

PÔLES D'ÉCHANGES MULTIMODAUX SUR VOIES RAPIDES

ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ SUR LE TERRITOIRE FRANCILIEN



MAI 2018
5.15.019



www.iau-icf.fr



IAU

INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME

* Ile de France

Pôles d'échanges multimodaux sur voies rapides

Etude d'opportunité sur le territoire francilien

Mai 2018

IAU Île-de-France

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15

Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49 - Fax : + 33 (1) 77 49 76 02

<http://www.iau-idf.fr>

Directeur général: Fouad Awada

Directeur du Département Mobilité et transports: Dany Nguyen-Luong

Étude réalisée par Mireille Bouleau

Infographie et cartographie : Gianluca Marzilli

N° d'ordonnancement : 5.15.019

Crédit photo : Conseil départemental de l'Essonne

Remerciements

Nous tenons à remercier les Conseils départementaux de Seine-et-Marne, de l'Essonne, du Val d'Oise et des Yvelines ainsi que M. Broto, de Vinci autoroutes, pour leurs remarques riches et pertinentes et leur collaboration.

Table des matières

1. Introduction et méthodologie	7
1.1. Plusieurs configurations de pôles multimodaux : trois exemples franciliens	9
Gare de Briis-sous-Forges (Essonne)	9
Le parc multimodal de Longvilliers (Yvelines)	11
La station multimodale de Pézarches (Seine-et-Marne)	11
1.2. Méthodologie	12
1.3. Plus de 150 000 actifs parcourent plus de 40km en voiture pour aller travailler ...	14
1.4. Les principaux pôles générateurs de longs déplacements en voiture	18
2. Analyse des sites et résultats	21
2.1. Carte générale des sites retenus	21
2.2. Analyse des sites potentiels en Essonne	27
RN20	28
A10	29
RN118	29
RN7	29
A6	30
RN104	30
2.3. Analyse des sites potentiels en Seine-et-Marne	33
RN2	34
RN3	34
A4	34
RN4	35
A104	35
A5	36
A6	36
2.4. Analyse des sites potentiels dans le Val d’Oise	37
RD14	37
RN104-RN184	38
A1	38
A15	39
2.5. Analyse des sites potentiels dans les Yvelines	41
A13 et A14	41
RN12	42
RN10	43
A12	43
A10, A11	43
3. Conclusion	45

1. Introduction et méthodologie

Bien que stabilisée depuis une quinzaine d'années, l'automobile reste un mode de déplacement majeur pour les Franciliens avec plus de 15,5 millions de déplacements quotidiens, soit près de 38% des déplacements. Par ailleurs, la voiture reste un mode de déplacement majoritairement individuel, avec seulement 1,06 occupant à bord en moyenne pour les déplacements domicile-travail (source EGT 2010, STIF, OMNIL DRIEA)

Pivot central des autoroutes interurbaines françaises, l'Île-de-France dispose d'un réseau de voies rapides exceptionnel par la finesse de son maillage. La région bénéficie de trois rocade : la Francilienne à l'est, ainsi que l'A86 et le boulevard périphérique permettant de relier entre elles les nombreuses radiales pénétrant sur le territoire. Dans ce contexte, optimiser l'usage du réseau magistral, en augmentant le nombre de passagers par véhicule est un enjeu majeur, en développant par exemple les bus express et le covoiturage. En zones périurbaine et rurale, ce réseau permet, combiné aux grandes routes nationales, de desservir des zones parfois éloignées de toutes lignes ferrées et d'assurer des liaisons complémentaires. En zone dense et en frange d'agglomération, ce réseau routier structurant est globalement saturé, notamment aux heures de pointe et connaîtra vraisemblablement une demande croissante.

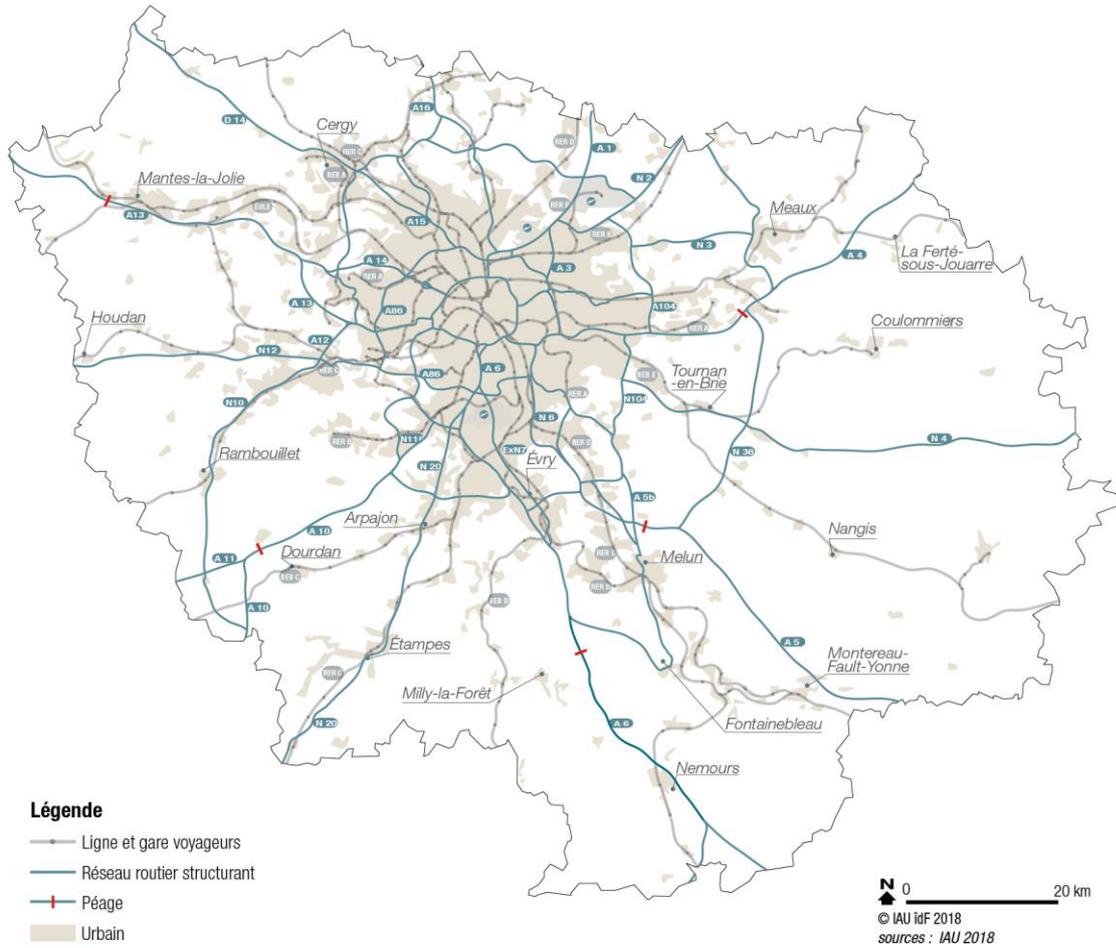
Situé sur la voirie mais n'étant pas ni destiné à la desserte locale, ni au rabattement en gare, le bus express est un mode de transport à part, tant dans sa conception et que son usage. Il vise à relier les pôles secondaires de grande couronne entre eux afin de compléter le réseau de transports structurant. Longtemps gérées par les départements, les liaisons interdépartementales sont relativement rares. Un plan régional devrait prochainement voir le jour dans le cadre du Grand Paris des Bus. Combiné à des pôles multimodaux, le bus express sur voie rapide peut en effet atteindre une vitesse commerciale permettant à des villes périurbaines d'être reliées au réseau ferré aussi rapidement que par un transport lourd.

Dans le cadre du Grand Paris des Bus, plusieurs lignes express existantes vont ainsi être renforcées et six nouvelles lignes doivent être créées. Par ailleurs, plusieurs voies dédiées sont progressivement mises en place, notamment aux heures de pointes sur les tronçons les plus congestionnés. Parallèlement, la région encourage le covoiturage, en participant notamment au financement d'aires dédiées et en subventionnant les plateformes privées de mise en relation.

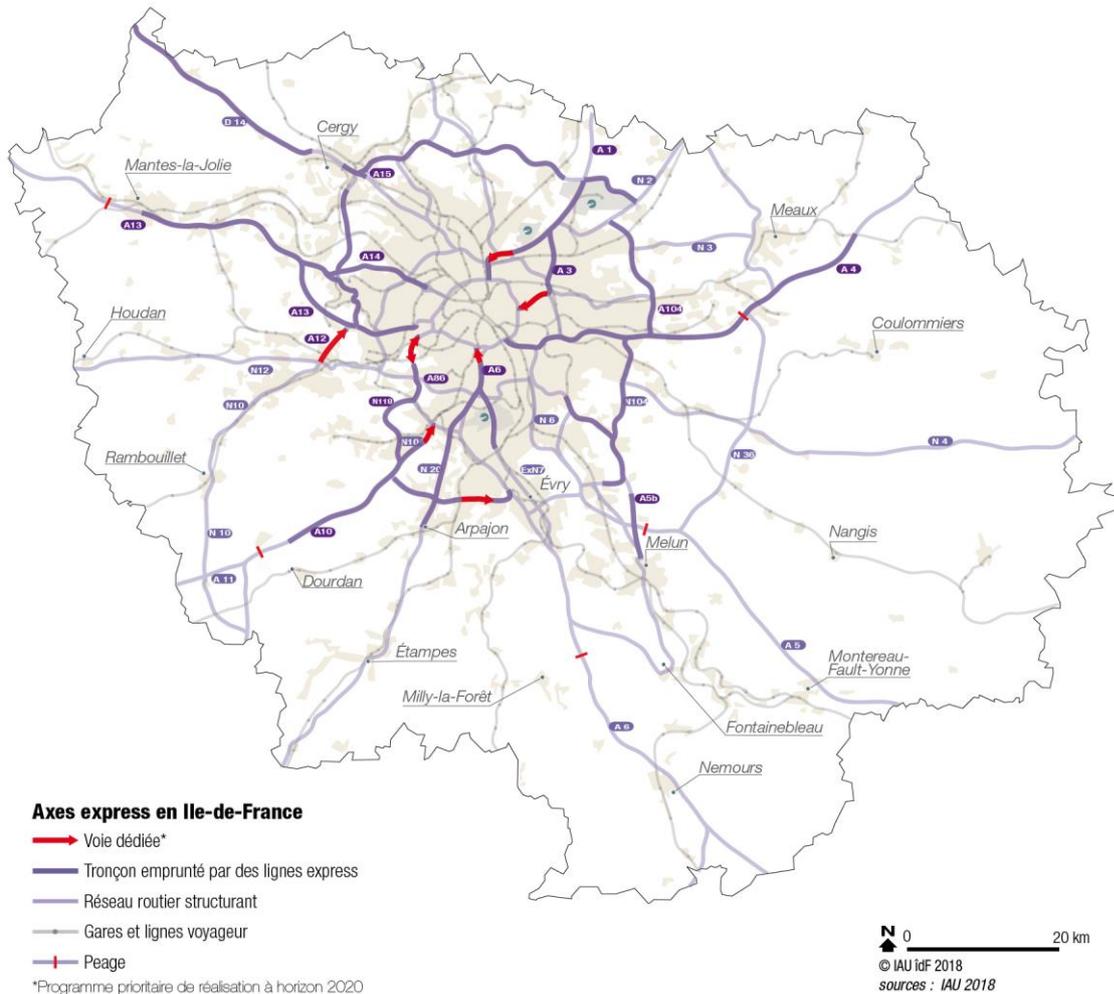
Couplées à des aires de stationnement et de covoiturage, les lignes de bus express peuvent offrir en effet une alternative efficace à la voiture en grande couronne lorsque leur parcours est optimisé et qu'elles bénéficient de voies prioritaires. Elles permettent de concentrer les flux, tout en complétant l'offre ferrée par des liaisons de pôle à pôle ou de rocades.

La « gare autoroutière » ou « pôle multimodal sur voie rapide » de Briis-sous-Forges dans l'Essonne, unique en France et même en Europe, ou celle plus classique de Longvilliers dans les Yvelines ou même la station multimodale de Pézarches en Seine-et-Marne (qui n'est pas sur voie rapide), sont à ce titre des équipements particulièrement innovants en milieu périurbain ou rural autres que des gares ferroviaires. Ils permettent d'éviter les détours des lignes express en centre-ville et donc de gagner en rapidité, de concentrer la demande, et d'offrir aux usagers des stationnements sécurisés et divers services. Ces pôles pourraient également être un arrêt pour les liaisons interurbaines par autocar.

A l'initiative du Conseil départemental de l'Essonne, et dans un contexte global de réflexion régionale sur la mobilité en zones péri-urbaine et rurale, la présente étude vise à déterminer les sites franciliens où un pôle multimodal de ce type pourrait être opportun. Leur faisabilité pourrait être étudiée dans un second temps si les collectivités locales concernées, Île-de-France Mobilités, la Région ou le Département, y trouvent un intérêt.



Carte 1. Réseau ferré et réseau routier structurant



Carte 2. Réseau de bus express sur voies rapides

1.1. Plusieurs configurations de pôles multimodaux : trois exemples franciliens

Afin de comprendre le fonctionnement des pôles multimodaux en grande couronne, le profil des usagers, la zone de chalandise, et dégager ainsi les critères de réussite, trois pôles particuliers aux modes de fonctionnements assez différents ont été étudiés: la gare autoroutière de Briis-sous-Forges, celle de Longvilliers et la station multimodale de Pézarches.

Gare de Briis-sous-Forges (Essonne)

Unique en France, la gare de-Briis-sous Forges offre un accès direct depuis un parking aux bus express circulant sur l'A10, via un ascenseur et une rampe d'accès. Les deux lignes de bus (91-02 et 91-03) sont en provenance de Dourdan et en direction de la gare de Massy et de la zone d'activités de Courtaboeuf. Les bus s'arrêtent sans quitter l'autoroute via une aire de stationnement aménagée et protégée. La gare permet aux habitants des communes alentours de se rabattre rapidement sur le RER à la gare de Massy.

Elle agit comme une station de métro en proche banlieue, avec son parking relais et deux lignes de bus à haute fréquence. Le temps d'attente moyen à la tranche de pointe du matin est à peine de 3 minutes, l'utilisateur arrive à la gare sans anticiper l'heure d'arrivée du bus.

Historiquement, la présence du parc naturel de la Haute vallée de Chevreuse avait incité Vinci à limiter le nombre de diffuseurs pour protéger la forêt. Une très longue portion d'autoroute se trouve donc à cet endroit sans diffuseurs, limitant fortement l'accessibilité des communes du pays de Limours.



@Gare de Briis-sous-Forges, (copyright : BaSoH, IAU idF, C. Doutré)

Gérée par la Communauté de Communes du Pays de Limours (CCPL), à l'initiative du projet, la gare dispose d'un parking gratuit de 350 places (120 places en 2006, mais le parking a déjà été agrandi deux fois), d'un garage à vélo, d'une gare routière permettant le rabattement par les bus locaux, d'un bâtiment voyageur chauffé, d'une information dynamique des bus et d'une vidéosurveillance. Dès sa mise en service en 2006 la gare dépassait les 100 000 voyageurs par an, pour atteindre une fréquentation de plus de 300 000 voyageurs dès 2012. Les différentes lignes permettent un cadencement des cars de 4 à 5 minutes à l'heure de pointe du matin en direction de Massy, permettant de rejoindre la gare en 14 minutes. Depuis novembre 2017, les bus bénéficient en plus d'une voie dédiée dans le sens Province-Paris, sur 3,3km en amont de la gare de Massy, permettant de gagner en régularité et en fiabilité de temps de parcours.

Le financement de l'infrastructure a été conjointement assuré par la CCPL, le Conseil départemental de l'Essonne, la Région et Île-de-France Mobilités, et le fonctionnement annuel est assuré par la CCPL et Île-de-France Mobilités.

Une enquête a été réalisée en 2008 auprès des usagers. Le premier enseignement intéressant est que les usagers sont très majoritairement locaux : **88% habitent le territoire de la CCPL** et principalement à Briis-sous-Forges, la majorité dans un rayon de moins de 6 km.

44% vont à Paris, 26% en Essonne, 16% dans les Hauts de Seine. 73% pour motif travail et 22% pour motif études, les loisirs représentent 4%. Malgré la très grande proximité des origines, 65% viennent en voiture à la gare, 12% en bus et 15% à pied. L'essentiel des usagers affirment utiliser la gare pour le gain de temps et dans un second temps, la gratuité du parking est également mentionnée. Aujourd'hui, le parking est saturé occasionnant du stationnement sauvage aux

alentours de la gare et de nombreux bus de la ligne 91-03, venant du parc de Longvilliers situé en amont, passent sans s'arrêter parce qu'ils sont déjà pleins.

Le parc multimodal de Longvilliers (Yvelines)

Situé sur l'autoroute A10, en amont de Briis-sous-Forges, au niveau de l'échangeur de Dourdan / Saint-Arnoult-en-Yvelines, le parc relais du Plessis-Mornay de Longvilliers a été inauguré en avril 2013. Il s'agit d'un parc relais classique mais situé sur l'autoroute et permettant l'accès à 2 lignes de bus express permettant de rejoindre Dourdan et Massy. La proximité du parc et de l'autoroute permet aux cars de réaliser un arrêt sans réelle perte de temps.

Par ailleurs, l'autoroute bénéficiant ici de diffuseurs, le parc sert également d'aire de covoiturage, ce qui n'est pas possible à la gare de Briis-sous-Forges.

Le parking fonctionne sans personnel, uniquement par vidéosurveillance. Il propose 155 places de stationnement qui ne suffisent plus à répondre à la demande croissante. Il fait donc actuellement l'objet d'une consultation publique en vue d'un réaménagement d'ici 2020. Le projet prévoit la création d'une centaine de places supplémentaires, la création d'une gare routière permettant le rabattement bus, la création d'un bâtiment voyageurs, d'un abri deux-roues et d'une consigne. Les recharges de véhicules électriques sont également prévues, ainsi que des panneaux d'information dynamiques.

Ces travaux sont financés dans le cadre du projet de relance autoroutier (6 millions d'euros financés par Vinci autoroute, via les recettes de péage)

Aucune enquête n'a été réalisée auprès des usagers mais les enquêtes publiques réalisées par Vinci dans le cadre du projet d'extension semble indiquer que la zone de chalandise du pôle ne se limite pas aux communes alentours et que certains usagers viennent d'assez loin, parfois au-delà de l'Île-de-France, illustrant ainsi un usage assez différent de la gare de Briis-sous-Forges.

La station multimodale de Pézarches (Seine-et-Marne)

En partenariat avec la Communauté de Communes du Pays de Coulommiers et la commune de Pézarches, le Département de Seine-et-Marne a aménagé en mars 2016 une station multimodale de covoiturage, au sein d'un nœud routier important entre deux routes très fréquentées mais qui ne sont pas des voies rapides, les RD 231 et 402.

Cofinancée par le Département de Seine-et-Marne, Île-de-France Mobilités et la Région Île-de-France, elle offre un nouvel arrêt et une correspondance entre les lignes Seine-et-Marne Express 1 (Melun-Rebais) et 50 (Provins-Chessy), 36 places de stationnement pour les voitures, 8 places pour les vélos dont 4 en box individuels. Dans un premier temps, la pression de stationnement n'a pas justifié l'identification de places réservées au covoiturage.

La commune de Pézarches finance par ailleurs la pose d'une borne de rechargement pour les véhicules électriques par le biais du Syndicat Départemental des Energies de Seine-et-Marne. La ligne 50 du Seine-et-Marne Express dessert cette station tous les jours, y compris les week-end et jours fériés.

Au cours de la première année de mise en service, le taux d'occupation du parking a régulièrement augmenté. Face à ce succès, le Département a donc procédé à l'agrandissement de la station dès le mois d'août 17, pour la rentrée scolaire: 15 places supplémentaires, sur une emprise réservée à cet effet; le montant des travaux est de 30 000 €.

Une enquête a permis de déterminer le profil des utilisateurs et les caractéristiques de leurs déplacements. Ainsi, 45% des déplacements ont pour motif travail, 48% pour motif études et 7% pour loisirs. Les trajets sont très majoritairement répétitifs, à l'identique plusieurs jours par semaine. Pour un déplacement sur deux, le voyageur vient en voiture conducteur jusqu'à la gare, pour un déplacement sur 4 en bus express, les autres sont à pied ou en covoiturage. Après la gare, près de 80% prennent le bus express et 10% du covoiturage.

Par ailleurs, les utilisateurs habituels de la station appartiennent à un large territoire autour de Pézarches, entre Melun, Provins, Rebais et Marne-la-Vallée. La station constitue un point de départ pour 65 % des usagers, une halte à mi-parcours pour 28 % et le point d'arrivée pour 7 %.

Enfin, comme à Longvilliers et Briis, les usagers ont tous de longues distances domicile-travail ou domicile-étude, avec ici une moyenne de 50km par usager.

1.2. Méthodologie

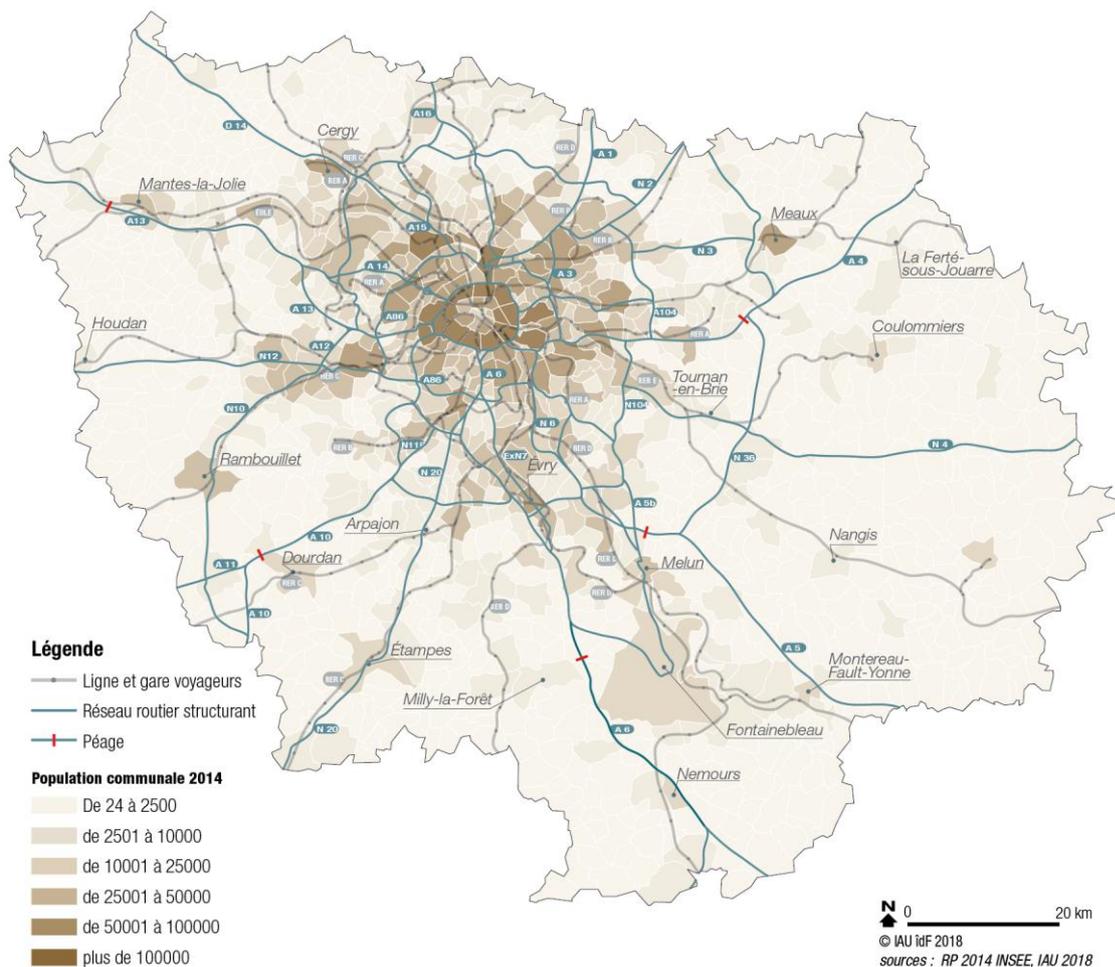
Les principaux critères de réussite identifiés dans ces 3 pôles multimodaux de grande couronne ont permis de dégager plusieurs indicateurs, qui ont été analysés pour chaque site étudié.

- Les deux premiers motifs d'utilisation des pôles multimodaux sont le travail et les études (respectivement 73% et 22% à Briis et 45% et 42% à Pézarches). L'analyse s'est donc appuyée sur l'analyse des navettes domicile-travail et domicile-étude du recensement 2014.
- Les pôles multimodaux nécessitent la présence d'une population suffisante d'actifs et/ou d'étudiants résidant à proximité. Mais cette proximité est relative. Dans l'exemple de la gare de Briis-sous-Forges, les 5 communes de Limours, Forges-les-Bains, Briis-sous-Forges, Janvry et Gometz représentent plus de 7000 actifs en 2012, dont environ 1300 travaillant à Paris et petite couronne. Mais le bassin de chalandise peut être d'autant plus grand que l'on se situe loin de l'agglomération et que l'offre de transport est rare, comme c'est le cas à Pézarches. Par ailleurs, il est possible que la présence du pôle de Longvilliers 12 km en amont, limite la zone de chalandise de la gare de Briis-sous-Forges.
- Les navettes domicile-travail et domicile-études du secteur, et notamment celles des automobilistes doivent être longues. En effet, le pôle multimodal constitue une rupture de charge qui doit être compensée par le temps gagné. Seuls les automobilistes parcourant de très longues distances ou circulant sur des voies très congestionnées (cf. cartes de vitesses aux heures de pointes en annexe), où le bus dispose d'une voie dédiée, peuvent être gagnants.
- L'absence de gare à proximité est évidemment un atout qui améliorera l'attrait du pôle multimodal. Mais ce point n'est pas forcément un critère impératif, notamment si la voie rapide permet de desservir un pôle d'emploi important non accessible par les transports ferrés.
- L'absence de diffuseurs à proximité est également un atout indéniable pour la gare Briis-sous-Forges. Les utilisateurs ne peuvent donc pas emprunter l'autoroute sans effectuer un large détour. Mais cette absence empêche la présence d'une aire de covoiturage. Par ailleurs, en Île-de-France, ce type de configuration où une zone relativement peuplée se trouve traversée par une autoroute sans diffuseur est tout à fait exceptionnel.
- Des lignes express en adéquation avec les flux domicile-travail et/ou domicile-étude des résidents du secteur et qui permettent de rejoindre une ligne de transport lourd. Cependant, le réseau de bus évoluant assez vite, **il a été décidé de ne pas se limiter aux lignes de bus express existantes**. En effet, aujourd'hui, de nombreuses autoroutes et voies rapides ne sont encore empruntées par aucune ligne de bus express, comme l'A6 au sud de Wissous, l'A5, ou les ex-nationales N7, N6, ou N4. Toutefois, la présence de lignes de bus express existantes permettant de desservir des pôles non accessibles par les transports lourds est un véritable atout dans une optique de mise en œuvre à court terme.
- L'existence d'une voie dédiée est évidemment un atout supplémentaire.
- Enfin, un critère de niveau de congestion en aval d'une station a été pris en compte à partir des données de vitesses aux heures de pointes fournies par la DIRIF (cf. Annexe p. 47). La congestion et le temps de parcours peut en effet devenir une incitation à laisser sa voiture à la station et prendre le bus, notamment si celui-ci bénéficie d'une voie dédiée.

L'étude se limite à l'étude des sites potentiels sur voies rapides : les autoroutes et les grandes routes nationales. La méthodologie mise en place a consisté à repérer tous les secteurs potentiels de la région, axe par axe, puis à analyser pour chacun d'entre eux leurs caractéristiques au regard des différents critères ci-dessus.

Toutefois, parmi les sites « retenus », tous ne présentent pas les mêmes atouts. Certains remplissent un nombre important de critères, d'autres sont moins évidents, mais nous ont semblés néanmoins opportuns. Certains bénéficient déjà de lignes express existantes, d'autres non. Les détails de leurs atouts et faiblesses sont décrits au cas par cas.

Enfin, ce travail n'est pas une étude de faisabilité, mais une étude d'opportunité à l'échelle régionale. Les sites identifiés n'ont pas fait l'objet d'analyse précise de leur lieu d'emplacement, et encore moins d'étude foncière.



Carte 3. Population communale 2014 et réseaux routiers et ferrés

1.3. Plus de 150 000 actifs parcourent plus de 40km en voiture pour aller travailler

Depuis plus de dix ans, l'aire urbaine de Paris dépasse largement des frontières de l'Île-de-France. Si le nombre d'actifs travaillant en Île-de-France et résidant hors Île-de-France continue d'augmenter, avec une vitesse toutefois moins rapide que sur la précédente décennie, les distances parcourues, tous modes confondus aussi bien que celles en véhicule particulier sont globalement stabilisées.

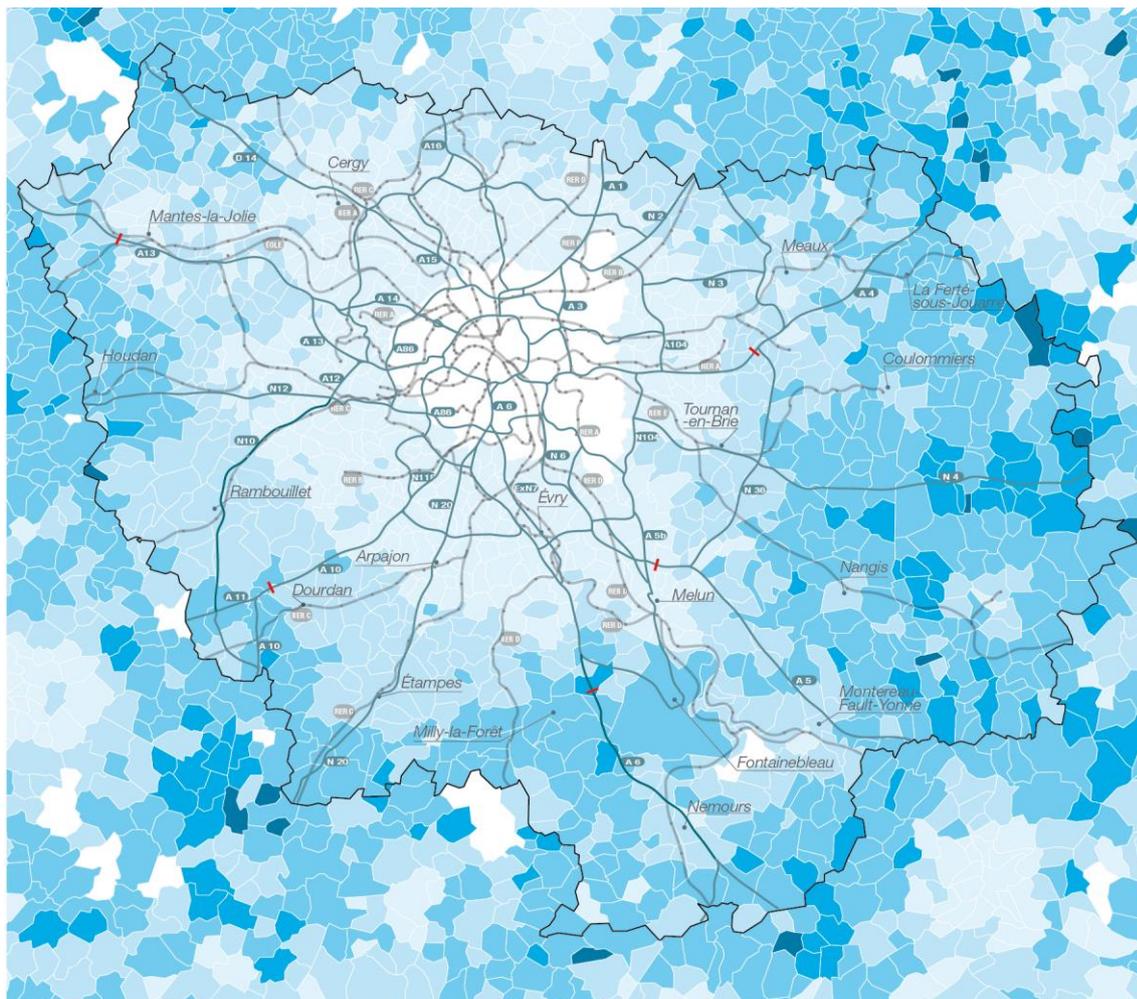
En 2014, plus de 267 000 actifs viennent travailler en Île-de-France depuis les régions limitrophes, soit 6% de plus qu'en 2009 et 38% de plus qu'en 1999, alors que le nombre d'actifs franciliens n'a augmenté que de 11% sur ces 15 années. Parmi eux, 64% utilisent un véhicule particulier, 28% viennent travailler à Paris et 24% en petite couronne, soit 52% en plein cœur de l'agglomération. Avec une moyenne de 68km¹ pour ceux venant en voiture, ils sont plus de 98 000 à dépasser les 40 km à vol d'oiseau entre leur commune de résidence et leur lieu de travail.

Les actifs travaillant en Île-de-France parcourent en moyenne 13km à vol d'oiseau pour se rendre sur leur lieu de travail¹. Cette moyenne est la même tous modes confondus et que pour la voiture uniquement. En revanche elle diffère fortement selon les territoires d'habitation. Les résidents de Paris et de la petite couronne allant travailler en voiture parcourent en moyenne 8km, contre 13km pour les résidents de grande couronne et 68km pour les actifs résidant en dehors de la région (et travaillant en Île-de-France).

En ce qui concerne les actifs résidant en Île-de-France, ils sont plus de 50 000 à réaliser plus de 40 km en voiture (à vol d'oiseau) entre leur domicile et leur lieu de travail. Bien que la part modale ne soit que de 19% vers Paris et de 54% vers la petite couronne, les habitants de grande couronne sont 327 000 à se rendre à Paris ou en petite couronne en voiture et parcourent pour cela en moyenne respectivement 26 et 18km à vol d'oiseau (cf. Carte 3).

Naturellement ces longues navettes en voitures ne sont pas réparties de façon uniforme sur le territoire. Certains secteurs, mal desservis en transport en commun, en sont plus émetteurs. Ainsi l'est de la Seine et Marne, le pays de Nemours, ainsi que le sud de l'Essonne, le pays d'Houdan et le nord-ouest du Vexin atteignent des distances moyennes en voiture dépassant les 30km à vol d'oiseau (cf. Carte 4).

¹ Cette moyenne est une distance à vol d'oiseau calculée depuis le centroïde de la commune de résidence et celle du lieu de travail, en excluant les distances supérieures à 250 km.



Légende

- Ligne et gare voyageurs
- Réseau routier structurant
- Péage

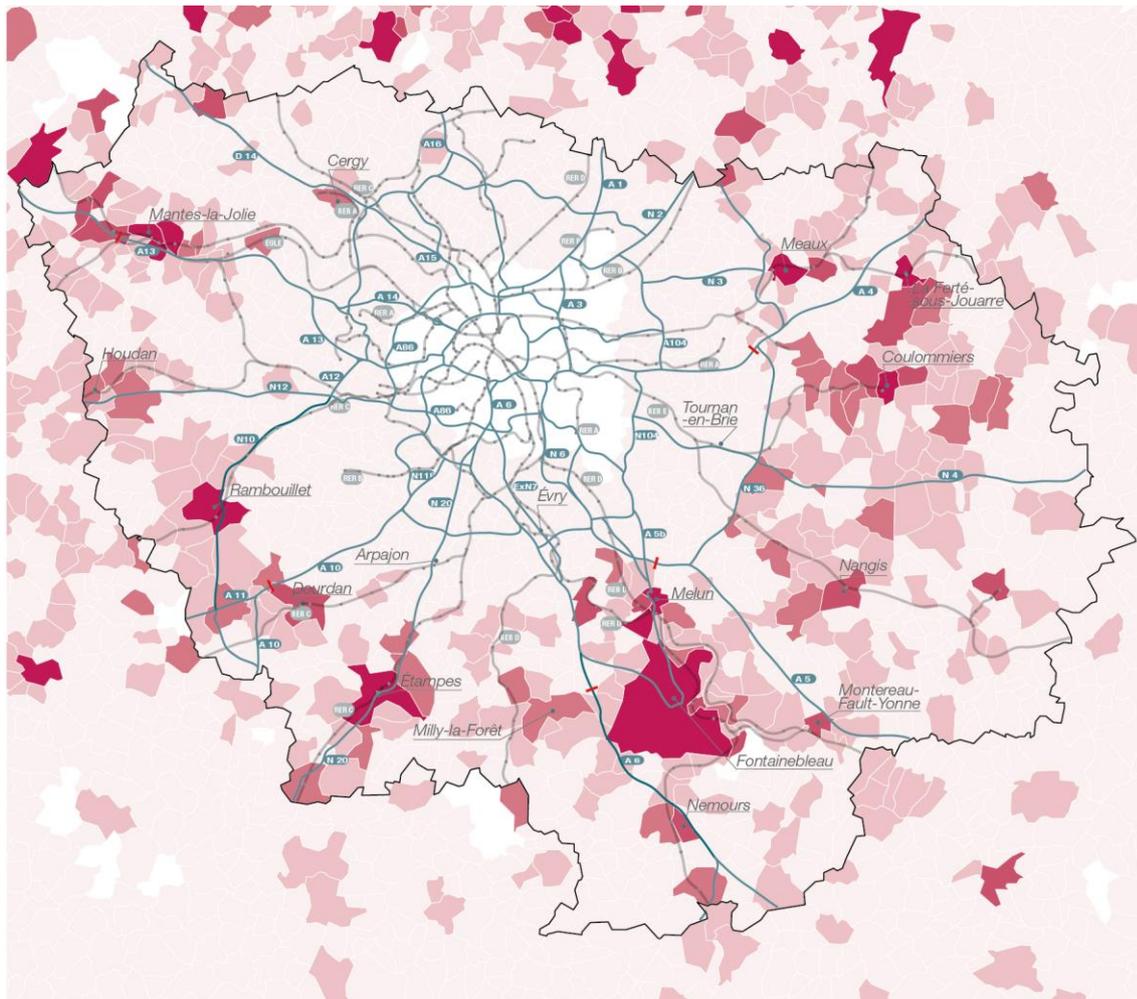
Distance domicile-travail moyenne des actifs travaillant en voiture en 2014

- Moins de 15km
- de 16 à 20km
- de 21 à 30km
- de 31 à 40km
- plus de 40km

N 0 20 km
 © IAU idF 2018
 sources : RP 2014 INSEE, IAU 2018

Carte 4. Distance domicile-travail des navettes réalisées en voiture en 2014

Dans le contexte d'étude d'opportunité d'une nouvelle offre, il semble intéressant de regarder simultanément les longues navettes réalisées en voiture par commune émettrice non seulement en termes d'effectif qu'en termes de part modale. En effet, les effectifs permettent de s'assurer d'une certaine masse critique minimale, alors que la part modale indique le potentiel de transfert modal. En effet, sur une liaison où 80% des déplacements sont réalisés en transports collectifs, il est vraisemblable que les 20% restants soient plus ou moins captifs de leur véhicule. Respectivement une liaison réalisée à 90% par des véhicules particuliers concerne vraisemblablement une liaison où les transports collectifs sont à l'heure actuelle très peu attractifs et où la marge de report est possible.



Légende

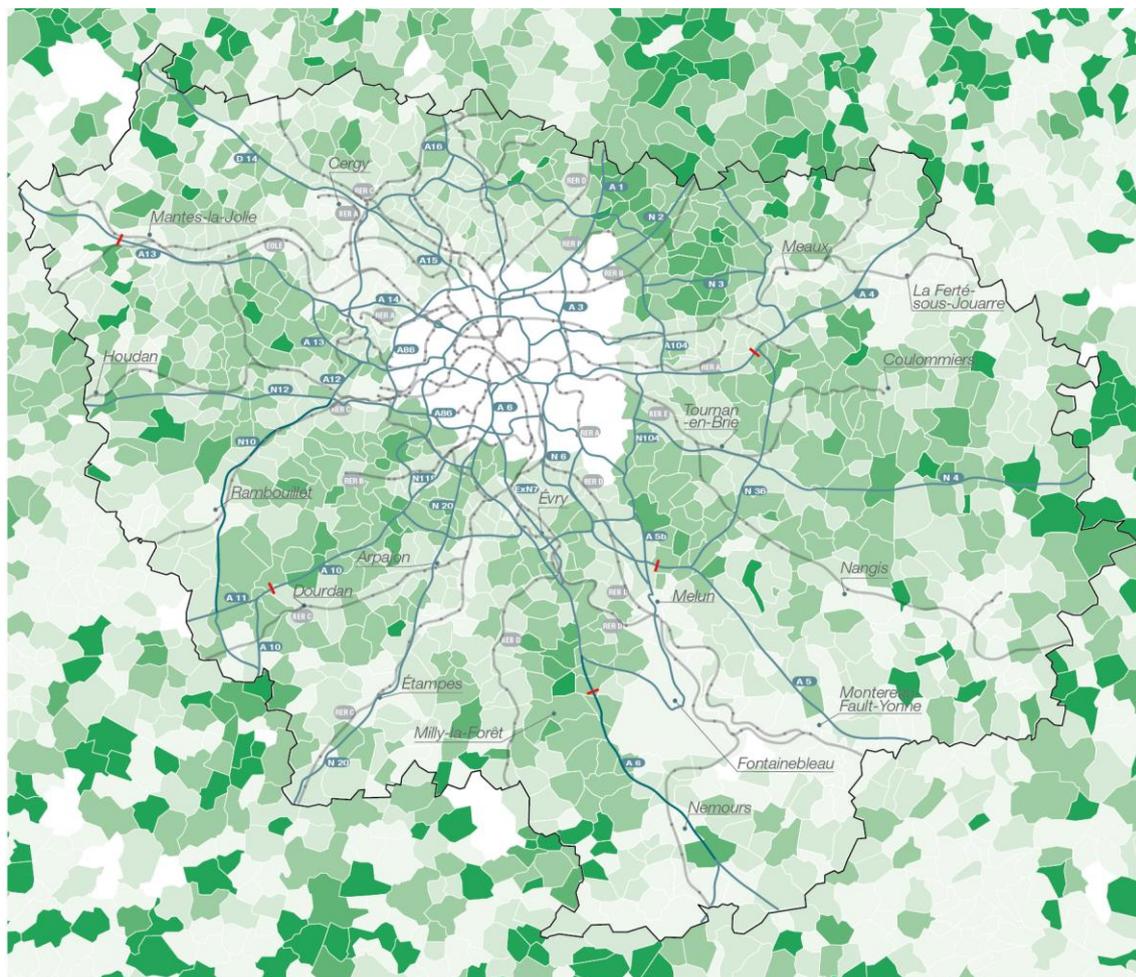
- Ligne et gare voyageurs
- Réseau routier structurant
- Péage

Nombre d'actifs parcourant plus de 40km en voiture vers Paris ou la petite couronne

- De 0 à 25
- de 26 à 80
- de 81 à 120
- de 121 à 200
- plus de 200

N 0 20 km
 © IAU îdF 2018
 sources : RP 2014 INSEE, IAU 2018

Carte 5. Communes de résidence des actifs travaillant à Paris-petite couronne et réalisant plus de 40km à vol d'oiseau en voiture en 2014



Légende

- Ligne et gare voyageurs
- Réseau routier structurant
- Péage

Part modale de la voiture dans les déplacements domicile-travail vers Paris et la petite couronne

- Moins de 30%
- de 30 à 49%
- de 50 à 74%
- de 75 à 90%
- plus de 90%

N 0 20 km
 © IAU îdF 2018
 sources : RP 2014 INSEE, IAU 2018

Carte 6. Part modale de la voiture dans les déplacements domicile-travail vers Paris et la petite couronne en 2014

Ainsi, certaines communes peuvent être considérées comme à fort potentiel si elles présentent à la fois un volume d'actifs et une part modale forte, par exemple, vers le cœur d'agglomération. A cet égard, les villes de Senlis, Nanteuil au nord, le secteur allant de Crécy-la-Chapelle à Jouy-sur-Morin en passant par Coulommiers, Guignes-Châtres-Rosay en Brie, St-Fargeau, Milly-la-Forêt, St-Arnoult-en-Yvelines-Ablis, Gambais-Bazanville-Richebourg, Porcheville-Gargenville, constituent des lieux à potentiel intéressant.

Ces communes ne sont évidemment pas les seules. D'une part parce qu'un pôle multimodal peut drainer des actifs de plusieurs communes alentours, voire même de communes parfois éloignées comme c'est le cas à Pézarches ou Longvilliers. Il est possible qu'un secteur composé de communes relativement peu peuplées puissent ensemble constituer la masse critique

nécessaire. D'autre part, l'intérêt des pôles multimodaux étudiés ne se limite évidemment pas aux actifs parcourant plus de 40km ni aux lieux de travail situés à Paris et en Petite couronne.

En effet, même si le réseau de voies rapides est majoritairement composé de radiales, la Francilienne, justement parce qu'elle permet des liaisons impossibles en transports ferrés, présente un potentiel extrêmement intéressant.

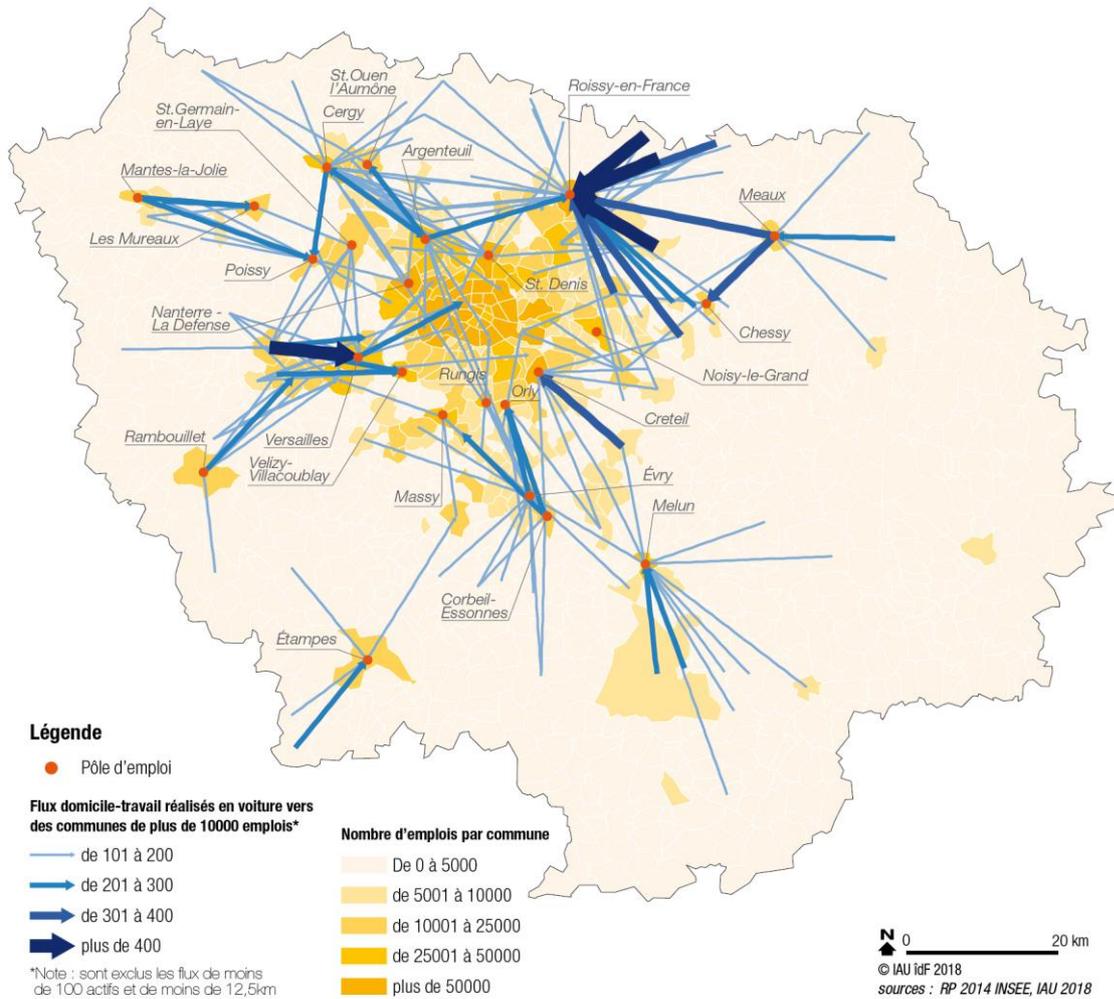
1.4. Les principaux pôles générateurs de longs déplacements en voiture

L'analyse des flux domicile-travail des actifs réalisant plus de 12km à vol d'oiseau pour aller travailler permet de dégager les corridors à forts enjeux. La carte 7 permet de visualiser les principaux corridors (flux supérieurs à 100 actifs).

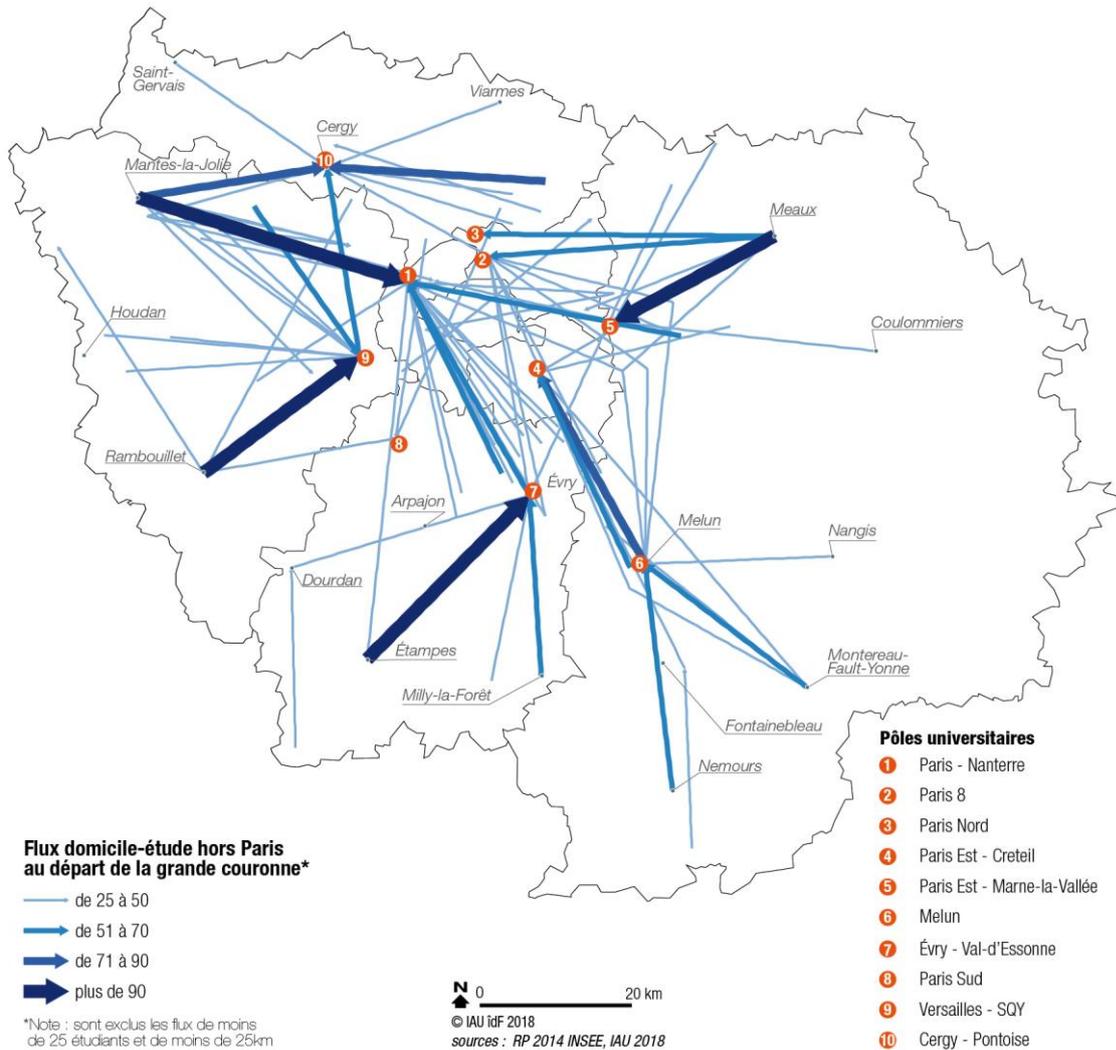
Il apparaît notamment que le pôle de Roissy représente un enjeu majeur. Il attire des flux massifs d'actifs venant en voiture, réalisant parfois de très longues navettes. Les flux sont importants depuis Meaux, Bussy-St-George, Argenteuil, et hors Île-de-France depuis Creil et Senlis (respectivement plus de 1000 et 550 actifs venant en voiture vers Roissy). Dans une moindre mesure, les pôles de Cergy, Poissy, Argenteuil, Versailles-St Quentin, Orly-Rungis, Evry-Corbeil, Melun, Créteil et Meaux sont également de grands hubs générateurs de flux automobile.

L'analyse des profils des pôles multimodaux existants montre que les étudiants représentent une part importante des utilisateurs : 22% des usagers à Briis-sous-Forges et 48% des déplacements à Pézarches. Le recensement de la population de l'INSEE ne permet malheureusement pas de connaître le mode de transport pour les déplacements domicile-étude. Toutefois, il permet de faire le point sur les origines-destinations. Il apparaît clairement que certaines universités attirent des étudiants extrêmement éloignés.

Certains flux importants correspondent à des liaisons rapides en transports collectifs comme Rambouillet vers St-Quentin-en-Yvelines ou Versailles. Mais d'autres correspondent à des trajets en transports collectifs de plus d'1h30. L'université de Nanterre attire par exemple énormément d'étudiants de Mantes-la-Jolie. Le trajet en transport collectif n'est pas évident, nécessitant même peut-être de repasser par Paris. Ils sont également nombreux à se rendre à Evry depuis Etampes, ou à Créteil depuis Melun, voire même parfois Montereau-Fault-Yonne.



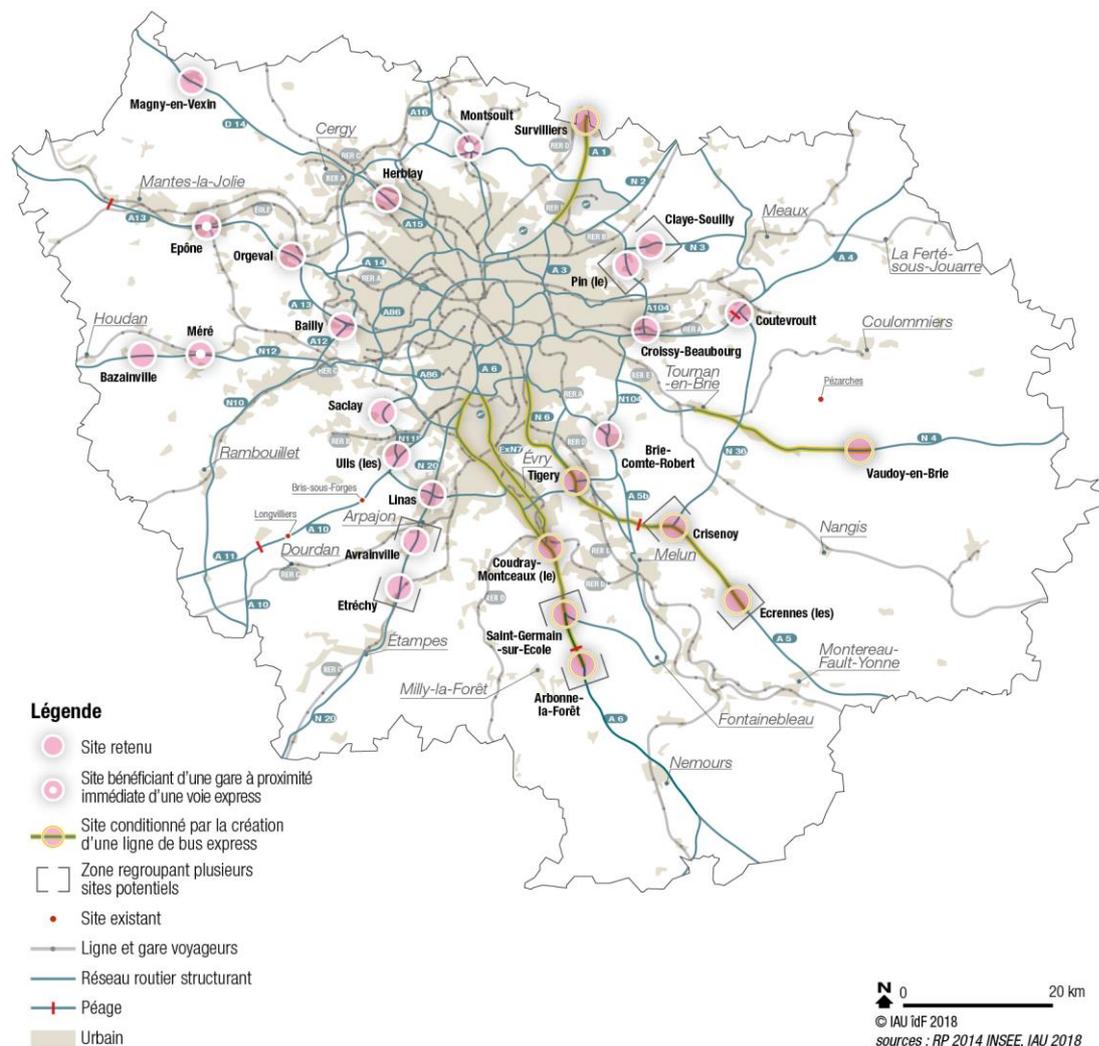
Carte 7. Flux domicile-travail des actifs parcourant plus de 12,5km à vol d'oiseau en voiture en 2014



Carte 8 Flux domicile-études hors Paris des étudiants de grande couronne parcourant plus de 25km à vol d'oiseau en 2014

2. Analyse des sites et résultats

2.1. Carte générale des sites retenus



Carte 9. Carte générale des sites retenus

Sur l'ensemble de l'Île-de-France, 26 sites ont été retenus mais ils ne forment que 22 localisations de pôles à proprement parlé. En effet, 4 portions d'axes (symbolisées sur la carte par des « crochets » et en bleu dans le tableau récapitulatif ci-dessous) constituent des zones où plusieurs localisations semblent opportunes, mais où une seule doit être choisie et suffira vraisemblablement à la demande. C'est le cas de la portion sud de la RN20 pour les sites d'Avrainville et Etréchy, du sud de la A6 entre Saint-Germain-sur-Ecole et Arbonne-la-Forêt, de la A5 entre Crisenoy et les Ecrennes, et du secteur situé entre Le Pin et Claye-Souilly au nord de la Seine-et-Marne.

Le choix du site parmi les « options » proposées au sein de ces 4 zones pourra se faire en fonction des volontés des acteurs locaux ou par une étude de faisabilité.

Parmi ces sites :

- 18 sites bénéficient d'ores et déjà de lignes de bus express. Sous réserve d'étude de faisabilité, un pôle pourrait être donc mis en place dans des délais relativement proches. Ces 18 sites ne

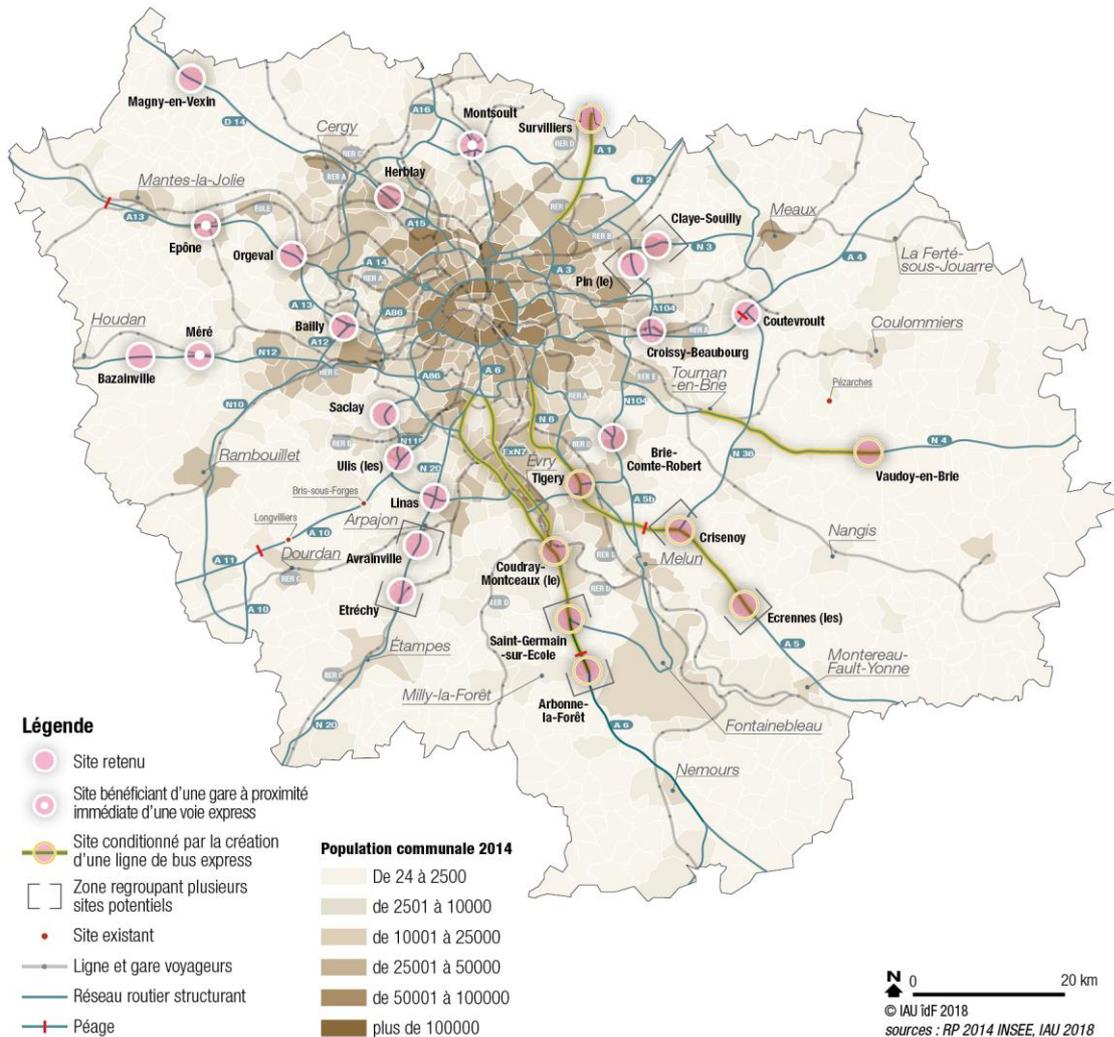
forment que 17 pôles à proprement parlé (cf. plus haut) puisqu'Avrainville et Etrechy forment 2 options d'une même localisation.

- 8 sites ne disposent pas à l'heure actuelle de ligne de bus express. Ces sites conditionnent donc leur pertinence par la création d'une ligne sur la voie rapide sur laquelle ils se trouvent. En effet, comme cela a été mentionné dans la méthodologie, le parti a été pris de ne pas se limiter aux seules localisations bénéficiant de lignes express. D'une part parce que le plan bus d'Île-de-France Mobilités est en pleine restructuration et d'autre part parce que ce type de ligne peut évoluer relativement rapidement. Il est d'ailleurs possible que la présente étude ne dispose pas des dernières mises à jour.

Pour certains des sites identifiés, une gare ferrée existe à proximité immédiate de la voie rapide. C'est le cas de trois gares : Montsault dans le Val d'Oise, Epône sur l'A13 et Montfort-l'Amaury-Méré sur la RN12. Ces pôles sont un peu spécifiques. Les aménagements nécessitent une réflexion sur une connexion piétonne de la gare à la voie rapide, ou sur la possibilité de détourner les bus express sans rupture de charge importante. Ces pôles-gares constituent alors des interconnexions voies rapides-fer particulièrement intéressantes notamment pour le rabattement et le covoiturage.

Département	Axe	Communes	particularité du pôle	Lignes de bus express existantes
77	RN3	Claye-Souilly	2 options de localisation d'un même pôle multimodal	ligne 20 Meaux-Tremblay
	A104 (Francilienne)	Villevaudé-Le Pin		ligne Torcy- Roissy
	A4	Croissy-Beaubourg		ligne Melun-Torcy-Meaux
	RN4	Vaudoy		ligne Provins-Chessy, mais pas de lignes express empruntant la RN20
	Francilienne/RN19	Brie-Comte-Robert		lignes Guignes-Boissy-Saint-Léger, Lieusaint-Serris et Melun-Nanteuil
	A4	Coutevroult		lignes vers Meaux, La Ferté- sous- Jouarre et Melun
	A5/RN36	Crisenoy	2 options de localisation d'un même pôle multimodal	non
	A5	Les Ecrennes		non
78	A13/A14	Epone- Mézières	gare à proximité	lignes Mantes-Cergy et Mantes-La Défense par A14
	A13/A14	Orgeval		lignes Verneuil-Les Mureaux-St-Quentin et Verneuil-La Défense, et les Mureaux-Versailles
	A12	Bailly-Roquencourt		lignes Versailles-Poissy, Saint-Cloud-Plaisir et les Mureaux-Versailles
	RN12	Bazainville		non
	RN12	Montfort-L'Amaury-Méré	gare à proximité	non
91	RN118/RD36	Saclay		ligne Vélizy-Les Ulis et TCSP SQY-Massy
	RN20/Francilienne	Linaz		lignes Arpajon-Paris, Evry-Massy
	RN20	Avrainville	2 options de localisation d'un même pôle multimodal	non
	RN20	Etrechy		non
	RN7/Francilienne	Corbeil-Essonnes		non
	A6	Le Coudray-Montceaux		non
	A6	St- Germain-sur-Ecole	2 options de localisation d'un même pôle multimodal	non
	A6	Arbonne-la-Forêt		non
Francilienne/RN6	Tigery-Lieusaint		non	
95	RD14	Magny-en-Vexin		ligne Bray-et-Lû - Pontoise
	RN104 (Francilienne)	Monsault	gare à proximité	ligne Cergy-Roissy
	A15	Herblay		lignes de Cergy vers Ermont-Eaubonne, Roissy, Ermont-Argenteuil, Cormeilles-en-Parisis et ligne Montigny-St-Ouen-l'Aumône
	A1	Survilliers		non

Tableau 1 Tableau récapitulatif des sites retenus

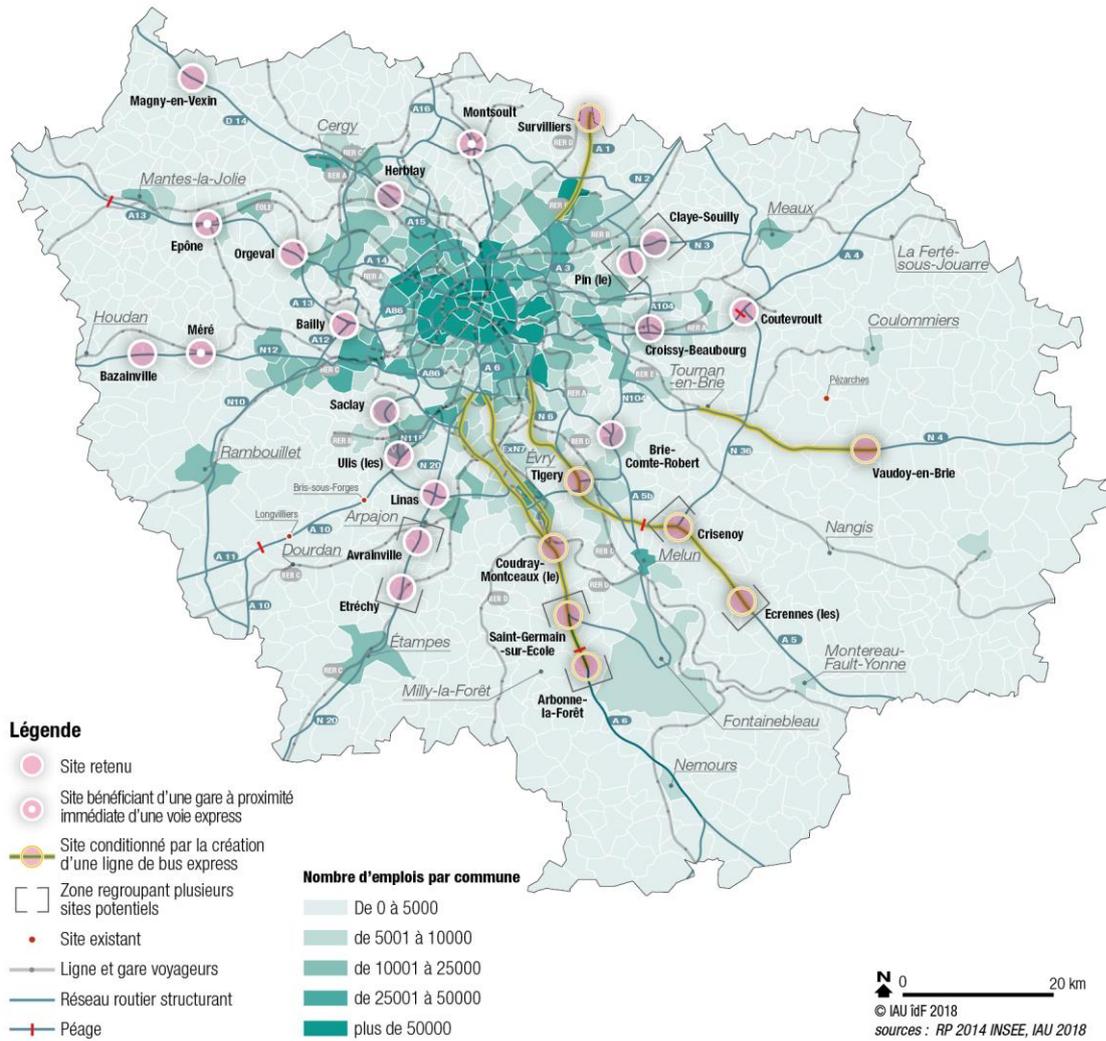


Carte 10. Carte générale des sites retenus et population communale

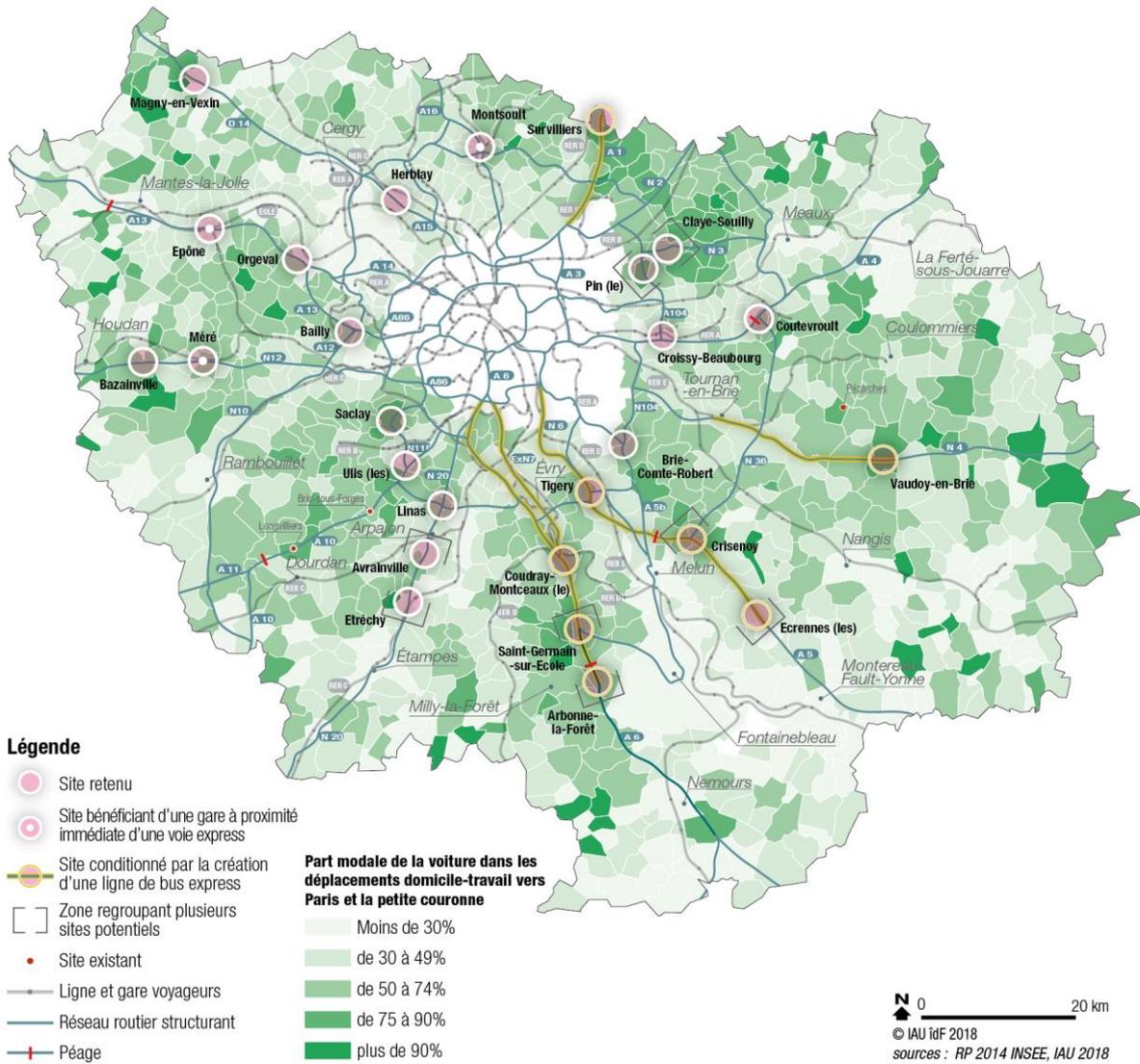
Les sites retenus sont globalement situés entre les franges de l'agglomération et le périurbain (cf. cartes 9 et 10). Les sites les plus proches du centre se situent pour la plupart au niveau de connexion entre la Francilienne et certaines grandes radiales leur permettant ainsi des accès à des destinations multiples. Ces zones sont souvent déjà assez denses, mais la part modale de la voiture y reste néanmoins encore très forte, même en direction de Paris et de la petite couronne. Ces pôles pourraient bénéficier d'une clientèle locale, comme c'est le cas pour la gare de Briis-sous-Forges.

D'autres pôles plus éloignés, sont situés en zones peu habitées, souvent aux portes de l'Île-de-France. Ils permettent de desservir des pôles périurbains éloignés leur offrant une possibilité de se rabattre vers des gares de franges d'agglomération. Leur zone de chalandise est plus large que celle des pôles plus proches du centre. Ils correspondent à une configuration de type du parc de Longvilliers.

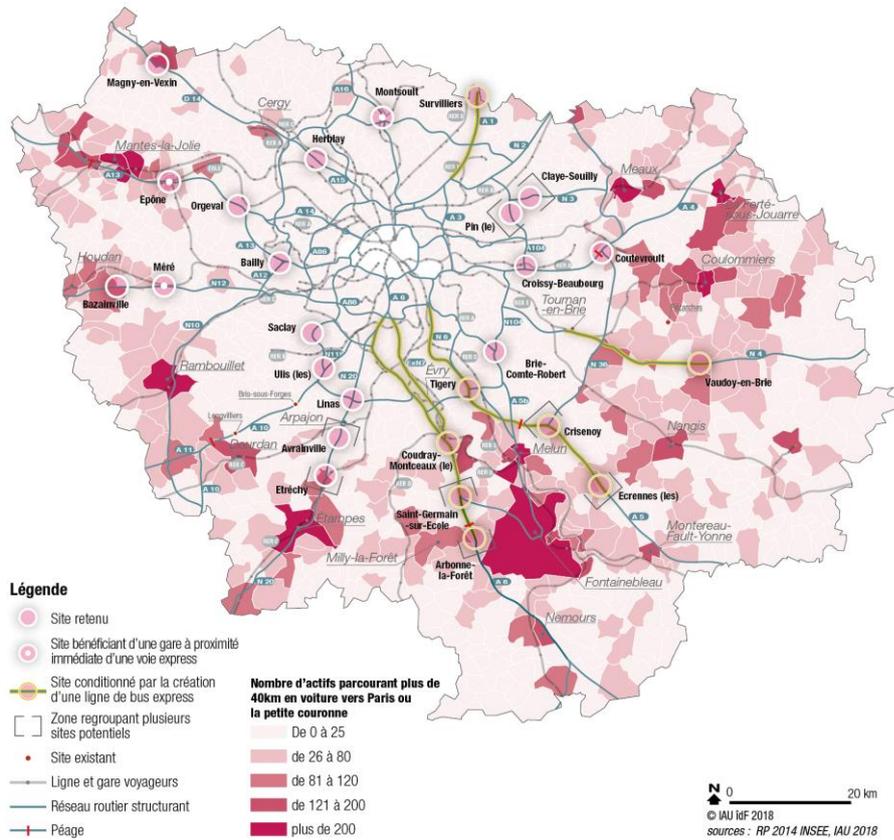
Il est d'ores et déjà possible de dire qu'aucun site francilien ne permet de dupliquer le cas de Briis-sous-Forges. En effet, les sections d'autoroutes sans diffuseurs sont rares, certaines sections de l'A4 à l'est de Chessy, ou de l'A5, ou le sud de l'A6, mais elles traversent alors des zones généralement peu habitées. Par ailleurs, aucune de ces sections d'autoroutes ne bénéficie actuellement de bus express permettant un rabattement vers une ligne ferrée comme c'est le cas à Briis.



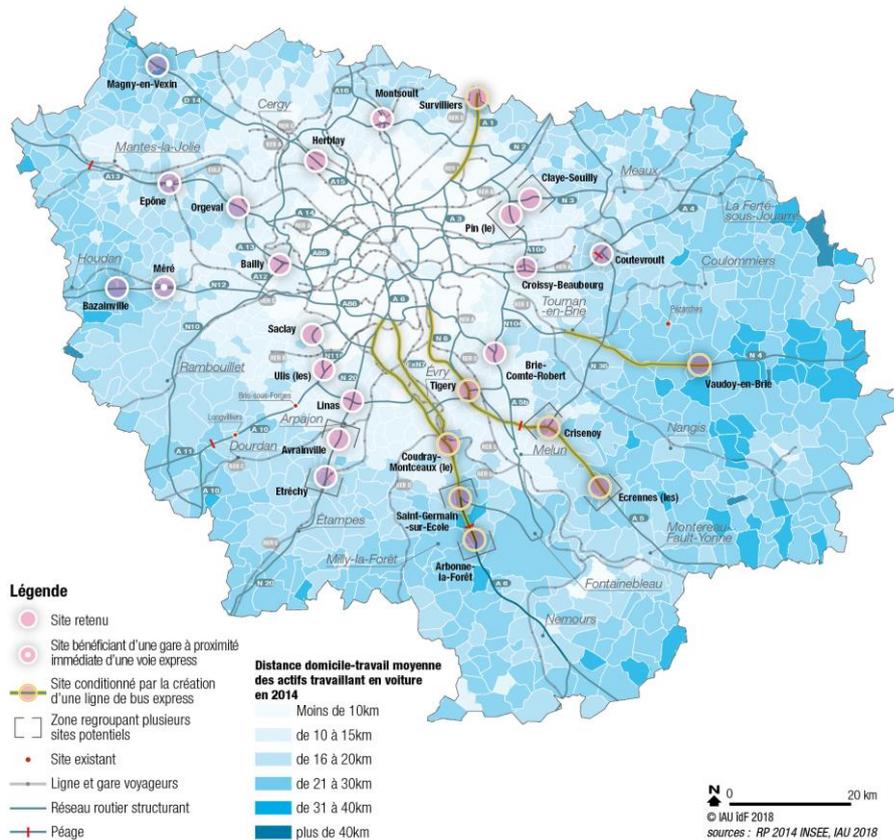
Carte 11. Carte générale des sites retenus et emplois par commune



Carte 12. Carte générale des sites retenus et part modale VP



Carte 13. Carte générale des sites retenus et actifs

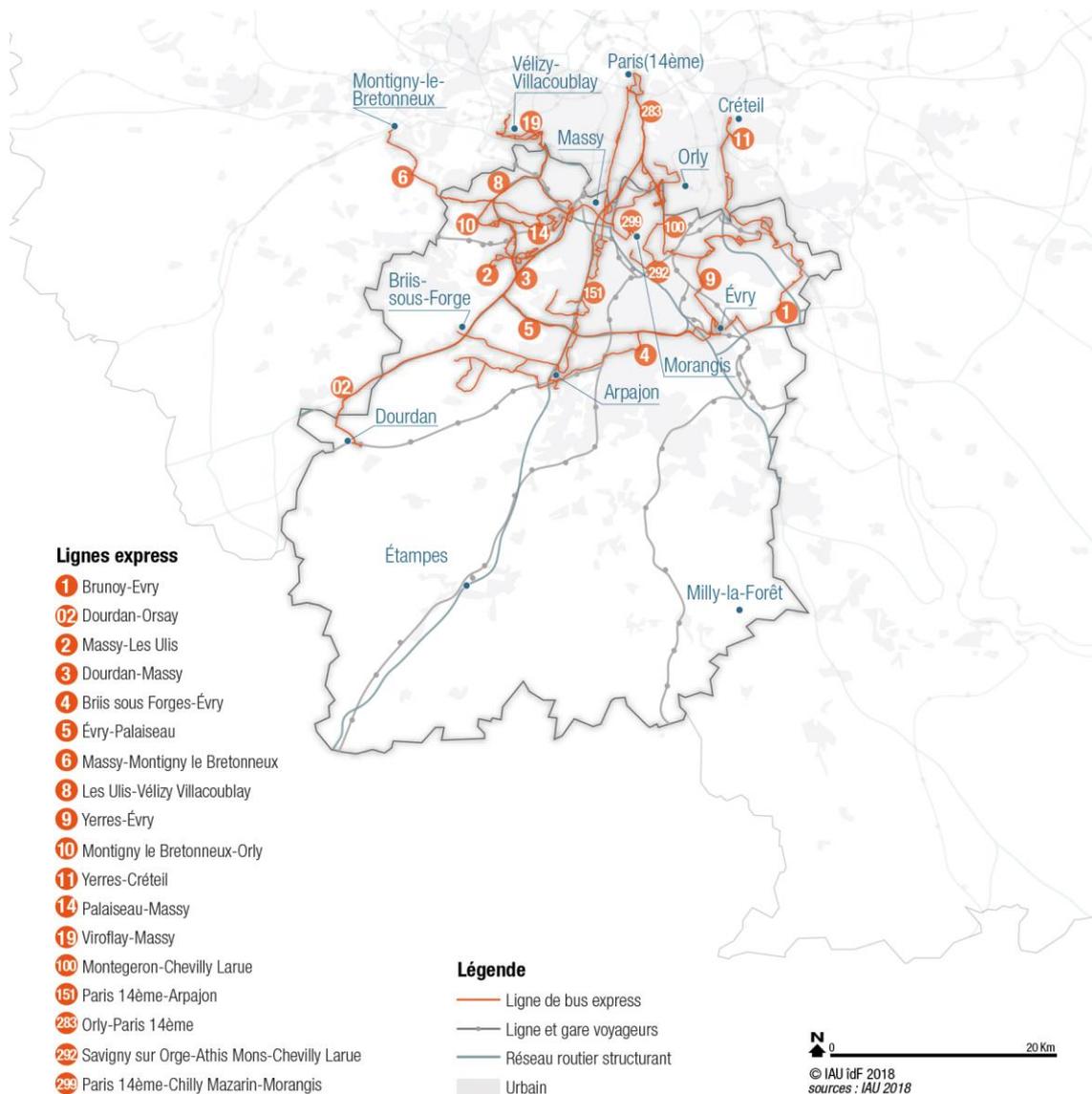


Carte 14. Carte générale des sites retenus et distance domicile-travail en voiture

2.2. Analyse des sites potentiels en Essonne

L'Essonne est traversée par plusieurs axes structurants : la A10, qui à partir des Ulis est relativement éloignée des axes ferrés, et où circulent plusieurs lignes de bus express, mais sur laquelle sont déjà implantées les gares de Briis-sous-Forges et de Longvilliers. La RN20 de Longjumeau à Arpajon se trouve à environ 6km à l'ouest du RER C puis longe à partir d'Étigny les voies du RER. La Francilienne est un axe intéressant parce qu'il permet des liaisons transversales, difficiles à réaliser en transport collectifs. Enfin, la A6 suit jusqu'à Viry-Châtillon la ligne de RER C, puis le RER D à partir de Grigny. Au-delà du Coudray-Montceaux, à la limite de la Seine et Marne, la A6 se trouve vite éloignée des réseaux ferrés, mais ne présente pour l'instant aucune ligne de bus express.

Au total 7 pôles multimodaux semblent opportuns dans le département. Cependant, 9 sites ont été retenus car 2 options de localisations semblent pertinentes pour le pôle du sud de la RN20, et le sud de la A6 (cf. p21. Carte générale des sites retenus et tableau récapitulatif p22).



Carte 15. Lignes de bus express desservant le département de l'Essonne

Projets

En termes de développement, un tronçon de voie dédiée est prévu sur la francilienne RN104 à l'ouest d'Evry en direction d'Evry, et au nord de la RN118 vers l'A86 en direction de Vélizy.

Par ailleurs, sont prévus, à relative courte échéance, le tram express T12 Massy-Evry (2021) et le prolongement du tramway T7 d'Athis-Mons à Juvisy (2021), le TZen 4 de Viry Chatillon à Corbeil (2020), un TCSP sur l'A10 entre Massy et les Ulis (2020), et entre Massy-Arpajon sur la RN20 (2020). A plus long terme, d'autres BHNS devraient être mis en place : entre St Quentin-en-Yvelines et Massy (~2030), entre Juvisy et Evry (RN7, 2030), Orly-Val d'Yerres (2030) et Massy-Orly (2030).

Enfin, les lignes de bus express 91-03 Massy-Dourdan, 91-05 Massy Evry, 91-06 Massy-St-Quentin, et 91-09 Yerres Evry devraient faire l'objet de renfort d'offre entre 2017 et 2018, et une nouvelle ligne Etampes-Arpajon devrait être mise en place.

RN20

Plusieurs sites sont intéressants sur cet axe.

Actuellement les lignes de bus express empruntant la RN20 sont situées au nord d'Arpajon. La ligne Arpajon-Paris sera prochainement prolongée jusqu'à Etampes (ouverture prévue en 2018). Elle croise au niveau d'Arpajon une ligne de bus express de rocade Briis-sous-Forges-Evry, puis une ligne Evry-Palaiseau, un peu plus au nord, à Linas, situé l'intersection entre la RN20 et la Francilienne.

Le TCSP Massy-Arpajon est prévu pour 2020, offrant alors une desserte encore plus attractive.

Des flux importants d'étudiants travaillent à Paris depuis Brétigny-sur-Orge ou Etampes. Mais ils utilisent a priori le RER C. Néanmoins une alternative peut sembler intéressante pour les étudiants situés au nord d'Etampes.

Linas

Au croisement de l'ex-RN20 et de la RN104, la position de Linas est intéressante, permettant d'atteindre facilement les Ulis, Evry et Massy, grâce à la ligne de bus express : la liaison Evry-Massy-Palaiseau 91.05, et Paris-Arpajon DM151, prochainement prolongée jusqu'à Etampes ainsi qu'Arpajon-Massy Palaiseau DM153.

La Francilienne est un axe très chargé vers Evry, ainsi que le matin vers les Ulis (cf. en Annexes les cartes de vitesses à l'heure de pointe du matin et du soir, DRIEA 2016)

Un projet de voie dédiée est d'ailleurs prévu sur la Francilienne à l'arrivée sur Evry.

Les gares les plus proches sont Brétigny et St-Michel-sur-Orge, toutes deux sur le RER C, et situées entre à 5 et 6 kilomètres de la ville, permettant d'atteindre facilement Juvisy et Paris, mais plus difficilement Massy ou Evry.

Les villes de Linas, ou Monthéry ou St-Germain-lès-Arpajon offrent un potentiel d'actifs important (respectivement 3300, 3500 et 4600 en 2008). Les actifs de ces communes allant travailler en voiture se rendent principalement sur les pôles des Ulis, de Massy et d'Evry, assurant une cohérence avec les lignes express existantes.

Par contre Linas reste assez proche de l'agglomération. Les habitants du secteur ne parcourent pas de très longues distances en voiture pour aller travailler.

Avrainville

Plus au sud, Avrainville est un deuxième site intéressant. Situé sur la RN20 au sein d'un secteur sans gare ferrée immédiate. Il pourrait permettre de combiner une attractivité locale d'actifs souhaitant rejoindre Etampes ainsi qu'une clientèle venant de communes potentiellement plus éloignées se rendant à Massy.

De par la présence du RER C, le site d'Arpajon semble moins pertinent. La ligne express 91.04 Briis-sous-Forges-Evry dessert la gare, et les lignes DM151 et DM153 desservent la porte d'Etampes, à 400m de la gare et permettent de rejoindre Paris et Massy Palaiseau. Enfin, la présence d'un parc relais (500 places en 2013) sur la gare et de 3 places de covoiturage fait de la gare un pôle multimodal.

Etrechy-Etampes

Les actifs d'Etampes et Etréchy sont nombreux à aller travailler en voiture sur les pôles de Brétigny et d'Evry. Le nombre d'étudiants venant d'Etampes vers Evry est également important.

Bien que desservie par le RER C, Etampes, ainsi que les communes plus au sud, comme Angerville, présentent un nombre important d'actifs se rendant vers Paris et la Petite couronne en voiture. La seule ville d'Etampes compte plus de 500 actifs se rendant sur Paris et la petite couronne en voiture. Le RER permet en effet de rejoindre efficacement Juvisy et Paris Est mais le bus express permet de rejoindre Massy et le RER B (Paris Sud, mais aussi Châtelet, Paris Nord, Roissy), ainsi que Versailles et le plateau de Saclay.

Tout comme Arpajon, un parc relais existe à la gare d'Etampes (362 places en 2013). Toutefois, la gare n'est pas exactement située sur la RN20. Un pôle permettant d'accéder directement aux lignes de bus express par les véhicules venant via la RN20 permettant d'éviter les centres villes pourrait être intéressant, notamment au nord d'Etréchy.

A10

L'A10 commence à s'éloigner des lignes ferrées à partir des Ulis et présente ensuite deux gares autoroutières de Briis-sous-Forges et Longvilliers.

Le tronçon commun entre la Francilienne et l'A10, juste avant le départ de la RN118 est intéressant et se situe au passage de plusieurs lignes de bus express. Néanmoins sa proximité avec la gare de Briis-sous-Forges, 6 km au sud, et Massy 9km au nord semble trop importante.

RN118

Ulis Orsay

Pôle d'actifs et d'emploi important. Les actifs des Ulis travaillent principalement sur les communes aux alentours, sur la commune elle-même, sur Orsay ou Gif.

De nombreux étudiants se rendent à Evry depuis Gif-sur-Yvette et les Ulis. Ils empruntent vraisemblablement la Francilienne en voiture car le trajet en transport collectif est complexe, forçant à prendre le RER B, RER C puis le RER D, à moins d'aller prendre le bus express 91.05 au rond-point de Mondétour.

Le rond-point de Mondétour est un nœud de bus express intéressant, au croisement des lignes 91.02, 91.02, 91.05, 91.08. Un parking et une aire de covoiturage accessible en modes doux depuis les centres villes très proches des Ulis et d'Orsay permettraient d'accéder rapidement aux pôles de Vélizy (91.08), Massy ou Evry (91.05). En proximité immédiate de la zone d'activité de Courtabœuf, une aire de covoiturage permettrait également de concentrer des déplacements loisirs liés à la zone d'activité ou de rassembler les déplacements des actifs y travaillant. Ce rond-point vise à être réaménagé dans le cadre du réaménagement du ring de Courtabœuf (CPER 2015-2020).

Saclay

Au croisement de la RN118 et de la RD36. Au passage de la ligne TCSP SQY-Massy et de la ligne express Vélizy-Les Ulis, ce rond-point est également en réaménagement. Un parking avec une aire de covoiturage permettrait de desservir le CEA et le centre-ville de Saclay tout proche.

RN7

Les actifs travaillant sur le pôle Orly Rungis sont nombreux à venir en voiture depuis Evry, Corbeil Savigny-le-Temple ou Itteville. Si un bus express permet de joindre l'aéroport, un pôle d'échange situé sur le tronçon commun RN7/A6, ou à l'intersection de la RN104 (Francilienne) et de la RN7 à Corbeil-Essonne pourrait être intéressant.

Des flux importants d'étudiants travaillent à Paris depuis Evry et Corbeil. Mais ils utilisent a priori le RER D. Néanmoins une alternative peut sembler intéressante pour atteindre Paris Sud.

A6

Il n'existe pas à l'heure actuelle de bus express sur l'A6 au sud de Wissous.

Le site d'Evry et notamment le tronçon commun A6-Francilienne pourrait sembler intéressant. Jusqu'à Evry, l'A6 est longée de nombreuses gares des RER C ou D. Ces deux lignes permettent de desservir rapidement Paris-Est. Le pôle d'Orly Rungis, tout comme les pôles d'emplois du sud de Paris (Arcueil, Cachan) bien que proches restent difficilement accessibles en transports collectifs. Les actifs s'y rendent principalement en voiture. Le croisement A6/RN104 a l'avantage de concentrer les flux d'origines multiples. Cependant à ce niveau ne circulent pour l'instant que les lignes Les Ulis-Evry et Arpajon-Evry. Le terminus d'Evry ne rend donc pertinent que les déplacements vers les Ulis, l'emploi sur Arpajon étant moindre. Par ailleurs les projets de tram Express Evry-Massy et de TCSP sur la RN7 renforceront l'intérêt de stationnement et de lieu de covoiturage sur la gare d'Evry elle-même.

Le Coudray-Montceaux

Des situations plus au sud semblent plus pertinentes, notamment au niveau du Coudray-Montceaux. Aucun bus express n'emprunte actuellement l'A6 à ce niveau, le site ne serait donc pertinent que dans l'hypothèse d'un bus express remontant jusqu'à Evry, voire Ris-Orangis-Bois-l'Epine, puis vers Orly ou Paris.

En effet, depuis le Coudray-Montceaux, Orly est rejoint en 30 min par l'A6 et en 45 min par la RN7, alors qu'il faut plus d'1h15 en transports collectifs. Plus au sud, depuis Milly-la-Forêt il faut 40 min pour rejoindre Orly par l'A6, alors qu'il faut entre 2h30 et 3h en TC et il faut environ 1h pour rejoindre Paris, contre plus de 2h en TC.

Le Coudray-Montceaux permet de capter non seulement des actifs venant du sud de l'A6 mais également les actifs venant de St-Fargeau-Ponthierry, commune importante d'émission de longs déplacements voiture vers Paris et la petite couronne (cf. carte 5 p. 16).

St-Germain-sur-Ecole / Arbonne-la-forêt

Milly-la-Forêt, Souppes, Nemours et Fontainebleau, ou même Malherbes, sont également des communes fortement émettrices de déplacements VP vers Paris-Petite couronne. Les actifs de ces communes pourraient également se rabattre vers un bus express empruntant l'A6.

L'intersection avec la RD637 à St-Germain-sur-Ecole permet de capter à la fois les actifs arrivant de Fontainebleau et ceux venant de Milly-la-Forêt. Le secteur n'est pas densément peuplé, mais une part importante des actifs travaillent sur le pôle d'Evry, Corbeil, sans aucune possibilité de s'y rendre en transport collectifs. Depuis la seule commune de Milly-la-Forêt, plus de 260 actifs vont travailler sur Evry-Corbeil en voiture.

Enfin, la A6 présente très peu de diffuseurs dans toute cette portion, forçant les résidents à des détours, ou à monter jusqu'au Coudray-Montceaux. A Arbonne-la-Forêt, la configuration pourrait être proche de celle de Briis-sous-Forges. La RD409 reliant Milly à Fontainebleau passe par exemple sur l'A6 sans diffuseurs. Enfin, la présence du péage de Fleury-en-Bière pourrait être financièrement assez incitative.

Le département de Seine-et-Marne a reçu plusieurs demandes de liaisons express depuis Nemours-Fontainebleau et vers Evry.

RN104

La Francilienne est un axe intéressant parce qu'il s'agit d'un des rares axes autoroutiers de rocade de grande couronne, permettant ainsi des dessertes impossibles par le réseau ferré.

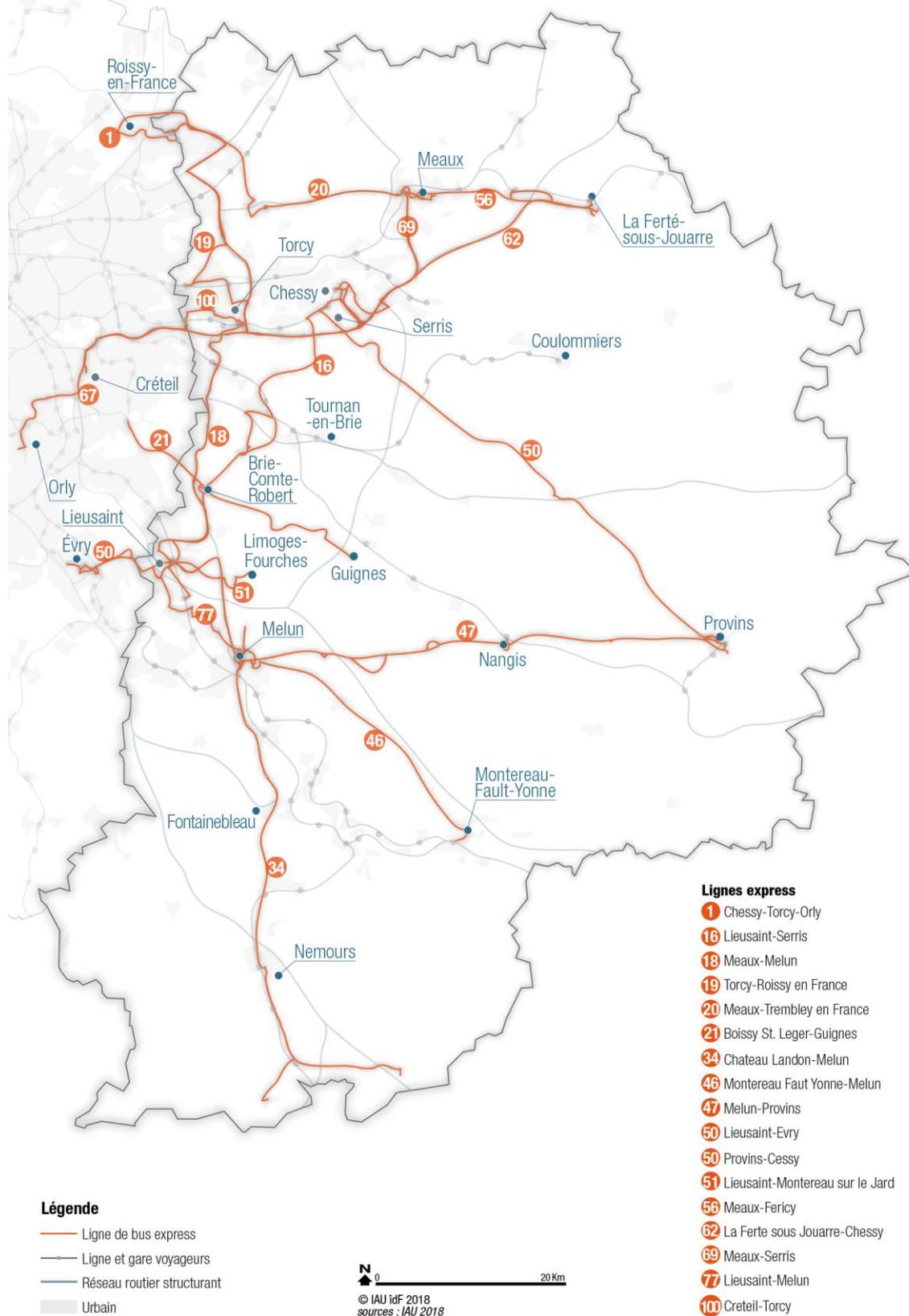
Le site de Linas, à l'intersection avec la RN20 a déjà été étudié.

Plus à l'est, la proximité d'Evry/Corbeil qui polarise l'essentiel des emplois limite la pertinence d'une gare. Plus à l'ouest, les secteurs se trouvent alors tout proche de la gare existante de Briis-sous-Forges.

Tigery-Lieusaint

L'intersection avec la N6 constitue un site potentiel. Les communes de Créteil, Alfortville, Maisons-Alfort et même Vitry drainent de nombreux actifs venant en voiture depuis Savigny-le-Temple, Corbeil, Combs-la-Ville ou Moissy-Cramayel, empruntant la RN6. De nombreux étudiants se rendent également à Créteil depuis Savigny-le-Temple et Melun. Le RER D permet d'atteindre Alfortville en 35 min, mais les bus vers Créteil et Vitry où se trouvent l'essentiel des emplois doublent le temps de parcours. La création d'un bus express empruntant efficacement la RN6 vers Créteil et Vitry rendrait pertinente la présence d'un pôle multimodal vers Tigery à l'intersection de la RN6 et de la Francilienne, permettant ainsi de capter également des actifs venant de zones plus au sud.

2.3. Analyse des sites potentiels en Seine-et-Marne



Carte 16. Lignes de bus express desservant le département de Seine-et-Marne

La Seine-et-Marne est un territoire particulièrement intéressant en terme de potentiel de gare routière parce qu'il est traversé par de nombreux axes structurants routiers et ferrés qui ne se longent pas mais se complètent. La Francilienne à l'ouest permet une desserte nord-sud, coupée de lignes ferrées vers le centre, et présente des tronçons éloignés de toute gare. L'A4 se trouve éloignée des lignes ferrées de Coutevroult à la Ferté-sous-Jouarre. La RN4 à partir de Tressigny dessert un vaste bassin éloigné de tout réseau ferré, tout comme l'A5 et certains tronçons de la RN3, la RN36, ainsi que l'A6, à la limite avec l'Essonne. Ces zones non desservies par les transports ferrés sont des bassins où la dépendance à l'automobile est forte, même en direction du cœur d'agglomération.

Au total 6 pôles multimodaux semblent opportuns dans le département. Cependant, 8 sites ont été retenus car 2 options de localisations semblent pertinentes pour le pôle du sud de la A5, et au nord du département entre Le Pin et Claye-Souilly (cf. p21. Carte générale des sites retenus et tableau récapitulatif p22).

Projets

Au-delà de l'électrification de la ligne P de Gretz à Provins (2020), plusieurs projets de bus en site propre sont engagés : les TZEN 1 et 2, Corbeil-Sénart et Sénart-Melun devraient être mis en service en 2020 et 2022, ainsi qu'un TCSP Esbly-Chessy en 2025. A plus long terme, les TCSP Lagny Val d'Europe sur la RD231, sur la RN34 entre Nogent et Chelles, et sur la RD19 entre Torcy et Noisy-le-Grand.

RN2

Retenue par le Conseil départemental comme future station de covoiturage², Dammartin-en-Goëlle est un site intéressant. Le Transilien K passe à proximité mais permet de rejoindre Paris et non Roissy qui polarise l'essentiel des déplacements, notamment ceux réalisés en voiture. La ligne de bus express 67 Roissy-La Ferté-sous-Jouarre y passe mais sans marquer d'arrêt pour l'instant. Cette ligne est en effet sans arrêt de Saint-Soupplets à Roissy. Toutefois sa proximité avec Roissy, environ 12km est peut-être trop grande.

RN3

Un site pourrait être intéressant entre **Claye-Souilly** et Chamentray. Il existe beaucoup d'emploi local sur Claye-Souilly, mais des navettes vers Roissy et Meaux sont également conséquentes. La ligne de bus express 20 dessert justement Meaux, Claye-Souilly et Tremblay et va bénéficier d'un renfort de cadencement début mars 2018, avec 20 min aux heures de pointe. La gare la plus proche est Mitry-Mory à une dizaine de kilomètres.

A4

Plusieurs sites ont été étudiés sur l'A4. Cet axe est longé jusqu'à Chessy par le RER A, pouvant limiter le nombre de voyageurs potentiels. Cependant les flux massifs tendent à congestionner autant l'autoroute que le RER et peuvent justifier l'existence de plusieurs offres concurrentes.

Croissy-Beaubourg

Situé à l'intersection avec la Francilienne, l'A4 et la RD471, il permet de concentrer les flux. Sa proximité de Torcy, sur le RER A permet un accès rapide vers Paris et vers Chessy. Les pôles d'emploi des résidents du secteur sont principalement Meaux et Roissy. Or il existe actuellement une ligne de bus express Melun-Torcy-Meaux. Le pôle pourrait être couplé à la station de covoiturage identifiée dans le schéma².

Coutevroult

Un peu plus à l'est, vers Romainvilliers ou **Coutevroult**, plusieurs lignes express se croisent offrant des destinations vers Meaux, la Ferté-sous-Jouarre, et Melun. Cependant les flux

² Cf. le Schéma départemental des 40 stations multimodales de covoiturage réalisé en 2015 par le Conseil départemental.

domicile-travail sont faibles et desservent principalement Chessy tout proche. Toutefois, le site est intéressant parce qu'il peut attirer les actifs des deux grands bassins que constituent Meaux et la Ferté-sous-Jouarre/ Jouarre, ou même Crécy-La-Chapelle, fortement émettrices de déplacements pendulaires à destination de Paris et de la petite couronne empruntant donc l'A4. La présence du péage peut également être une incitation financière.

Encore plus à l'est, vers **Boutigny et Villemareuil**, l'A4 a alors peu de diffuseurs, pouvant rendre opportune la présence d'une gare autoroutière et le secteur n'a pas de gares. Cependant, les actifs des communes du secteur travaillent essentiellement sur Meaux qui est très proche.

RN4

La RN4 est intéressante parce qu'elle dessert un bassin très vaste totalement dépourvu de ligne ferrée. La zone de chalandise d'un pôle multimodal pourrait ainsi être assez large. Le RER E et la ligne de Transilien P permettent d'aller jusqu'à Gretz-Armainvilliers et Tournan. Mais plus à l'est, cette voie n'est utilisée par aucune ligne de bus express.

Vaudoy

Le site de **Vaudoy** présente l'avantage de se situer sur la ligne express Provins-Chessy. Par ailleurs le site est très éloigné de toute gare existante. Il se situe à proximité de la station de Pézarches, qui n'est pas située sur la RN4, mais à l'intersection des RD231 et RD402 et permet d'emprunter les bus express 1 et 50. Ce site ne serait pertinent que dans le cas d'une création de ligne de bus express sur la RN4 permettant de se rabattre sur Tournan ou Gretz-Armainvilliers. Dans ce secteur les flux domicile travail sont assez diffus, ils desservent en premier lieu Coulommiers, Tournan, Provins et Gretz. Mais la part modale de l'automobile à destination de Paris et la petite couronne est forte et le pôle pourrait drainer des actifs de plusieurs communes émettrices de longues navettes en voiture comme Pécy, ou même Provins ou Nangis.

A104

Traversant la zone dense du département du nord au sud, et coupée de plusieurs lignes ferrées en radiale, trois sites ont été étudiés sur la Francilienne: Le Pin-Villevaudé au nord, Brie-Comte-Robert au centre et Lieusaint-Tigéry au sud.

Villevaudé-Le Pin

A mi-chemin entre les gares Transilien K et P permettant de rejoindre Paris. Les gares les plus proches sont à une dizaine de kilomètres. Une ligne de bus express Torcy- Roissy circule sur l'A104 sans s'arrêter entre Chelles et Roissy. Le département a eu des demandes pour ajouter un arrêt à Le Pin, mais le fonctionnement de la ligne est déjà compliqué, accusant souvent des retards. Les flux domicile-travail sont très importants vers la commune de Roissy, située à une vingtaine de kilomètres au nord. Ce pôle se situe non loin de celui de Claye-Souilly identifié sur la RN3 et situé à moins de 6 km. Un arbitrage entre les deux localisations est sans doute nécessaire.

Brie-Comte-Robert

Le croisement entre la RN19 et la RN104 au nord-ouest de Brie-Comte-Robert est intéressant. En effet, il existe deux lignes de bus : Guignes-Boissy-Saint-Léger qui n'est pas express mais qui permet de se rabattre sur le RER A et une ligne express Lieusaint-Serris. La ligne express Melun-Nanteuil passe sans marquer d'arrêt. La gare la plus proche (Combs-la Ville) se trouve à une dizaine de kilomètres. Les flux domicile-travail réalisés en voiture les plus importants du secteur sont vers Créteil (RN19). A l'est, les villes de Guignes, Mormant et Nangis sont fortement émettrices de longues navettes en voiture vers Paris et la petite couronne. Un pôle multimodal serait d'autant plus intéressant qu'une ligne express empruntant la RN19 vers Boissy-Saint-Léger et Créteil serait mise en place et pourrait être conjuguée à l'aire de covoiturage prévue dans le Schéma départemental.

Lieusaint

Enfin, plus au sud, à la limite avec l'Essonne, l'intersection A104/RN6 vers Lieusaint-Tigery, semble opportune. Ce site a été décrit p. 30.

A5

L'A5 est intéressante parce qu'il s'agit d'une autoroute éloignée de tout réseau ferré. Par ailleurs elle présente assez peu de diffuseurs. Il s'agit d'une autoroute fluide sous-utilisée en raison de sa « concurrence » avec l'A6 et de son péage. Ce dernier pourrait justement constituer une incitation financière à prendre un bus express. Par ailleurs le nombre d'actifs venant sur Paris et la petite couronne en voiture est important depuis les communes de Châtelet-en-Brie, Montereau-Fault-Yonne et même depuis Sens.

En revanche aucune ligne express ne circule actuellement sur cet axe et le département n'a jamais eu écho de demandes de liaison sur cet axe. Circulant sur la RD605, la ligne Montereau-Faut-Yonne-Melun circule à proximité mais ne l'emprunte pas.. La ligne Melun-Provins croise l'A5 au niveau de Sivry-Courtry. Cet axe serait intéressant si une ligne était créée permettant de rejoindre Evry en assurant une interconnexion avec le RER D.

Plusieurs sites peuvent être intéressants sur cet axe. L'interconnexion avec la RN36 à Saint-Germain-Laxis permettrait des destinations à la fois vers Evry et vers les lignes de Transilien P ou même Chessy au nord, en raison des lignes de bus express 1 et 2 qui l'empruntent depuis Melun. Toutefois la proximité avec Melun est sûrement trop grande.

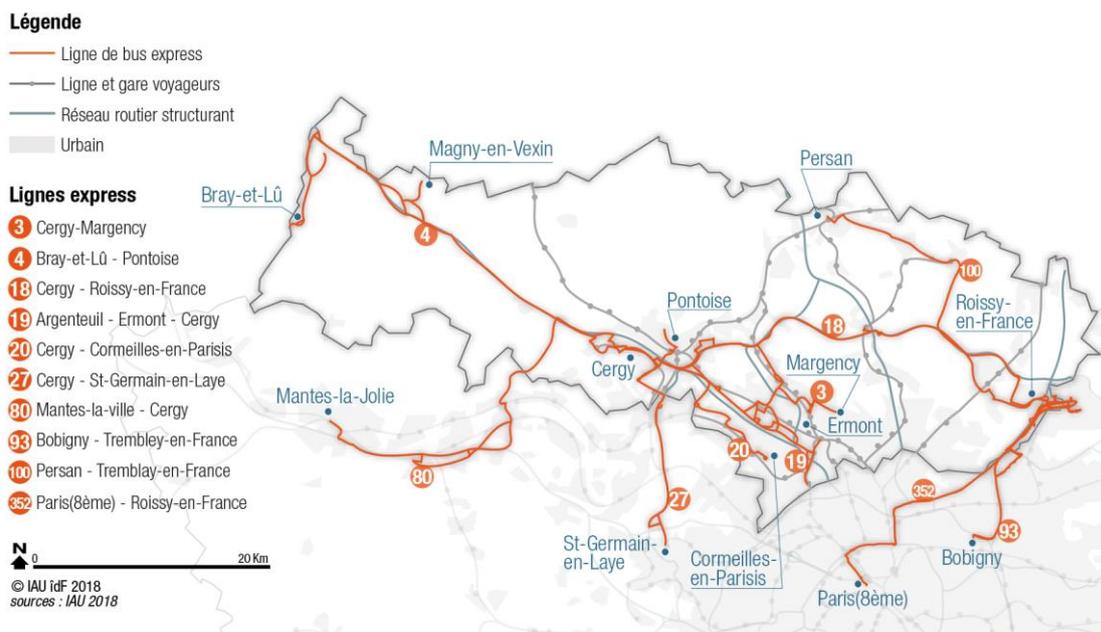
Des communes plus au sud, vers Les Ecrennes (par exemple au niveau du pont de la RD12) sont également éligibles selon nos critères, en particulier en raison de l'absence de diffuseurs sur une assez longue portion d'autoroute. La proximité de Châtelet-en-Brie générerait un nombre d'usagers suffisant si la liaison en bus express était efficace.

A6

Les sites potentiels ont été décrits p. 30 et 31.

2.4. Analyse des sites potentiels dans le Val d'Oise

De par sa proximité avec l'agglomération, le Val d'Oise est le département de grande couronne le moins émetteur de longues navettes réalisées en voiture à destination du cœur de l'agglomération. Le département est en revanche fortement concerné par les actifs de l'Oise venant travailler en Île-de-France. Ces actifs sont de plus en plus nombreux et les avantages tarifaires depuis le passage à prix unique du Pass Navigo ont généré une pression supplémentaire sur les gares de rabattement du département, dont les capacités en stationnement n'ont pas été prévues pour absorber ce surplus.



Carte 17. Lignes de bus express desservant le département du Val d'Oise

Le Val d'Oise est traversé par plusieurs axes structurants, en premier lieu la RD14 qui permet de relier l'Eure et le Vexin à Cergy. Cet axe est proche de la ligne de Transilien J dans sa partie sud, mais dessert ensuite un territoire éloigné de toute gare. La Francilienne au sud relie les deux grands pôles d'emplois que sont Cergy-Pontoise et Roissy et présente certains tronçons éloignés de gare ferrée. Les autoroutes A15 et A115 qui relient Cergy et la Francilienne à l'A86 sont proches des lignes J, C et H. L'A16 croise deux branches de la ligne de Transilien H. L'A1 et l'A3 à l'est sont proches du RER D.

Au total, 4 pôles multimodaux semblent opportuns dans le département (cf. p21. Carte générale des sites retenus et tableau récapitulatif p22).

Projets

Un prolongement de l'A16 jusqu'à la Francilienne est en travaux, pour une mise en service en 2019. Par ailleurs, 3 lignes TCSP sont prévues d'ici 2030: sur l'avenue du Parisis, entre Argenteuil et Sartrouville sur les RD311 et RD392 puis une dernière sur Cergy-Pontoise.

RD14

Magny-en-Vexin

La RD14 est un axe qui semble très pertinent pour réaliser un pôle multimodal sur voie rapide. Actuellement, une ligne de bus express relie Bray-et-Lû à Pontoise (gare). Le pôle de Cergy concentre beaucoup d'emplois, permet de rejoindre le RER A et plusieurs lignes de Transilien. Par ailleurs, la RD14 traverse un territoire, notamment au nord, éloigné de toute ligne ferrée :

voiture et le bus express semblent donc les seules possibilités de rejoindre Cergy. La part modale de la voiture à destination de la zone dense dépasse les 75% dans plusieurs communes du nord-ouest du Vexin (cf. carte 6 p. 17 et carte 12 p. 26)

Etudié de longue date par le Département du Val d'Oise, le site de Magny-en-Vexin, un peu plus dense en habitants, semble être le lieu le plus pertinent. La commune à elle-seule compte en effet plus de 200 actifs parcourant plus de 40km en voiture pour aller travailler sur Paris et la petite couronne (cf. carte 4 p. 16 et carte 13 p. 26). Cette localisation bénéficierait également aux résidents de l'Eure, qui éviteraient ainsi de prendre leur véhicule jusqu'à Cergy et contribueraient à décharger la RD14.

Actuellement la gare routière de Magny est en centre-ville. Le département réfléchit à une possibilité de délocaliser la gare à proximité de la RD14 et réalise une expérimentation de covoiturage.

Le site de Théméricourt pourrait également être étudié parce que le croisement avec la RD43 permettrait de récupérer des actifs venant de Gisors, assez nombreux à travailler vers Cergy Pontoise.

RN104-RN184

Montsoul

La gare de Montsoul, sur la ligne de Transilien H est à moins de 500m à vol d'oiseau de la Francilienne, au niveau de son intersection avec la RN1 (et prochainement de l'A16), appelé carrefour de la croix-verte.

Cette proximité immédiate ne constitue pas une concurrence mais une réelle complémentarité puisque le Transilien permet de rejoindre rapidement Paris, St-Ouen et St-Denis (pôle majeur du futur GPE), alors que la Francilienne permet de rejoindre les pôles de Cergy et Roissy.

Montsoul est ainsi un pôle important de rabattement depuis les communes de proximité mais également depuis l'Oise, générant des difficultés croissantes de circulation et de stationnement. La Croix Verte est en effet l'un des nœuds routiers les plus importants du Val d'Oise. Ce giratoire est à l'origine de l'engorgement de la Francilienne (RN104) dans le sens Roissy-Croix Verte, de la RN1 (axe Paris-Beauvais) et de plusieurs voies secondaires (RD909, RD9). Les difficultés de circulation se concentrent également sur la traversée de Maffliers et Montsoul (RN1), dans les deux sens de circulation. Dans le cadre du prolongement de l'A16, le carrefour fait justement l'objet d'un important réaménagement afin d'assurer la connexion à la Francilienne en direction de Roissy, tout en assurant la continuité de la Francilienne et la liaison des autres axes (RD9, RD909, RD301). Ce chantier comprend la création de 8 giratoires raccordant l'ensemble des voies ainsi que des dessertes locales.

L'intégration au projet d'un pôle multimodal sur la Francilienne, doté d'un parking, d'une aire de covoiturage, ainsi que d'une liaison piétonne vers la gare de Montsoul et permettant d'emprunter efficacement la ligne express Cergy-Roissy, serait l'idéal.

A1

Au nord de Roissy, l'A1 sort rapidement d'Île-de-France. Or un pôle multimodal est d'autant plus pertinent qu'il est éloigné de la destination finale et que le parcours en voiture est congestionné. Le temps gagné par le bus express permettant ainsi de compenser le temps perdu par la rupture de charge. Les actifs empruntant l'A1 pour se rendre à Roissy sont nombreux, mais les sites les plus intéressants seraient donc certainement dans l'Oise.

Deux secteurs ont été étudiés : celui de Tremblay-en-France, juste au sud de l'aéroport et celui de Survilliers. Le premier a l'avantage de présenter de nombreuses lignes de bus express notamment vers Paris et Roissy. Cependant sa très grande proximité avec Roissy limite fortement son intérêt. Le site de Survilliers pourrait être intéressant. Il permettrait non seulement de capter la population locale qui a la possibilité de prendre le RER D vers Paris, mais dont les flux domicile travail sont essentiellement polarisés sur Roissy et de capter en partie les nombreux actifs venant

de Senlis et Creil. En revanche, il n'existe pas encore de ligne de bus express passant par l'A1 vers Roissy.

A15

Patte d'Oie d'Herblay

Un dernier site semble intéressant dans le Val d'Oise sur l'A15 au niveau de la Patte d'Oie d'Herblay. En effet, bien qu'assez bien desservi par les transports, le site permet, par sa proximité du Transilien H et du RER C, une bonne accessibilité vers Paris et Cergy. Or de nombreuses navettes sont à destination d'Argenteuil ou vers Nanterre-La Défense. Certaines communes de la ligne H, comme Taverny, ont en effet de nombreux actifs et étudiants se rendant sur Nanterre et la Défense et la liaison en transports collectifs nécessite 2 changements (ligne H-RER B-RER A) ou de se rendre à Cergy et de prendre le RER A.

Par ailleurs, la congestion importante de l'A15 incite à massifier les flux sur l'A15 et le fait que le carrefour se situe au croisement de nombreuses lignes de bus express. En effet, 5 lignes existantes passent à proximité du site : la ligne express 95.19 vers Ermont-Eaubonne, 95.18 Cergy-Roissy, 95.19 Cergy-Ermont-Argenteuil, 95.20 Cergy-Cormeilles-en-Parisis, 95.03 Montigny-St-Ouen-l'Aumône et la création prochaine d'une nouvelle ligne express Cergy-Argenteuil-Ermont. L'opportunité d'un pôle multimodal permettant une connexion rapide entre ces lignes, dotée d'un parking pour favoriser le rabattement et d'une station de covoiturage semble donc appropriée.

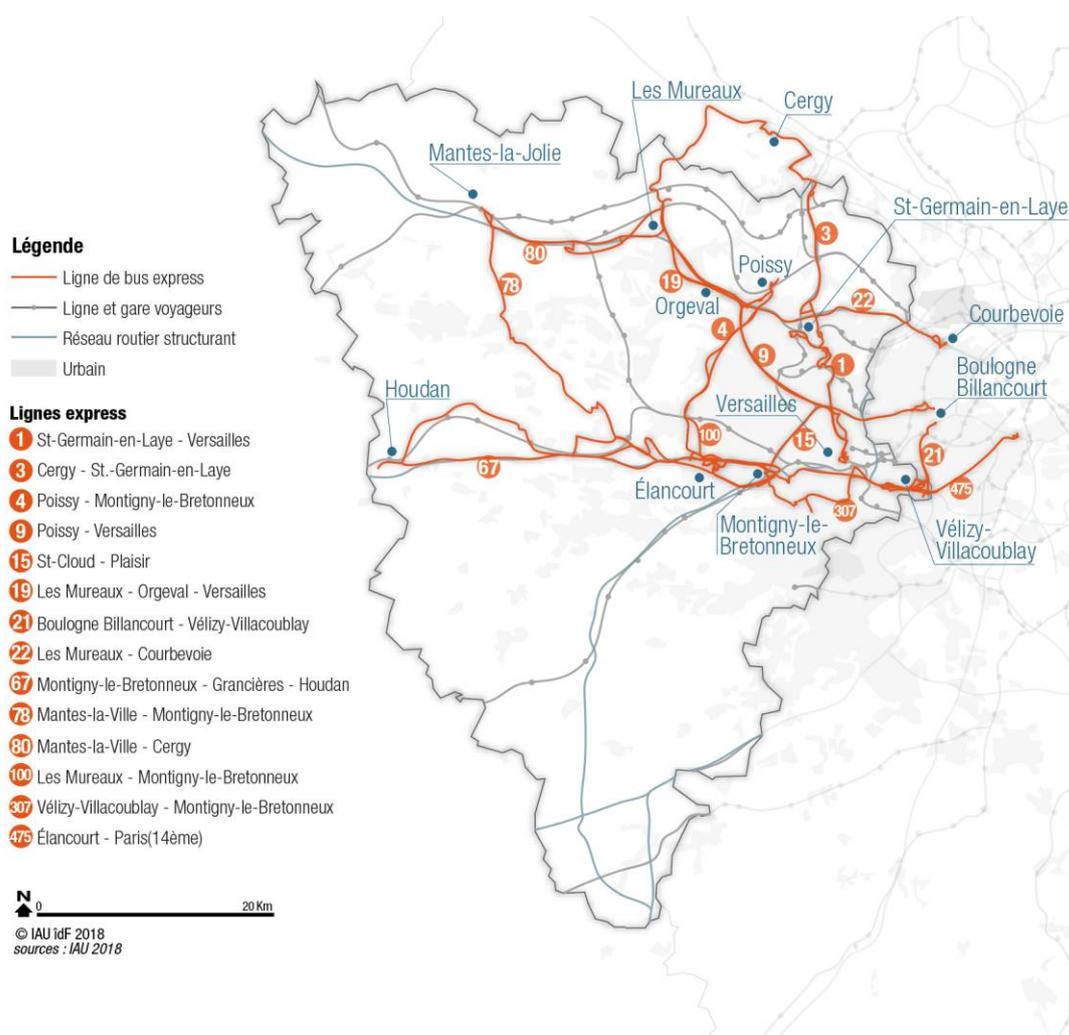
2.5. Analyse des sites potentiels dans les Yvelines

Plusieurs autoroutes ou voies rapides traversent les Yvelines : l'A13 et l'A14 au nord, la RN12, la RN10, l'A10, l'A12 et les RN184 et RN186. Cependant, la plupart de ces axes sont assez proches de lignes ferrées permettant d'ores-et-déjà de rejoindre Paris et les grands pôles d'emploi. Néanmoins certaines liaisons internes au département ou à destination de pôles proches comme Nanterre-La Défense ou Cergy ne sont directes que par le réseau routier.

Au total 5 pôles multimodaux semblent opportuns dans le département (cf. p21. Carte générale des sites retenus, et tableau récapitulatif p22).

Projets

Les projets de transports prévus dans le département sont très nombreux. Le prolongement du RER E jusqu'à Mantes-la-Jolie est prévu pour 2022-2024. Le métro M18 d'Orly à Versailles est prévu entre 2027 et 2030. Le prolongement du tram express T12 à Versailles-Chantiers (2020) et la création de la nouvelle ligne T13 Versailles-Cergy échelonné de 2020 à 2030 selon les tronçons. Enfin, 4 lignes TCSP sont prévues : sur St-Quentin-en-Yvelines (2018), Carrières-Poissy (2022), sur le Mantois (2023), et le Chesnay-Versailles (2030).



Carte 18. Lignes de bus express desservant le département des Yvelines

A13 et A14

Si la ligne de Transilien J, bientôt renforcée par Eole, permet de rejoindre rapidement Paris, la liaison avec La Défense, Nanterre ou St-Germain-en-Laye est plus complexe, nécessitant au moins un changement, alors que le trajet peut être très rapide en voiture lorsque l'A13 et l'A14 sont fluides.

Il n'existe pas à l'heure actuelle de lignes express sur l'A13 au-delà de Mantes. Par ailleurs l'essentiel des flux venant à Mantes proviennent de Bonnières et Vernon déjà desservis par la ligne Transilien J.

Epone-Mézières

La gare est située à moins de 300m à pied de l'autoroute A13. Ce site est intéressant parce qu'il est emprunté par la ligne express 80 Mantes-Cergy. Si un aménagement permettait un accès à l'A13 sans perte de temps, le bus express A14 direct de Mantes à La Défense pourrait éventuellement marquer un arrêt. Un pôle multimodal, avec aire de covoiturage, permettrait un accès à Mantes, Cergy, et La Défense par bus express ainsi, plus au centre commercial d'Aubergenville en proximité immédiate.

Orgeval

Les habitants des Mureaux et d'Equivally-Aubergenville sont nombreux à travailler à La Défense-Courbevoie et vers Versailles St-Quentin. Les gares les plus proches sont Villennes-sur-Seine Transilien J, ou Poissy sur le RER A.

Trois lignes de bus express passent au croisement A13-A14: la ligne STILE Verneuil-Les Mureaux – St-Quentin et Verneuil-La Défense, ainsi que la ligne express 19 : les Mureaux-Versailles. Si un aménagement permettait un accès efficace à l'A13, le bus express A14 direct de Mantes à La Défense pourrait éventuellement marquer un arrêt.

Plus en aval, aux alentours de Montesson, les flux domicile-travail sont essentiellement à destination de Nanterre tout proche ce qui limite la pertinence d'une gare autoroutière.

Enfin, le site d'Aigremont est intéressant parce qu'il est situé au croisement des lignes de bus express Poissy-Montigny et Les Mureaux-Versailles. Néanmoins les actifs du secteur travaillent essentiellement sur Poissy et St-Germain-en-Laye qui sont très proches.

RN12

La liaison ferrée de Houdan vers St-Quentin-en-Yvelines ou Trappes nécessite un changement à Versailles, alors qu'elle est directe par la RN12.

La ligne de bus express 67 Houdan – Montigny-le-Bretonneux n'emprunte la RN12, et ne devient donc raiment « express » qu'entre Plaisir et Montigny-le-Bretonneux, entraînant des temps de trajets de près d'une heure et demie, alors que le trajet direct en voiture est de l'ordre de 30 min en circulation fluide. Une ligne express sur la RN12 jusqu'à Houdan permettrait donc des gains de temps importants.

Les deux localisations de pôles multimodaux se placent donc dans l'hypothèse d'une requalification de la ligne 67, ou de la création d'une deuxième ligne de bus directe Houdan-St-Quentin, voire même pouvant continuer jusqu'à Vélizy-Villacoublay ou vers Trappes-Guyancourt.

Bazainville

Le premier site identifié est celui de Bazainville-Millemont à l'intersection entre la RN12 et la RD179, intéressant notamment parce qu'il se trouve dépourvu de gares. Les flux domicile-travail des actifs du secteur sont en direction de Plaisir, Trappes et Guyancourt. Le site permettrait également de capter les actifs, assez nombreux venant de Dreux et travaillant vers Plaisir-Trappes.

Montfort-L'Amaury-Méré.

La gare de Montfort l'Amaury-Méré est intéressante car à proximité directe de la RN12. Elle dispose d'un parking relais de plus de 500 places saturé à plus de 80% (cf. Schéma départemental des équipements intermodaux, CG 78) et situé le long des voies rapides de la RN12.

Dans l'hypothèse d'une ligne de bus express empruntant la RN12 de bout en bout, une connexion à la gare de Montfort depuis la voie rapide serait possible sans quasiment aucune pénalité de temps pour le bus express. La gare de Montfort L'Amaury-Méré pourrait alors devenir une gare multimodale connectée à la voie rapide.

Plus à l'est les flux sont assez polarisés vers Plaisir ou Versailles et Paris, accessibles par des gares relativement proches. Mantes-la-Jolie et Les Mureaux ne sont accessibles que par des lignes de bus express mais les flux vers ces destinations sont très faibles depuis ce secteur.

RN10

Aucun site n'a été retenu sur la RN10, car les flux sont fortement polarisés par Rambouillet et St-Quentin pour lesquels il existe une desserte ferrée efficace, via le Transilien N. Si la ville de Rambouillet émet malgré tout un nombre important de navetteurs réalisant plus de 40km en voiture vers Paris et la petite couronne, ces derniers sont sûrement en partie captifs de l'automobile.

A12

Les communes de Bailly-Roquencourt sont intéressantes parce qu'elles se situent au croisement de l'A12, l'A13 et la RN186 où passent trois lignes de bus Express: une liaison Versailles-Poissy, Saint-Cloud-Plaisir et les Mureaux-Versailles. Néanmoins les actifs du secteur travaillent principalement sur Versailles, qui est assez proche.

A10, A11

L'A10 bénéficie déjà des pôles multimodaux de Longvilliers et Briis-sous-Forges.

Ablis pourrait être un site intéressant parce qu'il est situé à la fois sur la A11 et la RN10 et se trouve relativement éloigné de toute ligne ferrée. Cependant aucune ligne de bus express ne circule à l'heure actuelle sur ces voies. Par ailleurs, les actifs du secteur travaillent majoritairement sur Rambouillet qui est assez proche. Par ailleurs cette rupture de charge semble trop proche de la destination pour capter des actifs venant de Chartres et travaillant sur Rambouillet.

3. Conclusion

Combinés à un réseau de bus express régional efficace, les pôles multimodaux (hors gares) peuvent constituer une réponse à certains besoins de déplacements périurbains et ruraux, en combinant offre de stationnement, aire de covoiturage, dessertes en bus et liaison express vers une gare de rabattement. Cette offre sera d'autant plus attrayante que les sections de voies dédiées se multiplient sur les voies rapides et que l'offre de bus express se renforce.

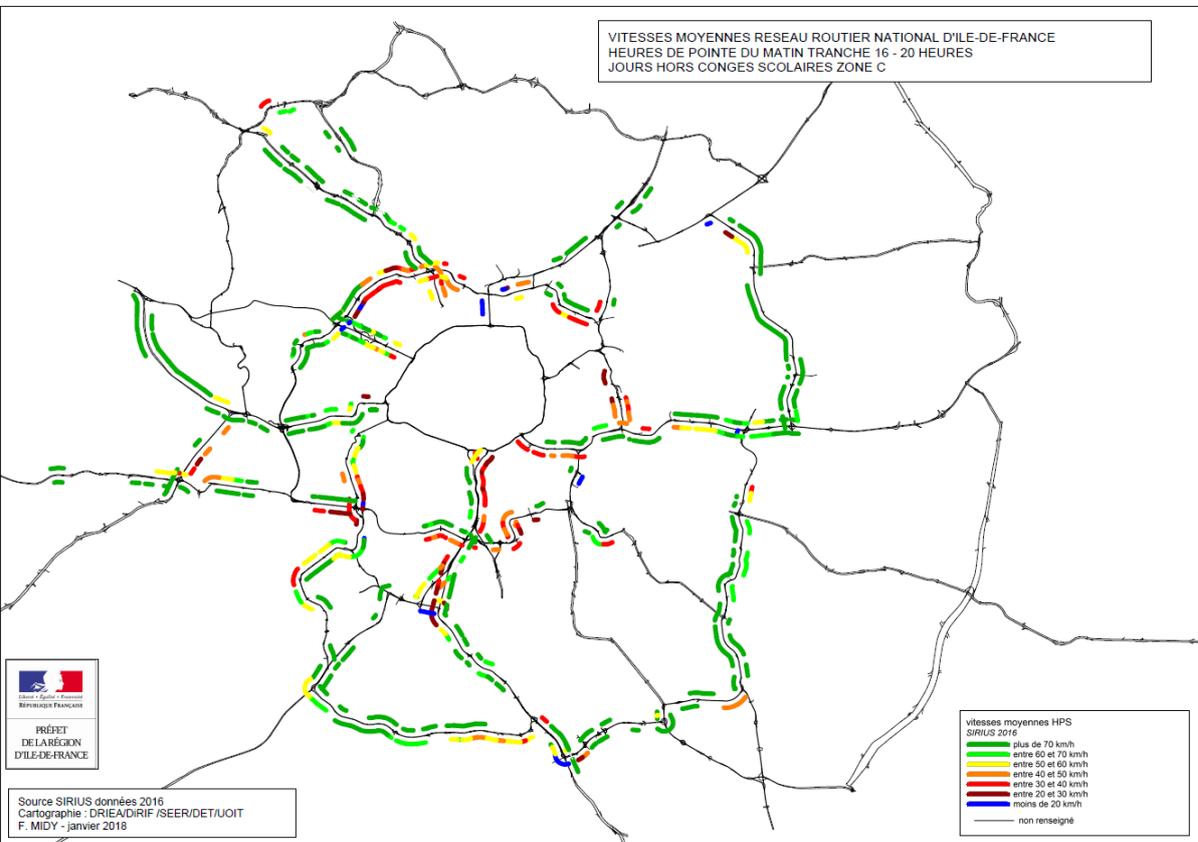
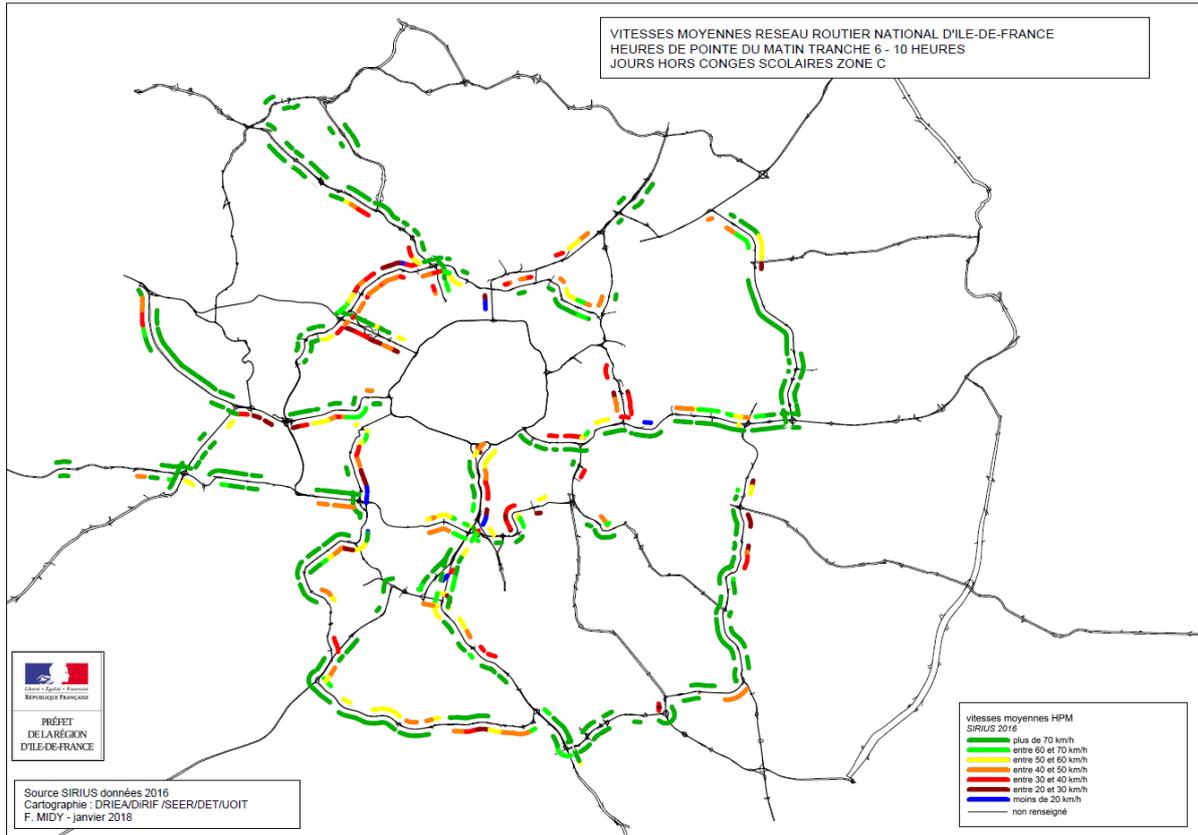
Cette étude montre cependant qu'aucune localisation francilienne ne permet de dupliquer le cas de la gare autoroutière de Briis-sous-Forges qui présente des caractéristiques uniques en Île-de-France. En effet, les sections de voies rapides sans diffuseurs sont rares et elles traversent alors des zones généralement peu habitées, contrairement au cas de la gare de Briis-sous-Forges. Par ailleurs, aucun de ces rares tronçons d'autoroutes ne bénéficie actuellement de bus express permettant un rabattement vers une ligne ferrée ou une zone d'activités comme c'est le cas à Briis.

Néanmoins, plusieurs sites présentent un certain nombre d'atouts pour l'implantation d'un pôle multimodal sur voie rapide : 18 sites précisément localisés auxquels s'ajoutent 4 « zones » au sein desquelles plusieurs sites potentiels pourraient être pertinents : sur la RN20, l'A6, l'A5 et entre l'A104 et la RN3 (cf. carte générale des sites retenus p. 21 et tableau récapitulatif p. 22.).

Parmi ces sites certains présentent une opportunité à court terme car ils sont d'ores et déjà traversés par une ligne de bus express. D'autres en revanche visent des intérêts à plus long terme car leur pertinence se trouve conditionnée par la mise place de lignes de bus express actuellement inexistantes. C'est le cas des sites du Coudray-Montceaux, Tigéry, Vaudoy et Survilliers, de la zone située sur l'A6 entre St-Germain-sur-Ecole et Arbonne-la-Forêt, sur l'A5 entre Les Ecrennes et Crisenoy, et enfin, sur la RN20 entre Tournan et Vaudoy.

Annexes

Carte des vitesses moyennes HPM et HPS, 2016, DRIEA





L'INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE
EST UNE FONDATION RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 2 AOÛT 1960.

15, RUE FALGUIÈRE - 75740 PARIS CEDEX 15 - TÉL. : 01 77 49 77 49