

MÉMOIRE DE MASTER

Génie urbain

*De la ville de l'automobile à celle des mobilités durables : Enjeux et leviers d'action
L'étude de cas de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée.*

Guillaume BACQUET

TUTEUR : Youssef DIAB

JURY : Katia LAFFRECHINE & Margot PELLEGRINO

Septembre 2021

Université Gustave Eiffel – Département génie urbain

Master 2

2020 - 2021

MÉMOIRE DE MASTER

Génie urbain

*De la ville de l'automobile à celle des mobilités durables : Enjeux et leviers d'action
L'étude de cas de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée.*

Guillaume BACQUET

TUTEUR : Youssef DIAB

JURY : Katia LAFFRECHINE & Margot PELLEGRINO

Septembre 2021

Université Gustave Eiffel – Département génie urbain

Master 2

2020 - 2021

REMERCIEMENTS

Je tiens particulièrement à remercier M. Coillot, Directeur Technique à EpaMarne Epa France, pour m'avoir accueilli en tant que stagiaire à la Direction Technique tout au long de ces six mois.

Je remercie mon tuteur de stage, M. Giudici, Ingénieur – chargé d'opérations, avec lequel j'ai eu l'occasion de travailler sur de nombreux projets et qui a fait son maximum pour que je puisse repartir de cette expérience professionnelle avec un maximum de connaissances techniques, administratives et relationnelles, malgré un emploi du temps chargé.

Je remercie l'ensemble de mes collègues ingénieurs qui m'ont permis de découvrir leurs différents chantiers et qui m'ont confié certaines missions. Je remercie également toutes les personnes qui ont pu m'aider au sein des établissements publics (assistantes, directions opérationnelles...) et celles rencontrées à l'extérieur issues d'entreprises et collectivités diverses.

Enfin, je remercie M. Diab, professeur à l'Université Gustave Eiffel et Directeur scientifique à l'Ecole des Ingénieurs de la ville de Paris (EIVP) pour son accompagnement dans la réalisation de ce mémoire de master.

EpaMarne EpaFrance
l'âme dans l'aménagement

RESUME

Alors que les signaux alarmants liés au dérèglement climatique se multiplient partout sur le globe, nous savons que nos modes de vie y sont au moins en partie responsables. La prise de conscience de la population est réelle mais le passage à l'acte semble toujours plus difficile le moment venu. Le développement continu de l'urbanisation redistribue perpétuellement les cartes de nos mobilités. Les différents modes de déplacement à notre disposition permettent l'installation dans des zones de plus en plus reculées, tout en conservant des liens forts avec les grands centres urbains (déplacements pendulaires). Ce besoin de mouvement est également à l'origine de nuisances sur l'environnement, la santé et même sur l'économie. Des mobilités « historiques » (automobiles particulières) aux mobilités durables, la transition est déjà lancée. Mon mémoire s'intègre dans cette réflexion à mener sur les enjeux, les difficultés et les axes de progrès possibles pour réinventer durablement les déplacements.

Mots-clés : Transports - mobilités durables – intermodalités – dépendance automobile.

ABSTRACT

From the city of the car to the city of sustainable mobility. The case study of the new town of Marne-la-Vallée.

As the alarming signs of climate change multiply around the world, we know that our lifestyles are at least partly responsible. The population's awareness is real, but it always seems more difficult to act when the time comes. The continuous development of urbanisation is constantly reshuffling the cards of our mobility. The various modes of transport available to us allow us to settle in increasingly remote areas, while maintaining strong links with the major urban centres (commuting). This need for movement is also a source of environmental, health and even economic damage. The transition from 'historic' mobility (private cars) to sustainable mobility has already begun. My dissertation is part of this reflection on the challenges, difficulties and possible areas of progress for the sustainable reinvention of travel.

Keywords: transports - sustainable mobility – intermodalities – car dependency.

TABLE DES MATIERES

Introduction	8
I- Choix et pertinence du sujet	10
I - 1 Un enjeu climatique	10
a) Des scénarios alarmants	10
b) Les transports : principaux générateurs de gaz à effet de serre en France	13
I - 2 Un enjeu de santé publique	14
I - 3 Un enjeu économique	17
I - 4 Stage	18
II - Etat de l'art	19
II - 1 De la mobilité à la mobilité durable	19
a) Focus sur les pratiques en matière de mobilités	19
b) Vers de nouvelles pratiques plus vertueuses	20
c) Un engagement national	23
II - 2 La mobilité dans les villes nouvelles Françaises	26
III- Diagnostic	30
III - 1 D'une unique ville nouvelle à un ensemble de communes aux atouts et besoins différents	30
a) Genèse de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée	30
b) Un territoire multipolaire	30
c) Des différences socio-démographiques entre l'Ouest et l'Est	32
III - 2 Un territoire conçu autour de deux axes de transport majeurs	34
a) Le RER A et l'offre de transports collectifs	35
b) L'autoroute A4 et la dépendance automobile	36
III-3 Un territoire en devenir	38
a) L'arrivée du Grand Paris Express	38
b) Des acteurs publics engagés pour les mobilités de demain	39
III-4 Des freins au développement des mobilités durables identifiés	40

a) Une spécificité locale : le tourisme de masse	40
b) La prépondérance du trafic routier.....	43
c) Des déplacements internes difficiles.....	45
d) Un réseau cyclable incomplet.....	46
e) La convention de 1987	48
IV- Pistes de réflexion	49
Conclusion	53
Sigles et abréviations	55
Bibliographie	56
Annexe A : Plan d'intention du réseau de RER V	62
Annexe B : PIG relatif au secteur IV de Marne-la-Vallee et Euro Disneyland.....	63

TABLE DES FIGURES

<i>Figure 1 : Scénarios d'augmentation des évènements extrêmes</i>	10
<i>Figure 2 : Consommation mondiale d'énergie primaire en 2018</i>	12
<i>Figure 3 : Origine des émissions de CO2 en 2018</i>	12
<i>Figure 4 : Répartition sectorielle des émissions de GES en France en 2019</i>	13
<i>Figure 5 : Part des GES contribuant aux émissions du secteur des transports</i>	14
<i>Figure 6 : Emissions de NOx en Ile-de-France en 2018</i>	15
<i>Figure 7 : Niveaux sonores en dB(A) dus à la circulation à Paris</i>	17
<i>Figure 8 : Piliers de la mobilité durable</i>	22
<i>Figure 9 : Localisation des cinq villes nouvelles franciliennes</i>	28
<i>Figure 10 : Périmètre de Marne-la-Vallée</i>	31
<i>Figure 11 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2018</i>	33
<i>Figure 12 : Interconnexions du Hub de Marne-la-Vallée - Chessy</i>	34
<i>Figure 13 : Carte du réseau routier primaire à Marne-la-Vallée</i>	37
<i>Figure 14 : Trafic moyen journalier annuel des départementales</i>	38
<i>Figure 15 : Nouvelles lignes du Grand Paris Express</i>	39
<i>Figure 16 : Répartition des modes de transport utilisés par les visiteurs de Disneyland Paris</i>	42
<i>Figure 17 : Stationnement lié à l'activité touristique à l'intérieur du boulevard circulaire du secteur IV</i>	43
<i>Figure 18 : Réseau routier structurant à l'intérieur du boulevard circulaire du secteur IV</i>	44
<i>Figure 19 : Dissociation des flux d'accès au Val d'Europe avec deux pénétrantes routières distinctes</i>	45
<i>Figure 20 : Projet TCSP EVE : Esbly – Val d'Europe</i>	45
<i>Figure 21 : Aménagements cyclables en février 2019</i>	47
<i>Figure 22 : Consignes (en jaune) et abris (en gris) Véligo – Secteurs II à IV</i>	47

INTRODUCTION

« Agir sur nos mobilités est un enjeu de qualité de vie, de bien-être des citoyens mais il en va aussi de l'avenir de la planète » (Virginie Alonzi – Directrice Prospective chez Bouygues Construction) [1]. Cette citation résume très bien le point de départ de ce mémoire. Depuis son origine, l'Homme n'a eu de cesse de conquérir le monde, repoussant toujours plus les obstacles se présentant face à sa soif de liberté. Mais pour parvenir à ses fins, celui-ci a toujours dû rivaliser d'imagination pour concevoir de nouvelles techniques. Aujourd'hui, les possibilités de déplacement sont multiples et permettent de relier les quatre coins du monde en quelques heures. Vivre de plus en plus loin des centres urbains tout en y conservant son emploi est devenu chose simple. Se déplacer est désormais si commun que plus personne ne se rend compte de ce que cela implique. Pourtant, les différents phénomènes climatiques ou la récente pandémie mondiale ont récemment mis en exergue notre vulnérabilité quant à nos déplacements. Plus globalement, nous savons de plus en plus en mesurer les conséquences. Le dérèglement climatique poursuit son emballement et entraîne avec lui des catastrophes climatiques, la disparition d'espèces animales et végétales, le développement de maladie, etc. Selon la banque mondiale, plus de 140 millions de réfugiés climatiques pourraient migrer en dehors de leurs propres pays d'ici 2050 [2] avec toutes les répercussions que cela implique. Il est acquis que nos mobilités et nos transports ont un impact à différentes échelles sur ces divers sujets.

Cependant, malgré ces multiples alertes qui émergent partout sur la surface du globe, certaines décisions, certains projets, semblent être en inadéquation avec les enjeux et problématiques d'aujourd'hui. Les connaissances actuelles plaident pour une prise de conscience générale et pour une évolution des pratiques, notamment sur ce thème des mobilités. Le reconnaître et le dire est déjà une première étape essentielle s'intégrant dans une démarche positive mais le concrétiser en est une autre. Or, en dépit de toutes les bonnes résolutions et mutations passées, en cours ou à venir, il est certain qu'il reste encore beaucoup à faire. C'est pourquoi il semble opportun de remettre en cause certains acquis, de les analyser, de les comprendre et de les utiliser de façon à accompagner une transition devenue nécessaire. Il ne s'agit donc pas de stigmatiser mais de s'inscrire dans une démarche proactive. Il apparaît que nous avons tout à gagner à prendre en compte ce sujet. Tout porte à croire que les mobilités douces ou actives ne peuvent qu'être bénéfiques par rapport aux véhicules motorisés. L'impact du secteur des transports sur le climat, sur la santé ou encore l'économie ne peut que nous conforter dans l'idée de penser différemment. Repenser des modèles acquis de longue date n'est pas une mince affaire mais semble être ce qu'il y a de plus pertinent à faire. Tout porte à croire que modifier nos pratiques, nos habitudes... ne serait que bénéfique vis-à-vis des différents enjeux évoqués. En quoi l'histoire d'un territoire et ses

diverses fonctions ont une influence majeure sur les déplacements qui s'y déroulent ? Pourquoi certains obstacles subsistent encore alors qu'il est urgent d'agir ? Mais au-delà de ces quelques considérations, c'est un sujet bien plus vaste qui dessine l'aménagement de demain à partir de l'expérience du passé : **En quoi restreindre le trafic routier au profit des mobilités durables représente une multitude d'enjeux dans le développement des zones urbaines ? Quels sont les freins et les leviers d'action ?**

Les recherches autour de ces questions sont pertinentes dans le sens où elles prennent en compte un sujet résolument inscrit dans son époque et nécessaire pour mener à bien des actions sur nos mobilités pour en atténuer certaines conséquences. Dans de nombreux territoires, le développement de l'urbanisation n'a guère d'autres choix que de se poursuivre pour accueillir de nouveaux venus. Qu'il s'agisse d'étendre les espaces urbanisés toujours plus loin des cœurs de ville ou de procéder à des réaménagements dans les centres, la question des mobilités continuera perpétuellement de se poser. Prendre comme exemple Marne-la-Vallée y est donc également pertinent. Cette ville nouvelle poursuit sa croissance à un rythme soutenu et s'interroge jour après jour sur sa capacité à accueillir plus de monde dans des conditions optimales.

Pour mener à bien ce travail, je me suis appuyé sur de nombreuses recherches bibliographiques liées aux mobilités, à la ville nouvelle et aux enjeux et conséquences de tout ceci. Pour l'étude de cas, je me suis servi de ma connaissance du terrain et de mes propres analyses pour compléter mes propos. Il conviendra donc dans un premier temps d'expliquer plus en détails la pertinence du sujet et de présenter les principaux enjeux étroitement liés. Dans un deuxième temps, il sera nécessaire de renforcer la crédibilité du sujet au travers de plusieurs notions exploratoires. Ensuite, l'étude de cas de Marne-la-Vallée permettra d'apporter une dimension concrète au mémoire. Enfin, il sera important de terminer par une brève partie de réflexion.

I- CHOIX ET PERTINENCE DU SUJET

I - 1 Un enjeu climatique

a) Des scénarios alarmants

L'intérêt du sujet abordé réside dans plusieurs justifications. Choisir un thème comme celui des mobilités, c'est avant tout s'inscrire dans des enjeux et problématiques inhérents à notre époque. Dans son rapport spécial datant du 8 octobre 2018, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), s'alarme des conséquences d'un réchauffement planétaire supérieure à 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels. Selon leurs estimations, les activités humaines sont déjà responsables d'environ 1°C au-dessus de ces niveaux [GIEC, 2019].

Loin d'être anodin, ce seul degré supplémentaire serait déjà responsable de nombreux effets néfastes sur la totalité de la planète (figure 1). En effet, partout sur le globe les conséquences se font ressentir un peu plus chaque année. L'été 2021 est un nouveau témoin de cette situation. Températures caniculaires au Canada, sur le pourtour méditerranéen et ailleurs dans le monde ; inondations meurtrières en Belgique, Allemagne, Chine... ou encore des incendies de plus en plus nombreux et violents nous mettent quotidiennement face à la réalité. Les activités humaines sont responsables du réchauffement climatique et elles ont déjà entraîné des effets irréversibles comme la hausse du niveau de la mer.

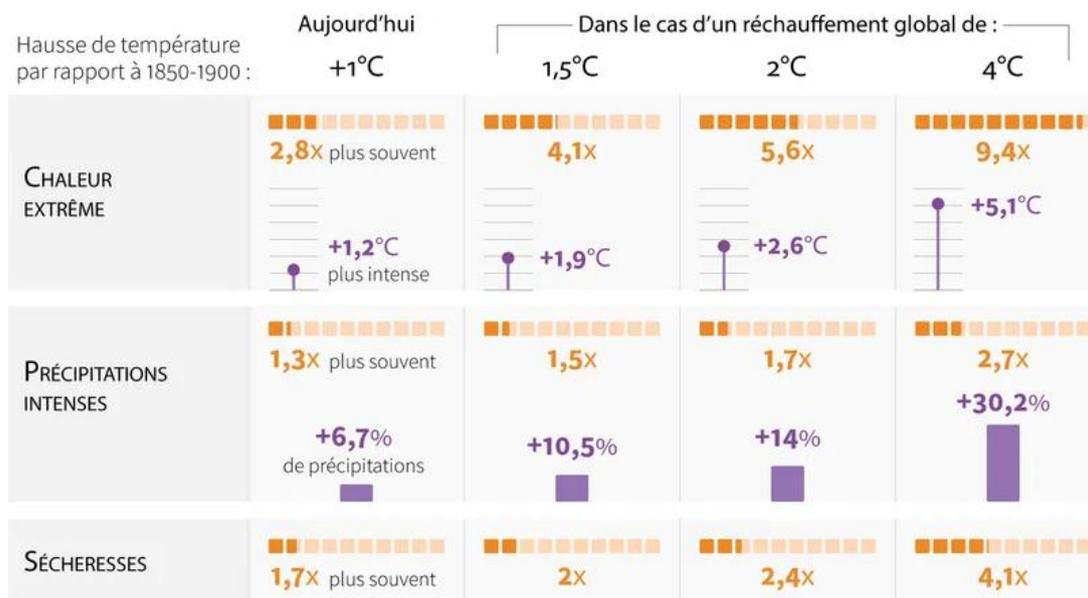


Figure 1 : Scénarios d'augmentation des événements extrêmes (source : AFP à partir des données du GIEC).

Dans le premier volet de son sixième rapport publié début août 2021, le GIEC met en garde contre un réchauffement climatique pire et plus rapide que prévu. La hausse maximale de 1,5°C par rapport à l'ère préindustrielle (2nd moitié du XIX^e siècle) décidée lors de la COP21

de Paris serait ainsi difficilement atteignable. Cette valeur serait atteinte dès 2040, multipliant les événements extrêmes en augmentant sans précédent leur fréquence, leur ampleur ou encore la période de retour. Quant à l'objectif de maintenir une hausse des températures à 2°C à la fin de ce siècle, les scénarios ne sont pas beaucoup plus encourageants. La tendance actuelle se rapproche davantage des 3°C supplémentaires avec précisément +2,7°C [3]. Un scénario qui d'après les données du GIEG multiplierait les chaleurs extrêmes par plus de 5,6, les précipitations par 1,7 et la sécheresse par 2,4 en comparaison avec la période comprise entre 1850 et 1900 (figure 1). Le scénario de réchauffement global à +4°C étant le plus défavorable, il sert d'alerte à une hausse continue des températures.

« Ce rapport doit sonner le glas du charbon et des combustibles fossiles, avant qu'ils ne détruisent notre planète [...] » [António Guterres, Secrétaire général des Nations Unies, 2021]. La réduction des gaz à effet de serre doit être « immédiate, rapide et à grande échelle », souligne le GIEC qui croit encore en notre capacité à relever le défi. Au-delà de sa mission de lanceur d'alerte, le groupe d'experts travaille donc également sur divers scénarios plus ou moins efficaces pour atténuer les conséquences dans les prochaines décennies. Parmi les leviers d'action figurent en bonne position la nécessité de réaliser une transition dans les domaines de l'énergie, de l'aménagement des terres, de l'urbanisme et des infrastructures (transports et bâtiments). Autant de sujets qui doivent aujourd'hui être pris en compte par l'ensemble des acteurs de l'aménagement [GIEC, 2019]. C'est de là que mon sujet trouve une partie de son origine. Le secteur des transports a un rôle non négligeable à jouer dans la lutte contre le réchauffement climatique et dans notre capacité à respecter au mieux les objectifs fixés. Les experts du climat soulignent également que la hausse des températures sera pire en Afrique et en Europe. C'est donc une raison de plus, s'il en fallait encore, pour s'intéresser à cette problématique.

Au niveau mondial, la première source d'émission de CO₂ due à la combustion d'énergie concerne la production d'électricité à plus de 40 % (figure 3). En quoi est-ce pertinent d'évoquer cela ? Tout simplement pour garder à l'esprit que le secteur des transports est intimement lié à celui de la production énergétique. A eux deux, ils représentent 76 % des émissions. Le développement des véhicules hybrides et électriques censés être plus propres pour l'environnement, va encore accroître les besoins en électricité. Agir sur les mobilités est une chose mais il ne faut pas que cela se fasse au détriment d'un autre secteur également polluant, si nous voulons obtenir des résultats à grande échelle. Actuellement, la consommation mondiale est très majoritairement composée d'énergies fossiles à plus de 80 % (figure 2). Bien qu'en progression, la part des énergies renouvelables est encore beaucoup trop faible pour avoir un impact positif durable sur le climat.

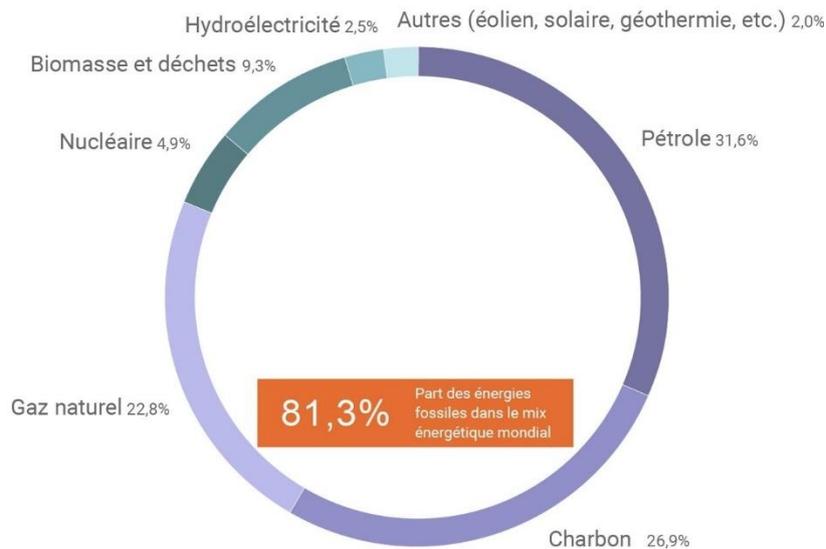


Figure 2 : Consommation mondiale d'énergie primaire en 2018 (Source : Connaissance des énergies).

Si à l'échelle mondiale le mix énergétique est globalement toujours très dépendant des énergies fossiles, des disparités s'observent dans le monde, souvent fruits de choix politiques différents. Ainsi, la Chine reste très dépendante du charbon (58 % en 2019) [4] quand la France mise depuis plusieurs décennies sur le nucléaire (70,6 % en 2019) [5]. Le graphique est donc à mettre en perspective avec ces différents éléments énoncés (figure 3). Oui, les émissions de CO₂ de la France pour la production d'électricité sont parmi les plus faibles des pays développés mais le nucléaire y est pour beaucoup. De façon assez surprenante, la quantité de CO₂ rejetée par les transports est beaucoup plus élevée que dans le reste du monde. Le premier pôle émetteur de CO₂ est donc clairement celui du transport.

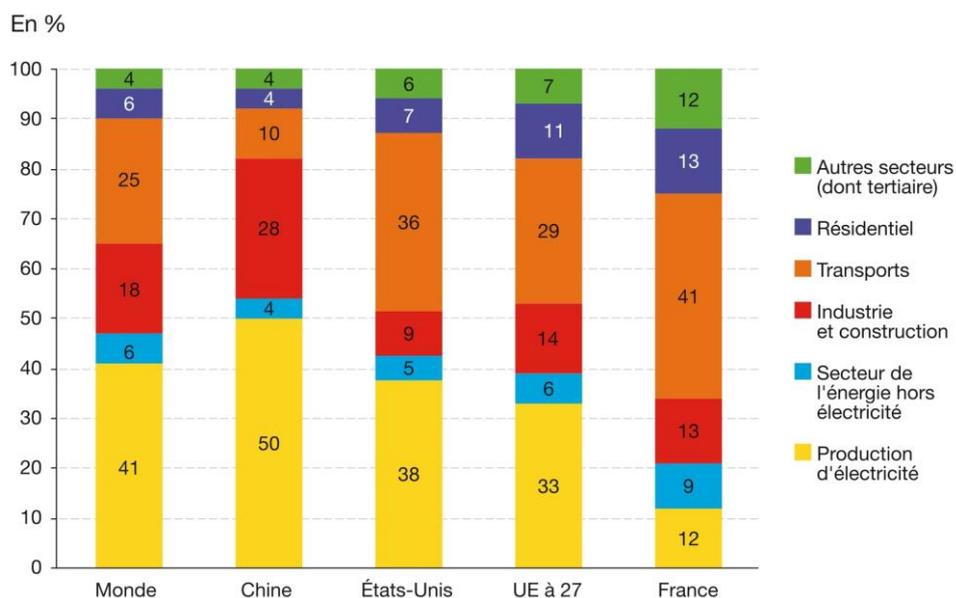


Figure 3 : Origine des émissions de CO₂ en 2018 (Ministère de la transition écologique).

b) Les transports : principaux générateurs de gaz à effet de serre en France

Focalisons-nous maintenant un peu plus sur les mobilités responsables de ce taux élevé d'émissions de CO₂ dans les mobilités de l'hexagone. Toutes émissions de gaz à effet de serre (GES) confondues, les transports se situent en première position des rejets polluants avec 31 % du total émis en 2019, bien loin devant l'agriculture (19 %), le résidentiel et tertiaire ainsi que l'industrie manufacturière (18 % chacun), l'industrie de l'énergie (10 %) et les déchets (3 %) (figure 4) [6].

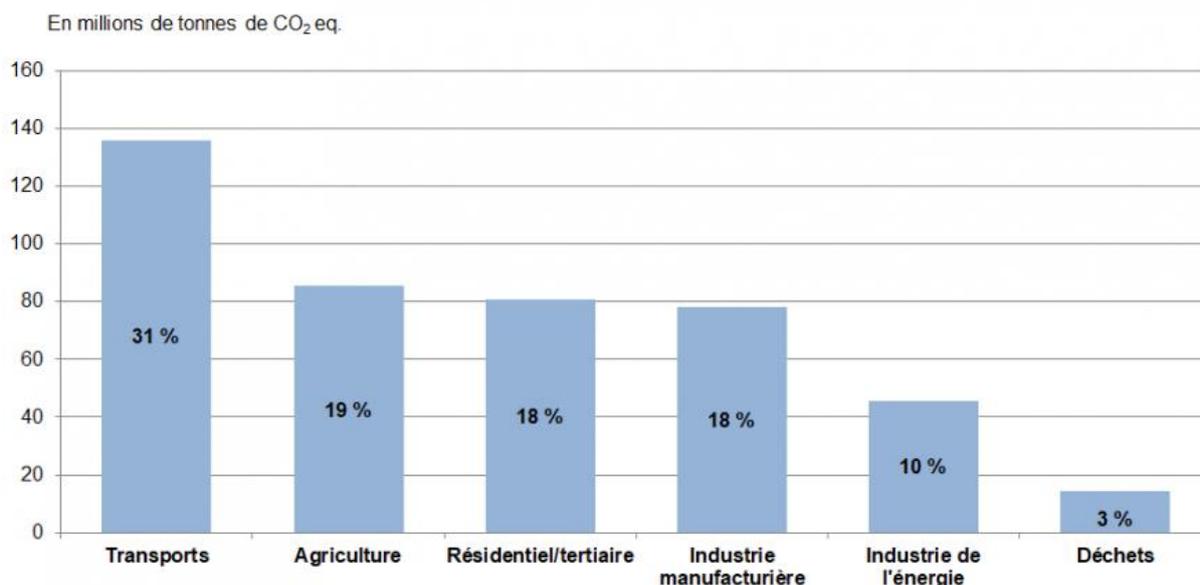


Figure 4 : Répartition sectorielle des émissions de GES en France en 2019 (Source : Rapport sur l'état de l'environnement).

En 1990, ce même taux s'établissait à 22 %. Une valeur en augmentation qui s'explique notamment par des ménages de plus en plus équipés. Le taux de motorisation des ménages est ainsi passé de 76,8 % en 1990 à 84,3 % en 2017 [INSEE, 2017]. Depuis 2008, ce taux s'est stabilisé grâce à l'amélioration des performances environnementales des véhicules mais cette évolution ne compense pas suffisamment la croissance de la circulation. Sachant que les transports routiers contribuent quasi-intégralement (94 %) aux GES du secteur des transports, nous disposons ici d'un important levier d'action. Dans le détail, 54 % des émissions générés par les déplacements routiers concernent les véhicules particuliers, 24 % les poids lourds et 20 % les véhicules utilitaires légers [3]. A titre de comparaison, le transport aérien (vols intérieurs et internationaux) ne représente que 4,4 % de la totalité des GES et le transport ferroviaire est négligeable. Ces différentes données ont toutes leur importance dans la suite de ce sujet, car elles définissent un axe prioritaire d'action : réduire l'usage de l'automobile particulière. C'est ce postulat de départ qui va guider l'ensemble de ce mémoire. Nous verrons plus tard que les décisions prises sur le territoire étudié ne sont pas forcément en adéquation avec cet axiome.

Si nous avons observé un peu plus tôt que les émissions de CO₂ liées à la production d'électricité sont relativement faibles en France, il en est autrement pour celles générées par l'usage des transports motorisés. C'est la combustion du carburant permettant aux véhicules de se déplacer qui est génératrice de CO₂. Cela représente 97 % des polluants émis dans le secteur des transports. Le complément est principalement constitué de HFC (2 %) (figure 5). Les voitures particulières, utilisées majoritairement par les ménages en sont les principales contributrices avec 51 % des émissions du secteur [3].

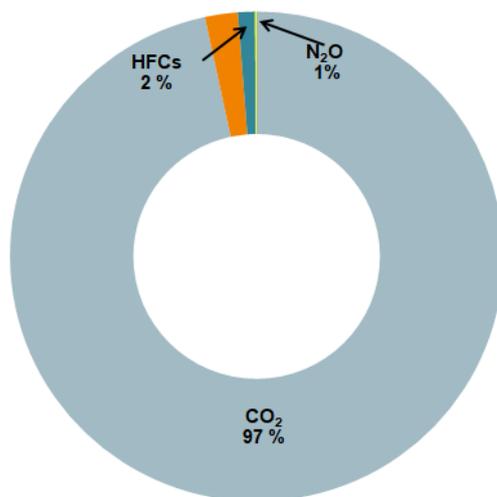


Figure 5 : Part des GES contribuant aux émissions du secteur des transports (source : Rapport sur l'état de l'environnement).

Dans la suite du mémoire, nous excluons notamment les impacts générés par les transports maritimes, aériens, ferroviaires et en partie routiers, en lien avec les observations précédentes démontrant l'intérêt d'agir prioritairement sur les alternatives aux automobiles.

I - 2 Un enjeu de santé publique

Au-delà de l'impact sur l'environnement, la transition des modes de déplacement vers des mobilités douces est également un enjeu majeur de santé publique. L'organisation mondiale de la santé alerte régulièrement sur le danger que constitue des niveaux de pollutions élevés sur la santé humaine. En 2017, le trafic routier représentait : plus de la moitié des émissions d'oxydes d'azote, près de 20 % des émissions de particules PM₁₀ et PM_{2.5}, près de 10 % des émissions de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et un tiers des émissions directes de gaz à effet de serre [7]. Bien entendu, le secteur des transports n'est pas le seul responsable mais il est celui qui nous concerne dans le cadre de ce sujet.

« Plus de 2 millions de décès prématurés peuvent chaque année être attribués aux effets de la pollution de l'air extérieur dans les villes et de l'air à l'intérieur des habitations [...] à travers le monde » [OMS, 2005]. Maladies respiratoires ou pulmonaires, accroissement des taux de

mortalité et de morbidité, allergies, cancers... les effets sur la santé sont aujourd'hui bien connus et témoignent de notre responsabilité à agir face à ses menaces invisibles. Les pics de pollution sont forcément les plus dangereux mais même les faibles expositions sont nocives à long terme. Des effets néfastes qui sont renforcés par un étalement urbain toujours plus proche des infrastructures routières où la circulation est importante. En 2011, une étude portant sur dix villes européennes, montrait que résider à proximité (moins de 150 mètres) d'un axe à grande circulation (plus de 10 000 véhicules chaque jour) était responsable de 9 à 25 % des nouveaux cas d'asthme chez les enfants et de 10 à 35 % des cas de maladies chroniques et coronariennes chez les adultes [8]. La carte (figure 6), montre une corrélation entre la densité et la qualité de l'air. Ici, l'indicateur observé est le taux d'Oxyde d'azote (NO_x), l'un des principaux composants émis par le transport routier dans la région Ile-de-France (54 %).

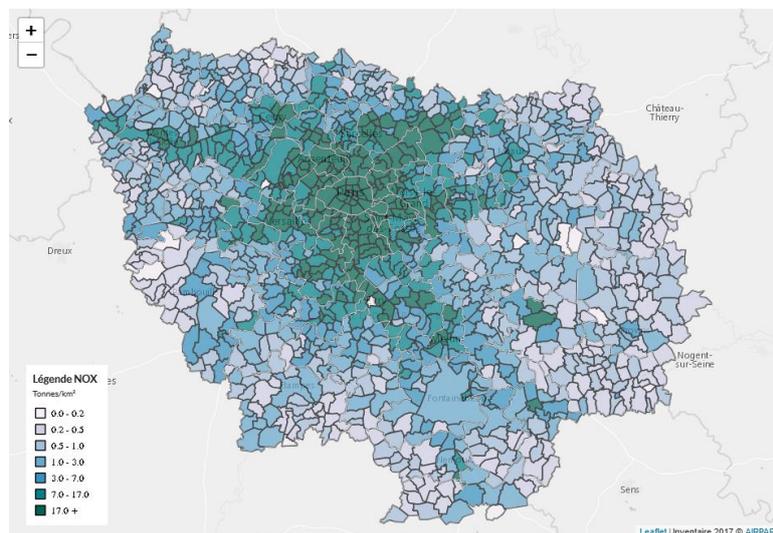


Figure 6 : Emissions de NO_x en Ile-de-France en 2018 (Source : Airparif).

Faisant directement écho à l'impact environnemental souligné dans la partie précédente, ces pollutions dangereuses pour la santé sont elles aussi renforcées par le changement climatique et les chaleurs extrêmes. Un second enjeu de santé publique a émergé ces dernières années, celui du bien-être de la population. Il n'est plus nécessaire de présenter les bienfaits sur le corps obtenus par la mobilité active. Cette dernière se définit par toutes les formes de déplacement impliquant une dépense énergétique via un effort physique comme la marche, la trottinette, la pratique du vélo, etc. Une étude du Ministère de la transition écologique, révèle qu'un déplacement sur quatre est fait exclusivement à pied en France. Malgré tout, 45% des trajets effectués en voiture font moins de 5 kilomètres et pourraient donc être fait de façon alternative. Les Français se situent en moyenne à moins de 5 kilomètres d'un service public ou d'un mode de transport ce qui devrait normalement favoriser la marche lors des déplacements de moins d'un kilomètre. Quant au vélo, il est plus adapté aux trajets de cinq

kilomètres tout comme celui à assistance électrique qui peut aider à parcourir de plus grandes distances [9]. Alors que la sédentarité a tendance à se renforcer (télétravail, déplacements assis...), l'usage de mobilités alternatives aux véhicules motorisés s'inscrit notamment dans la lutte contre l'obésité, responsable elle-même de nombreuses maladies. De la même façon, cette réduction des émissions de GES dans l'atmosphère contribue à améliorer le confort des villes et de leurs espaces publics qui à leur tour accueilleront les populations dans des conditions plus saines. Le bien-être de chacun n'en sera qu'un peu plus renforcé.

La récente crise sanitaire de Covid-19 a également mis en exergue une certaine fragilité quant à notre liberté de mouvement. Les confinements et les autres mesures de limitation des déplacements, ont brutalement bousculé le quotidien. Les transports collectifs se sont vus désertés au profit des déplacements individuels (en voiture, à vélo, à pied...). Aussi soudaine et brutale fut elle, cette crise a aussi révélé notre capacité d'adaptation. Forcés par les mesures de restrictions gouvernementales, les trajets de proximité se sont réinventés. Pendant un temps, marcher ou faire du vélo autour de chez soi était redevenu la norme. Cette expérimentation contrainte, montre aujourd'hui que les perspectives d'une transition progressive des modes de déplacement reste possible à condition qu'elle soit accompagnée. Pour faire face à ces défis, l'urbanisme tactique est apparu comme l'une des principales solutions grâce à des actions rapides à mettre en œuvre. Les « coronapistes », nom donné aux aménagements cyclables provisoires créés à l'occasion de la pandémie, en sont l'élément phare. La crise n'a fait que renforcer en urgence le développement engagé depuis de nombreuses années de ce type d'infrastructure. De nombreuses communes ont ainsi annoncé la pérennisation de ces pistes cyclables. La mairie de Paris a entrepris ces travaux depuis cet été, comme le confirme David Belliard, adjoint chargé de la transformation de l'espace public, des transports et des mobilités [10].

Le dernier enjeu de santé qui est un peu moins évident que les précédents, pourtant tout aussi nocif, est celui de la lutte contre la pollution sonore. Véritable fléau à mesure que la densité des villes augmente, elle est également source de désagréments. La carte des niveaux sonores engendrés par la circulation à Paris montre clairement la responsabilité des infrastructures routières (figure 7). L'Agence européenne pour l'environnement estime que 125 millions d'Européens (soit ¼) sont exposés à des niveaux sonores supérieurs à 55 décibels uniquement dus à la circulation routière. Ces valeurs élevées génèrent des troubles du sommeil augmentant la probabilité de développer des maladies cardiovasculaires ou une augmentation de la pression sanguine [11].



Figure 7 : Niveaux sonores en dB(A) dus à la circulation à Paris (Source : Bruitparif)

I - 3 Un enjeu économique

Agir sur nos mobilités en tendant progressivement vers le développement de solutions alternatives aux véhicules polluants, c'est également agir sur l'un des piliers majeurs de l'économie Française. Nouveaux emplois, transformation de l'industrie, nouveaux services... les effets induits sont nombreux. En France, l'industrie automobile a perdu 100.000 emplois rien qu'entre 2008 et 2018 [12] et la tendance devrait se poursuivre. Pourtant, les perspectives liées aux mobilités durables sont encourageantes. Si l'industrie automobile historique de production de véhicules thermiques va continuer de décliner, celle des mobilités durables a un bel avenir devant elle. La fabrication de batteries, leur recyclage ou encore le développement des infrastructures de recharge sont autant de nouveaux axes économiques. Mais au-delà de l'automobile, c'est l'ensemble du secteur des transports qui doit se métamorphoser. Par exemple, le renforcement de l'usage des vélos va nécessiter de nombreux aménagements nécessaires à leur circulation et des services permettant d'acheter, réparer et louer son matériel [13]. De nouveaux acteurs économiques émergent et continueront d'apparaître à mesure du renforcement des mobilités durables. En bref, ces perspectives permettront aussi de réduire le coût de la mobilité supporté par la population (assurance, achats de véhicules, essence, entretien...) et peut donc s'avérer être une source d'économie pour chacun d'entre nous. D'autant plus quand on sait que les ménages dépensent jusqu'à 5 000 € par an pour leur mobilité. 20 % d'entre eux, y consacre même 18 % de leurs revenus. Cela s'appelle la précarité énergétique.

In fine, on peut également espérer à plus long terme, une baisse des coûts de santé supportés par les états grâce à la diminution des GES permise par une transition en faveur des mobilités durables.

I - 4 Stage

Le quatrième et dernier volet appuyant la justification de ce sujet concerne mon stage. Il tient compte en partie de mes activités à EpaMarne EpaFrance qui m'ont permises d'alimenter ma réflexion et de concrétiser ce sujet sur un territoire défini. Ce stage dans cette structure m'a donné accès quotidiennement à ce dernier via les différents déplacements que j'y ai réalisés. J'ai ainsi pu faire mes propres observations. J'ai aussi bénéficié d'un accès simplifié à un certain nombre de données et de personnes pouvant me renseigner sur mes différentes recherches. Enfin, cet ancrage local peut éventuellement être valorisable au sein même de ce territoire pour mon avenir professionnel. La méthodologie employée s'appuie sur des données bibliographiques (ouvrages, sites Web, statistiques...) et de ma propre expérience sur le terrain. Celle-ci est enrichie par les nombreux échanges informels avec les acteurs rencontrés dans le cadre de mes missions de stage.

Nous le verrons plus en détails par la suite mais ce territoire regroupe de nombreux éléments permettant de questionner les choix en matière de mobilités, qu'ils soient passés, présents, ou futurs : Les villes nouvelles ont-elles été conçues majoritairement pour l'automobile ? Les infrastructures de transports présentent-elles en nombre, répondent-elles à l'ensemble des besoins ? Y répondent-elles de façon satisfaisante ? Il y a-t-il des failles dans le maillage des pistes cyclables ? Le recours aux mobilités douces a-t-il été suffisamment anticipé ? Pourquoi y multiplier les projets routiers quand la tendance générale est à la réduction de la place offerte à la voiture ? Tant de questions qui trouvent un écho direct à Marne-là-Vallée mais aussi dans de nombreux autres territoires en France.

Nous venons de le voir, les enjeux de ce sujet sont multiples. Le tableau dressé peut sembler noirci mais le constat est indéniable : il est nécessaire d'agir partout où cela est possible. Bien sûr, les mobilités ne sont pas les seules responsables mais il faut bien commencer quelque part. Voyons à présent ce que préconisent les diverses recherches et les lois sur la transition de nos mobilités.

II - ETAT DE L'ART

II - 1 De la mobilité à la mobilité durable

a) Focus sur les pratiques en matière de mobilités

Essentielles à la vie quotidienne, les mobilités occupent une place importante dans la vie des citoyens et par conséquent dans les politiques publiques françaises. Elles s'opèrent à des échelles diverses et variées. Des trajets de proximité aux grands voyages, elles offrent beaucoup de liberté aux personnes. La question des mobilités et des transports est une composante indissociable de l'aménagement du territoire. Les mobilités permettent le développement urbain et économique, qui à leur tour, nécessiteront des infrastructures de transport toujours plus performantes. De très nombreuses sources bibliographiques présentent et expliquent le principe de mobilité. Mais pour en comprendre le fonctionnement, il convient de nous appuyer sur des données statistiques offrant un aperçu assez complet des habitudes des Français. L'enquête sur la mobilité des personnes menée entre 2018 et 2019 est révélatrice d'un certain nombre d'éléments.

Tout d'abord, sans surprise, ce sont les trajets locaux qui comptabilisent la majorité des déplacements du lundi au vendredi. Près de 181 millions de déplacements à moins de 80 kilomètres du domicile. Chaque français passerait ainsi en moyenne 1h02 à se déplacer chaque jour. Une durée en augmentation de 6 minutes sur 10 ans [14]. Loin d'être anodine, cette évolution à la hausse est le fruit de différents facteurs. D'un côté, on observe depuis plusieurs années une désertification progressive des grands centres urbains au profit de la périphérie. De l'autre, les politiques d'aménagement rendent possible l'éloignement géographique. Pour beaucoup d'entre nous, s'éloigner des centres urbains permet de gagner en confort. Les propriétés y sont bien souvent plus spacieuses. On y délaisse son appartement exigü pour de grands logements avec jardins. L'arrivée d'un enfant dans le ménage est d'ailleurs souvent l'élément déclencheur. Les centres villes ne seraient-ils donc pas adaptés aux familles ? A cette recherche de cadre de vie amélioré, s'ajoute le critère économique. Les loyers des appartements s'envolent à mesure que nous nous rapprochons du cœur de ville. Pourquoi rester quand il est possible d'avoir mieux et moins cher à quelques dizaines de kilomètres plus loin ? Le calcul bascule généralement à l'avantage de l'éloignement. Paris et sa région Ile-de-France en sont le parfait réceptacle. La capitale française perd chaque année près de 11.000 habitants quand la région en gagne 51.000 sur la même période [15]. Un dynamisme largement porté par un fort taux de naissances par rapport aux décès. Sans ce solde naturel positif, c'est l'ensemble du territoire francilien qui subirait une chute de sa population. Quand on regarde dans le détail, quatre principaux départements contribuent à ce

dynamisme : la Seine-Saint-Denis avec 1 % d'augmentation annuelle, suivi de la Seine-et-Marne, de l'Essonne et du Val d'Oise avec chacun 0,7 % [15].

Au début du XXe siècle, la voiture devient accessible au plus grand nombre grâce à la production industrialisée d'Henry Ford. Au sortir de la 2nd guerre mondiale, la production explose. La période des trente glorieuses voit l'automobile se développer de manière fulgurante. De 21 % en 1953 [16], la part des ménages disposant au moins d'une voiture, s'envole à près de 70 % en 1980. Un chiffre qui grimpe à 84 % en 2018 [17]. Avec cet essor de l'automobile, l'étalement urbain s'intensifie. Les périphéries deviennent de plus en plus attractives. Des centres commerciaux géants conçus à l'échelle de la voiture viennent s'y installer. Cette nouvelle mobilité ouvre de nouveaux horizons aux citoyens sans même qu'ils n'aient nécessairement besoin de quitter leur emploi.

Loin de ne présenter que des avantages, ces déplacements sont bien souvent individualisés. En Ile-de-France, on compte en moyenne 1,1 personne par voiture seulement [18]. Ce très faible taux d'occupation couplé à la migration pendulaire¹, génèrent de la pollution, des embouteillages, des difficultés de stationnement, etc. Les heures de pointe sont d'autant plus concernées qu'elles concentrent davantage de déplacements. Les mobilités sont également une source importante d'inégalités. Le mouvement des gilets jaunes entre 2018 et 2019 a mis en avant cette problématique. L'accès aux transports publics est très différent selon que l'on vive dans une zone dense ou diffuse. Comme mentionné précédemment, les coûts liés à la mobilité augmentent à mesure que les foyers s'éloignent des centres villes et de leurs infrastructures de transport. D'importantes disparités s'observent également entre la région parisienne et les territoires de province. Selon des statistiques établies par l'institut Statista, le temps de trajet moyen pour se rendre sur son lieu de travail ou d'études varie de 20 minutes en Pays de la Loire à 44 minutes en Ile-de-France [19].

b) Vers de nouvelles pratiques plus vertueuses

Malgré un usage encore élevé de l'automobile, certaines données sur les déplacements des individus confirment une lente évolution des mœurs notamment en région parisienne. Les alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle y progressent. Le premier enseignement de l'enquête mobilité des personnes [14], montre un délaissement de l'automobile au profit de mobilités douces entre 2008 et 2019. En un peu plus d'une décennie, le mode de déplacement majoritaire a basculé de la voiture à la marche. Ce dernier représente dorénavant 38 % des trajets (en augmentation de 4 % sur 10 ans) quant à contrario l'usage de l'automobile recule de

¹ Le déplacement pendulaire, appelé aussi migration ou mobilité pendulaire, est le déplacement journalier de la population des grands centres urbains entre les lieux de domiciles et les lieux de travail ou de scolarité (Futura Science).

8 % sur la même période. L'utilisation des transports en commun progresse elle aussi de 5 %, soit un quart des déplacements. Le second enseignement, concerne la pratique du vélo. En moyenne, seulement un peu plus de 2 % des trajets réalisés en Ile-de-France s'effectuent de cette façon. C'est donc bien loin du taux de déplacement piéton. Cette constatation est particulièrement intéressante pour la suite de ce mémoire, car il s'agit certainement de l'un des plus importants axes de progression.

Par « pratiques plus vertueuses », j'entends notamment « mobilités durables » qui selon la définition proposée par l'OCDE, est « *une mobilité qui ne met pas en danger la santé publique et les écosystèmes, respecte les besoins de transport tout en étant compatible avec une utilisation des ressources renouvelables à un taux inférieur à celui nécessaire à leur régénération et une utilisation des ressources non renouvelables à un taux inférieur à celui nécessaire à la mise au point de ressources renouvelables de remplacement* » [OCDE, 2008]. La mobilité durable fait directement écho au développement durable. Elle s'appuie donc sur les trois mêmes piliers : l'économie, l'environnement et le social (figure 8). Tout d'abord, le volet environnemental consiste à réduire les nuisances liées aux déplacements. Les problématiques développées précédemment telles que les conséquences sur l'environnement, sur la santé ou sur le confort et le bien-être de la population se retrouvent ici. Le volet sociétal, privilégie quant à lui l'amélioration des solutions de déplacement. Valides, invalides, personnes atteintes d'un handicap, il prône l'accessibilité pour tous. Enfin, la boucle ne saurait être complète sans l'aspect économique des mobilités. Ce dernier point fait référence aux éléments de justification abordés un peu plus tôt tels que le poids des coûts de déplacements supportés par la population mais aussi par les États et les entreprises. Au croisement de tout cela, la réussite d'un projet de mobilité durable doit être viable, vivable, et équitable. C'est la considération de l'ensemble de ces aspects qui permet de tendre vers de nouvelles pratiques plus vertueuses et de nouveaux concepts.

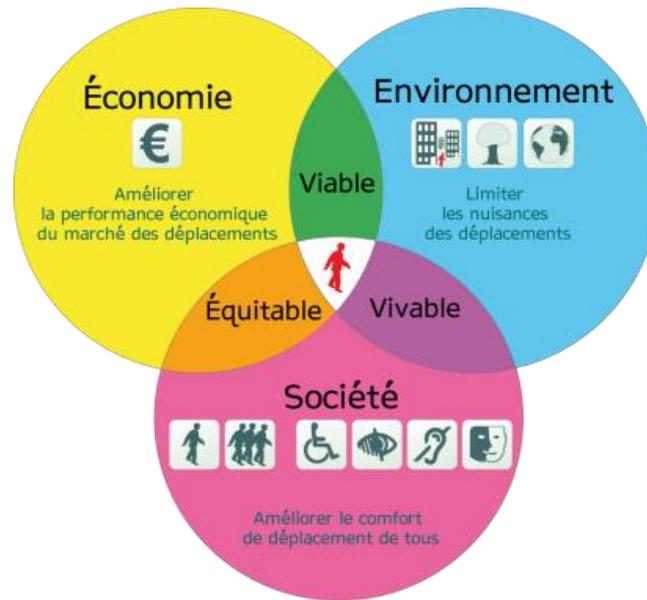


Figure 8 : Piliers de la mobilité durable (Source : Mobiped)

Le questionnement autour de l'évolution des mobilités ne date pas d'aujourd'hui. L'un des plus importants concepts sur le sujet est le « 20-minute neighbourhood » (voisinages à 20 minutes) développés à la fin des années 2000 à Portland. Les métropoles comme Ottawa, Copenhague ou Melbourne ont largement adopté ce modèle et contribué à sa diffusion. Plusieurs villes françaises dont Rennes et Bordeaux s'en sont déjà inspirées : le fameux « ville du quart d'heure » [20]. L'idée est en soi assez simple, puisqu'il s'agit d'un urbanisme qui permet de limiter les déplacements polluants en améliorant le cadre de vie. Carlos Moreno, chercheur Français d'origine Colombienne défend cette approche. Son idée consiste à repenser l'organisation urbaine afin qu'une majorité d'habitants puissent se trouver à un quart d'heure de tout ce qui leur est essentiel au quotidien. C'est notamment le cas de leur travail, des magasins alimentaires, d'un médecin, de l'école, des parcs publics ou encore des lieux culturels et sportifs. Précision importante, cette accessibilité dans un cercle proche repose sur des déplacements à pied ou à vélo. C'est ce que le chercheur appelle « la vie dans la ville » [Carlos Moreno]. A Mulhouse, ville engagée dans une démarche similaire, l'adjoint à la maire en charge de l'urbanisme voit « *la proximité comme un moyen d'apaiser la ville, d'améliorer le lien social* » [Jean-Philippe Bouillé]. Est-ce pour autant une réponse à l'un des piliers de la mobilité durable ? Rien n'est moins certain. Si le principe de ville permettant de satisfaire ses besoins quotidiens sur de courtes distances est séduisant, il est difficilement applicable en dehors des grands centres urbains où la densité est plus faible. Pourtant, comme nous l'avons démontré précédemment, ce sont ces tissus urbains éloignés qui souffrent le plus des problématiques liées aux déplacements. Le concept de ville du quart d'heure n'est malgré tout pas dénué de sens dans le cas de cette étude. L'exemple de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée est, au moins en partie, concernée par ce principe d'accessibilité autour d'infrastructures de transport majeurs. Sans forcément parler de « ville du quart d'heure »,

nous observerons par la suite que la façon dont a été pensée et développée ce territoire répond en partie à cette logique.

Il convient également d'introduire les termes d'intermodalité-voyageurs, de multimodalité ou encore de plurimodalité dont les principes sont au cœur de la réflexion sur les mobilités durables. A la différence d'autres tournures s'appliquant au transport de marchandises, ces différents mots concernent directement la mobilité des personnes. Tout d'abord, l'intermodalité-voyageurs est l'aptitude d'un système de transport à permettre l'utilisation successive d'au moins deux modes, intégrés dans une chaîne de déplacement [21]. Cette définition se réfère notamment aux pôles d'échanges. Ces derniers permettent généralement l'interconnexion entre des voies ferrées et plusieurs autres modes de déplacement. La plupart des gares, qu'elles concernent des TGV, RER ou métros entrent dans cette catégorie. Différentes lignes ferroviaires peuvent s'y arrêter et des lignes de bus, taxis, pistes cyclables ou parking relais... viennent compléter le dispositif. Ces pôles de convergence abritent généralement des espaces d'accueils (parvis, abris, etc.) et différents services (billetteries, informations voyageurs, etc.). Ils sont au cœur des enjeux de déplacements urbains d'autant plus qu'ils permettent de répondre à un facteur dissuasif : les ruptures de charge. Autrement dit, ils favorisent la correspondance entre les différentes mobilités disponibles sur un territoire. De fait, ils contribuent à renforcer les mobilités durables au profit de l'automobile. Toutefois, l'intermodalité se distingue de la multimodalité. Dans le premier cas, les opérateurs et les autorités compétentes en matière de transport, créent les conditions permettant aux usagers de faire l'ensemble de leur trajet grâce à une combinaison d'infrastructures permettant de relier son point de départ de sa destination. Dans le second cas, le cheminement du voyageur n'est ni organisé ni balisé et l'interconnexion n'est pas garantie [21]. Enfin, la plurimodalité concerne l'existence d'un choix pour réaliser un même trajet. L'utilisateur devra choisir entre plusieurs modes disponibles mais ne pourra pas les cumuler. Citons par exemple un trajet Paris/Marseille, la voiture, le train ou le bus peuvent être utilisés. L'association des notions d'intermodalités et de multimodalités a donné lieu au terme de comodalité en 2006, à l'initiative de la commission européenne [22].

c) Un engagement national

Depuis plusieurs années, la France multiplie ses plans et ses lois en faveur de mobilités plus durables, consciente des nombreuses conséquences néfastes sur son territoire et sa population. De nouvelles mesures voient le jour chaque année et viennent se superposer à des directives précédentes, a-t-elle point qu'il devient difficile de s'y retrouver. Pourtant, ce sont elles qui permettent de guider les développements en la matière. Alors, que préconisent les lois concernant les mobilités de demain ?

J'ai décidé de prendre comme point de départ l'année 2015 qui a accueilli la Conférence de Paris (COP21) sous la présidence de François Hollande. Pourquoi partir de ce marqueur temporel ? Tout simplement parce qu'il a mis en avant une volonté forte du pays de s'afficher en chef de file international de la lutte contre le réchauffement climatique. Sans minimiser l'importance des précédents grands rendez-vous comme le Sommet de la terre (1992), le protocole de Kyoto (1997) ou encore la conférence de Copenhague (2009) pour ne citer que les principaux, l'accord de Paris marque un cap historique. Comme expliqué dans la partie environnementale des enjeux de ce mémoire, c'est à l'occasion de cette COP21 que 195 pays et l'Union Européenne ont entériné la limitation de l'augmentation de la température à 2°C par rapport à l'ère préindustrielle. L'accord contient des engagements de la part de chaque pays pour réduire ses GES, des règles pour contrôler les efforts entrepris (accord contraignant), un fond vert pour le climat de 100 milliards de dollars par an à partir de 2020 pour financer des projets durables dans les pays en voie de développement et un agenda de solutions regroupant les initiatives des acteurs non gouvernementaux [23]. L'accord est entré en vigueur le 4 novembre 2016 à la suite de la ratification des pays les plus émetteurs (Canada, Chine, Etats-Unis et Inde).

Dans le cas français, les mesures de lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement découlent principalement de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel du 18 août 2015. Elle prévoit notamment un renforcement du rôle de l'échelon local et de leurs schémas régionaux climat-air-énergie (SRCAE) et des plans climat-air-énergie territorial (PCAET) [24]. Elle se décline ensuite en une série de stratégies et d'outils permettant d'influer positivement sur l'empreinte écologique. Ici, c'est la stratégie nationale bas carbone (SNBC) qui nous intéresse grâce à ces mesures visant directement les mobilités. Parmi ses sept orientations sectorielles, figure le secteur des transports, lui-même découpé en six sous orientations [25]. Pour ce sujet, nous retiendrons principalement l'orientation T 5 : « encourager le report modal en soutenant les mobilités actives et les transports massifiés et collectifs et en développant l'intermodalité » [25]. Concrètement, l'un des axes développés vise à soutenir les modes actifs, notamment grâce à la création d'un plan vélo et mobilités actives. Ce dernier a pour objectif de tripler la part du vélo pour atteindre 9 %. Le Plan France Relance initié à la suite de la crise économique liée à la pandémie de Covid-19 prévoit de consacrer 200 millions d'euros à cette mobilité durable entre 2020 et 2022. Ces investissements doivent permettre d'amplifier l'aménagement des réseaux cyclables pour en favoriser leur usage. Ils misent avant tout sur une densification du réseau et un développement de l'intermodalité. Cette dernière étant généralement un frein réel à la pratique du vélo. Sur le plan des transports collectifs, l'Etat s'engage à en accompagner

davantage le développement. En Ile-de-France, cette participation financière s'appuie sur le plan France Relance.

Avec la loi mobilités adoptée en 2019, la France a changé de paradigme. Longtemps la stratégie de l'Etat consistait à se contenter de construire toujours plus d'infrastructures de transport. Cependant, tous les éléments vus jusqu'à présents montrent que malgré tous ces efforts et les milliards d'euros déjà investis, les mobilités durables peinent encore à prospérer comme elles le devraient. Cette loi a été conçue comme une boîte à outils donnant les clés de la mobilité à tous les acteurs concernés : opérateurs de mobilité, collectivités locales, employeurs, usagers [26]. L'un des changements principaux de méthode concerne l'exercice de la compétence mobilité davantage déléguée aux collectivités locales. Ces dernières étant inévitablement les plus à même de comprendre la façon dont s'opèrent les déplacements et qu'elles sont les besoins de leurs territoires, elles ne peuvent qu'agir bénéfiquement sur le sujet. Cette décentralisation doit permettre de proposer des solutions plus simples, plus souples, plus économiques et qui répondent mieux aux besoins [26]. Cette action renforcée de l'échelon local est un début de réponse permettant une transition vers des mobilités durables. Les collectivités disposant de cette compétence pourront par exemple plus facilement développer des offres de transports adaptées (autopartage, navettes pour personnes âgées, covoiturage...). Concernant les déplacements pendulaires, la loi prévoit que la question des déplacements des travailleurs soit inscrite comme un des thèmes des négociations obligatoires à mener dans les entreprises de plus de 50 salariés [26]. Ces entreprises devront dorénavant proposer des solutions pour faciliter les trajets tels que le télétravail, des aménagements d'horaires, du covoiturage, favoriser la pratique du vélo, etc. Un forfait mobilité durable, jusqu'à 400€/an pour aller au travail à vélo ou en covoiturage est actuellement déployé. Il vient remplacer l'indemnité kilométrique vélo dont la mise en œuvre était jusqu'alors limitée.

En parallèle de tout ceci, une large partie de la loi mobilités vise à agir sur les infrastructures routières et la remise en état du réseau existant vieillissant. Cette stratégie peut détonner par rapport à tout ce qui a été vu jusqu'à présent. Elle peut notamment s'expliquer par la responsabilité de l'Etat quant à la sécurité routière. Un réseau routier mal entretenu est accidentogène. L'entretenir permet également de faciliter l'émergence de nouvelles façons de s'y déplacer en y repensant les usages. Ces dernières années, des voies réservées aux taxis, aux bus, aux véhicules de covoiturage, etc. ont ainsi vu le jour. Ce qui est important de retenir ici, c'est que les routes ne sont pas près de disparaître et que ce n'est probablement pas ce qui est souhaitable. En revanche, la mutation d'une infrastructure intégralement dédiée aux déplacements motorisés en un boulevard urbain favorisant les diverses mobilités s'inscrit parfaitement dans une logique durable. La loi mobilités prévoit d'investir un milliard d'euros sur

dix ans pour terminer la réalisation de nombreux axes routiers tels que des contournements ou doublements dans les territoires [26]. Le levier d'action choisi ici, consiste à réduire l'impact du transport routier en désengorgeant certaines villes et en réduisant les embouteillages source de pollution et de bruit supplémentaire. Si ce type de projet peut difficilement être qualifié de durable, il a au moins le mérite d'agir rapidement sur quelques points noirs liés au trafic automobile en attendant une transformation plus large des façons de se déplacer.

II - 2 La mobilité dans les villes nouvelles Françaises

Les logiques de déplacement dans les villes nouvelles françaises édifiées au début des années 1970 répondent à des schémas organisationnels très différents de ceux qui ont guidé les villes historiques ou les grands ensembles. La ville française typique du Moyen-Age hérite d'une organisation radio-centrique favorisant sa défense face aux attaques extérieures [27]. Un château présent au centre de la cité offre notamment la possibilité de les anticiper et de s'en protéger.

Au XIXe siècle, la révolution industrielle bouscule cette logique spatiale. Les besoins évoluent. A cette époque, la priorité n'est plus donnée à la défense de la cité. La démographie urbaine croît fortement et les villes deviennent des lieux de production à grande échelle. Ces deux facteurs engendrent alors des besoins de mobilités hors normes, jamais atteints jusqu'alors. Pour assurer ce développement, la circulation des biens et des personnes devient l'un des enjeux prioritaires. En lien avec le sujet de ce mémoire, c'est la circulation des personnes qui nous intéresse particulièrement ici. Grâce aux avancées technologiques de l'époque, les transports publics émergent facilitant de plus en plus les déplacements de la population.

En 1859, l'ingénieur urbaniste, Ildefons Cerdà (1815-1876) est chargé par le gouvernement espagnol de réaliser le plan d'expansion de la ville à la suite de la destruction des murs d'enceinte de Barcelone. Sa mission consiste à « *concevoir la nouvelle partie de la ville comme un lieu qui combine harmonieusement la fonction résidentielle à la fonction circulatoire, en opposition avec la vieille ville [...]* » [27]. La question des déplacements est alors au centre de ce projet. Plus proche de nous, Georges Eugène Haussmann (1809-1891) entreprend de grands travaux entre 1853 et 1870 à la demande de l'empereur Napoléon III (1808-1873). Au-delà des enjeux d'hygiènes, les différentes percées réalisées et leurs boulevards édifiés permettront également d'aérer la ville et de fluidifier les déplacements. Il sera également à l'origine des grandes places parisiennes.

Près d'un siècle plus tard en 1943, sous l'impulsion d'un développement automobile conséquent, l'architecte Le Corbusier introduit la charte d'Athènes dans l'une de ses publications. Elle fait suite à un congrès international d'architecture moderne (CIAM) tenu une

décennie plus tôt [28]. Bien qu'elle reprenne des principes déjà énoncés, elle trouve un écho important en matière d'urbanisme au sortir de la Seconde Guerre mondiale. Elle repose sur la planification urbaine et la séparation des fonctions dans l'espace. C'est ce qui a donné lieu à l'urbanisme dit par « zonage ». Le « tout automobile » pousse l'architecte à séparer les secteurs dédiés à l'emploi de ceux prévus pour les logements ou les loisirs. Il préconise la séparation stricte des flux (voitures, bus, poids lourds, piétons...) jusqu'à même leur consacrer différents niveaux [27]. Un principe que l'on retrouve dans le concept d'urbanisme sur dalle. C'est dans ce cadre-là que de très grands centres commerciaux, pour ne citer qu'eux, viennent s'installer en périphérie des villes. Ils sont généralement desservis par des infrastructures routières majeures comme des autoroutes ou des routes nationales.

Les grands ensembles construits en France entre le milieu des années 1950 et le milieu des années 1970, introduisent une nouvelle conception de la ville. Le modèle prône la densité et voit sortir de terre des bars et des tours. A leurs pieds, services (écoles, centre social, etc.), commerces, équipements sportifs, culturels et culturels complètent les quartiers. En matière de mobilités, cette proximité répond aux besoins de la population sans que celle-ci n'ait à se déplacer sur de longues distances en utilisant son véhicule. Ce constat est en partie vrai. Malheureusement, l'un des défauts majeurs de ces cités d'un nouveau genre réside dans l'accès aux transports. Faut de pouvoir accéder facilement à des villes plus éloignées pourvoyeuses d'emplois, ces quartiers se renferment sur eux-mêmes. Tout ceci mène en 1965 au lancement d'un programme de villes nouvelles en rupture avec les grands ensembles collectifs. Le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Parisienne (SDAURP) abouti à la réalisation du Marché d'Intérêt National (MIN) de Rungis, à l'aéroport de Roissy, aux autoroutes et lignes de RER et bien entendu aux villes nouvelles [29].

Cinq projets de villes nouvelles voient le jour en Ile-de-France et quatre autres en province. Evry, Cergy-Pontoise, Saint-Quentin-en-Yvelines, Melun-Sénart et Marne-la-Vallée héritent de ces projets franciliens (figure 9).

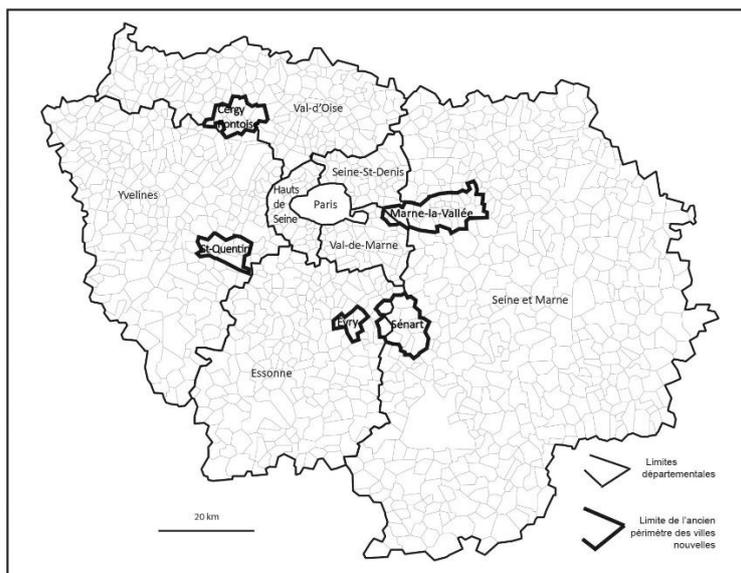


Figure 9 : Localisation des cinq villes nouvelles franciliennes (source : Open Edition Journals)

Dans les colonnes du journal Les Echos, Stéphane Beaudet, maire d'Evry-Courcouronnes explique au sujet de ces villes nouvelles : « *Elles n'ont pas eu la même destinée. Marne-la-Vallée a 'touché le jackpot' avec Disneyland, Saint-Quentin-en-Yvelines est une réussite en termes d'habitat de proximité. Cergy-Pontoise et Evry-Courcouronnes se ressemblent davantage : elles ont des difficultés mais un incroyable potentiel, qui fait d'elles de mon point de vue, des villes réussies* » [Stéphane Beaudet, 2019]. La spécificité de Marne-la-Vallée, je la développerai justement dans les paragraphes à venir. Dans ces nouvelles villes situées à une heure de Paris maximum, les programmes mixent logements collectifs, individuels, activités et équipements. Ces derniers sont même bien souvent surdimensionnés dès le départ en perspective d'une croissance de la population en hausse dans ces territoires. Les politiques publiques ne se contentent pas de construire des équipements basiques tels que des écoles ou services de proximité mais créent également des infrastructures majeures comme à Evry. Piscine, patinoire, deux théâtres, une mosquée... tout est à disposition de la population [30]. A la différence des grands ensembles, le développement des villes nouvelles a très vite été mis en parallèle avec celui des réseaux de transport. Autoroutes et RER permettent de les connecter rapidement à Paris et au reste de la région, évitant de reproduire certaines erreurs du passé. Cependant, la plupart de ses infrastructures n'entrent en service que bien plus tard. Il faudra par exemple attendre le début des années 1990 pour que RER A parvienne jusqu'à Chessy [29]. Malgré leur relatif éloignement de la capitale, la qualité de vie promise et son accessibilité importante couplée à un coût du logement plus faible, en font de parfaites candidates à l'installation, en nombre, de nouveaux ménages. Les actifs y emménageant conservent bien souvent leurs emplois d'origine. Au lieu de contenir l'étalement urbain, les villes nouvelles ont accru le phénomène en facilitant l'accès au travail depuis des secteurs géographiques éloignés. Entre 1975 et 1999, la croissance démographique de ces villes est

exponentielle. La population augmente de 139 % à Marne-la-Vallée et de 252 % à Evry quand dans le même temps l'Essonne croît de 17 % et la Seine-et-Marne de 40 % [29]. Ce phénomène est responsable d'un accroissement de la demande de transports.

Un peu plus tôt, je parlais de décentralisation de l'état en matière de gestion des transports. Les villes nouvelles renforcent l'intérêt des structures intercommunales. L'Etat y restera toutefois très présent via ses établissements publics d'aménagement (Epa). Enfin, les données de l'enquête « Modes de vie en ville nouvelle » [IAU-IDF, 2006] révèlent que les habitants de ces communes réalisent un peu plus que la moyenne régionale leurs différentes activités (sport, loisirs, activités culturelles) au sein de leur quartier. Ils estiment d'ailleurs que celles-ci bénéficient d'une bonne accessibilité. Seules les courses alimentaires sont plus fréquemment réalisées en dehors [29]. Ces différents éléments, nous permettent de comprendre un peu mieux les habitudes de la population vivant dans ces villes nouvelles.

Les différentes études montrent donc un temps consacré à nos déplacements en augmentation. Les raisons sont multiples : travailler, étudier, faire ses courses, profiter de loisirs, etc. La hausse de la population dans les périphéries modifie la physionomie des territoires et leurs schémas de déplacements. L'usage de la voiture individuelle y est encore largement prépondérant par rapport aux autres alternatives. Plus confortable, plus rapide, offrant une liberté de mouvement incomparable, les motifs de la préférer aux transports collectifs sont multiples. Certains des territoires, même sans le vouloir forcément, contribuent à favoriser son usage au profit de transports collectifs ou durables. L'intermodalité et la plurimodalité sont deux notions essentielles pour renforcer l'attrait des alternatives face à l'automobile. Encourager la transition de nos mobilités passe également par la mise en place de lois et mesures incitatives. Enfin, le modèle de villes nouvelles a largement intégré les problématiques de déplacement. Pourtant, elles sont également confrontées à des difficultés.

III- DIAGNOSTIC

III - 1 D'une unique ville nouvelle à un ensemble de communes aux atouts et besoins différents

a) Genèse de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée

Tout comme les quatre autres territoires qui ont hérité des villes nouvelles en Ile-de-France, le projet Marne-la-Vallée voit le jour à partir de 1965 dans le cadre du SDAURP. Le choix porté sur ce territoire vise initialement à rééquilibrer l'Est de la région historiquement rural par rapport à l'Ouest. Ce choix politique scelle alors l'avenir des communes qui s'y trouvent. Là où l'accès aux transports était très faible auparavant, les mobilités ont rapidement dû s'adapter. A quelques exceptions près, l'aménagement est parti d'une page blanche. Il faudra attendre 1972 pour que EpaMarne, l'établissement public d'aménagement de Marne-la-Vallée, soit créé par décret [31]. La création de cette entité est directement liée au développement de la ville nouvelle à qui l'Etat en confie la gestion.

En 1987, c'est EpaFrance qui voit le jour, chargé de l'aménagement du secteur IV de Marne-la-Vallée suite à la signature d'une Convention le 24 mars de la même année. Elle prévoit alors la création et l'exploitation d'Euro Disneyland en France pendant 30 ans à l'origine (1987 à 2017). Cette Convention a ensuite fait l'objet de nombreux avenants dont l'un a prolongé la durée jusqu'en 2030. Elle se traduit par un Projet d'Intérêt Général (PIG) adopté par décret afin de dynamiser l'Est parisien et de proposer un développement cohérent de l'environnement autour des parcs à thème Disneyland Paris [32]. C'est alors un partenariat public-privé inédit qui regroupe six signataires : une entreprise privée (The Walt Disney Company), l'Etat français, la Région Ile-de-France, le département de Seine-et-Marne, l'EpaMarne (devenu EpaFrance sur le secteur IV) et la RATP. C'est un élément capital pour la suite de ce mémoire sachant que cette convention a, en partie, scellé l'aménagement du territoire et ses infrastructures de transport en une série de phases. En échange de l'implantation d'Euro Disney, l'Etat via son Epa s'est engagé à réaliser les équipements et infrastructures primaires nécessaires dont l'extension de la ligne de RER, la gare TGV, les gares routières et les infrastructures secondaires telles que les parkings [32]. De plus, le destin touristique fléché sur ce territoire a eu des impacts conséquents sur les déplacements.

b) Un territoire multipolaire

Située au cœur de la Région Ile-de-France, Marne-la-Vallée s'étend historiquement sur 293 kilomètres carrés et 26 communes réparties d'Ouest en Est sur les départements du Val-de-Marne (94), de la Seine-Saint-Denis (93) et de la Seine-et-Marne (77) (figure 10).

secteur III « Val de Bussy » (Bussy-Saint-Georges, Collégien, Montévrain...) dont la commune de Lagny-sur-Marne comptait déjà 16 282 habitants en 1968. Un peu à l'image du secteur 1, ce territoire est principalement porté par de l'habitat. Cependant, à la différence du précédent, il comprend majoritairement des logements pavillonnaires.

Enfin, le dernier secteur, le « Val d'Europe » est incontestablement tourné vers le tourisme. La présence de la première destination touristique Européenne Disneyland Paris, d'un centre commercial de rayonnement international, d'un complexe de vacances Villages Nature Paris etc., en font un territoire à part dans le paysage de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée. Composé à l'origine des communes de Chessy, Serris, Coupvray, Magny-le-Hongre et Bailly-Romainvilliers, les répercussions liées à ces activités sont nombreuses en matière de mobilités. Les touristes parcourent des centaines de kilomètres pour s'y rendre. Des milliers de salariés sont nécessaires au fonctionnement des différentes infrastructures, augmentant de fait les flux lors des heures de pointe notamment. De nombreuses entreprises s'installent également sur ces communes, bénéficiant du dynamisme économique et des infrastructures de transport présentes.

Nous pouvons donc aisément parler d'un territoire multipolaire ne disposant pas d'une unique centralité. Marne-la-Vallée, Noisy-le-Grand, la Cité Descartes ou le Val d'Europe constituent différents pôles d'activités avec chacune leurs spécificités. Au-delà de la ville nouvelle, d'autres polarités s'exercent. Paris en est la principale et génère des flux entrants et sortants importants. Les mobilités utilisées ne sont ainsi pas forcément les mêmes pour les étudiants, les actifs travaillant sur le territoire ou bien plus loin. Elles ne sont pas non plus les mêmes que celles nécessaires au tourisme.

c) Des différences socio-démographiques entre l'Ouest et l'Est

Le développement de Marne-la-Vallée d'Ouest en Est se répercute aujourd'hui à la fois sur la densité de population qui varie largement d'un secteur à un autre, mais aussi sur les perspectives d'évolution du nombre d'habitants. La communauté d'agglomération Paris Vallée de la Marne, située en partie sur le secteur II, soit à l'Ouest de la ville nouvelle est ainsi bien différente de la communauté d'agglomération Val d'Europe à son extrémité Est. J'ai donc choisi de les comparer à ce stade de mon mémoire. La première des deux intercommunalités compte 227 943 habitants pour une densité de 2 379,1 habitants au kilomètre carré [INSEE, 2018]. Dans la seconde, la population recensée s'établit à 50 922 habitants pour une densité de 733,4 [INSEE, 2018]. Une disparité importante qui est bien réelle aujourd'hui mais dont l'écart devrait progressivement se réduire. Le Val d'Europe dispose de perspectives très importantes de développement grâce à un large foncier encore disponible. C'est beaucoup moins le cas sur les secteurs plus à l'Ouest. De plus, l'agglomération ambitionne de doubler

sa population à l'horizon 2030 [33]. Une donnée à prendre en compte dans la planification des transports afin de répondre à la demande grandissante.

Il est également intéressant d'analyser le taux de motorisation des ménages, révélateur des habitudes de déplacement de la population, et de le mettre en perspective avec leurs pratiques en matière de transport. Les données de l'INSEE montrent que le taux d'équipement automobile des ménages est plus important sur le secteur IV que sur le secteur II. A Val d'Europe, 85,5 % d'entre eux disposent d'au moins une voiture quand ce chiffre descend à 80,4 % pour Paris Vallée de la Marne [INSEE, 2018]. La différence est encore plus flagrante lorsque je compare le taux de ménages disposant de deux voitures ou plus : 39,5 % à l'Est contre 29,1 % à l'Ouest, soit plus de 10 % d'écart [INSEE, 2018]. Il semble acquis que l'utilisation de la voiture est davantage rendue nécessaire à la mobilité des personnes dans le secteur IV que dans le secteur II. Ce constat se répercute-t-il de la même façon sur le type de transport utilisé ? C'est ce que je vais étudier à présent. Les données disponibles ne révèlent pas de grandes différences concernant la marche à pied et ses dérivés, tout comme le vélo ou les déplacements en deux-roues motorisés (figure 11). De même, le taux de personnes n'effectuant pas de déplacement pour se rendre à leur travail est identique dans les deux cas. D'après le graphique, les différences sont à chercher du côté de l'usage des transports en commun et des déplacements motorisés hors deux-roues. L'usage de l'automobile y est donc plus fort à Val d'Europe (59,3 %) que dans l'agglomération Paris Vallée de la Marne (49,8 %). Cette différence se répercute sans surprise dans l'écart du taux d'usage des transports en commun.

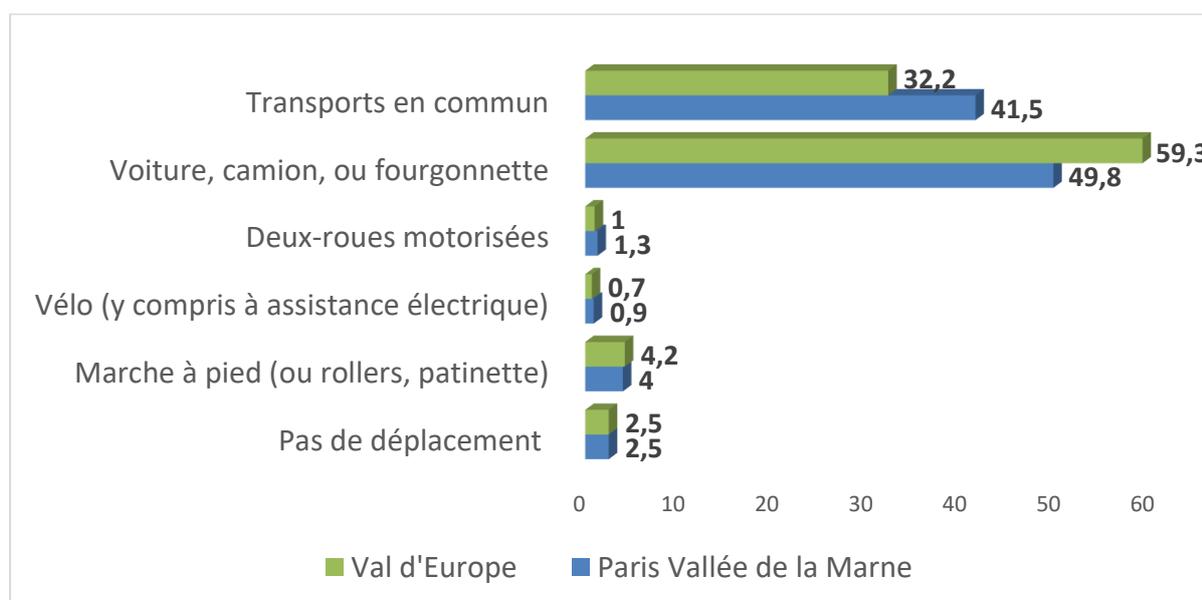


Figure 11 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2018 (source : INSEE 2018).

Ces différentes données sont révélatrices d'une difficulté à développer les mobilités actives. L'étude globale Aménagement Mobilité sur l'Est Francilien publiée en 2020 prouve également que la majorité des déplacements entre intercommunalités voisines sont réalisés en véhicule particulier [34]. Que ce soit pour se rendre au travail, faire ses courses ou se divertir la voiture reste le premier choix. En revanche, seuls les actifs travaillant sur Paris privilégient davantage les transports en commun. Ceci s'explique notamment par la difficulté de rejoindre Paris (embouteillages) et la complexité pour s'y garer. A l'opposé, les communes de la ville nouvelle sont globalement plus conçues pour l'automobile et ne se présentent donc pas comme des freins à leur usage. C'est même plutôt l'inverse à Val d'Europe où les infrastructures dédiées aux véhicules ont encore de beaux jours devant elles. Enfin, du fait de son caractère très rural, le département est également un important pourvoyeur de flux routiers depuis l'extérieur de la ville nouvelle. Ainsi, en moyenne, 70 % des actifs venant depuis le reste de la Seine-et-Marne utilisent une voiture particulière [34].

III - 2 Un territoire conçu autour de deux axes de transport majeurs

Bien loin de ce que nous avons observé dans les grands ensembles d'après-guerre, Marne-la-Vallée a incontestablement été conçue et construite autour d'infrastructures de transport majeurs. Qu'elles soient routières, ferroviaires ou aériennes les liaisons sont multiples à plusieurs échelles : au sein même de la ville nouvelle pour les déplacements du quotidien ou avec Paris dans le cadre des déplacements pendulaires (figure 12). Elles se retrouvent également au niveau national ou international avec la connexion à d'autres hubs tels que les aéroports de Roissy – Charles de Gaulle et Orly ou encore grâce aux lignes TGV.

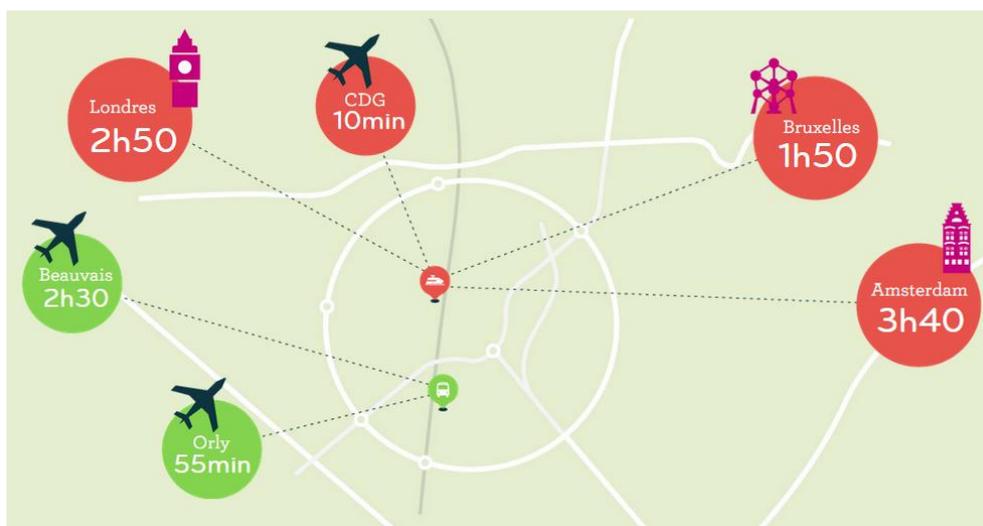


Figure 12 : Interconnexions du Hub de Marne-la-Vallée - Chessy (source : Real Estate Development)

a) Le RER A et l'offre de transports collectifs

En 1977, la prolongation du RER A jusqu'à Noisy-le-Grand Mont d'Est est mise en service desservant le secteur I déjà en partie développé comme nous l'avons vu précédemment. Relié au cœur de Paris, le nouveau terminus permet d'accéder à Châtelet en une vingtaine de minutes seulement. A mesure que le développement de Marne-la-Vallée s'étend vers l'Est, la ligne voit son parcours prolongé à plusieurs reprises. Tout d'abord jusqu'à Torcy (secteur II) en 1980, puis, successivement jusqu'à Bussy-Saint-Georges (secteur III) et Chessy (secteur IV) afin d'accompagner l'ouverture du complexe de loisirs Euro Disney en 1992. Au début du XXI^e siècle, une nouvelle station est ajoutée à l'Est à Val d'Europe. L'extension du RER A jusqu'à Chessy figurait dans la Convention signée en 1987. Sur les 2 premiers secteurs, le RER est arrivé à un stade avancé du développement du territoire alors que sur les deux autres, il a précédé l'urbanisation. Hormis le tronçon central situé dans Paris, la branche de Marne-la-Vallée est la plus fréquentée des quatre du RER A avec 308 millions de voyages enregistrés en 2017, soit 15,4 % du trafic total [34]. Surtout, cette fréquentation est en hausse constante avec des taux de croissance de l'ordre de 22 % à Bussy-Saint-Georges et 49 % à Val d'Europe sur une décennie [34]. Le territoire se développant dorénavant davantage à l'Est, ces données sont cohérentes et démontrent le caractère essentiel de cette infrastructure de transport en matière de mobilités. Marne-la-Vallée s'est ainsi peu à peu développée autour du RER et de ses différentes stations. La ligne P du transilien SNCF située un peu plus au nord de la ville nouvelle permet également de desservir le territoire. De la station Chelles – Gournay à l'Ouest à celle d'Esbly à l'Est, elle est un complément essentiel dans le désenclavement de ses territoires grâce à un accès facilité à Paris. Bien qu'elle n'ait pas été conçue dans le cadre du développement de la ville nouvelle, elle contribue largement à renforcer l'offre.

De ces différentes gares SNCF ou RATP structurantes découle ensuite un important réseau de bus : Chessy, Val d'Europe, Torcy, Noisy-le-Grand sur le RER A ou Chelles – Gournay et Lagny-Thorigny pour la ligne P pour ne citer qu'eux. Ces différents pôles favorisent l'intermodalité présentée plus tôt dans le mémoire. Les fréquences et les horaires des différentes lignes de bus sont ainsi très généralement calés sur ceux des RER et Transiliens. Parfois, lorsque ce n'est pas le cas ou si des retards interviennent sur l'un des différents modes de transport, cela peut très vite devenir difficile de rejoindre sa destination. De la même façon que sur le réseau ferré, la desserte du territoire par les bus est plus importante en période de pointe (12 à 15 en moyenne) qu'en période creuse (30 à 60 minutes) [34]. La plupart des usagers des transports en heures de pointe, les utilisent dans le cadre de leurs déplacements pendulaires. Ils se trouvent bien souvent à une distance relativement élevée de leur domicile, ou du moins, dans un périmètre plus loin que celui de leur lieu de résidence. Au regard de ces

données, je considère donc qu'il est plus facile de se déplacer en dehors de la ville nouvelle qu'à l'intérieur de celle-ci. Le concept de rabattement des lignes de bus vers les pôles ferroviaires confirme cette tendance. En matière d'accessibilité à l'offre de transport, les gens ne sont pas non plus égaux qu'ils vivent à proximité d'une gare ou à quelques kilomètres. Dans le premier cas, ils bénéficient d'un accès direct au réseau principal, tandis que les personnes plus éloignées doivent forcément passer par un mode de déplacement supplémentaire pour rejoindre ensuite la gare la plus proche.

Avec en moyenne 21 lignes de bus venant s'y interconnecter, la gare de Marne-la-Vallée Chessy est identifiée comme l'un des principaux pôles de rabattement du territoire. Le réseau *Pep's* permet de desservir les secteurs II à IV. Celui de Transdev offre un accès à d'autres communes telles que Crécy-la-Chapelle, Esbly et Meaux. En complément, le conseil départemental propose un réseau de bus appelé « Seine-et-Marne Express » assurant les liaisons entre les principaux pôles du département. Depuis Chessy, ces lignes permettent notamment de se déplacer vers le sud de la Seine-et-Marne, comme par exemple, les communes de Coulommiers et Provins. Du fait de son rayonnement touristique international, Disneyland Paris et sa gare de Chessy sont desservis par un service de navette « Magical Shuttle » depuis les aéroports de Roissy Charles de Gaulle et Orly à destination de la clientèle touristique principalement. Enfin, on peut également noter la mise en place d'un réseau de navettes entre les parcs Disney et leurs hôtels. Un service similaire est également proposé par certains autres hôtels situés à proximité. Elles permettent de réduire la nécessité de venir en voiture dans le cadre d'un séjour à Disneyland Paris.

A la différence des lignes RER A ou Transilien P plutôt destinées aux déplacements quotidiens, la gare TGV de Chessy, inaugurée en 1994, s'adresse davantage aux étrangers et au français venant de l'extérieur de la région Ile-de-France. La ligne TGV Est inaugurée en 2007 renforce la desserte de l'Est de la France et des pays frontaliers. En 2015, 5,7 millions de voyageurs sont passés par la gare soit une hausse de 200 % par rapport à 2012 [35]. Elle connaît une croissance constante de sa fréquentation depuis l'arrivée de l'offre grande vitesse à bas prix de la SNCF (Ouigo). Son implantation à quelques mètres seulement de l'entrée des Parcs Disney permet de limiter drastiquement l'usage d'un autre mode de déplacement après le train. Sans cette localisation stratégique, des flux supplémentaires viendraient encore davantage surcharger le secteur.

b) L'autoroute A4 et la dépendance automobile

Sur le secteur IV en particulier, mais plus globalement dans l'ensemble de Marne-la-Vallée, la voiture occupe une place importante dans l'espace public. Le plan de déplacements urbains d'Ile-de-France (PDUIF) approuvé le 19 juin 2014, distingue les axes routiers en trois niveaux

hiérarchiques distincts. Le réseau magistral a vocation d'assurer les déplacements en voiture de moyenne et de longue distance, ainsi que les déplacements de poids lourds ou de véhicules utilitaires légers. Ici, c'est l'autoroute A4 (de Paris à Strasbourg) qui traverse la ville nouvelle d'Ouest en Est qui en est le principal élément. Située un peu plus au sud que le RER A, elle suit un tracé globalement parallèle. A l'Ouest du secteur l'A86 vient s'y interconnecter, permettant de contourner Paris. A l'opposée, à l'Est du secteur IV, l'A140 relie Marne-la-Vallée aux communes situées plus à l'Est dont notamment la sous-préfecture de Meaux. Entre les deux, l'A104 rejoint l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle (figure 13). La présence d'un péage situé au niveau de Coutevroult (extrémité Est de la ville nouvelle) génère de nombreuses difficultés de déplacement dans les communes voisines. Plus de 100 000 véhicules journaliers étaient recensés sur cette portion d'autoroute en 2019 [36]. La présence de cette barrière de péage incite les automobilistes à quitter l'autoroute pour la contourner engendrant des flux parasites dans les communes traversées et sur des réseaux non dimensionnés pour accueillir autant de véhicules. Cette situation dénoncée depuis plusieurs années par les élus et les habitants devrait cependant s'améliorer dans les années à venir avec la réalisation d'un demi-barreau. Celui-ci permettra de contourner le péage sans passer par les communes voisines.



Figure 13 : Carte du réseau routier primaire à Marne-la-Vallée (source : Institut Paris Région)

En deuxième niveau, le réseau à caractère structurant permet aux automobilistes de se déplacer sur de moyennes distances principalement intercommunales. Plusieurs départementales s'inscrivent dans ce cadre-là. Selon les données sur le trafic routier 2019 communiquées par le Département de Seine-et-Marne des routes dont il a la gestion, les fréquentations sont élevées (figure 14). Au plus près de l'activité touristique, le Boulevard Circulaire (D344) en rouge voit en moyenne passer près de 17 000 véhicules chaque jour [36]. Lors des heures de pointe ces chiffres sont bien plus élevés.

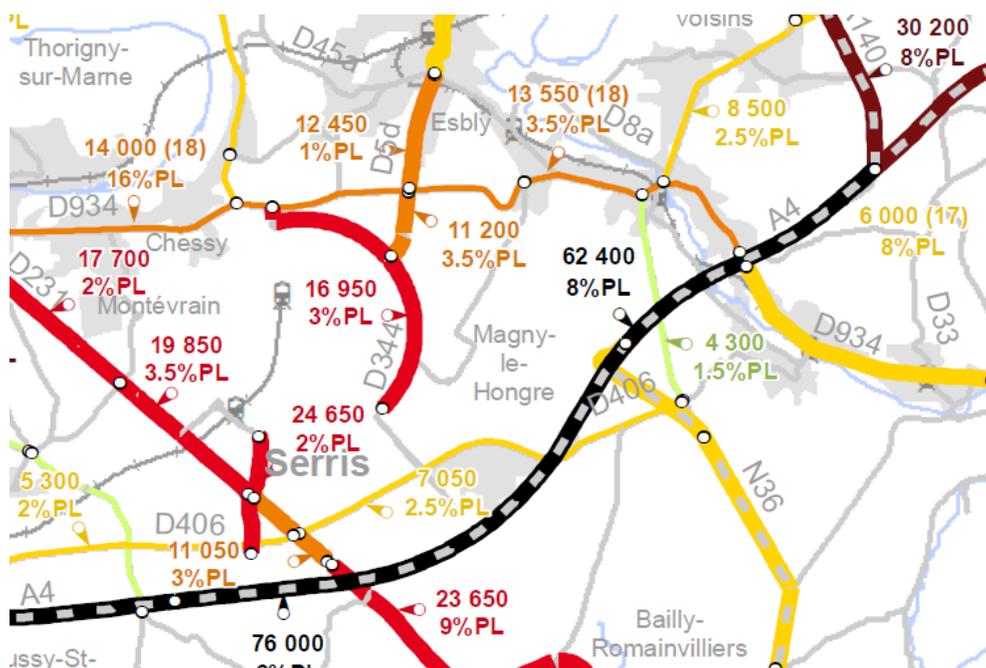


Figure 14 : Trafic moyen journalier annuel des départementales (source : Département 77)

Enfin, le troisième et dernier niveau hiérarchique est le réseau viaire dont l'intérêt est principalement local. Ce sont les axes privilégiés pour de courtes distances. Il s'agit du dernier maillon permettant de desservir les différentes infrastructures dont les gares routières, les gares SNCF et RATP, les hôtels, les voies reliant l'accès principal au parking Disney, etc. Du fait, de ce qu'elles desservent, elles sont généralement en impasse. Ce sont des points de convergences inévitables pour les différents automobilistes, ce qui en font des routes rapidement saturées. C'est notamment le cas de l'avenue René Goscinny (Chessy) où se concentre des flux importants et variés (accès parking, dépose-minute, taxi, bus).

III-3 Un territoire en devenir

a) L'arrivée du Grand Paris Express

Le secteur IV est seulement à la moitié de son développement et dispose de perspectives de croissance très fortes notamment dans la décennie à venir. Fortes de plus de 34 000 habitants, les 5 communes historiques de Val d'Europe Agglomération ambitionnent à terme d'accueillir plus de 60 000 personnes [37]. En parallèle de la construction de nouveaux logements, ce territoire renforce également son économie et son attractivité en faveur de la création de nombreux emplois. L'objectif étant de maintenir un taux d'emploi supérieur à 1. Seul le secteur IV peut s'enorgueillir de telles perspectives positives, bien aidé par la présence du géant Disney et de ses 56 000 emplois directs, indirects et induits chaque année [38]. En 2017, étaient recensés 120 emplois pour 100 actifs occupés quand le ratio de l'agglomération voisine Marne et Gondoire s'établissait à 76 pour 100 [39]. Ces quelques données ambitieuses

montrent à quel point la question des mobilités va devenir de plus en plus prépondérante afin de permettre un développement cohérent.

De nombreux projets sont d'ores et déjà lancés ou à l'étude afin de pouvoir satisfaire aux besoins croissants. Le plus important d'entre eux est le projet du Grand Paris Express (GPE) qui s'inscrit dans une réflexion à l'échelle de la région toute entière (figure 15).

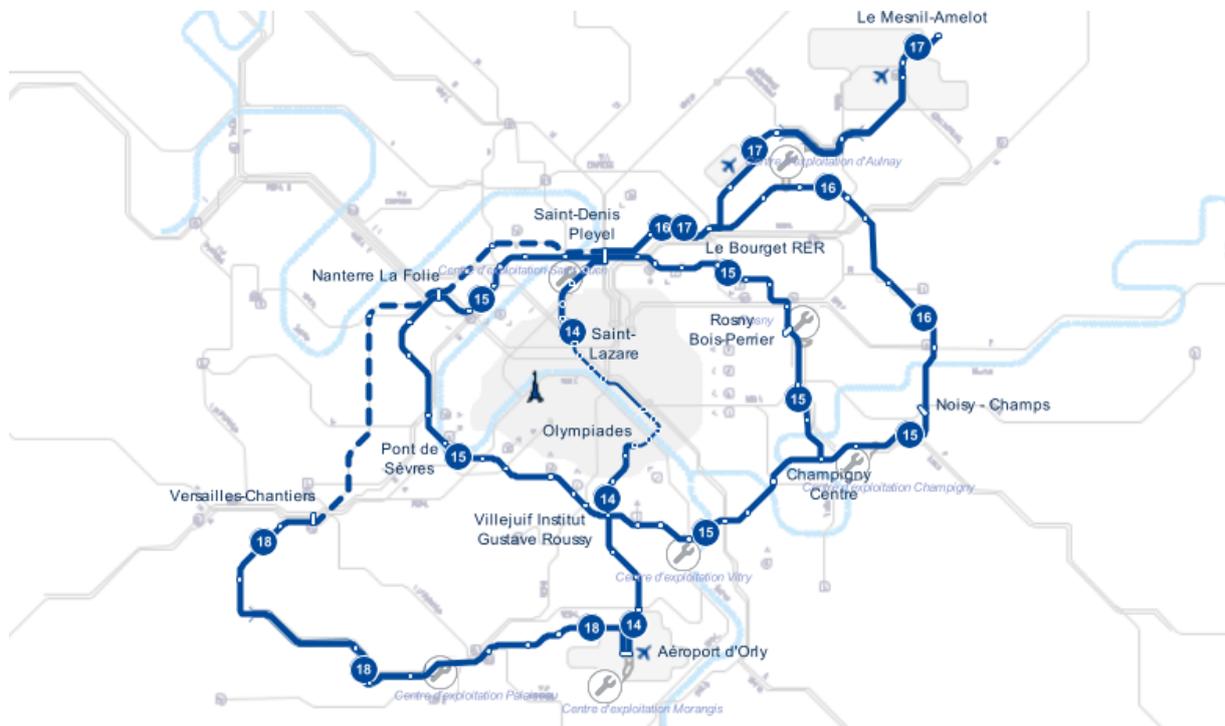


Figure 15 : Nouvelles lignes du Grand Paris Express (source : GPE)

La ville nouvelle de Marne-la-Vallée est pleinement concernée avec la réalisation de deux lignes de métros automatiques (15 et 16) venant s'interconnecter au RER A à Noisy-Champs. La station dotée d'une nouvelle gare deviendra ainsi un nouveau hub majeur de la mobilité durable dans la métropole du Grand Paris. Les différentes communes des quatre secteurs bénéficieront d'un accès facilité à l'aéroport de Roissy. Ce trajet ne nécessitera plus de passer par le centre de Paris mais permettra de contourner la capitale. Ce sera également un véritable gain de confort pour les visiteurs souhaitant se rendre à Marne-la-Vallée depuis le hub aéroportuaire. Plus largement, l'ensemble des communes situées près de la ligne du RER A devraient ressentir un effet bénéfique sur leurs possibilités de déplacement via les transports en commun.

b) Des acteurs publics engagés pour les mobilités de demain

En matière de transports, plusieurs autorités interviennent sur ces sujets et dessinent le contour des mobilités futures. A Marne-la-Vallée, différents partenaires sont concernés pour mener à bien un projet commun autour des mobilités de demain sur le territoire. Les transports

collectifs urbains relèvent des compétences obligatoires des métropoles, communautés urbaines et communautés d'agglomération. Dans les secteurs III et IV, elle est en partie déléguée au syndicat mixte de transports (SIT). A plus grande échelle, la région via Ile-de-France Mobilités (IDFM) est l'autorité chargée d'organiser les transports non urbains entre les différents territoires. Concernant les routes, les compétences sont également multiples et différentes des unes aux autres. Le département est notamment responsable des routes départementales quand la Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA) décide la politique d'aménagement des territoires pour l'Ile-de-France [40].

En tant qu'aménageur de la ville nouvelle, les établissements publics EpaMarne et EpaFrance ont également une part de responsabilité dans le développement des infrastructures de transport, qu'il s'agisse de celles dédiées aux transports en communs ou aux véhicules particuliers et aux mobilités douces. C'est dans ce cadre-là qu'un Projet Stratégique Opérationnel (PSO) a été initié afin « de mener une démarche prospective sur les grandes mutations sociales, économiques et technologiques », appelé « Marne-la-Vallée 2050 » [40]. Les mobilités actives, et de façon plus globale l'ensemble des alternatives à la voiture (marche à pied, vélo, trottinette électrique...) sont considérés comme un axe majeur de progression. A la vitesse où se développe le territoire, je constate globalement que les offres alternatives se superposent à l'utilisation de l'automobile. Les mobilités actives et transports progressent peu à peu mais la part des déplacements routiers en font de même. C'est une perpétuelle course pour parvenir à réduire cette proportion. En outre, réduire les déplacements contraints figure comme la première étape de la stratégie déployée par l'aménageur. Privilégier les courtes distances à l'aide de commerces et de services de proximité doit être privilégié dans la mesure du possible. Le principe de rabattement observé avec les réseaux de bus vers les infrastructures de transport doit également avoir son équivalent pour les vélos ou les piétons.

III-4 Des freins au développement des mobilités durables identifiés

Je vais désormais encore un peu plus resserrer le périmètre d'étude afin d'analyser un certain nombre d'éléments se présentant comme des freins ou des limites au développement des mobilités durables. Bien que nous ayons vu précédemment que de nombreuses offres de transport sont disponibles sur le territoire et des projets prévus à plusieurs échelles, il serait faux de dire que tout est optimisé.

a) Une spécificité locale : le tourisme de masse

Prenons comme exemple une partie seulement du secteur IV de Marne-la-Vallée. Le poids conséquent du tourisme qui s'y développe n'est pas sans conséquence sur les mobilités. Le

complexe de loisirs Disneyland Paris, première destination touristique Européenne, figure comme le principal pourvoyeur de flux de toutes sortes. En 2019, année de référence avant la crise sanitaire, les parcs du géant américain ont ainsi accueilli plus de quinze millions de visiteurs [41]. Au-delà des deux parcs à thèmes, ce sont sept hôtels Disney, deux centres de convention, un village commercial et un golf, chacun générateur de flux. Des familles venant découvrir le parc à thème aux entreprises réalisant leurs propres évènements internes, les raisons pour se déplacer sur le territoire sont multiples tout comme les profils des personnes qui s'y rendent. Huit hôtels partenaires et des dizaines d'autres établissements sont recensés sur le Val d'Europe historique. A tout cela s'ajoute également le centre de villégiature « Villages Nature Paris » fruit de la collaboration des entreprises Pierre & Vacances-Center Parcs et Euro Disney S.C.A. dont l'objectif est d'attirer environ un million de visiteurs chaque année. Non loin des parcs, le centre commercial Val d'Europe a reçu près de vingt millions de visiteurs en 2019, faisant de lui l'un des plus fréquentés du pays et son village de marque voisin « La Vallée Village » plus de sept millions. Plus de 175 nationalités différentes sont recensées, témoignant d'origines aussi nombreuses et diverses évoluant sur le territoire.

L'étude des chiffres de la répartition des modes de transport utilisés par les visiteurs de Disneyland Paris montre l'étendue du poids de l'automobile dans l'accessibilité au site [42] (figure 16). En 2016, celle-ci représentait plus de la moitié (54 %) des déplacements réalisés. Mis en relation avec la fréquentation annuelle, ce sont plus de huit millions de personnes qui utilisent chaque année leur voiture personnelle pour découvrir la destination et donc autant de circulation supplémentaire qui se retrouve sur les axes du territoire. Bien loin derrière, la part de l'avion est tout de même importante (20 %) et s'explique par la clientèle internationale du complexe de loisirs. Environ la moitié est originaire de pays autres que la France. L'avion se présente alors souvent comme la meilleure solution en termes de temps et de confort. Cependant, les pays frontaliers (Belgique, Luxembourg, etc.) disposent également d'un accès routier plutôt simplifié par la présence de nombreuses autoroutes sur le territoire français. Parmi ces pays, certains d'entre eux disposent tout de même d'une alternative majeure à la voiture et à l'avion, à savoir le train. La gare TGV dispose notamment d'une liaison avec Londres pour environ quatre heures de trajet (Eurostar) mais également avec de nombreuses villes Belges, Allemandes ou Hollandaises (Thalys). La France est, elle aussi, largement couverte par les lignes de TGV et permet à bon nombre de concitoyens de se rendre à Val d'Europe depuis les quatre coins du pays. C'est tout de même une part qui reste largement inférieure à celle de l'automobile. Quant au RER, il concerne principalement la clientèle de la région Ile-de-France permettant un accès direct depuis Paris et ses alentours. En revanche, l'usage des autocars et des autres moyens de déplacement représentent une part négligeable des usages (respectivement 3 % et 1 %).

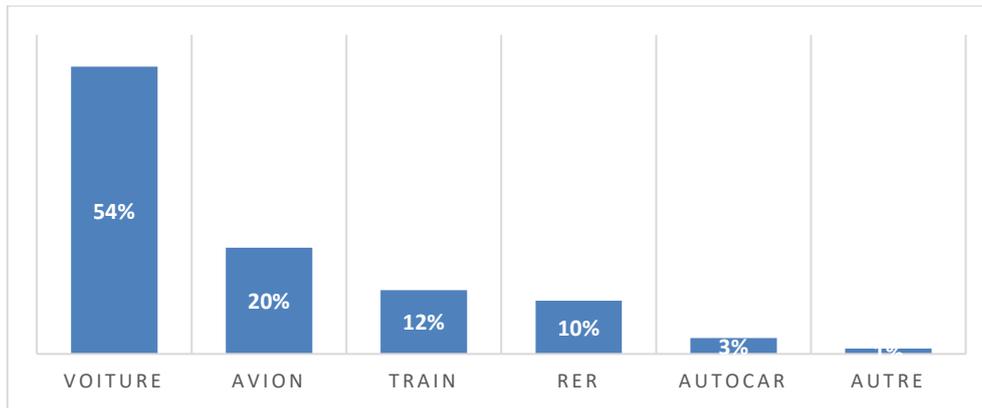


Figure 16 : Répartition des modes de transport utilisés par les visiteurs de Disneyland Paris (source : statista)

L'impact de ce tourisme de masse se fait ressentir sur les infrastructures routières existantes dont certaines sont régulièrement embouteillées. Les milliers d'emplois nécessaires aux différentes activités de Val d'Europe viennent elles aussi ajouter leur lot de circulation. Cette dominance automobile liée au tourisme a un impact non négligeable sur l'aménagement de la ville nouvelle et ses infrastructures. En rouge sur la carte (figure 17) est représenté l'étendue des surfaces de stationnement nécessaire au tourisme dans le périmètre très proche de Disneyland Paris à l'intérieur de l'emblématique boulevard circulaire. Alors que seule une moitié environ est urbanisée aujourd'hui, la place faite à la voiture est prépondérante. Et encore, ici, je ne tiens pas compte des routes mais uniquement des parkings. Bien évidemment, ces différentes surfaces concernent aussi bien le stationnement pour les différents parcs, celui pour les hôtels mais encore pour les coulisses nécessaires à l'exploitation du site. Au sud de l'image, c'est le centre commercial Val d'Europe qui est un pourvoyeur majeur de flux routiers. Pour avoir un ordre de grandeur, ce dernier dispose de 7 000 places et le parking visiteurs de Disneyland Paris 11 200 ! Les nombreux projets du territoire dont l'extension annoncée du second parc à thème vont contribuer à l'augmentation des flux.



Figure 17 : Stationnement lié à l'activité touristique à l'intérieur du boulevard circulaire du secteur IV
(source : fond de plan Google Earth)

b) La prépondérance du trafic routier

Du fait des différents facteurs évoqués jusqu'ici, à savoir : l'importance du tourisme, le développement continu de l'urbanisation ou encore la proximité avec un territoire plus rural à l'Est, pour ne citer qu'eux, les impacts sur les mobilités du secteur IV de Marne-la-Vallée sont considérables. La forte présence automobile l'atteste à chaque instant. En poursuivant l'analyse resserrée autour de Disneyland Paris et du centre commercial Val d'Europe, constat est fait que ce secteur a largement été conçu pour l'automobile.

Tout d'abord, la carte (figure 18) montre l'emblématique boulevard circulaire ceinturant l'ensemble de la zone de loisirs ainsi qu'une partie des communes voisines. D'un point de vue de la circulation, ce concept présente un avantage considérable puisqu'il permet de rejoindre un même point quel que soit le sens choisi. Différentes intersections gérées par des giratoires, feux tricolores ou panneaux « stop », viennent s'y interconnecter tout autour reliant parfois les activités touristiques ou parfois les villes situées en périphérie. Conçu majoritairement en configuration 2x1 voie (sections bleues), cette infrastructure fait aujourd'hui l'objet de plusieurs aménagements et projets de doublement. Les sections indiquées en vert concernent celles déjà doublées. Je remarque que le maillage n'est pour le moment pas complet et crée des goulots d'étranglement au niveau des ruptures. Les zones en rouges projettent des travaux prévus dans les prochaines années. A terme, la voirie structurante, située au cœur de ce cercle le traversant de part et d'autre du sud-ouest au nord-est, sera ainsi reconfigurée. Au moment où de nombreuses villes comme Paris mènent une bataille acharnée contre les véhicules particuliers, ces projets paraissent presque surréalistes. Et pourtant, ils sont nécessaires au développement du secteur et à l'amélioration de sa desserte. Assimiler ces axes routiers à

des contournements serait faux. Malgré leur envergure, ces infrastructures viennent longer des activités (économiques, loisirs) mais aussi les communes présentes à leurs abords. Elles génèrent donc également d'importants besoins de déplacements alternatifs. C'est notamment le cas des visiteurs qui se rendent à pied à Disneyland Paris depuis leurs hôtels. Ces voies ressemblent à des boulevards urbains avec toutes les contraintes en matière de sécurité (traversées), nuisances, ruptures entre réseaux cyclables, etc. que cela peut engendrer. Même si la reconfiguration de ces routes est également l'occasion de pérenniser ou créer les aménagements nécessaires aux mobilités douces, le réseau routier poursuit sa croissance.



Figure 18 : Réseau routier structurant à l'intérieur du boulevard circulaire du secteur IV
(source : fond de plan Google Earth).

A une échelle un peu plus large, le schéma routier élaboré à la fin des années 80 dans le cadre de la Convention Disney a aussi été pensé de façon cohérente avec les fonctions à venir du territoire. Ainsi, sur l'autoroute A4 située plus au sud (en bleu), deux axes routiers s'y interconnectent (figure 19). Le trait en pointillés verts est celui dédié préférentiellement aux flux touristiques. C'est la pénétrante Est. Elle offre un accès direct au parking principal des Parc Disney. Quant au trait plein vert, c'est la pénétrante Ouest davantage dédiée aux flux urbains.

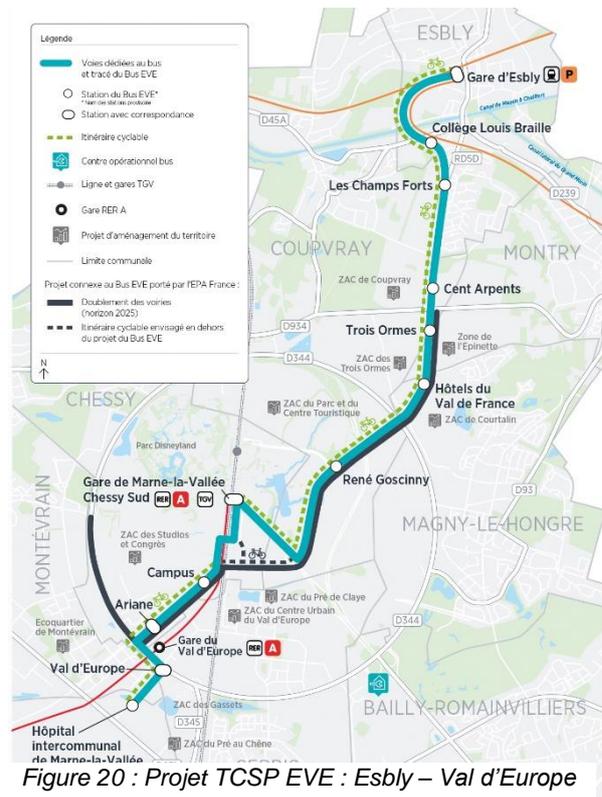


Figure 19 : Dissociation des flux d'accès au Val d'Europe avec deux pénétrantes routières distinctes (source : fond de plan Google Earth)

c) Des déplacements internes difficiles

Grâce à ses infrastructures routières et ses réseaux de transports majeurs, j'en ai conclu précédemment que sortir de Marne-la-Vallée était globalement plus aisé que de s'y déplacer. En voiture ou en RER, l'accès à Paris est assez simple alors que se rendre d'une commune à l'autre peut s'avérer plus compliqué. Le phénomène de rabattement des bus vers les pôles gares renforce ce constat. Cette problématique tend à encourager l'usage de son véhicule particulier dans le cadre des déplacements du quotidien.

Pour essayer de remédier à cela et renforcer les transports à Val d'Europe, IDFM porte actuellement un projet de transport collectifs en site propre (TCSP). Ce dernier doit relier plusieurs pôles majeurs entre la Gare d'Esblly et l'Hôpital intercommunal de Marne-la-Vallée [43]. Surtout, son raccordement aux gares du RER A à Val d'Europe et Chessy doit permettre l'interconnexion avec la ligne SNCF P. Aujourd'hui, le niveau de service des lignes de bus reliant les deux réseaux ferrés,



ne permet pas une connexion optimale. Ce projet doit non seulement bénéficier aux habitants du Val d'Europe mais plus globalement proposer de nouvelles alternatives aux seine-et-marnais passant par le territoire dans le cadre de leurs déplacements pendulaires. En cas d'incident, sur l'une des deux lignes, le rabattement sur la seconde sera ainsi facilité. En outre, comme visible sur l'image (figure 20), un itinéraire cyclable continu est prévu tout le long de cette nouvelle infrastructure.

d) Un réseau cyclable incomplet

Pour encourager l'usage des mobilités douces, les infrastructures et équipements doivent être dimensionnés de façon à accueillir les utilisateurs dans des conditions optimales en toute sécurité. A l'échelle régionale, 39 associations du Collectif Vélo Ile-de-France ont appelé à la création d'un RER V composée de 9 lignes inspirées du modèle ferroviaire du même nom. La Région Ile-de-France a approuvé son soutien à ce projet le 27 mai 2020 en votant un budget à hauteur de 300 millions d'euros [44]. Le schéma prévu vise à irriguer une large partie de la région depuis le cœur de Paris (annexe A). Ce concept porte sur quatre grands principes d'aménagement. Le premier est la continuité des infrastructures afin que les carrefours et les ponts ne soient plus des obstacles. Le deuxième concerne la capacité des infrastructures à accueillir l'ensemble des usagers, tous très différents les uns des autres. Autrement dit, il est nécessaire de pouvoir y circuler à plusieurs, entre amis, collègues ou avec des enfants et ce en toute sécurité (troisième principe). Enfin, ce réseau doit être efficace pour que les déplacements soient confortables, sans arrêts et ralentissements réguliers. Une signalisation claire et compréhensible doit également être assortie à ces aménagements [44].

Comme dans de nombreux autres territoires, le maillage des installations cyclables est également une importante contrainte dans l'état actuel des choses. La carte créée par l'Institut Paris Région recense les infrastructures existantes en février 2019 (figure 21). Les axes représentés en fuchsia sont aménagés en tant que pistes cyclables alors que ceux visibles en vert sont des chemins mixtes ou des voies vertes. Globalement, le secteur historique du Val d'Europe est plutôt bien loti par rapport aux communes voisines. Environ les deux tiers du boulevard circulaire proposent des aménagements dédiés. C'est à l'Ouest et au Sud de celui-ci que se concentre la majorité des équipements. C'est en général dans ces zones là que l'urbanisation y est relativement récente, permettant de mieux anticiper l'intégration de ce mode de déplacement. Cependant, les ruptures sur le réseau demeurent encore très nombreuses et constituent un réel frein à l'essor de cette pratique vertueuse. L'interconnexion entre communes apparaît ici très compliquée et certains axes majeurs ne disposent d'aucune piste dédiée aux cyclistes.

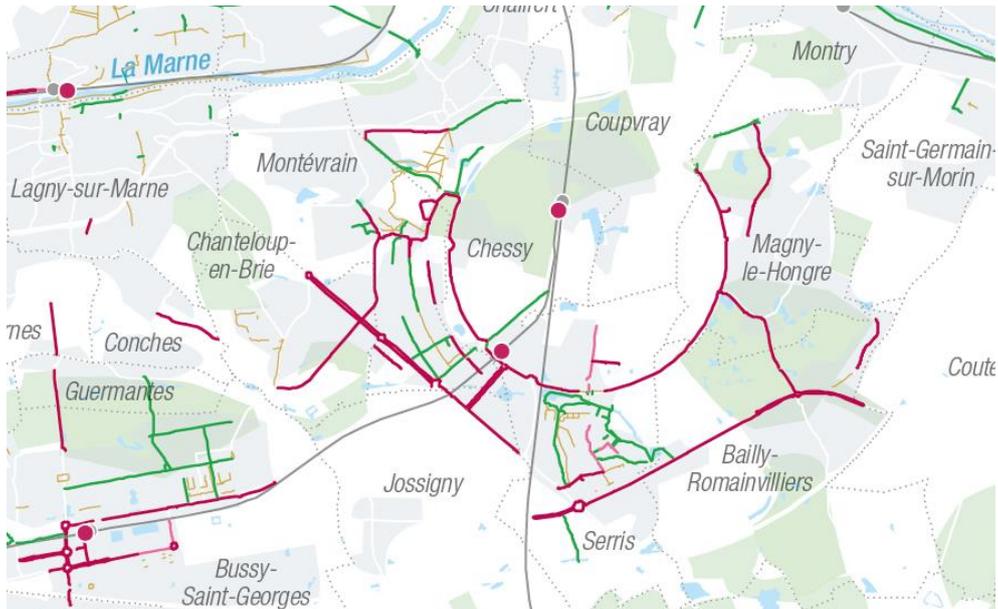


Figure 21 : Aménagements cyclables en février 2019 (Source : Institut Paris Région)

Pouvoir se déplacer est une chose mais stocker son matériel et le faire en toute sécurité en est une autre. Tout comme les véhicules nécessitent des places de stationnement, les vélos doivent disposer d'une solution équivalente. « Véligo Station » est un service de stationnement dédié présent dans de nombreuses gares de la région Ile-de-France. Ce sont généralement des consignes collectives ou des abris en libre-accès permettant aux possesseurs d'une carte Navigo de stocker leurs vélos de manière sécurisée. Cette offre, intégralement dédiée aux abonnés de la carte de transport de la région, favorise ici clairement l'intermodalité-voyageur. C'est l'une des solutions mise en place pour permettre le rabattement vers les pôles gares en vélo plutôt qu'uniquement avec des bus ou des véhicules particuliers. Malgré ces efforts, je note que les équipements sont encore trop clairsemés entre Val d'Europe et les communes un peu plus à l'Ouest (Lognes, Noisiel et Noisy-Champs) (figure 22).

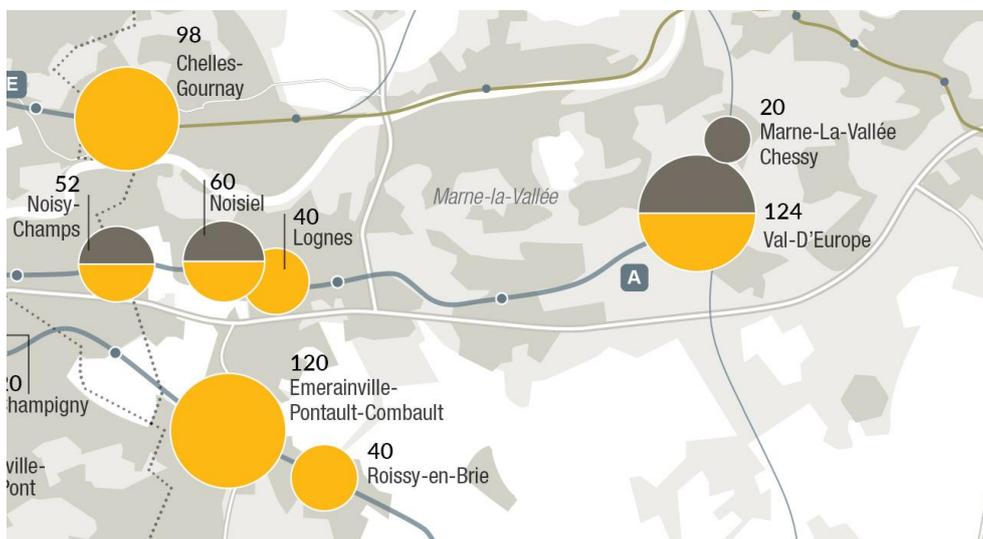


Figure 22 : Consignes (en jaune) et abris (en gris) Véligo – Secteurs II à IV (source : Institut Paris Région)

e) La convention de 1987

Planifiant l'aménagement de la ville nouvelle proche de Disneyland Paris, la convention de 1987 a un rôle non négligeable dans la présence des mobilités telles que nous les connaissons aujourd'hui sur ce territoire. En matière d'infrastructures de transport, j'ai souligné le fait que les pouvoirs publics s'étaient engagés à livrer le prolongement du RER A, la construction d'une gare SNCF, la construction d'une route d'accès au parking principal ainsi que divers autres aménagements routiers. Le PIG relatif au secteur IV de Marne-la-Vallée et Euro Disney est le témoin d'une stratégie à l'époque concentrée sur l'offre routière et celle des transports en commun (annexe B). Aucune mention de mobilités douces, pistes cyclables ou cheminements piétons n'est évoqué sur le plan. La volonté du moment était bien entendu d'accueillir un maximum de visiteurs venant de loin dans de bonnes conditions. Le territoire a ainsi probablement pris du retard sur la diversification des mobilités suite aux investissements conséquents dans les grands projets énumérés. Il faut dire aussi que les considérations étaient alors bien différentes. Les perspectives économiques promises par l'implantation de la multinationale Américaine ont certainement joué dans la balance des décisions stratégiques concernant les transports. Reconnaissons enfin que les problématiques environnementales de la fin des années 80 n'étaient pas aussi prépondérantes dans le débat public qu'aujourd'hui même si elles existaient tout de même. Preuve en est, trente ans plus tard, si un tel projet était amené à se développer de façon similaire, il ne verrait très probablement jamais le jour.

Si toutes les villes sont confrontées à des problématiques liées aux mobilités, le territoire de Marne-la-Vallée concentre de nombreuses spécificités. Son étalement d'Ouest en Est et son découpage en quatre grands secteurs engendrent des besoins multiples très différents. Les populations situées loin des infrastructures de transports collectifs ne bénéficient pas des mêmes atouts que ceux situés à proximité. Malgré tout, l'ensemble de la ville nouvelle est traversé par deux réseaux considérables : le RER A et l'autoroute A4. A eux seuls, ces deux équipements dotent le territoire de possibilités quasiment incomparables pour se déplacer. Cependant, plusieurs éléments freinent l'ambition d'une mobilité plus durable. Le tourisme de masse et la convention de 1987, la prépondérance du trafic routier ou encore les ruptures dans le réseau cyclable sont des défis pour demain auxquels il faudra apporter des solutions ou des axes de progression.

IV- PISTES DE REFLEXION

A partir de l'ensemble des données analysées et comparées dans ce mémoire, il est possible de mettre en avant des axes d'amélioration à privilégier sur le territoire. Ceux-ci doivent s'attacher à restreindre la place du trafic routier au profit des mobilités durables. De nombreuses actions listées précédemment permettent, d'ores et déjà, d'agir positivement sur les différents enjeux évoqués. Les idées et solutions présentées ci-dessous s'inspirent en partie de celles existantes. Certaines doivent être amplifiées alors que d'autres doivent être tout simplement imaginées. C'est en cumulant diverses actions que les résultats seront les plus probants à terme.

A la lumière de ce mémoire, le développement des mobilités douces dans leur ensemble apparaît comme l'une des actions à mener prioritairement. Il s'agit notamment d'inciter chacun à y trouver des bienfaits dans la modification de ses habitudes. Cette incitation doit par exemple se traduire économiquement. Le forfait mobilités durables proposé dans les entreprises va dans ce sens mais doit être amplifié. Les salariés ne doivent pas être les seuls à disposer d'aides financières pour délaissé leur véhicule particulier au profit d'alternatives plus vertueuses pour l'environnement. De la même façon, le service « Véligo Station » doit pouvoir être étendu à l'ensemble de la population. En l'ouvrant uniquement aux usagers Navigo, il renforce indéniablement l'intermodalité-voyageur mais prive de son utilisation une partie de la population. Surtout, « Véligo Station » et le forfait mobilités s'adressent très majoritairement aux salariés. Pourtant, j'expliquais auparavant qu'il est important de pouvoir agir de manière très large afin d'obtenir des résultats les plus probants possibles. Les retraités et les enfants semblent de fait un peu exclus de ces dispositifs. Ce sont pourtant des catégories de population aux besoins en déplacements considérables. Certes, les trajets ne sont pas les mêmes que ceux des salariés. La majorité des déplacements des mineurs se font dans le cadre de la scolarité pour se rendre dans son établissement. Le reste du temps, selon les âges, il s'agit d'aller pratiquer un sport, rejoindre des amis, etc., tout ceci généralement dans son quartier. Malgré tout, les parents véhiculés sont souvent sollicités par leurs enfants pour pouvoir se rendre sur ces différents lieux. Pourtant, plusieurs d'entre eux sont certainement accessibles à pied ou au moins en vélo. Il s'agirait donc également d'inciter davantage les jeunes à choisir les mobilités actives. Les établissements scolaires doivent également mettre à disposition les infrastructures nécessaires à l'usage du vélo (abris, arceaux, parkings sécurisés, etc.). La sensibilisation a également un rôle essentiel. Peut-être faudrait-il davantage promouvoir les bienfaits des mobilités alternatives dès le plus jeune âge ? Actuellement, leur objectif ultime en matière de mobilités est plutôt d'obtenir un permis puis acheter une voiture. Quant aux retraités, leurs habitudes de déplacements sont encore différentes. Ils ont généralement moins d'impératifs au niveau de leurs horaires. Il est plus

facile pour eux d'éviter les heures de pointe. Ils peuvent en théorie plus aisément se déplacer pendant la journée. Cependant, la diminution de la fréquence des transports collectifs en journée peut s'avérer être un frein. De nombreuses communes prennent des initiatives pour renforcer la desserte de leurs quartiers. La commune de Chessy (secteur IV) a lancé depuis le 1^{er} septembre 2021, un service de navette gratuite [45]. Celle-ci facilite les liaisons à destination des aménagements, équipements et commerces trois jours par semaine (lundi, mercredi et samedi). Ceci reste encore très anecdotique mais l'initiative est intéressante. A petite échelle, elle va également renforcer l'attractivité des activités économiques et réduire quelque peu le nombre de véhicules en centre-ville.

Pour encourager les riverains à se déplacer à pied, à vélo ou en trottinette, etc., la présence d'équipements adaptés est primordiale. Si stocker en toute sécurité son matériel chez soi est plutôt aisé (jardins, caves, garages...), le faire à l'extérieur n'est pas toujours le cas. Les rues des villes sont jalonnées de places de stationnement pour automobiles. Le sont-elles tout autant en arceaux à vélos ? La réponse est clairement non, et il suffit de déambuler dans les villes pour s'en rendre compte. Il faut tout de même reconnaître que les communes installent de plus en plus ce type de matériel dans des secteurs stratégiques (équipements, places, etc.). Malgré tout, la proportion reste très faible en comparaison avec le nombre de places dédiées aux véhicules. Pourtant, l'équivalent surfacique d'une seule d'entre elles pourrait permettre d'accueillir une dizaine de cycles, soit autant de véhicules polluants en moins. Les aménageurs et collectivités ont visiblement encore de quoi progresser sur ce sujet. Peut-on être certain de trouver un abri et/ou un arceau devant les commerces et équipements que l'on fréquente ? Pas du tout ! Au contraire, nous n'aurions quasiment aucun mal à trouver une place pour notre voiture. A condition bien entendu qu'elle soit libre, chose parfois difficile en ville. L'aménagement doit davantage considérer les équipements nécessaires aux mobilités durables, bien au-delà de la simple construction de voies dédiées. Par facilité, nous pourrions dire que ces installations seraient difficiles à intégrer en masse dans le paysage urbain mais c'est totalement faux. Quoi de pire que les étendues d'asphaltes recouvrant les parkings pour les voitures ? Probablement rien. Chacun des nouveaux commerces et équipements devraient être obligés de mettre en place des installations dédiées.

Au sujet des axes routiers, qu'ils soient nouveaux ou reconfigurés, il va de soi que leurs profils doivent pleinement intégrer les nouveaux usages. Dans la plupart des cas, cette réflexion est engagée et donne lieu à la création de voies cyclables performantes. L'inconvénient, c'est que la vision s'arrête généralement uniquement dans l'emprise du projet en cours. Les ruptures dans le réseau sont particulièrement problématiques. Elles entravent la bonne circulation des usagers. Il n'est pas rare de circuler sur des pistes cyclables débouchant sur rien. Bien souvent, le parcours du cycliste doit se poursuivre sur la chaussée, au plus près des véhicules.

Une situation qui n'est pas des plus confortables ni des plus sécurisées. Sur le modèle du RER V régional, mettre en œuvre un projet semblable à l'échelle de la ville nouvelle, mais également dans chacun de ses quatre secteurs, semble pertinent. Marne-la-Vallée est composée d'une multitude de polarités, tout comme l'est la région Ile-de-France. Surtout, là où le projet métropolitain concerne principalement les déplacements pendulaires, cet équivalent local serait davantage adapté à la mobilité quotidienne. Il favoriserait l'accès aux commerces de proximité, aux établissements scolaires, culturels ou culturels par exemple. C'est une démarche qui pourrait très bien être complémentaire au concept de ville du quart d'heure. Dans le même registre, l'intermodalité doit être amplifiée partout où cela est possible. Non seulement au niveau des grands pôles généralement équipés d'une gare mais aussi à d'autres échelles du territoire. La présence d'une ligne ferroviaire n'est pas obligatoire. Des dispositifs pour stocker son vélo en toute sécurité peuvent aussi être déployés à proximité d'arrêts de bus sur des réseaux structurants. La capacité des véhicules (bus, trains, etc.) à accueillir trottinettes et vélos est également à prendre en compte car cela favorise la multimodalité.

Nous pouvons aussi nous interroger sur la priorisation des flux entre automobilistes et mobilités actives. Dans la majorité des cas, le tracé des voies de circulation est prioritaire sur celui des piétons. C'est bien le passage piéton qui vient couper la route et non l'inverse. Le cycliste ou le marcheur doit même souvent patienter le temps que son feu soit vert pour traverser. En général, un système d'appel piéton (bouton) indique à la signalisation tricolore qu'une personne a l'intention de rejoindre l'autre bord de la rue. Si cela peut paraître anodin, nous pouvons nous interroger sur la pertinence de ce choix. Est-il réellement inconcevable d'imaginer le concept autrement ? Un modèle où les piétons et cyclistes seraient prioritaires par défaut sur la circulation routière. Dans le code de la route, le piéton est prioritaire en toutes circonstances sur les autres usagers car il est le plus vulnérable. Pourtant, même dans cette configuration-là, les accidents de la route impliquant des piétons sont chaque année très nombreux. Si cette idée peut paraître séduisante pour faciliter les déplacements alternatifs, elle semble très difficile à mettre en place tant l'usage de l'automobile est encore prépondérant. Un tel concept aujourd'hui générerait simplement davantage d'embouteillages au niveau de ces points durs. Quoi qu'il en soit, la traversée d'un mode de transport par rapport à l'autre demeure un enjeu majeur. Les carrefours (giratoires ou à feux) sont des obstacles dans la continuité des axes de mobilités douces. En outre, ils sont particulièrement accidentogènes lorsque les cyclistes se retrouvent dans les angles morts des automobilistes. Au Pays-Bas, la majorité des giratoires sont conçus pour donner la priorité aux cyclistes et piétons. Cela prouve que des schémas autres que ceux auxquels nous sommes habitués sont envisageables.

Quant à la problématique liée au tourisme, elle est la plus difficile à appréhender. Du fait de la multitude de flux qu'elle engendre depuis le monde entier, agir dessus semble compliqué. Pourtant dans un territoire comme celui étudié ici, ce serait un axe de progression majeur. Il n'est pas concevable d'empêcher les visiteurs de venir en voiture ou en avion. Les pertes pour le secteur du tourisme seraient considérables. Nous pouvons tout de même envisager deux mesures qui permettraient d'atténuer les retombées négatives. La première consisterait à encourager le recours aux modes non motorisés. Une remise sur le séjour pourrait être accordée aux clients se déplaçant en train, véhicule électrique ou à vélo. Dans le cas où l'utilisateur devrait utiliser plusieurs transports différents pour se rendre de son domicile à son lieu de séjour, cette option serait également envisageable à partir du moment où l'un d'entre eux peut-être considéré comme durable. Concrètement, un client qui utiliserait le train pour se rendre jusqu'à Marne-la-Vallée Chessy puis la marche pour accéder à son hôtel bénéficierait d'une réduction sur son séjour. La deuxième mesure se composerait à la fois d'une simplification des transports publics et à la fois d'une meilleure communication. La progression la plus importante se situe certainement ici. Le client qui a réservé son séjour souhaite y arriver de la façon la plus aisée possible pour lui. Si l'alternative la plus simple et confortable est la voiture, alors c'est celle-ci qu'il choisira. La simplification des transports collectifs pourrait contribuer à en améliorer l'attrait. Le projet du Grand Paris Express devrait en partie y contribuer grâce à la connexion renforcée avec l'aéroport Roissy – Charles de Gaulle. Effectuer un déplacement de ce hub aéroportuaire à Chessy deviendra plus intéressant qu'il ne l'est aujourd'hui (gain de temps, trains neufs, etc.). Si ce trajet peut s'effectuer via le métro et le RER A plutôt que le taxi, ce sera alors une réussite ! Enfin, la communication doit être la plus claire possible. D'un côté, le lieu de vacances doit communiquer clairement sur la réduction concédée en cas d'utilisation de mobilités propres. De l'autre, le fonctionnement des réseaux de transport en commun doit être le plus simple possible pour ces usagers. La tarification et l'achat des billets nécessaires au déplacement ne doivent pas être un frein mais une simple formalité. Le touriste doit également pouvoir facilement identifier le parcours qu'il doit réaliser pour se rendre sur son lieu de séjour sans aucune difficulté.

CONCLUSION

Vivre est à l'origine de déplacements multiples. Au sein même de son quartier, dans sa ville, dans des communes plus éloignées et même à travers la planète. L'Homme a toujours mis ses connaissances au profit de la technique pour repousser les limites de sa conquête. Sans aller jusqu'à parler ici des prouesses liées aux voyages dans l'espace, la science a doté le monde de moyens de transports divers et variés. Certains d'entre eux ont aujourd'hui des effets néfastes sur de nombreux points. L'automobile, si chère au développement des villes au XXe siècle, montre désormais ses limites. Le dérèglement climatique bouscule nos habitudes. Parmi les facteurs à l'origine de ce changement, figurent les véhicules motorisés. L'état des connaissances en 2021 prouve qu'ils sont responsables d'émissions de gaz à effet de serre, de nuisances sur l'environnement ou encore sur la santé. Tout indique qu'il s'agit d'un axe majeur sur lequel il est nécessaire de réaliser de nets progrès. Les experts du GIEC s'en alarment régulièrement. Les statistiques et les scénarios montrent que l'évolution est trop lente et insuffisante. Pourtant, il peut être constaté dans ce mémoire que de nombreuses initiatives sont prises un peu partout. Les états cherchent notamment à s'accorder sur des objectifs et des solutions. Quant à la population, elle transforme progressivement ses habitudes.

L'évolution des formes des villes dans le temps offre maintenant un retour d'expérience conséquent sur ce qui a fonctionné ou non. Malgré tout, les défis sont encore nombreux mais plusieurs enseignements sont à retenir de ce travail. Les différentes données analysées confirment la nécessité d'agir. Elles établissent même que les mobilités peuvent devenir un levier d'action décisif. La transition en faveur de l'émergence de déplacements durables ne va pas seulement modifier nos habitudes mais profondément changer le développement des villes. L'étude de cas de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée a mis en avant les freins qui subsistent encore. Le trafic routier est encore largement prédominant et les nouvelles formes de mobilités peinent à prospérer. L'impact du tourisme ne doit pas non plus être négligé. Le rayonnement international de ce territoire en fait l'un des plus attractifs de la région. Chaque jour, ce sont des dizaines de milliers de personnes qui s'y croisent dans avec des objectifs très différents les uns des autres. Enfin, nous avons vu que des solutions étaient possibles. L'éducation et la sensibilisation sont une des réponses pour favoriser le changement à moyen terme. Les incitations économiques peuvent compléter un ensemble de dispositifs. Elles ont l'avantage d'impliquer l'utilisateur final dans son choix de déplacement. Finalement, même les activités touristiques peuvent influencer les comportements. Tous ces éléments ne concernent pas uniquement Marne-la-Vallée mais peuvent s'appliquer à d'autres territoires.

Le niveau de difficulté de la mise en œuvre des leviers d'actions évoquées ainsi que leur acceptabilité restent encore en suspens. Il serait intéressant de mener des expérimentations avec les acteurs de l'aménagement, des transports mais également des activités génératrices de flux pour concrétiser et tester en conditions réelles diverses solutions. Pour finir, nous ne savons pas aujourd'hui comment évoluera précisément le comportement de la population dans les décennies à venir. Jusqu'à quel seuil le trafic routier pourra-t-il être restreint au profit des mobilités durables ?

SIGLES ET ABREVIATIONS

- GIEC** : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
- GES** : Gaz à effet de serre
- CO₂** : Dioxyde de carbone
- HFC** : Hydrofluorocarbures
- EPA** : Etablissement public d'aménagement
- OMS** : Organisation mondiale de la santé
- PM** : Particulate Matter (Particules)
- COVNM** : Composés organiques volatils non méthaniques
- NO_x** : Oxyde d'azote
- OCDE** : Organisation de coopération et de développement économiques
- COP21** : 21^e Conférence des parties
- LTECV** : Loi de transition énergétique pour la croissance verte
- SRCAE** : Schéma régional climat air énergie
- PCAET** : Plan climat-air-énergie territorial
- SNBC** : Stratégie nationale bas carbone
- CIAM** : Congrès international d'architecture moderne
- SDAURP** : Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Parisienne
- MIN** : Marché d'Intérêt National
- EPA** : Etablissement public d'aménagement
- PIG** : Projet d'intérêt général
- SNCF** : Société nationale des chemins de fer français
- RATP** : Régie autonome des transports parisiens
- GPE** : Grand Paris Express
- SIT** : Syndicat mixte des transports
- IDFM** : Ile-de-France mobilités
- DRIEA** : Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement
- TCSP** : Transport collectif en site propre
- PDUIF** : Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France

BIBLIOGRAPHIE

- Citations et ouvrages

[GIEC, 2019] GIEC, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2019). *Réchauffement planétaire de 1,5 °C*. Consulté le 26 Juin 2021, sur https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf

[António Guterres, 2021] António Guterres | Secrétaire général des Nations Unies, 2021 <https://unric.org/fr/antonio-guterres-le-rapport-dexperts-du-climat-est-une-alerte-rouge-pour-lhumanite/>

OCDE | Pour la Solidarité. *La mobilité durable émergence et application d'un concept*. Publié en mai 2010. Consulté le 3 juillet 2021. https://www.pourlasolidarite.eu/sites/default/files/publications/files/notes_d_analyse_mobilitedurableemergenceapplicationconcept.pdf

[40] EpaMarne EpaFrance. *C'est quoi le défi mobilité ?* Publié en juillet 2020. Consulté le 22 août 2021.

- Podcast

[3] France Culture (2021). *Le GIEC dévoile le premier volet de son sixième rapport, une "alerte rouge pour l'humanité"*. Diffusé le 09 août 2021. Consulté le 12 août 2021. <https://www.franceculture.fr/emissions/journal-de-12h30/journal-de-12h30-du-lundi-09-aout-2021>

- Liste des sites web

[1] Bouygues Construction. *Villes et mobilités #1 Rencontre avec Virginie Alonzi*. Publié le 22 janvier 2019. Consulté le 23 juin 2021. <https://www.bouygues-construction.com/blog/fr/aventures-humaines/villes-et-mobilites-1-rencontre-avec-virginie-alonzi/>

[2] La Banque Mondiale. *Les migrants climatiques : visages humains d'un dérèglement planétaire*. Publié le 19 mars 2018. Consulté le 03 septembre 2021. <https://www.banquemondiale.org/fr/news/feature/2018/03/19/meet-the-human-faces-of-climate-migration>

[4] Connaissance des énergies. *Situation énergétique de la Chine*. Publié le 07 octobre 2020. Consulté le 23 juin 2021. <https://www.connaissancedesenergies.org/situation-energetique-de-la-chine-201007>

- [5] EDF. *Le nucléaire en chiffres*. Consulté le 25 juin 2021.
<https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/l-energie-de-a-a-z/tout-sur-l-energie/produire-de-l-electricite/le-nucleaire-en-chiffres#>
- [6] République Française | Rapport sur l'état de l'environnement. *Les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports*. Mise à jour le 25 février 2021. Consulté le 27 juin 2021.
<https://ree.developpement-durable.gouv.fr/themes/defis-environnementaux/changement-climatique/emissions-de-gaz-a-effet-de-serre/article/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-du-secteur-des-transport>
- [7] Airparif. *Les sources de pollution*. Consulté le 27 juin 2021.
<https://www.airparif.asso.fr/comprendre-la-pollution/les-sources-de-pollution>
- [8] Airparif. *Effets sur la santé*. Consulté le 27 juin 2021.
<https://www.airparif.asso.fr/effets-sur-la-sante>
- [9] Ministère de la transition écologique. *Le vélo et la marche, des modes de déplacements vertueux et avantageux*. Publié le 11 août 2021. Consulté le 18 août 2021.
<https://www.ecologie.gouv.fr/velo-et-marche>
- [10] France Bleu. *Paris : la pérennisation des coronapistes commencera cet été*. Publié le 07 avril 2021. Consulté le 03 juillet 2021.
<https://www.francebleu.fr/infos/transport/paris-la-perennisation-des-coronapistes-commencera-cet-ete-1617791034>
- [11] Agence européenne pour l'environnement. *Le transport et la santé publique*. Publié le 29 septembre 2016. Consulté le 27 juin 2021.
<https://www.eea.europa.eu/fr/signaux/signaux-2016/articles/le-transport-et-la-sante-publique>
- [12] CCFA. *L'industrie automobile a perdu 100 000 emplois depuis 2008*. Publié le 27 avril 2021. Consulté le 10 juillet 2021.
<https://ccfa.fr/actualites/lindustrie-automobile-a-perdu-100-000-emplois-depuis-2008/>
- [13] Fondation Nicolas Hulot. *Mobilités durables : quels sont les enjeux ?* Publié le 15 septembre 2020. Mis à jour le 27 novembre 2020. Consulté le 10 juillet 2021.
<https://www.fondation-nicolas-hulot.org/quels-sont-les-defis-pour-concilier-mobilite-durable-et-inclusive/>
- [14] Ministère de la transition écologique. *Comment les Français se déplacent-ils en 2019 ? Résultats de l'enquête mobilité des personnes*. Publié le 16 septembre 2020. Consulté le 28 juin 2021.
<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-se-deplacent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes>

- [15] Région Ile-de-France. *12.213.447 habitants en Ile-de-France au 1^{er} janvier 2021*. Publié le 15 janvier 2021. Consulté le 28 juin 2021.
<https://www.iledefrance.fr/12213447-habitants-en-ile-de-france-au-1er-janvier-2021>
- [16] INSEE | Département des Comptes nationaux. *L'industrie automobile en France depuis 1950 : des mutations à la chaîne*. Publié en 2009. Consulté le 28 juin 2021.
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/1372354/ECOFRA09e.pdf>
- [17] INSEE. *Tableau de l'économie française | Équipement des ménages*. Publié le 27 février 2020. Consulté le 28 juin 2021.
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277714?sommaire=4318291>
- [18] Région Ile-de-France. *Covoiturage : jusqu'à 150 euros par mois pour les conducteurs*. Publié le 18 avril 2019. Consulté le 28 juin 2021.
<https://www.iledefrance.fr/covoiturage-jusqua-150-euros-par-mois-pour-les-conducteurs>
- [19] Statista. *Temps de trajet moyen des Français pour se rendre sur leur lieu de travail ou d'études en 2019, selon les régions*. Publié en 2019. Consulté le 28 juin 2021.
<https://fr.statista.com/statistiques/1024681/temps-trajet-travail-etude-region-france/>
- [20] Le Moniteur. *La ville du quart d'heure, ou comment réconcilier les citadins avec la densité*. Publié le 19 février 2021. Consulté le 1^{er} juillet 2021.
<https://www.lemoniteur.fr/article/la-ville-du-quart-d-heure-ou-comment-reconcilier-les-citadins-avec-la-densite.2129659>
- [21] Géoconfluences. *Notion à la une : intermodalité*. Publié le 30 septembre 2014. Consulté le 3 juillet 2021.
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/notion-a-la-une-intermodalite>
- [22] Cerema. *Revue Transport*. Publié en décembre 2015. Consulté le 6 juillet 2021.
https://www.cerema.fr/system/files/documents/newsletter/2018/Revue_Transport_no6.pdf
- [23] Agence Parisienne du Climat. *Qu'est-ce que la COP21 ?* Publié le 04 décembre 2018. Consulté le 06 juillet 2021.
<https://www.apc-paris.com/cop-21>
- [24] Ministère de la transition écologique. *Loi de transition énergétique pour la croissance verte*. Publié le 30 mai 2017. Consulté le 06 juillet 2021.
<https://www.ecologie.gouv.fr/loi-transition-energetique-croissance-verte>

- [25] Ministère de la transition écologique. *Plan d'action climat du ministère de la transition écologique*.
Publié en février 2021. Consulté le 11 juillet 2021.
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20194_bilan_Plan-Action-Climat-litteraire-5.pdf
- [26] Ministère de la transition écologique. *Améliorer la mobilité de tous et partout #LoiMobilités*.
Consulté le 11 juillet 2021.
<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/LOM%20am%C3%A9liorer%20la%20mobilit%C3%A9%20dans%20tous%20les%20territoires%20pour%20tous.pdf>
- [27] Open Edition Journals | e-Phaïstos. *Urbanisme et trame urbaine : ce que nous apprend l'histoire*.
Publié en 2016. Consulté le 15 juillet 2021.
<https://journals.openedition.org/ephaistos/1281>
- [28] Géoconfluences. *Charte d'Athènes*. Publié en juin 2020. Consulté le 15 juillet 2021.
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/charte-dathenes>
- [29] Open Edition Journals | Christophe Imbert, Anthony Brune et Caroline Rozenholc. *Les villes nouvelles franciliennes : un exemple de périphéries urbaines en cours de maturation*. Publié en 2011. Consulté le 15 juillet 2021.
<https://journals.openedition.org/eps/4728?lang=en>
- [30] Les Echos. *Les villes nouvelles créées il y a 50 ans luttent pour rester attractives*. Publié le 16 mai 2019. Consulté le 15 juillet 2021.
<https://www.lesechos.fr/pme-regions/ile-de-france/les-ville-nouvelles-creees-il-y-a-50-ans-luttent-pour-rester-attractives-1019559>
- [31] Légifrance. *Décret n° 72-770 du 17 août 1972 relatif à l'établissement public d'aménagement EPAMARNE*. Mise à jour le 01 avril 2021. Consulté le 15 août 2021.
<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000307477/2021-04-08/>
- [32] Real Estate Development by Euro Disney. *Chapitre 2 – tout savoir sur la Convention de 1987*.
Publié le 21 mars 2018. Consulté le 15 août 2021.
<https://realestate-valdeurope.com/chapitre-2-tout-savoir-sur-la-convention-de-1987/>
- [33] Le Moniteur de Seine-et-Marne. *Le développement économique bat son plein à Val d'Europe*.
Publié le 13 novembre 2019. Consulté le 15 août 2021.
<https://www.lemoniteur77.com/le-developpement-economique-bat-son-plein-a-val-d-europe-4678.html>

- [34] DRIEA. *Etude globale aménagement-mobilité sur l'Est francilien – Rapport d'étude*. Publié en février 2020. Consulté le 20 août 2021.
http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/est_francilien_rapport__opt.pdf
- [35] SNCF. *IRC 2016 – Instance préliminaire novembre 2016*. Publié le 23 novembre 2016. Consulté le 10 août 2021.
<http://medias.sncf.com/gares-et-connexions/open-data/Support%20de%20pr%C3%A9sentation%20IRC%20pr%C3%A9liminaire%202016%20-%20Marne%20Vall%C3%A9e%20Chessy.pdf>
- [36] IDFM. *Schéma de Principe | Projet de ligne entre Esbly et Val d'Europe via Marne-la-Vallée – Chessy*. Publié le 11 février 2021. Consulté le 10 août 2021.
https://bus-eve.iledefrance-mobilites.fr/wp-content/uploads/sites/99/2021/02/Schema_principe_bus_EVE.pdf
- [37] EpaMarne EpaFrance. *Décryptage de la convention Disney*. Publié le 19 juin 2018. Consulté le 20 août 2021.
<https://www.epamarne-epafrance.fr/actualites/decryptage-de-la-convention-disney/>
- [38] Disneyland Paris News. *Une destination et une entreprise incomparables*. Consulté le 20 août 2021.
https://disneylandparis-news.com/disneyland_paris/
- [39] Observatoire des territoires. *Indice de concentration de l'emploi. Données 2017*. Consulté le 20 août 2021.
<https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/indice-de-concentration-de-lemploi>
- [41] Le portail : La Seine-et-Marne. *Disneyland Paris en chiffres*. Publié le 30 décembre 2019. Consulté le 25 août 2021.
<http://www.la-seine-et-marne.com/actualites/disneyland-paris-en-chiffres/>
- [42] Statista. *Répartition des modes de transport utilisés par les visiteurs de Disneyland Paris pour se rendre sur place en 2016*. Publié en 2016. Consulté le 25 août 2021.
<https://fr.statista.com/statistiques/476522/transports-visiteurs-disneyland-paris-france/>
- [43] Ile-de-France Mobilités | Bus EVE. *Un projet pour améliorer vos déplacements en bus et anticiper ceux des futurs usagers du territoire*. Publié en 2021. Consulté le 16 août 2021.
<https://bus-eve.iledefrance-mobilites.fr/decouvrir-le-projet/#superpositionCarousel>
- [44] Collectif Vélo Ile-de-France. *RER V – Le réseau vélo d'Ile-de-France*. Publié en 2020. Consulté le 16 août 2021.
<https://rerv.fr/>

[45] Mairie de Chessy. *Prenez le Chessylien dès le 1^{er} septembre*. Consulté le 3 septembre 2021.
<https://www.chessy77.fr/nos-actualites/chessylien/>

ANNEXE A : PLAN D'INTENTION DU RESEAU DE RER V



Source : https://rerv.fr/assets/carte_rer-v_region.png

ANNEXE B : PIG RELATIF AU SECTEUR IV DE MARNE-LA-VALLEE ET EURO DISNEYLAND

Projet d'intérêt général relatif au secteur IV de Marne la vallée et Euro Disneyland

PERIMETRE DU PROJET D'INTERET GENERAL

- Perimètre Euro Disneyland
- EQUIPEMENTS STRUCTURANTS
- Voies ferrées (TGV - RER ...)
- Gare
- Voie principale - Noeud ou Diffuseur important
- Autre voie importante
- Parking d'intérêt régional - Gare routière
- Grand équipement sportif et de loisirs
- Réserve pour équipement
- Centre de congrès
- Centre commercial régional
- Université
- Droit de volume sur infrastructures publiques (périimètre)
- Cimetière

CARACTERE DOMINANT DU TISSU

- Parc de loisirs
- Aires de service et parking visiteurs
- Dominante hébergement :
 - Hotel
 - Résidence hôtelière
- Bourg existant
- Extension du bourg (multifonction)
- Dominante habitat
- Espace naturel
- Centre commercial
- Parc d'activités
- Parc tertiaire
- Centre urbain multifonctionnel
- Espaces paysagés
- Espaces boisés protégés
- Plan d'eau

Echelle : 1 / 25 000 - Date : 16 mars 1987
Modifié le : 26 / 12 / 2000

Annexe au décret n° 2000-1274 du 26 décembre 2000
modifiant le décret n° 87-193 du 24 mars 1987

