



Troisième partie :
LES RESSOURCES SPATIALES ET
L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

VOLET MOBILITES

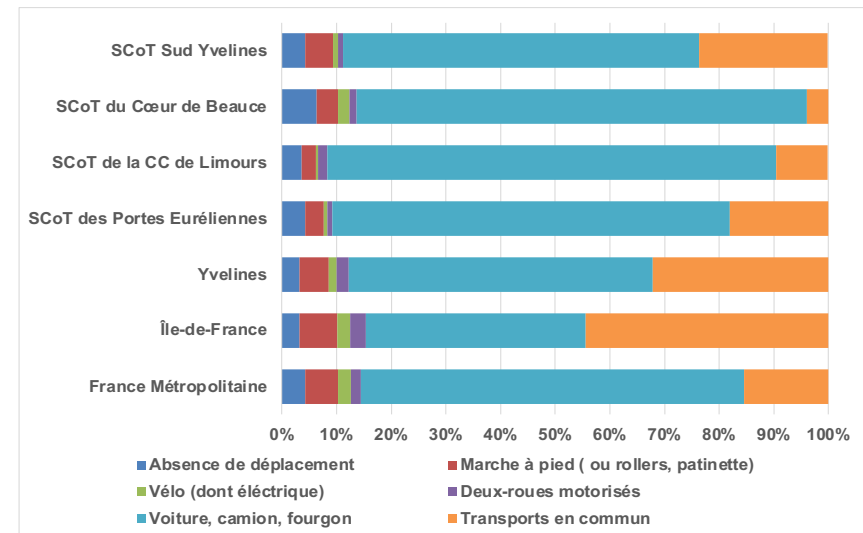
ETAT DES LIEUX

Des déplacements internes guidés par la voiture et les transports en commun

- Le moyen de déplacement privilégié des actifs du Sud Yvelines pour leurs trajets domicile/travail reste la voiture à 65%, une part cependant moins importante que pour les SCoT limitrophes. Mais 10 % des ménages ne possèdent aucune voiture.
- Bénéficiant de l'important réseau de transports en commun francilien, le territoire affiche une part d'utilisation des transports en commun relativement importante (22,5%) pour un territoire à caractère péri-urbain et rural.
- Le vélo est sous-représenté, avec 0,9% des déplacements, contre 2,3% à l'échelle nationale.

Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2018

(Source : INSEE)



- La conséquence du recours important à la voiture particulière se lit dans les chiffres de la consommation énergétique territoriale, où les déplacements représentent 50 % des 2 000 GWh consommés en 2017 (source : PCAET).
- Le diagnostic du PCAET (2021) note que « Le secteur transport représente 1 018 GWh.

Il s'agit des carburants brûlés par les véhicules circulant sur le réseau routier du territoire (approche cadastrale) : véhicules en transit via l'A11, l'A10 et la rN10, véhicules des visiteurs, véhicules des résidents lorsqu'ils circulent au sein du territoire.

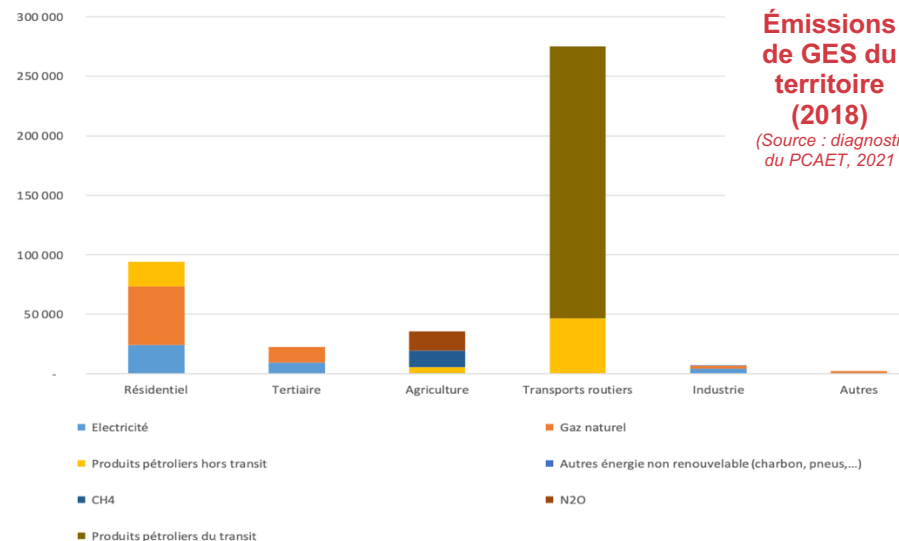
Les voitures particulières des résidents consomment, pour l'ensemble de leurs parcours annuels, de l'ordre de 257 GWh par an de produit pétrolier en 2016.

Il s'agit de 35 500 voitures qui parcourraient comme la moyenne des Français 13 000 km par an en consommant 6,36 litres/100 km.

- Le dioxyde de carbone (CO2) provient à 66 % du transport. 23 % sont liés au résidentiel, principalement pour le chauffage.

Le CO2 issu de la combustion de biomasse est considéré comme neutre du fait de l'absorption et du stockage de celui-ci lors la croissance des plantes.

La combustion de produits pétroliers est responsable de 80 % des émissions énergétiques.



Plan d'actions du PCAET pour les mobilités

(Source : diagnostic du PCAET, 2021)

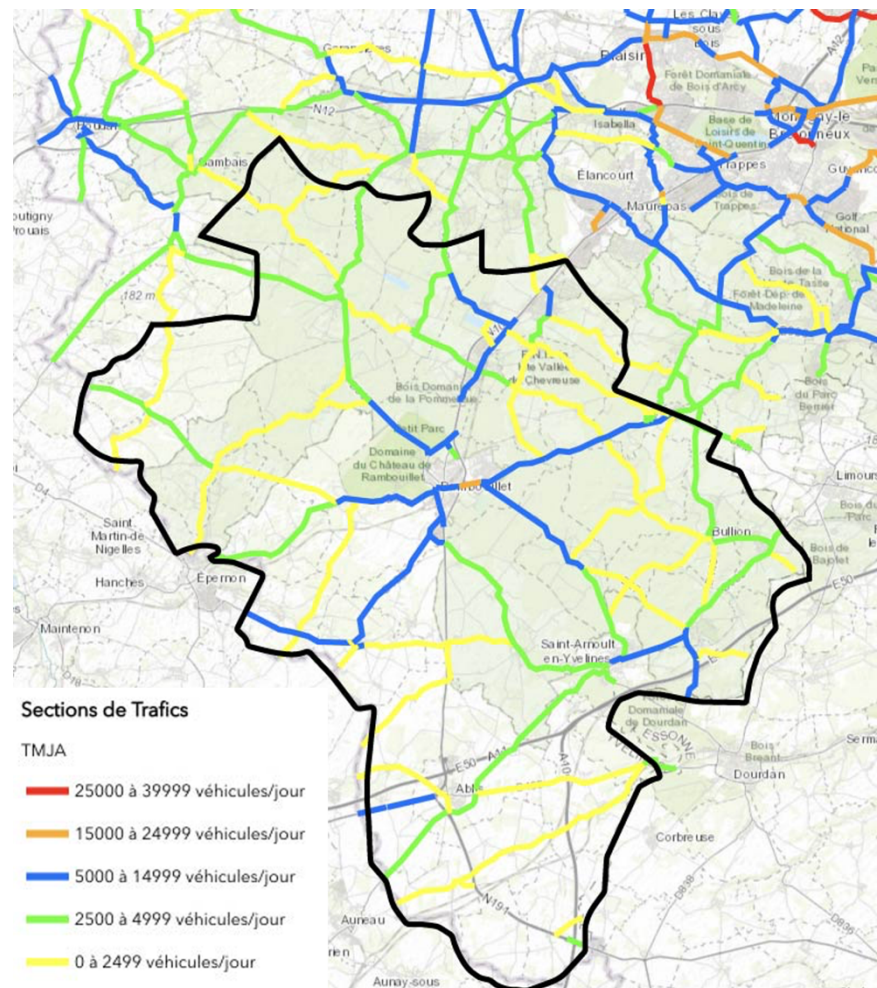
Axe	Action	Sous-action
1. Pour une mobilité moins polluante	1.1. Encourager les véhicules n'utilisant pas des carburants fossiles	Déployer des bornes électriques
		Faire connaître les filières locales B100 et GNV
	1.2. Faire évoluer l'offre de transports en commun	Faire connaître l'offre de Transport à la Demande et élargir son déploiement
		Renforcer l'offre de transports en commun
	1.3. Accompagner l'aménagement du pôle gare	Travailler sur les aménagements du pôle gare et sur des aménagements périphériques de manière à décongestionner le centre de Rambouillet
		Étendre la réflexion sur les parkings relais de rabattement vers les arrêts les plus stratégiques de la ligne express
1.4. Élaborer un schéma directeur des modes doux	Établir un plan de déploiement de circulation douce sur les voies d'intérêt communautaire	
	Encourager les trajets entre domicile et écoles par des trajets vélo et piétons sécurisés	
	Développer l'usage du vélo à usage de loisir et de tourisme sur le territoire	
1.5. Déployer des modes de mobilité innovants	S'appuyer sur le projet Tornado pour proposer une desserte des Étangs de Hollande et de l'Espace Rambouillet	
1.6. Relayer les informations des aides régionales	Relayer les informations concernant les aides et les dispositifs régionaux	

Une armature routière complète et dense

- La desserte routière est composée d'autoroutes, d'une route nationale, et de nombreuses routes départementales.
- Le territoire bénéficie d'un accès privilégié aux autoroutes A10 et A11 reliant l'Ouest et le Sud-Ouest de la France métropolitaine, ainsi qu'un accès direct et gratuit à Paris via la portion située à l'Est du péage de Saint-Arnoult-en-Yvelines.
- La N10, est une deux fois deux voies qui traverse le territoire du Nord au Sud et fait le lien entre l'A11 et Trappes, en passant par Rambouillet, Le Perray-En-Yvelines, Les Essarts-Le-Roi. Cette route débouche au Nord-Est sur l'A12 et la N12, permettant ainsi un accès aisé au reste des Yvelines (Versailles à 40 minutes de de Rambouillet) et à Paris (porte d'Auteuil à 45 minutes).
- Les routes départementales se répartissent de manière relativement homogène, le réseau étant particulièrement dense à l'Est et au Sud du territoire.
- Pour autant, le trafic routier sur les voies départementales reste faible à modéré sur une grande partie des voies (>4999 véhicules/jour). Quelques tronçons affichent un trafic moyennement dense (5000 à 14999 véhicules jour), c'est notamment le cas des D906 Cernay-La-Ville/Rambouillet, D150 Rambouillet/Orphin, D176 Orphin/Épernon,
- De forts enjeux d'évolution du réseau affectent la N 10 (mise à 2x2 voies) et la N 191, et conditionnent l'amélioration de la desserte nord-sud du territoire.

Densité de trafic sur les routes départementales

(Source : Conseil Général 78, SIR 2017)





SCoT Sud Yvelines

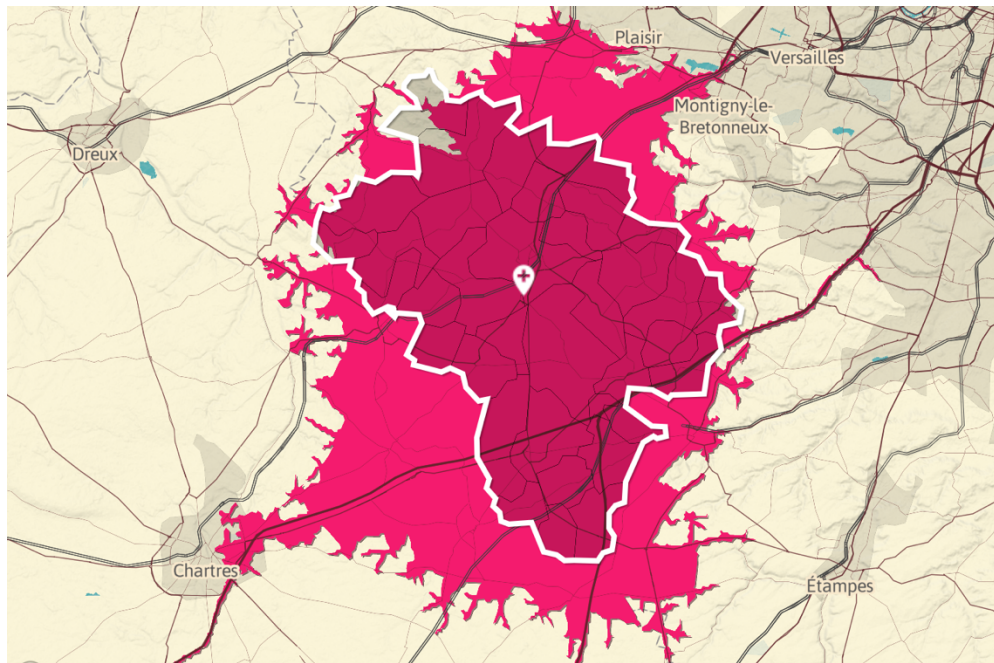
Typologies de routes

- Autoroute/Nationale
- Principales
- Secondaire
- Tertiaire
- Petites routes

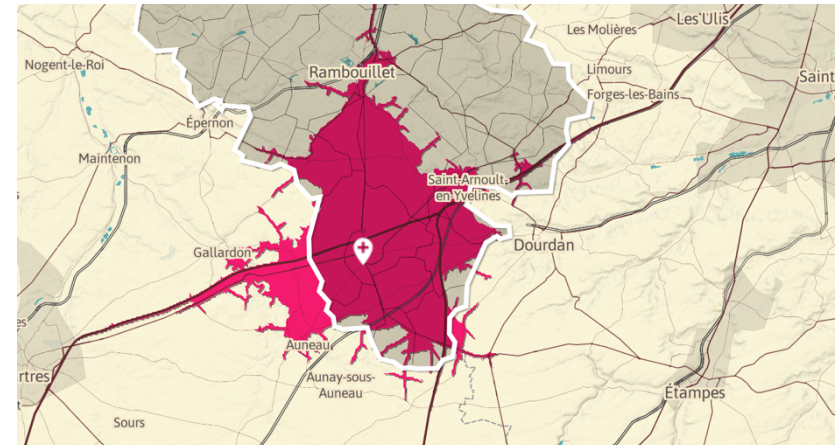
Source : INSEE, 2021
Réalisation : EAU Aménagement

- La « performance » des infrastructures autoroutières et routières peut être illustrée par les isochrones au départ des différentes parties du territoire : en 30 minutes au départ de Rambouillet, l'essentiel du territoire est couvert, mais, en 15 minutes, depuis Ablis ou Saint-Léger-en-Yvelines, la desserte est nettement plus partielle.

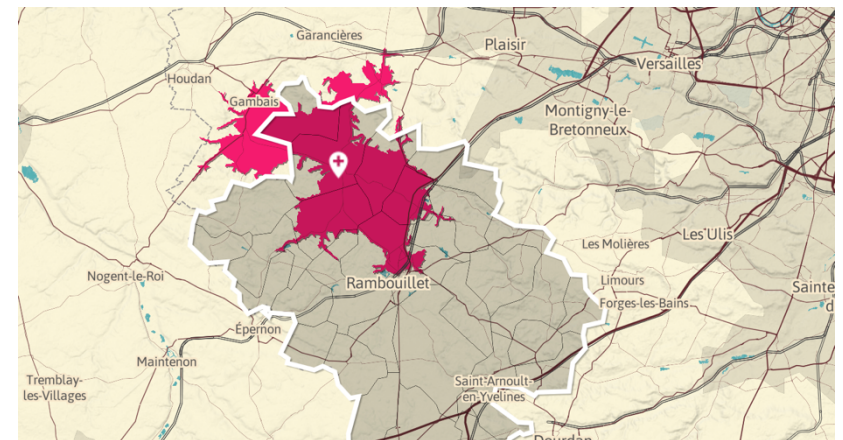
- Ces isochrones peuvent servir à réfléchir à un aménagement « prenant en compte les temps de transport » comme le code de l'urbanisme l'impose aux SCoT.



Isochrone : 30 minutes en voiture au départ de Rambouillet
(Source : Observ'EAU)



Isochrone : 15 minutes en voiture au départ d'Ablis
(Source : Observ'EAU)



Isochrone : 15 minutes en voiture au départ de St. Léger-en-Yvelines
(Source : Observ'EAU)

Un réseau ferroviaire structurant, mais limité

- Le territoire accueille 4 gares ferroviaires, celles de Rambouillet, de Perray, des Essarts-Le-Roi, et de Gazeran.

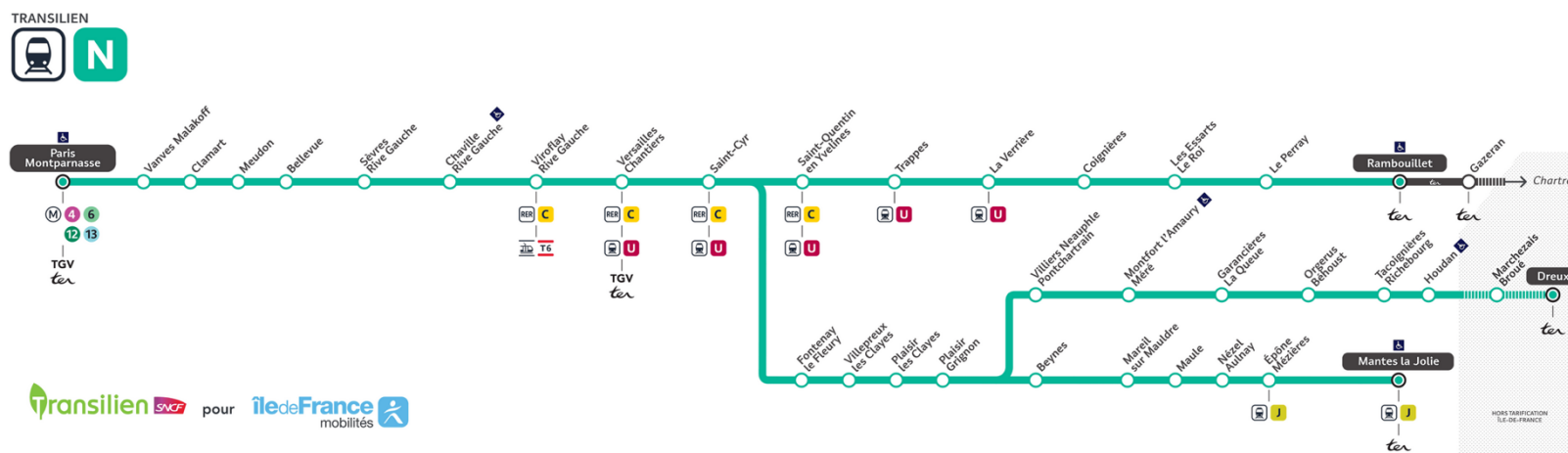
La ligne ferroviaire dessert ces 4 gares selon un axe Nord-Est/Sud-Ouest reliant Paris-Montparnasse et Chartres.

- Le Transilien N est la principale ligne reliant le territoire à Paris-Montparnasse et desservant 3 gares sur le territoire, dont la gare de Rambouillet qui en est le terminus, avec en moyenne un train toutes les 30 minutes en heure de pointe et une durée de trajet d'environ 1h05 depuis Rambouillet.

Le Transilien N dessert également Versailles en 40 minutes environ et ses correspondances avec le RER C.

- Le trafic ferroviaire est complété par des TER reliant Paris ou Chartres, et faisant le trajet Paris-Montparnasse/Rambouillet en 30-35 minutes.
- Il existe donc une forte différence entre Rambouillet, desservie vers Versailles et Paris notamment par des TER relativement rapides et les autres gares du territoire, qui ne bénéficient que de Transiliens nettement plus longs.
- Globalement, le « rendement » du ferroviaire pour le territoire est donc limité par la faiblesse du nombre de gares et les temps de trajet depuis et vers les gares autres que celle de Rambouillet ;

Plan de la ligne N du Transilien
(Source : SNCF)



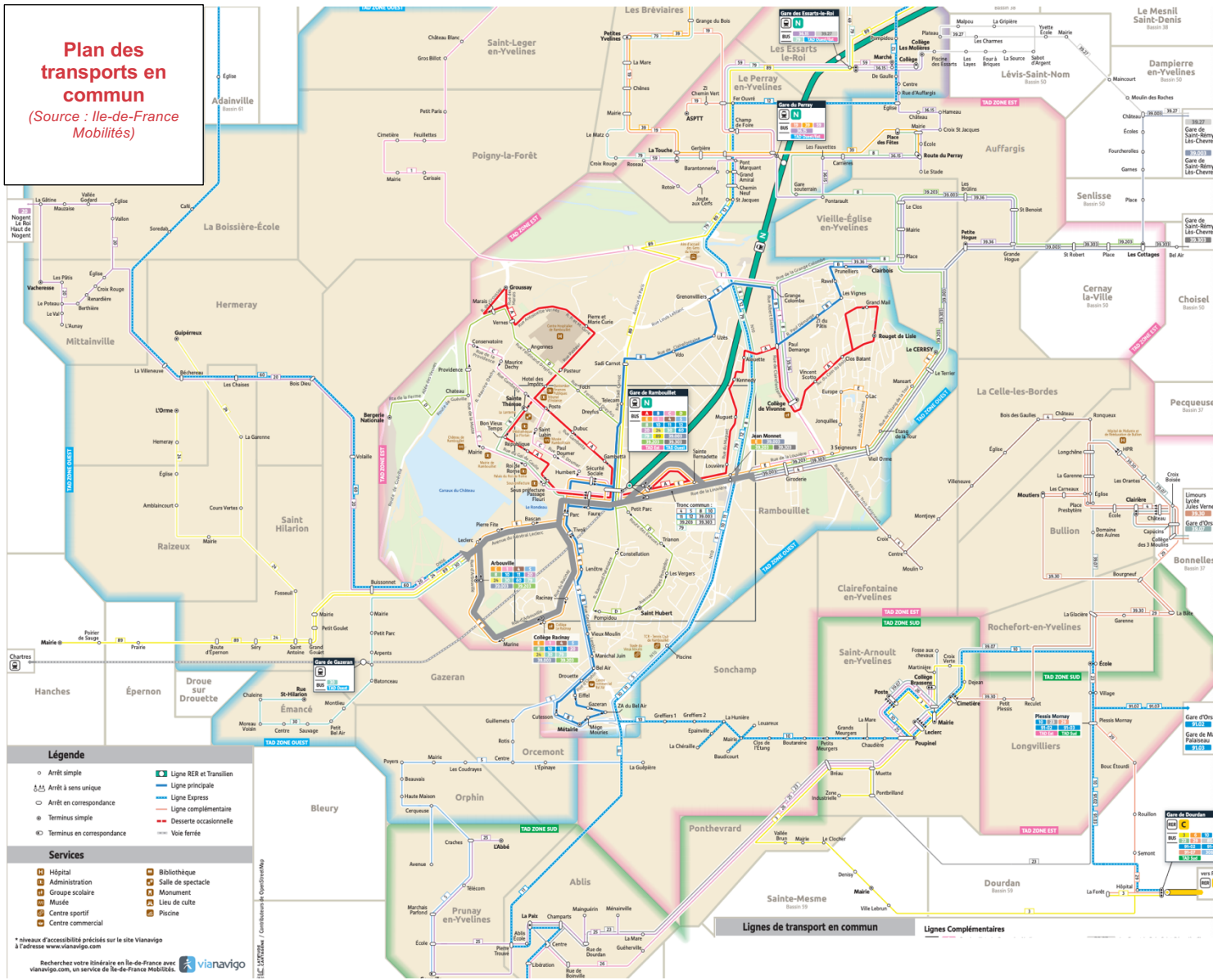
Un territoire maillé par un réseau de bus développé

- Localement, le territoire est maillé par un réseau de bus dense desservant les communes.
- La ville de Rambouillet possède son propre réseau exploité par TRANSDEV et constitué de 5 lignes urbaines.
- Le reste du territoire est maillé par 32 lignes interurbaines.
- Le groupe SAVAC exploite également quelques lignes sur l'Est du territoire.
- Au-delà, une offre complémentaire destinée aux scolaires existe et permet de relier les collèges et lycées principalement localisés à Rambouillet.
- Mais cette offre de bus est très limitée en heures creuses et le dimanche.
- Enfin, Rambouillet Territoires a mis en place, en lien avec Ile-de-France Mobilités, un **transport à la demande** qui fonctionne du lundi au samedi, et vient compléter l'offre des lignes de bus régulières déjà existantes.

Ce service est disponible toute l'année et est accessible exclusivement sur réservation via la plateforme régionale mise en place par Île-de-France Mobilités.

Ci-contre : plan schématique du réseau de bus de Rambouillet





RER / Train Gares (accessibilité*)

	N Gare de Rambouillet		Train accessible sur demande
	Gare des Essarts-le-Roi		Gares non accessibles
	Gare du Perray		

Lignes Principales

BUS	A Rouget de Lisle - Gare de Rambouillet - Groussay
	B Clairbois - Gare de Rambouillet - Météria

Lignes Express

BUS	10 Gare de Rambouillet - Gare de Dourdan
	11 Rambouillet - Ablis - Aunay-sous-Auneau
	12 Gare de Rambouillet - Saint-Quentin-en-Yvelines
	60 Gare de Rambouillet - Gare Routière de Mantes-la-Ville
	91.02 Gare de Dourdan - Gare d'Orsay
	91.03 Gare de Dourdan - Gare de Massy Palaiseau

Lignes Complémentaires

BUS	1 Rambouillet - La Queue-les-Yvelines
	3 Saint-Arnoult - Dourdan
	4 Rambouillet - Bonnelles
	5 Rambouillet - Prunay-en-Yvelines
	8 Rambouillet - Auffargis
	19 Le Perray-en-Yvelines - Les Bréviaires
	20 Rambouillet - Nogent-le-Roi
	23 Ablis - Rochefort-en-Yvelines
	24 Rambouillet - Raizeux - Saint-Hilarion
	25 Prunay-en-Yvelines - Saint-Arnoult-en-Yvelines
	26 Saint-Arnoult-en-Yvelines - Orsonville
	29 Bullion - Bonnelles - Dourdan
	30 Rambouillet - Émancé
	36.15 Auffargis - Les Essart-le-Roi
	39 Auffargis - La Queue-les-Yvelines
	39.003 Rambouillet - Saint-Rémy-lès-Chevreuse
	39.07 Saint-Arnoult-en-Yvelines - Orsay
	39.27 Les Essart-le-Roi - Saint-Rémy-lès-Chevreuse
	39.30 Saint-Arnoult-en-Yvelines - Limours
	39.36 Rambouillet - Auffargis
	39.203 Rambouillet - Cernay-la-Ville
	39.303 Rambouillet - Saint-Rémy-lès-Chevreuse (directe)
	49 Les Essart-le-Roi - La Queue-les-Yvelines
	59 Le Perray-en-Yvelines - Les Essart-le-Roi
	79 Rambouillet - Les Mesnuls - Villiers-Saint-Frédéric
	89 Hanches - Rambouillet - Saint-Quentin-en-Yvelines
	C Gare de Rambouillet - Centre Ville
	D Saint-Hubert - Gare de Rambouillet - Bergerie
	E Le CERSSY - Gare de Rambouillet - Arbouville

BUS TAD Transport à la Demande - Rambouillet
Exclusivement sur réservation
09 70 80 96 63

TAD Zone Ouest **TAD Zone Est** **TAD Zone Sud**

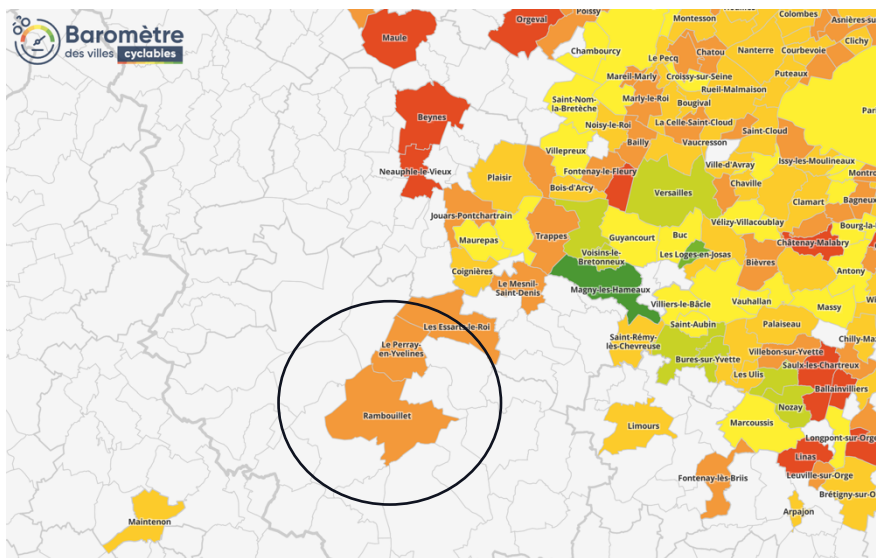
Schéma de Cohérence Territoriale du Sud Yvelines – Diagnostic territorial

Une offre cyclable peu développée

- Avec 0,9% des actifs utilisant le vélo pour se rendre à leur travail, ce mode de transport reste sous-représenté sur le territoire.
- Cette sous-utilisation du vélo peut s'expliquer pour partie par le manque d'infrastructures dédiées. Mais Rambouillet, St. Léger-en-Yvelines, et St. Arnoult-en-Yvelines ont plus de 20 % des voies aménagées ou pacifiées (source : PLM RT, 2022).
- La grande taille du territoire impose également des distances importantes, peu propices à l'utilisation de ce mode de déplacement pour les trajets inter-communes.

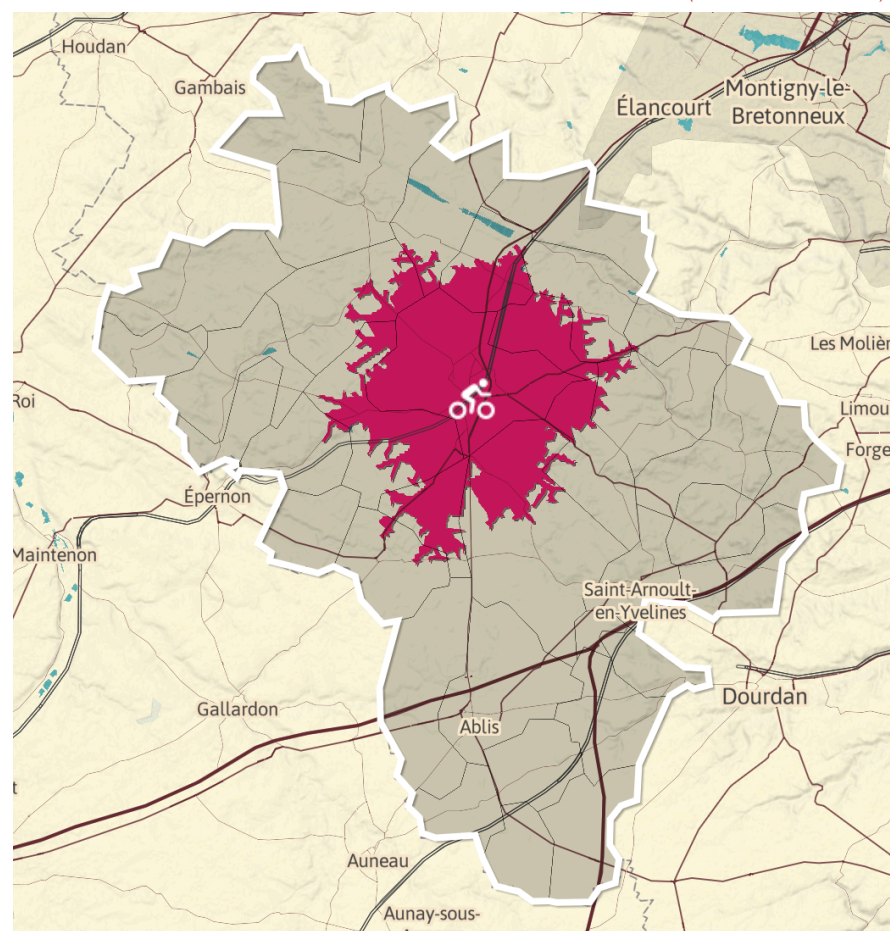
Classement de l'offre cyclable par ville en 2021

(Source : Baromètre des villes cyclables, soutenu par le Ministère de la transition écologique)



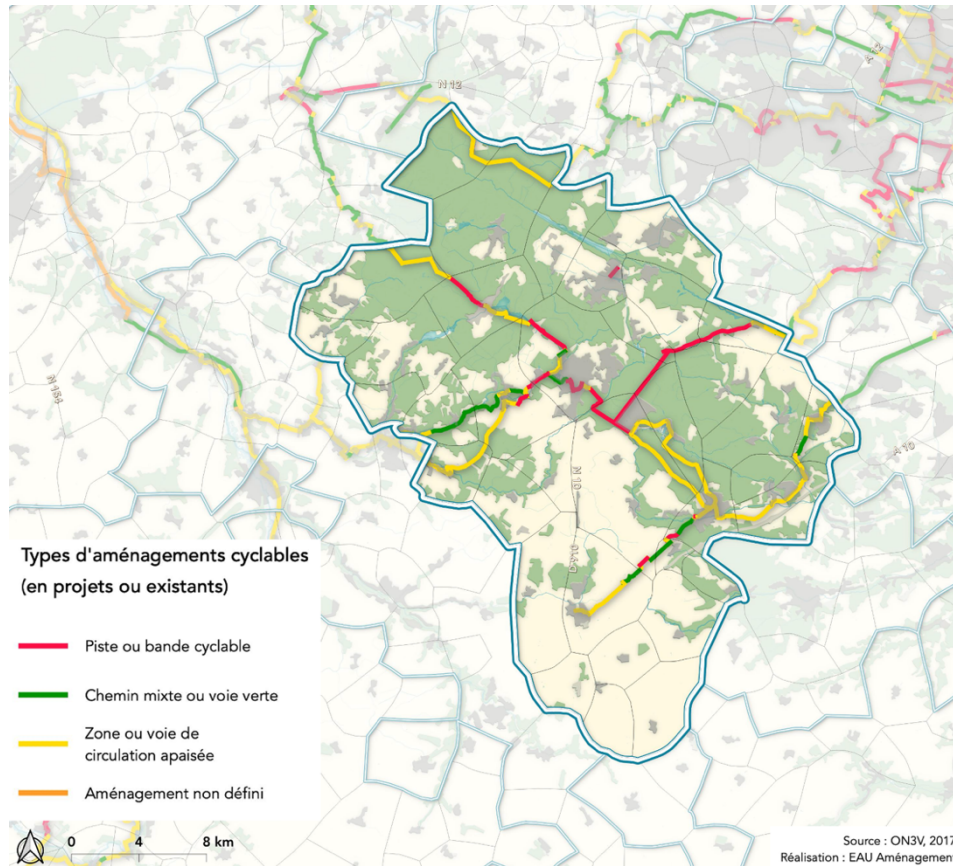
- Des tronçons de pistes cyclables existent toutefois sur le territoire, notamment une piste Est-Ouest allant de Cernay-la-Ville à Saint-Hilarion, et une piste au Sud entre Ablis et Saint-Arnoulet-en-Yvelines. Ce sont cependant les voies dites « de circulation apaisée » qui constituent la plus grande partie du maillage cyclable sur le territoire. La plupart de ces tronçons rentrant dans le cadre des schéma cyclables nationaux et départementaux.

Accessibilité à 30 minutes à vélo du centre de Rambouillet (Traitement : Observ'EAU)



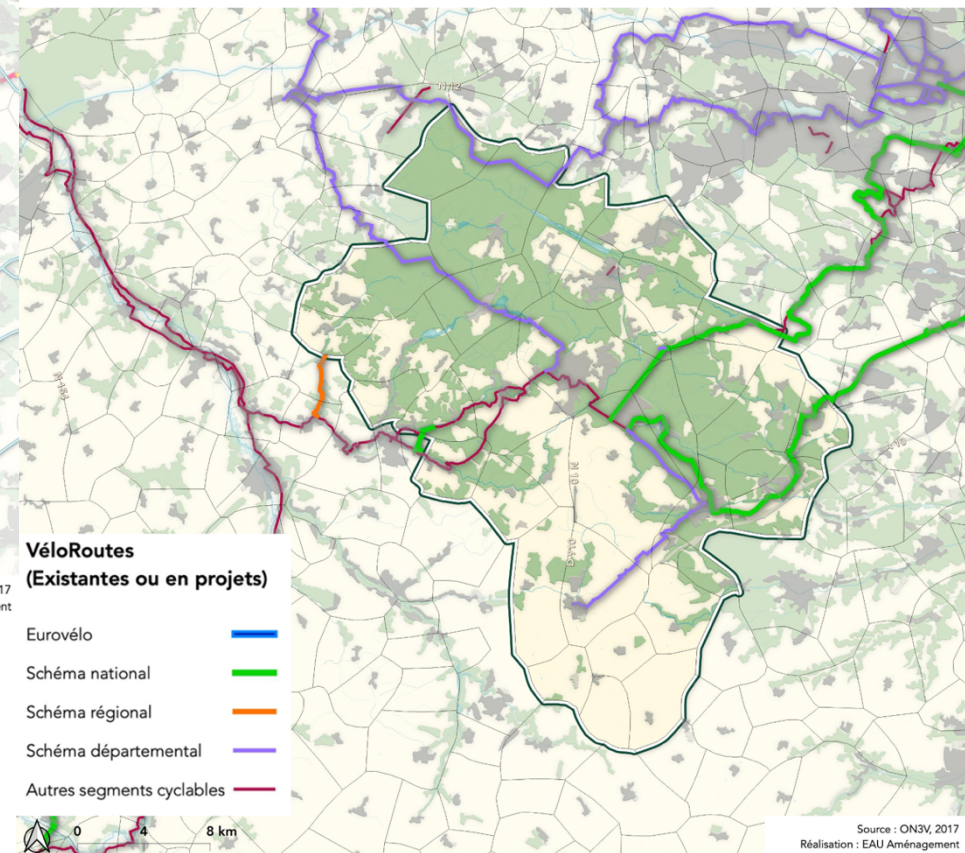
Types d'aménagement cyclables en 2017

(Source : ON3V ; Traitement Observ'eau)



Véloroutes en 2017

(Source : ON3V ; Traitement Observ'eau)



Des mobilités nouvelles en développement





- **3 aires de covoiturage** « officielles » aux 3 échangeurs autoroutiers du territoire. Les aires d'Ablis et d'Allainville sont sous-utilisées au regard du potentiel d'utilisation : 8 000 passages au péage d'Ablis et 6 000 à Allainville. L'aire de Longvilliers est quant à elle saturée mais cette aire, qui constitue une « première » en France, est surtout utilisée en tant que rabattement sur les lignes de bus express 91.02 et 91.03. Une extension de 100 places supplémentaires avec l'aménagement de quais bus sera prochainement réalisée.
- 2 communes ont matérialisé des places dédiées au covoiturage : à Ponthévrard et à Sonchamp.
- Des communes ont des projets d'aires de covoiturage. Pour la majorité d'entre elles, il s'agit de matérialiser des places sur des parkings existants afin de cadrer et d'enclencher une pratique.
- Pour ce qui concerne les **bornes électriques**, le territoire compte un réseau de 50 bornes au total, sur 27 communes (Rambouillet : 15 bornes, Le Perray-en-Yvelines : 4 bornes, 6 communes avec 2 bornes, 19 communes avec 1 seule borne et 9 communes sans borne. Ce réseau est composé de deux éléments : un réseau homogène de 36 bornes déployées par Rambouillet Territoires (bornes gratuites à recharge accélérée de 18 kVa (norme européenne) et 14 bornes déployées par des acteurs privés (concessions automobiles, bornes Tesla, hypermarché, fast-food, etc.).



Les espaces de co-voiturage du territoire

(Source : diagnostic du Plan Local de mobilités de Rambouillet Territoires, 2022)

Aires de covoiturage

-  3 aires aménagées
-  2 aires signalées
-  3 espaces informels
-  6 aires en projet

Une mobilité domicile-travail de haut niveau

- Le Sud Yvelines est confronté à une mobilité domicile-travaillant importante. En effet, parmi les 35 742 résidents actifs du territoire, les deux-tiers (23 150) travaillent en dehors du Sud Yvelines, un tiers (12 592) des résidents travaillent sur le territoire, et 22,5% (8 029) restent sur la même commune. La part de navetteurs, qui correspond aux personnes ayant un emploi et ne travaillant pas dans leur commune de résidence, est élevée affichant 78,5%, contre deux travailleurs sur trois à l'échelle nationale.
- L'influence du reste de l'île de France est très forte, étant la destination de 94% des actifs en dehors du territoire, pour autant le Sud Yvelines peine à rayonner au sein de sa région avec 5 321 actifs franciliens venants y travailler contre 21 756 départs des résidents.

Ces flux à sens unique sont particulièrement marqués avec Paris (4 016 départs pour 212 arrivées). Le reste des Yvelines reste de loin la destination privilégiée des actifs résidents représentant 29% du total des actifs. Paris, l'Essonne et les Hauts de Seine attirent également de nombreux actifs (respectivement 11,2%, 9,7% et 7,5% du total des actifs résidents du territoire).

- Le rayonnement du Sud Yvelines sur le département voisin de l'Eure-et-Loir est importante avec 6 027 actifs venant travailler dans le territoire, dont 901 en provenance de la commune limitrophe d'Épernon, contre seulement 970 résidents du Sud Yvelines allant travailler dans le département d'Eure-et-Loir.




Nombre des établissements de services aux particuliers en 2018 (Source : INSEE)

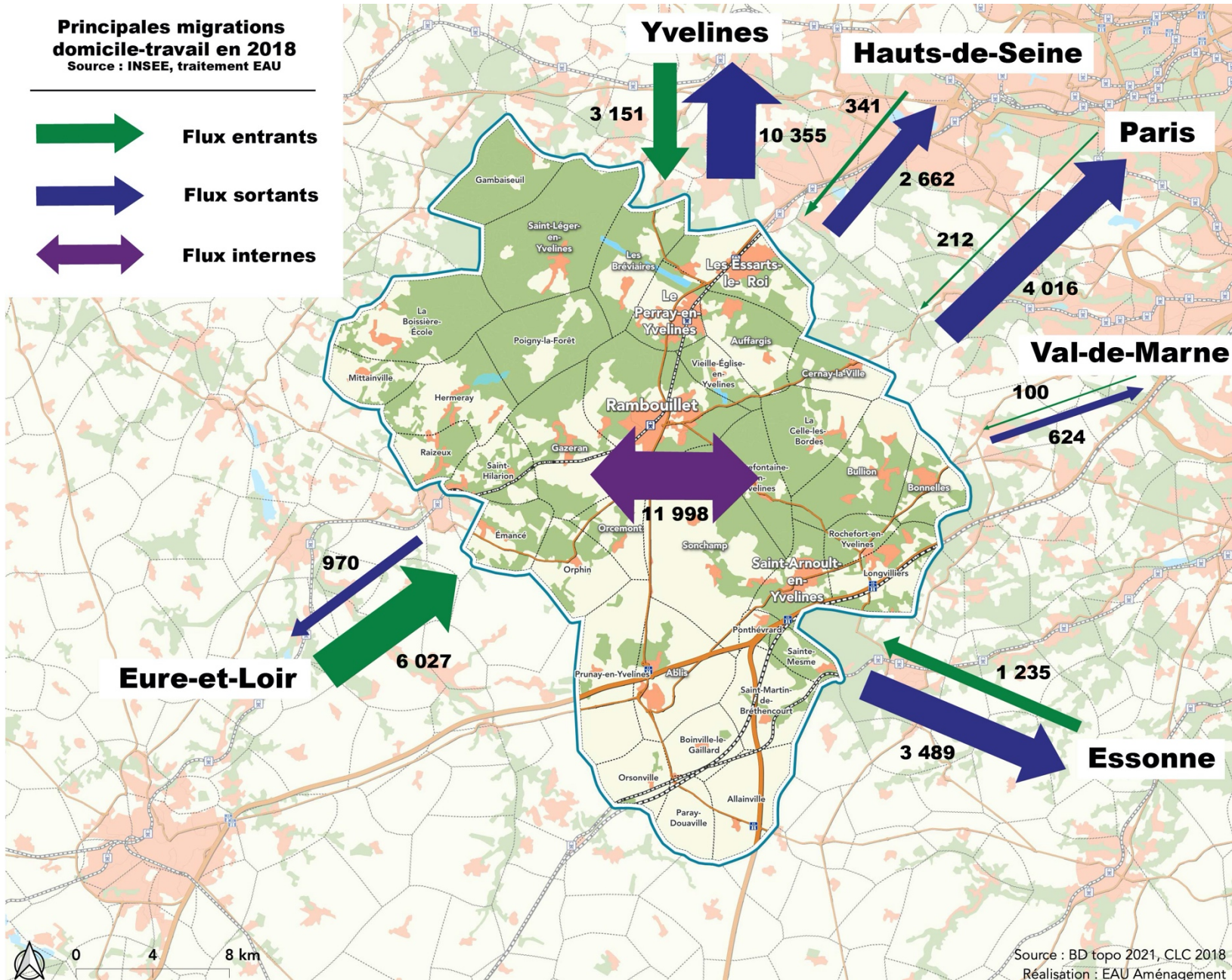
	Actifs résidant travaillant dans le territoire	dont même commune	Actifs résidant ne travaillant pas dans le territoire	Actifs non-résidant travaillant dans le territoire
SCoT Sud Yvelines	12 592	8 029	23 150	11 998

	Destination des résidents travaillant hors du territoire	Part des personnes quittant le territoire
Île-de-France	21 756	94,0 %
Yvelines	10 355	44,7 %
Paris	4 016	17,3 %
Essonne	3 489	15,1 %
Hauts-de-Seine	2 662	11,5 %
Val-de-Marne	624	2,7 %
Seine-Saint-Denis	363	1,6 %
Val-d'Oise	147	0,6 %
Seine-et-Marne	99	0,4 %
Centre-Val de Loire	1 056	4,6 %
Eure-et-Loir	970	4,2 %
Chartres	290	1,3 %
Épernon	203	0,9 %
Autres régions	339	1,4%
Total	23 150	100,0 %

	Origine des actifs résidant hors du territoire	Part des personnes arrivant sur le territoire
Centre-Val de Loire	6 107	50,9 %
Eure-et-Loir	6 027	50,2 %
Épernon	901	7,5 %
Chartres	633	5,3 %
Île-de-France	5 321	44,4 %
Yvelines	3 151	26,3 %
Essonne	1 235	10,3 %
Hauts-de-Seine	341	2,8 %
Paris	212	1,8 %
Seine-Saint-Denis	102	0,9 %
Val-de-Marne	100	0,8 %
Seine-et-Marne	87	0,7 %
Val-d'Oise	93	0,8 %
Autres régions	569	4,7 %
Total	11 998	100,0 %

Principales migrations domicile-travail en 2018
 Source : INSEE, traitement EAU

-  Flux entrants
-  Flux sortants
-  Flux internes



Source : BD topo 2021, CLC 2018
 Réalisation : EAU Aménagement

SYNTHÈSE

Un réseau routier dense

- Le réseau routier est composé d'autoroutes, de voies rapides et maillé de nombreuses départementales.
- Grâce à ces infrastructures routières, le Nord comme le Sud du territoire sont bien desservis, et à environ 45 minutes du périphérique parisien.

Des transports en commun efficaces malgré une faible densité de population

- Le territoire est desservi par 4 gares et des liaisons régulières (TER ou Transilien N) qui mettent Rambouillet à 30 minutes, mais les autres gares à 1 heure de Paris par le rail.
- Environ une quarantaine de lignes de bus parcourent ou s'arrêtent dans le Sud Yvelines, le réseau de bus est donc particulièrement développé pour un territoire de 80 000 habitants.

Le développement des mobilités douces pénalisé par une infrastructure cyclable insuffisante

- Le vélo est sous-utilisé comparativement à d'autres territoires, avec réseau faible dans des villes.
- Les déplacements inter-communes à vélo sont assez peu développés malgré de rares tronçons de pistes cyclables / voies vertes correspondant aux schémas vélo départementaux et nationaux.

Des trajets domicile-travail fréquents et longs, sous influence de l'agglomération parisienne

- Les deux-tiers des actifs résidents travaillent à l'extérieur du territoire, notamment en Île-de-France, notamment dans les Yvelines.

MATRICE A.F.O.M.

Un réseau routier développé

- Une offre routière assez complète.
- De nombreuses routes départementales plutôt fluides.

Un maillage de transports en commun dense

- S'appuyant sur une ligne ferroviaire et 4 gares desservies de manière régulière vers Paris, avec cependant des trajets longs pour les gares en-dehors de Rambouillet
- Avec une quarantaine de lignes de bus desservant le territoire.

Des liens importants avec les territoires voisins

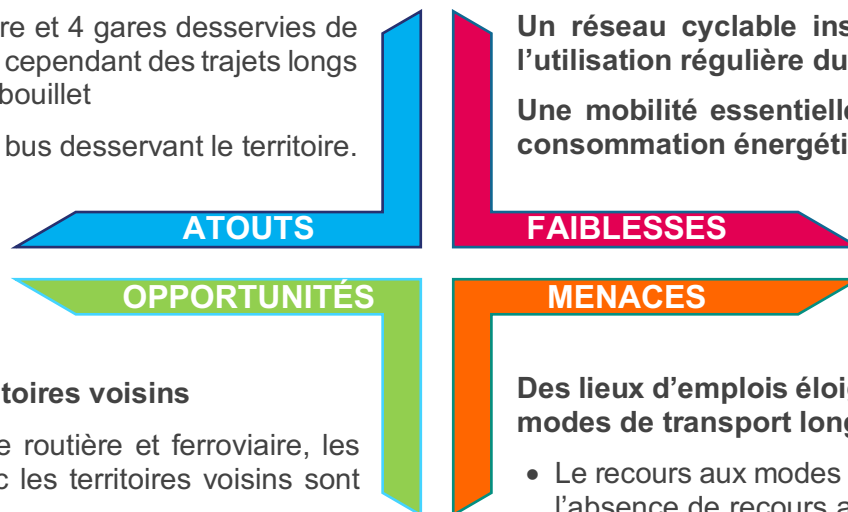
- Du fait d'une bonne infrastructure routière et ferroviaire, les connexions et les échanges avec les territoires voisins sont facilités.

Des migrations domicile-travail vers l'extérieur très importante et déséquilibrées

- Les 2/3 des actifs résidents travaillent en dehors du territoire, notamment dans le reste des Yvelines et à Paris.
- Les autres territoires franciliens sont peu pourvoyeurs d'actifs en retour, cependant 6000 actifs proviennent d'Eure-et-Loir.

Un réseau cyclable insuffisamment développé, qui freine l'utilisation régulière du vélo

Une mobilité essentiellement automobile, avec 50 % de la consommation énergétique du territoire liée aux mobilités



Des lieux d'emplois éloignés induisant un recours accru aux modes de transport longue distance

- Le recours aux modes de déplacements doux est pénalisé par l'absence de recours aux transports longue distance pour les trajets domicile travail de la plupart des actifs.

Le maintien d'un réseau de transport en commun dense dans des secteurs à densité faible reste difficile

GRANDS ENJEUX

Une situation stratégique, mais complexe, à l'interface de deux régions

- Le déséquilibre entre habitat et emploi à l'échelle du territoire (malgré le rôle central de Rambouillet) s'ajoute à la situation géographique en lisière de l'Île-de-France pour générer des mobilités très importantes, largement liées à la voiture particulière, qui conditionnent le fonctionnement du territoire et limitent dans les faits son développement.
- Il n'existe pas de projets fondamentaux (à part la mise à 2x2 voies du la RN 10) susceptibles de modifier les trafics de et vers le territoire (au demeurant, ces projets, à l'évidence, ne seraient pas de la compétence unique de la collectivité). Mais toute modification du rapport entre emplois et habitants se traduirait par une évolution importante des trafics depuis le territoire.

Des éléments d'amélioration de l'accessibilité et de développement des mobilités alternatives

- Identifier les potentiels de développement futur permettant un renforcement du réseau et des connexions avec l'Eure et Loir et les départements franciliens.
- Favoriser le rabattement sur les 5 gares internes et les gares « bordières » de Dourdan et St. Rémy-Les-Chevreuse afin de faciliter le développement des intermodalités, en améliorant les liaisons ferroviaires à partir de toutes les gares et en développant les lignes de bus vers le reste de la région francilienne.
- Poursuivre le développement des aménagements cyclables entre communes et vers l'extérieur du territoire, dans le cadre des schémas cyclables départementaux et nationaux.
- Améliorer l'offre à destination des mobilités douces au sein du tissu urbain et des centres bourgs, en particulier pour permettre la desserte des pôles multimodaux, des équipements et des commerces.
- Engager une réflexion sur la localisation de nouveaux équipements (stationnements, etc.) et leur possible mutualisation en tenant compte des modes de déplacements alternatifs.
- Poursuivre l'accompagnement des différents usagers au travers d'un maintien des lignes régulières de bus et de l'extension de leurs horaires.