant l'économie circulaire et la logistique urbaine ;
- un Département facilitateur, revendicateur et fédérateur sur les conditions de développement de la logistique.

Les enjeux du transport routier en zone urbaine sur le Val-de-Marne

Pression sur la voirie : pression d'autant plus importante que le département est majoritairement constitué de voiries étroites ;

Enjeu de sécurité routière : de manière générale, les collisions impliquant les poids lourds figurent parmi les accidents les plus graves ;

Impact sur l'efficacité des échanges économiques : la congestion routière génère augmentation et incertitude sur les temps de circulation, pénalisant les échanges économiques ;

Enjeux environnementaux : contribution aux émissions de CO2 et polluants de l'air.

La révolution du e-commerce et l'impact sur les livraisons

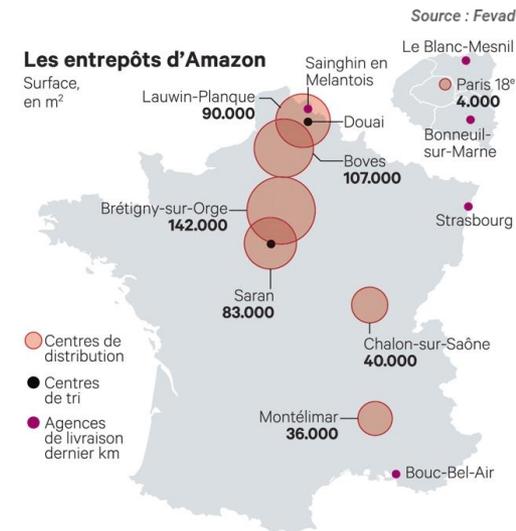
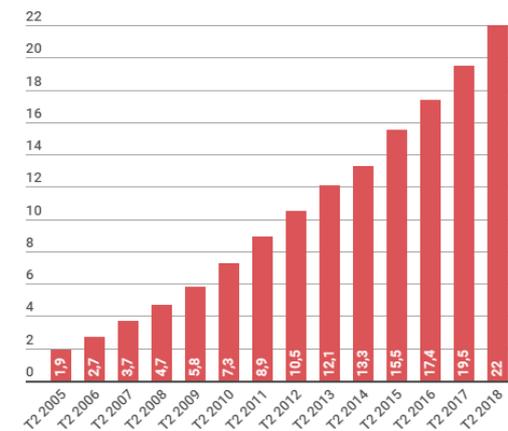
La FEVAD (Fédération du e-commerce et de la vente à distance) permet de dégager les grandes tendances actuelles :

- 1/ 55,9 % achètent en ligne soit 37,5 millions de français
- 2/ 505 millions de colis en 2017
- 3/ Une croissance du e-commerce de 14 % entre le deuxième trimestre 2017 et le deuxième trimestre 2018.

Ainsi, sur ces bases, la population du Val-de-Marne a généré 10,3 millions de colis soit en moyenne chaque jour plus de 34 000 livraisons sur le département.

Sur le port de Bonneuil, un site de e-commerce (Amazon) dispose d'une agence de livraison ce qui implique une massification à la fois des flux en amont et en aval, à une destination plus vaste que GPSEA ou le CD 94.

Chiffre d'affaires du e-commerce français (milliards €)



*LES ÉCHOS / SOURCE : AMAZON

Un trafic PL en origine / destination du port de Bonneuil qui impacte fortement les circulations sur GPSEA

Les circulations PL à destination de la zone portuaire conduisent à une congestion forte des accès aux abords du Port. Mais les PL empruntent également des secteurs comme la rue du Pont à Chennevières ou la RD 111 à Ormesson qui engendrent des nuisances importantes.

Il est acté la mise en place d'un prolongement de la RN 406 (ouverture théoriquement en 2022) qui permettra une redistribution des flux de circulation et favorisera des itinéraires sur les axes structurants au sein de GPSEA. Ainsi, cette nouvelle voirie aura plusieurs conséquences :

- L'amélioration de la desserte des communes de Bonneuil-sur-Marne et Sucy-en-Brie via la RD 10 ;
- L'amélioration de la desserte de certains secteurs d'activités importants tels que les ZAC du Triangle, du Grand Marais, des Portes de Sucy à Sucy-en-Brie et des Petits Carreaux à Bonneuil-sur-Marne.

D'autres effets positifs indirects sont attendus :

- Diminution du trafic de transit dans les communes avoisinantes ;
- Diminution des nuisances pour les riverains de la RD 10 et de la RD 130 à Bonneuil-sur-Marne et à Sucy-en-Brie.

Le prolongement de la RN 406 débouchant au niveau de la route du moulin Bateau puis au niveau de la RD 130, le carrefour risque de connaître une saturation qu'il convient d'anticiper en aménageant le carrefour afin que la nouvelle infrastructure puisse jouer pleinement son rôle dans le désengorgement des trafics de transit.

Un schéma d'aménagement et de développement durable sur le port qui prend en compte l'enjeu de mobilité

En retour de la démarche de concertation réalisée pour ce SADD, trois axes d'intervention en rapport avec la mobilité ont été :

- La réorganisation du plan de circulation ;
- La promotion des modes doux et des modes actifs ;
- Le déploiement des services de mobilités.

Ces trois axes ont été déclinés en propositions d'actions, à ce jour non validées.

AXES
ACTIONS PROPOSÉES

La réorganisation du plan de circulation

- Profiter du projet de prolongement de la RN406 pour valoriser l'image du port et travailler la nouvelle entrée de ville qu'il créera.
- Recomposer la circulation de la RD au niveau de l'entrée du lot 7.
- Sécuriser et réaménager le croisement des routes de Brétigny et du Moulin Bateau au niveau du restaurant La Caravelle.
- Redistribuer le stationnement au niveau de La Caravelle et valoriser les circulations douces pour diminuer la présence de la voiture.
- Créer une passerelle piétonne pour rejoindre Saint-Maur-des-Fossés depuis le Bec de Canard.
- Créer une aire de co-voiturage

La promotion des modes doux et des modes actifs

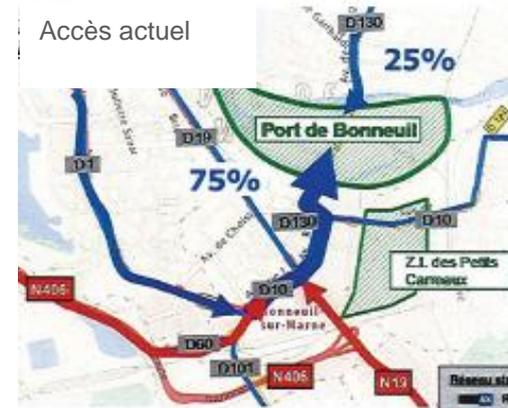
- Réaménager le quai du Rancy de manière à avoir une véritable promenade piétonne et cyclable
Lier l'aménagement aux aménagements cyclables existants
- Proposer la fermeture de la voie du quai de Rancy le week-end
- Améliorer l'accès à La Caravelle et aux quais de la darse Nord (en adaptant les horaires de bus ?)
- Inciter à l'usage de modes alternatifs à la voiture individuelle :
 - Déployant les stations vélos
 - Adaptant les horaires de transports en commun

Le déploiement des services de mobilités

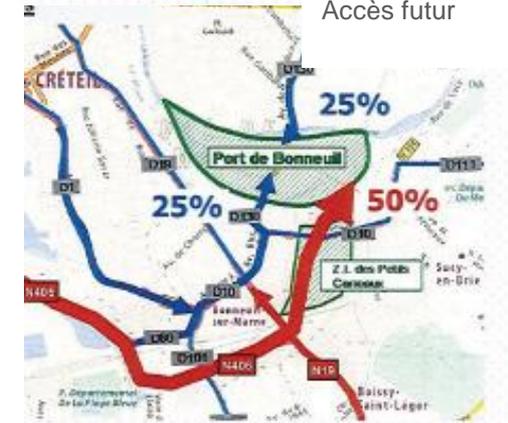
- Développer et favoriser la multimodalité
- Proposer des services de covoiturage inter-entreprises et des navettes privées sur le modèle de La Poste
- Déployer un réseau de vélos en libre-service
- Proposer des bornes de voitures électriques

Source SADD port de Bonneuil - 2016

Accès actuel



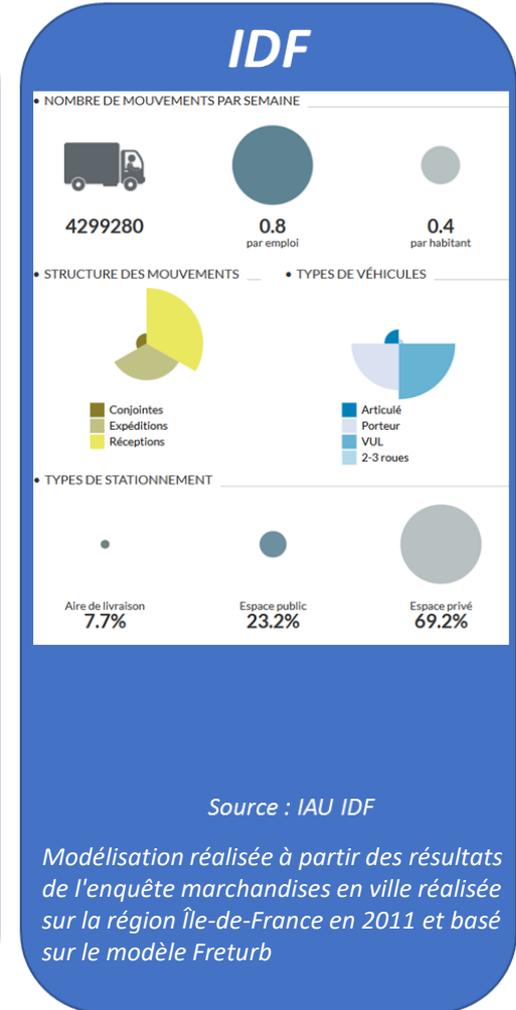
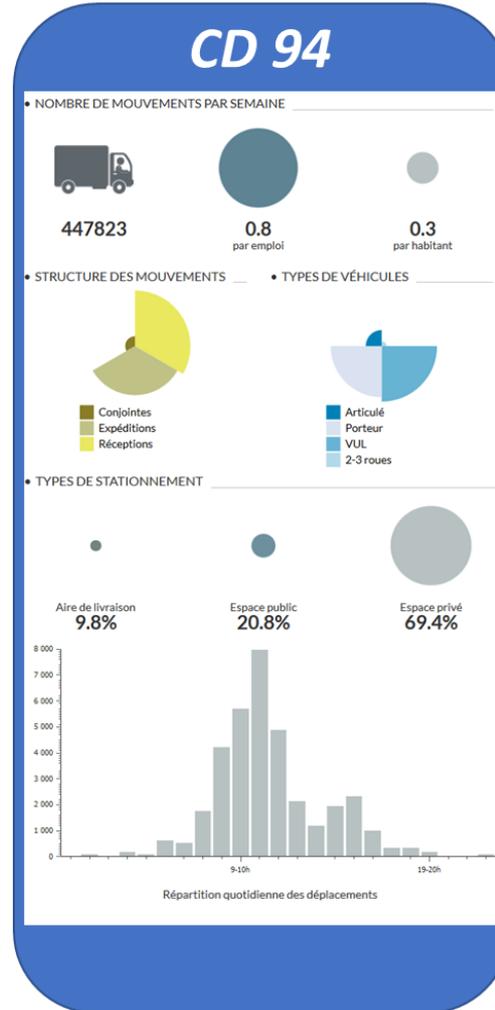
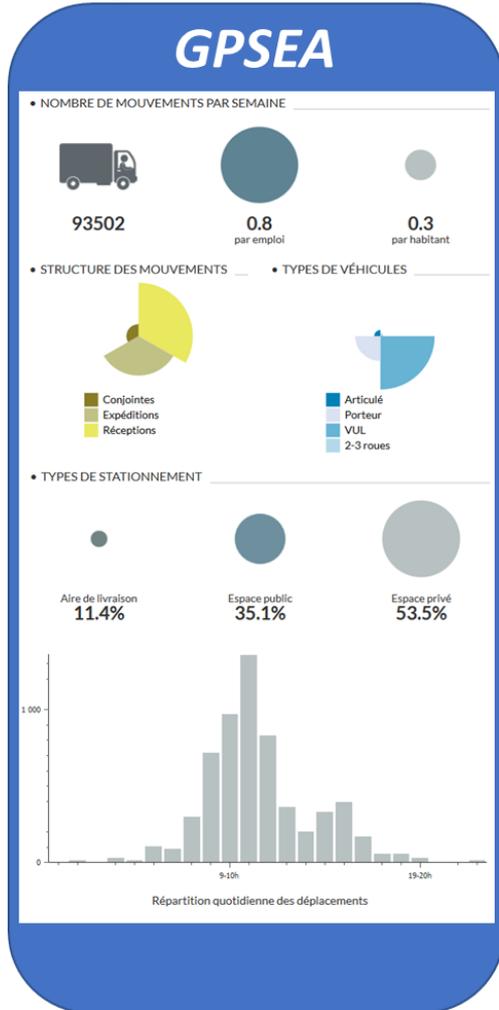
Accès futur



Source CD 94 – COVADIS – DRIEA - 2014

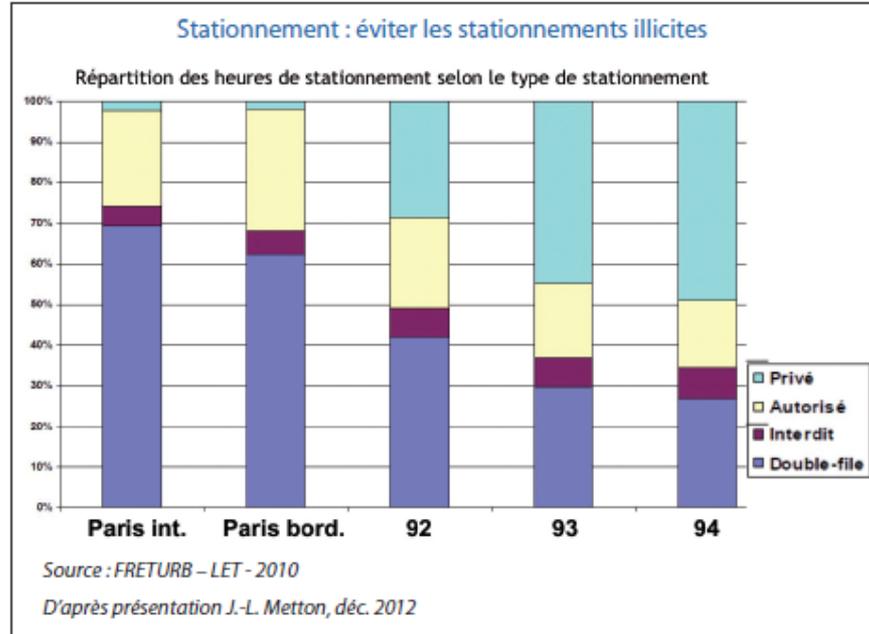
Plus de 90 000 mouvements par semaine majoritairement en véhicule utilitaire léger avec une forte utilisation de l'espace public

GPSEA voit 1/3 de livraisons s'organiser sur l'espace publics ce qui induit des difficultés sur la voirie (stationnement illicite en double file / trottoirs / aménagements cyclables) plus importantes que dans le reste du département ou de la Région.



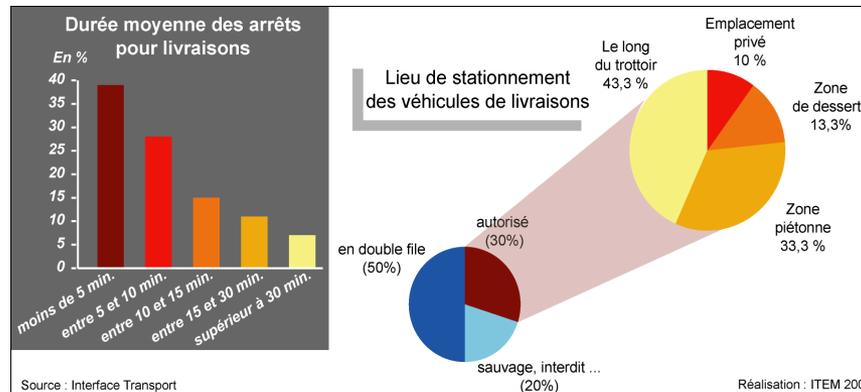
L'impact des livraisons de marchandises sur la mobilité

Même si le Val de marne est le département où les heures de stationnement interdit et en double file sont les plus faibles elles représentaient environ 34 % du total des stationnements de véhicules de marchandise ! Or, GPSEA reste atypique par rapport au reste du département avec une part prépondérante de stationnement sur l'espace public.



Le stationnement des véhicules de livraisons

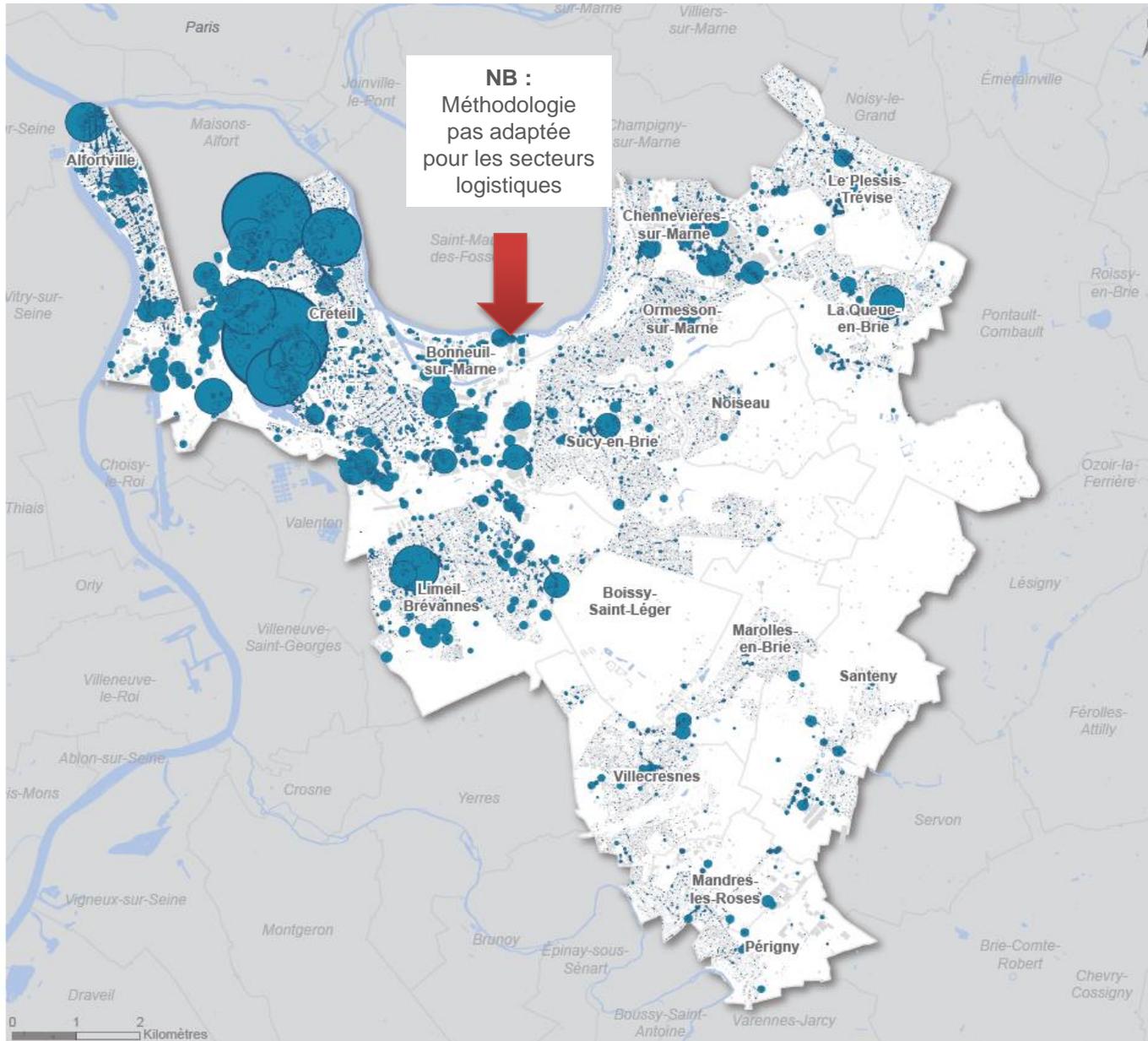
Au niveau national, le stationnement des véhicules de livraisons s'effectue sur de courtes périodes (67 % durent moins de 10 min) et sur des zones interdites (70 %), en particulier en double file. L'utilisation des aires de livraisons ne concerne en moyenne que 4 % des livraisons car elles sont souvent localisées trop loin du lieu de destination. Pourtant, l'aire de livraison est au service de la livraison urbaine. Elle permet d'effectuer un arrêt de courte durée pour réaliser un enlèvement ou un dépôt de marchandises et est dimensionnée pour pouvoir accueillir des camions.



La réglementation relative aux aires de livraison

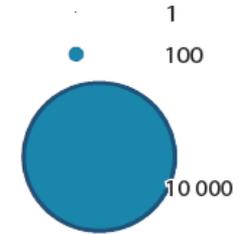
1/ Les aires de livraison ne sont pas réservées aux seuls véhicules de commerce mais à toutes les activités de livraison. Selon l'arrêt de la Cour de Cassation N91-82.457 du 27 novembre 1991, n'importe quel véhicule peut se garer sur les aires de livraison, même une voiture particulière, pourvu que son propriétaire transporte des marchandises en vue de les livrer ;

2/ Les aires de livraison sont réservées à l'arrêt et non au stationnement des véhicules de transport de marchandises, conformément à l'article R1 du Code de la route. La distinction entre arrêt et stationnement repose sur deux critères fondamentaux : la durée d'immobilisation du véhicule et la présence d'une personne autorisée à déplacer celui-ci. L'arrêt désigne "l'immobilisation momentanée" du véhicule sur une voie : ce laps de temps doit permettre la montée ou la descente de passagers, le chargement ou le déchargement du véhicule. De plus, la notion d'arrêt implique que le conducteur soit aux commandes ou "à proximité" du véhicule de manière à pouvoir le déplacer le cas échéant.



Localisation et volume des enlèvements / livraisons de marchandises

Nombre de mouvements



- ✓ Que ce soit les données de l'I'AURIF via le modèle Freturb ou celles présentées ci-contre il est à noter que celles-ci ne représentent pas les mouvements des principales zones logistiques car elles se basent sur le nombre d'emplois des entreprises.
- ✓ Cette cartographie met en avant les secteurs où le volume de livraisons est important et par extension les lieux où la mise en place de réglementation / aires dédiées est indispensable.

Sources : IGN 2018, SIRENE 2018
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Novembre 2018

L'exemple de la réglementation parisienne

L'arrêt sur les aires de livraison est strictement limité à 30 minutes pour le transfert de marchandises. A Paris, un nouvel outil, le « disque livraison marchandises » (cf. illustration ci-contre), est désormais obligatoire afin d'indiquer son horaire d'arrivée sur l'aire de livraison. Outre le contrôle de la durée de stationnement, il permet également de préciser la motorisation de son véhicule, informant de sa qualité environnementale en lien avec les autorisations de circulation de la réglementation en vigueur.

L'utilisation de ce disque concerne tous les utilisateurs potentiels des aires de livraisons :

- les transporteurs professionnels effectuant un déplacement et/ou un enlèvement de marchandises dans Paris ;
- les entreprises transportant, livrant ou enlevant des marchandises dans le cadre de leur activité en compte propre ;
- aux personnes (particuliers notamment) effectuant occasionnellement un transfert de marchandises en se stationnant sur les aires spécifiques.

En parallèle, afin de ne pas monopoliser des espaces de stationnement sur certains secteurs aux périodes où il n'y a pas de livraison, la Mairie de Paris a mis en œuvre une mesure de partage de certaines des 7 000 aires de livraisons de la capitale jusque-là réservées aux livraisons/enlèvements. **Dorénavant, les automobilistes peuvent se garer sur certaines zones de livraisons tous les jours entre 20h et 7h, les dimanches et les jours fériés** (toute la journée).

Toutes les zones ne sont pas soumises à la même autorisation. Il existe deux catégories de stationnement :

- les zones « **partagées** » : qui s'ouvrent au stationnement de tous les véhicules ;
- les zones « **sanctuarisées** » : qui restent exclusivement réservées à la livraison car servent à l'approvisionnement de commerces ouverts tôt le matin (supérettes, boulangeries...).

Pour distinguer ces zones, une signalétique spécifique a été mise en place (cf. illustration ci-contre).

- **1 bande simple** : la zone est ouverte au stationnement tous les jours de 20h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés (toute la journée) ;
- **2 bandes pleines** : la zone reste exclusivement réservée à la livraison.



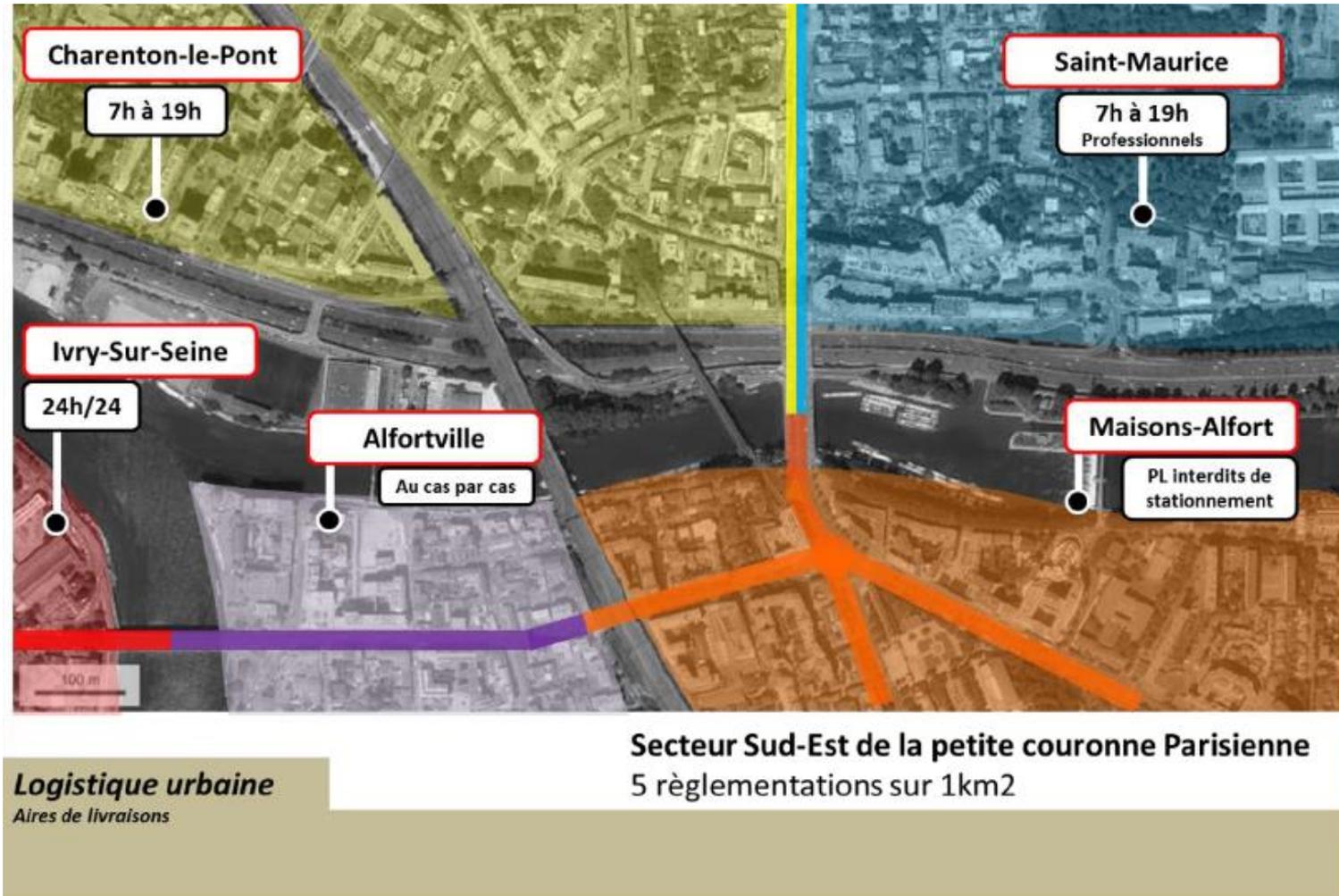
Pas de réflexion sur une réglementation des livraisons à l'échelle de GPSEA

Une seule commune dispose d'une réglementation particulière en matière de livraison, la ville de Créteil avec une réglementation sur le centre ancien et sur les dalles comme sur la place Allende.



L'absence de cohérence en matière de réglementation de livraisons de marchandises est fortement pénalisante pour GPSEA

Une livraison est rarement unique, et les camions de livraisons effectuent une tournée pour déposer les marchandises dans différents lieux. Ainsi, quand une commune ne dispose pas de réglementation particulière elle devient la variable d'ajustement ce qui implique souvent des livraisons durant les heures de pointes.



Synthèse des enjeux sur le transport de marchandises

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Un pôle logistique régional majeur sur GPSEA avec le port de Bonneuil. 	<ul style="list-style-type: none"> - Des livraisons qui gênent la circulation des bus et des modes actifs dans les centres urbains ; - Peu de prise en compte de réglementation et d'organisation des livraisons de marchandises ; - Un trafic Poids Lourds important, en lien avec le port, sur des voiries pas forcément adaptées ; - Pas de solution innovante en matière de livraisons ; - Des interdictions de transit Poids Lourds qui entraînent des reports sur des voies non adaptées.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - Les projets routiers sur la RN 19 et sur l'extension de la RN 406 qui permettront de mieux organiser les flux Poids Lourds ; - Une massification des colis sur des pôles stratégiques de TC sous la forme de consignes . 	<ul style="list-style-type: none"> - Une articulation délicate entre les différents acteurs du transport de marchandises ; - Un contrôle difficile pour assurer le respect des réglementations en matière de livraisons et d'interdictions de transit.

3 ■

Le programme d'actions du Plan Local de Mobilité

3. 1 Un programme de 6 actions décliné en 30 mesures

6 actions	30 mesures
ACTION 1 : Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification	1.1 : Adopter une hiérarchisation du réseau viaire sur les bases des fonctionnalités souhaitées
	1.2 : Impulser auprès des maîtres d'ouvrage une prise en compte des points durs prioritaires
	1.3 : Mettre en œuvre une pacification de la voirie dans les secteurs à enjeux
	1.4 : Prendre en compte l'accessibilité pour tous sur GPSEA
ACTION 2 : Affirmer la pratique des modes actifs	2.1 : Mettre en œuvre le schéma directeur cyclable de GPSEA
	2.2 : Développer l'offre de stationnement des cycles
	2.3 : Mettre en place un jalonnement adapté aux cycles pour favoriser la pratique
	2.4 : Prendre en compte la spécificité des cycles au niveau des carrefours
	2.5 : Gérer la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus
	2.6 : Communiquer sur les itinéraires cyclables via les outils numériques et les plans dédiés
	2.7 : Faciliter l'installation d'ateliers vélo sur le territoire
	2.8 : Développer des points de relais techniques vélo
	2.9 : Mieux connaître la fréquentation des cycles sur les itinéraires de GPSEA
	2.10 : Fixer au sein des PLU des normes visant une augmentation des déplacements cycles
	2.11 : Assurer une perméabilité des opérations urbaines pour les modes actifs dans la charte d'aménagement
ACTION 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs	3.1 : Accompagner l'arrivée des grands projets de TC par une amélioration du réseau de bus de GPSEA
	3.2 : Impulser auprès des MOA une prise en compte des points durs de circulation pour améliorer la circulation des bus
	3.3 : Conforter les pôles d'échanges de GPSEA par un développement de la multimodalité d'accès
ACTION 4 : Gérer le stationnement sur GPSEA	4.1 : Accompagner les villes dans leur politique de stationnement
	4.2 : Lutter contre le stationnement illicite et les abus des automobilistes par un contrôle adapté
	4.3 : Favoriser une mutualisation du stationnement sur les opérations en projet et sur les espaces stratégiques
	4.4 : Aller vers une réappropriation des espaces de stationnement en voirie pour d'autres usages
ACTION 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises	5.1 : Définir un schéma d'itinéraires PL en lien avec la hiérarchisation du réseau viaire (<i>action 1.1</i>)
	5.2 : Améliorer les livraisons de marchandises par le développement d'aires adaptées et une réglementation spécifique
	5.3 : Développer des lieux de consignes pour colis au niveau des principaux pôles d'échanges de TC
ACTION 6 : Communiquer, sensibiliser, observer	6.1 : Mettre en place une stratégie de communication/information sur la mobilité à l'échelle de GPSEA
	6.2 : Favoriser l'émergence de plans de mobilité pour les principaux secteurs d'emplois du territoire
	6.3 : Assurer un suivi et une évaluation du plan d'action du PLM de GPSEA
	6.4 : Faire des habitants des acteurs de mobilité
	6.5 : GPSEA, futur laboratoire de nouvelles mobilités



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

✓ Rappel des constats issus du diagnostic, des objectifs de l'action et évaluation de l'impact en termes de report modal de l'automobile vers les modes alternatifs.

Impacts



Echelle d'intervention

✓ Localisation de l'action

Mesures à mettre en place

Organisation de l'action et détail avec illustrations sous formes cartographiques et ou de tableaux pour faciliter la compréhension. La première page de chaque fiche action présente synthétiquement les mesures à déployer. Les pages suivantes détaillent les mesures

Coûts

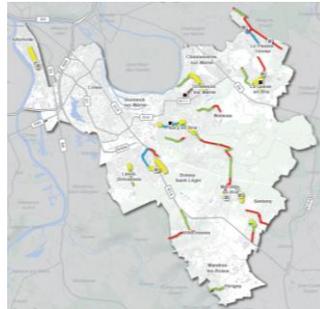
Estimation des coûts de mise en œuvre de l'action

Suivi des mesures

✓ Identification des indicateurs de suivi

PARK(ING) DAYS

Retour sur la concertation menée auprès de la population dans le cadre du PLM pour illustrer la vision d'habitants de GPSEA sur la mobilité en lien avec l'action.



Communes	Aménagement de zone de modération de vitesse à REALISER	Coût estimatif
Afortville	36,9 Km	De 738 à 1 106 K€
Boissy-Saint-Léger	23,8 Km	De 473 à 709 K€
Bonneuil-sur-Marne	19,6 Km	De 393 à 589 K€
Chennevières-sur-Marne	17,9 Km	De 358 à 537 K€
Créteil	124,1 Km	De 2 482 à 3 724 K€
La Queue-en-Brie	7,6 Km	De 152 à 227 K€
Le Plessis-Trévise	7,6 Km	De 152 à 228 K€
Limeil-Brévannes	10,2 Km	De 204 à 308 K€
Mandres-les-Roses	2,4 Km	De 49 à 73 K€
Marolles-en-Brie	5,7 Km	De 113 à 170 K€
Noisieu	0,6 Km	De 13 à 19 K€
Ormesson-sur-Marne	5,6 Km	De 113 à 169 K€
Périgny-sur-Yerres	0,6 Km	De 12 à 18 K€
Santeny	2,5 Km	De 50 à 74 K€
Sucy-en-Brie	30,7 Km	De 614 à 921 K€
Villecresnes	1,7 Km	De 34 à 51 K€
GPSEA	297,4 Km	De 5,9 à 8,9 millions d'€

Acteurs	Rôle
Acteurs concernés par l'action	Fonction attendue des acteurs pour la mise en œuvre de l'action

L'exemple local

Illustration de mise en œuvre d'action similaire à l'échelle de commune de GPSEA.

Planning et faisabilité

✓ Temporalité de la mise en œuvre de l'action

Mise en œuvre



✓ Evaluation de la complexité de la mise en œuvre de l'action sur trois critères (technique, financier et coordination des acteurs).

Faisabilité



Introduction

A l'issue du diagnostic les **principaux enjeux** identifiés en matière de déplacements sur le territoire sont :

- **L'enjeu de la circulation** : mettre en place une hiérarchisation fonctionnelle des voiries afin d'éviter les itinéraires de shunt, de mieux organiser le trafic de transit, de gérer les flux de marchandises, de favoriser une meilleure cohabitation modale, et d'améliorer la circulation des transports collectifs ;
- **L'enjeu des modes actifs (vélo et marche à pied)** : favoriser les villes marchables et un territoire cyclable en résorbant les principales coupures pour les modes actifs, en favorisant un meilleur partage de la voirie et en assurant des continuités cyclables sécurisées et attractives ;
- **L'enjeu des transports collectifs** : accompagner l'arrivée des projets de transports collectives pour adapter l'offre aux besoins de déplacements en améliorant la vitesse commerciale des bus, en assurant un rabattement pertinent aux réseaux et en poursuivant la mise en œuvre de pôles d'échanges performant ;
- **L'enjeu du stationnement** : utiliser l'outil stationnement comme un levier de report modal en préconisant des réglementations adaptées aux abords des principaux pôles d'échanges, en favorisant le stationnement mutualisé, en organisant le stationnement résidentiel, et en adaptant le stationnement des cycles aux besoins de mobilité ;
- **L'enjeu des nouvelles mobilités** : prévoir les « révolutions » en matière de mobilité en intégrant l'apport des nouvelles technologies dans l'information, la communication et l'automatisation de la mobilité, en anticipant un usage partagé de l'automobile, et faisant des citoyens de véritables acteurs d'une mobilité durable.

Pour répondre à ces principaux enjeux sur le territoire, **6 grandes actions** ont été retenues dans le Plan Local de Mobilité:

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

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

▪ **ACTION 2 : Affirmer la pratique des modes actifs**

Il s'agit de conforter l'usage de la marche et encourager la pratique cyclable en fixant des priorités d'aménagements et des actions d'accompagnements

▪ **ACTION 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs**

Il s'agit de poursuivre l'amélioration des pôles d'échange tout en rendant le réseau de bus plus compétitif.

▪ **ACTION 4 : Gérer le stationnement sur GPSEA**

L'objectif principal est de réglementer, harmoniser, optimiser, contrôler le stationnement sur le territoire.

▪ **ACTION 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises**

L'objectif est de lancer des expérimentations de livraisons/transports propres et améliorer le fonctionnement des livraisons.

▪ **ACTION 6 : Communiquer, sensibiliser, observer**

Il s'agit de mener des actions pour promouvoir les modes alternatifs à la voiture et suivre la mise en œuvre du PLM

Ces 6 grandes actions sont déclinées et détaillées en 30 mesures.



ACTION 1

Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification

- 1.1 Adopter une hiérarchisation du réseau viaire sur les bases des fonctionnalités modales souhaitées
- 1.2 Impulser auprès des maîtres d'ouvrages une prise en compte des points durs prioritaires
- 1.3 Mettre en œuvre une pacification de la voirie dans les secteurs à enjeux
- 1.4 Prendre en compte l'accessibilité pour tous sur GPSEA

Adopter une hiérarchisation du réseau viaire sur les bases des fonctionnalités modales souhaitées



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

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

Impacts



Mesures à mettre en place

La hiérarchisation permet de définir les axes sur lesquels la politique des déplacements du territoire devra s'appuyer. 5 niveaux ont été définis en fonction du caractère circulatoire plus ou moins important sur la base de la hiérarchisation du PDUIF :

- **Le réseau magistral** a pour fonction d'accueillir la circulation à dimension « nationale » ;
- **Le réseau structurant** a pour fonction d'accueillir des flux importants à destination des pôles régionaux. Les voies empruntées par des lignes de transports collectifs Express et Mobilien font parties du réseau structurant ;
- **Les liaisons intercommunales** accueillent un trafic permettant de relier les communes entre elles et peuvent être support des lignes de transports collectifs Express et Mobilien ;
- **Les liaisons locales** desservent les communes du territoire en connectant les quartiers résidentiels aux pôles d'emplois locaux. Elles peuvent être le support d'itinéraires de shunt qu'il conviendra de limiter pour favoriser à la fois l'utilisation d'axes routiers plus adaptés et inciter au report modal.
- **Les voies ultralocales** qui constituent le reste du réseau viaire.

La hiérarchisation fonctionnelle sera le socle pour déterminer les principes d'aménagements sur le réseau viaire (*sécurisation, cohabitation modale, liaisons cyclables, priorisation de circulation des bus...*). Cette hiérarchisation se traduira par la mise en place d'un jalonnement adapté notamment pour la circulation des poids lourds en transit sur GPSEA.

Evolutions attendues en termes de hiérarchisation sur RD 111 / RD 136 et RD 124/rue du Pont. Ces 3 axes sont considérés actuellement comme structurant mais la mise en œuvre de la déviation de la RN 19 à Boissy-St-Léger et le prolongement de la RN 406 pour offrir un accès au gabarit autoroutier au Port de Bonneuil sont l'opportunité de favoriser une utilisation plus forte pour les PL de la Francilienne qui s'appuiera sur la RD 4 et la RN 19.

Enfin, cette hiérarchisation doit **prendre en compte et évoluer en fonction des projets de voirie sur les espaces fonciers de l'ancienne VDO. Le statut de la RD 136 est réfléchi en lien avec les nécessaires aménagements qui devront être mis en œuvre pour accueillir le futur dépôt de bus sur Noiseau.**

Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble du périmètre de GPSEA

Coûts

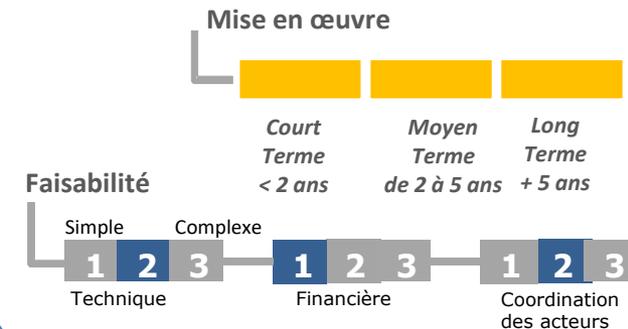
Action réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLM. Le coût interne pour les maîtres d'ouvrage voirie sur le jalonnement avec redéploiement sur les mâts existants des panneaux indicatifs.

Suivi des mesures

✓ Non concerné

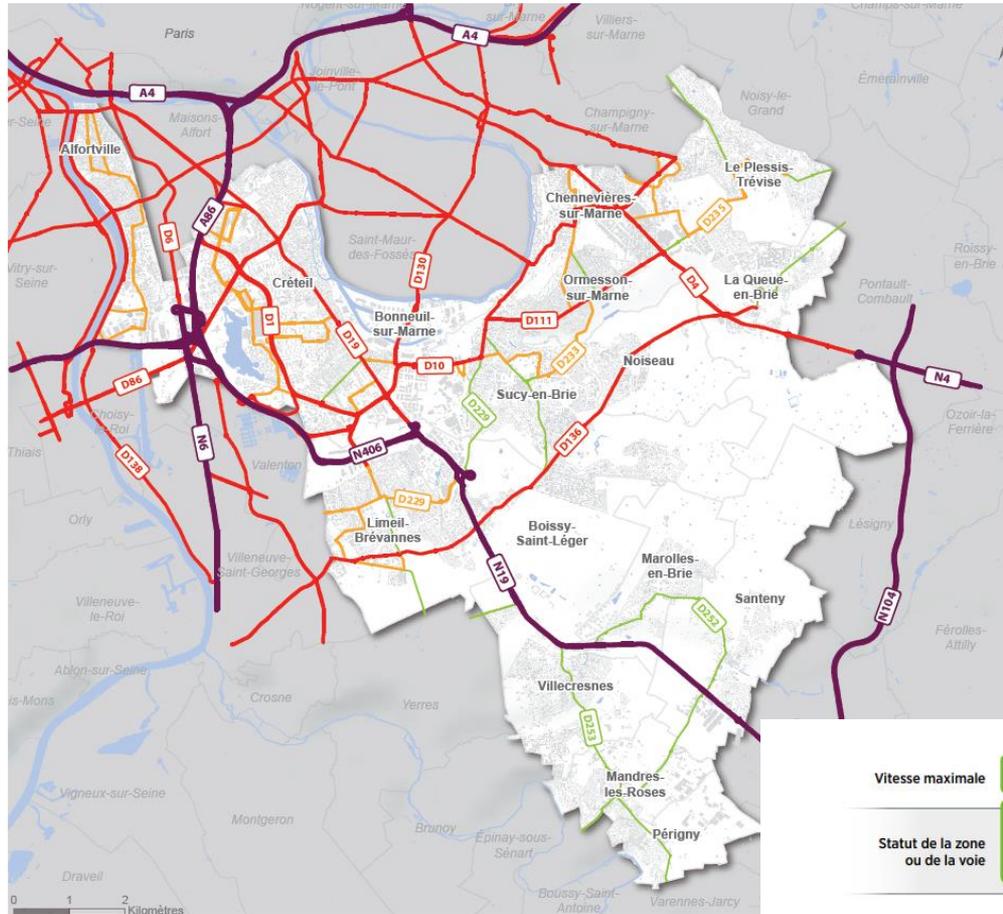
Acteurs	Rôle
Communes, Département, Etat et GPSEA	Maître d'ouvrage pour la mise en place du jalonnement

Planning et faisabilité





➤ Détail de l'action à mettre en place



Rappel de la hiérarchisation actuelle du réseau viaire

Hiérarchisation du réseau viaire

- Magistral
- Structurant
- Liaison intercommunale
- Liaison locale

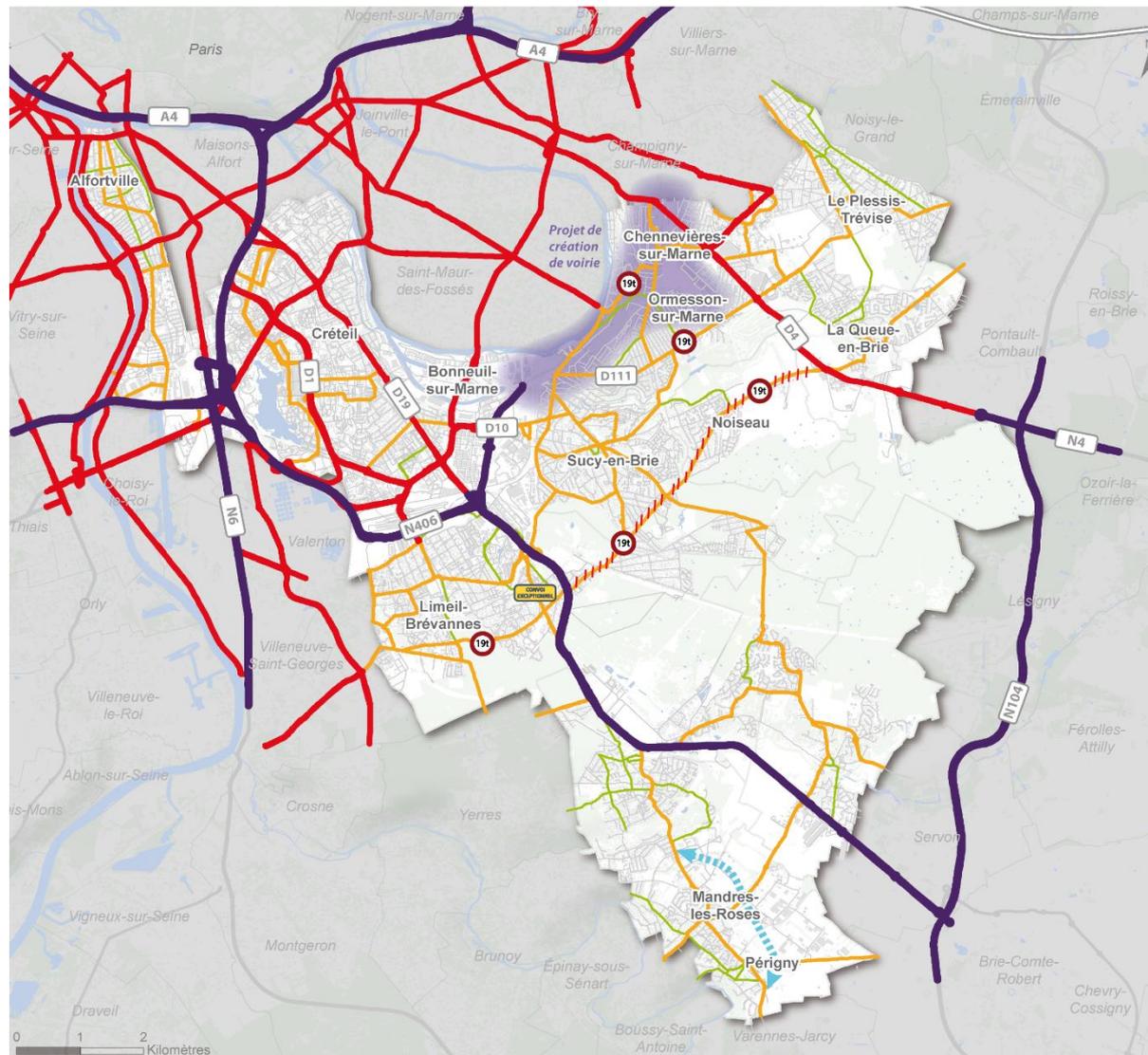
Rappel des attentes du PDUIF : Mettre en œuvre un nouveau partage de la voirie, plus équilibré entre les différents modes de déplacements et sur l'ensemble des réseaux viaires (magistral, structurant régional, intercommunal ou communal), essentiel pour concilier les différents usages tout en assurant la sécurité de tous.



Source : Cerema, 2008.



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



Hiérarchisation fonctionnelle future du réseau viaire

Typologie

- Magistral
- Structurant
- Liaison intercommunale
- Liaison locale
- Voie ultralocale

Informations complémentaires

- 19t Interdit aux 19t (sauf bus)
- CONVOI EXCEPTIONNEL Convoi exceptionnel
- - - - - Projet : Route du Développement Durable
- Emprise foncière de l'ex VDO

Prendre en compte sur l'espace foncier de l'ex VDO les besoins de nouvelle(s) voiries qui permettront le développement démographique et économique

+ + + + Support de TC

Prendre en compte les aménagements à réaliser en lien avec le futur dépôt bus sur Noisseau



Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Février 2021





Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Certains carrefours sur GPSEA génèrent d'importantes difficultés de circulation. L'objectif est d'apporter une meilleure fluidité du trafic sur les axes structurants et de liaisons intercommunales afin d'éviter l'usage de la voirie locale par des itinéraires de shunt.

Impacts



Echelle d'intervention

✓ 7 points durs identifiés dans le cadre du PLM et sur lesquels une prise en compte est souhaitée par GPSEA en lien avec les maîtres d'ouvrage

Mesures à mettre en place

GPSEA mettra en place des réunions régulières pour que différents points durs de circulation routière puissent être analysés et traités dans le cadre du PLM. être menées sur les différents points durs identifiés sur GPSEA (carrefours ou axes) en vue de définir les aménagements de voirie nécessaires.

La résorption de ces points durs n'a pas pour effet de faciliter le trafic automobile mais d'adapter ce trafic à l'axe, en fonction de la hiérarchisation proposée.

Les secteurs où GPSEA souhaite une intervention sur les points durs :

- 1/ Améliorer le fonctionnement des **carrefours de la RN 19** dans le secteur de **Villecresnes** pour fluidifier la circulation des bus, notamment.
- 2/ Travailler sur un **réaménagement des espaces publics de la RD 19** pour assurer une meilleure prise en compte des cycles dans la section de **Bonneuil-sur-Marne - Créteil**.
- 3/ Engager des réflexions sur les **carrefours à feux d'Ormesson-sur-Marne** afin de sécuriser les flux piétons, cycles et bus.
- 4/ et 5/ Mener des études de requalification de **carrefours à feux à Noisau**, et travailler au réaménagement de **l'intersection RD 136 / RD 4 à la Queue-en-Brie** dans le cadre de l'arrivée du futur dépôt bus.
- 6/ Prendre en compte les **difficultés attendues** dans le cadre du **prolongement de la RN 406 à Bonneuil-sur-Marne** sur certains mouvements.
- 7/ Etudier les solutions à mettre en œuvre pour réduire les encombrements au **niveau du Pont à l'Anglais sur Alfortville**.

Les points durs identifiés sont en lien avec les autres actions du PLM. La demande de prise en compte de ceux-ci par les différents maîtres d'ouvrage concernés doit permettre d'assurer la réussite du développement des modes actifs et des transports collectifs sur GPSEA.

Coûts

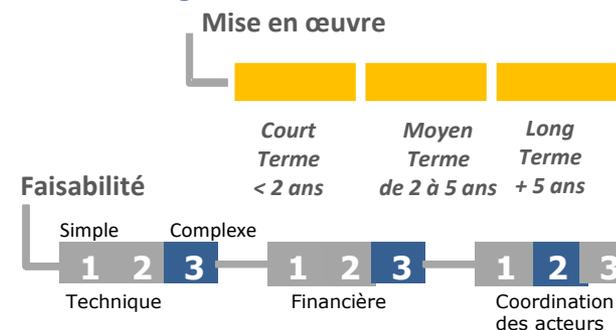
Aucun coût direct dans le cadre de cette action.

Suivi des mesures

✓ Nombre de points durs pris en compte

Acteurs	Rôle
GPSEA	Agir auprès des maîtres d'ouvrage (Etat, CD 94) pour mener à bien 6 projets de résorption de points durs sur GPSEA.

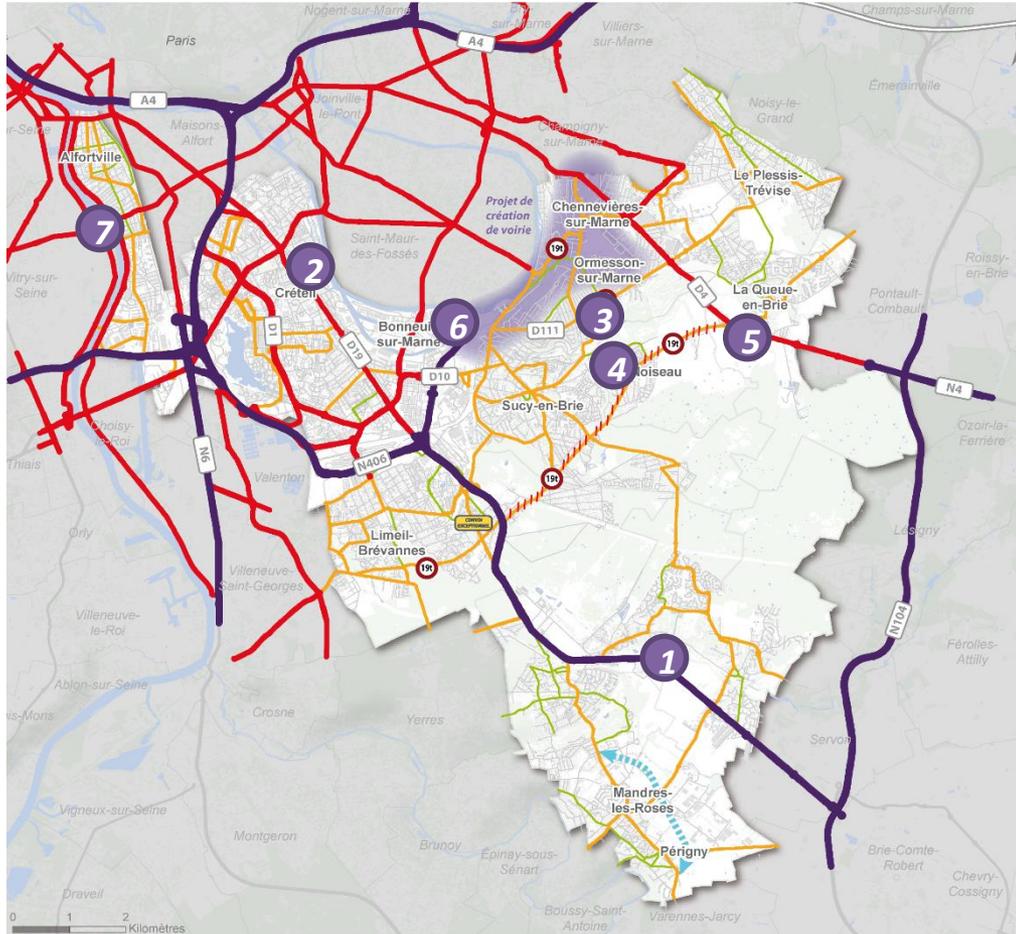
Planning et faisabilité





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

Les 7 points durs où GPSEA souhaite intervenir auprès des maîtres d'ouvrage pour impulser leur prise en compte



- 1** **CONSTAT :** Une RN 19 qui passe de 2*1 voie à 2*2 voies pour notamment gérer les différentes intersections avec des carrefours à feux. Ces feux engendrent des retenues de files et une baisse de vitesse commerciale pour les bus.
- 2** **CONSTAT :** L'axe RD 19 fortement chargé en heure de pointe avec une inversion des flux en heures de pointe du matin et du soir. Une emprise foncière importante qui permet d'envisager une requalification de cet axe.
- 3** **CONSTAT :** Deux carrefours à feux sur Ormesson-sur-Marne qui génèrent des retenues importantes qu'il convient de gérer autrement pour notamment mieux prendre en compte les flux piétons, cyclistes et de bus.
- 4** **CONSTAT :** Trois carrefours à feux successifs en 230 mètres sur la RD 136 à Noisy. Compte tenu de l'emprise disponible, aucune voie de présélection n'est en place pour les tourne-à-gauche ce qui entraîne de longues retenues de file notamment en heures de pointe. Un dépôt de bus est en projet sur Noisy, ce qui impliquera la traversée de la commune par de nombreux bus qui seront confrontés à ces retenues.
- 5** **CONSTAT :** Ce carrefour est actuellement géré par onze feux. Outre les retenues de files importantes générées, la lisibilité de ce carrefour est à questionner.
- 6** **CONSTAT :** Le prolongement de la RN 406 risque d'engendrer des difficultés pour les mouvements Sud depuis le port vers la RN19 en raison de l'absence d'échangeur prévu dans le cadre du prolongement pour effectuer ce mouvement.
- 7** **CONSTAT :** Le Pont à l'Anglais (RD 138 / RD 148) est fortement congestionné ce qui entraîne des remontées de files importantes.

Mettre en œuvre une pacification de la voirie dans les secteurs à enjeux



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Le développement des modes actifs et la sécurisation des déplacements passent par une meilleure cohabitation entre les modes. Les communes de GPSEA ont déjà développé des voies limitées à 30 Km/h, des zones 30 ou zones de rencontre. Plus de 150 Km sont déjà règlementés à 30 Km/h ou moins sur GPSEA. Le PLM doit permettre d'intensifier les secteurs où la cohabitation entre les modes deviendra effective.

Impacts



Echelle d'intervention

✓ L'ensemble de la voirie du Territoire 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 de GPSEA, d'ici à 10 ans, plus de 450 Km de voirie seront en secteur de modération de vitesse. Il conviendra de réaliser nombre d'aménagements (*plateaux piétons, coussins berlinois, ...*) sur la voirie pour garantir le respect des vitesses règlementaires. La mise en place de vastes zones apaisées permettra de favoriser la cohabitation, de diminuer significativement l'accidentalité tout en diminuant les aménagements nécessaires et donc le coût.

Dans le cadre du PLM il sera réalisé :

- La mise en œuvre d'une **pacification pour parvenir à 300 Km de voies** sous la forme de zone 30 ou zone de rencontre ;
- De **sécuriser l'ensemble des établissements scolaires** par la mise en place de zone 30, zone de rencontre couplée généralement à la réalisation de plateaux piétons.

Une part importante des aménagements de voirie pour la mise en œuvre de cette pacification doit s'inscrire dans les coûts de fonctionnement liés à la remise à niveau des voies sur GPSEA en lien avec la hiérarchisation du réseau.



Estimation financière

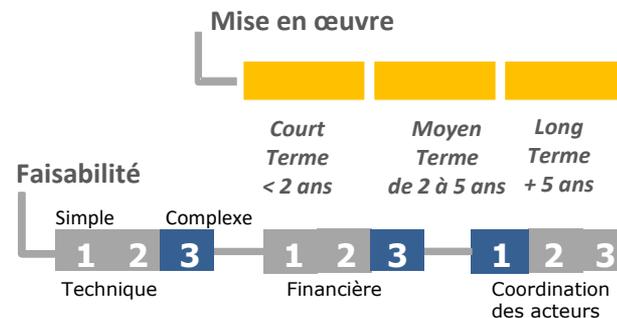
Coût des zones de modération de vitesse à échéance du PLM :

De 5,88 millions d'€ selon le type d'aménagement. A noter qu'une part importante est déjà prévue dans les budgets de fonctionnement des communes.

Suivi des mesures

- ✓ Km de nouvelles zones pacifiées
- ✓ Evolution du nombre d'accidents et gravité des accidents impliquant des modes actifs dans les bases de données départementales de suivi de l'accidentalité

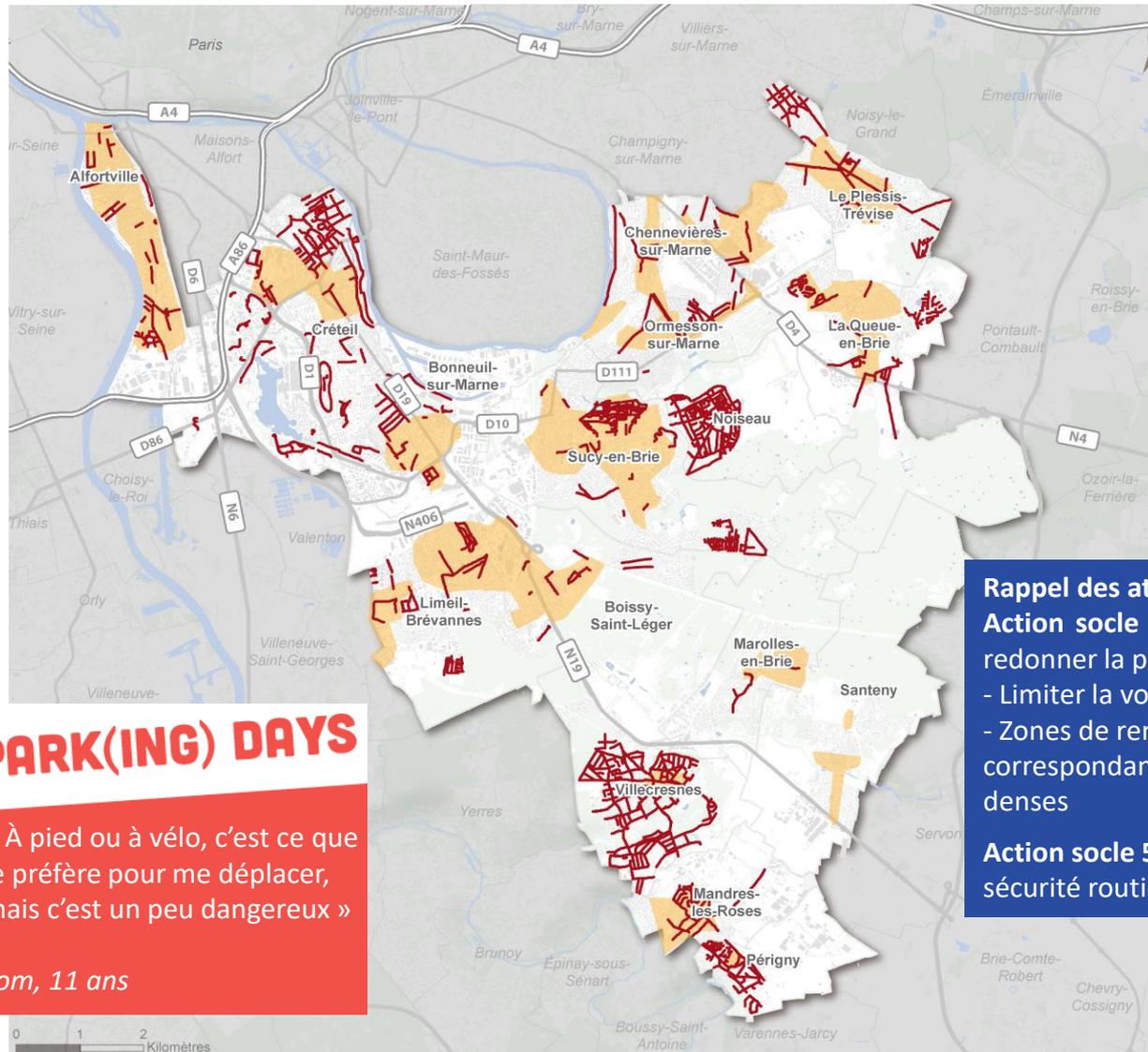
Planning et faisabilité



Acteurs	Rôle
Communes, GPSEA, Département	Aménagements à réaliser selon le gestionnaire de la voirie
Communes	Arrêtés municipaux pour la mise en place de mesures règlementaires



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



Un développement important des zones de modération de vitesse dans le cadre du PLM

Typologie

- Zone à pacifier
- Zone à modération de vitesse existante

62 % des aménagements de pacification proposés à la réalisation dans le cadre du PLM concernent Alfortville, Bonneuil-sur-Marne, Créteil, Limeil-Brévannes et Sucy-en-Brie. A l'opposé, Mandres-les-Roses, Périgny-sur-Yerres et Villecresnes disposent de 30 % des zones de modération de vitesse existantes à l'échelle de GPSEA.

Rappel des attentes du PDUIF :
Action socle 3/4.1 du PDUIF : pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs
 - Limiter la voirie locale à 30km/h en zone urbaine ;
 - Zones de rencontre autour des pôles de correspondance et des pôles de desserte des secteurs denses
Action socle 5.1 du PDU IF : Atteindre un objectif de sécurité routière ambitieux

PARK(ING) DAYS

« À pied ou à vélo, c'est ce que je préfère pour me déplacer, mais c'est un peu dangereux »
 Tom, 11 ans

Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
 Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Février 2021





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

Le coût des aménagements en zone de modération de vitesse a été déterminé à partir **d'un coût moyen de 25 K€ par Km.**

Le coût prend en compte la réalisation de 2 à 3 plateaux piétons par Km 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.

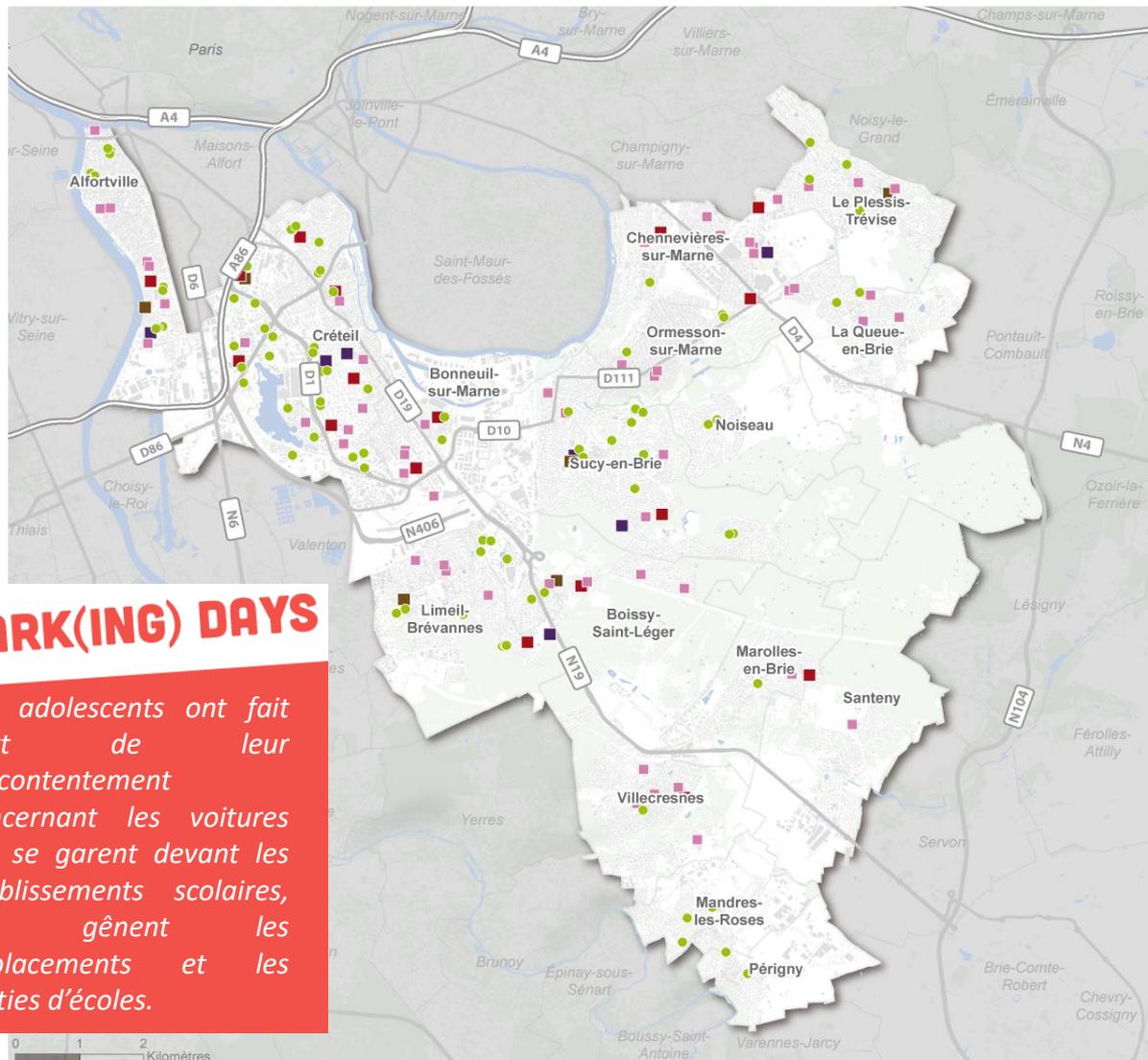
Un des **moyens les plus efficaces de limiter les coûts est de généraliser les zones 30** à l'échelle de la commune. En effet, le 30 Km/h devient alors la règle ce qui limite à la fois les aménagements et le nombre de panneaux de signalisation notamment.

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 sont notables.

Communes	Aménagement de zone de modération de vitesse à REALISER	Coût estimatif
Alfortville	31,7 Km	793 K€
Boissy-Saint-Léger	15,6 Km	390 K€
Bonneuil-sur-Marne	18,3 Km	456 K€
Chennevières-sur-Marne	18,7 Km	467 K€
Créteil	18,1 Km	451 K€
La Queue-en-Brie	8,1 Km	202 K€
Le Plessis-Trévisé	7,3 Km	184 K€
Limeil-Brévannes	14,6 Km	365 K€
Mandres-les-Roses	4,7 Km	118 K€
Marolles-en-Brie	5,7 Km	141 K€
Noiseau	0,5 Km	11 K€
Ormesson-sur-Marne	4,6 Km	115 K€
Périgny-sur-Yerres	0,5 Km	12 K€
Santeny	2,5 Km	62 K€
Sucy-en-Brie	30,7 Km	767 K€
Villemecures	1,7 Km	42 K€
TOTAL	183,1 Km	4, 577 millions d'€



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



Au terme du PLM l'ensemble des entrées / sorties des établissements scolaires seront pacifiées

Sécurisation des entrées/sorties*

- Etablissement sécurisé
- Groupe scolaire à sécuriser
- Lycée à sécuriser
- Collège à sécuriser
- Ecole à sécuriser

86 entrées / sorties sont à prendre en considération.
Nombre des entrées / sorties se situant sur des secteurs où une pacification de la voirie est attendue.

PARK(ING) DAYS

Les adolescents ont fait part de leur mécontentement concernant les voitures qui se garent devant les établissements scolaires, qui gênent les déplacements et les sorties d'écoles.



*: écoles, collèges, lycées
Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Février 2021





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

Le coût des aménagements aux abords des établissements scolaires se base sur la mise en place d'un plateau piéton étendu (*minimum 20 mètres de long*) pour un coût moyen de **15 K€**.



Communes	Nbre d'établissement scolaire DÉJÀ SECURISÉ	Nbre d'établissement scolaire A SECURISER	Coût estimatif
Alfortville	10	10	150 K€
Boissy-Saint-Léger	5	6	90 K€
Bonneuil-sur-Marne	2	7	105 K€
Chennevières-sur-Marne	2	10	150 K€
Créteil	29	16	240 K€
La Queue-en-Brie	3	5	75 K€
Le Plessis-Trévisé	4	4	60 K€
Limeil-Brévannes	7	7	105 K€
Mandres-les-Roses	3	0	0 K€
Marolles-en-Brie	1	1	15 K€
Noisieu	2	0	0 K€
Ormesson-sur-Marne	2	4	60 K€
Périgny-sur-Yerres	2	0	0 K€
Santeny	0	2	30 K€
Sucy-en-Brie	11	8	120 K€
Villecresnes	1	6	90 K€
TOTAL	84	86	1,3 millions d'€



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Offrir un déplacement à pied accessible à tous est une nécessité sur GPSEA. Que ce soit jusqu'à son arrêt de transport en commun, l'accessibilité universelle est primordiale pour les PMR et plus confortable pour les personnes valides. Ainsi, il convient d'aller, conformément à la loi, vers une mise en accessibilité des arrêts de bus sur GPSEA et d'œuvrer pour une accessibilité sur les itinéraires piétons prioritaires.

Impacts



Echelle d'intervention

✓ Intégralité du territoire

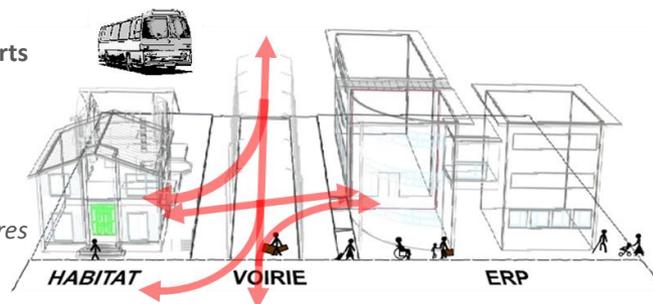
Mesures à mettre en place

Afin d'encourager le développement d'une accessibilité universelle tout en augmentant la pratique de la marche pour des déplacements de courtes distances, il sera nécessaire d'agir aussi bien sur l'aménagement lui-même (*revêtement en bon état, respect des normes accessibilité pour tous, sécurité des traversées piétonnes*) qu'en termes d'agrément (*verdure, proximité de la circulation automobile...*). Pour tout nouveau projet, le déplacement des piétons accessible pour tous devra bien sûr être pris en compte.

Dans la temporalité du PLM, il convient de prioriser les actions en s'attachant à traiter en priorité les itinéraires structurants et secteurs prioritaires : les centralités urbaines, les commerces, les équipements scolaires, des points d'arrêts de TC dans un rayon de 200 m...

Les mesures à réaliser sur la durée du PLM :

- 1/ Mettre aux normes d'accessibilité l'ensemble des cheminement piétons prioritaires ;
- 2/ Réaliser un audit de l'accessibilité dans un rayon de 200 m autour des arrêts prioritaires de transports collectifs ;
- 3/ Mettre en place un plan de jalonnement des modes actifs ;
- 4/ Favoriser et sécuriser les déplacements à pied de tous ;
L'action 1.3 sur la mise en œuvre d'une pacification de la voirie dans les secteurs à enjeux reprend les itinéraires piétons prioritaires et les secteurs stratégiques piétons où seront appliqués des aménagements de pacification.
- 5/ D'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 dans le cadre du SDA AD'AP d'IDFM approuvé en 2015 et de la programmation la mise aux normes des arrêts par le département du Val-de-Marne en tant que maître d'ouvrage
- 6/ De 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 sur la base du SDA AdAP d'Ile-de-France piloté par Ile-de-France Mobilités.



⇒ La continuité de la chaîne des déplacements : un seul maillon défaillant et la chaîne de l'accessibilité est brisée !



👉 **Suivi des mesures**

- ✓ Evolution de la part modale de la marche
- ✓ Evolution de l'accidentalité des piétons
- ✓ Audits réalisés autour des arrêts de TC
- ✓ Km de cheminements prioritaires réalisés
- ✓ Evolution des lignes déclarées comme accessibles
- ✓ Respect de l'objectif de 100 % des lignes prioritaires accessibles en 2021/2022
- ✓ Respect de l'objectif de 100 % des fiches horaires qui indiquent les arrêts accessibles en 2022

👉 **Estimation financière**

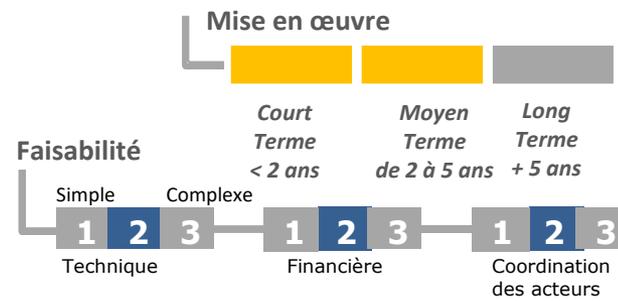
Coût d'aménagement des cheminements piétons : Une partie des coûts est imputée à l'action 1.3. Mais pour garantir l'accessibilité pour tous, des reprises de trottoirs et autres aménagements seront nécessaires et seront chiffrés par les communes une fois les audits réalisés.

Audit des points d'arrêts prioritaires : 150 000 € (coût de l'étude).

Coût moyen de la mise en accessibilité d'un arrêt : 10 K€ - Estimation de 100 arrêts à rendre accessibles sur l'ensemble du territoire soit 1 M€

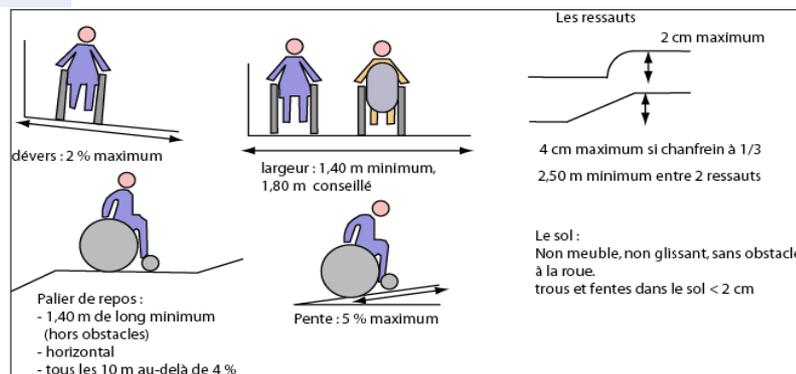
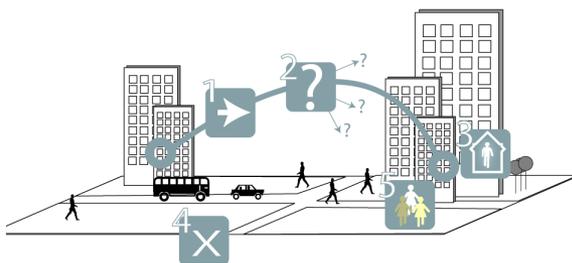
Acteurs	Rôle
IDFM	<i>Maître d'ouvrage pour la mise en place de matériel roulant accessible 70 % HT de subventions pour la mise en accessibilité des arrêts bus</i>
Département	<i>Maître d'ouvrage pour la mise en accessibilité des arrêts</i>
Communes et GPSEA	<i>Audit et mise en place des cheminements prioritaires Appui technique pour les travaux d'accessibilité</i>
GPSEA	<i>Appui technique pour les travaux d'accessibilité Audit de l'accessibilité de la voirie depuis les points d'arrêts prioritaires de TC dans un rayon de 200 m.</i>

👉 **Planning et faisabilité**



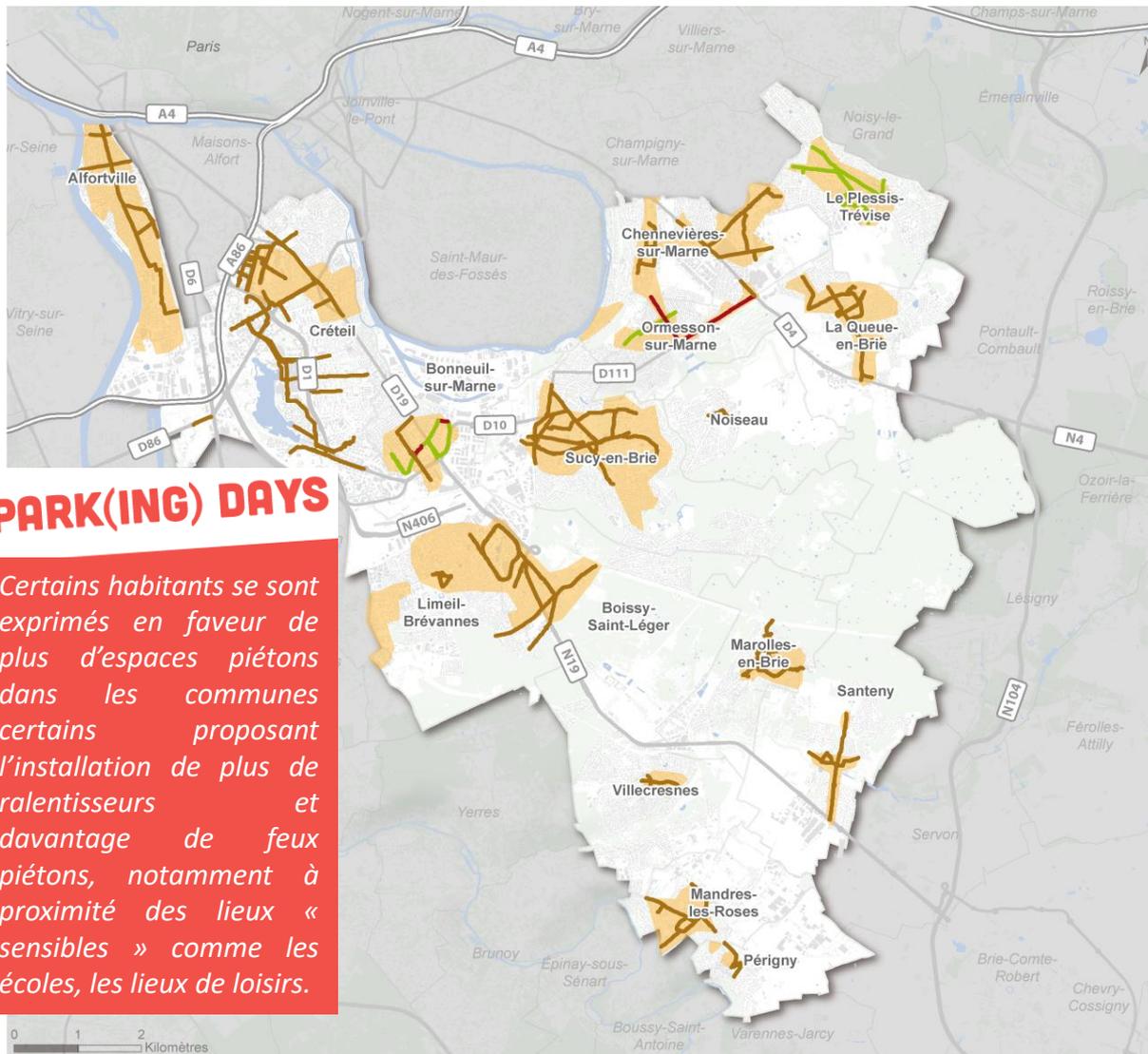
- 1 Aller d'un lieu à un autre
- 2 Se repérer et s'orienter
- 3 Accéder aux services de la cité
- 4 Etre et se sentir en sécurité
- 5 Communiquer, échanger avec les autres

LES BESOINS FONDAMENTAUX DES USAGERS





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



PARK(ING) DAYS

Certains habitants se sont exprimés en faveur de plus d'espaces piétons dans les communes certains proposant l'installation de plus de ralentisseurs et davantage de feux piétons, notamment à proximité des lieux « sensibles » comme les écoles, les lieux de loisirs.

Les itinéraires prioritaires et les secteurs stratégiques à enjeux piétons forts

Pacification de la voirie

Zone à pacifier

Itinéraire piéton prioritaire

- Accessible à vérifier par les communes
- Non accessible à vérifier par les communes
- Non renseigné

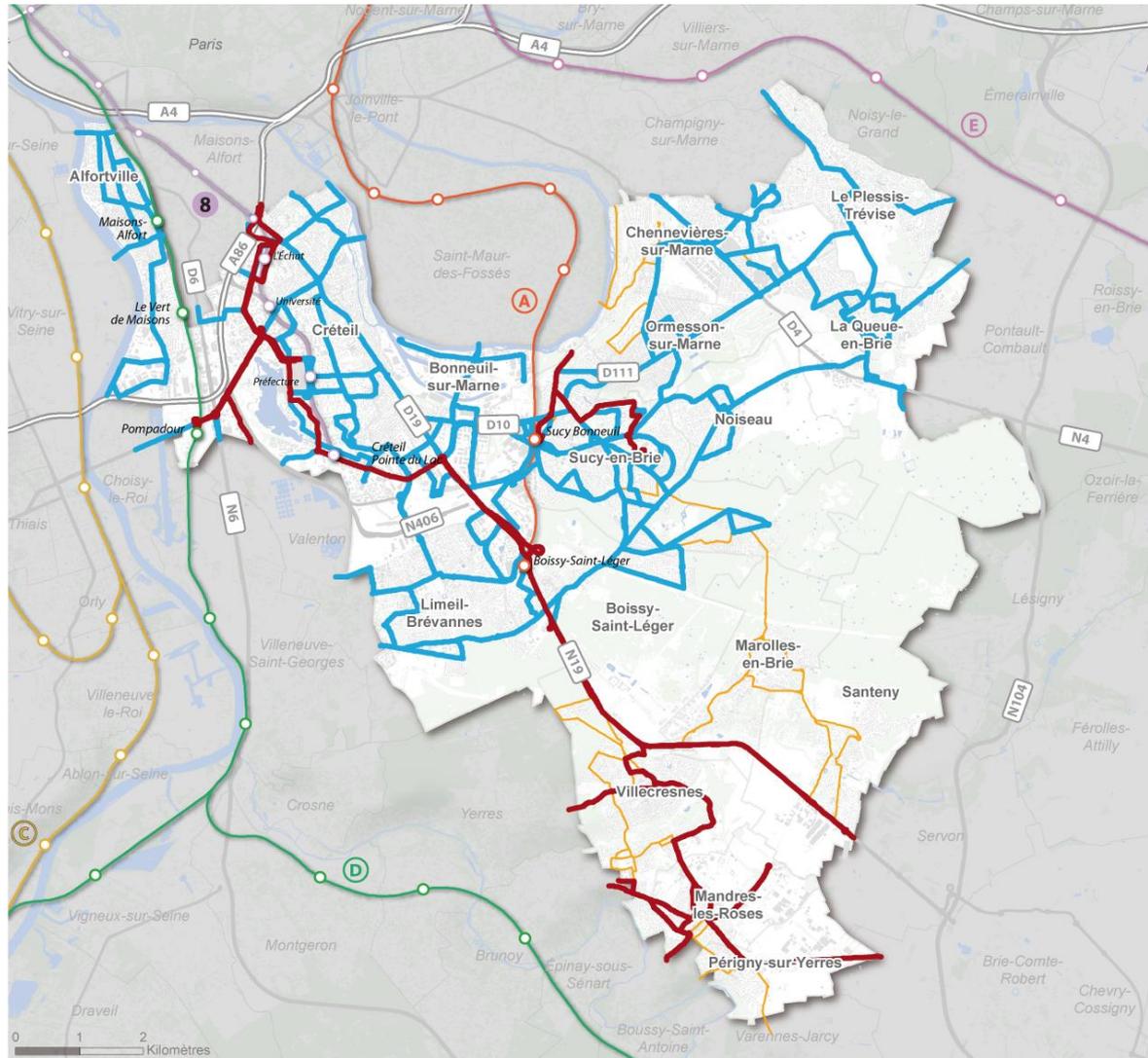
- ✓ Les secteurs stratégiques sont définis par l'intensité des déplacements piétons attendus en fonction de la localisation des pôles et de leur attractivité.
- ✓ Les itinéraires prioritaires sont ceux qui présentent le plus d'enjeux dans le développement de la marche et donc ceux à traiter en priorité dans le cadre du PLM.
- ✓ **84 km d'itinéraires identifiés comme prioritaires**

Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Février 2021





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



Proposition du PLM sur les lignes à mettre en accessibilité d'ici à 2021 / 2022

- Accessibilité**
- Lignes proposées en accessibilité par le PLM pour 2022
 - Lignes accessibles en 2021
 - Autres lignes

Lignes accessibles en 2021

RATP : 103 – 104 – 107 – 117 – 125 – 172 – 181 – 206/207 – 208a/b/s – 217 – 281 – 308 – 317 – 325 – 393 – TVM
MARNE ET SEINE : B – J1 – J2 – K – O2
SITUS : 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 10

Lignes proposées en accessibilité par le PLM pour 2022

VAL d'YERRES : C – I – M
MARNE ET SEINE : O1
ARLEQUIN : 12- 21 – 23
LYS : EXPRESS 100

Sources : IGN 2018, Transporteurs, GPSEA ITEM 2019
 Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Juillet 2021





ACTION 2

Affirmer la pratique des modes actifs

- 2.1 Mettre en œuvre le schéma directeur cyclable de GPSEA
- 2.2 Développer l'offre de stationnement des cycles
- 2.3 Mettre en place un jalonnement adapté aux cycles pour favoriser la pratique
- 2.4 Prendre en compte la spécificité des cycles au niveau des carrefours
- 2.5 Gérer la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus
- 2.6 Communiquer sur les itinéraires cyclables via les outils numériques et des plans dédiés
- 2.7 Faciliter l'installation d'ateliers vélo sur le territoire
- 2.8 Développer des points relais techniques vélo
- 2.9 Mieux connaître la fréquentation des cycles sur les itinéraires de GPSEA
- 2.10 Expérimenter dans le cadre de certains périmètres des PLU, des normes visant une augmentation décisive des emplacements de stationnement dévolus aux cycles
- 2.11 Assurer une meilleure perméabilité des opérations urbaines actuelles et en projet pour les trajets en modes actifs et à pied en particulier dans le cadre de la charte d'aménagement

Mettre en œuvre le schéma directeur cyclable de GPSEA

Action détaillée dans le cadre du plan vélo

1/6



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ La pratique du vélo est encore faible sur GPSEA malgré l'existence d'un maillage de 276 km de voies favorables aux cycles, dont 112 km comportent des aménagements cyclables mais le Territoire est marqué par une absence de continuité globale.
- ✓ L'objectif est de faire du vélo une alternative crédible à l'automobile pour les déplacements de courte et moyenne distances.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

Mesures à mettre en place

En s'appuyant sur les aménagements déjà réalisés, il s'agit de proposer un maillage cyclable complet et sans discontinuités pour des déplacements quotidiens entre les communes et vers les principales centralités.

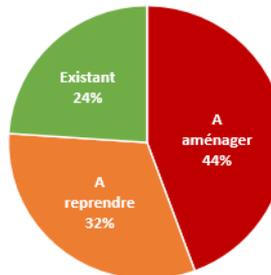
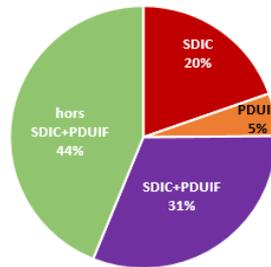
Dans cette action il s'agira ainsi de :

- ✓ **Créer un réseau cyclable à l'échelle de GPSEA** sur base du maillage proposé dans le cadre Plan Vélo de GPSEA ;
- ✓ **De traiter les coupures urbaines** définies dans le PDUIF.

L'objectif du plan vélo de GPSEA est de déterminer un **réseau structurant de 242,2 Km** (dont 63 % sont commun avec le SDIC) en se basant sur **2 types de liaisons** :

- ✓ Les **itinéraires structurants à rayonnement territorial** qui constituent le maillage principal. Cœur du plan vélo, il permet d'assurer la continuité des itinéraires sur GPSEA.
- ✓ Le **réseau complémentaire** : il complète le réseau territorial et assure une continuité cyclable à l'échelle locale, avec une plus faible vocation stratégique à l'échelle de GPSEA.

Part de linéaire commun avec les autres documents de planification cyclable



Estimation financière

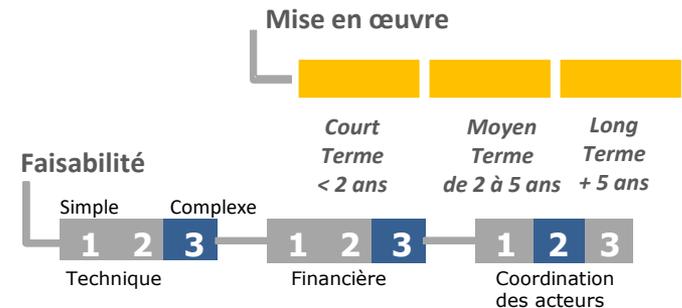
Coût de réalisation du maillage cyclable (ouvrages de franchissements inclus) : **39,9 M € sur 10 ans**. Des subventions importantes sont possibles notamment dans le cadre du plan régional pouvant aller jusqu'à 50 % des coûts des travaux et une part importante des aménagements est commune avec le SDIC qui sera majoritairement réalisé par le CD 94

Suivi des mesures

- ✓ Linéaire d'aménagements cyclables et de zones pacifiées
- ✓ Part modale du vélo

Acteurs	Rôle
Communes, GPSEA, Département, Etat, Région, VNF et ONF	Maître d'ouvrage ou partenaire technique selon la domanialité de la voirie

Planning et faisabilité





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

1. Créer un réseau cyclable à l'échelle de GPSEA

Conjointement au PLM, un plan vélo est réalisé. Le plan vélo s'appuie sur le réseau existant et le maillage projeté dans les différents documents de planification en vigueur sur GPSEA. Il reprend :

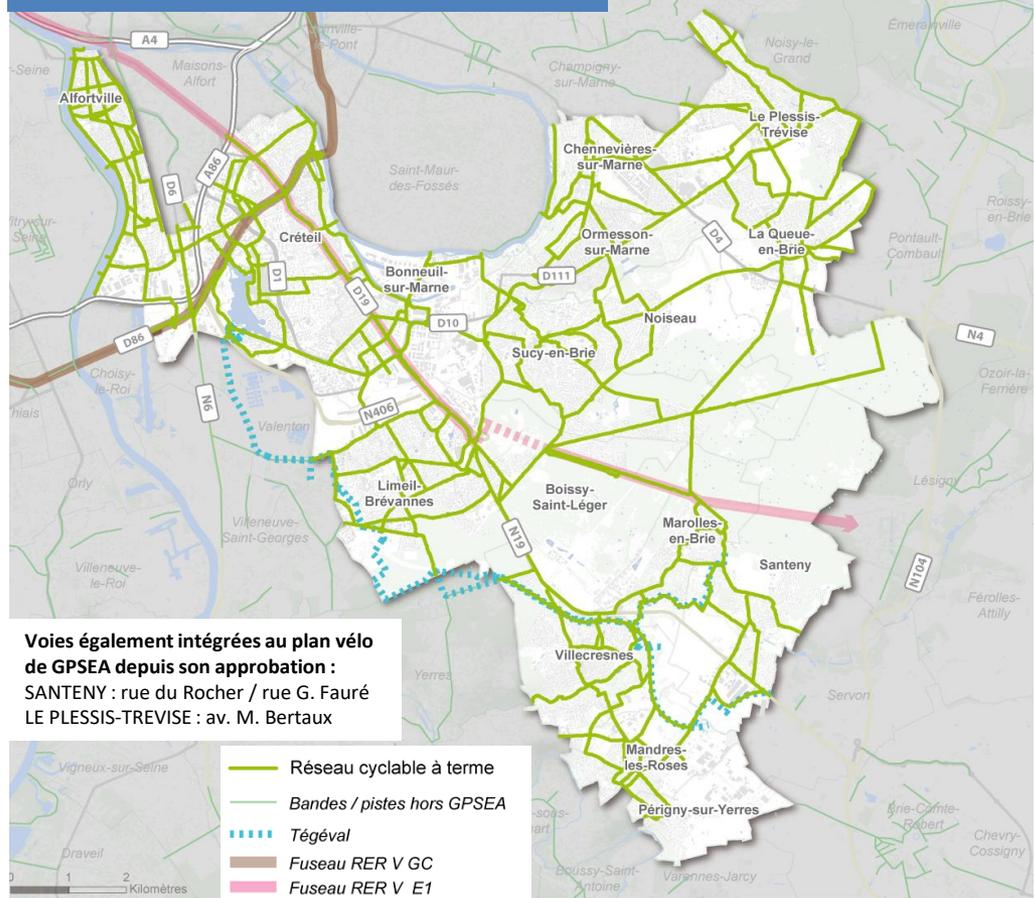
- ✓ Les aménagements existants ;
- ✓ Le réseau régional structurant identifié au PDUIF (dans sa majorité) ;
- ✓ Le Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables (SDIC) du département du Val-de-Marne (dans sa majorité) ;
- ✓ Le Schéma Directeur des Circulations Douces de Plaine Centrale (dans sa majorité).

PARK(ING) DAYS

« Quand je serai grand, il y aura des pistes cyclables à la place des routes »
Estéban, 7 ans



Maillage cyclable du Plan vélo de GPSEA

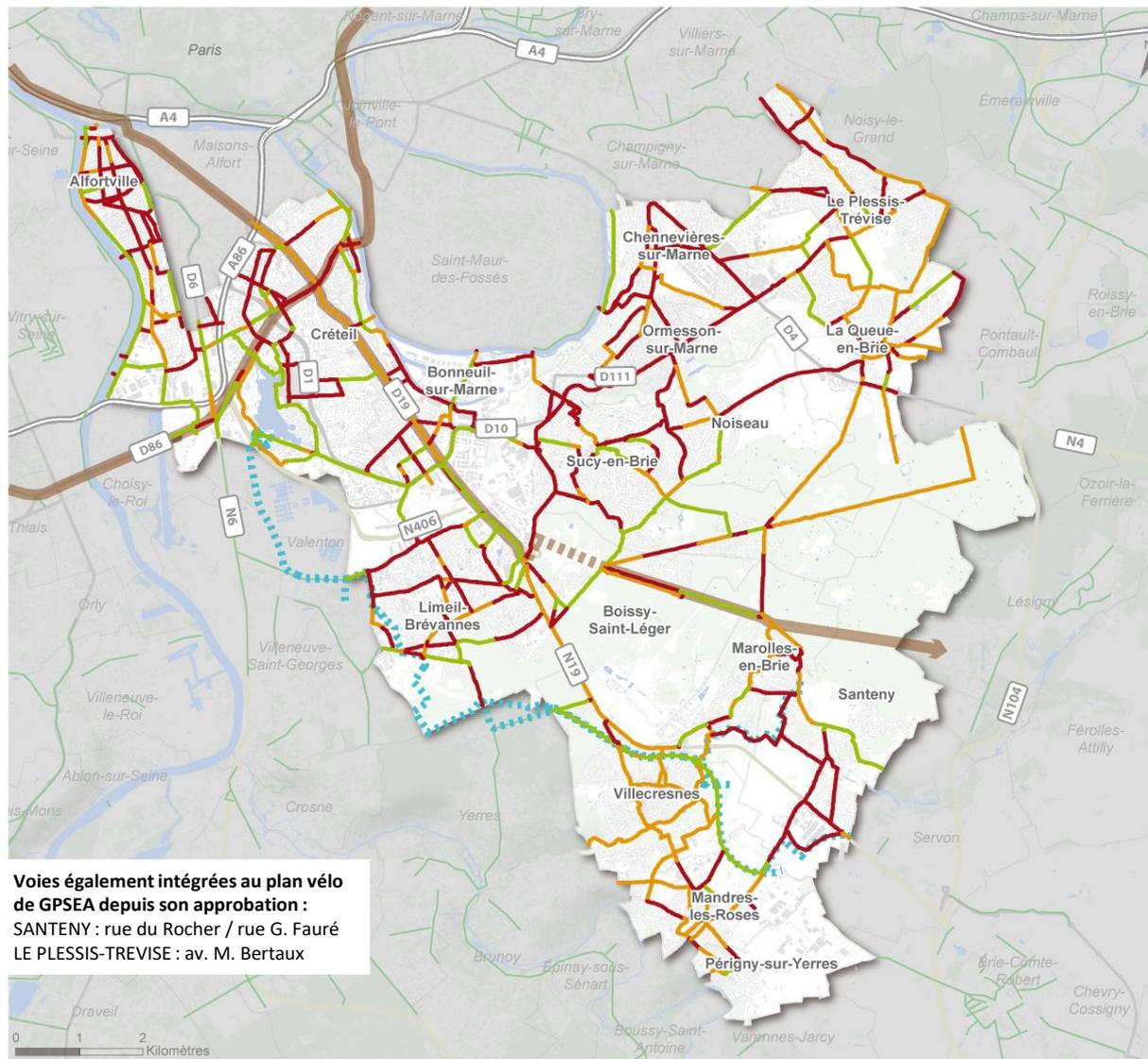


Ce réseau a une vocation intercommunale. Il constitue l'armature principale du réseau cyclable de GPSEA. Il est complété notamment à l'échelle locale par les zones de modérations de vitesse (action 1.3) et par les aménagements cyclables existants ou en projets de chaque ville.



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

Etat des itinéraires cyclables



Type d'opération

- Aménagement existant
- Aménagement à reprendre
- Aménagement à créer
- Bandes / pistes hors GPSEA
- - - - Tégéval
- Fuseau RER V

NB : les aménagements à reprendre s'appuient sur des cheminements cyclables ou piétons qu'il convient de mettre à niveau pour garantir une bonne pratique pour les cycles.

Voies également intégrées au plan vélo de GPSEA depuis son approbation :
SANTENY : rue du Rocher / rue G. Fauré
LE PLESSIS-TREVISE : av. M. Bertaux

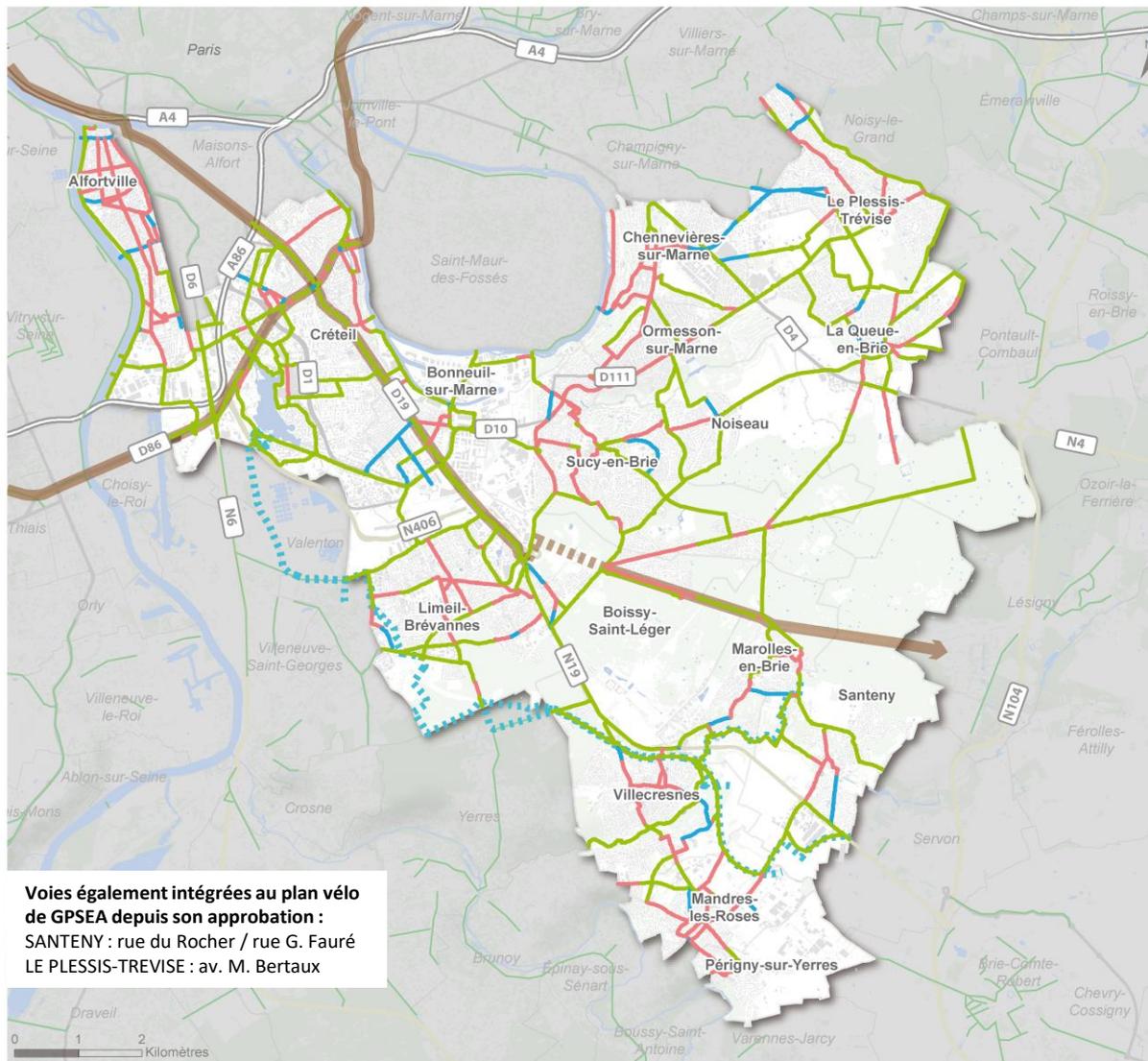
Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Février 2021





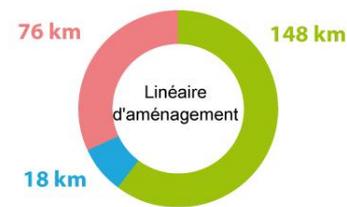
➔ **Détail de l'action à mettre en place**

Les types d'aménagements préconisés sur GPSEA



Aménagement à terme

- Site propre
- Aménagement sur chaussée
- Cohabitation modale
- Aménagement hors GPSEA
- ⋯ Tégéval
- Fuseau RER V



Voies également intégrées au plan vélo de GPSEA depuis son approbation :
 SANTENY : rue du Rocher / rue G. Fauré
 LE PLESSIS-TREVISE : av. M. Bertaux

Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
 Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Octobre 2021





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

3. Traiter les coupures urbaines

Les coupures identifiées au PDUIF

Sur GPSEA, le PDUIF répertorie 4 coupures urbaines qui restent à résorber aujourd'hui. Celles-ci sont traitées dans le cadre du Plan Vélo ou plus globalement dans le PLM :

- ✓ **La traversée de la Marne entre Bonneuil-sur-Marne et Saint-Maur** : création d'une passerelle inscrite au Plan Vélo inscrit dans le SCDIC du CD 94 ;
- ✓ **Le carrefour Pompadour** : en cours de traitement par la Région IDF avec comme maître d'ouvrage le CD 94 ;
- ✓ **La passerelle « GRTgaz »** : cheminement mixte piétons/cycles prévu dans le Plan Vélo et sous maîtrise d'ouvrage de GPSEA ;
- ✓ **RN19 à Boissy-Saint-Léger** : requalifiée en lien avec la réalisation de la déviation de Boissy, avec réalisation d'aménagements cyclables prévus avec le CD 94 comme maître d'ouvrage.

Les intersections à traiter dans les cadre du Plan Vélo

En outre, la Plan Vélo identifie d'autres intersections à traiter pour obtenir un réseau de qualité et sécurisé. Celles-ci se répartissent en 2 types :

- ✓ **10 intersections majeures** à traiter pour insérer les nouveaux itinéraires cyclables du Plan Vélo : D86 à Créteil Université, Quai Blanqui / Pont d'Ivry, D136 / Rue de Marolles à Boissy... ;
- ✓ **20 giratoires** où matérialiser la trajectoire des cycles ;
- ✓ **Les intersections à reprendre identifiées dans le diagnostic du Plan Vélo** : elles sont au nombre de 46 et présentent des situations très diverses (problème d'insertion, problème de sécurité, mouvement peu aisé, manque de marquage au sol...).

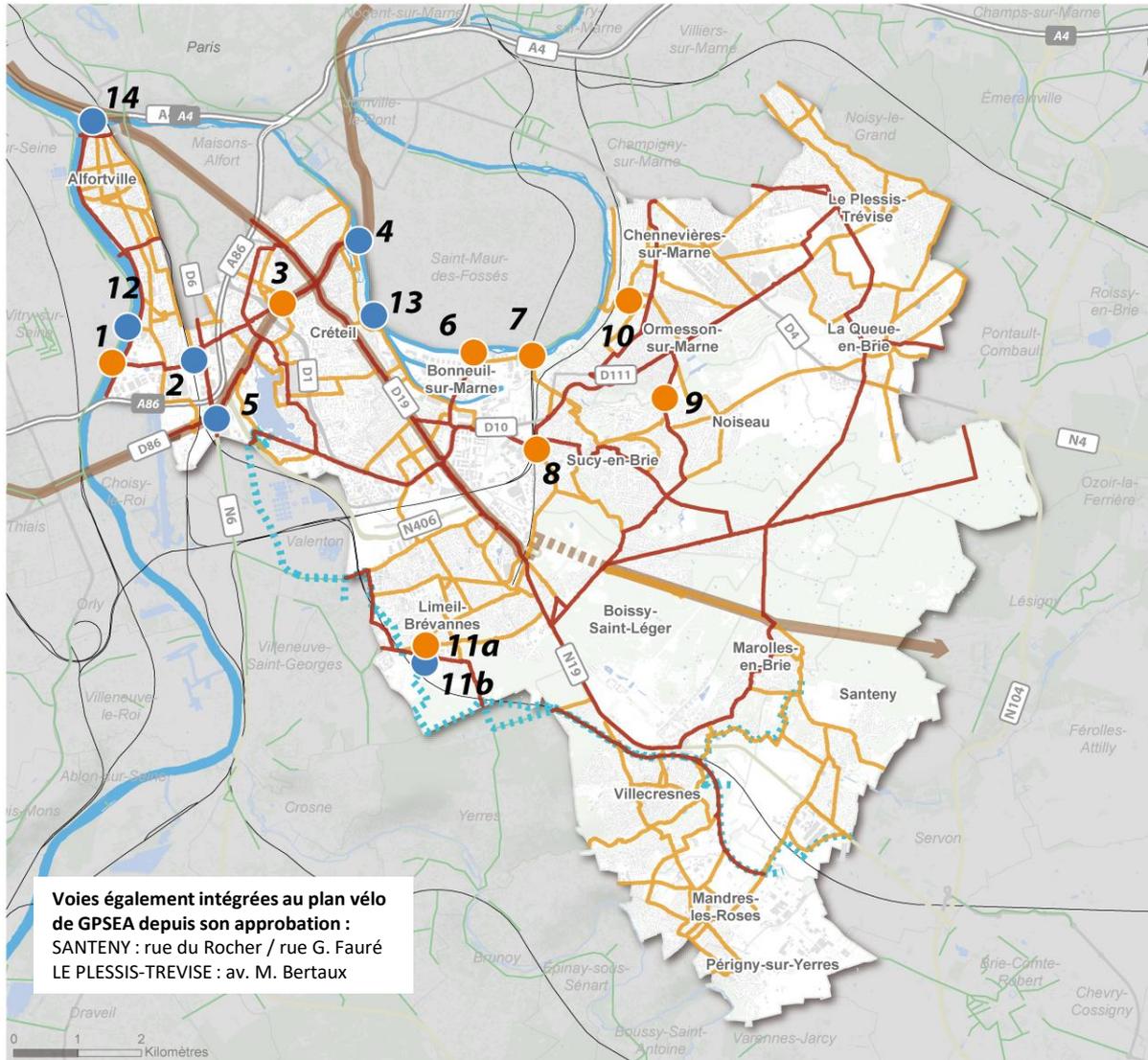
4. Rendre GPSEA favorable à la pratique cyclable – une réponse adaptée aux enjeux de mobilité

Le 6ème rapport du GIEC indique même que remplacer la voiture par la marche et le vélo est la mesure individuelle qui a le plus grand potentiel pour réduire son empreinte carbone !

Les déplacements à vélo sont le mode de transport le plus efficace, avec le meilleur rendement énergétique pour se déplacer (*faible coût carbone à la fabrication*) et ne génère pas de nuisances (*pas d'émissions de polluants, pas de nuisances sonores*). Son utilisation est peu chère et ainsi accessible au plus grand nombre. Le vélo est moins encombrant qu'une voiture et 8 à 10 vélos peuvent se stationner sur une seule place de stationnement automobile et son emprise sur l'espace viaire est bien moindre. Enfin, la pratique cyclable est un atout afin d'être en meilleure santé en évitant la sédentarité.



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



Hiérarchisation du Plan Vélo

- Réseau Primaire
- Réseau complémentaire de liaison intercommunale
- Bandes / pistes hors GPSEA
- - - Tégéval
- Fuseau RER V

Franchissements préconisés

- Programmé ou à l'étude
- A étudier

- 1** Passerelle GRTgaz sur la Seine
- 2** Franchissement du faisceau ferroviaire
- 3** Station université
- 4** Pont de Créteil (D86)
- 5** Giratoire Pompadour
- 6** Franchissement de la Mame (D130)
- 7** Franchissement de la Mame
- 8** Franchissement du faisceau ferroviaire à Sucy-en-Brie
- 9** Franchissement du Morbras
- 10** Côte de Chennevières-sur-Marne
- 11^{ab}** Franchissement de l'ex ligne de la Bastille
- 12** Nouveau franchissement Nord de la Seine
- 13** Passerelle de la Pie
- 14** Passerelle de Charenton

Voies également intégrées au plan vélo de GPSEA depuis son approbation :
SANTENY : rue du Rocher / rue G. Fauré
LE PLESSIS-TREVISE : av. M. Bertaux

Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Octobre 2021



Développer l'offre de stationnement des cycles

1/4

➤ Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Le diagnostic a montré un déficit de stationnements vélos.
- ✓ L'objectif est d'encourager le transfert modal vers le vélo par le développement de points de stationnement adaptés pour les cycles.

➤ Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

➤ Suivi des mesures

- ✓ Nombre de stationnements vélos et taux d'occupation

➤ Mesures à mettre en place

Il s'agit de développer l'offre de stationnement des cycles avec un mobilier de qualité dans les secteurs stratégiques : pôles d'échanges, lieux d'emplois, groupements commerciaux, pôles de loisirs. Le plan vélo reprend la prescription du PDUIF de la création d'une place de stationnement dédiée au vélo pour 40 à 50 places de stationnement automobile selon les communes. **L'offre de stationnement doit répondre à 3 critères :**

- ✓ La sécurité (efficacité contre vols et dégradations) ;
- ✓ La commodité (accrochage et manipulation aisés des vélos) ;
- ✓ La proximité (faible distance entre parc de stationnement et pôle desservi).

Pour accompagner la pratique cyclable, tous les pôles générateurs de déplacements et centralités du territoire devront être équipés (gares et arrêts TC structurants, commerces, établissements scolaires, administrations, équipements culturels et de loisirs, centralités commerciales...). Les espaces de stationnement devront être aménagés en fonction de trois durées de stationnement envisagées :

- ✓ Des arceaux pour un stationnement quelques minutes ;
- ✓ Des abris vélos pour un stationnement de quelques heures (équipements de loisirs, administrations...);
- ✓ Des box sécurisés sur une journée entière (gares et arrêts de TC structurants).

A noter que le stationnement pour les salariés des entreprises, les agents des administrations et les élèves des établissements scolaires, doit se faire de préférence sur un espace privatif et sécurisé. Leur développement n'est pas pris en compte dans cette action mais dans la 2.10. Toutefois, une sensibilisation doit être réalisée par GPSEA auprès des communes pour les écoles et dans le cadre de PDE pour les entreprises (cf. 6.2).

➤ Estimation financière

Stationnement : **805 K€ pour 5 242 places (courte et moyenne durée) et 250 K€ pour 5 parcs à vélos sécurisés (250 places)**

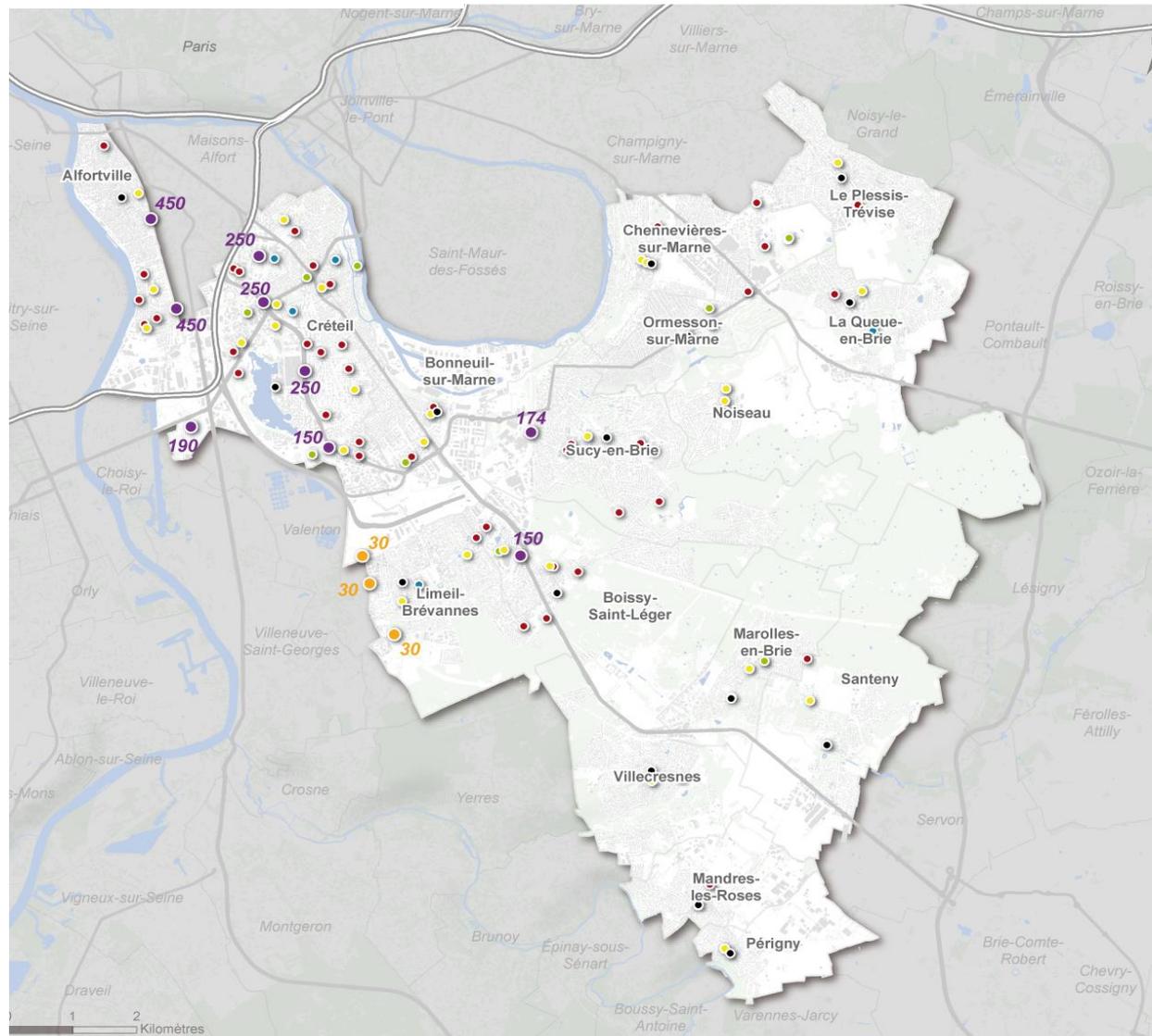
Acteurs	Rôle
GPSEA et IDFM en priorité	GPSEA pour l'aménagement des places de stationnement des vélos sur l'espace public en dehors des emplacements (après accord préalable avec les gestionnaires de voirie) liés aux gares et stations de Métro sur espace foncier divers (RATP, SNCF, Villes...) mis en place par IDFM
CD 94 RIDF	Subvention pour les emplacements vélos

➤ Planning

- ✓ Implantation sous 5 ans des différents emplacements vélos

Durée	Type de pôles générateurs	Aménagement type	Éléments de coûts
Courte (< 1h)	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 (2 places) : 220 € HT
Moyenne (quelques heures)	Administrations, établissements de santé, culturels et sportifs	Abris à vélos, protégeant des intempéries	Abris vélos couverts 4-5 arceaux (8 à 10 places) : 2 500 € HT
Longue (> ½ journée)	Gares, établissements scolaires, lieux de travail	Box à vélos individuels ou abris collectifs fermés adaptés au stationnement en gare pour plus de sécurité	Box individuel : 2 000 € HT par vélo Box collectif 50 places : 50 000 € HT.

➤ Détail de l'action à mettre en place



Stationnement cycles préconisé

- Gares/stations (2 314 places)
- Stations Câble A (90 places)
- Mairie
- Collèges/lycées
- Santé
- Culture/loisirs
- Sport

Liste des pôles et offre de stationnement vélo existant en annexe du plan vélo.

NB : Les volumes de stationnement au niveau des gares RER et stations de Métro ont été estimés en fonction des ambitions de la loi LOM et des objectifs d'IDFM à horizon 2030. Ces emplacements devront être ventilés sous la forme de parcs à vélos sécurisés de 50 places, de 5 à 6 abris couverts de 8 à 10 emplacements vélos (de 40 à 60 places) et de 888 emplacements vélos (444 arceaux) prévus par gare ou station.

Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Juin 2019

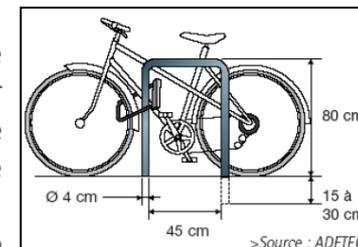


👉 **Détail de l'action à mettre en place**

1.1 Le stationnement de courte durée sur voirie (moins d'une heure)

Ce stationnement doit se caractériser par la mise en place d'arceaux de qualité sur la voirie. Il doit être positionné au niveau des secteurs commerçants, des administrations et des établissements scolaires pour l'accueil des visiteurs de ces sites. Une part importante des stationnements de courte durée pourront se positionner en amont des traversées piétonnes. En effet, la loi LOM oblige la neutralisation des places de stationnement cinq mètres en amont des traversées piétonnes (cf. mesure 4.4).

Le territoire compte aujourd'hui près de 2 000 places de stationnements vélo. Près de **3 000 places de stationnement vélo supplémentaires pourraient donc être installées.**



Caractéristiques d'un arceau

BILAN : 2 924 places vélo soit **1 462 arceaux** sur 500 places de stationnement automobile environ **de préférence localisées au droit des traversées piétonnes pour assurer une bonne co-visibilité.**

COÛT ESTIMATIF POUR GPSEA : 322 K€ HT

Communes	Nombre d'emplacements vélos envisageables sur la base de 4 places par emplacement de stationnement automobile (Nbre d'emplacements vélo existant)	Nombre d'emplacements vélos à créer
TOTAL	4 972 (2 048)	2 924

1.2 Le stationnement de moyenne durée (de une à quatre heures)

Actuellement, sur les 47 pôles générateurs identifiés pour du stationnement de moyenne durée (établissements culturels, de santé et sportifs), seulement 46 % sont équipés de stationnements pour les cycles (274 places). Pour les établissements scolaires et administrations l'objectif est de disposer de stationnement à l'intérieur des sites pour les trajets pendulaires des enfants/adolescents ou des actifs.

Afin d'équiper correctement ces pôles générateurs, environ 1 050 places supplémentaires sont nécessaires, à ajouter aux 3 781 places à créer sur voirie pour du stationnement de courte durée.

Type d'équipement	Nombre sur GPSEA	Dont équipés de stationnements vélo à moins de 70 m	Nombre de places (places par point)	Nombre de places préconisées / pôle	Places à créer
Culture / Loisirs	32	18	216 (12)	12 à 30	500
Sport	11	5	58 (12)	40	350
Santé	4	0	0	50	200
Total	47	23	274		1 050

COÛT ESTIMATIF POUR GPSEA : 265 K€ HT pour les 1 050 places en abris couverts

👉 Détail de l'action à mettre en place

1.3 Le stationnement de longue durée (plus de quatre heures)

Le stationnement de longue durée 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. L'objectif du plan vélo sera que chaque station de Métro et gare de GPSEA dispose d'un parc vélo sécurisé d'ici à 2022 sous réserve des possibilités foncières d'implantation de ce type de dispositif (à noter que les 2 gares du RER A dispose de parcs vélos sécurisés, que les 2 gares du M15 devront en disposer, il reste 5 gares et stations à pourvoir). Le Schéma Directeur du Stationnement Vélo en gares et stations d'IDFM prévoit un financement pour des box sécurisés ou pour des arceaux en libre-accès abrités de 100 % si la maîtrise d'ouvrage est portée par la SNCF ou la RATP et de 70 % pour une collectivité territoriale. En prenant en compte le stationnement existant, il serait nécessaire de **disposer de plus de 1 500 stationnements vélo supplémentaires au niveau des pôles d'échanges dont 250 seront réalisés dans des parcs vélos sécurisés.**



Parc vélo sécurisé

PARK(ING) DAYS



Les parcs à vélos sécurisés ont de nombreuses fois été évoqués et sont très attendus sur le territoire.

Station / Gare	Commune en rabattement	Nombre de place nécessaire selon le décret de la loi LOM de juin 2021	Offre globale nécessaire en 2030 pour IDFM	Offre de stationnement à déployer à horizon du PLM (2026)	Offre actuelle
Alfortville – Maisons Alfort Le Vert de Maisons	Alfortville / Maisons-Alfort	530	2 115	900	296
L'Échat - Université – Préfecture - Pointe du Lac	Créteil	Non disponible	1 730	900	174
Boissy-Saint-Léger	Boissy-Saint-Léger Limeil-Brevannes	150	330	150	52
Sucy-Bonneuil	Sucy-en-Brie Bonneuil-sur-Marne	130	325	174	174
Pompadour	Créteil	190	550	190	100
Total		1 000	5 050	2 314	796

BILAN : 250 places vélo dans des parcs vélos sécurisés + implantation de 1 268 places à proximité des stations de Métro et Gares de RER. Il est à noter, que **70 % des arceaux à implanter sur voirie sont comptabilisés et financés dans les emplacements de courte durée et 30 % seront sous forme d'abris-couverts** de 4-5 arceaux (8 à 10 emplacements vélo) soit **48 abris à réaliser.**

COUT ESTIMATIF POUR GPSEA : 120 K€ HT pour les 48 abris couverts et 98 K€ HT pour les arceaux

COUT ESTIMATIF SUBVENTION IDFM : 250 K€ HT (NB : Foncier mis à disposition par RATP, SNCF, Villes...).

Mettre en place un jalonnement adapté aux cycles pour favoriser la pratique

Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Le diagnostic a montré un déficit du jalonnement cyclable.
- ✓ L'objectif est à la fois d'informer le cycliste des différentes destinations et trajets sécurisés pour sa pratique mais également de jouer un rôle incitatif pour le changement modal en informant sur les possibilités de trajets à vélo.

Mesures à mettre en place

Les objectifs du jalonnement et de la signalisation cyclables sont :

- ✓ **Identifier les itinéraires** adaptés et sécurisés ;
- ✓ **Guider le cycliste tout au long de son parcours** ;
- ✓ **Mettre en valeur les infrastructures réalisées** et matérialiser le réseau cyclable en lui donnant une image ;
- ✓ **Communiquer sur la possibilité d'utiliser le vélo pour rejoindre certaines destinations.**

Afin de rendre ce jalonnement cohérent et pertinent, il s'agira de le rendre efficace grâce à :

- ✓ **L'uniformité et l'homogénéité** des panneaux sur le territoire : la Charte pour le jalonnement des itinéraires cyclables du Département du Val-de-Marne pourra être reprise ;
- ✓ La **simplicité et la lisibilité** des informations transmises ;
- ✓ La **visibilité des panneaux** sur le réseau ;
- ✓ La **continuité** des directions signalées.

Les informations à signaler permettront de cibler les besoins quotidiens des habitants :

- ✓ Les **communes alentours** (par exemple à Limeil-Brévannes, indiquer les directions de Créteil, Boissy-Saint-Léger, Villecresnes et Valenton)
- ✓ Les **principaux pôles générateurs** (pour Limeil-Brévannes : RER de Boissy, centre-ville, collège, hôpital...);
- ✓ Les **distances** et les **temps de parcours**.

En termes d'implantation :

- ✓ Privilégier les panneaux de position pour utiliser au maximum les supports existants ;
- ✓ Les panneaux de pré-signalisation ne sont utiles que pour les carrefours complexes et/ou saturés en nombre de panneaux ;
- ✓ Les panneaux de confirmation seront réservés aux mouvements complexes ;
- ✓ Hors agglomération, des panneaux simplifiés sont suffisants pour matérialiser la continuité de l'itinéraire.

Une identité visuelle forte et continue pourra être réalisée sur les itinéraires territoriaux, notamment sur les axes de GPSEA identifié dans le RER V et que fait la Métropole grenobloise sur ses axes avec Chronovélo.



Marquage
Chronovélo à Grenoble

Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

Suivi des mesures

- ✓ Linéaire d'itinéraires cyclables équipés de jalonnement

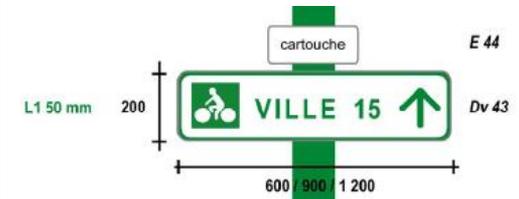
Estimation financière

Jalonnement : **335 K€**

Acteurs	Rôle
Communes, GPSEA et Département	Le jalonnement sera à réaliser en même temps que les aménagements cyclables. Les coûts seront supportés par les différents acteurs selon la domanialité des voies

Planning

- ✓ Implantation du jalonnement au fur et à mesure des aménagements



Panneau de pré-signalisation et de position

Prendre en compte la spécificité des cycles au niveau des carrefours

Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Le diagnostic a montré que trop peu de carrefours sur GPSEA prenaient en compte les cycles.
- ✓ Or, les difficultés principales pour un déplacement en cycle se situent au niveau des carrefours.

Mesures à mettre en place

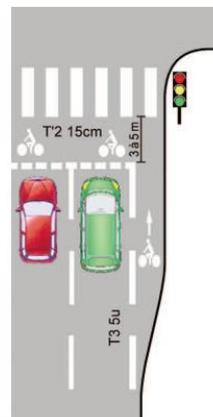
Développer les sas vélo aux feux

Le sas vélo est un espace réservé aux cyclistes. Il est placé juste avant le feu tricolore et est délimité par une ligne pointillée en amont de laquelle les véhicules motorisés doivent s'arrêter. Il peut être matérialisé par des pictogrammes vélo.

Le sas a pour objectif d'améliorer les conditions d'attente et de redémarrage des cyclistes :

- ✓ *Au feu rouge, le cycliste est plus visible* grâce à sa position avancée (le cycliste n'est pas dans un angle mort) ;
- ✓ *Il facilite aussi les mouvements de tourne-à-gauche* en lui permettant de bien se positionner avant que la circulation ne redémarre et ne rende cette manœuvre plus difficile ;
- ✓ *Il améliore le confort et la santé du cycliste en réduisant son exposition aux gaz d'échappement.*

Une bande cyclable d'accès, réalisée sur une vingtaine de mètres en amont, permet de faciliter l'accès du sas vélo lorsque le dimensionnement de la voirie le permet.



Sas vélo et bande d'approche (CEREMA)

Equiper les feux de Cédez-le-passage cycliste

Le Cédez-le-passage cycliste au feu permet aux cyclistes de franchir un feu rouge selon les directions indiquées par les flèches du panneau sous réserve de céder le passage à tous les usagers qu'ils croisent, en particulier les piétons. En évitant des arrêts répétés, cette mesure facilite la circulation du cycliste, son trajet en ville devient plus fluide, plus rapide et moins fatiguant. Il dissocie le démarrage des cyclistes de celui des véhicules motorisés.

Le cédez-le-passage au feu permet d'adapter le code de la route aux spécificités du mode cyclable. En effet, la position avancée du cycliste en carrefour permise par le faible gabarit du vélo et sa vitesse d'approche modérée lui offrent une visibilité bien meilleure que celle dont disposent les usagers motorisés.



Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

Suivi des mesures

- ✓ Les différents carrefours le long des itinéraires cyclables

Estimation financière

Inclus dans les aménagements cyclables

Acteurs	Rôle
Communes, GPSEA et Département	La prise en compte des cycles au niveau des carrefours sera à réaliser en même temps que les aménagements cyclables. Les coûts seront supportés par les différents acteurs selon la domanialité des voies

Planning

- ✓ Implantation de la prise en compte des cycles au niveau des carrefours au fur et à mesure des aménagements



Panneaux Cédez-le-passage aux feux

Panneau M12a

Panneau M12b

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

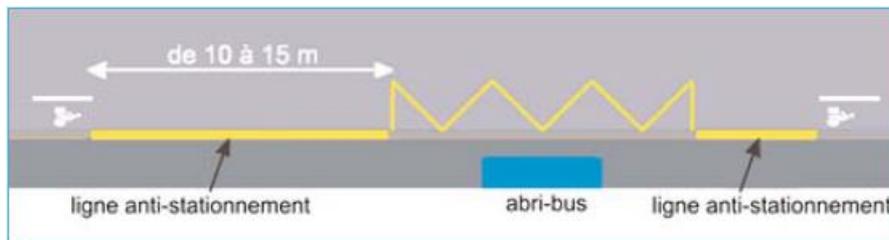
Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Les arrêts des bus peuvent constituer une rupture de l'itinéraire cyclable qui rend moins sécurisée la pratique du vélo.

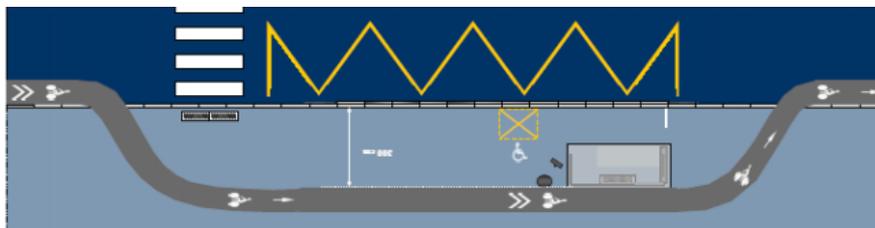
Mesures à mettre en place

Lorsqu'une bande cyclable rencontre un arrêt de bus, il s'agit d'assurer la continuité de l'aménagement cyclable. Celle-ci peut être traitée de 2 manières différentes selon l'intensité du trafic :

- ✓ Si le trafic routier et la fréquence des bus sont modérés, **la bande cyclable 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 ou que la fréquence de bus à l'arrêt est élevée, le cycliste n'est pas en sécurité sur la voirie : **il peut être aménagé une piste à l'arrière de l'arrêt** se réinsérant ensuite sur la chaussée. Cet aménagement doit rester exceptionnel et garantir une bonne co-visibilité entre piétons et cyclistes.



Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

Suivi des mesures

- ✓ Les différents arrêts de bus le long des itinéraires cyclables

Estimation financière

Inclus dans les aménagements cyclables

Acteurs	Rôle
Communes, GPSEA et Département	La prise en compte de la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus sera à réaliser en même temps que les aménagements cyclables. Les coûts seront supportés par les différents acteurs selon la domanialité des voies

Planning

- ✓ Traitement de la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus au fur et à mesure de la réalisation des aménagements cyclables

Communiquer sur les itinéraires cyclables via les outils numériques et des plans dédiés

Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Afin de faciliter la pratique cyclable il convient que les itinéraires à destination de la population soit popularisés et facilement accessibles.

Mesures à mettre en place

Réaliser une carte des itinéraires cyclables

Une carte des itinéraires cyclables sera réalisée et régulièrement mise à jour au fur et à mesure des aménagements réalisés. Elle intégrera :

- ✓ Les itinéraires conseillés, les pôles générateurs de déplacements, les temps de parcours (plus incitatifs que les distances à parcourir) ;
- ✓ Les points de stationnement et les services complémentaires offerts aux cyclistes (réparateurs, loueurs de vélo, stations de gonflage, ateliers vélo, initiatives vélobus...).

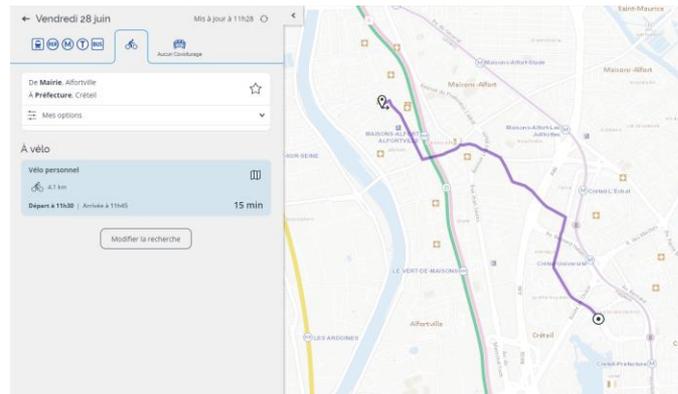
La carte des itinéraires cyclables sera mise à disposition dans différents lieux et équipements publics (mairies, équipements sportifs...) et disponible sur Internet.

S'appuyer sur l'outil numérique régional

Les itinéraires et aménagements cyclables pourront être intégrés au calculateur d'itinéraires francilien disponible sur le site ou l'application d>IDFM. Si cet outil propose le calcul des itinéraires à vélo, ceux-ci seront ajustés en fonction des aménagements cyclables réalisés sur le territoire.



Extrait du plan cyclable de Saint-Quentin-en-Yvelines



Extrait de l'application IDF Mobilités

Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

Suivi des mesures

- ✓ Réalisation de la carte des itinéraires cyclables

Estimation financière

- 15 K€ pour la réalisation et l'impression de 10 000 cartes d'itinéraires cyclables

Acteurs	Rôle
IDFM	Intégration des données de GPSEA dans l'outil Ile-de-France Mobilités
GPSEA	Réalisation et impression de la carte des itinéraires cyclables et mise à disposition des données cyclables à IDFM

Planning

- ✓ A partir de 2022 pour la mise en place des différents outils de communication.

➤ Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ S'appuyer sur le tissu associatif pour faciliter l'utilisation et un réapprentissage de la pratique du vélo

➤ Mesures à mettre en place

Géré par une association, un atelier vélo accueille les cyclistes pour leur apprendre à entretenir et à réparer leur vélo, moyennant un coût d'adhésion minime. Des outils adaptés, des pièces détachées sont mis à disposition des cyclistes, conseillés par les bénévoles et/ou salariés de l'association.

Le principe est avant tout de développer l'autonomie à vélo par l'acquisition de connaissance mécanique sur le fonctionnement et la réparation d'un vélo.

Si la plupart des ateliers sont généralement fixes, ils peuvent aussi exister sous forme mobile, se déplaçant dans différents quartiers à la rencontre des habitants avec outils et pièces détachées.

Il pourra s'agir pour GPSEA et/ou les communes :

- ✓ D'identifier des porteurs de projet ;
- ✓ De mettre à disposition un local adapté ;
- ✓ D'aider à la viabilité financière de l'atelier en engageant des subventions ;
- ✓ D'aider à la récupération structurée des vélos : les collectivités et les ateliers peuvent signer des conventions afin de collecter les vélos qui sont déposés en déchèterie ou abandonnés sur la voie publique ;
- ✓ De communiquer auprès des habitants les services proposés par les ateliers.



Atelier vélo mobile
(source : Ville de Saint-Ouen-l'Aumône)

➤ Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

➤ Suivi des mesures

- ✓ Nombre d'associations aidées par GPSEA

➤ Estimation financière

Aide à destination des associations arbitrée annuellement dans le cadre de la campagne de demandes de subvention

Acteurs	Rôle
GPSEA	Soutien financier et logistique (recherche de locaux...) pour les associations s'inscrivant dans une démarche d'aide à la pratique cyclable.
CD 94 - RIDF	Aide possible sur ce type de dispositif

➤ Planning

- ✓ A partir de 2022 pour l'assistance aux associations.

➤ Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Permettre aux usagers utilitaires cyclistes de disposer sur leur parcours de points d'entretien en libre service (réparation, nettoyage,...) ;
- ✓ Rendre attractif les itinéraires par l'aménagement d'aires servicielles et de repos

➤ Mesures à mettre en place

Pour garantir l'attractivité d'un itinéraire cyclable, des équipements publics peuvent être développés le long de son tracé pour permettre aux usagers de disposer d'une offre complète de service :

- Des **totems de réparation et d'entretien** proposant plusieurs outils en libre service pour réaliser une maintenance rapide (*démonte-pneus, clef plates et torx, tournevis,...*) ;
- Des **stations de gonflage et de nettoyage** ;
- Des **bornes de recharge pour les vélos à assistance électrique** : Deux systèmes de recharge possibles dites « classiques » (3 à 8 heures) ou « rapides » (30 min à 1h30). Ces sites sont régulièrement équipés de services et systèmes connexes : abris à vélo sécurisés, consignes à bagages, ... ;
- Des **aires de repos proposant un lieu de détente** (*aires de jeux, tables et bancs,...*) et des **services associés** (*sanitaires, points d'eau potable, borne Wifi,...*) notamment au niveau de la Tégéval.



➤ Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

➤ Suivi des mesures

- ✓ Nombre de totems serviciels et bornes de recharge VAE installés sur GPSEA

➤ Estimation financière

Bornes de recharge pour VAE : 8 000 € HT par borne
Totems de réparation et d'entretien : 2 100 € HT par totem

Acteurs	Rôle
GPSEA	Fournit et installe les différents points de relais techniques

➤ Planning

- ✓ A partir de 2022 pour l'implantation des différents points de relais techniques

Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Autant le trafic automobile est connu et bénéficie de comptages routiers réguliers, autant la pratique cyclable est souvent méconnue et ainsi sous-estimée.

Mesures à mettre en place

Trois types de comptages doivent être effectués sur le réseau cyclable de GPSEA :

- Des **comptages temporaires** sur une semaine pour quantifier la pratique cyclable. Ceux-ci doivent être réalisés sur différents axes à un rythme d'un comptage tous 4 ans. La campagne annuelle de GPSEA en termes de comptages temporaires serait de 25 postes par an soit 100 points de comptages répertoriés sur les itinéraires cyclables (1 tous les 2 Km en moyenne). Ces enquêtes permettront de connaître les flux cyclistes sur GPSEA avec une première base d'analyse à partir de 2024.
- Des **comptages permanents** sur une vingtaine de points sur GPSEA (au moins un par commune) pour permettre de quantifier l'évolution du trafic cycliste au cours de la journée et des saisons et permettre ainsi une meilleure connaissance des pratiques ;
- Des **baromètres cyclables en temps réel** sur 5 points de GPSEA, outre les données collectées similaires à celles des 20 comptages permanents, il sera implanté sur 5 points stratégiques des totems qui offriront l'information en temps réel du nombre de cyclistes observés à la journée et à l'année. Ce type de totem a une vocation très pédagogique et doit être un argument fort du déterminisme du territoire dans le développement des modes alternatifs au tout automobile.



Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

Suivi des mesures

- ✓ Etablir un tableau de suivi des comptages vélos chaque année sur GPSEA

Estimation financière

- 25 Comptages temporaires / an : 12 500 €
- 20 Comptages permanents : 90 000 €
- 5 baromètres cyclables : 75 000 €

Acteurs	Rôle
GPSEA	Installation et traitement des données issues des différents comptages effectués sur GPSEA.
CD 94	Le département réalise chaque année des campagnes de comptage cyclable qui seront coordonnées avec celles de GPSEA

Planning

- ✓ A partir de 2022 implantation des premiers comptages permanents en lien avec le développement des aménagements cyclables.
- ✓ 2023 : première campagne de comptages temporaires
- ✓ 2023 : Mise en place des baromètres cyclables.

Fixer au sein des PLU des normes visant une augmentation décisive des emplacements de stationnement dévolus aux cycles



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Au regard du taux d'équipement des ménages en cycle et du nombre de stationnements vélo demandé dans les PLU il existe un manque de stationnement dans les espaces privés.
- ✓ Afin que le manque de stationnement des cycles dans les espaces privés ne soit pas un frein à la pratique de vélo, le PLM pourrait aller au-delà des normes imposées par le PDUIF.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Toutes les communes de GPSEA

Mesures à mettre en place

Le PDUIF prescrit des normes minimales en matière de places de stationnement dédiées aux cycles dans les bâtiments. **Le PLM ira plus loin que les prescriptions du PDUIF en imposant dans l'article 12 des PLU des normes plus ambitieuses pour les logements collectif et les établissements scolaires.**

Type	Normes PDUIF	Normes PLM
Habitat collectif	0,75 m ² dédié aux cycles par logement jusqu'à 2 pièces ; 1,5 m ² par logement à partir de 3 pièces ; Minimum de 3 m ²	1,5 m ² par logement quelle que soit sa taille Minimum de 3 m ²
Bureaux	1,5 m ² pour 100 m ² de surface de plancher	Idem
Activités, commerces (de surface de plancher > 500 m²), industries, équipements publics	1 place pour 10 employés	Idem
Ecoles	1 place pour 8 à 12 élèves	1 place pour 8 élèves
Collèges et lycées	1 place pour 8 à 12 élèves	1 place pour 6 élèves
Universités	1 place pour 8 à 12 élèves	1 place pour 6 élèves

L'espace réservé au stationnement des cycles doit être d'accès direct à la voirie ou à un cheminement praticable à vélo, et doté de prises électriques pour la recharge des VAE.

Estimation financière

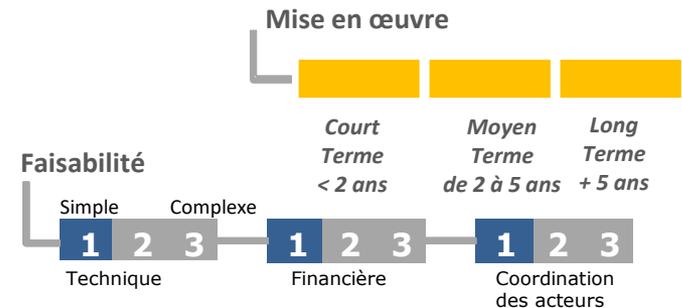
Pas de coût pour la collectivité

Suivi des mesures

- ✓ Nombre de PLU intégrant ces nouvelles dispositions

Acteurs	Rôle
Communes	Retranscription des nouvelles normes dans le règlement de leur PLU et dans le futur PLUI

Planning et faisabilité





Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ La finesse de la trame viaire praticable à pied est la condition pour une bonne « marchabilité » des villes. En effet, plus la trame urbaine est fine, plus les cheminements d'un point à un autre sont multiples. Les trajets se rapprochent ainsi de la ligne droite, les détours sont réduits.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Sur l'ensemble de GPSEA

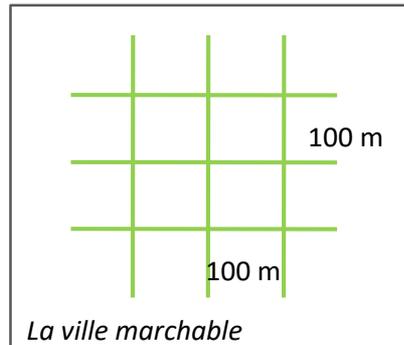
Mesures à mettre en place

Constituer une trame urbaine de voies publiques favorables à la marche

GPSEA veillera à ce que les programmes d'urbanisation des 16 communes s'inscrivent dans cette logique de « marchabilité » (*néologisme dérivé de l'anglais walkability qui signifie un environnement adapté aux déplacements à pied*) avec 100 mètres maximum entre deux itinéraires utilisables de manière aisée par les piétons. Une attention particulière doit être portée aux sentes privées qui pourraient être ouvertes au public.

Travailler sur les emprises existantes pour offrir une perméabilité à pied

GPSEA travaillera avec les emprises privées pour permettre de nouvelles liaisons à pied en particulier dans les zones d'activités (ex. ZAE des Petits Carreaux, Europarc...) de manière à raccourcir les trajets à pied notamment vers les arrêts TC.



Prendre en compte la perméabilité dans les opérations d'aménagement

Dans le cadre de ses réflexions à venir en matière d'aménagement, partagées avec les communes, GPSEA définira des principes généraux d'aménagement afin de favoriser la perméabilité des projets, en assortissant ces principes de guides ou supports techniques spécifiques.

Estimation financière

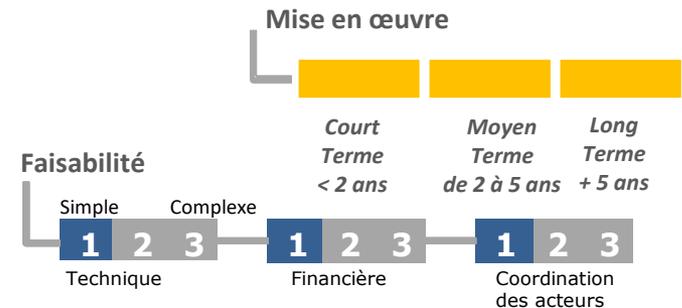
Coût interne pour vérifier que les projets d'urbanisation s'inscrivent bien dans cette logique de perméabilité piétonne

Suivi des mesures

- ✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
GPSEA	Rôle de coordinateur pour acter les principes de perméabilité dans les projets d'urbanisation
Communes	Maitre d'ouvrage

Planning et faisabilité





ACTION 3

Rendre les transports en commun plus attractifs

3.1 Accompagner l'arrivée des grands projets de TC par une amélioration du réseau de bus de GPSEA

3.2 Impulser auprès des maîtres d'ouvrage une prise en compte des points durs pour améliorer la circulation des bus

3.3 Conforter les pôles d'échanges de GPSEA par un développement de la multimodalité d'accès

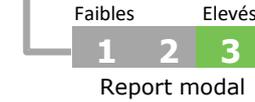
Accompagner l'arrivée des grands projets de TC par une amélioration du réseau de bus de GPSEA



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Certains secteurs de GPSEA, pourtant densément peuplés, sont à l'écart de l'offre de TC notamment sur Limeil-Brevannes et Le Plessis-Tréville. Les projets actés sur le Territoire comme le Câble C1 ou la ligne 15 du Grand Paris Express seront l'occasion de restructurer les lignes de bus. En parallèle, le PLM a identifié des axes de développement des TC sur le territoire pour aller vers une plus forte utilisation des bus dans les années à venir. Il est à noter que la majorité des lignes de bus desservant le territoire de GPSEA sont concernées par la mise en concurrence de bus de grande couronne et relèvent, avec le futur câble 1 de la DSP n°21.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Intégralité du territoire

Mesures à mettre en place

Le PLM de GPSEA s'appuie sur les améliorations projetées par IDFM à court terme, et sur les projets impactant les TC dans les années à venir :

- Mise en place de la ligne 15 du Métro du Grand Paris Express (2025)
- Réalisation du Câble C1 (horizon 2025),
- Réalisation d'un nouveau franchissement Nord de la Seine à Alfortville qui disposera de couloirs bus,
- Création de l'infrastructure Altival de Noisy-le Grand Mont d'Est (RER A), en passant par le Métro ligne 15 à BVC, jusqu'à la RD 4 à Chennevières (Fort de Champigny) (horizon 2025 ; nécessité de tenir compte de la redéfinition du projet)
- Réalisation d'un nouveau dépôt de bus à Noisieu.

En complément, GPSEA dans le cadre du PLM propose d'étudier avec IDFM :

- Identifier la meilleure solution de desserte en bus du Port de Bonneuil,
- Améliorer la desserte d'Alfortville,
- Etudier l'opportunité d'une plus grande amplitude horaire des lignes 12, 21, S et pour la ligne M prolonger également le terminus situé à Mandres-les-Roses à Santeny.
- Optimiser les temps de parcours à Sucy-en-Brie en rationalisant le positionnement des arrêts pour maintenir une bonne desserte mais en améliorant la vitesse commerciale,
- Développer l'offre Noctilien,
- Améliorer la fréquence et la qualité de desserte des bus sur la RN19 suite à l'ouverture de la déviation,
- Développer l'offre de TC pour desservir les secteurs de projets de l'ex VDO (Chennevières et Ormesson), en rabattement vers la ligne 15 GPE au nord et le RER A à Sucy-en-Brie au sud,
- De poursuivre les études de prolongement de la ligne 393 vers Orly.

Suivi des mesures

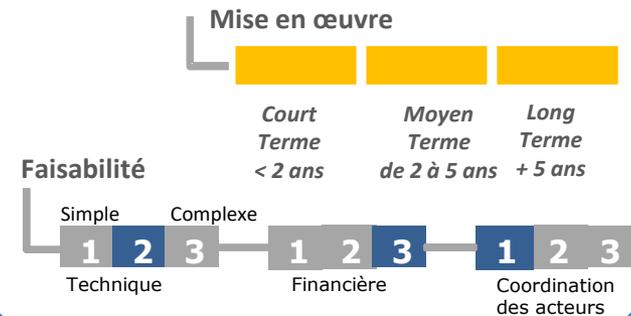
- ✓ Evolution de la fréquentation des différentes lignes de bus restructurées

Estimation financière

Coût de la restructuration définie par IDFM et financement pris en charge par IDFM sous réserve des arbitrages.

Acteurs	Rôle
IDFM	Maître d'ouvrage pour la définition et le financement de la restructuration du réseau de bus
Communes, Département	Partenaire technique associé par IDFM dans la définition des restructurations du réseau de bus
GPSEA	Rôle spécifique de coordinateur des demandes des villes

Planning et faisabilité





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

1. Etat des lieux des améliorations d'offre de bus récentes et projetées par IDFM à court terme (sous réserve de validation)

Mise en place durant le PLM de bus articulés sur la ligne 308 : Pour répondre à la fréquentation importante une exploitation mixte (bus standard et articulé entre Chenevières et le RER à Villiers) a permis d'augmenter la capacité de la ligne (14 juin 2021)

Mise en place durant le PLM amélioration de la desserte sur Le Plessis-Tréville : depuis le 31 mai 2021, la ligne 206 est passée en articulé mais avec un itinéraire qui se termine Place de Verdun ; ainsi la ligne 209 créée à la même date dessert l'avenue de la Maréchale et est en terminus à la gare RER E de Villiers.

Mise en place durant le PLM de la desserte des bords de Marne :

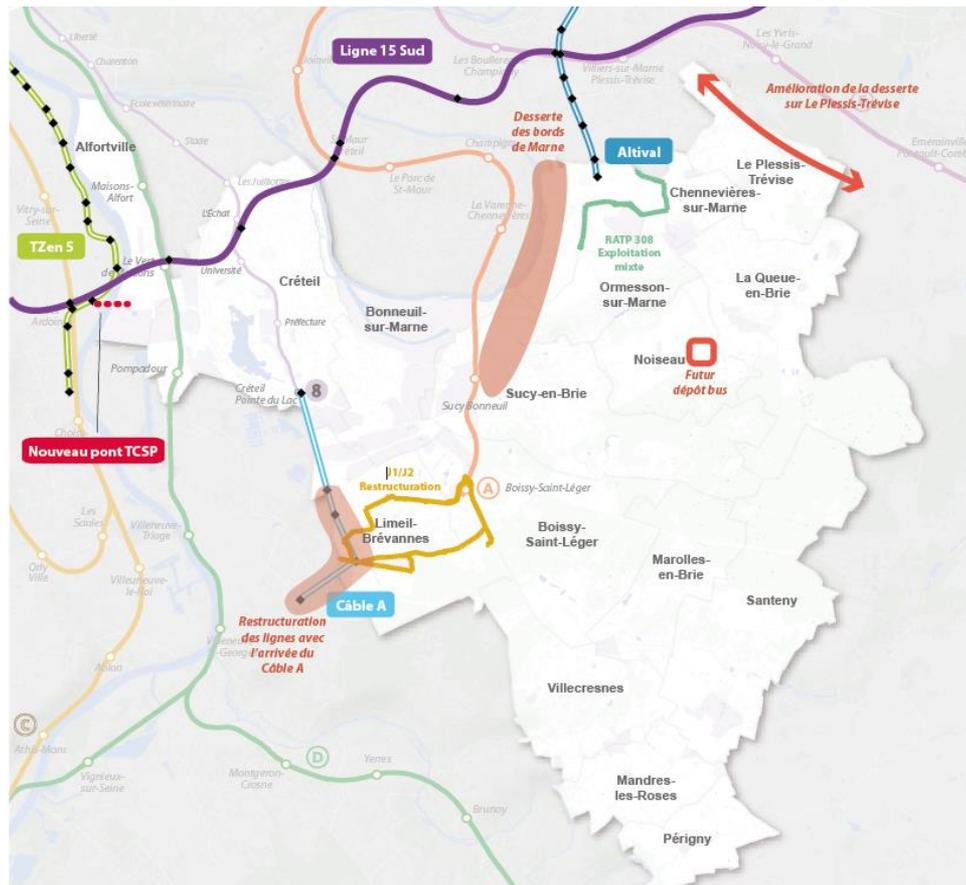
Depuis le 30 août 2021, la ligne 6 relie désormais la gare de Boissy RER A à celle de Champigny les Boullereaux RER E. La ligne 9 est créée en remplacement de la ligne 6 pour desservir le Port de Bonneuil

Projet d'un nouveau dépôt bus :

Étude d'implantation d'un dépôt bus sur Noiseau sur les anciens terrains de France Telecom.

Étude de restructuration des lignes J1 / J2, pour l'amélioration de l'offre en week-end.

En lien avec la DSP 21 menée par IDFM, une restructuration des lignes J1/J2 permettra d'améliorer la lisibilité et l'efficacité des lignes et proposera une offre compatible avec l'arrivée future du Câble A. La ligne serait conservée sur son itinéraire principal et les itinéraires secondaires assurés par d'autres lignes du réseau Marne et Seine (K, O1, O2) qui seront-elles-mêmes réorganisées.



Etat des lieux des améliorations de l'offre bus projetées par IDFM



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

2. Amélioration de l'offre de bus proposée par le PLM à étudier par IDFM

Identifier la meilleure solution de desserte en bus du Port de Bonneuil : Les salariés du Port de Bonneuil sont notamment en attente d'une offre bus complémentaire en rabattement vers le M8 et le RER D. Ces solutions seront étudiées en lien avec le Plan de Mobilité Inter Entreprises.

Amélioration de la desserte d'Alfortville : Il est proposé de travailler sur une restructuration pour assurer une meilleure desserte de l'ouest d'Alfortville et, dans un second temps de lier cette offre en lien avec l'arrivée du M15 au Vert de Maisons.

Amplitude horaire : Afin de permettre une plus forte utilisation des TC, il convient d'assurer pour de nombreuses lignes une amplitude plus large (12, 21, S et M). Pour la ligne M, un prolongement de quelques centaines de mètres est souhaité (déplacement du terminus de Mandres-les-Roses à Santeny) ce qui permettrait aux habitants de Santeny de disposer d'un rabattement efficace sur la gare de Brunoy (RER D)

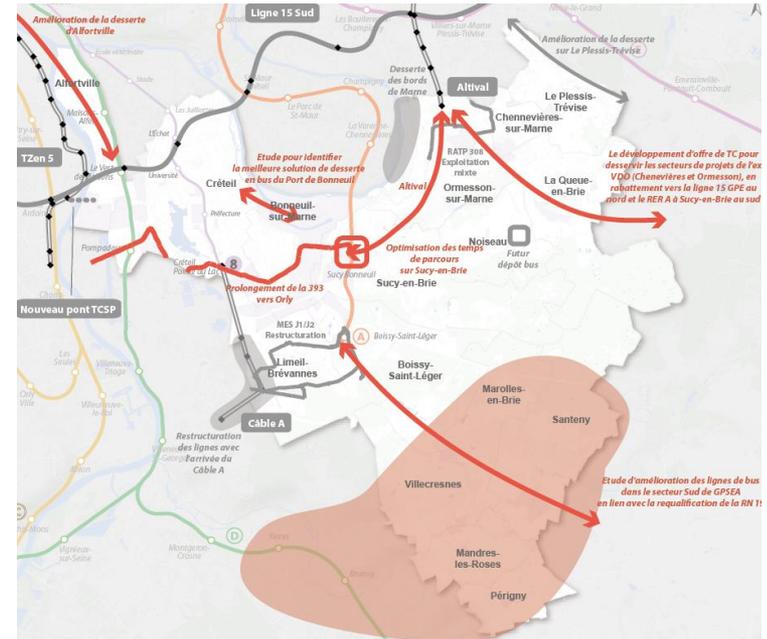
Optimisation des temps de parcours sur Sucy-en-Brie : tout en maintenant une bonne desserte mais en améliorant la vitesse commerciale.

Développement de l'offre Noctilien : Mettre en place de nouvelles lignes Noctilien dans les secteurs de GPSEA actuellement non pourvus (Sud et Est du Territoire).

L'amélioration de la fréquence et de la qualité de desserte des bus en lien avec la déviation de la RN 19 et avec la proposition d'impulser une étude de requalification de la RN 19 : Avec une place prépondérante souhaitée pour les TC, une amélioration de la vitesse commerciale des bus est attendue.

Le développement d'offre de TC pour desservir les secteurs de projets de l'ex VDO (Chenevières et Ormesson), en rabattement vers la ligne 15 GPE au nord et le RER A à Sucy-en-Brie au sud : L'étude d'une nouvelle desserte performante depuis les secteurs Sud Est du territoire en rabattement vers l'infrastructure lourde de TC (GPE, RER A, RER E), qui doit prendre en compte le développement attendu de l'urbanisation de ce secteur de l'ex VDO mais également celle depuis le Sud Est du Territoire et de la Seine et Marne.

D'avancer sur le prolongement de la ligne 393 vers Orly : Solution initialement proposée avec la non réalisation actée du projet Tram / Train qui permettra à la population de bénéficier d'un accès rapide vers les pôles d'emplois d'Orly et MIN de Rungis au cœur de GPSEA.



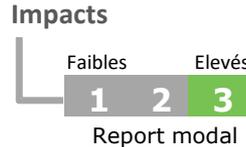
Propositions du PLM pour l'amélioration de l'offre de bus

Impulser auprès des maîtres d'ouvrage une prise en compte des points durs pour améliorer la circulation des bus



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

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



Echelle d'intervention

✓ 8 carrefours prioritaires et deux axes à requalifier pour améliorer le fonctionnement des lignes de bus sur GPSEA

Suivi des mesures

✓ Nombre de points durs analysés au cours du PLM

Mesures à mettre en place

Rendre le bus plus attractif en rendant son parcours plus rapide et plus constant ; il convient donc que GPSEA impulse auprès des différents maîtres d'ouvrage de la voirie afin de :

- Traiter les carrefours difficiles ;
- Poursuivre l'aménagement de couloirs bus ;
- Mettre en place un suivi des difficultés avec IDFM et les exploitants bus.

Cela répond à la prescription du PDU IF en matière de priorité des lignes de bus structurantes Mobiliens aux carrefours.

Cette action doit permettre à GPSEA d'œuvrer pour impulser une prise en compte des points durs auprès des maîtres d'ouvrage de la voirie (en particulier le Département compte tenu de la localisation des points durs), des transporteurs et d'IDFM qui identifient les difficultés de circulation des bus et œuvrent à leur résorption avec une logique par ligne.

Il est à noter que des aménagements sont déjà programmés sur certains secteurs où la circulation des bus est délicate, tels Altival jusqu'à la tour Hertzienne à Chennevières-sur-Marne d'autres aménagements sont en projet comme la continuité d'Altival jusqu'à Pincevent le long de la RD 4.

Le PLM souhaite que des études sur les points durs suivants soient engagées :

- Une priorisation des bus sur la RN 19 dans le secteur de Villecresnes en lien avec l'étude de requalification demandée par le PLM ;
- La création de couloir bus en approche sur le carrefour RD 130 / RD 10 ;
- La création de couloirs bus en approche sur le carrefour RD 130 / route de l'île Barbière ;
- La création de couloirs bus en approche au niveau du Pont de Chennevières ;
- La reprise ou l'optimisation de 3 carrefours sur la RD 111 et du carrefour RD111/RD124 ;
- La reconfiguration du carrefour RD 4 / RD 136 à la Queue-en-Brie ;
- Une priorisation des bus sur la RD19 à Bonneuil-sur-Marne / Créteil ;
- La suppression des carrefours à feux sur Noiseau.

Estimation financière

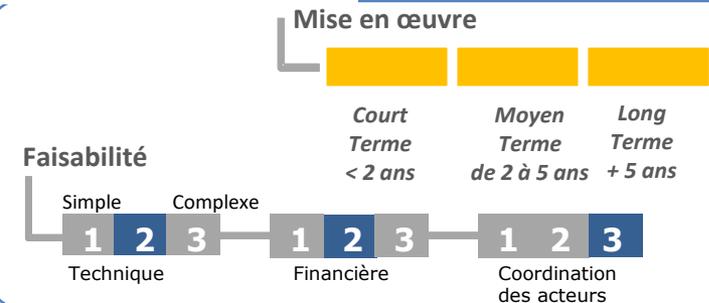
A définir selon les études qui sera impulser au cours du PLM avec :

IDFM : réalisation des études impacts sur l'offre de transport

Les maîtres d'ouvrage de la voirie : pour les études d'aménagements pour la circulation des bus.

Acteurs	Rôle
IDFM	Partenaire technique et financier pour les études (prise en charge de 70 % des études et travaux de résorption des points durs avérés).
Communes, GPSEA, Etat et Département	Partenaire technique et financier pour les études. Dans un second temps maître d'ouvrage pour la réalisation des aménagements selon la domanialité des voies

Planning et faisabilité





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

N°	Points durs où une étude est souhaitée dans le cadre de la mise en œuvre du PLM
1 - 2	RN 19 : Offrir une place prépondérante aux TC afin de d'améliorer et de fiabiliser la vitesse commerciale constante jusqu'à la gare RER de Boissy-Saint-Léger. LIGNES CONCERNEES : 12,21 et 23
3	RD 130 / RD 10 : Faciliter la traversée du carrefour RD 130 / RD 10 de la ligne 308 pour rejoindre la RD 284 (av M. Leclerc). LIGNE CONCERNEE : 308
4	RD 130 / route de l'île Barbière : Améliorer le temps de parcours des bus traversant ce carrefour du fait de nombreuses retenues de files qui impactent leur vitesse commerciale. LIGNE CONCERNEE : 117
5	RD 124 / RD 123 : Améliorer la traversée du Pont de Chennevières car une forte saturation des têtes de ponts entraîne une perte de temps importante pour les bus. LIGNE CONCERNEE : 8
6	RD 111 : Fluidifier le trafic car des retenues de files importantes au niveau des carrefours à feux successifs dans un secteur où il est essentiel de gérer les forts enjeux cyclable, piéton et de circulation des bus. LIGNES CONCERNEES : 8 et 10
7	RD 111 / RD 124 : Améliorer le fonctionnement du carrefour LIGNE CONCERNEE : 10
8	RD 4 / RD 136 : Fluidifier les conditions de circulation et la compréhension d'un carrefour à feux multiples sur un axe comme la RD 4 très fortement emprunté. LIGNE CONCERNEE : 2
9	RD 19 : Faciliter la circulation des bus afin de garantir une bonne vitesse commerciale. LIGNES CONCERNEES : 104 et 308
10	RD 136 : Fluidifier le trafic au niveau de 3 carrefours à feux successifs sur Noisneau, où de longues retenues de file sont constatées. LIGNE CONCERNEE : 2

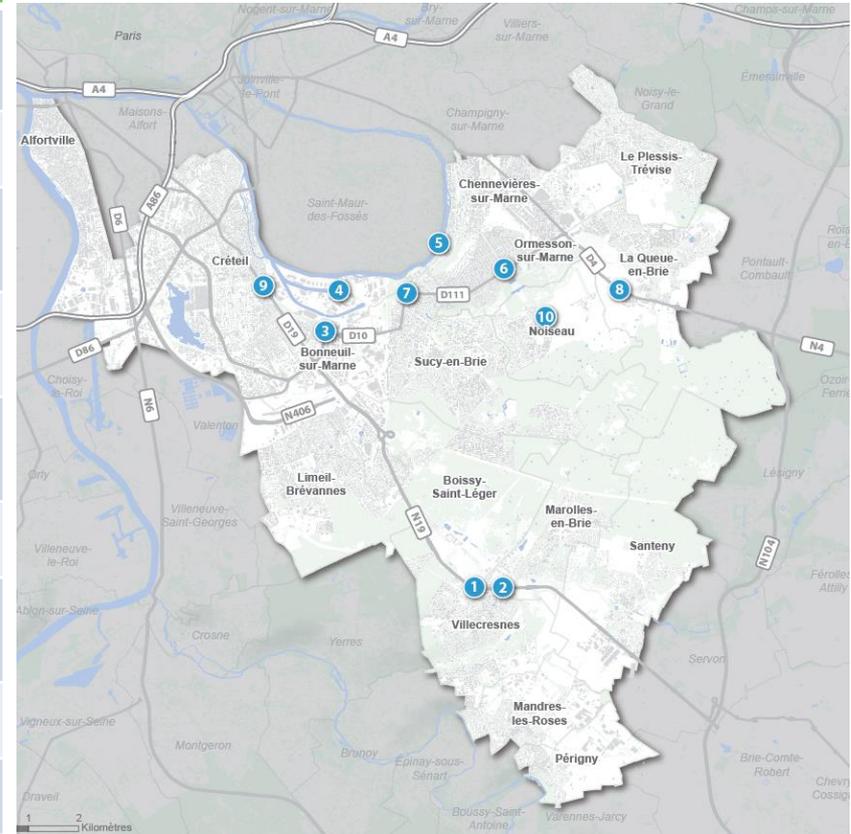


Schéma organisationnel potentiel dans la stratégie d'impulser l'étude des points durs :

- Première étape, analyses des temps de parcours des différentes lignes au niveau des points durs,
- Deuxième étape, Travail en commun entre GPSEA, les Maîtres d'Ouvrage et IDFM sur les solutions à envisager.

Afin d'être cohérent avec les objectifs de confort et de vitesse commerciale, il conviendra que les gestionnaires de voirie s'engagent également à supprimer plateaux, chicanes, giratoires étroits qui affectent significativement la circulation des bus.

Améliorer l'accès aux pôles d'échanges



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Il convient de faciliter l'accessibilité en modes actifs des pôles d'échanges du territoire en pacifiant ces accès particulièrement aux entrées des pôles. Ceci permettra notamment d'améliorer l'intermodalité des pôles d'échanges et d'intensifier l'usage des TC et des modes actifs en rabattement sur les pôles.

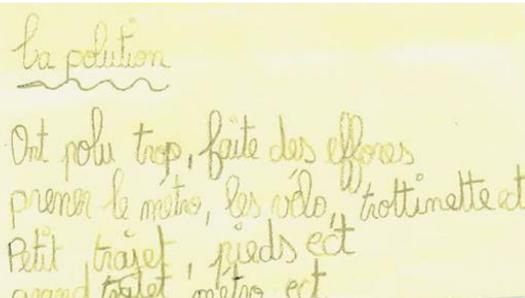
Mesures à mettre en place

- Faciliter l'accès pour tous les modes (*vélos, TC, piétons*) aux pôles d'échanges du territoire en pacifiant les accès aux entrées des pôles. Pour cela il convient :
- **D'aménager du rabattement de qualité vers les pôles**, en lien avec les projets de modération de vitesse et d'aménagements cyclables ;
 - **De repenser le stationnement** autour des pôles, et intensifier le stationnement vélo ;
 - **De fluidifier le rabattement** des bus au niveau des pôles en lien avec la mesure 3.2 tout en veillant à ce que les aménagements favorables aux modes actifs ne viennent pas gêner la circulation des bus.
- La mise en place d'aménagements cyclables et l'extension des zones de modération de vitesse permettront une accessibilité améliorée aux pôles d'échanges de GPSEA dans un rayon de 300 m. des accès aux RER et Métro du territoire :
- + **109 % d'aménagements cyclables** en passant de 5,6 Km à 11,7 Km de voies pour les cyclistes,
 - + **464 % de voies en zone de modération de vitesse** en passant de 5,5 Km à 31 Km ce qui permettra aux piétons et cyclistes de disposer de bonnes conditions de rabattement en direction des modes lourds de TC sur GPSEA.

PARK(ING) DAYS

Attente d'un enfant pour lutter contre la pollution et qui comme réponse propose une plus grande multimodalité.

L'amélioration de l'accès aux pôles d'échanges permettra de répondre à ses attentes.



Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Au niveau de l'ensemble des gares et stations (Métro/RER)

Estimation financière

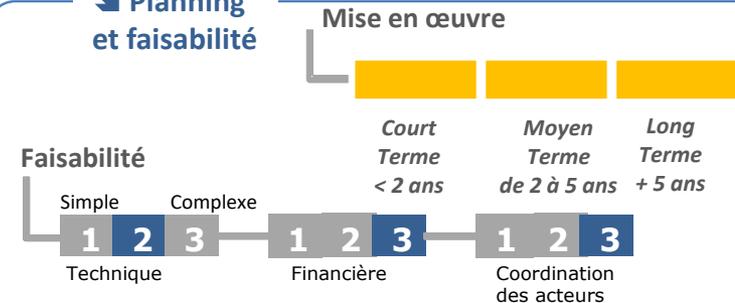
Coût pris en compte dans les actions 1.3, 2.2, 2.3 et 4.1

Suivi des mesures

- ✓ Evolution des parts modales en accès aux pôles d'échanges

Acteurs	Rôle
IDFM	Maître d'ouvrage des études des grands pôles inscrits au contrat de plan Etat- Région. Pour tous les pôles, IDFM finance les équipements d'intermodalité.
Communes et GPSEA	Maître d'ouvrage des pôles de secteurs denses et des pôles du Grand Paris Express et financeurs quel que soit le pôle
Région et Etat	Subventions pour les aménagements des grands pôles de correspondances
Société du Grand Paris	Financement des études de pôles du Grand Paris Express

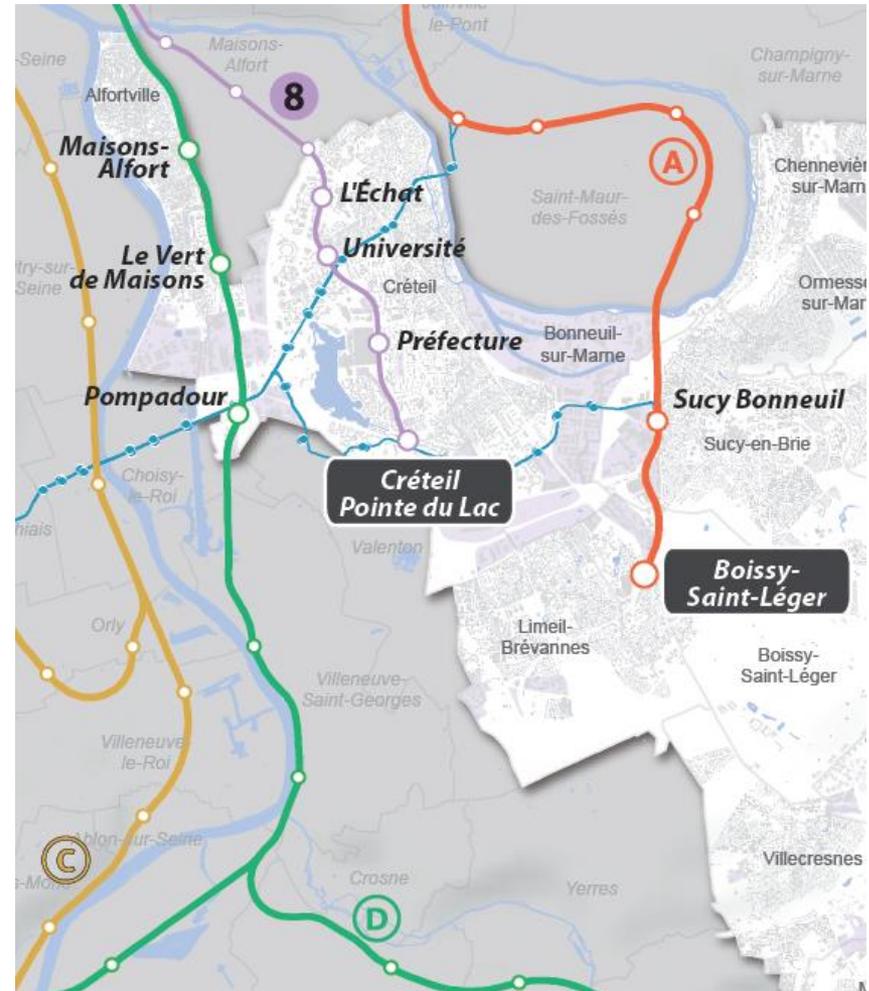
Planning et faisabilité





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

PEM	Principaux enjeux
<i>RER A – Sucy – Bonneuil Etude de pôle en cours</i>	Améliorer la gestion de l'intermodalité bus / RER ; développer les aménagements cyclables, les zones de modulation de vitesse et le stationnement des cycles.
<i>RER A – Boissy-St-Léger Etude éco-station bus en cours</i>	Développer les aménagements cyclables et les zones de modulation de vitesse. Réflexion sur l'éco-station bus. Augmenter les capacités d'accueil du parc relais (<i>déjà traité</i>)
<i>RER D – Maisons-Alfort - Alfortville</i>	Développer les aménagements cyclables, les zones de modulation de vitesse et le stationnement des cycles.
<i>RER D – Le Vert de Maisons Etude de pôle à lancer</i>	En lien avec l'arrivée du M15, développer les aménagements cyclables, les zones de modulation de vitesse et le stationnement des cycles.
<i>RER D – Créteil Pompadour Etude de pôle en cours</i>	Reprendre la passerelle modes actifs ; développer l'offre de stationnement vélo.
<i>Méto 8 – Créteil Université</i>	Développer les aménagements cyclables, les zones de modulation de vitesse et le stationnement des cycles.
<i>Méto 8 – Créteil L'Échat Etude de pôle en cours</i>	En lien avec l'arrivée du M15, développer les aménagements cyclables, les zones de modulation de vitesse et le stationnement des cycles.
<i>Méto 8 – Créteil Préfecture</i>	Développer les aménagements cyclables, les zones de modulation de vitesse et le stationnement des cycles.
<i>Méto 8 – Créteil Pointe du Lac</i>	Développer les zones de modulation de vitesse et le stationnement des cycles.





ACTION 4

Gérer le stationnement sur GPSEA

4.1 Accompagner les villes dans leurs politiques de stationnement

4.2 Lutter contre le stationnement illicite et les abus par un contrôle adapté

4.3 Favoriser une mutualisation du stationnement sur les opérations en projet et sur les espaces stratégiques

4.4 Aller vers une réappropriation des espaces de stationnement en voirie pour d'autres usages

Accompagner les villes dans leurs politiques de stationnement



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Le stationnement est un levier fort pour favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle. L'utilisation de cet outil décisif n'est pas pleinement utilisé sur GPSEA. Pour dissuader le stationnement de longue durée, il convient d'aller plus loin dans un souci de meilleure efficacité globale des différentes mesures identifiées dans le PLM.

Concernant les normes de stationnement au sein des PLU, il est à noter que la prescription du PDUIF en matière de nombre de places de stationnement pour les bâtiments à usage des bureaux est bien respectée pour l'ensemble des PLU des villes de GPSEA.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Alfortville, Boissy-St-Léger, Créteil et Limeil-Brévannes pour une meilleure articulation des réglementations en lien avec les pôles d'échanges
- ✓ L'ensemble des communes pour le stationnement résidentiel

Mesures à mettre en place

Rendre cohérente la politique de stationnement à l'échelle de GPSEA en suivant les recommandations du PDUIF et de la feuille de route de 2017. Il convient de mettre en place une réglementation claire pour les usagers, limitant le recours à la voiture. Pour cela, GPSEA à travers le PLM incite les communes à :

- **Etendre la réglementation de stationnement payant** sur certains secteurs ;
- Mettre en place une **politique de stationnement payant aux abords des stations de transport en commun existantes ou futures lorsque cela se justifie** ;
- Mettre en place une **réglementation du stationnement sur certains axes au moment de leur requalification** ;
- Prendre en compte une **réglementation du stationnement** en lien avec la localisation des futures **stations du câble A sur Limeil-Brévannes** ;
- **Instituer une tarification progressive du stationnement, un Forfait Post Stationnement (FPS) de 20 € minimum et un tarif préférentiel pour les résidents de 1 € par jour minimum** pour un véhicule par foyer et le double pour les véhicules suivants du même ménage ;
- Adopter un **libellé des différentes zones de stationnement homogène, cohérent et compréhensible** ;
- **Adapter la politique tarifaire publique au sein des parkings en ouvrage**, en fonction de celle en usage sur la voirie ;
- **Favoriser les abonnements résidentiels au sein des parkings publics payants** ;
- **Favoriser des abonnements pour les résidents dans les parkings privatifs des nouvelles opérations immobilières.**

Chaque commune a le choix de la réglementation qu'elle souhaite mettre en place. Les propositions faites en la matière dans le PLM sont des recommandations au regard de celles du PDUIF et des caractéristiques du territoire.

Estimation financière

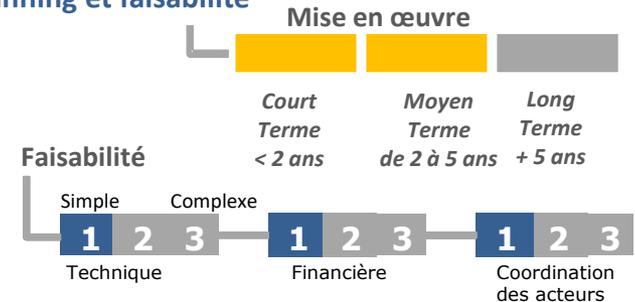
Coût interne aux communes :
Coût d'un horodateur – 12 K€
Coût marquage 100 places de stationnement – 5 K€

Suivi des mesures

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

Acteurs	Rôle
Communes	Mise en place du stationnement réglementé et payant et de son contrôle
Bailleurs sociaux, institutions diverses (banques, hôpitaux, Université...).	Partenaires pour assurer une plus grande cohérence en matière de stationnement en favorisant la mutualisation.

Planning et faisabilité



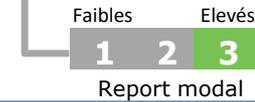
Lutter contre le stationnement illicite et les abus par un contrôle adapté



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Sans contrôle, même la meilleure des réglementations en matière de stationnement sera un échec. Il convient d'agir en priorité sur le stationnement illicite avec, en moyenne sur GPSEA, plus de 10 % des véhicules en stationnement sauvage (arrêt sur les trottoirs, les aménagements cyclables, en double-file...).

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Les communes disposant d'une réglementation du stationnement
- ✓ L'ensemble des villes pour le stationnement illicite

Mesures à mettre en place

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

- Engager une réflexion avec les communes pour fixer le nombre d'agents de contrôle nécessaires selon les différents types de réglementations ;
- Mettre en œuvre une communication et une politique de contrôle visant à lutter contre le stationnement illicite à renouveler tous les 2 ans minimum et ce à l'échelle du territoire de GPSEA.



ARRÊTEZ DE FAIRE L'AUTRUCHE !

Respecter le stationnement c'est une question de bonne conduite.
Un stationnement gênant, c'est 135€ d'amende (jusqu'à 4170 au total de la route).
Brest, c'est 16 000 places de stationnement de proximité en centre-ville.

PARK(ING) DAYS

L'accessibilité à l'espace public pour tous, le partage des trottoirs et le respect des circulations piétonnes sont des enjeux importants. Pour les piétons, les conflits d'usage sont nombreux, notamment avec les voitures qui sont garées sur les trottoirs.

L'utilisation de vélos par les agents de contrôle permet aux agents d'aller rapidement sur les lieux d'incivisme.

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.

Estimation financière

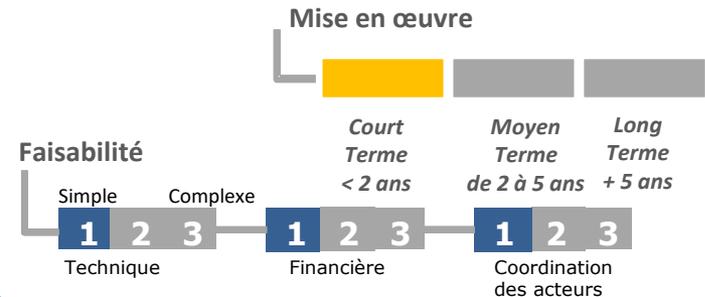
Coût du contrôle interne aux communes
Coût communication par campagne : 45 K€

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	Contrôle du stationnement
GPSEA	Coordinateur le cas échéant de campagnes de communication harmonisées

Planning et faisabilité



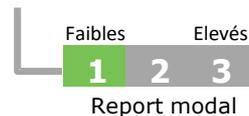
Favoriser une mutualisation du stationnement sur les opérations en projet et sur les espaces stratégiques



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Le stationnement subit une pression importante en voirie dans les secteurs les plus denses de GPSEA et notamment en période nocturne où le stationnement résidentiel illicite est particulièrement répandu. 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.

Impacts



Echelle d'intervention

✓ Sur les principales opérations immobilières et sur certains secteurs à enjeux

Mesures à mettre en place

Il convient d'augmenter l'offre de stationnement en ouvrage pour limiter les besoins en voirie. Ainsi, il est souhaitable d'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 en fonction des taux de présence des différents utilisateurs. Le PLM prévoit la mutualisation au PLU ou à défaut de l'imposer dans le cahier des charges pour les opérations de ZAC notamment.

Les réponses apportées :

- Dans le cadre du futur PLUi, prévoir dans les dispositions générales du stationnement, la possibilité de recourir à un parking mutualisé. En effet, d'aller vers une mutualisation du stationnement dans les principales centralités, où des programmes mixtes (habitats/activités) et la réalisation ainsi de parking mutualisé aura pour fonction d'accueillir à la fois les besoins privés (habitat, activités) mais également une partie des besoins publics du secteur. Ce type de dispositif permet un gain de près de 24 % du nombre de places tout en répondant aux besoins de résidents, des actifs et de leurs visiteurs respectifs.

- La mise en place par GPSEA et les communes concernées d'instances de travail avec les propriétaires privés dans certains secteurs tendus pour réaliser une mutualisation du stationnement privé à destination des résidents.

- D'engager une réflexion entre le Territoire et le centre commercial Pince-Vent pour réaliser une mutualisation du stationnement à destination des automobilistes en rabattement sur l'offre de TC bus.

Estimation financière

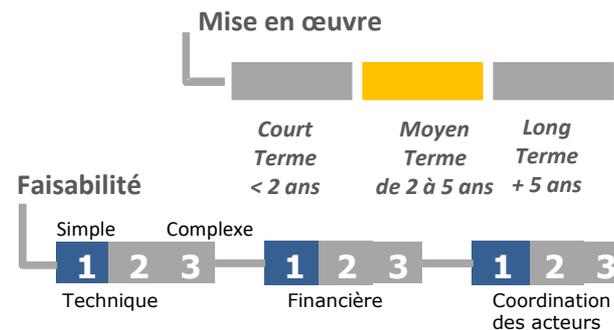
Coût interne

Suivi des mesures

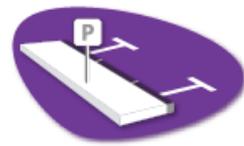
- ✓ Nombre de parkings mutualisés créés
- ✓ Comparaison des prix de ventes avec et sans parking mutualisé

Acteurs	Rôle
GPSEA en lien avec les villes	Pour la prise en compte au sein du futur PLUi
GPSEA en lien avec les villes	Pour la prise en compte au sein des projets d'aménagements

Planning et faisabilité



Aller vers une réappropriation des espaces de stationnement en voirie pour d'autres usages



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

La localisation de certaines places de stationnement automobile ne permet pas de répondre aux enjeux du PLM de développement des modes actifs et d'offrir des temps de parcours en bus concurrentiels à l'automobile.

Impacts



Echelle d'intervention

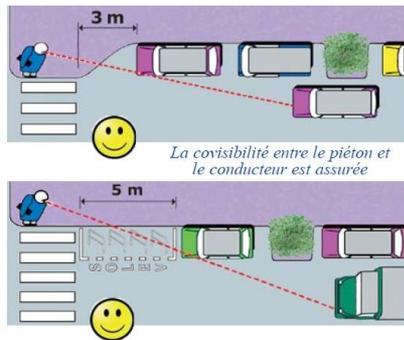
✓ Intégralité du territoire

Mesures à mettre en place

Durant la temporalité du PLM, il sera assuré :

- Le développement de la sécurisation des traversées piétonnes par la généralisation d'un espace sanctuarisé de 5 m. en amont afin de permettre une bonne co-visibilité. Dans de nombreux cas ce sont des places de stationnement qui vont être supprimées et pour éviter du stationnement illicite ou un aménagement d'extension de trottoirs coûteux il est privilégié l'implantation de stationnement pour les vélos de type arceau (cf. action 2.1).
- La mise en place d'espaces de sécurisation au niveau de certains carrefours, quand l'exploitation de ligne de bus peut être améliorée en supprimant les places de stationnement en amont des carrefours au bus (suppression de 3 à 4 places a minima).
- La réorganisation du stationnement dans une rue pour favoriser la mise en place d'itinéraires cyclables.

Schémas des triangles de visibilité piéton/conducteur de véhicule avec et sans avancée de trottoir



Source : CETE Normandie Centre

Estimation financière

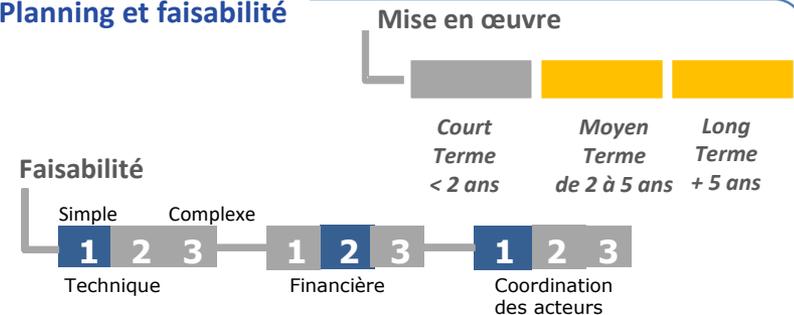
Coût stationnement vélo : présenté dans l'action 2.4
Coût négligeable pour les autres types de suppression de places

Suivi des mesures

✓ Nombre de places supprimées et enquête d'occupation de stationnement pour mettre en place des mesures correctives comme une réglementation du stationnement

Acteurs	Rôle
Communes	Maître d'ouvrage pour la suppression des places de stationnement
IDFM, transporteurs	Pour identifier les besoins de suppression de places de stationnement pour la circulation des bus
Communes, GPSEA, Département	Pour identifier les besoins de suppression de places de stationnement pour le maillage cyclable.

Planning et faisabilité





ACTION 5

Améliorer le transport et la livraison des marchandises

5.1 Définir un schéma d'itinéraires PL en lien avec la hiérarchisation du réseau viaire (*action 1.1*)

5.2 Améliorer les livraisons de marchandises par la localisation et le développement d'aires adaptées et la mise en place d'une réglementation spécifique

5.3 Développer des lieux de consignes pour colis au niveau des principaux pôles d'échanges de TC

Définir un schéma d'itinéraires PL en lien avec la hiérarchisation du réseau viaire (action 1.1)



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

✓ Organiser la circulation des PL afin de les inciter à **emprunter la voirie la plus adaptée** grâce à **une hiérarchisation cohérente** qui permette une bonne lisibilité du réseau et protège les centres villes et les quartiers d'habitat notamment des circulations de grand transit.

Impacts



Mesures à mettre en place

A partir de la hiérarchisation du réseau viaire (action 1.1) il a été établi la fonction des voies accueillant les itinéraires Poids Lourds (PL) : Celles-ci sont les voiries inscrites en réseau magistral et structurant. Elles sont définies comme voiries accueillant le trafic PL sur GPSEA. L'ensemble des autres voies sont de facto interdites aux PL en dehors du transit local.

L'objectif de la définition d'un schéma d'itinéraires PL est ainsi d'éviter l'utilisation pour les PL en transit de voies inadaptées. Pour cela, il convient de mettre en place une démarche partenariale qui associe le Département du Val de Marne mais également les territoires voisins de GPSEA afin d'arrêter un schéma d'itinéraires PL cohérent et accepté par tous.

Les mesures à prendre pour favoriser l'établissement de schéma d'itinéraires PL tient dans la mise en place de jalonnement au niveau des différentes sorties des axes magistraux et structurants pour indiquer l'interdiction de transit.

La principale difficulté réside dans le contrôle des PL en transit qui est délicat à mettre en œuvre.

L'organisation souhaitée de ce schéma d'itinéraires PL visent en particulier à éviter l'utilisation des RD 111 et 136 ainsi que la rue du Pont pour accéder au port de Bonneuil. Ainsi, l'utilisation de la RN 4 / Francilienne / RN 19 / RN 406 sont les axes à emprunter sur GPSEA pour venir et partir de cette zone logistique.

Il convient également de mettre un point de vigilance en dehors du secteur de GPSEA mais qui un impact sur l'organisation de schéma d'itinéraires PL. En effet, sur le secteur de Pontault-Combault, il conviendra de disposer d'un échangeur complet RN 4 / Francilienne RN 104 pour favoriser une utilisation par les poids-lourds en transit des axes les plus adaptés pour accueillir ce trafic

Echelle d'intervention

✓ Sur l'ensemble du périmètre de GPSEA

Coûts

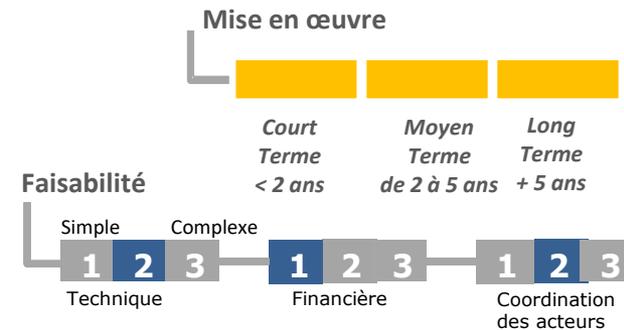
Action réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLM. Le coût interne pour les maîtres d'ouvrage voirie sur le jalonnement avec redéploiement sur les mâts existants des panneaux indicatifs.

Suivi des mesures

✓ Non concerné

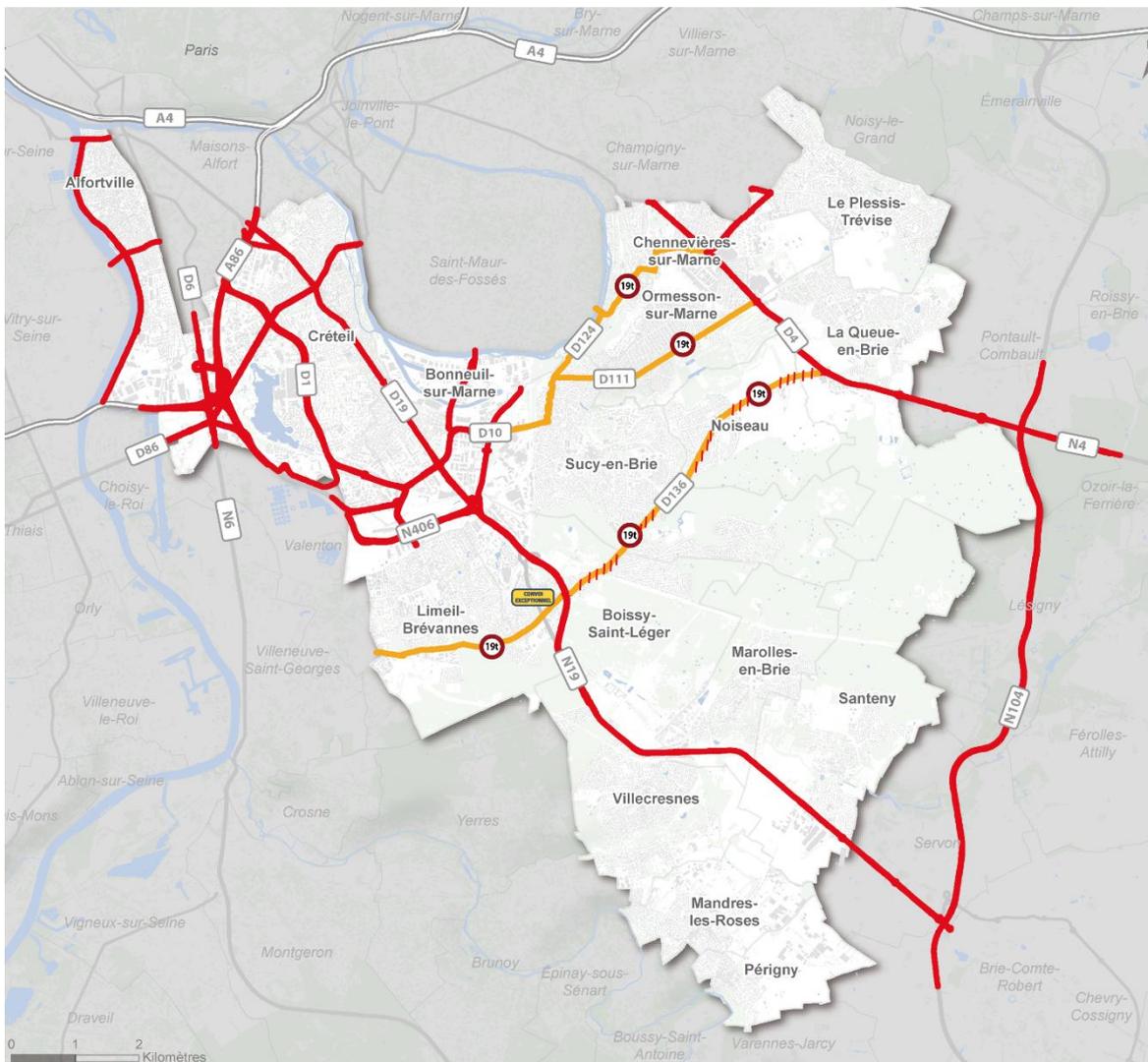
Acteurs	Rôle
Communes, Département, Etat, EPT limitrophes et GPSEA	Maître d'ouvrage pour la mise en place du jalonnement

Planning et faisabilité





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



Itinéraires autorisés au transit PL sur GPSEA en lien avec la hiérarchisation fonctionnelle du réseau viaire réalisée dans le cadre du PLM

Itinéraires PL

- Tracé proposé
- Hiérarchisation à adapter avec le prolongement de la RN 406 au Port de Bonneuil
- ++++ Support de TC
- 19t Interdit aux 19t (sauf bus)
- Convoy exceptionnel Convoi exceptionnel

Sources : IGN 2018, Communes - Terrain ITEM 2019
Réalisation : ITEM Etudes et Conseil, Juillet 2019



Améliorer les livraisons de marchandises par la localisation et le développement d'aires adaptées et la mise en place d'une réglementation spécifique



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

Sur GPSEA, 1/3 des livraisons s'organisent sur l'espace public ce qui induit des difficultés sur la voirie et sur les trottoirs (stationnement illicite en double file / trottoirs / aménagements cyclables) **plus importantes que dans le reste du département ou de la Région. Créteil est la seule commune à disposer d'une réglementation spécifique pour les livraisons.**

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Ensemble des communes pour les aires de livraisons
- ✓ Les communes les plus commerçantes pour les réglementations de livraisons

Mesures à mettre en place

Le PLM préconise 3 mesures à travers cette action :

- Poursuivre la mise en place d'aires de livraisons, correctement dimensionnées, de façon à consolider le maillage sur les secteurs les plus commerçants ;
- Faciliter le contrôle des aires de livraisons en instaurant l'usage d'un disque horaire (comme pour le stationnement en zone bleue) ;
- Ouvrir les aires de livraisons au stationnement pour tous et notamment aux résidents la nuit ;

Estimation financière

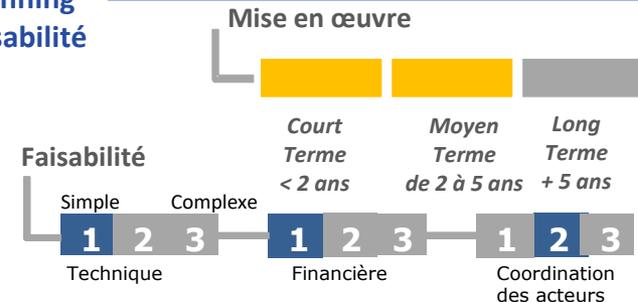
Aires de livraisons : 100 K€ pour 100 aires si uniquement marquage / panneau
Disque Livraison : 40 K€ (mise en place/diffusion)

Suivi des mesures

- ✓ Enquêtes satisfaction des commerçants et respect des aires de livraisons
- ✓ Evolution des trafics PL aux heures réglementées
- ✓ Réglementation communale

Acteurs	Rôle
Communes	Pour la mise en place des arrêtés /réalisation des aires de livraisons
GPSEA, CCI	Rôle de coordinateur entre les communes et les associations de commerçants / transporteurs
Port de Bonneuil, GPSEA	Etude pour la mise en place d'un centre de distribution urbaine

Planning et faisabilité





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

1. Poursuite du maillage d'aires de livraison sur le territoire

De nombreuses aires existent déjà sur le territoire. Afin d'optimiser leur usage, il convient de :

- **De vérifier sur les aires existantes si leur configuration répond au standard fixé et si leur emplacement est toujours optimal, ou si une mise à niveau et/ou déplacement est à envisager ;**
- **De réaliser une typologie commerciale sur les futurs secteurs d'implantation identifiés sur la carte ci-contre de façon à définir le nombre et les emplacements souhaitables ;**

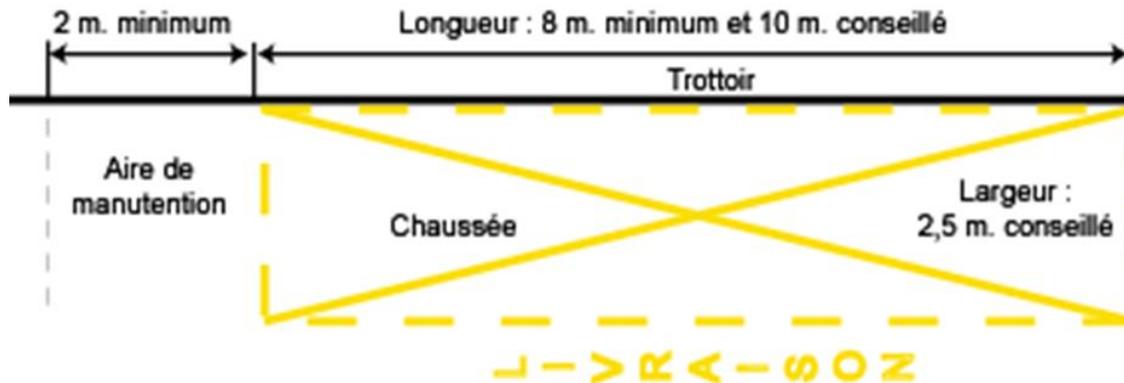
Il est préconisé pour un maillage optimal :

- **1 aire pour 100 mètres de linéaire commercial ;**
- **1 aire pour 50 mètres de linéaire commercial s'il y a présence de commerces alimentaires.**

Il est également recommandé que ces aires soit situées en début de tronçon ou après une entrée charretière afin de profiter d'un abaissé de trottoir, facilitant la manutention et la manœuvre et ainsi accélérer la rotation des véhicules.

Au vu des secteurs prioritaires c'est environ une centaine d'aires à reprendre ou implanter à terme.

Il faudra également **veiller à bien dimensionner ces futures aires** de façon à garantir leurs utilisations par les livreurs en assurant une longueur suffisante et un espace de manutention permettant l'ouverture facile du véhicule et le recours éventuel à un hayon de chargement.



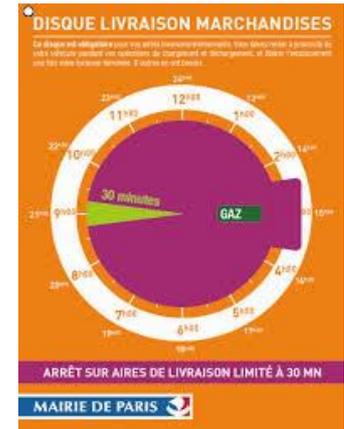


➤ Détail de l'action à mettre en place

2. Mise en place d'un disque pour contrôler la durée des livraisons

Pour éviter le stationnement longue durée non justifié sur les aires de livraisons et garantir leur efficacité grâce à la rotation des véhicules, les arrêts sur les aires de livraison sont limités à 30 minutes dans le cadre de la réglementation mise en place.

Pour contrôler cette durée, un disque « livraison Marchandises » est mis en place et diffusé par GPSEA (avec possibilité de recourir au disque européen de stationnement si besoin) et apposé par chaque livreur dès lors qu'il se stationne sur une aire de livraison (ce disque est déjà en vigueur dans Paris et d'autres commune de première couronne).



3. Instauration d'un usage partagé des aires de livraisons

TRAITS POINTILLÉS
vous pouvez stationner :

- La nuit entre 20h et 7h
- Le dimanche
- Les jours fériés

OUI

DOUBLE BANDE JAUNE
places réservées
exclusivement
aux livraisons

24h/24 et 7j/7

NON

Si les aires de livraisons peuvent être réservées aux livraisons toute la journée, **il faudra plutôt privilégier des aires partagées, tantôt réservées aux livraisons, tantôt ouvertes au stationnement résidentiel et assurer leur contrôle pour garantir une bonne utilisation de ces aires.**

Mais afin de limiter les conflits d'usage, il sera nécessaire d'adopter la signalisation au sol déjà engagée notamment sur Paris de façon à disposer d'un marquage unique pour ce type de places et des créneaux horaires simples et identiques pour une plus grande lisibilité tant pour les livreurs que pour les automobilistes.

Ainsi, **les aires partagées dans le temps feront l'objet d'un marquage pointillé alors que celles qui pourraient demeurer « sanctuarisées » pour les livraisons seront toujours pourvues d'un marquage continu avec double bande jaune. Une communication importante sera à déployer auprès des résidents en parallèles de leur mise en place.**

Développer des lieux de consignes pour colis au niveau des principaux pôles d'échanges de TC



1/2

Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

A l'heure où le e-commerce croît de manière exponentielle, il en résulte une hausse du nombre de livraisons qui pénalise fortement le territoire par une augmentation importante de petits véhicules pour livrer les achats réalisés sur Internet. Afin de centraliser le dépôt et la reprise des colis il est préconisé la mise en place de consignes qui permettra également de dynamiser le commerce local.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ Sur l'ensemble des PEM
- ✓ Aux abords des arrêts de bus offrant plus de 300 services par jour ouvrable de base

Mesures à mettre en place

GPSEA et les communes inciteront :

- Le **déploiement d'une quarantaine de consignes automatiques** sur GPSEA pour les particuliers et/ou commerçants pour recevoir certaines livraisons ou assurer le retour de certains colis ;
- Il s'agira de positionner les consignes dans **les secteurs les mieux desservis par les TC** afin d'éviter un recours systématique à l'automobile pour les usagers. Cela permettra pour les utilisateurs des TC de mutualiser la réception des livraisons ou la dépose des colis avec un autre déplacement. Les consignes devront être accessibles aux livreurs qui viendront déposer/reprendre des colis.
- La vague d'équipements prioritaires correspond :
 - ✓ aux abords de toutes les stations de RER et de Métro ;
 - ✓ aux futures stations du Câble A et aux arrêts d'Altival ;
 - ✓ aux arrêts de bus structurants du Territoire ;
- Cette solution est attractive pour l'utilisateur puisqu'il n'est pas soumis aux horaires de livraisons.
- **La multi-opérabilité**, pour que les consignes ne soient pas uniquement à destination des livraisons du e-commerce mais ouvertes également aux commerçants des communes de GPSEA qui souhaiteraient utiliser ce dispositif pour recevoir certaines livraisons en dehors de leurs heures d'ouvertures par exemple...



Estimation financière

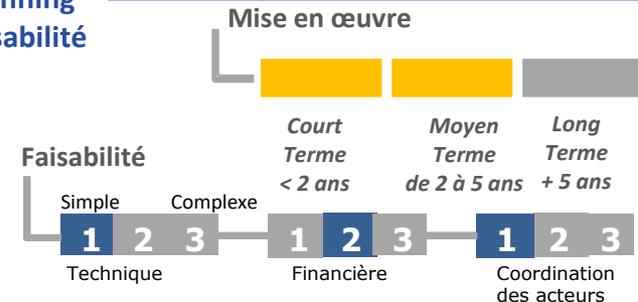
Coût à la charge de l'entreprise qui plantera les consignes
La collectivité concernée par l'implantation de consignes cèdera l'utilisation du domaine public

Suivi des mesures

- ✓ Evolution du nombre de casiers offerts/consignes
- ✓ Enquête de satisfaction

Acteurs	Rôle
Communes, GPSEA, IDFM	Céder l'occupation du domaine public pour l'implantation des consignes
Opérateur privé	Implante et gère les consignes
CCI, associations de commerçants	Sensibilisation des commerçants de GPSEA pour utiliser les consignes mises en places

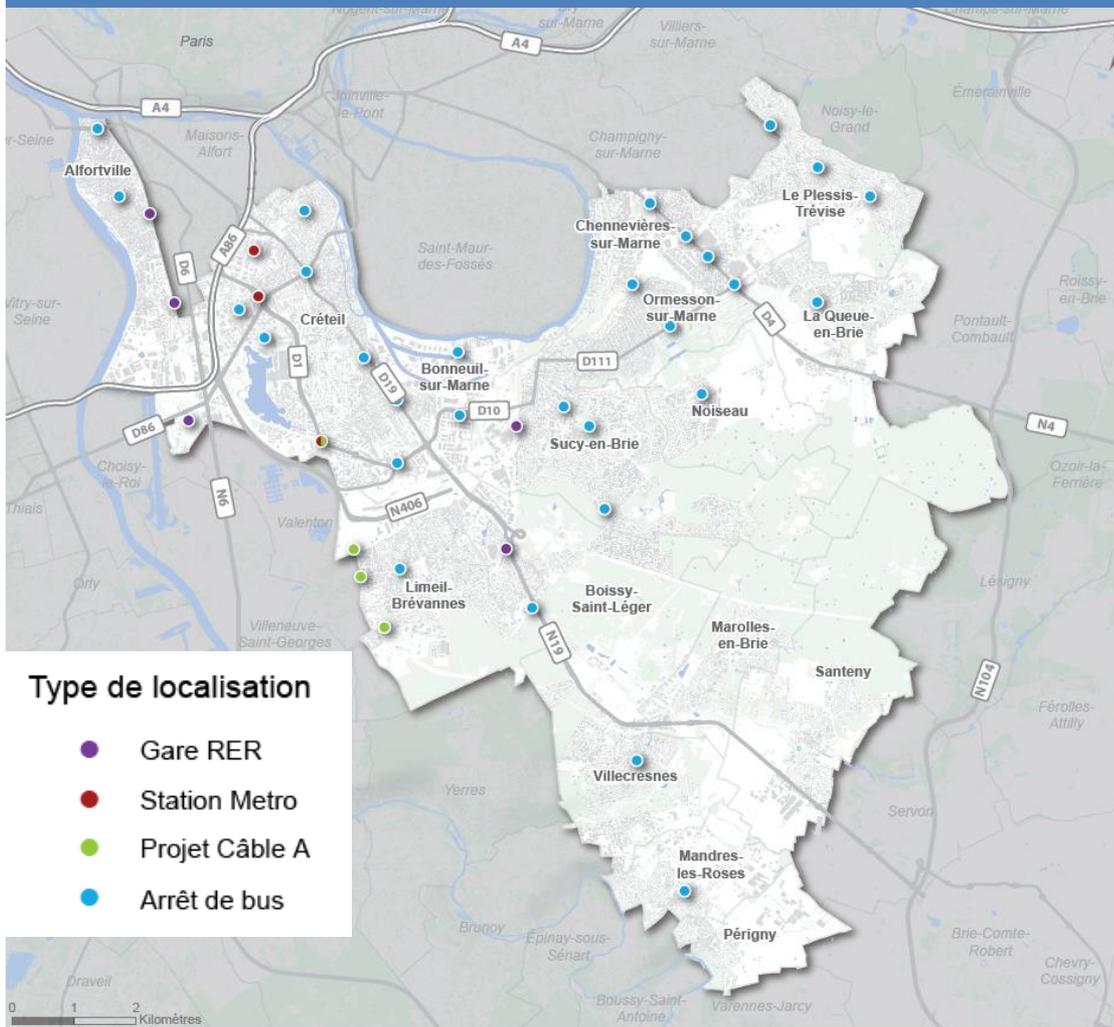
Planning et faisabilité





➤ Détail de l'action à mettre en place

Localisation des secteurs pressentis pour les consignes automatiques de livraison / l'enlèvement des colis en lien avec les différentes offres de transports collectifs



Type de localisation

- Gare RER
- Station Metro
- Projet Câble A
- Arrêt de bus

Il s'agira d'identifier, parmi les différentes offres disponibles, le type de consignes souhaité en fonction des attentes.

Exemple : Pickup station

- ✓ Consigne collective (sous forme de box individuel) où les particuliers peuvent venir retirer leur colis (et retourner les colis).
- ✓ Accessible 7j/7, de jour comme de nuit ce service est disponible sur plus de 6 500 sites marchands.



Exemple de distributeur automatique de produits fermiers

- ✓ Des produits fermiers sans intermédiaire (circuit court)
- ✓ Un plus pour les maraîchers et producteurs locaux.
- ✓ Un fonctionnement simple avec une chambre froide pour garantir la fraîcheur des produits.



ACTION 6

Communiquer, sensibiliser, observer

6.1 Mettre en place une stratégie de communication / information sur la mobilité à l'échelle de GPSEA

6.2 Favoriser l'émergence de plans de mobilité pour les principaux secteurs d'emplois du territoire

6.3 Assurer un suivi et une évaluation du plan d'actions du PLM de GPSEA

6.4 Faire des habitants des acteurs de la mobilité

6.5 GPSEA, futur laboratoire de nouvelles mobilités

Mettre en place une stratégie de communication / information sur la mobilité à l'échelle de GPSEA



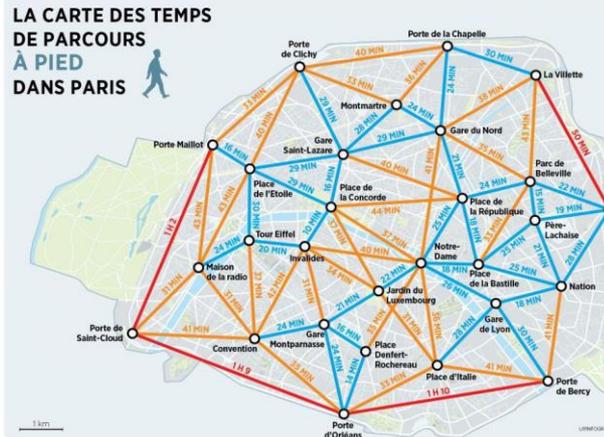
Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Le PLM et les aménagements réalisés dans les prochaines années sur GPSEA permettront d'offrir des conditions de déplacements améliorées pour les modes alternatifs à l'automobile. L'objectif étant de communiquer sur ces efforts afin de favoriser une meilleure pratique de la marche, du vélo et des TC.

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 en modes actifs
- ✓ Installer des plans de quartier tous modes
- ✓ Développer et faire connaître des applications dédiées aux modes actifs grâce à l'open data en mettant en place un concours pour favoriser le développement d'application.



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.

Impacts



Echelle d'intervention

- ✓ GPSEA

Estimation financière

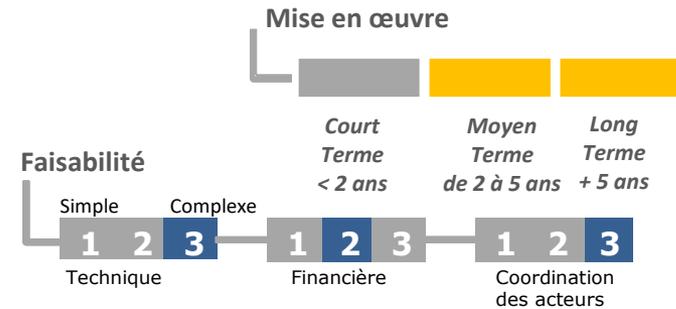
Coût carte temps de parcours : 35 K€
(conception 5 K€ et impression de 20 000 cartes)
Coût plans de quartiers : 70 K€
(conception 40 K€ et impression / installation 30 K€ pour 100 plans)
50 K€ pour concours d'applications

Suivi des mesures

- ✓ Nombre de plans de quartiers installés.

Acteurs	Rôle
Communes, GPSEA, Département, IDFM	Pour l'ouverture des données en Open Data
GPSEA	Pour la conception et la réalisation des cartes de temps de parcours et des plans de quartiers et l'organisation et la dotation du concours d'application.

Planning et faisabilité



Favoriser l'émergence de plans de mobilité pour les principaux secteurs d'emploi et les établissements scolaires du territoire



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ Les possibilités de stationnement et de déplacements au travail conditionnent fortement l'usage de l'automobile. Afin d'éviter ce cercle vicieux, il convient d'agir à la source, au niveau des principaux employeurs et établissements scolaires, 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 afin de limiter les besoins de déplacements, de stationnement,... il convient de :

1/ GPSEA incite les établissements à développer des Plans de Mobilités Scolaires (PMS)

Des mesures à destination du jeune public permettent de sensibiliser ceux qui feront la mobilité de demain. En effet, prendre de bonnes habitudes dès le plus jeune âge, à savoir l'usage des modes alternatifs permet de pérenniser cet usage à l'âge adulte. Un PDMS 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 185 établissements primaires et 43 établissements secondaires qui peuvent mettre en place ce type de plan.

2/ GPSEA accompagne le développement des Plans de Mobilité Inter-Entreprises (PMIE)

Le Plan de Mobilité des Entreprises est une approche globale de l'ensemble des déplacements des personnes liées à un établissement : personnel, visiteurs, livreurs, clients... il vise à améliorer les conditions de déplacements, à rationaliser l'utilisation individuelle de la voiture en adoptant un ensemble de mesures simples et adaptées aux spécificités de chaque établissement. Sur GPSEA, 89 établissements publics et privés de plus de 100 salariés représentant 41 % des emplois du territoire sont directement concernés.

3 / GPSEA engage un Plan de Mobilité Administration (prévu dans le cadre du Plan Climat).

Le développement d'un PMA est l'une des actions prévues dans le PCAET de GPSEA. Le PMA de GPSEA vise à augmenter l'attractivité des modes de déplacements alternatifs à la voiture ainsi qu'à développer d'autres pratiques de déplacements (covoiturage, autopartage, ...).

Estimation financière

Coût interne pour favoriser le développement des PDM

Estimation coût d'un PDA :
80 000 €

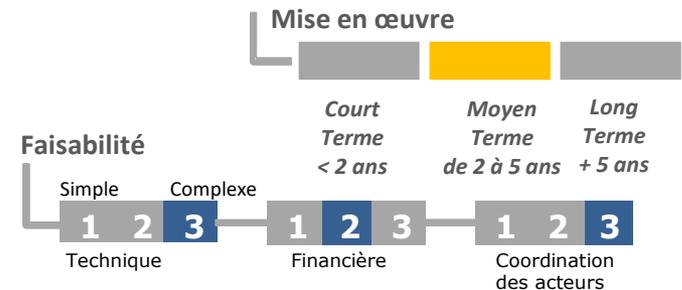
Aides et Subventions possibles

Suivi des mesures

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

Acteurs	Rôle
GPSEA	Maître d'ouvrage pour la réalisation d'un PMA et coordinateur pour le lancement des PMIE
Etablissements scolaires	Initiateur de la démarche de PMS
Région / Département	Maître d'ouvrage associé pour les PMS

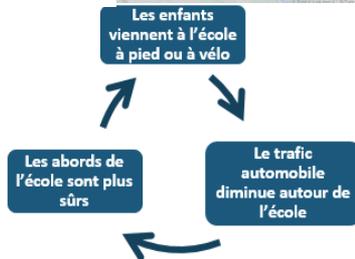
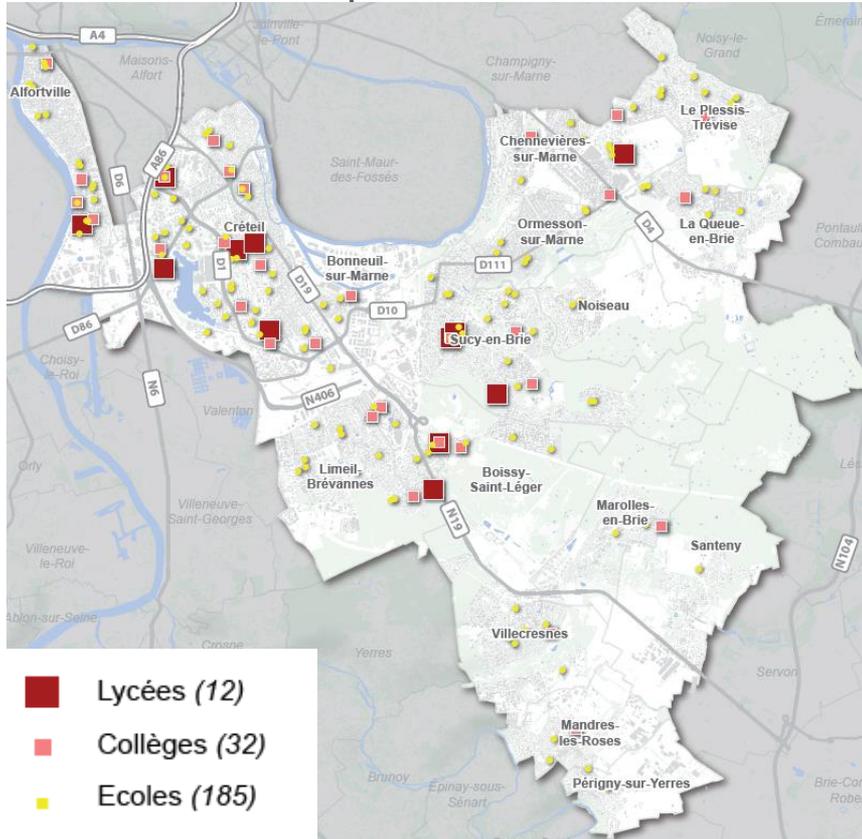
Planning et faisabilité





➤ Détail de l'action à mettre en place

Etablissements pouvant bénéficier d'un PDMS



L'exemple local

Lycée : 1 416 élèves (2014) - En 2013, le lycée Guillaume Budé à Limeil-Brevannes initie une démarche de plans de déplacements scolaires afin de promouvoir, auprès des élèves et du personnels, l'usage des modes alternatifs et vertueux.

La démarche : acteurs mobilisés et gouvernance

- Identification d'un professeur référent pour mener le Plan de Mobilité scolaire ;
- Constitution d'un comité de pilotage et de travail composé de professeurs, de la Région Ile-de-France, de la Ville de Limeil-Brevannes, d'un bureau d'études (AMO de la Région IDF) et d'éco-délégués.

La démarche : Phasage du PDMS

2014 : Réalisation d'un diagnostic de mobilité et d'accessibilité pour identifier la perception et le potentiel théorique d'usage de chaque mode de transport par les lycéens.

Ce diagnostic s'est notamment appuyé sur :

- Une enquête auprès des lycéens et personnels scolaires (300 participants) ;
- Un atelier de sensibilisation aux choix modaux.

2015 : Définition d'un Plan d'Actions

4 axes ont été retenus avec des objectifs de parts modales à atteindre sur une portée à court, moyen et long terme :

- Stimuler et faciliter la pratique du vélo ;
- Encourager et favoriser la covoiturage ;
- Conforter la pratique de la marche ;
- Conforter l'usage des transports collectifs.

En parallèle, des actions de sensibilisation, de communication et d'apprentissage ont été menées : ateliers de réparation des vélos avec un vélociste local, explication de consignes de sécurité dans le cadre d'une journée nommée « le voyage à vélo »

Campagne Limeil-Brevannes (94)

Plan de Déplacements Scolaires au lycée Guillaume Budé



➤ Détail de l'action à mettre en place

Rappel des attentes du PDUIF :

Action à la carte 9.1 : Développer les plans de mobilité des employeurs et administrations

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

Qu'est-ce qu'un PDME ?

Le Plan De Mobilité Employeur (PDME) 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.

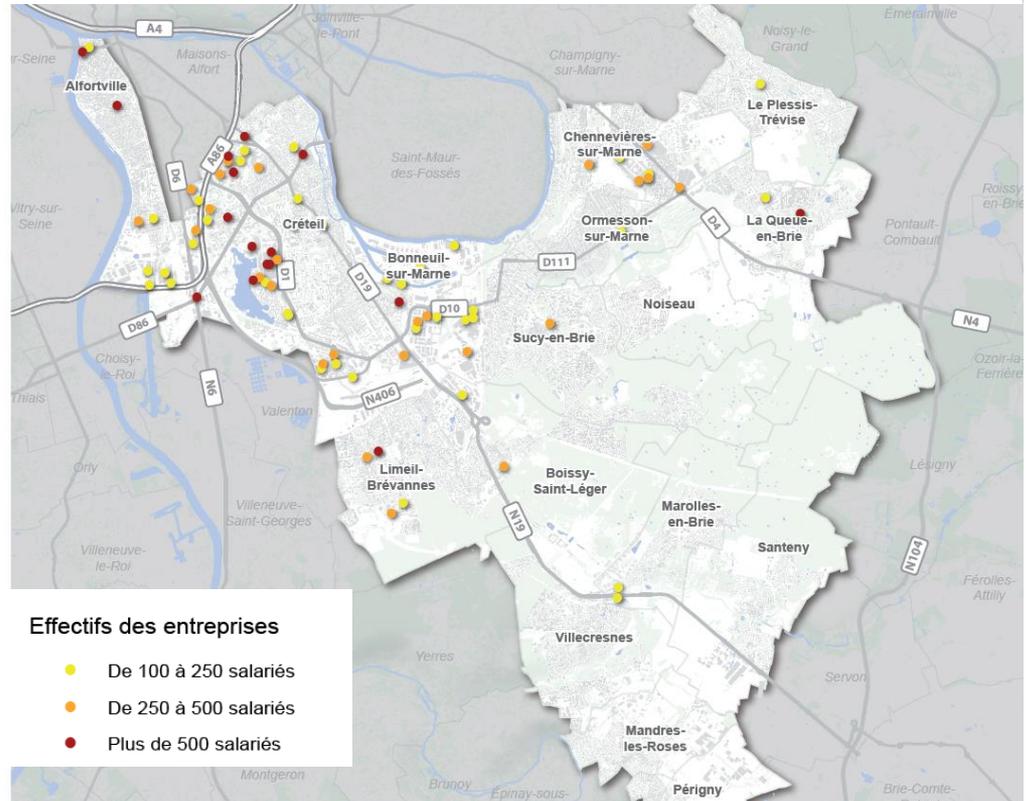
Pro' Mobilité

En Ile-de-France, la **plateforme Pro' Mobilité**, réseau de partenaires associant l'État, l'ADEME, la Région Île-de-France, Île-de-France Mobilités, la Caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France et la Chambre de commerce et d'industrie de région Paris Île-de-France (CCI), **promeut et accompagne à la réalisation de PDM.**



<http://www.promobilite.fr/>

Entreprises de plus de 100 salariés



Effectifs des entreprises

- De 100 à 250 salariés
- De 250 à 500 salariés
- Plus de 500 salariés

Structures ayant mises en place une démarche de PDM	Etat du Plan de Mobilité	Effectif
<i>Bonneuil Exploitation</i>	Validé	250 à 500 salariés
<i>LA POSTE (Bonneuil)</i>	Validé	250 à 500 salariés
<i>FEDEX EXPRESS FR (Alfortville)</i>	Validé	20 à 50 salariés
<i>Caisse d'allocations familiales du Val de Marne (multisites)</i>	Validé	250 à 500 salariés
<i>Plateforme Logistique Boissy Saint Léger (RATP)</i>	En cours de validation	100 à 200 salariés
<i>Université Paris Est Créteil Val de Marne</i>	En cours de validation	1 000 à 2 000

Assurer un suivi et une évaluation du plan d'actions du PLM de GPSEA



Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

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

Impacts

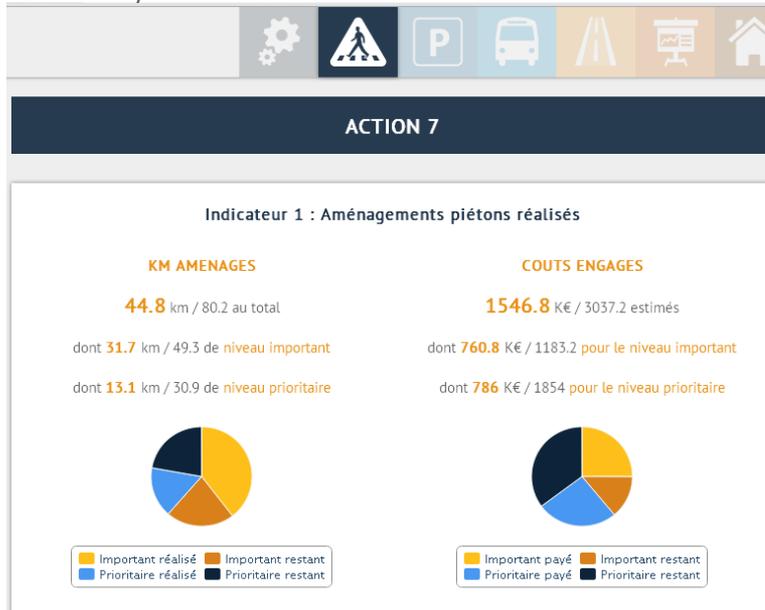


Echelle d'intervention

- ✓ GPSEA

Mesures à mettre en place

Il s'agit d'assurer une observation et un suivi de l'évolution des différents paramètres relatifs aux déplacements permettant de réagir aux évolutions constatées. Un « observatoire » interne des déplacements sera mis en place pour collecter et traiter les informations sur lesquelles un comité de suivi s'appuiera pour mesurer l'avancement du PLM et analyser ses effets. .



Estimation financière

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

Coût enquêtes 180 K€ sur la durée du PLM :

10 K€ pour une enquête d'occupation de stationnement sur 5 000 places.

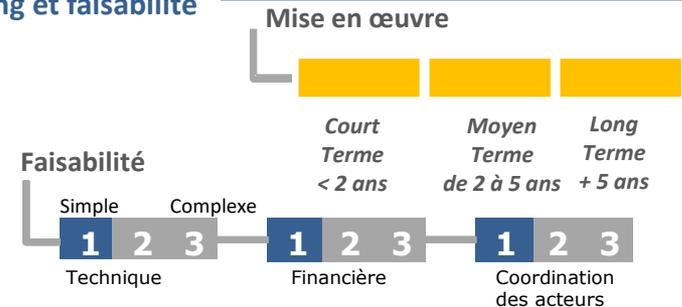
5 K€ pour une campagne de comptages automatiques routiers sur 10 postes

Suivi des mesures

- ✓ Non concerné

Acteurs	Rôle
GPSEA	Suivi du PLM et mise à jour de l'outil
Région, Communes, Département, IDFM, Etat	Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord

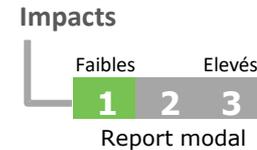
Planning et faisabilité





Constats du diagnostic et objectifs à atteindre

- ✓ La révolution numérique impactera de plus en plus la mobilité quotidienne. Afin d'anticiper les besoins pour le territoire et jouer un rôle de territoire précurseur en la matière, GPSEA pourra être le support d'innovations en matière de nouvelles mobilités. Les innovations pourront autant porter sur des aspects serviciels que sur l'apport de nouvelles technologies en matière de déplacements.



Echelle d'intervention

- ✓ Université et administration de GPSEA

Mesures à mettre en place

Les mesures réalisées au cours du PLM à moyen / long terme :

1/ Développer un partenariat avec l'Université Paris Est et GPSEA

Une approche urbanisme / nouvelle mobilité pour construire / aménager le GPSEA de demain sera approfondie en lien avec l'Université Paris Est à Créteil et ses formations existantes ou à venir. GPSEA pourrait ainsi mettre en œuvre au sein de sa structure des projets tutorés pour appliquer sur le territoire une prise en compte des nouvelles mobilités.

2/ Organiser un colloque tous les 2 ans autour des nouvelles technologies liés à la mobilité

Faire sur GPSEA un évènement fort autour des nouvelles mobilités appliquées aux niveau local. Le premier colloque pourrait se tenir deux ans après la mise en place de la formation à l'Université et se répéter tous les 2 ans.

3/ Réaliser un concours sur le développement localisé sur GPSEA d'application autour de la mobilité

Avec l'Open Data, il est désormais possible de développer des applications spécifiques sans avoir besoin de consolider au préalable des bases de données coûteuses. GPSEA pourra mettre en œuvre un concours pour développer des applications qui pourraient soit répondre à des solutions « métiers » pour les techniciens des communes et de GPSEA sur la mobilité, soit des applications sur les besoins / attentes de la population sur la mobilité.

4/ Favoriser l'usage de véhicules n'utilisant pas des carburants fossiles

GPSEA sera un acteur local facilitateur pour le développement de la mobilité électrique pour coordonner le déploiement des bornes de recharges électriques sur le territoire. La filière hydrogène est également à développer notamment sur le futur dépôt de bus à Noisieu.

Estimation financière

Coûts internes pour l'Université : pour la mise en place de la formation spécifique.

Coût d'un colloque nationale : 40 K€ - tous les 2 ans

Coût du concours d'application locale : 50 K€

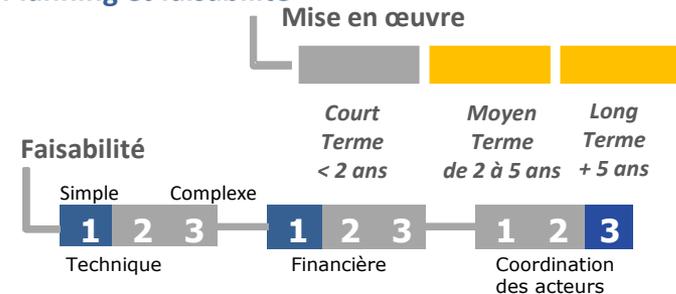
Coût annuel d'accueil des stagiaires : 6 K€

Suivi des mesures

- ✓ Nombre de stagiaires accueillis
- ✓ Evolution du nombre de participants au colloque
- ✓ Nombre de bornes électriques déployées

Acteurs	Rôle
GPSEA	Propose à l'Université Paris Est – Lab'URBA de travailler à l'organisation et la mise en place d'une formation dédiée aux nouvelles mobilités
GPSEA, Transporteurs ...	Accueil de 2 stagiaires minimum par an sur les nouvelles mobilités – Organise un colloque national autour des apports des nouvelles technologies liés à la mobilité à l'échelle locale – Réalise un concours sur le développement d'application localisé autour de la mobilité

Planning et faisabilité



Conclusion

Les 6 grandes actions déclinées en 30 mesures vont permettre au territoire de GPSEA d'accompagner durablement les changements nécessaires en matière de mobilité.

La mise en œuvre du plan d'actions nécessitera un suivi régulier pour permettre les nécessaires adaptations de ce PLM.

Mais il apparaît déjà certains axes de travail importants pour la révision du PLM de GPSEA, qui ne pouvaient être pris en compte dans l'actuel PLM compte tenu de la mise en œuvre d'actions concrètes à mener au cours des 5 prochaines années.

En effet, le développement démographique de la Région Ile-de-France et notamment des départements limitrophes à GPSEA comme la Seine-et-Marne et l'Essonne génèrent des flux de plus en plus importants à destination ou en traversée du territoire. Il convient ainsi de réfléchir à la mise en place de solutions adaptés pour permettre une rationalisation des déplacements en automobile.

Les deux principales « portes d'entrées » du territoire avec la RN 19 et la RD 4 doivent ainsi être repensées comme des supports potentiels d'axes de transport en site propre avec une fréquence et une capacité d'accueil importante.

Pour cela le suivi du PLM (*Measure 6.3*), doit permettre d'identifier l'évolution des flux et des pratiques modales afin de pouvoir, au cours du PLM, proposer d'agir sur les axes de la RN 19 et de la RD 4 pour proposer de réelles alternatives à l'automobile. Travailler sur la mise en place de site propre ici ne sera pas du seul ressort de GPSEA mais en premier lieu de l'Etat, des départements concernés, d'Ile-de-France Mobilités et des intercommunalités voisines qui pourraient accueillir des parkings relais importants en lien avec de futures lignes en site propre.

Ce PLM ne doit pas être perçu comme une fin en soit mais plus comme un accompagnement perpétuel dans le développement des mobilités aux services des habitants de GPSEA, des personnes qui transitent par le territoire et ce dans un souci constant de minimiser les impacts de la mobilité sur l'environnement et la santé publique.



ANNEXES

Annexe 1 : Estimation du plan de financement des actions

Annexe 2 : L'échéancier des actions

Annexe 3 : Glossaire

ANNEXE 1 :

Estimation du plan de financement des actions

NB : les coûts avancés sont des coûts prévisionnels et ne sauraient constituer des engagements financiers fermes. Il appartiendra à chaque maître d'ouvrage d'affiner ces prévisions. Celles-ci pourront varier en fonction des projets in fine retenus et des subventions obtenues, lesquelles ne sont pas toutes identifiées à ce stade.



Coût de l'action 1, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité, les coûts sont précisés selon les gestionnaires de voirie mais cela ne détermine pas la maîtrise d'ouvrage effective des travaux.

N°	Actions	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes ⁽³⁾	Dép. 94 ⁽³⁾	Région ⁽¹⁾	IDFM	Etat ⁽³⁾
1	Hierarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification							
1.1	Adopter une hiérarchisation du réseau viaire sur les bases des fonctionnalités modales souhaitées	Elaboré dans le cadre du PLM				Subventions sécurité routière		
1.2	Impulser auprès des maîtres d'ouvrages une prise en compte des points durs prioritaires ⁽⁴⁾	Action interne à GPSEA				Subventions sécurité routière		
1.3 ⁽²⁾	Mettre en œuvre une pacification de la voirie dans les secteurs à enjeux	5,88 M €	0,8 M €	4,22 M €	0,8 M €	Subventions sécurité routière		0,06 M €
1.4	Prendre en compte l'accessibilité pour tous sur GPSEA	1,15 M €	0,15 M €		1 M €	Subventions sécurité routière		
	Total	7,03 M €	0,95 M €	4,22 M €	1,8 M €	Subventions sécurité routière		0,06 M €

⁽¹⁾ NB : les aides et subventions mentionnées ici correspondent à des maximum subventionnables au regard des aides actées.

⁽²⁾ NB : le montant indiqué est une fourchette en fonction du type d'aménagements réalisés. 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 30 K€. Le coût maximum prend en compte la réalisation de 2 à 3 plateaux piétons par Km au niveau notamment des différentes intersections afin d'assurer une vitesse régulière limitée des automobiles. Les zones de modération de vitesse qui sont également support d'itinéraires cyclables n'ont pas été prises en compte dans ce calcul.

⁽³⁾ NB : la répartition entre GPSEA, les communes, l'Etat et le Département ne peut être actée dans le cadre du PLM. Le Département et l'Etat sont maître d'ouvrage sur les voies départementales et nationales mais cela ne détermine pas leur participation au projet. Ainsi, il est indiqué la part maximum supportable par le Département et l'Etat s'ils réalisent l'ensemble des aménagements sur ses voiries.

⁽⁴⁾ NB : L'action consiste à la réalisation d'études sur les points durs de circulation. Une fois ces études réalisés les aménagements proposés seront chiffrés en fonction des clés de répartition entre les différents acteurs.



Coût de l'action 2, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité, les coûts sont précisés selon les gestionnaires de voirie mais cela ne détermine pas la maîtrise d'ouvrage effective des travaux.

N°	Actions	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes ⁽³⁾	SDIC 94	Région	IDFM	Etat	Autres ⁽⁴⁾
2	Affirmer la pratique des modes actifs								
2.1	Mettre en œuvre le schéma directeur cyclable de GPSEA	39,9 M € ^{(3) (4)}	5,5M €	8,8 M €	Subventions SDIC	Subventions Plan Vélo		0,2 M €	8,3 M €
2.2	Développer l'offre de stationnement des cycles	1,055 M €	0,805 M €		Subventions SDIC	Subventions Plan Vélo	0,25 M €		
2.3	Mettre en place un jalonnement adapté aux cycles pour favoriser la pratique	0,335 M €	A réaliser au fur et à mesure des aménagements et imputé aux différents maîtres d'ouvrages - Subventions SDIC CD 94 et subventions Plan Vélo RIDF						
2.4	Prendre en compte la spécificité des cycles au niveau des carrefours	Inclus dans les aménagements cyclables			Subventions SDIC	Subventions Plan Vélo			
2.5	Gérer la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus	Inclus dans les aménagements cyclables			Subventions SDIC	Subventions Plan Vélo			
2.6	Communiquer sur les itinéraires cyclables via les outils numériques et des plans dédiés	0,015 M€	0,015 M €						

⁽²⁾ NB : la répartition entre les communes, GPSEA, le Département et l'Etat est en cours d'analyse dans le cadre du plan vélo de GPSEA, les coûts annoncés sont liés à la longueur du réseau en fonction des domanialités et des types d'aménagements proposés.

⁽³⁾ NB : ratios de coût utilisés pour les aménagements cyclables.

⁽⁴⁾ NB : Correspond aux aménagements à réaliser sur le foncier de l'ONF (0,03 M €) sur la Tégéval (1,5 M €) sur des départementales en dehors du SDIC (3,03 M €) sur de nouveaux franchissements dont la domanialité ne peut être actuellement établie (2,38 M €)

SDIC 94 : Le département réalisera les aménagements du SDIC, ceux présent sur les RD seront à la charge du CD 94, ceux sur des voiries autres que départementales bénéficieront de subventions **de la part du CD 94 à hauteur de 30 %**. Les montants dédiés au SDIC ne peuvent être connu actuellement et c'est le CD 94 qui fixera au sein de son plan pluriannuel d'investissement les axes à aménager au cours du PLM.



Coût de l'action 2, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité, les coûts sont précisés selon les gestionnaires de voirie mais cela ne détermine pas la maîtrise d'ouvrage effective des travaux.

N°	Actions	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes	CD 94	Région	IDFM	Etat	A définir
2	Affirmer la pratique des modes actifs								
2.7	Faciliter l'installation d'ateliers vélo sur le territoire	En fonction des demandes, arbitrage dans le cadre de la campagne de demandes de subventions							
2.8	Développer des points relais techniques vélo	En fonction des arbitrages, sur la base d'un coût unitaire							
2.9	Mieux connaître la fréquentation des cycles sur les itinéraires de GPSEA	En fonction des campagnes de comptage, intégrés aux futurs marchés GPSEA							
2.10	Mettre en place dans les PLU des normes visant une augmentation décisive des emplacements de stationnement dévolus aux cycles	Action en interne GPSEA							
2.11	Assurer une meilleure perméabilité des opérations urbaines actuelles et en projet pour les trajets en modes actifs	Action en interne GPSEA							
	Total	41,2915 M€	6,3065 M €	8,8 M €	Subventions SDIC	Subventions Plan Vélo	0,25 M €	0,2 M €	8,3 M €
	Subvention Région IDF	Maximum de 7,59 M € dans le cadre de subvention pouvant atteindre 50 % des aménagements (hors SDIC sur RD).							
	Subvention CD 94	Maximum de 1,76 M € dans le cadre d'itinéraires sur le SDIC mais de domanialité autre que le CD 94.							
	Subvention Etat	Maximum de 2,87 M € dans le cadre de subvention pouvant atteindre 20 % pour les franchissements d'itinéraires cyclables (hors franchissement SDIC sur RD).							

SDIC : Le département réalisera les aménagements du SDIC, ceux présent sur les RD seront à la charge du CD 94, ceux sur des voiries autres que départementales bénéficieront de subventions **de la part du CD 94 à hauteur de 30 %**. Les montants dédiés au SDIC ne peuvent être connu actuellement et c'est le CD 94 qui fixera au sein de son plan pluriannuel d'investissement les axes à aménager au cours du PLM.



Coût de l'action 3, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité, les coûts sont précisés selon les gestionnaires de voirie mais cela ne détermine pas la maîtrise d'ouvrage effective des travaux.

N°	Actions	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes	Dép. 94	Région	IDFM	Etat
3	Rendre les transports en commun plus attractifs							
3.1	Accompagner l'arrivée des grands projets de TC par une amélioration du réseau de bus de GPSEA	Coût de la restructuration définie et prise en charge par IDFM					A définir après les choix arrêtés par IDFM)	
3.2	Impulser auprès des maîtres d'ouvrage une prise en compte des points durs pour améliorer la circulation des bus (1)	Action interne à GPSEA						
3.3	Améliorer l'accès aux pôles d'échange	Inclus dans les actions 1.3, 2.2, 2.3 et 4.1						
	Total	-	-	-	-	-	A définir	-

(1) NB : L'action consiste à impulser la réalisation d'études sur les points durs de circulation des bus. Une fois ces études réalisés les aménagements proposés seront chiffrés en fonction des clés de répartition entre les différents acteurs avec des aides de l'ordre de 75 % par IDFM.



Coût de l'action 4, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité, les coûts sont précisés selon les gestionnaires de voirie mais cela ne détermine pas la maîtrise d'ouvrage effective des travaux.

N°	Actions	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes (1)	Dép. 94	Région	IDFM	Etat
4	Gérer le stationnement sur GPSEA							
4.1	Accompagner les villes dans leurs politiques de stationnement			Interne				
4.2 ⁽²⁾	Lutter contre le stationnement illicite et les abus des automobilistes par un contrôle adapté		0,09 M €	Interne				
4.3	Favoriser une mutualisation du stationnement sur les opérations en projet et sur les espaces stratégiques	interne	interne					
4.4	Aller vers une réappropriation des espaces de stationnement en voirie pour d'autres usages	interne		interne				
	Total	0,09 M €	0,09 M €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

⁽¹⁾ NB : le montant correspond aux marquages des places et à l'investissement en horodateur sur la base d'un horodateur pour 50 places en moyenne.

⁽²⁾ NB : Comme cela est expliqué dans l'action 4.2, le contrôle et le coût du matériel de stationnement doivent s'autofinancer dans le cadre des réglementations en place que ce soit par les recettes directement perçues par la commune et du fait du retour sur le FPS. Le coût du contrôle prend en compte le nombre d'agents de contrôle et administratifs en ETP sur la base d'une mise en place sur 3 ans dans le cadre du PLM.



Coût de l'action 5, sous réserve de l'arbitrage budgétaire à réaliser par chaque collectivité, les coûts sont précisés selon les gestionnaires de voirie mais cela ne détermine pas la maîtrise d'ouvrage effective des travaux.

N°	Actions	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes	Dép. 94	Région	IDFM	Etat
5	Améliorer le transport et la livraison des marchandises							
5.1	Définir un schéma d'itinéraires PL en lien avec la hiérarchisation du réseau viaire (action 1.1)	Action réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLM						
5.2	Améliorer les livraisons de marchandises par la localisation et le développement d'aires adaptées et la mise en place d'une réglementation spécifique	0,14 M €	0,04 M €	0,1 M €				
5.2	Développer des lieux de consignes pour colis au niveau des principaux pôles d'échanges de TC	Interne						
	Total	0,14 M €	0,04 M €	0,1 M €	0 €	0 €	0 €	0 €

Coût de l'action 6

N°	Actions	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes	Dép. 94	Région	IDFM	Etat
6	Communiquer, sensibiliser, observer							
6.1	Mettre en place une stratégie de communication / information sur la mobilité à l'échelle de GPSEA	0,155 M €	0,155 M €					
6.2	Favoriser l'émergence de plans de mobilité pour les principaux secteurs d'emploi et les établissements scolaires du territoire	0,08 M €	0,08 M €					
6.3 ⁽¹⁾	Assurer un suivi et une évaluation du plan d'actions du PLM de GPSEA	0,18 M €	0,18 M €					
6.4	Faire des habitants des acteurs de la mobilité	0,25 M €	0,25 M €					
6.5	GPSEA, futur laboratoire de nouvelles mobilités	0,110 M €	0,110 M €					
	Total	0,775 M €	0,775 M €	0 €				

(1) NB : Avec réalisation d'une enquête d'occupation sur 10 000 places et de 50 postes de comptages par an sur 4 années.



Estimation financière du coût des actions du PLM

ACTIONS	Coût total estimé (HT)	GPSEA	Communes	CD94	Région	IDFM	Etat	Autres
1. Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification	7 030 000 €	950 000 €	4 220 000 €	1 800 000 €	- €	- €	60 000 €	- €
2. Affirmer la pratique des modes actifs	41 291 500 €	6 306 500 €	8 800 000 €	Subventions SDIC	Subventions Plan Vélo	250 000 €	200 000 €	8 300 000 €
3. Rendre les transports en commun plus attractifs	porté par IDFM	-	-	-	-	À définir après les décisions d'IDFM	-	-
4. Gérer le stationnement sur GPSEA	90 000 €	90 000 €	Interne avec couverture des dépenses par les recettes de contrôle du stationnement	-	-	-	-	-
5. Améliorer le transport et la livraison des marchandises	140 000 €	40 000 €	100 000 €	-	-	-	-	-
6. Communiquer, sensibiliser, observer	775 000 €	775 000 €	-	-	-	-	-	-
TOTAL	49 326 500 €	8 161 500 €	13 120 000 €	1 800 000 € + Subventions SDIC	Subventions Plan vélo	250 000 €	260 000 € + subventions Plan Vélo	8 300 000 €



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.

Actions concernées :
1.3 et 2.1

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 € HT 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 : Plan vélo (1/2)

Objectifs de l'aide

La Région souhaite développer l'usage du vélo au quotidien. Le Plan vélo vise au triplement de la pratique par l'apport de réponses concrètes aux usagers : itinéraires sécurisés et jalonnés, stationnement, services (entretien, réparation, ...).

Bénéficiaires

Les collectivités territoriales et leurs groupements ; l'Etat et ses établissements publics ; les gestionnaires des îles de loisirs de la Région Ile-de-France ; les associations pour les actions ayant trait aux services et sous réserve de bénéficier d'un appui de la collectivité concernée.

Critères d'éligibilité

Pour les maîtres d'ouvrages publics, le soutien au taux maximum est conditionné à l'existence d'un schéma stratégique cyclable répondant aux critères définis par le plan vélo régional, et par un engagement dans un plan d'action triennal.

Nature des projets soutenus

- La réalisation d'un schéma stratégique cyclable,
- La réalisation d'études de faisabilité pour la création d'un ouvrage d'art cyclable,
- La réalisation d'itinéraires et d'équipements cyclables pour l'amélioration des accès au réseau de transport public, aux équipements régionaux, aux pôles d'emploi et d'éducation,
- La généralisation du partage de la rue (apaisement de la circulation et mise en double sens cyclable des voiries à sens unique),
- Le développement d'une offre de stationnement vélo dans le cadre de plans globaux,
- Le jalonnement des liaisons cyclables,
- Le suivi et l'évaluation,
- Le développement des services à destination des cyclistes.

Actions concernées :
1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5,
2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10.

Modalités de l'aide

La Région intervient sous forme de subvention pouvant aller de 25% à 50% du reste à charge du bénéficiaire, selon les types d'actions et leur inscription ou non dans le cadre d'une stratégie territoriale déclinée en plan d'action triennal.

Les plafonds de subvention sont définis selon les projets :

- Etudes (stratégie cyclable ou études préalables de faisabilité) : 50 000 €,
- Maillage et apaisement de la circulation : 550 €/ml,
- Stationnement : 1 000 €/place,
- Jalonnement : 50 €/ml,
- Suivi-évaluation : 4 000 €/point de comptage,
- Services : 50 000 € pour les études, 80 000 € pour les projets.



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°2 : Plan vélo (2/2)

Le Plan vélo régional vise un objectif ambitieux de multiplier par 3 le nombre de déplacements à vélo d'ici 2021 (par rapport à 2010), soit 2 millions de déplacements

Il se traduit notamment par la mise en place d'un soutien financier pour :

- La réalisation d'aménagements cyclables et d'apaisement de la circulation à moins de 5 km d'une gare, d'un pôle d'emploi ou d'éducation et à moins de 2 km d'un équipement régional (CFA, Lycée) ;
- Le stationnement et le jalonnement ;
- Le service aux cyclistes.

Des subventions plus importantes pour les territoires disposant d'un document stratégique (contenant les volets développement d'aménagements cyclables et zones apaisées, services et promotion du vélo).

Actions concernées :
1.3, 2.1, 2.2 2.3, 2.4,
2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9,
2.10.

Actions pouvant être soutenues	Taux maximum de la dépense subventionnable	Taux maximum sans document stratégique	Plafond maximum de dépense subventionnable	Bénéficiaires
Stratégie cyclable territoriale - études	50%	50%	50 000 €	Collectivités territoriales et leurs groupements Etat et ses établissements publics
Complétion du maillage cyclable et résorption des coupures : accès aux gares et stations de TC accès aux lycées, CFA, îles-de-loisirs pôles de centralité (emploi, éducation)	50%	25%	550 € / ml 4 M€ maximum par ouvrage d'art ou traitement de sécurité aux intersections	
Etudes préalables de faisabilité : Ouvrages d'art et aménagements liés à la sécurité des cyclistes aux intersections			50 000 €	Titulaires d'un mandat ou d'une délégation de maîtrise d'ouvrage
Apaisement de la circulation : zones de circulation restreinte double-sens-cyclable	30%	-	550 € / ml	Gestionnaires des îles de Loisirs
Dispositifs de stationnement	50%	-	1000 € / place	RATP, SNCF, VNF
Jalonnement	50%	-	50 € / ml	
Suivi, évaluation	50%	-	4000 € par point de comptage	
Services Etudes Investissement (local, matériel,...)	50%	-	50 000 € pour des études de faisabilité 80 000 € pour atelier de réparation, vélo-école, services en entreprises	Idem + associations



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°3 : Amélioration de la desserte des lycées et des îles de loisirs

Objectifs de l'aide

La Région renforce la mobilité au plus près des territoires, en améliorant la desserte des lycées et des îles de loisirs.

Bénéficiaires

Collectivités – Institutions

Nature des projets soutenus

La participation financière de la Région s'applique aux opérations d'infrastructure visant à favoriser la desserte par les transports en commun des grands établissements régionaux suivants :

- les lycées d'enseignement général, technologique et professionnel et les établissements d'éducation spéciale,
- les îles de loisirs.

Peuvent être soutenus: les aménagements de voirie en faveur des transports en commun, dans un périmètre de 300m autour des accès principaux de ces établissements.

Modalités de l'aide

La participation maximale sera égale à 70% de la dépense HT supportée par le maître d'ouvrage (hors subventions provenant de tiers).

Action concernée :
3.2

Aide n°4 : Accompagnement des territoires pour une logistique vecteur de développement local

Objectifs de l'aide

La Région accompagne les démonstrateurs ou projets pilotes élaborés dans une logique partenariale qui permettent d'inscrire la logistique dans les stratégies de développement des collectivités.

Bénéficiaires

Les collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics, les entreprises (de toute taille et de tout statut), les associations, les établissements publics.

Nature des projets soutenus

Axes de développement possibles :

- prise en compte de la logistique dans l'aménagement urbain ou les grands chantiers,
- adaptation de l'espace public aux besoins de la logistique,
- création d'équipements complétant l'offre logistique locale,
- valorisation/adaptation d'équipements et sites logistiques existants,
- mutualisation/rationalisation des flux au plan intercommunal,
- adaptation des outils réglementaires et gestion intelligente des livraisons, intégration dans les outils de planification,
- utilisation des modes actifs, des véhicules propres, autonomes et/ou connectés,
- développement des circuits courts,
- création/développement d'outils d'analyse des flux de marchandises.

Modalités de l'aide

Jusqu'à 50 % des dépenses éligibles plafonnées à 1 million d'euros.

Actions concernées :
5.1 et 5.2



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°5 : Innovation et actions pilotes en matière de mobilité (Plan Route)

Objectifs de l'aide

Pour réduire la congestion routière et anticiper le développement de la route de demain, la Région soutient les projets visant à transformer les usages de la route pour les rendre plus modernes, performants et respectueux de l'environnement.

Bénéficiaires

Gestionnaires de voirie et Maitres d'ouvrage publics

Nature des projets soutenus

Les projets soutenus doivent s'intégrer à la liste des thématiques liées :

- à l'infrastructure routière,
- à l'exploitation,
- aux véhicules ou aux usages,
- aux services et au management de la mobilité.

Ces thématiques sont détaillées dans l'annexe 4 à la délibération n° CR 2017-54 "Plan régional "anti-bouchon" et pour changer la route.

Modalités de l'aide

La Région participera au maximum à 50% de la dépense supportée par le maître d'ouvrage (hors subventions provenant de tiers).

Actions concernées :
1.2 et 3.2

Aide n°6 : Management de la mobilité (Plan Route)

Objectifs de l'aide

Pour réduire la congestion routière et anticiper le développement de la route de demain, la Région soutient les projets visant à transformer les usages de la route pour les rendre plus modernes, performants et respectueux de l'environnement.

Bénéficiaires

Gestionnaires de voirie ; maitres d'ouvrage ; associations ; entreprises ; collectivités territoriales et leurs groupements.

Nature des projets soutenus

Equipements collectifs : financement des équipements collectifs suivants, à condition qu'ils soient situés sur ou à proximité immédiate du réseau routier d'intérêt régional :

- Les aires de covoiturage et leurs annexes,
- Les infrastructures de recharge rapide de véhicules électriques et les équipements de distribution d'autres énergies alternatives pour les véhicules propres.

Agences locales de mobilité (ALM) : financement des dépenses d'investissement relatives aux études de faisabilité, à l'investissement initial et au budget de fonctionnement, sur une période de 3 ans

Plan de mobilité : financement des dépenses d'investissement et de fonctionnement relatives aux études et plans d'actions des :

- Plans de mobilité lycées et campus universitaires,
- Plans de mobilité visés par l'article L. 1214-8-2 du code des transports, à condition qu'il s'agisse de plans inter-entreprises.

Modalités de l'aide

La Région participera à hauteur de 50 % de la dépense supportée par le maître d'ouvrage (hors subventions provenant de tiers).

Action concernée :
6.2



Détail des aides ou subventions de la Région Ile-de-France

Aide n°7 : Actions portant sur l'infrastructure

Objectifs de l'aide

Ce dispositif vise à mettre en œuvre des travaux d'aménagements et d'équipements d'infrastructures destinés à traiter des sites dangereux avérés.

Bénéficiaires

Pour le point 1 ci-dessous : L'Etat, les Départements, les EPCI et les syndicats mixtes.

Pour les points 2, 3 et 4 ci-dessous : Les Départements, les EPCI et les syndicats mixtes.

Pour le point 5 ci-dessous : Les Départements.

Actions concernées :
1.2, 1.3, 2.1, 2.2 et 3.2

Nature des projets soutenus

1/ Des opérations visant à sécuriser les zones d'accumulation d'accidents répertoriées, c'est-à-dire 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.

5/ La sécurisation des carrefours à visibilité insuffisante en rase campagne.

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 a posteriori.

Modalités de l'aide

Pour le point 1 des critères d'éligibilité : 50% du montant subventionnable.

Pour les points 2 à 4 des critères d'éligibilité : 50% du montant subventionnable du projet dans la limite de 400.000€ HT maximum par opération (zone de transition, programme de protection ou de suppression des obstacles, 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% pour les opérations situées 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.



Détail des aides ou subventions d'IDFM

Aide n°8 : 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 d'IDFM.

La décision d'IDFM de participer au financement de ces aménagements de voirie nécessite une évaluation préalable du projet présenté 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.

Action concernée :
3.2

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)	75 % STIF 25 % MOA		<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.
	Équipement des véhicules, du centre bus (logiciels...) et paramétrage des équipements (missions portées par les transporteurs)	100 % STIF		<ul style="list-style-type: none"> • 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 IDFM

Aide n°9 : Financement des projets de pôles d'échanges

En Île-de-France, le financement des aménagements d'intermodalité a évolué dans le cadre de la démarche des éco-stations bus portée par Ile-de-France Mobilités. Le Conseil du Syndicat des Transports d'Île-de-France a approuvé en 2017 les grands principes d'un plan de développement des nouvelles gares d'Île-de-France, à la fois intermodales et multiservices. L'ensemble de ces programmes représente un budget global de 3 milliards d'euros d'ici 2025. Île-de-France Mobilités (anciennement STIF) a également entériné un plan ambitieux de rénovation des gares routières pour un montant de 250 millions d'euros sur 10 ans.

En tant que carrefour des mobilités, **les nouvelles gares ferroviaires** doivent faciliter les connexions avec les autres modes transports traditionnels (bus, voiture, vélo, etc.) et plus alternatifs (covoiturage, autopartage, vélo électrique, etc.). Pour cela, **Île-de-France Mobilités encourage l'usage du vélo** comme mode de rabattement vers la gare avec la création de 20 000 places de stationnement sécurisé Véligo d'ici 2020, mais aussi le lancement prochain d'un service régional de location longue durée de vélos à assistance électrique.

La voiture n'est pas oubliée puisque **10 000 places de stationnement supplémentaires en Parc Relais** sont créées pour 2021. Le covoiturage est également encouragé notamment avec l'intégration de la fonctionnalité covoiturage dans le calculateur d'itinéraire de transports en commun Vianavigo.

Enfin, des **solutions innovantes de transports publics** vont progressivement s'ajouter à l'offre existante, notamment avec l'expérimentation prochaine de véhicules autonomes sur l'Esplanade de Paris La Défense pour le dernier kilomètre de trajet des voyageurs, là où les bus classiques ne peuvent pas circuler.

Le bus est le mode de transport le plus utilisé par les Franciliens. **La réhabilitation et la transformation des gares routières d'Île-de-France** est donc une étape essentielle dans la « **Révolution des Transports** » afin d'offrir une meilleure qualité de service aux voyageurs.

Les nouvelles Éco-stations Bus devront améliorer le confort d'attente des usagers, renforcer leur sentiment de sécurité, leur procurer une meilleure vue d'ensemble et lisibilité de la station. Ce programme de rénovation et création concernera 52 Éco-stations sur 10 ans pour un budget de 200 millions d'euros, au rythme d'environ 5 par an.

=> **Les aménagements des éco-stations bus sont financés à hauteur de 70% par Ile-de-France Mobilités.**

Action concernée : 3.4

Aide n°10 : Mise en accessibilité des arrêts de bus

Objectifs de l'aide

Accompagner les collectivités dans la nécessaire mise en accessibilité des arrêts de bus

Bénéficiaires

Gestionnaires de voirie et Maîtres d'ouvrage publics

Nature des projets soutenus

La mise en accessibilité des points d'arrêt doit respecter le cadre réglementaire, des prescriptions d'aménagements (*faciliter l'accostage des véhicules pour avoir une approche rectiligne et parallèle au trottoir ; porter la hauteur des quais de bus à 18 centimètres ; 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 m derrière un abri voyageur et 0,90 m devant. Si l'abri est appuyé sur un mur, la largeur de cheminement devant l'arrêt devra être portée à 1,40 m ; assurer un diamètre d'une largeur de 1,50 m (en plus de la palette bus) sans obstacle sur l'espace public au niveau de la porte arrière du bus afin de permettre la rotation d'un fauteuil roulant.*)

Modalités de l'aide

IDFM participera à 70 % HT de la dépense supportée par le maître d'ouvrage.

Actions concernées :
1.4

Détail des aides de l'Etat

Aide n°11 : Fonds mobilités actives « Continuités cyclables »

Objectifs de l'aide

Les discontinuités causées par de grandes infrastructures de transport (rochades urbaines, voies ferrées, ...) urbaines, périurbaines ou rurales sont visées. Le Fonds est en effet conçu pour aider à la réalisation de projets visant à « restaurer ou établir des continuités d'itinéraires cyclables en vue de rendre crédibles des trajets quotidiens à vélo, ou en articulation avec les autres modes de transports notamment collectifs (train, bus, cars...) », notamment « relier dans de bonnes conditions des zones d'emploi, d'habitat, notamment social, et d'éducation et de mieux desservir les pôles d'échanges multimodaux ».

Bénéficiaires

Quelle que soit leur taille et leur groupement, dès lors que le projet s'inscrit dans une politique territoriale de mobilité et un schéma préalablement définis et déjà en cours de réalisation, tous les maîtres d'ouvrage publics sont éligibles à ce fonds.

Nature des projets soutenus

Les projets financés devront s'inscrire dans un schéma cyclable cohérent à l'échelle du territoire dans lequel s'inscrit l'action du maître d'ouvrage (bassin d'emploi, unité urbaine, collectivité...). Le schéma cyclable cohérent peut également être la déclinaison locale du schéma départemental ou régional des véloroutes.

- *Linéaire infranchissable (voie ferrée, canal, rivière) voire faisceau de coupures linéaires (voie rapide le long d'une voie ferrée) ;*
- *Barrière de trafic dangereuse à franchir (entrée de ville, radiale, intersection, déviation, ...) ;*
- *Voirie impraticable (voies rapides sans aménagements, sans trottoirs, aménagements occupés par du stationnement illicite, pont saturé de trafic...) ;*
- *Surfacique (stade, cimetière, hôpital, campus universitaire, parc urbain, centre commercial, caserne...);*
- *Ceinture de coupures enclavant un quartier avec peu de points d'accès.*

Modalités de l'aide

- *50 millions d'euros maximum pour l'année 2019*
- *Taux d'aide maximal : 20 % de l'assiette éligible (possible d'être porté à 40 % par les collectivités petites ou moyennes pour un équipement très structurant). Taux supérieur exceptionnel pour certains dossiers, notamment pour les territoires d'outre-mer*
- *Montant maximal de l'aide par porteur de projet : 5 millions d'euros*

Actions éligibles : ensemble des frais liés à la réalisation de la continuité cyclable, y compris le cas échéant une partie d'études d'avant projets sommaires et d'études d'impact. Le projet devra avoir fait l'objet d'études préliminaires et pouvoir être mis en service dans un délai maximal de quatre années à compter de la notification.

Action concernée :
2.2

Détail des aides de l'Etat

Aide n°12 : Mobilité douce : le programme Alveole soutient le développement du vélo

Objectifs de l'aide

Le programme Alvéole encourage le déploiement de places de stationnements vélos et l'accompagnement à l'écomobilité. 30 000 places créées en 2 ans grâce au programme. Porté par ROZO, bureau d'études spécialisé en efficacité énergétique et la FUB (*fédération des usagers de la bicyclette*), un réseau d'associations promouvant l'usage du vélo.

Bénéficiaires

Les collectivités

Nature des projets soutenus

le Programme Alvéole a pour but :

- la création de places de stationnement vélo à proximité des pôles d'intermodalités, des établissements scolaires et universitaires ainsi que sur l'espace public et les parcs d'habitat social.

- L'accompagnement au changement de comportement grâce à des actions de sensibilisation à l'écomobilité (mise en place de vélo-écoles, ateliers d'auto-réparation, etc.), afin de développer une véritable culture vélo sur le territoire français.

Ce programme est financé grâce aux Certificats d'Economie d'Energie. Pour plus d'informations :

<https://www.apvf.asso.fr/2019/07/17/mobilite-douce-le-programme-alveole-soutient-le-developpement-du-velo>

Modalités de l'aide

- 60 % la création de places de stationnement vélo
- 100 % l'accompagnement au changement de comportement.

Action concernée :
2.3 et 2.8

ANNEXE 2 : L'échéancier des actions

NB : l'échéancier proposé doit être lu comme une feuille de route permettant de prioriser les actions. Il appartiendra à chaque maître d'ouvrage d'affiner cette proposition en fonction des arbitrages et des calendriers des projets in fine retenus.



Echéancier de l'action 1

N°	Actions	2022	2023	2024	2025	2026	De 2026 à 2031
1	Hierarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification						
1.1	Adopter une hiérarchisation du réseau viaire sur les bases des fonctionnalités modales souhaitées	Action réalisée dans le cadre du PLM					
1.2	Impulser auprès des maîtres d'ouvrages une prise en compte des points durs prioritaires	Réunions régulières de GPSEA avec les maîtres d'ouvrage pour prise en compte des points durs identifiés dans le PLM	Etude technique pour les aménagements nécessaires sur les principaux points durs sous réserve d'accord des maîtres d'ouvrages				
1.3	Mettre en œuvre une pacification de la voirie dans les secteurs à enjeux	Sécurisation de 75 % des établissements scolaires + 1/3 des zones de modérations de vitesses préconisées			2/3 des zones de modérations de vitesses préconisées jusqu'à 2030 et sécurisation des 25 % d'établissements scolaires à échéance 2024.		
1.4	Prendre en compte l'accessibilité pour tous sur GPSEA	Audit accessibilité des arrêts de TC prioritaires					
		Réalisation des cheminements prioritaires					Réalisation des secteurs à enjeux stratégiques
		Mise en accessibilité des lignes de TC					

Echéancier de l'action 2

N°	Actions	2022	2023	2024	2025	2026	De 2026 à 2031
2	Affirmer la pratique des modes actifs						
2.1	Mettre en œuvre le schéma directeur cyclable de GPSEA	Réalisation de 50 % des aménagements cyclables					Réalisation des 50 % restants
2.2	Développer l'offre de stationnement des cycles	Mise en place de l'ensemble du stationnement cycle					



Echéancier de l'action 2

N°	Actions	2022	2023	2024	2025	2026	De 2026 à 2031	
2	Affirmer la pratique des modes actifs							
2.3	Mettre en place un jalonnement adapté aux cycles pour favoriser la pratique	Mise en place du jalonnement au fur et à mesure de la réalisation des aménagements cyclables						
2.4	Prendre en compte la spécificité des cycles au niveau des carrefours	Prise en compte des cycles aux carrefours au fur et à mesure de la réalisation des aménagements cyclables						
2.5	Gérer la continuité de l'aménagement cyclable au niveau des arrêts de bus	Prise en compte des cycles au niveau des arrêts de bus au fur et à mesure de la réalisation des aménagements cyclables						
2.6	Communiquer sur les itinéraires cyclables via les outils numériques et des plans dédiés	Action continue						
2.7	Faciliter l'installation d'ateliers vélo sur le territoire	Action continue						
2.8	Développer des points relais techniques vélo	Action continue						
2.9	Mieux connaître la fréquentation des cycles sur les itinéraires de GPSEA	Action continue						
2.10	Mettre en place dans les PLU des normes visant une augmentation décisive des emplacements de stationnement dévolus aux cycles	Réunion pour intégration dans le futur PLUi (en fonction du calendrier du futur PLUi)						
2.11	Assurer une meilleure perméabilité des opérations urbaines actuelles et en projet pour les trajets en modes actifs	Réunion pour intégration dans le futur PLUi (en fonction du calendrier du futur PLUi). Définition des principes d'aménagement favorisant la perméabilité.						



Echéancier de l'action 3

N°	Actions	2022	2023	2024	2025	2026	De 2026 à 2031
3	Rendre les transports en commun plus attractifs						
3.1	Accompagner l'arrivée des grands projets de TC par une amélioration du réseau de bus de GPSEA	Mise en place des projets IDFM et étude des propositions du PLM		Mise en place des propositions du PLM suite à l'examen et arbitrage par IDFM			
3.2	Impulser auprès des maîtres d'ouvrage une prise en compte des points durs pour améliorer la circulation des bus	Réunions régulières de GPSEA avec les maîtres d'ouvrage pour prise en compte des points durs identifiés dans le PLM		Etude technique pour les aménagements nécessaires sur les principaux points durs sous réserve d'accord des maîtres d'ouvrages			
3.3	Améliorer l'accès aux pôles d'échange	Mise en place du stationnement cycle		Aménagements en ZMV et cyclable		Mise en place extension stationnement réglementé	

Echéancier de l'action 4

N°	Actions	2022	2023	2024	2025	2026
4	Gérer le stationnement sur GPSEA					
4.1	Accompagner les villes dans leurs politiques de stationnement	Mise en place par les communes des recommandations d'extension des zones réglementées de stationnement				
4.2 ⁽²⁾	Lutter contre le stationnement illicite et les abus des automobilistes par un contrôle adapté	Mise en œuvre des moyens humains et matériels pour mieux contrôler le stationnement et Campagne de communication tous les 2 ans sur le stationnement illicite			Campagne de communication tous les 2 ans sur le stationnement illicite	
4.3	Favoriser une mutualisation du stationnement sur les opérations en projet et sur les espaces stratégiques	Réunion pour intégration dans le futur PLUi (en fonction du calendrier du futur PLUi)				
4.4	Aller vers une réappropriation des espaces de stationnement en voirie pour d'autres usages	Diminution de l'offre en voirie pour d'autres usages en lien avec les projets de zone de modération de vitesse / d'aménagements cyclables et TC.				



Echéancier de l'action 5

N°	Actions	2022	2023	2024	2025	2026	De 2026 à 2031
5	Améliorer le transport et la livraison des marchandises						
5.1	Définir un schéma d'itinéraires PL en lien avec la hiérarchisation du réseau viaire <i>(action 1.1)</i>	Action réalisée dans le cadre du PLM					
5.2	Améliorer les livraisons de marchandises par la localisation et le développement d'aires adaptées et la mise en place d'une réglementation spécifique	Définition conjointe des réglementations de livraisons à l'échelle de GPSEA Etude sur le CDU		Mise en place des réglementations Mise en place des arrêtés sur la circulation des PL et mise en place du jalonnement spécifique pour les PL.			
5.3	Développer des lieux de consignes pour colis au niveau des principaux pôles d'échanges de TC	Réunion avec différentes entreprises pour l'implantation des consignes		Mise en place des consignes			

Echéancier de l'action 6

N°	Actions	2022	2023	2024	2025	2026	De 2026 à 2031
6	Communiquer, sensibiliser, observer						
6.1	Mettre en place une stratégie de communication / information sur la mobilité à l'échelle de GPSEA	Ouverture des données Open Data	Création / distribution des cartes temps de parcours modes actifs et des plans de quartiers				
6.2	Favoriser l'émergence de plans de mobilité pour les principaux secteurs d'emploi et les établissements scolaires du territoire	Réalisation d'un PDA commun à GPSEA et aux Villes. Réunion pour inciter les établissements scolaires et les entreprises dans la réalisation de Plan de mobilité		Réunion pour inciter les établissements scolaires et les entreprises dans la réalisation de Plan de mobilité			
6.3 ⁽¹⁾	Assurer un suivi et une évaluation du plan d'actions du PLM de GPSEA	Rythme annuelle : Collecte des différents indicateurs et réalisation d'enquêtes de suivi pour l'établissement d'un tableau de bord du PLM					
6.4	Faire des habitants des acteurs de la mobilité	Rythme annuelle : Mise en place du conseil de développement – Réalisation des diagnostics marchands					
6.5	GPSEA, futur laboratoire de nouvelles mobilités	En lien avec l'Université Paris Est à Créteil et ses formations existantes ou à venir, analyser la possibilité d'approfondir une approche urbanisme / nouvelle mobilité pour construire / aménager le GPSEA de demain		Accueil annuel de stagiaires de l'UPEC en lien avec ces thématiques		1er colloque sur la mobilité (thématique à définir) après tous les 2 ans. Accueil annuel de stagiaires de l'UPEC en lien avec ces thématiques	

ANNEXE 3 : Glossaire

TABLES DES SIGLES :

Ad'AP : Agenda d'Accessibilité Programmé
ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ANRU : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
AOM : Autorité Organisatrice de Mobilité
BAAC : Base de données des Accidents Corporels de la circulation
CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie
CD 94 : Conseil Départemental du Val de Marne
CPER : Contrat de Plan Etat Région
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DOO : Document d'Orientation et d'Objectifs
DRE : Direction Régionale de l'Equipeement
DSP : Délégation de Service Public
DTA : Directive Territoriale d'Aménagement
EGT : Enquête Globale Transport
ERP : Etablissement Recevant du Public
GES : Gaz à Effet de Serre
GPSEA : Grand Paris Sud Est Avenir
HPM : Heure de Pointe du Matin
HPS : Heure de Pointe du Soir
IDFM : Ile-de-France Mobilités
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
JOB : Jour Ouvrable de Base
LOM : Loi d'Orientations des Mobilités
LGV : Ligne à Grande Vitesse
NOTRe : Nouvelle Organisation Territoriale de la République
P+R : Parc-Relais
PAE : Parc d'activités Economiques
PCAET : Plan Climat Air Energie Territoriale
PDM : Plan de Mobilités
PDASR : Plan Départemental d'Action et de Sécurité Routière
PDE : Plan de Déplacements Employeur
PDMES : Plan de Mobilité d'Etablissement Scolaire
PDMIE : Plan de Mobilité Inter-Entreprises
PDU : Plan de Déplacements Urbains
PDUIF : Plan de Déplacements Urbains de la Région Ile-de-France
PEM : Pôle d'Echanges Multimodal

PL : Poids-Lourd
PLM : Plan Local de Mobilité
PLH : Plan Local de l'Habitat
PLUi : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PMR : Personnes à Mobilité Réduite
PRQA : Plan Régional de la Qualité de l'Air
PTU : Périmètre de Transports Urbains
RATP : Régie Autonome des Transports Parisiens
RFF : Réseau Ferré de France
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDA : Schéma Directeur d'Accessibilité
SDIC : Schéma Départementale des Itinéraires Cyclables
SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer
SRU : Solidarité et Renouvellement Urbain
SRCAE : Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie
TAD : Transport A la Demande
TC : Transports Collectifs
TMJA : Trafic Moyen Journalier Annuel
TV : Tout véhicule (2 roues motorisés, véhicule léger et poids lourds)
TER : Transport Express Régional
TGV : Train à Grande Vitesse
VAE : Vélo à Assistance Electrique
VNF : Voies Navigables de France
ZA : Zone d'Activités
ZAC : Zone d'Aménagement Concertée

AOM : Autorité Organisatrice de Mobilité : Nom de la collectivité territoriale (ville, agglomération, département, région), dans l'exercice de sa compétence mobilité. Elle définit la politique de transport (niveau de l'offre, financement, qualité de service, choix des investissements, tarification, etc.) puis choisit par exemple pour le réseau de TC, après appel d'offre, une société exploitante qui mettra en œuvre cette politique.

Autopartage : Système de partage de véhicules. L'autopartage est une réponse aux problèmes de coût de l'achat et de l'entretien d'une voiture, ainsi qu'une réduction des risques pour l'environnement liés à l'usage d'une automobile.

Captif : Désigne une personne qui ne dispose pas de choix entre différents moyens de déplacement.

Covoiturage : Utilisation conjointe et organisée d'un véhicule, par un conducteur non professionnel et un ou plusieurs tiers passagers, dans le but d'effectuer un trajet commun.

Déplacement : Unité de mesure de la mobilité quotidienne. Un déplacement est caractérisé par une origine et une destination, un motif (école, achats, travail, etc.), une durée, un ou plusieurs mode(s) de transport. Un aller-retour vaut deux déplacements.

Ecomobilité : Mise en place et utilisation des modes de transports limitant les pollutions et les émissions de gaz à effet de serre : marche, vélo, transports en commun, autopartage, covoiturage...

Enquête Ménage : L'objet de cette enquête est de recueillir les pratiques de déplacements d'une population. Cette enquête recense tous les déplacements des personnes interrogées, quel que soit le mode de déplacement utilisé, y compris la marche.

Intermodalité : Utilisation et conditions de transition entre plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement. Elle vise à réduire l'usage de la voiture particulière et les nuisances qu'elle génère au profit d'un usage combiné de différents modes moins polluants : train + marche, covoiturage + bus...

Jalonnement : Mise en place de panneaux (directionnels ou non) régulièrement espacés dans le but de signaler un itinéraire précis. S'applique pour la circulation automobile, le transport routiers, le stationnement, la marche à pied et le vélo.

Maillage : Réseau de transport organisé et connecté pour assurer la cohérence de l'agglomération à une échelle donnée.

Management de la mobilité : Le management de la mobilité consiste à inciter les individus, les entreprises, les institutions à satisfaire leurs besoins de transport en utilisant au mieux les modes alternatifs et en réduisant l'usage de la voiture individuelle.

Mobilité : Au sens strict, capacité des personnes à se déplacer – et des biens à être transportés – d'un endroit à un autre. La mobilité individuelle ou quotidienne désigne le nombre de déplacements réalisés par jour et par personne.

Modes alternatifs : Modes de transport qui constituent une alternative à l'utilisation de modes de transport motorisés individuels (auto en solo et deux-roues motorisés).

GLOSSAIRE

Modes actifs : Modes de transport non motorisés et non polluants, les modes de transports doux sont la marche et le vélo, les rollers,...

Multimodalité : Recours à plusieurs modes de transports pour satisfaire les besoins de déplacements des personnes et / ou des marchandises.

Parc Relais (P+R) : Parc de stationnement réalisé à proximité d'une station de transports collectifs et conçu pour inciter les automobilistes à utiliser les transports collectifs.

Part modale : Répartition des déplacements entre les différents moyens de transport : voiture, transports collectifs, deux-roues, marche....

PDE - PDMIE – PDMES – PDM : Ensemble des mesures prises au sein d'un établissement public ou privé, visant à favoriser les solutions alternatives à l'usage de la voiture particulière pour venir travailler.

PMR (Personne à Mobilité Réduite) : Toute personne dont la mobilité est réduite, par suite d'une incapacité physique (sensorielle ou motrice), d'une déficience intellectuelle, de l'âge ou de toute autre cause génératrice d'un handicap dans l'usage du transport (matériel encombrant, personne avec poussette...) et dont la situation requiert une attention particulière et une adaptation des services offerts d'ordinaire à l'ensemble des usagers.

Pôle d'échanges (ou Pôle intermodal) : Gare ou grand pôle regroupant plusieurs modes de transports et constituant ainsi un lieu privilégié de correspondances des voyageurs. Il s'accompagne d'une information multimodale, d'une mise en correspondances des réseaux de transports collectifs et offre une multitude de services.

Transfert modal : Report régulier d'un mode de transport sur un autre pour effectuer un déplacement, de la voiture vers le transport public, par exemple.