



CESER
Hauts-de-France

Conseil Économique, Social
et Environnemental Régional

RAPPORT-AVIS

LA MOBILITÉ EN HAUTS-DE-FRANCE,
VOIR LOIN, AGIR MAINTENANT

Rapporteurs : Stéphane BALY - Alain MELCUS

28 septembre 2021

Éclairer l'avenir

RÉSULTATS DE VOTE

Le Conseil Economique, Social et Environnemental Régional Hauts-de-France, réuni en Assemblée Plénière le mardi 28 septembre 2021 à Lille, sous la présidence de M. Laurent DEGROOTE, Président,

Vu :

- *la loi n° 82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions,*
- *la loi n° 86-16 du 16 janvier 1986 relative à l'organisation des régions,*
- *la loi n° 92-125 du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République,*
- *la loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales,*
- *l'article 250 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi Grenelle 2),*
- *la loi n°2015-29 du 16 janvier 2015 relative à la délimitation des régions, aux élections régionales et départementales et modifiant le calendrier électoral,*
- *la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République,*
- *les articles L. 4251-1 à 4251-11 du Code Général des Collectivités Territoriales relatifs au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires,*

Vu le projet de rapport-avis élaboré par la Commission Mobilités Transports ;

Sous la Vice-présidence de Raymond ANNALORO ;

Après avoir entendu Stéphane BALY et Alain MELCUS, rapporteurs ;

Après en avoir délibéré, ADOPTE le présent rapport-avis :

POUR : 74

CONTRE : 1

ABSTENTIONS : 16

NPPV : 0

SOMMAIRE

LES MEMBRES DE LA COMMISSION MOBILITÉS TRANSPORTS.....	6
LES PERSONNES AUDITIONNÉES ET LES REMERCIEMENTS.....	7
INTRODUCTION	9
PARTIE 1 : LES ENJEUX DE LA MOBILITÉ.....	12
1-1 ENJEUX SANITAIRES ET CLIMATIQUES	13
1-1-1 Impacts sur la santé de la pollution de l'air et de la nuisance sonore.....	13
1-1-2 Les émissions de GES	17
1-2 LES ENJEUX D'UNE MOBILITÉ DURABLE	18
1-2-1 Développer une mobilité plus soutenable	18
1-2-2 Une nouvelle place pour la voiture individuelle	24
1-2-3 Les Transports Express Régionaux et les cars interurbains	26
1-2-4 La place des mobilités actives	28
1-3 LIEN ENTRE AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET MOBILITÉ	36
1-3-1 Limiter l'étalement urbain.....	36
1-3-2 Agir sur les besoins de mobilité, le travail agile et les politiques temporelles.....	38
1-4 LE DROIT À UNE MOBILITÉ DURABLE.....	41
PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX.....	44
2-1 UN CADRE LÉGISLATIF RENOUVELÉ	44
2-1-1 Les acteurs de la mobilité, recherche d'une coopération plus étroite	44
2-1-2 Le financement de la mobilité et des infrastructures	47

SOMMAIRE

2-2 LE TERRITOIRE RÉGIONAL.....	49
2-2-1 Une région multipolaire	49
2-2-2 Les infrastructures de transport en Hauts-de-France	51
2-2-3 Les flux de mobilité	52
2-3 PRATIQUES DE MOBILITÉ	56
2-3-1 Les motifs	56
2-3-2 Les pratiques de mobilité.....	57
PARTIE 3 : QUELS SYSTÈMES PROPOSER ?	62
3-1 LES OBJECTIFS DE PARTS MODALES À L’HORIZON 2050	63
3-2 LES PROPOSITIONS	65
3-2-1 Concevoir une mobilité pour tous dans un objectif de justice sociale.....	66
3-2-2 Proximité et Intermodalité, des enjeux d’aménagement du territoire	67
3-2-3 Encourager les nouveaux usages de la voiture	69
3-2-4 Augmenter l’usage des transports collectifs	70
3-2-5 Augmenter la pratique du vélo utilitaire en offrant des circulations cyclables sûres qui couvrent l’ensemble du territoire régional	71
3-2-6 La mobilité des jeunes, un enjeu national et régional	76
3-2-7 Lutter contre la pollution de l’air et le bruit.....	78
PARTIE 4 : RECOMMANDATIONS.....	81
ANNEXES.....	89
DÉCLARATIONS DES GROUPES	105

LES MEMBRES DE LA COMMISSION MOBILITÉS TRANSPORTS

PRÉSIDENT DE LA COMMISSION :

- > *Raymond ANNALORO*

RAPPORTEURS :

- > *Stéphane BALY*
- > *Alain MELCUS*

MEMBRES :

- > *Valérie BAUDOUX*
- > *Patricia DEDOURGE*
- > *Josiane DELCROIX*
- > *Stéphane DEVIN*
- > *Nathalie CAOUDER*
- > *Frédéric GUICHARD*
- > *Isabelle GUILHERME*
- > *Christine KAAOUACHI*
- > *Alain LEFEBVRE*
- > *Jacques LEGAI*
- > *Zephyrin LEGENDRE*
- > *Francine LHOTELLIER*
- > *Vincent LUROT*
- > *Christophe MAERTENS*
- > *Jean-Luc MARCOTTE*
- > *Pascal MONBAILLY*
- > *Julien PATTIN*
- > *Rémi PAUVROS*
- > *Christian ROCQUET*

LES PERSONNES AUDITIONNÉES ET LES REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des personnes auditionnées dans le cadre de la Commission 6 ou qui ont contribué à différents titres aux travaux.

- > **Carole BOGAERT**, Directrice - *Agence Urbanisme de l'Artois*
- > **Mathieu CHASSIGNET**, Ingénieur mobilité, *qualité de l'air, transition numérique*
- *ADEME*
- > **Eric FOUASSIER**, Chargé de mission - *Communauté de Communes du Sud –Artois*
- > **Mathieu HUGOT**, Chargé de mission - *Agence Urbanisme de l'Artois*
- > **Catherine PILON**, Secrétaire générale - *Club des Villes et Territoires Cyclables*
- > **Eric QUIQUET**, Directeur - *Hauts-de-France Mobilité*
- > **Mathieu RABAUD**, Chargé d'études - *CEREMA*



INTRODUCTION

« Le monde est en mouvement » : S'il existe des limites à cette tendance, la mobilité apparaît comme une caractéristique incontournable et fondamentale des sociétés contemporaines.

Depuis les années 1950, les déplacements individuels n'ont cessé de croître en nombre et de couvrir des distances plus longues. Les modes de vie actuels reposent sur la mobilité. Hors vacances, un Français parcourt en moyenne 400 km et passe 10 heures par semaine à se déplacer pour des motivations aussi diverses que les contraintes familiales, professionnelles, mais aussi de loisirs et de détente. Les infrastructures de transport plus performantes ont joué un rôle dans cette évolution. La prépondérance de l'usage de la voiture individuelle thermique dans ces déplacements contribue aux problématiques mondiales de réchauffement climatique et d'urgence sanitaire liée à la pollution de l'air, (sans parler des questions de congestion routière qui y sont liées).

La mobilité est un droit autonome¹ et accessoire à l'exercice d'autres droits individuels (liberté du commerce, liberté de réunion, droit à l'emploi, droit à la justice, etc.). Elle se trouve

au carrefour de plusieurs enjeux d'ordres divers et pose des questions d'intérêt public (aménagement du territoire, santé publique, justice sociale, économie, environnement).

En 2008, l'Union Européenne s'est engagée pour l'abandon progressif des énergies fossiles au profit des énergies renouvelables. L'accord de Paris (2015) a, en outre, introduit un objectif de neutralité carbone en 2050. Selon un rapport récent, si les pays membres ont réalisé de réels progrès, ceux-ci doivent être poursuivis et largement consolidés. Entre 1990 et 2018, l'UE a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de presque 25%. Elles doivent diminuer de 55 % en 2030 par rapport à 1990, et atteindre la neutralité carbone en 2050. Or, la trajectoire actuelle ne permettra pas d'atteindre cet objectif. Pour mémoire, le secteur du transport est le premier poste d'émission de CO2 en Europe. Il représente 31% des émissions de GES en France² et 20% en Hauts-de-France³.

En France, La Loi d'Orientation des Mobilités, adoptée le 24 décembre 2019, réforme le cadre général des mobilités et vise quatre

1- LOTI Loi d'orientation des Transports intérieurs de 1982 - Article 1er modifié par Loi n°2005-102 du 11 février 2005 (JORF 12 février).

Le système de transports intérieurs doit satisfaire les besoins des usagers dans les conditions économiques, sociales et environnementales les plus avantageuses pour la collectivité. Il concourt à l'unité et à la solidarité nationale, à la défense du pays, au développement économique et social, à l'aménagement équilibré et au développement durable du territoire ainsi qu'à l'expansion des échanges internationaux, notamment européens.

Ces besoins sont satisfaits dans le respect des objectifs de limitation ou de réduction des risques, accidents, nuisances, notamment sonores, émissions de polluants et de gaz à effet de serre par la mise en œuvre des dispositions permettant de rendre effectifs le droit qu'a tout usager, y compris les personnes à mobilité réduite ou souffrant d'un handicap, de se déplacer et la liberté d'en choisir les moyens ainsi que la faculté qui lui est reconnue d'exécuter lui-même le transport de ses biens ou de le confier à l'organisme ou à l'entreprise de son choix.

2- Rapport sur l'état de l'environnement en France (site developpement-durable.gouv.fr).

3- Observatoire climat Hauts-de-France.

objectifs : sortir de la dépendance automobile, accélérer la croissance des nouvelles mobilités, réussir la transition écologique, programmer les investissements dans les infrastructures de transport. Elle opère un changement de cap par rapport à la législation antérieure en considérant la notion de mobilité à la place de celle de transport, dont le sens était à la fois plus restreint et plus technique. La mobilité englobe l'observation et la compréhension de l'ensemble des motifs de déplacement ainsi que l'individualisation croissante des pratiques.

La région Hauts-de-France est devenue la 4^è région la plus peuplée de France, la réforme territoriale et la récente fusion qui ont donné naissance aux Hauts-de-France ont mis en évidence des territoires aux structures différentes qu'il convient d'harmoniser.

Les habitants souhaitent une mobilité facilitée. Il en est de même pour ceux, extérieurs à la région, qui se rendent en Hauts-de-France pour les déplacements du quotidien.

Infléchir les attentes en vue d'une mobilité durable paraît un enjeu d'avenir fort pour nos différents territoires. Dans cette perspective, trois types de besoins peuvent être cités :

- > Une métropole lilloise accessible, à même d'assurer les flux internes / externes de mobilité des personnes,
- > Des pôles régionaux en lien rapide, fréquent et cadencé, entre eux, et vers la métropole lilloise, l'Île-de-France et les métropoles rémoise et rouennaise, à même d'assurer le rayonnement des flux de mobilité sur leur périmètre d'influence,
- > Des territoires ruraux attractifs pour leur accès facilité aux pôles d'envergure régionale⁴.

Faire de la proximité un objectif des politiques publiques implique d'influer sur la répartition spatiale des équipements et leur accessibilité pour mettre un terme à l'éloignement toujours plus important des activités. L'aménagement du territoire est sollicité dans ce cadre. La place et la relation entre la métropole de Lille, les pôles métropolitains et les espaces ruraux méritent d'être analysées.

Par ailleurs, les Hauts-de-France sont particulièrement touchés par la pollution atmosphérique. Il est, par conséquent, essentiel d'agir pour utiliser des véhicules moins émetteurs, de développer les usages partagés de la voiture, de favoriser le report vers les transports en commun et les mobilités actives. Néanmoins, le fret routier, ainsi que les activités agricoles et industrielles contribuent aussi fortement aux émissions de particules.

Il est indispensable de réduire la part du véhicule individuel sur les mobilités de courte distance en faveur des modes actifs. En milieu urbain, la moitié des déplacements fait moins de 3 km ; en milieu rural, une part importante de la population travaille dans la commune de résidence ou la commune limitrophe. Pour les moyennes et longues distances, et en complémentarité des modes utilisés pour les courtes distances, la mobilité doit s'appuyer sur le réseau régional du TER, dont le maillage permet à plus de 96% de la population de se situer à moins de dix kilomètres d'une gare, avec, pour corollaire, la nécessité d'y trouver une offre de train de qualité. Dans les cas où l'utilisation du train se révélerait impossible, le co-voiturage devrait être privilégié. Une organisation intermodale, faisant intervenir de façon complémentaire des modes distincts en fonction des distances à parcourir, notamment sur le « dernier kilomètre », pourrait ainsi répondre aux questions de précarité énergétique des ménages, de lutte contre les émissions de GES, et d'amélioration de la qualité de l'air.

En favorisant la prise de conscience des défis qui nous attendent, la crise actuelle est également une opportunité pour enclencher certains changements.

La pandémie transformera-t-elle durablement nos modes de vie ? Comment le système de transport aura-t-il évolué ? Deux des principaux faits générateurs de déplacement sont questionnés, avec des horaires qui se sont élargis : le trajet domicile travail et le commerce. Le télétravail, selon une forme adaptée (ni tous, ni tout le temps), réduit les déplacements quotidiens. Il pose aussi la question de la fracture numérique et de l'installation de tiers lieux sur le territoire⁵. Le développement du e-commerce, avec des délais de livraison express et un taux de retours croissant, a un coût environnemental très important en multipliant notamment les flux de camions, partiellement chargés. Mais si ses effets rebonds étaient maîtrisés⁶, il participerait aussi à la diminution des mobilités contraintes en réduisant le nombre de déplacements de moyenne distance opérés par les individus. Ceci doit faire l'objet de réflexions et de politiques publiques adaptées. Toutes ces opportunités permettent d'accélérer le mouvement vers une mobilité durable.

Le rapport se concentre sur la mobilité quotidienne. Il ne traite pas des conséquences économiques et sociales qu'induisent les évolutions de la mobilité dans un avenir proche, voire les disruptions technologiques (véhicules électriques) et organisationnelles (télétravail) qui s'annoncent.

La mobilité quotidienne représente « l'ensemble des déplacements effectués un jour de semaine d'une durée moyenne inférieure à 2 heures quel que soit le moyen de transport employé (voiture, marche, trottinette, etc.) et le motif de destination (travail, achats, loisirs, retour au domicile)⁷. En France, la durée moyenne de ces déplacements est de 55 à 78 minutes suivant le type de territoire. Cette définition, issue de l'enquête mobilité des personnes 2018-2019 s'inscrit dans le cadre des enquêtes nationales de référence sur les déplacements des Français de 6 ans ou plus, réalisées sur tout le territoire métropolitain environ tous les dix ans⁸.

L'objectif du CESER est de poser des pistes de réflexion pour faire évoluer la mobilité en Hauts-de-France à partir de l'existant en tenant compte de la raréfaction des fonds publics. La question délicate à résoudre porte sur les conditions d'une mobilité durable, équitable et efficace du point de vue de l'utilisateur. Les propositions du CESER s'inscrivent donc dans ce contexte, à la fois immédiat et à plus long terme. Néanmoins, l'échéance de neutralité carbone, fixée en 2050, implique de voir loin et d'agir dès maintenant en fixant un cap pour avancer et en définissant des objectifs pour 2030.



5- Rapport du CESER Nord-Pas-de-Calais sur le travail agile, 26 mai 2015.

6- L'effet rebond désigne le phénomène par lequel l'amélioration de la qualité technologique d'un bien a pour conséquence l'augmentation de sa consommation. On parle aussi de « paradoxe de Jevons ». Ainsi, l'amélioration des performances des voitures en matière de consommation de carburant n'a pas eu comme conséquence une baisse de cette consommation. Il s'agit d'un effet rebond dit « direct ». Il existe aussi des effets rebonds « indirects », lorsque des économies faites (sur le carburant par exemple) libèrent du pouvoir d'achat pour des dépenses d'une autre nature. Ce paradoxe est souvent mis en avant par les partisans de la décroissance pour défendre l'idée que l'amélioration de l'efficacité énergétique de la production n'est pas une solution au changement climatique (« Effet rebond, croissance et développement, décroissance », ArteTV, Ingrid Bellot, juillet 2015). - Rapport « sobriété énergétique » labo de l'ESS, 2018 - https://www.labolo-ess.org/system/files/2021-01/web_publication_tec_sobrieteenergetique.pdf

7- CGET 2019, se déplacer au quotidien, enjeux spatiaux, enjeux sociaux.

8- <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-se-deplacent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes>

PARTIE 1 : LES ENJEUX DE LA MOBILITÉ



La forte dépendance à la voiture s'explique par l'aptitude de ce moyen de déplacement à s'adapter aux besoins des usagers, malgré son coût et ses inconvénients. Cela a conduit depuis les trente glorieuses à privilégier des politiques publiques favorables à l'automobile au détriment des modes doux et des transports en commun. Pour ces derniers, l'usage est moins souple et les coûts d'infrastructure et d'exploitation comparativement plus lourds. Plusieurs problématiques émergent : la soutenabilité environnementale et son corollaire d'acceptation sociétale des changements, ainsi que la question des risques sociaux que la crise dite des gilets jaunes a mis en évidence.

Tenter d'y répondre conduit à rechercher un concept de développement durable multidisciplinaire (une démarche souvent mise en avant depuis la conférence de Rio en 1992). Ce qui suppose une approche systémique par laquelle la mobilité est appréhendée dans

l'ensemble de ses effets, de la conception du moyen à son usage, en passant par les différentes conséquences qui en découlent (impacts environnementaux, économiques et sociaux). Cette approche inclut également la « démobilité » (travail à distance par exemple) dont les effets doivent être intégrés dans les politiques publiques, de choix d'infrastructures notamment.

La conception actuelle de la mobilité questionne les conséquences et la durabilité de celle-ci en raison de ses effets délétères sur la santé et du changement climatique. Les réponses à concevoir doivent tendre vers une mobilité soutenable, mais aussi créer les conditions permettant à chacun de faire évoluer sa mobilité dans ce sens, quelles que soient les contraintes extérieures (professionnelles, familiales, sociales et géographiques) qui viendraient freiner cet élan. Le tout, sans descendre en dessous du seuil d'acceptabilité de chacun dans sa capacité à se déplacer selon ses besoins.

1-1 ENJEUX SANITAIRES ET CLIMATIQUES

1-1-1 IMPACTS SUR LA SANTÉ DE LA POLLUTION DE L'AIR ET DE LA NUISANCE SONORE

a- La pollution de l'air

La qualité de l'air est affectée par des polluants d'origine naturelle et humaine, qui ont des effets sur la santé et l'environnement. Ces polluants très variés (gaz et particules) proviennent en partie de l'activité humaine et notamment du secteur des transports. La dégradation de la qualité de l'air liée aux transports est due à la combustion des fossiles ainsi qu'à l'abrasion des pneus et des freins. Les seuils fixés par les normes européennes et la législation française sont fréquemment dépassés dans les milieux denses où le trafic routier est important. Le bilan de la qualité de l'air réalisé en 2019 au niveau national montre une amélioration globale de celui-ci. Plusieurs zones sont toutefois concernées par des dépassements de seuils pour certains polluants⁹.

La qualité de l'air est un enjeu sanitaire majeur dans la région (6500 morts prématurées par an¹⁰). En France, l'exposition à une qualité de l'air dégradée est responsable de 48000 décès par an, soit 9% de la mortalité, et d'une possible perte d'espérance de vie de deux ans à partir de trente ans. Près d'un tiers de la population est atteinte d'une allergie respiratoire¹¹. Le coût sanitaire total est évalué à 100 milliards d'euros par an¹².

Le SRADDET doit contribuer efficacement à l'amélioration de la qualité de l'air dans la région grâce à son ambition et ses objectifs en matière de transition énergétique, de mobilité et d'aménagement du territoire. Le SRADDET s'inscrit d'ailleurs dans les objectifs nationaux du Plan de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA). Cependant, à l'examen du document, le CESER s'interrogeait sur l'application des taux nationaux de décroissance des polluants atmosphériques, au regard du non-respect des objectifs réglementaires nationaux du SRADDET en matière de transition énergétique, et donc de l'atteinte des objectifs, les deux enjeux étant extrêmement liés¹³.

Les différents types de polluants :

- > PM 10 : particules fines de 10 microns
- > PM 2,5 : particules fines de 2,5 microns
- > NOx : Oxydes d'Azotes qui en se dégradant sous l'action du soleil génèrent de l'Ozone.

Ces 3 types de polluants sont principalement émis par les motorisations Diesel.

- > SO2 : Dioxyde de soufre (concerne très peu les Transports)
- > CO2 : Gaz carbonique : il crée l'effet de serre mais n'est pas un « polluant » au sens de la santé publique.

On notera que, dans notre région où le poids de l'industrie est plus élevé qu'ailleurs, le transport, principalement routier, émet « seulement » la moitié des oxydes d'azote (61% au plan national) et 20% des particules fines¹⁴.

9- Site ecologie.gouv.fr, pollution de l'air.

10- Le scandale sanitaire de la pollution de l'air en Hauts-de-France, La Voix du Nord, 14 janvier 2019.

11- www.ecologie.gouv.fr

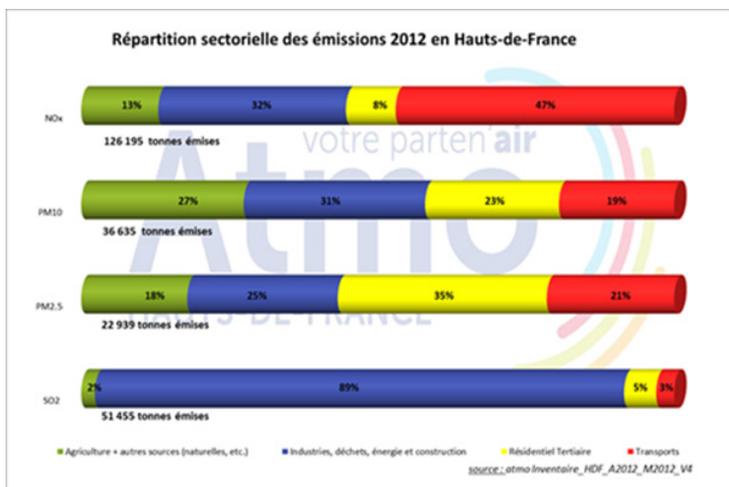
12- Rapport du Sénat, Commission d'enquête sur le coût économique et financier de la pollution de l'air, 2014-2015.

13- Rapport-avis sur le SRADDET, CESER Hauts-de-France, avril 2019.

14- SRADDET Hauts-de-France.

FIGURE 1 : RÉPARTITION SECTORIELLE DES ÉMISSIONS 2012 EN HAUTS-DE-FRANCE

Source : ATMO



Pour lutter contre la pollution dans les villes, le Gouvernement prévoit de renforcer les Zones à Faibles Émissions mobilité (ZFE-m) qui visent à exclure progressivement des centres villes de grandes agglomérations les véhicules les plus polluants sur la base des vignettes Crit'Air. A partir de 2021, 10 métropoles sont visées par ces restrictions (7 agglomérations s'ajoutant à Paris, Lyon et Grenoble)¹⁵. A partir de 2023, si des dépassements sont toujours constatés, les véhicules les plus polluants (Crit'Air 3, 4 et 5) seront progressivement interdits, à l'exception des Crit'Air 2, qui comptent néanmoins des véhicules diesel connus pour être les principaux émetteurs d'oxyde d'azote en milieu urbain¹⁶. Le dispositif sera étendu à l'ensemble des agglomérations de plus de 150 000 habitants d'ici à 2025¹⁷, soit 35 métropoles supplémentaires.



15- Aix-Marseille, Montpellier, Nice, Rouen, Strasbourg, Toulon, Toulouse. Décret n°2020-1138 du 16 septembre 2020.

16- Pollution de l'air : les futures zones à faibles émissions n'acteront pas la fin des diesels en ville, Le Monde, 19 novembre 2020.

17- Dispositions du projet de loi climat et résilience en cours de discussion.

FIGURE 2- LES AGGLOMÉRATIONS CONCERNÉES PAR L'EXTENSION DES ZFE

Source : Ministère de la transition écologique



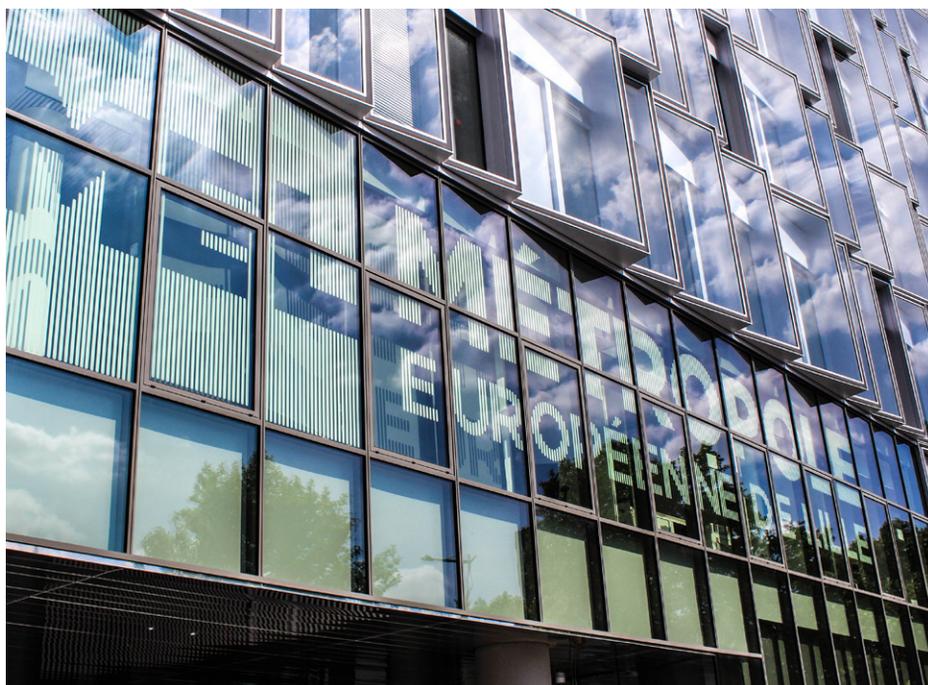
On notera néanmoins que ces ZFE-m, contrairement aux Zones à Trafic Limité en Italie, ne sont pas considérées comme un moyen de limiter la circulation automobile au bénéfice d'une ville apaisée, mais simplement comme un moyen de réduire les pollutions. La ZFE vise pour l'essentiel, à accélérer le renouvellement des véhicules pour que les véhicules polluants disparaissent progressivement, mais plus rapidement de notre territoire, ou encore à inciter à pratiquer davantage l'usage des transports en commun et l'intermodalité.



FOCUS SUR LE PROJET DE ZFE-M DE LA MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE :

Zone à Faible Émission dans onze communes de la Métropole Européenne de Lille : un enjeu environnemental, assorti d'un impact économique. Initialement prévue pour le 1er janvier 2021, la mise en place de la zone à faibles émissions de la Métropole européenne de Lille est reportée à 2022.

La MEL tout en dépassant régulièrement les seuils n'est pas classée parmi les sept métropoles françaises en contentieux Européen. Cependant, elle a voté, en juin 2019, la mise en place d'un tel dispositif applicable dans onze de ses communes et sur le périphérique lillois. La MEL, en concertation avec les communes concernées, identifie les mesures financières pour accompagner les habitants à changer de véhicule. Ceci constitue un enjeu budgétaire important avec en 2020, 64 255 véhicules particuliers et utilitaires légers (sur 634 306 véhicules en circulation) relevant des vignettes Crit'Air 4 et 5 dans la métropole lilloise. Des primes ont été mises en place pour favoriser le renouvellement des véhicules. La prime à la conversion permet de bénéficier de 5000 € pour l'achat d'un véhicule électrique ou hybride, neuf ou d'occasion. Elle est cumulable avec le bonus écologique qui s'élève jusqu'à 7000 € pour un véhicule électrique¹⁸. Il existe, en outre, une surprime d'un maximum de 1 000 euros lorsque le bénéficiaire habite ou travaille dans une **zone à faibles émissions** mobilité (ZFE-m) et qu'il a bénéficié d'une aide similaire attribuée par une collectivité territoriale. En 2022, environ 63 000 véhicules devraient être concernés par une interdiction de circuler ou de traverser une partie de la métropole lilloise (soit environ 10% du parc)¹⁹.



18- Mesures renforcées par le décret du 23 juillet 2021 pour encourager l'utilisation de véhicules peu polluants (<https://www.ecologie.gouv.fr/prime-conversion-bonus-ecologique-toutes-aides-en-faveur-lacquisition-vehicules-propres>)

19- <http://dataviz.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/ZFESHinyAppv3/>

b- La pollution sonore

La pollution sonore constitue également une nuisance importante qui provoque des effets délétères sur la santé. Le bruit des transports (routiers, ferroviaires, aériens) engendre notamment un sommeil perturbé, des pathologies cardiovasculaires dont des infarctus du myocarde, des atteintes auditives, des troubles de l'apprentissage, une gêne dont l'intensité varie selon les individus. Ces conséquences sanitaires se comptent en années de vie en bonne santé perdues. Des études réalisées en région parisienne montrent ainsi que les transports routiers constituent la principale source de morbidité avec une perte moyenne de 10,7 mois de vie en bonne santé par habitant, dans la zone dense francilienne²⁰.

La pollution sonore renforce également les inégalités sociales et territoriales. Les

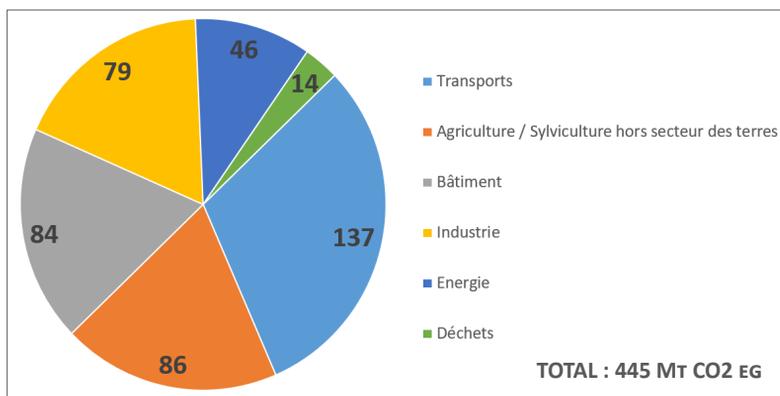
habitants des zones denses situées à proximité d'axes routiers fréquentés, ou d'aéroports, ont tendance, en effet, à migrer vers des endroits plus calmes. Les personnes les plus modestes ne disposent pas nécessairement de cette possibilité de déménager. En outre, moins d'investissements se réalisent dans ces quartiers en termes d'acquisitions ou de rénovations immobilières, entraînant une dégradation progressive de ceux-ci. Pour l'Île-de-France, le coût social du bruit est évalué à 16,2 milliards d'euros par an²¹.

1-1-2 LES ÉMISSIONS DE GES

Le secteur des transports est aujourd'hui le premier secteur émetteur de Gaz à Effet de Serre (GES) en France (30% des émissions nationales en 2015).

FIGURE 3 : ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN FRANCE EN 2018 (MT CO2 EQ.)

Source : Stratégie Nationale Bas Carbone



Ces émissions sont imputables au transport des voyageurs qui représente 60% des émissions du secteur, au transport de marchandises, 21% des émissions, et aux véhicules utilitaires légers, 19% des émissions. Au sein des transports de voyageurs, la voiture est source

de 87,2% des émissions de GES²². En région Hauts-de-France, le transport représente 20% des émissions directes de GES. Le transport routier est source de 94,5% des émissions de CO2 devant le transport aérien (3,5%)²³.

20- Le Francilophone, n°26, 1er trimestre 2019.

21- www.bruitparif.fr

22- Guide pour une mobilité quotidienne bas carbone, The Shift Project, février 2020.

23- Les politiques de mobilité dans les Hauts-de-France, France Stratégie, juillet 2020.

1-2 LES ENJEUX D'UNE MOBILITÉ DURABLE

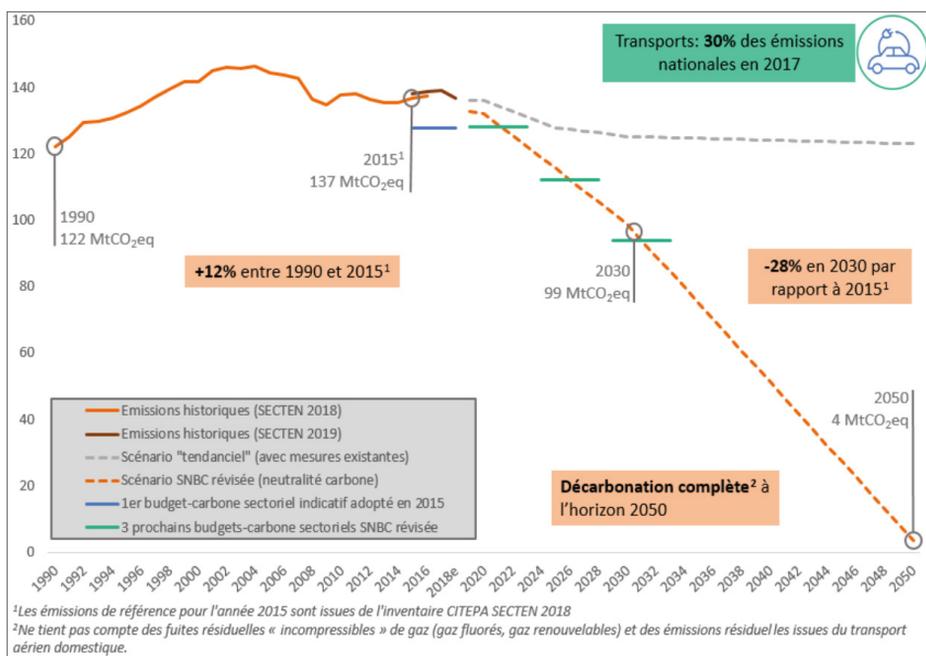
1-2-1 DÉVELOPPER UNE MOBILITÉ PLUS SOUTENABLE

La Stratégie Nationale Bas Carbone, introduite par la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte, vise une réduction de 28% des émissions en 2030 et une décarbonation complète des transports à l'horizon 2050. La crise sanitaire met en lumière la nécessité de se diriger vers un modèle plus durable.



FIGURE 4 : HISTORIQUE ET PROJECTION DES ÉMISSIONS DU SECTEUR DES TRANSPORTS ENTRE 1990 ET 2050

Source : Stratégie Nationale Bas Carbone



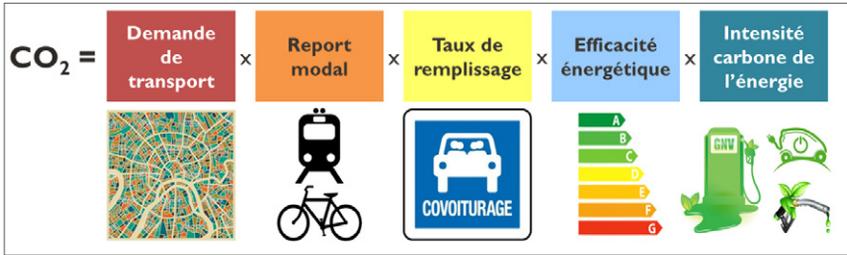
a- Les leviers identifiés

Pour mettre en œuvre ces objectifs, cinq axes sont proposés (voir schéma ci-dessous) : agir sur le besoin de déplacement, agir sur le mode déplacement, agir sur le partage des

usages, agir sur l'efficacité environnementale des véhicules, avec des alternatives à l'énergie fossile. En effet, les seules parts modales sur lesquelles les débats se concentrent, ne sont pas suffisantes pour progresser dans la maîtrise des émissions de GES dues à la mobilité²⁴.

FIGURE 5 : LES 5 LEVIERS DE DÉCARBONATION DE LA SNBC

Source : Support Aurélien BIGO – FUB 02/21

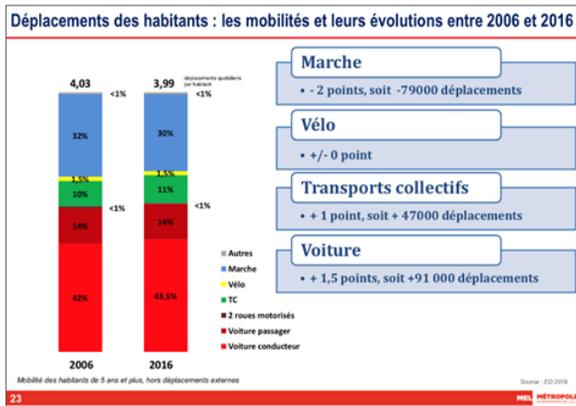


La part modale de la voiture diminue peu ou pas pour des raisons diverses. Dans la MEL, en l'absence de nouveaux transports en site propre et de politique de réduction de la circulation automobile entre 2006 et 2016, la part de la voiture a même augmenté passant de 55 % à 56,5 % de part modale. L'usage du vélo reste faible et avec une pratique très contrastée selon les territoires. Le vélo connaît

à la fois un regain important, tout en restant très minoritaire et concerne essentiellement, pour ne pas dire exclusivement, les centres urbains. Malgré le succès médiatique du covoiturage, le nombre moyen de passagers en voiture a tendance à baisser en pratique. L'allongement des trajets rend en outre le report modal plus difficile.

FIGURE 6 : DÉPLACEMENTS DES HABITANTS : LES MOBILITÉS ET LEURS ÉVOLUTIONS ENTRE 2006 ET 2016, AU SEIN DE LA MEL

Source : MEL



La voiture individuelle, malgré son coût, s'impose par sa souplesse d'emploi et d'adaptation aux besoins. A partir de cette réalité, le CESER propose de soutenir les alternatives à la voiture dès lors qu'elles amènent les habitants à pouvoir en réduire tant la possession que l'usage. On verra plus loin qu'une part des citoyens peut entrer dans ce cadre sous réserve d'avoir la garantie d'accéder à un véhicule individuel afin de satisfaire à une nécessité ponctuelle d'ordre familial ou individuel, privé ou professionnel. Ce qui sous-entend, outre les transports en commun (urbains, TER, etc.), la disponibilité d'une offre d'autopartage²⁵, de location courte durée, voire de co-voiturage. Cela constitue une politique des petits pas permettant le progrès au fur et à mesure que le citoyen peut se l'approprier sans être pénalisé.



b- Le levier de la demande

Choisir des modes qui contribuent à l'intérêt collectif (sobres en émissions carbone, réduisant les pollutions toxiques pour la santé) doit être encouragé de multiples manières, afin de rétablir un équilibre entre les différents modes de déplacement.

Le rôle de l'employeur dans ce domaine est important. Il a l'obligation de prendre en charge une partie des titres d'abonnement pour les déplacements domicile-travail de ses salariés, dès lors qu'il s'agit de transports publics ou de service public de location de vélos. Les salariés qui ne pourraient pas bénéficier de cette disposition peuvent profiter d'avantages fiscaux. Ainsi, le barème fiscal permet aux contribuables qui utilisent leur véhicule personnel pour aller travailler d'être remboursés de leurs frais kilométriques chaque année par le biais de la déclaration des frais réels, atténuant sérieusement le « reste à charge » de l'utilisateur, malgré un coût d'utilisation d'un véhicule qui reste

important (dont l'énergie, l'entretien et la décote du véhicule). Ce même barème fiscal sert aussi de base au remboursement de frais de déplacements professionnels, ce qui incite fortement à l'usage de la voiture. En comparaison, les modes alternatifs sont actuellement peu soutenus.

Le forfait mobilité durable permet en effet aux employeurs de prendre en charge à hauteur de 500 € par an les frais de transport de leurs salariés dans le secteur privé, alors que dans le secteur public, ce montant s'élève à 200 €. Il reste toutefois facultatif. Les modes de transports concernés par ce forfait, plus propres et moins coûteux, sont le vélo, le VAE, la voiture dans le cadre d'un covoiturage, les engins de déplacement personnel, les transports en commun en dehors des frais d'abonnement et tout autre service de mobilité partagée.

Les employeurs dans une logique de responsabilité sociale et environnementale, peuvent jouer un rôle majeur dans la mobilité

25- L'activité d'autopartage est définie par l'article L.1231-14 du code des transports comme : « la mise en commun d'un véhicule ou d'une flotte de véhicules de transport terrestre à moteur au profit d'utilisateurs abonnés ou habilités par l'organisme ou la personne gestionnaire des véhicules. Chaque abonné ou utilisateur habilité peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée. » L'autopartage réduit la dépendance à la voiture et favorise le report vers d'autres modes de mobilité. En ce sens, il réduit la consommation d'énergie et les émissions de polluants. En outre, il permet de libérer de l'espace urbain utilisé auparavant pour le stationnement des véhicules.

durable de leurs salariés en fonction de leur localisation et des politiques qu'ils mettent en œuvre.

Au-delà, une réflexion sur la fiscalité des moyens de transport s'impose pour rééquilibrer les usages et encourager concrètement les modes les moins polluants.

Par ailleurs, une récente étude de la Direction générale du Trésor²⁶ constate une sous tarification du coût de la route, en dehors des autoroutes à péage. Globalement, l'écart entre les prélèvements et les externalités négatives (usure, congestion, accidents, pollution de l'air, bruit, etc.) est de 10c€/km pour une voiture, soit autour de 20 000€ pour une voiture ayant roulé 200 000 km. Ainsi en 2015, les prélèvements couvraient en moyenne un tiers des externalités routières. Les prélèvements sont supérieures aux externalités sur les autoroutes à péage et concernant l'utilisation des véhicules essence en milieu rural. Une tarification plus adaptée est, en revanche, estimée nécessaire, en particulier dans le milieu urbain très dense et sur les routes nationales, de manière à réduire les importants coûts sociaux liés à la congestion et à la pollution, par le biais de la mise en place de péages urbains dans les grandes agglomérations, ou encore de tarifs modulables de stationnement.

Enfin, la question de la taxe carbone reste entière : créée en 2014 pour contribuer à limiter les émissions de GES, elle est payée par les particuliers, les entreprises et les administrations. De nombreuses exceptions existent cependant, notamment pour le secteur des transports. En 2018, l'augmentation du prix du pétrole a contribué à rendre visible cette composante carbone, à l'origine de la crise des gilets jaunes. Depuis, la hausse progressive de la taxe a été suspendue malgré la baisse du cours du pétrole, posant la question d'une fiscalité environnementale équitable et efficace.

L'Union Européenne se heurte également à la question de l'acceptabilité sociale des projets imaginés pour faire baisser les émissions de carbone du secteur routier des pays membres. La France est ainsi l'un des seuls pays membres à n'avoir pas mis en place d'écotaxe Poids Lourds, ce qui entraîne un afflux de véhicules en transit sur le réseau routier des régions frontalières. Le projet d'instauration d'un marché d'échange d'émission de carbone, récemment soumis au Conseil européen, aurait pour conséquence directe une augmentation du prix du litre de carburant à la pompe²⁷.

c- Le levier de l'efficacité énergétique des modes de transport :

Aucune amélioration n'est constatée sur les émissions réelles des voitures. Les effets rebonds annulent les progrès technologiques car les voitures sont de plus en plus volumineuses et consomment autant malgré les progrès de motorisation. De plus, nombre de constructeurs sont mis en cause dans des scandales de falsification des taux réels de pollution. Les émissions des voitures neuves ont augmenté ces deux dernières années avec notamment la vente des SUV, qui représentaient 41% des ventes de véhicules neufs en septembre 2020. L'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) alerte sur la menace qu'ils représentent de réduire à néant les efforts du secteur automobile pour réduire les émissions de CO₂²⁸. La réglementation européenne impose désormais aux constructeurs un seuil d'émission à 95g de CO₂ par km depuis 2020. Ces normes se durciront à l'avenir.

La LOM fixe à 2040 la fin de la vente de voitures à énergies fossiles. Cette échéance est malheureusement trop tardive si l'on considère la durée de vie des véhicules. Dans cette perspective, les véhicules thermiques ne devraient plus être vendus bien avant 2040 afin d'éviter qu'ils soient toujours présents en 2050.

26- Etude de la Direction générale du Trésor, n°283, Avril 2021.

27- Europe, le projet de marché carbone propre au secteur routier jugé peu réaliste, Les Echos, 24 mai 2021.

28- Les SUV sont une source majeure d'émissions de CO₂ et de réchauffement mondial, Le Monde, 16 octobre 2019.

La SNBC met en évidence le déploiement de véhicules bas carbone comme un levier majeur pour parvenir aux objectifs de neutralité carbone à 2050. Le maintien de cette échéance, dans ces conditions, suppose donc une démarche volontariste pour modifier leurs caractéristiques (énergies utilisées, motorisation, puissance, etc.) afin de réduire drastiquement leur empreinte environnementale (vers le zéro carbone) tout en restant dans un rapport « prix / efficacité » cohérent avec les besoins. C'est à cette condition que 2040 marquera la fin de l'utilisation de l'énergie fossile.

Il s'agit d'abord dans l'immédiat d'agir sur la conception de la voiture, ses usages et les conséquences qui en découlent, pour envisager de façon réaliste la part à lui laisser à l'avenir.

L'évolution des motorisations et des carburants, du pétrole vers l'électricité, le biogaz ou l'hydrogène est un aspect important de la lutte contribuant à réduire l'émission des GES et des pollutions nuisibles pour la santé. Toutefois, elle n'est pas l'unique réponse car une partie importante des particules fines est issue de l'abrasion des pneus, des freins et du revêtement routier.

d- La montée en puissance du véhicule électrique

Les ventes de véhicules électriques ont connu un essor en 2020, et au premier trimestre 2021, lié en partie à la période de crise sanitaire et à la prise de conscience environnementale associée. Mais la construction des véhicules électriques pose la question de la souveraineté économique du pays. La batterie représente en effet un tiers de la valeur du véhicule²⁹.

Or, la production de ces dernières se réalise en majeure partie en Asie et aux Etats-Unis, la production européenne représentant seulement 1% de la production mondiale. Les véhicules électriques posent aussi une question environnementale. A l'inverse du véhicule thermique, les émissions de GES lors de la construction du véhicule électrique pèsent beaucoup plus lourd que lors de son utilisation.

La filière automobile fait face à un défi capital : produire des véhicules « propres », utilisant des énergies qui impactent peu l'environnement. Les conséquences économiques et sociales qui en découlent sont majeures.

Pour une région comme les Hauts-de-France dont le territoire est maillé par l'industrie automobile et des équipementiers, l'enjeu est de taille. La filière emploie aujourd'hui 216 000 personnes³⁰ dont 56 000 en Hauts-de-France³¹. L'impact sur l'emploi dans l'industrie automobile est estimé par l'observatoire de la métallurgie, à la disparition d'environ 20% des emplois liés au secteur en France³². Un récent article de presse mentionne une perte de 100 000 emplois chez les constructeurs et sous-traitants d'ici 2035³³.

Une étude a été menée par la filière des services automobiles (étude ANFA) pour évaluer l'impact de l'électrification grandissante du parc automobile sur les emplois dans la maintenance automobile. Les véhicules électriques étant beaucoup plus simples (100 fois moins de pièces mobiles), ils demandent moins de maintenance. Dans un exercice de prospective, l'étude estime que les réseaux de marques seraient plus touchés que les indépendants. Le chiffre d'affaires des réseaux de marques pourrait baisser jusqu'à 19%³⁴.

29- Nord France Invest, la Gigafactory confirmée en Hauts-de-France.

30- Chiffres 2016, Ministère de l'Economie, des Finances, et de la Relance

31- CCI Hauts-de-France

32- Analyse prospective des impacts des mutations de la construction automobile sur l'emploi et les besoins de compétences, observatoire de la métallurgie, 2018.

33- La fin plus rapide que prévu du moteur essence menace l'industrie automobile en France, Le Figaro, 21 avril 2021.

34- Les impacts des changements de motorisation sur l'activité et l'emploi dans les services de l'automobile à l'horizon 2036, Autofocus n°85, septembre 2020.



Le CESER Hauts-de-France attirait l'attention sur cette situation dès 2017 dans son rapport-avis « Voiture électrique, filière industrielle pour demain. ».

« Demain » est devenu « aujourd'hui » :

- > La fabrication d'un véhicule électrique à batterie nécessite un tiers de main d'œuvre en moins. Les groupes industriels concernés s'emploient à réorienter et restructurer leurs productions,
- > La filière automobile en aval de la production n'est pas moins impactée. L'entretien d'un VE nécessite également beaucoup moins de main-d'œuvre. D'ores et déjà, les concessionnaires sont invités par les marques à organiser l'ajustement de leurs effectifs et des compétences de leurs salariés.
- > La filière de formation du secteur automobile fait évoluer ses lignes directrices de formation professionnelle pour répondre à la demande prochaine (formations initiales) mais aussi pour tendre à maintenir l'employabilité des travailleurs actuels : une part significative d'entre eux devra faire évoluer ses qualifications pour rester en emploi.

En juillet 2021, La Commission européenne a présenté le plan « Fit for 55 » visant à engager l'Europe dans une réduction de 55% de ses émissions de GES d'ici 2030, et qui inscrit notamment l'interdiction de la commercialisation de motorisations thermiques à partir de 2035.

Enfin, un autre aspect découlant de la montée en puissance de la motorisation électrique est la gestion de la production d'électricité, des différentes sources d'approvisionnement et de sa distribution à l'ensemble des consommateurs.

Le CESER invite à anticiper les mutations que provoquera la montée en puissance de la motorisation électrique. Dès lors que l'énergie électrique est appelée à devenir prédominante pour la mobilité de chacun, il faut organiser sa production et sa distribution de façon à ce qu'elle soit suffisante et d'un coût raisonnable pour le citoyen.



e- Accepter la transition énergétique

L'objectif de neutralité carbone en 2050 implique un changement de paradigme dans nos modes de vie, et pas uniquement de notre mobilité.

Les propositions du CESER vont dans ce sens. Certains passages seront lus comme le choix de « tous à pieds et à vélo ». Il n'en est rien : notre réflexion met en avant des alternatives de mobilité, applicables rapidement pour certaines situations. Le vélo sur les courtes distances par exemple ou le vélo à assistance électrique (VAE) pour les distances intermédiaires des mobilités du quotidien (10 km). D'autres formes de mobilité impliquent le temps long pour être concrétisées. Ainsi, l'évolution du réseau TER vers une desserte fréquente, rapide, cadencée et fiable sur l'ensemble du territoire régional nécessitera largement une trentaine d'années.

Enfin, le CESER rappelle que la mise en œuvre des transitions impacte le niveau et la qualité de vie de celles et ceux les moins aisés. Toute mesure, aussi vertueuse soit-elle d'un point de vue environnemental, n'est acceptée que si elle est jugée supportable par cette tranche de population plus sensible aux prélèvements fiscaux. Le mouvement dit des « gilets jaunes » est là pour le rappeler.

La transition écologique n'a d'avenir pérenne que si elle implique l'ensemble de la société et se fait de manière équitable : **toute transition doit être socialement juste et économiquement réaliste.**

1-2-2 UNE NOUVELLE PLACE POUR LA VOITURE INDIVIDUELLE

Dans une perspective de mobilité durable, la voiture reste un moyen de déplacement nécessaire, mais elle pourra occuper une position redéfinie, intervenant en complément d'autres modes de déplacement. Elle est une réponse aux enjeux socio-économiques et s'impose sur certains territoires, comme en milieu rural, où l'offre de transport alternative reste faible. En milieu rural, la détention du permis de conduire équivaut souvent à un permis de travailler.

Au-delà de la réponse technique sur les vecteurs énergétiques moins polluants, la voiture devrait être adaptée aux besoins, mieux remplie et partagée.

a- Un véhicule partagé

Dans les territoires peu denses, il existe un gisement de demandes très important pour le véhicule partagé où les ménages sont contraints à l'achat et à l'entretien d'un véhicule, parce qu'ils parcourent plus de kilomètres. 56 % du parc « de deuxième voiture du ménage » est situé dans ces territoires³⁵. La pression est telle que même les ménages non motorisés se déplacent en voiture en tant que passager, voire en tant que conducteur. En milieu très peu dense, deux déplacements de ménages non motorisés sur trois s'effectuent en voiture³⁶.

La voiture partagée à l'usage offre une réponse de déplacement alternative supplémentaire. Elle permettrait aux ménages concernés de circuler dans des véhicules plus récents, plus sûrs, moins émetteurs de GES, sans obligation d'achat. Les constructeurs trouveraient également un intérêt à ces nouveaux débouchés, d'autant plus que ces véhicules partagés, roulant davantage, seraient renouvelés plus fréquemment. En Allemagne et aux Etats-Unis, les constructeurs ont investi ce marché de la mobilité servicielle. Il existe

35- Les territoires ruraux et périurbains, terres d'innovation pour la mobilité durable. La Fabrique Ecologique, note n°20, juin 2017.

36- Les territoires ruraux et périurbains, terres d'innovation pour la mobilité durable. La Fabrique Ecologique, note n°20, juin 2017.

notamment un dispositif « voiture contre covoiturage » qui permet à des conducteurs propriétaires de financer leur investissement en transportant des passagers. Une réflexion pourrait être menée pour adapter cette pratique en France dans une perspective de service public.

b- Un véhicule mieux rempli

Tandis que le covoiturage de longue distance s'installe progressivement dans les habitudes de déplacement, le covoiturage domicile-travail reste un phénomène marginal. Le covoiturage du quotidien représente pourtant un potentiel énorme en théorie. 70% des déplacements domicile-travail sont effectués en voiture, et on estime à 3% la part du covoiturage quotidien. La voiture d'une personne qui part travailler, contient en effet en moyenne, 0,3 passager en plus du conducteur. La stratégie nationale pour le développement de la mobilité propre (2016) propose que le taux d'occupation des véhicules tende vers 1,8 à 2 occupants par véhicule en 2030.



37- Incitations économiques comme des tarifs autoroutiers, tarifs de stationnement réduits, indemnités kilométriques comme pour le vélo, voies dédiées sur les axes structurants : des éléments apportant des gains substantiels qu'on ne trouverait pas autrement.

c- Une offre de mobilité partagée en milieux peu denses

Les deux formes de partage existantes aujourd'hui, l'autopartage et le covoiturage, ne se développent pas autant que souhaité. Concernant l'autopartage, les enquêtes montrent que les clients de ces services représentent une clientèle aisée dans des agglomérations de plus de 100 000 habitants, où l'offre de services de transport publics est plurielle. Le covoiturage de proximité quant à lui, reste difficile à organiser en raison d'un cadre réglementaire trop strict au regard des contraintes induites, mais aussi, de l'impact sur l'organisation quotidienne (enfants, horaires de travail, loisirs, courses, etc.), pour une question de fiabilité de l'organisation dans le temps, ou encore en raison de l'absence de règles concernant l'évaluation et le partage des frais. Diverses solutions sont toutefois proposées pour que le covoiturage des courtes distances se développe³⁷. L'organisation informelle entre personnes prévaut également, notamment dans les conduites vers l'école.

La pratique du covoiturage est par essence volatile et spontanée et donc difficile à structurer. Les collectivités, après des expériences peu réussies, semblent en retrait. Parallèlement des offres de covoiturage de proximité dynamiques (sans réservation à l'avance) sont apparues surtout en milieu urbain, mais peu d'entre elles se sont pérennisées. Rezo Pouce (autostop organisé) est le seul dispositif organisé en milieu peu dense qui a fait ses preuves.

L'autopartage, qui consiste à louer des véhicules de façon totalement autonome par l'utilisateur, a connu plusieurs développements soutenus par des associations, des particuliers, et les acteurs traditionnels de la location de voiture. Certaines villes ont également mis en place des services de location de flotte de véhicules, électriques essentiellement.

Cependant, peu de ces offres se sont pérennisées et notamment en milieu peu dense³⁸ (en raison de l'existence de freins³⁹). Le partage du risque par véhicule (600 à 800 €) représente aussi un obstacle pour les petites collectivités. L'autopartage entre particuliers semble être la meilleure formule mais peine à se développer en milieu rural.

En s'articulant avec les autres systèmes de transport, l'utilité de la voiture n'est pas remise en cause. Elle reste une réponse de premier plan pour les personnes qui ne peuvent se déplacer autrement faute d'offre alternative.

En cohérence avec ce qui a été énoncé plus haut, les efforts devront porter sur :

- > Les caractéristiques des véhicules : recours à des énergies moins polluantes et moins carbonées ; des motorisations plus efficaces et des caractéristiques des véhicules limitant la consommation d'énergie (limitation du poids⁴⁰ et de la taille notamment) ;
- > Des dispositifs d'incitations tenant compte de la nécessité ou non de disposer d'un véhicule individuel (soutien aux ruraux pour lesquels le véhicule individuel serait une nécessité) ;
- > La disponibilité de véhicules en autopartage ;
- > La mise en relation efficace entre les offres et les demandes de co-voiturage ;
- > Un partenariat avec les assureurs pour faciliter l'usage de l'autopartage ;
- > L'évolution des moyens de livraison des achats aux particuliers, notamment en milieu urbain, afin de motiver à ne plus disposer de véhicule personnel ;



1-2-3 LES TRANSPORTS EXPRESS RÉGIONAUX ET LES CARS INTERURBAINS

Une approche systémique de la mobilité permet d'offrir une mobilité durable pour tous.

Les Régions, grâce à leurs compétences sur les TER, ont la capacité de desservir leurs territoires et d'agir en faveur du report modal pour réduire l'usage de la voiture. L'enjeu est d'organiser des transports collectifs, fiables, rapides, cadencés, fréquents et connectés entre eux à même de répondre aux besoins des usagers.

La modernisation du réseau ferroviaire est une question essentielle et notamment celle des petites lignes du quotidien pour désenclaver les territoires ruraux. Plusieurs rapports ont constaté le mauvais état général du réseau ferroviaire français, faute d'investissements suffisants pour le maintenir et le régénérer. Le rapport Philizot, dernier en date, s'est concentré sur les lignes de desserte fine du territoire, véritable enjeu d'accessibilité. Ces petites lignes (UIC 7 à 9) concernent 22% du réseau ferroviaire des Hauts-de-France. Malgré des efforts financiers importants, portés notamment par les Régions, le besoin d'investissement reste considérable. Dans chaque région des protocoles d'accord associés à des conventions de financement doivent être conclus. Ils l'ont déjà été dans les régions Grand

38- Expérimentations en Bretagne et en Isère, Les territoires ruraux et périurbains, terres d'innovation pour la mobilité durable. La Fabrique Ecologique, note n°20, juin 2017.

39- Quel type d'autopartage privilégier ? : l'autopartage « en trace directe » ou en « free floating » est situé uniquement en milieu urbain, l'autopartage « en boucle » (retour du véhicule à la station de départ et réservation obligatoire) est souvent écarté en raison d'une question de densité estimée comme insuffisante pour installer des véhicules et des stations.

40- Le poids des voitures particulières neuves vendues en France a augmenté de 30% en 30 ans. <https://carlabelling.ademe.fr/chiffrescles/r/evolutionMasseMoyenne>

Est, Centre Val de Loire, Provence Alpes Côte d'Azur et dernièrement Bourgogne Franche-Comté.

La réflexion porte aussi sur la mise en place d'un système ferroviaire léger pour diminuer le coût global d'exploitation des lignes à faible trafic. Le train léger peut se résumer ainsi « un véhicule de cent places, roulant à cent kilomètre-heure, de moins de dix tonnes à l'essieu, pour un coût de moins de dix euros par kilomètre.⁴¹ »

L'anticipation de la programmation des services sur plusieurs années est indispensable pour prévoir le niveau adéquat des infrastructures. La Suisse, par exemple, a élaboré les grilles horaires de ses trains jusqu'en 2035, permettant de prévoir les investissements à réaliser pour l'infrastructure en fonction de son offre, et non l'inverse⁴².

Ce pays envisage également d'augmenter encore la fréquentation des transports en commun : avec déjà 21% des déplacements effectués en transport collectif (contre 9% en France) – elle se donne pour objectif de doubler cette part à l'horizon 2050⁴³.

L'interconnexion des différents systèmes de transport est le gage de cette réponse efficace⁴⁴. L'intermodalité doit être progressivement consolidée : Pôles d'Echanges Multimodaux (PEM) - lieux de connexion des différents

modes de transport, parkings vélos sécurisés devant les gares⁴⁵, possibilité d'empport des vélos dans les trains, systèmes de billetterie intégrés, réflexion sur le billet unique, stand de réparation, etc.

Le développement des autocars interurbains

Les autocars interurbains, précédemment gérés par les Départements, sont depuis 2017 sous la responsabilité des Régions. Un bond qualitatif est indispensable dans l'organisation de ces transports, les correspondances, l'information des usagers, le « confort » des points d'arrêts, etc. Trop souvent défaillant, l'autocar n'est pas seulement un véhicule, mais un « système » à organiser. Par exemple, des grandes gares comme Boulogne, Arras ou Abbeville n'ont aucune information ni aucune signalétique pour leurs arrêts d'autocars interurbains. En outre, les lignes de cars express (Valenciennes-Maubeuge, St Omer-Dunkerque, etc.) devraient être intégrées dans la cartographie, voire même la billetterie, des lignes express régionales.

Des combinaisons (train-car) pour desservir des lieux fréquentés comme les plages du Littoral par exemple devraient être mises en place et promues. La gare de Calais-Fréthun n'est, par exemple, connectée à aucune infrastructure.



41- Quel avenir pour les petites lignes ? Potentiel, technique, gouvernance, CEREMA, 2020.

42- Contribution à la politique ferroviaire régionale, CESER Hauts-de-France, 2018.

43- <https://www.swissinfo.ch/eng/politics/government-wants-to-double-use-of-public-transport-by-2050/46681572>

44- Les propositions des entrepreneurs pour un territoire attractif et durable, MEDEF Hauts-de-France, juin 2021, page 77.

45- Décret n°2021-741 du 8 juin 2021 relatif au stationnement sécurisé des vélos en gare.

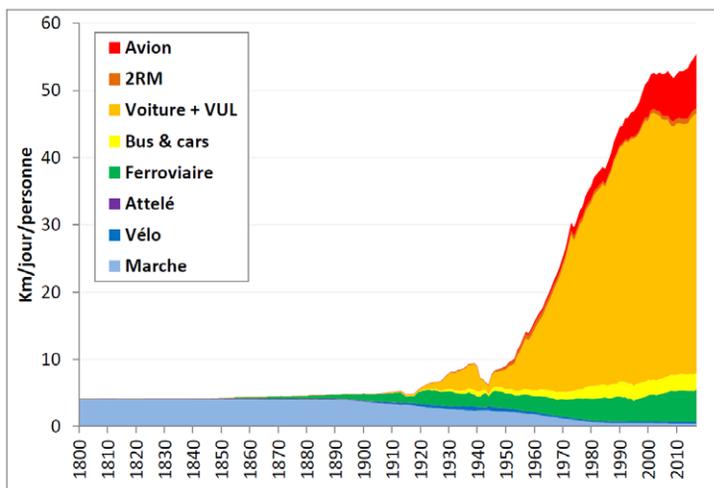
1-2-4 LA PLACE DES MOBILITÉS ACTIVES

La marche est un mode de transport universel et naturel. Que l'on soit automobiliste, cycliste, passager des transports en commun ou marcheur, sauf situations de handicap, tout le monde est amené à marcher sur des distances variables.

Depuis les années 1950, la marche à pied et le vélo ont été progressivement remplacés par l'usage de la voiture, augmentant les distances parcourues. Un déplacement de dix kilomètres en voiture est venu se substituer à celui d'un kilomètre à pied, pour un nombre de déplacements équivalent⁴⁶.

FIGURE 7 : DISTANCE PARCOURUE PAR JOUR PAR MODE DE TRANSPORT DE 1800 À 2017

Source : support Aurélien BIGO – FUB 02/21



a- Le bénéfice santé

L'activité physique est devenue un enjeu de santé publique. L'évolution des modes de vie a entraîné une sédentarité croissante qui touche aussi bien les adultes que les plus jeunes. Les possibilités de réaliser une activité physique ont été réduites par l'utilisation croissante des moyens de transport motorisés notamment. L'impact du numérique dans ce « mauvais sens » devra également être évalué, notamment avec le développement récent du télétravail dû à la crise sanitaire.

En effet, l'inactivité physique associée à une alimentation déséquilibrée provoque des effets néfastes sur la santé et est à l'origine des principales maladies chroniques. Au niveau mondial, il est estimé que l'inactivité provoque 2 millions de morts chaque année⁴⁷. A l'opposé, une activité physique et sportive régulière permet d'éviter 30% des maladies cardio-vasculaires, 20 à 25% des cancers du sein ou du côlon, 50% des diabètes de type 2 et 30% des AVC.

46- Les transports face au défi de la transition énergétique, Aurélien BIGO (thèse), FUB 23 février 2021

47- Santé publique France, activité physique : entre sport et sédentarité, 2007, revu en 2019.

Le coût de la sédentarité pour la société est de 17 milliards d'euros par an, soit un point de PIB⁴⁸. Les enfants sont également touchés par ce problème : 50% des 3-10 ans sont déposés à l'école en voiture contre 25% il y a 20 ans. En outre, marcher favorise de meilleures capacités d'apprentissage et de concentration⁴⁹.

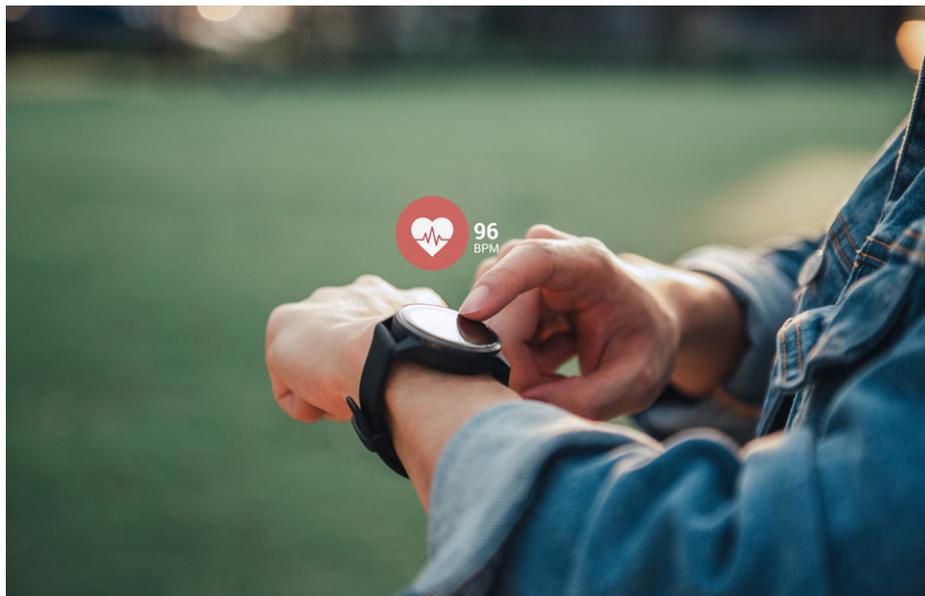
Concernant les adultes, et les salariés en particulier, plusieurs études montrent que les actifs qui habitent loin de leur lieu de travail ont envie de changer d'entreprise. Les longs trajets génèrent du stress et laissent moins de place pour la disponibilité au travail, ou à la convivialité. Adopter une mobilité active (à pied ou à vélo) améliore au contraire la productivité : selon une étude réalisée par le MEDEF en 2015, une entreprise encourageant ses salariés à la pratique d'une activité physique et sportive peut enregistrer entre 2,5% et 9,1%

de gains de productivité⁵⁰. Un salarié qui se rend au travail à vélo a en moyenne 1,5 à 2 jours d'absence en moins par an⁵¹ (soit 10% par rapport à 18,7 jours d'absence par salarié en moyenne en 2019).

b- Les avantages économiques

La mobilité alternative, à pied ou à vélo, fait vivre le commerce local⁵².

Pour la France entière, les retombées économiques directes des usages du vélo sont estimées à 8,2 milliards d'euros par an et à près de 80000 emplois. En tenant compte des activités induites, des activités indirectes et des bénéfices en matière de santé, les retombées socio-économiques du vélo pèsent aujourd'hui pour 29,5 milliards d'euros pour une part modale d'à peine 3%⁵³.



48- Audition de Mathieu CHASSIGNET, ADEME, 9 juin 2020.

49- Audition de Mathieu CHASSIGNET, ADEME, 9 juin 2020.

50- Etude de l'impact économique de l'Activité Physique et Sportive (APS) sur l'entreprise, le salarié et la société civile, septembre 2015.

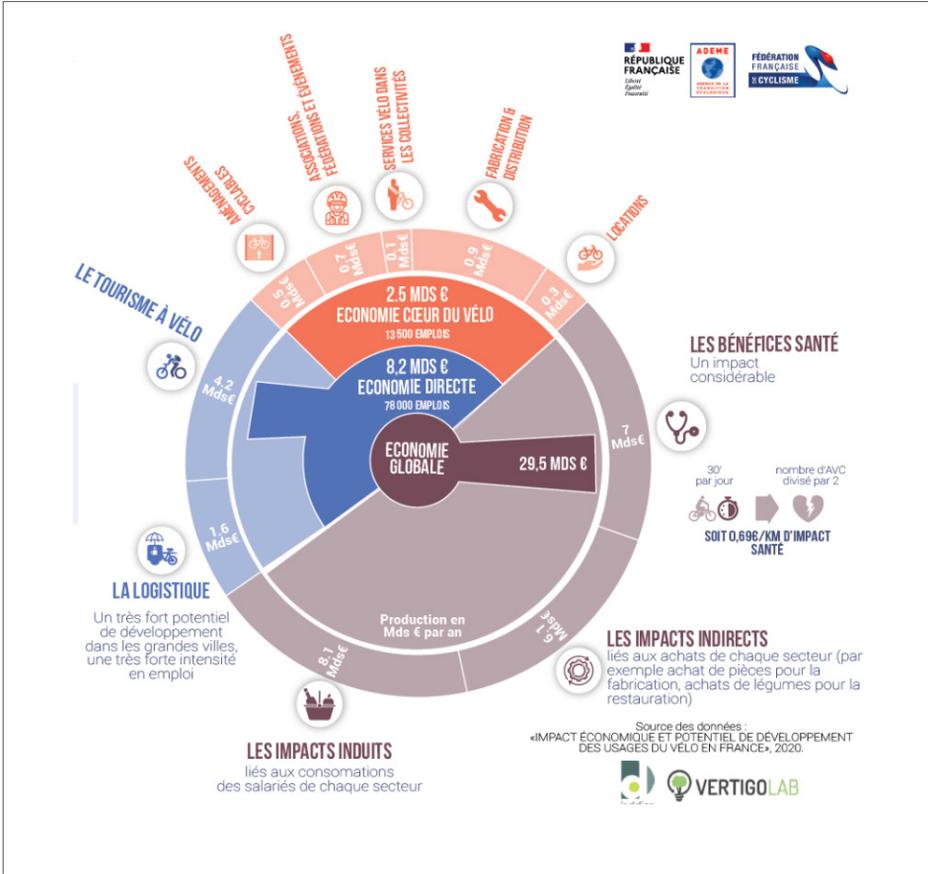
51- Audition Mathieu CHASSIGNET, ADEME, 9 juin 2020.

52- Développer la marche en ville, pourquoi, comment ? Techni-Cités, 8 avril 2012.

53- Idem

FIGURE 8 : IMPACTS ÉCONOMIQUES ET POTENTIELS DU VÉLO EN FRANCE EN 2020

Source : Impact économique et potentiel des usages du vélo en France en 2020, ADEME



En milieu rural, le vélo contribue à la vitalité du petit commerce, avec les touristes notamment. En milieu urbain, le cycliste consomme plus chez les petits commerçants. Sur le long terme, le panier moyen d'un piéton ou d'un cycliste est souvent plus élevé que celui d'un automobiliste⁵⁴.

Changer les habitudes souvent liées à la souplesse et au confort de l'automobile suppose donc de lister de façon exhaustive les freins aux mobilités actives, et de mettre en œuvre les réponses à même d'en systématiser la pratique et la pérenniser.

54- Commerces de proximité : en finir avec le dogme du « no parking, no business » | Pour une mobilité durable et solidaire | Mathieu Chassignet | Les blogs d'Alternatives Économiques (alternatives-economiques.fr)

c- Encourager la marche

Il est important de favoriser le développement de la marche dont la part modale continue de baisser dans les zones péri-urbaines et dans les villes petites et moyennes, alors qu'elle augmente en zone dense. Au-delà d'un kilomètre, il est plus rare de marcher. Cependant, de nombreux déplacements peuvent se réaliser en intermodalité avec la marche en début ou fin de trajet. La qualité des aménagements et la sécurité offertes aux piétons influencent directement leur choix modal. Inscrire des objectifs de développement et les moyens d'y parvenir au sein de documents stratégiques permet d'agir dans la durée : cheminements piétonniers, signalisation, réduction de la vitesse, rabattement vers les transports en commun, etc. Les pistes d'action sont semblables à celles qui prévalent pour le vélo. Signe des temps, les premières Assises de la marche en ville auront lieu en septembre 2021, à la suite du baromètre des villes marchables⁵⁵ dont les résultats seront rendus à cette occasion.

d- Potentiel de développement du vélo dans la région

L'objectif national est de tripler la part modale du vélo en passant de 3% à 9% d'utilisation à l'horizon 2024. La France souhaite rattraper son retard en matière de développement des mobilités actives⁵⁶ par rapport à certains pays d'Europe (Allemagne, Danemark, Pays-Bas).

Les politiques cyclables lancées à la fin des années 1970 se sont développées différemment selon les pays en Europe. La pratique du vélo utilitaire s'est développée dans les pays d'Europe du Nord, contrairement à la France, à l'Espagne ou au Royaume-Uni. Le facteur décisif semble porter sur la mise en œuvre de politiques de modération de la circulation automobile⁵⁷. Le bilan de ces

politiques est toujours positif avec la réduction des accidents les plus graves, la baisse de nuisances, le report modal de la voiture vers d'autres modes, en particulier le vélo.



55- <https://www.cerema.fr/fr/actualites/operation-barometre-villes-marchables>

56- La mobilité active est définie comme étant toute forme de déplacement effectué sans apport d'énergie autre qu'humaine et utilisant la seule énergie physique de la personne qui se déplace. Elles couvrent essentiellement la marche et le vélo.

57- Le retour de la bicyclette, Frédéric HERAN, 2014.

1-La politique menée aux Pays-Bas

La particularité cycliste néerlandaise trouve son origine dans la conjugaison d'évolutions de la société et de décisions politiques qui sont allées dans le sens de l'essor du vélo, depuis un siècle⁵⁸.

A la fin du XIXème siècle, le vélo est l'outil de la découverte touristique du pays et le Gouvernement investit dans des aménagements cyclables pour le favoriser. Lors de la Première Guerre Mondiale, les restrictions d'accès au carburant favorisent la pratique du vélo, dont l'industrie se développe avec la naissance du fameux vélo noir hollandais.

Le défaut d'industrie automobile sur leur territoire rend le Danemark et les Pays-Bas propices au maintien de la pratique cycliste qui s'effondre partout ailleurs après la Seconde Guerre Mondiale. Par ailleurs, la forte densité du pays a rendu l'adaptation des villes à la voiture moins urgente qu'ailleurs.

Divers courants de protestations contre l'usage hégémonique de la voiture émaillent les

années 1970. Le Gouvernement développe alors une politique favorable à la pratique cyclable dans deux villes pilotes, avec la création d'axes prioritaires pour accéder à la ville et la traverser en toute sécurité, deux éléments essentiels. L'usage du vélo augmente de 35% entre 1978 et 2005. A partir des années 1990, des plans vélos sont développés au niveau national. En 2009, le Gouvernement investit 25 millions d'euros pour construire un réseau de pistes cyclables rapides pour rejoindre les principales villes. Aujourd'hui, conscients de leur spécificité, les Pays-Bas vendent leur savoir-faire et leur expertise.

On le constate, la dimension politique est décisive dans l'évolution de la pratique cyclable en Hollande, qui ne repose pas sur une culture et une topographie particulières.

Parallèlement, en France, le potentiel de développement du vélo est important. En effet, 55% des déplacements en milieu rural et 46% en milieu urbain font moins de 5 km. Or, 85% de ces trajets se font en voiture⁵⁹.

FIGURE 9 : NIVEAU DE PRATIQUE DU VÉLO EN FRANCE ET AUX PAYS-BAS

Source : support Aurélien BIGO – FUB 02/21)

	Part modale	Kilomètres	Utilisateurs quotidiens	Mode le plus utilisé par
	2,7 % des déplacements	110 km/an 0,3 km/jour	5 %	4 %
	27 % des déplacements	1000 km/an 3 km/jour	43 %	35 %
	x10	x9	x9	x9
Niveaux de pratique du vélo : le match France - Pays-Bas				

Malgré un retard national, certaines communes françaises se sont montrées entreprenantes

dans le développement de la pratique cyclable, comme Strasbourg.

58- Pourquoi tant de cyclistes aux Pays-Bas ? Frédéric HERAN, n°126 Transports urbains, juin 2015.

59- Audition de Catherine PILON, CVTC, 8 mars 2021



2- L'exemple de Strasbourg

Avec plus de 5 millions de kilomètres parcourus à vélo chaque jour, Strasbourg est la première ville cyclable de France. Depuis les années 1980, Strasbourg a orienté sa politique vers le développement d'une politique cyclable, sur la base d'atouts constitués par les berges des canaux en ville où il est possible de rouler paisiblement et la proximité du campus universitaire qui a incité les étudiants à le rejoindre à vélo. A partir de 1991, la Communauté Urbaine accélère sa politique en multipliant les aménagements, les services et

la communication. La ville a fait en sorte que les cyclistes puissent rouler en sécurité en créant en centre-ville, par exemple, des rues où ils ont la priorité, les automobilistes ayant l'interdiction de les dépasser. Depuis 2013, la ville développe un réseau express vélo, « vélostras », qui permet de traverser ou de contourner la ville avec une moyenne de 20 km/heure. Plusieurs milliers de vélos par jour empruntent ce réseau qui devrait atteindre 130 km de pistes d'ici 2030. L'objectif de ce réseau est de renforcer l'usage du vélo en première et seconde couronne et sur des déplacements supérieurs à 5 km.

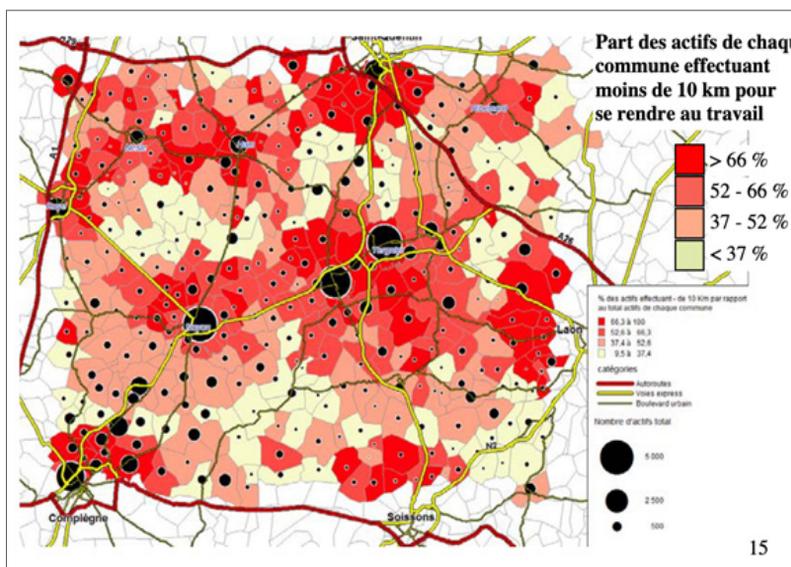


Ce potentiel de développement reste important en ville, et l'est tout autant dans des milieux moins denses :

3- Exemple du « carré picard »

FIGURE 10 : POTENTIEL D'USAGE DU VÉLO DANS UN TERRITOIRE PÉRIURBAIN EN HAUTS-DE-FRANCE

Source : Du potentiel d'usage de la bicyclette dans le périurbain, Clerse, Frédéric Héran, 2013



Ce carré situé entre Saint-Quentin, Soissons, Compiègne et Laon, d'environ 50 km de côté est un territoire périurbain diffus comprenant 245 000 habitants sur 2500 km². L'étude indique que 30% des actifs travaillent dans leur commune et 85% des emplois sont atteints en moins de 10 km. La distance moyenne des lieux d'habitation à une gare est de 5 km. Il s'agit d'un potentiel de développement de l'intermodalité dont l'utilisation du vélo pour une partie du trajet⁶⁰. Les modes actifs sont complémentaires des transports en commun dans le cadre de l'intermodalité⁶¹.

Au Pays-Bas, la distance moyenne parcourue à vélo à assistance électrique (VAE) est 7,9 km contre 4,8 km pour les vélos musculaires⁶².

Nous noterons aussi le développement en Belgique ou aux Pays-Bas du « SpeedElec », un vélo électrique assimilable à un vélomoteur (vitesse très supérieure à 25 km/h, port du casque, immatriculation, etc.).



60- Le Retour de la bicyclette, Frédéric HERAN, 2014.

61- Marie Demers (2015), mobilité active, Forum vies mobiles.

62- Cycling facts : new insights, Netherland Institute for Transport Policy Analysis, octobre 2020.

e- L'effet amplificateur de la crise sanitaire

Pendant la période de crise sanitaire, de nombreuses villes à travers le monde ont décidé de donner davantage d'espace aux piétons et aux cyclistes. L'objectif de ces mesures était de permettre la distanciation physique et d'éviter un report sur les transports individuels motorisés. Le vélo a été présenté et perçu comme une manière de préserver sa santé. D'ailleurs, les ventes de bicyclettes ont considérablement augmenté pendant cette période.

Deux tiers des 1000 km d'aménagements cyclables (qualifiés de « coronapistes ») évoqués lors du déconfinement ont été réalisés en définitif. La crise a accéléré la

réflexion des collectivités sur ce sujet en ayant un effet déclencheur de réalisation de plans vélo et de schéma directeurs cyclables⁶³. La Région Hauts-de-France a réalisé un Schéma régional des Véloroutes et Voies Vertes, intégré au SRADDET en janvier 2020 qui, en dépit d'un budget perçu comme insuffisant⁶⁴, permet d'établir une feuille de route cohérente sur le territoire régional.

Le développement de la pratique cyclable nécessite la construction progressive d'un écosystème vélo dont chaque volet doit être développé parallèlement. Le partage de la voirie et de l'espace public entre les véhicules et les autres usagers est un préalable à l'accroissement de l'utilisation des modes actifs.

FIGURE 11 : CONSTRUIRE UN ÉCOSYSTÈME VÉLO INTÉGRÉ

Source : C.PILON, CVTC, mars 2021



Le plan national vélo lancé en 2019⁶⁵ et déployé en 2020⁶⁶ comprend ainsi 4 axes :

- Sécurité : développer les aménagements cyclables et améliorer la sécurité routière⁶⁷.
- Sûreté : mieux lutter contre le vol - Rendre obligatoire le marquage des vélos, c'est l'une des mesures phares du plan vélo, pour lutter contre le vol, le recel et la revente illicite des vélos.

- Créer un cadre incitatif reconnaissant pleinement l'usage du vélo comme un mode de transport vertueux. Le choix de prendre son vélo pour se rendre au travail, ou accéder à des services et des activités doit devenir une réalité accessible pour un nombre grandissant de citoyens de tous les âges et de toutes les conditions. Plusieurs mesures d'incitations fiscales à destination des entreprises doivent y contri-

63- Audition de Catherine PILON, CVTC, 8 mars 2021.

64- <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-velo-et-mobilites-actives>

65- <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-velo-des-mesures-concretes-faciliter-lusage-du-velo>

67- 350 millions d'€, c'est le montant du fonds national « mobilités actives » créé dans le cadre du plan vélo

buer, les employeurs jouant un rôle clé dans l'usage du vélo, dont le forfait mobilité institué à hauteur de 500 €/an.

- Développer une culture vélo.

Plusieurs actions seront mises en place pour faire en sorte que le « réflexe vélo » puisse être adopté naturellement dès le plus jeune âge comme le déploiement de plans de mobilité scolaires et le programme “Savoir rouler” pour généraliser l'apprentissage de la pratique du vélo pour les enfants avant leur entrée au collège.

A partir de 2021, le mois de “mai à vélo” est dédié au vélo dans toute la France.



AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET MOBILITÉ

1-3-1 LIMITER L'ÉTALEMENT URBAIN

Les questions de mobilité sont intrinsèquement liées aux problématiques d'aménagement du territoire. La structure territoriale et les politiques publiques associées (urbanisme, logement, développement des métropoles, etc.) ont une influence directe sur la mobilité des personnes.

On assiste à une artificialisation des sols croissante depuis plusieurs décennies. En 2017, la part du territoire national artificialisé est estimée à 9,7% contre 6,9% en 1992. L'habitat, l'implantation des entreprises et les infrastructures de transport sont les principaux facteurs de l'artificialisation⁶⁸.

Les infrastructures de transport participent pour un tiers à l'artificialisation des sols qui produit des effets directs sur l'environnement et sur les modes de vie des habitants. Ces infrastructures contribuent à l'étalement urbain qui induit un allongement des distances parcourues au quotidien et une utilisation accrue de la voiture.

Plusieurs raisons contribuent à expliquer l'augmentation continue des distances qui touche la région et plus largement la France. Ainsi, un Français se déplace en moyenne 3,3 fois plus loin qu'en 1960⁶⁹. Parallèlement, depuis 1975, il existe une dissociation croissante entre les lieux de résidence et les lieux de travail. Une réflexion sur les distances paraît nécessaire pour agir en faveur d'une mobilité durable.

Certains effets rebonds contribuent à une augmentation des distances :

68- Guide pour une mobilité quotidienne bas carbone, The Shift Project, février 2020

69- Audition de Mathieu Chassignet, ADEME, 9 juin 2020

- > Le système de transport plus rapide (y compris les transports en commun).
- > Le télétravail qui peut créer de l'éloignement (s'installer plus loin de son travail et ne se rendre que quelques fois par semaine sur site paraît plus envisageable).
- > L'augmentation des vitesses de circulation.
- > La volonté d'unifier des bassins d'emploi (par exemple, Lille et le Bassin minier, ou le Grand Paris).

De même, la concentration d'activités économiques sur une même aire urbaine crée une pression sur le coût de l'immobilier intra-muros, poussant les classes moyennes à tenter de concilier « qualité de vie / coûts » en s'installant hors des centres urbains et des métropoles (Lille, Paris).

Le regroupement, la spécialisation, la fermeture de certains services accroissent les distances parcourues (par exemple, fermeture des bureaux de poste, des maternités, des Trésoreries).

La conception des politiques publiques est un élément essentiel pour parvenir à la mise en place d'un système de mobilité plus durable. Des solutions pourraient être apportées comme l'implantation des activités économiques et administratives en cohérence avec les aires d'habitat. L'enjeu est d'organiser la proximité entre lieu de travail et domicile, en veillant à la mixité sociale et la cohérence des services. Les Offices Publics de l'Habitat (OPH) qui, entre autres missions, rénovent et améliorent les logements existants et contribuent à des opérations d'urbanisme et d'aménagement, apparaissent comme des acteurs majeurs à solliciter pour mettre en œuvre une telle politique.

L'organisation des services commerciaux selon des modalités repensées : limiter la nécessité de l'usage du véhicule individuel par la livraison à domicile, le retrait des achats dans des casiers automatiques ou numériques à proximité du

domicile, disperser les zones commerciales actuellement en périphérie des aires urbaines, etc. Le CESER est cependant conscient que de telles évolutions impliquent une profonde évolution des acteurs économiques locaux et que leur accompagnement doit aller de pair avec le changement.

La proximité doit être au cœur des politiques publiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme. L'un des objectifs du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est de lutter contre l'étalement urbain. Cette orientation doit pourtant être encore renforcée, ce que pourrait permettre la modernisation des SCoT, introduite par l'ordonnance du 17 juin 2020, en modifiant plusieurs paramètres de cet outil, dont son initiation par l'échelon intercommunal et non plus communal, sur un périmètre prenant en compte les bassins d'emploi et de mobilité.

L'aménagement du territoire doit être conçu pour atteindre les objectifs 2050, sans perte de dynamisme économique ni de qualité de vie. La réussite ou non dans ce domaine constituera vraisemblablement le facteur majeur d'attractivité d'un territoire d'ici 30 ans. La maîtrise du foncier, et de son coût, sera déterminante dans l'atteinte d'un tel objectif.

La réduction de la place allouée à la voiture dans l'espace public est également un enjeu pour favoriser les autres mobilités. Entre 50 et 80% de l'espace public en ville est en effet, réservé à la voiture⁷⁰. En outre, en agglomération, 40% des trajets réalisés en voiture font moins de 3 kilomètres. Le mouvement de rééquilibrage de l'espace public est en cours depuis plusieurs années malgré la sensibilité du sujet. Par exemple, à Paris, dans les années 1970, le parvis de Notre-Dame et la place de la Concorde étaient des parkings, tout comme la Grand place de Lille ou d'Arras, ou encore la place A. Fiquet (gare) à Amiens jusqu'au début des années 2000.

Aujourd'hui, certaines villes ont choisi de faire une place plus importante aux mobilités alternatives. Bordeaux a fait le choix de réduire la place de la voiture avec la construction du tramway. Strasbourg est devenue une ville cyclable, figurant à la douzième place d'un classement des meilleures villes où faire du vélo à l'échelle internationale⁷¹.

Cela implique la disponibilité d'une palette de moyens alternatifs de mobilité à même de répondre aux différents besoins de la vie familiale, sociale, professionnelle : mobilité active, transports en commun, autopartage, covoiturage, etc. correspondant à une multimodalité accomplie et efficiente.

Pour les habitants des zones périurbaines et rurales, dont on sait qu'une part conséquente n'a pas aisément accès aux transports collectifs (TER ou autocar), et qui se déplacent en ville quotidiennement pour une activité professionnelle, il est nécessaire de concevoir une alternative à la voiture individuelle dès la périphérie de l'aire urbaine (parking relais avec offre multimodale de déplacements). D'autant que le changement profond de mobilité s'étalera vraisemblablement sur une vingtaine d'années. Ces territoires doivent veiller à ce que leur évolution préserve, voire, développe leur attractivité aux côtés des métropoles qui sont assurées d'attirer l'activité économique.

1-3-2 AGIR SUR LES BESOINS DE MOBILITÉ : LE TRAVAIL AGILE ET LES POLITIQUES TEMPORELLES

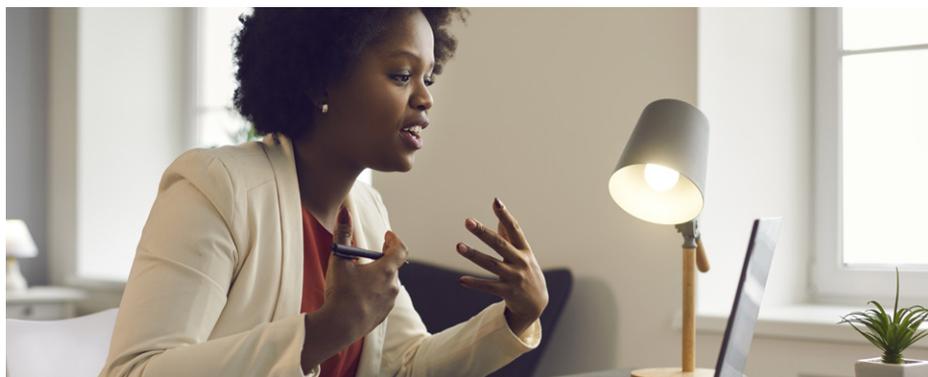
a- Le travail à distance

Le travail est un fait générateur de mobilité essentiel, et représente environ un tiers des déplacements.

Le travail agile entendu comme travail à distance et désynchronisation des rythmes de travail constitue un levier peu exploité de dé-mobilité pour réorganiser voire réduire les déplacements domicile-travail en nombre quotidien, en temps passé et en distance parcourue sur le territoire régional⁷².

Réfléchir sur le travail à distance⁷³ revient à s'interroger sur le besoin de déplacement, en le supprimant à sa source ou en se reportant vers des destinations plus proches (tiers lieux).

Le travail à distance désigne toute forme d'organisation du travail dans laquelle un travail qui aurait pu être réalisé dans les locaux de l'employeur, est effectué par le salarié de façon volontaire en dehors de ces locaux et grâce aux outils numériques. Il ne peut concerner que des métiers dont la présence permanente dans les locaux professionnels n'est pas nécessaire. Le télétravail est conditionné à la question du numérique et à son déploiement



71- Strasbourg, 12e ville mondiale du vélo, Dernières Nouvelles d'Alsace, 15 mai 2019.

72- Avis du CESER Nord-Pas-de-Calais sur le travail agile, 26 mai 2015

73- Le travail à distance peut se faire à domicile, en réseau de bureaux satellites, en tiers lieux ou dans des stations de mobilité. Il doit être pendulaire, c'est-à-dire concerner une partie de la semaine (sans exclure pour autant un travail à distance à 100% du temps hebdomadaire travaillé, dans des cas particuliers).

sur l'ensemble du territoire, associé à une qualité de débit efficace, ainsi qu'à la fiabilité de la sécurité des données.

Les modalités du travail à distance sont variées : il peut se réaliser à domicile (80% des télétravailleurs en 2015) ou dans des tiers-lieux. Ces derniers constituent des facteurs de développement du travail agile. Leur répartition équilibrée sur le territoire permet d'offrir une alternative au domicile, qui n'est parfois pas adapté à cette pratique.

Avant la crise sanitaire, le télétravail était assez peu développé en France. Selon les études de la DARES, 3% de télétravailleurs réguliers étaient recensés en 2017⁷⁴. Avec la crise sanitaire, le télétravail s'est fortement développé. Un quart des salariés a été placé dans cette position lors du premier confinement. Toutefois, il concerne essentiellement les cadres. La DARES indique que la part des emplois télétravaillables s'élève à 40%.

Plusieurs études ont montré que le télétravail pouvait avoir des bénéfices environnementaux en limitant les longs trajets domicile-travail⁷⁵. L'ADEME relève que 18% de nouveaux actifs télétravailleurs représentent une économie de 3300 tonnes de CO2 par semaine.

Une fois la période de crise passée, le télétravail perdurera sans doute mais selon quelles modalités et avec quels effets à long terme ? Tel qu'il est organisé actuellement dans le contexte de pandémie (fréquence et obligation), le télétravail inspire des réactions mitigées. Dans un sondage réalisé en décembre 2020 par l'IFOP, 63% des salariés interrogés souhaitent travailler la majeure partie de leur temps au bureau⁷⁶. Le confinement a renforcé le rôle social des bureaux. Par ailleurs, 75% imaginent que le télétravail va se développer dans l'avenir, mais ils sont moins de la moitié à le souhaiter pour eux-mêmes.

On constate parallèlement un désir de sortir des métropoles pour vivre dans des zones moins

urbanisées où il est possible de bénéficier d'une meilleure qualité de vie. Le télétravail rend envisageable des trajets domicile-bureau plus longs, poussant les gens à vivre soit en périphérie, dans le même bassin de vie, soit dans une autre région, parfois très éloignée, voire dans un pays étranger. A grande échelle, cela pourrait produire des conséquences sur les mobilités et l'aménagement du territoire.

Malgré tout, il est difficile d'évaluer les bénéfices environnementaux du télétravail, d'une part, car les déplacements ne se réduisent pas aux trajets domicile-travail et d'autre part, il interfère directement avec les modes de vie. Ses effets bénéfiques pourraient être atténués, voire annulés par des effets rebonds⁷⁷.

Une étude réalisée par l'ADEME souligne des effets défavorables, notamment par la création de nouvelles mobilités : le véhicule non utilisé est disponible pour les autres membres du foyer. La proximité du domicile fait émerger de nouveaux déplacements (micro shopping, nouvelles activités associatives, sportives ou familiales). Mais cet effet rebond est atténué par le transfert des mobilités du week-end vers la semaine, par l'amélioration du mix modal (recours aux mobilités actives), et la recherche avec le télétravail d'une journée plus calme, sans déplacement. Toutefois, le bilan environnemental du télétravail reste favorable dans de nombreuses hypothèses. En outre, le télétravail réduit les trajets routiers lors des pics pendulaires et peut accroître l'attractivité des transports en commun. La flexibilité horaire associée au télétravail permet aussi d'étaler les migrations pendulaires.

Deux aspects de cette forme de « démobilité » doivent voir leurs tendances suivies attentivement : l'évolution des technologies et leur déploiement d'une part, l'appétence des travailleurs (employeurs, salariés, indépendants) pour cette modalité d'activité

74- Quels sont les salariés concernés par le télétravail, DARES analyse n°051, 4 novembre 2019

75- Le recours au télétravail s'accroît avec la distance du domicile au lieu de travail. En 2017, 9% des salariés résidant à plus de 50 km de leur travail, télétravaillent contre seulement 1,8% résidant à 5 km (DARES)

76- Baromètre Paris workplace 2020-SFL-IFOP.

77- Etude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail, ADEME en partenariat avec greenworking, septembre 2020.

d'autre part. Leurs impacts potentiels sur la distance entre lieu de travail présentiel et le domicile ainsi que la distance et la fréquence des déplacements nécessiteront d'être pris en considération pour déterminer la nature et les investissements éventuels à mener sur les infrastructures.

La couverture numérique du territoire constitue un facteur clé pour le travail à distance. Elle doit être d'une qualité suffisante (connexion haut débit) pour supporter les nouveaux usages et se situer partout sur le territoire. Les territoires ruraux sont souvent moins bien desservis du point de vue numérique. Ce retard doit être résorbé rapidement afin que la région reste attractive pour les emplois qualifiés. Un autre facteur clé du développement du travail à distance et de sa pérennisation est la sécurité des connexions et des données. En l'absence de ces éléments, les décideurs économiques refuseront cette forme de réalisation du travail. Il est donc nécessaire de faire en sorte que les infrastructures numériques et électriques soient optimales en milieu urbain et rural.

b- Une politique des temps pour une meilleure gestion de la mobilité

La réflexion sur les temps propose une approche renouvelée des questions de mobilité en se centrant sur les attentes et les besoins des usagers. La gestion de la mobilité est liée à la capacité des individus et des groupes à synchroniser les temps contraints (travail, transport, charge domestique) et les temps choisis. Plusieurs réflexions et actions sont développées dans cette perspective :

- > Les temps passés dans les transports quotidiens sont des temps subis. Diminuer la durée des trajets contraints permettrait d'augmenter le temps choisi. Le temps de déplacement peut en effet être perçu comme un temps à minimiser, en allant plus vite par exemple. Or, il est observé que le temps gagné grâce à la vitesse, est réinvesti dans la distance. Cependant, le temps de transport peut aussi avoir une

utilité propre en étant considéré comme un temps de vie à part entière (lire, travailler, sociabiliser etc.). Dans ce cas, la voiture perd de son attrait au profit des modes collectifs. Le vélo et la marche à pied deviennent aussi une façon de pratiquer une activité physique et d'optimiser son budget temps⁷⁸.

- > Le télétravail permet de réduire le nombre des déplacements contraints. Avec la crise sanitaire, celui-ci s'est particulièrement développé. Il conviendrait d'éviter un retour trop rapide à la situation antérieure pour conserver les bénéfices de cette réduction du nombre de déplacements quotidiens. Parallèlement, lisser la demande de déplacement dans le temps permet d'optimiser l'utilisation des infrastructures de transport. La MEL, accompagnée de la Région, a ainsi expérimenté le lissage des heures de pointe sur deux sites pilotes grâce à la mise en place de mesures afin d'atténuer ce phénomène : information, télétravail, décalage des horaires salariés, promotion du covoiturage etc.
- > Il est aussi possible d'agir sur la répartition de la mobilité dans les temps de vie en favorisant une répartition équilibrée de l'usage du système de transport par les différentes classes d'âge au cours de la journée ou de la semaine, grâce à une modulation tarifaire par exemple, et en encourageant la flexibilité des horaires.



1-4 LE DROIT À UNE MOBILITÉ DURABLE



La possibilité de se déplacer n'est pas équivalente pour tous. 20% de la population française éprouve des difficultés pour se déplacer quotidiennement. Près d'un Français sur quatre a renoncé à une formation professionnelle ou un emploi en raison de problèmes de mobilité. Un tiers des jeunes de 18 à 24 ans renonce à effectuer une démarche faute de moyen de transport. Ces problèmes de mobilité constituent un obstacle majeur pour accéder à un emploi, à une formation, à des soins médicaux, à des services, ou à un logement. La mobilité sous-tend l'exercice de droits fondamentaux. Il est donc crucial que la mobilité soit ouverte à tous, personnes en situation de handicap, seniors, mais aussi aux plus jeunes, et aux personnes à mobilité réduite, dont les mobilités sont contraintes. Or, les jeunes adultes et les retraités sont ceux qui se déplacent le plus⁷⁹.

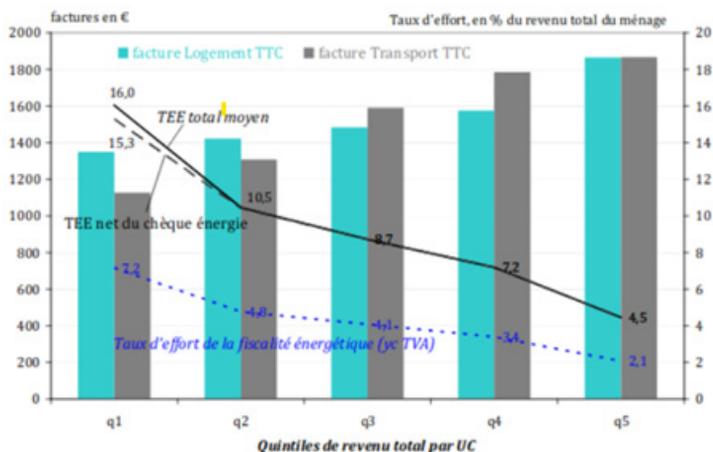
Par ailleurs, il existe une grande dépendance à la voiture individuelle, notamment dans les territoires peu denses où l'offre de transport est moins importante. Mais, la voiture est le mode de déplacement le plus cher. Il s'agit en effet, du deuxième poste de dépenses, après le logement, et représente en moyenne 5000 € par an, soit 10 à 12% du budget des ménages⁸⁰. Le poids de ces dépenses peut devenir particulièrement critique. La hausse du prix des carburants fin 2018, était due pour les deux-tiers à l'augmentation du prix du pétrole et pour un tiers à la hausse des taxes dont la CCE – contribution climat énergie). Le transport représente 14% des dépenses des 20% des ménages les plus modestes, tandis qu'il représente 17,6% du budget des ménages les plus aisés. Les ménages qui résident en milieu rural consacrent une part de leur budget la plus importante au transport (21% en milieu rural contre 16% à Paris).

79- Enquête nationale mobilité et modes de vie 2020, forum vies mobiles.

80- La mobilité de demain, une affaire qui roule et qui marche, ADEME.

FIGURE 12 : FACTURES, TAUX D'EFFORT ÉNERGÉTIQUE ET TAUX D'EFFORT DE LA FISCALITÉ ÉNERGÉTIQUE SELON LES REVENUS DU MÉNAGE

Source : CPO



Source : CPO, à partir du modèle Prometheus (MTES-CGDD, actualisé 2017, prix et législation janvier 2019, revenus 2018).

Une fracture sociale est ainsi associée à une fracture territoriale : d'une part, ceux qui ont la possibilité de se déplacer, et d'autre part, ceux qui ne se déplacent pas, soit par manque de moyens financiers, soit faute de véhicule personnel disponible, soit pour des causes organisationnelles (absence d'accès à internet et pas de possibilité d'accéder aux modes alternatifs), soit encore, en raison de freins culturels (difficulté à anticiper son déplacement, méconnaissance de l'offre de transport, crainte de sortir de son quartier).

La crise sanitaire, doublée d'une crise économique, accentue ces enjeux sociaux et économiques en augmentant le nombre de personnes touchées et en contribuant à réduire par ailleurs les financements publics de la mobilité.

L'ensemble des territoires doivent développer une offre de mobilité intégrée, accessible physiquement, financièrement, et plus écologique.

La LOM offre un cadre de travail et des outils pour répondre à la question de la mobilité

solidaire. Les Régions et les Départements sont ainsi invités à établir un plan de mobilité solidaire pour chaque bassin de mobilité⁸¹, afin de coordonner les différentes actions.

D'ores et déjà, la pertinence des bassins de mobilité, et les plans de mobilité solidaire qui doivent en découler, apparaît essentielle pour l'efficacité de l'intermodalité nécessaire à la mobilité de tous.



81- <https://www.francemobilites.fr/loi-mobilites/faq/>

FACILITER LE REPORT MODAL

L'intermodalité est un enjeu important pour favoriser des mobilités efficaces et adaptées aux besoins des usagers.

Une organisation de l'intermodalité sur le territoire régional est nécessaire pour faciliter la mise en œuvre du droit à la mobilité, respectueuse de l'environnement. Elle peut recouvrir des formes diverses : une offre de service de mobilité au niveau régional s'appuyant sur une plateforme d'information, le développement de Pôles d'Échange Multimodaux. Le report attendu sera consolidé si le citoyen est sensibilisé à l'impact de ses déplacements.

Développer la multimodalité suppose de s'appuyer sur un dispositif qui garantisse de trouver aisément une réponse aux besoins que pose un même déplacement. Le numérique a, de ce point de vue, modifié la mobilité en offrant différents services en ligne. Il convient toutefois d'être vigilant au phénomène d'illectronisme⁸² qui touche 17% de la population française selon l'INSEE, et qui constitue un frein à une mobilité agile pour tous. Dans les Hauts-de-France, une personne sur 6 se trouve dans cette situation⁸³.

En région Hauts-de-France, deux structures proposent une information multimodale des voyageurs sur des sites géographiques distincts : Le Syndicat Mixte des Transports de l'Oise (SMTCO) et Hauts-de-France Mobilités (HDFM). HDFM couvre de manière historique le Nord-Pas-de-Calais, rejoint progressivement par d'autres AOM (de l'Aisne en particulier). Cette structure déploie une offre de billettique et d'information à travers le dispositif PASSPASS. Le SMTCO devrait rejoindre ce service de billettique à court terme. Un partenariat est aussi à l'étude pour une interopérabilité des

billettiques avec Ile-de-France Mobilités⁸⁴. Cet outil couvre également le champ du covoiturage du quotidien sur les courtes et moyennes distances. HDFM est chargé d'animer et de promouvoir le covoiturage sur la région. Pour une démarche aboutie, il conviendrait que l'ensemble des AOM sur la région rejoignent effectivement ce dispositif.

82- La notion d'illectronisme recouvre les personnes qui n'utilisent pas internet et celles qui, usagers d'internet, manquent d'au moins une des quatre compétences numériques (recherche d'information, communication, usage de logiciels, résolution de problèmes), Labo Société Numérique, 03/02/2021.

83- INSEE, analyses Hauts-de-France, n°118, 8/12/2020.

84- Audition Eric QUIQUET, Hauts-de-France Mobilités, mars 2020.

PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX



Le cadre législatif de la mobilité a récemment évolué avec la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) publiée le 24 décembre 2019. Cette réforme vise quatre grands objectifs : sortir de la dépendance automobile, accélérer la croissance des nouvelles mobilités, réussir la transition écologique, programmer les investissements dans les infrastructures de transport. Le champ de compétences des Régions s'élargit avec cette loi. D'Autorités Organisatrices des Transports (AOT), elles sont devenues Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) et doivent donc se structurer sur d'autres services que les seuls trains et transports scolaires et interurbains. La structure du territoire régional et l'état de la mobilité au sein de la région seront appréciés dans un second temps.

2-1 UN CADRE LÉGISLATIF RENOUVELÉ

2-1-1 LES ACTEURS DE LA MOBILITÉ, RECHERCHE D'UNE COOPÉRATION PLUS ÉTROITE

La LOM répond à un enjeu de couverture du territoire par une autorité organisant la mobilité permettant d'assurer la mobilité pour tous et partout. Elle répond également à un enjeu de transition écologique, en offrant la possibilité d'organiser de nouvelles mobilités dans la perspective de lutter contre l'autosolisme⁸⁵.

Les Régions sont devenues avec la Loi d'Orientation des Mobilités, cheffes de file de l'intermodalité et de la mobilité au plan régional. Leur champ de compétence est élargi aux mobilités actives et partagées, en plus de leurs compétences interurbaines routières et ferroviaires.

La LOM impose désormais qu'une Autorité Organisatrice de la Mobilité (AOM) prenne en charge la mobilité en tout point du territoire afin de proposer des services de mobilité alternatifs à la voiture individuelle. Les Communautés de Communes étaient appelées à se positionner avant le 31 mars 2021 sur cette

prise de compétence. En effet, auparavant seules les Communautés d'agglomération, les Communautés urbaines et les métropoles étaient obligatoirement AOM. A défaut, la Région prendra en charge cette compétence.

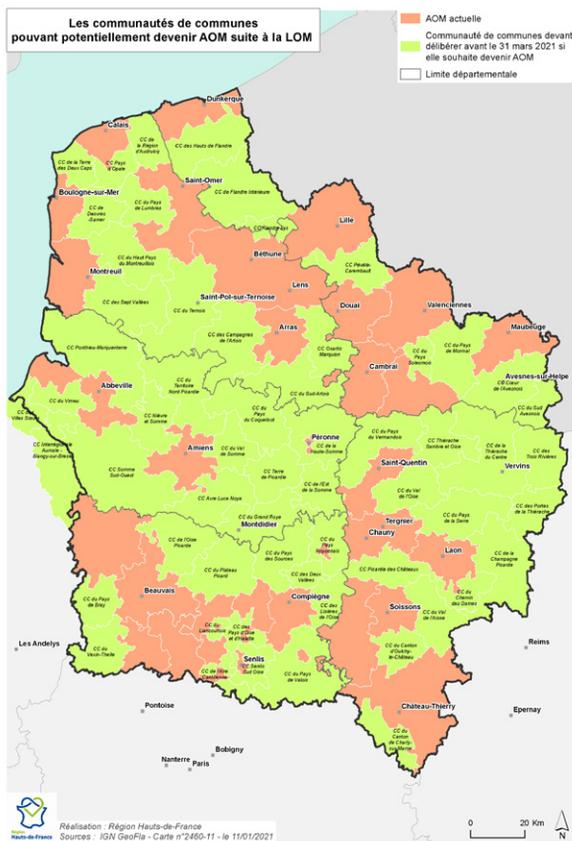
Les outils pour coordonner la mobilité :

Le bassin de mobilité est un nouveau périmètre pour les actions de mobilité. Il s'agit d'un espace de coopération défini par la Région avec les collectivités concernées. Il constitue un périmètre intermédiaire entre les périmètres des EPCI et l'échelon régional.

Le contrat opérationnel de mobilité traite de la coordination opérationnelle. Il est systématisé

FIGURE 13 : LES COMMUNAUTÉS DE COMMUNES POUVANT DEVENIR AOM SUITE À LA LOM

Source : Région Hauts-de-France



sur tous les territoires (avec Région, AOM, Départements, gestionnaires d'infrastructures et de gares) et institué à l'échelle de chaque bassin de mobilité, sous l'impulsion de la Région.

> Travail sur le système de rabattement et les pôles d'échanges multimodaux et aires de mobilité notamment en milieu rural pour avoir un système de mobilité et un maillage à l'échelle du bassin de mobilité et non pas à l'échelle de chaque EPCI.

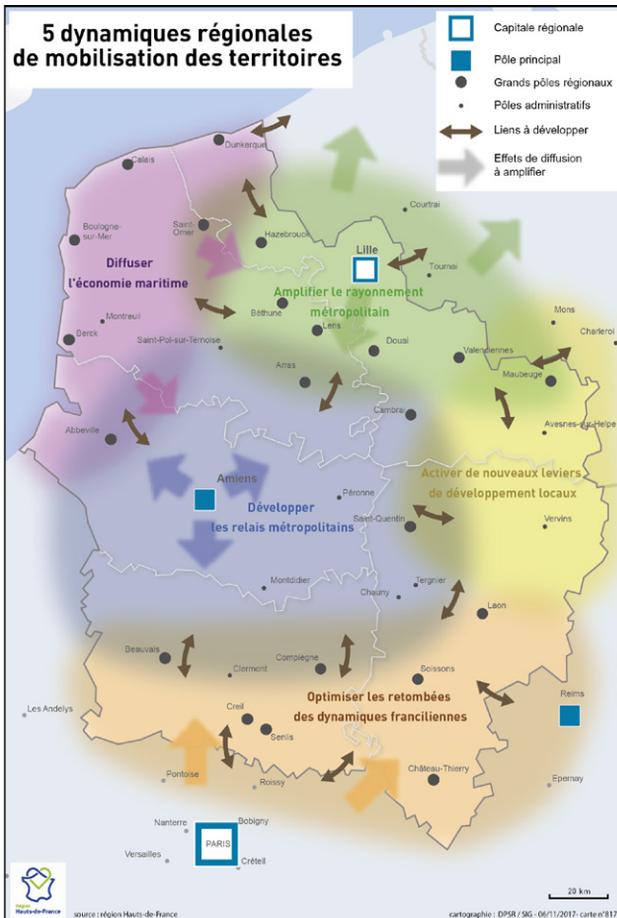
La loi précise les sujets sur lesquels portent ces contrats :

> Action sur les différents modes (horaires, billettique, information, répartition territoriale des points de vente physique, etc.), au-delà des seuls sujets ferroviaire et transport régulier.

En Hauts-de-France, la réflexion autour de la délimitation des bassins de mobilité est en cours. La concertation se fait avec les acteurs sur les territoires, en prenant appui sur les cinq espaces à enjeux définis dans le SRADDET.

FIGURE 14 : LES CINQ ESPACES À ENJEUX DÉFINIS DANS LE SRADDET

Source : Région Hauts-de-France





La concertation pour bâtir les contrats de mobilité pourra débuter une fois que les bassins de mobilité auront été définis, à l'automne 2021.

Un autre outil de coopération est mis à disposition des AOM, et AOMR, **le comité des partenaires**. Ce comité associe les employeurs et les habitants/usagers à la gouvernance des mobilités au niveau local et régional. Cela permet de garantir un dialogue permanent entre l'autorité organisatrice de la mobilité, locale et régionale, les habitants et les employeurs, qui sont à la fois financeurs, à travers les recettes ou les impôts locaux (dont le versement mobilité) et bénéficiaires des services de mobilité mis en place⁸⁶. Il sera un lieu important de concertation sur l'évolution des offres de mobilité, de la politique tarifaire, sur la qualité des services et de l'information.

2-1-2 LE FINANCEMENT DE LA MOBILITÉ ET DES INFRASTRUCTURES

La LOM conserve le versement mobilité (ancien versement Transport) permettant de financer les politiques de mobilité des AOM. Il s'agit de la participation des employeurs de plus de onze salariés au financement des transports en commun.

Chaque AOM qui met en œuvre un service de transport régulier peut en bénéficier. Toutefois, dans certains territoires peu denses, l'assiette peut en être réduite (peu d'entreprises assujetties) et le taux reste faible, ce qui pourrait dissuader certaines AOM de prendre la compétence mobilité.

Lors de l'élaboration du projet de loi, de nombreuses discussions ont eu lieu, en vain, pour mettre en place des sources de financement de la mobilité plus nombreuses⁸⁷.

86- France Mobilités / FAQ

87- LOM, les sources de financement de la mobilité, La Gazette des communes, 18 février 2020.

L'activité de transport en commun est ainsi structurellement déficitaire en France pour des sommes de l'ordre de 20 milliards d'euros par an de financement public⁸⁸.

Par ailleurs, le financement de la mobilité est durement impacté par la crise sanitaire. Deux des trois piliers de financement des transports collectifs sont affectés : les recettes voyageurs, et le versement mobilité. La baisse de fréquentation des transports en commun a en effet occasionné des pertes de recettes pour les transporteurs. Parallèlement, le versement mobilité a été suspendu pendant cette période fragilisant les budgets des AOM. Il ne reste que les subventions de collectivités pour financer la mobilité.

Le recours au télétravail et au e-commerce risque en outre d'entraîner une baisse durable de la fréquentation des transports en commun et des recettes de tarification par rapport à la situation précédant la crise sanitaire.

Le financement des investissements

La LOM fixe la trajectoire des dépenses de l'Agence de financement des infrastructures de France (AFITF) sur la période 2019/2023 : 13,7 milliards d'euros et 14,3 milliards pour la période quinquennale suivante. Ce budget a fait suite aux trois propositions de scénarios d'investissements pour les transports réalisés dans le Rapport Duron. Toutefois, l'AFITF est

confrontée à une baisse importante de ses recettes en 2021 en raison de la crise sanitaire (les pertes sont évaluées à 500 millions d'euros⁸⁹).

La diminution des crédits publics disponibles ainsi que l'impact de la crise sanitaire questionnent la pérennité du système de financement des mobilités. La Cour des Comptes, dans son rapport de 2015, préconisait déjà de « restructurer les réseaux et de développer les modes de transport alternatifs, notamment dans les zones périurbaines, et en particulier le développement d'une intermodalité des transports urbains classiques avec d'autres services comme le vélo et les véhicules en partage⁹⁰ ».

En effet, selon les aménagements envisagés notamment pour les mobilités actives, les investissements à réaliser ne sont pas du même ordre de grandeur et n'engendrent qu'un faible coût de fonctionnement.

A titre de comparaison, les budgets mobilisés par la publicité pour les ventes de voitures sont supérieurs aux budgets des Régions consacrés au fonctionnement des TER (3,2 Mds en 2018⁹¹). Les constructeurs automobiles ont dépensé 3,5 milliards d'€ de publicité en France, en 2018, pour 2,2 millions de véhicules vendus, soit 1500€/véhicule. En Hauts-de-France, en 2019, 373 466 véhicules ont été vendus pour un budget publicitaire d'environ 560 millions d'euros.



89- Sénat, Projet de loi de finances pour 2021 – transports.

90- Les territoires ruraux et périurbains, terres d'innovation pour la mobilité durable, La Fabrique Ecologique, juin 2017.

91- Régions de France, les chiffres clés des Régions, septembre 2018.



2-2 LE TERRITOIRE RÉGIONAL

L'organisation territoriale de la région exerce une influence sur les besoins de mobilité de la population et la manière dont celle-ci est amenée à se déplacer.

2-2-1 UNE RÉGION MULTIPOLAIRE

La région des Hauts-de-France est la plus dense de France métropolitaine après l'Île-de-France (189 habitants/km² contre 105 en France), les Hauts-de-France conservent cependant des espaces ruraux plus souvent situés dans l'Aisne et la Somme.

Les différents espaces régionaux⁹² :

Une région sous influence urbaine : 70% de sa superficie est en effet sous l'influence directe des grands pôles urbains. Ces espaces regroupent 90% de la population. Plus de 62% des habitants de la région vivent au sein même d'un pôle urbain, les autres vivent dans des communes périurbaines.

Au nord de la région se trouve l'espace urbain lillois, regroupant plus d'un million d'habitants.

La MEL comprend Roubaix et Tourcoing. Elle est en connexion avec la Belgique. Au sud de Lille et en connexion de plus en plus forte, se trouve le Bassin minier qui regroupe trois pôles urbains : Béthune, Douai-Lens et Valenciennes regroupant plus d'un million d'habitants. Cette continuité géographique et le nombre des déplacements quotidiens en font un espace spécifique.

Le sud de la région est sous l'influence de l'Île-de-France avec également un nombre important de flux domicile-travail.

Au cœur de la région, des villes intermédiaires structurent l'espace : (Abbeville, Amiens, Arras, Beauvais, Cambrai, Château-Thierry, Compiègne, Creil, Laon, Maubeuge, Péronne, Saint-Quentin, Soissons). Au nord, les aires urbaines sont géographiquement proches et densément peuplées, tandis que dans la partie sud, elles se situent dans de vastes espaces peu denses. Ces espaces sont organisés avec un cœur urbain concentrant les activités économiques et une couronne périurbaine où les actifs résident. Ces pôles sont reliés les uns aux autres par des échanges quotidiens ou des mobilités résidentielles. Plus de neuf habitants des Hauts-de-France sur dix vivent dans une aire d'attraction des villes⁹³. Couvrant 83% des communes de la région, les 65 nouvelles aires d'attraction des villes⁹⁴ abritent 95% de la population des Hauts-de-France.

92- Repères Hauts-de-France n°4.

93- INSEE Analyses Hauts-de-France, n°113, octobre 2020.

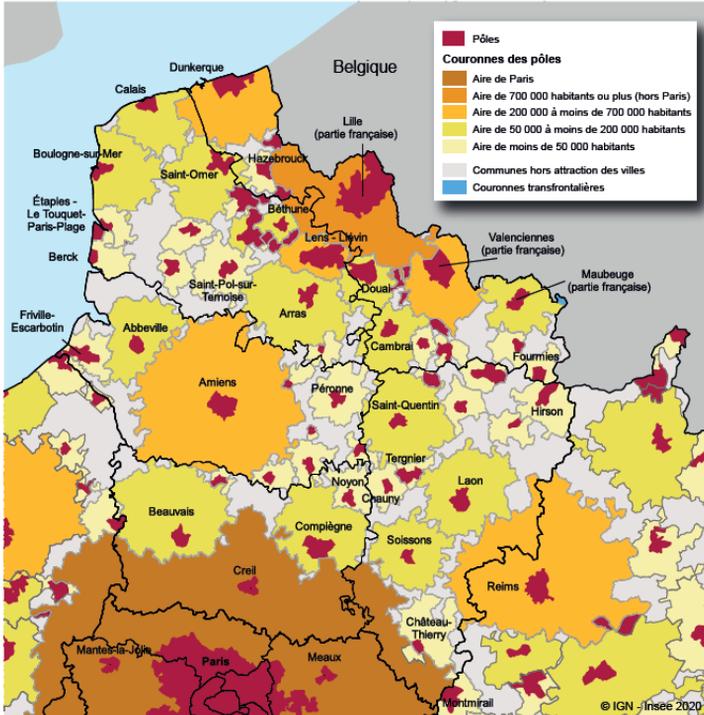
94- Une AAV se compose de son pôle et de sa zone d'attraction, la couronne. Le pôle est constitué d'une ou plusieurs communes comportant des zones à forte densité de population et abritant un nombre élevé d'habitants et d'emplois.

FIGURE 15 : AIRES D'ATTRACTION DES VILLES EN HAUTS-DE-FRANCE

Source : INSEE

1 Une forte concentration de grandes aires d'attraction des villes autour de Lille et dans le bassin minier

Classification des communes suivant le nouveau zonage en AAV



Source : Insee, recensement de la population 2017.

De façon complémentaire, 4,7% de la population régionale est située hors de l'attraction d'une ville. Ces communes de faible densité (52 habitants/km² en moyenne) occupent cependant 17% de la surface régionale.

Les espaces ruraux sont maillés de bourgs et de petites villes : ces territoires sont de plus en plus habités par des ménages qui recherchent un cadre de vie et des conditions de logement plus abordables. En 2021, 29% de la population habite en milieu rural⁹⁵. Les actifs conservent

toutefois un emploi dans les centres. Cette déconnexion entre lieux d'emploi et de résidence contribue à augmenter les distances domicile-travail, qui se font principalement en voiture. Les espaces ruraux se situent plutôt dans le département de l'Aisne et les territoires de part et d'autre de l'ancienne limite entre le Nord-Pas-de-Calais et la Picardie.

95- INSEE Flash Hauts-de-France, 29 avril 2021.

2-2-2 LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN HAUTS-DE-FRANCE

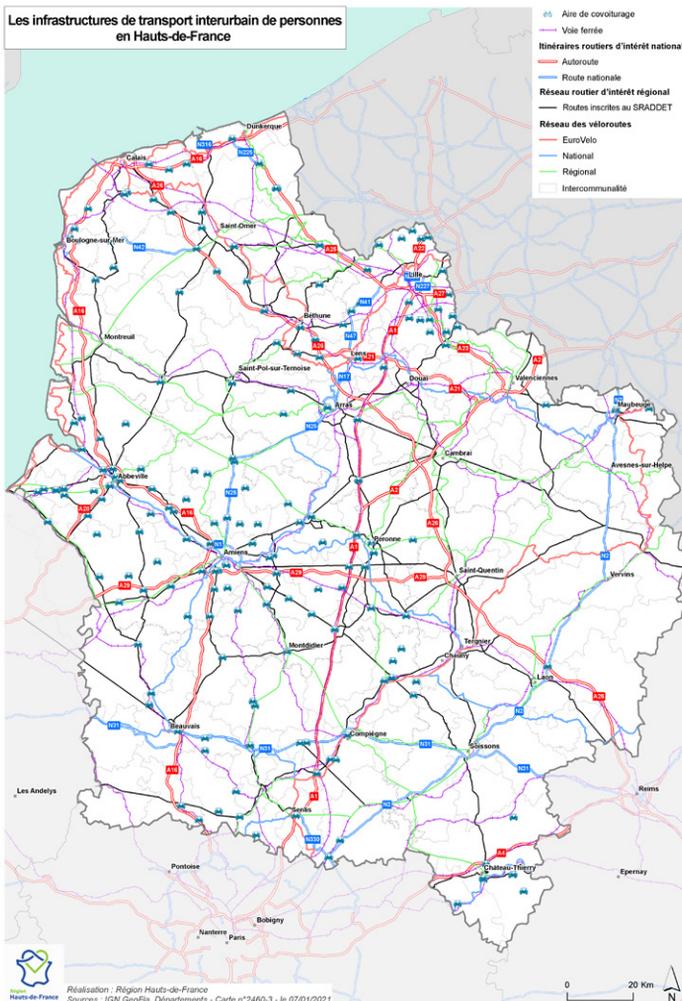
La région est caractérisée par un réseau de transports dense. Hérité du XIX^{ème} siècle et du développement de l'industrie, le réseau ferroviaire, reste particulièrement maillé malgré de nombreuses fermetures, constituant un atout considérable pour la mobilité dans

la région. La région Hauts-de-France est la deuxième région ferroviaire de France.

Le TER représente environ 1230 trains quotidiens et 199 000 voyages par jour. Les transports scolaires et interurbains : 348 lignes régulières, 13 000 points d'arrêt sur l'ensemble du territoire, transportent près de 280 000 personnes par jour. Les réseaux urbains organisés par les AOM desservent leur territoire au moyen de 374 lignes régulières.

FIGURE 16 : LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT INTERURBAIN EN HAUTS-DE-FRANCE

Source : Région Hauts-de-France



2-2-3 LES FLUX DE MOBILITÉ

En Hauts-de-France, comme sur le territoire national, les distances entre le domicile et le travail et/ou les études ont tendance à augmenter. Les influences métropolitaines de Lille et de la région francilienne se traduisent par d'importants flux domicile-travail.

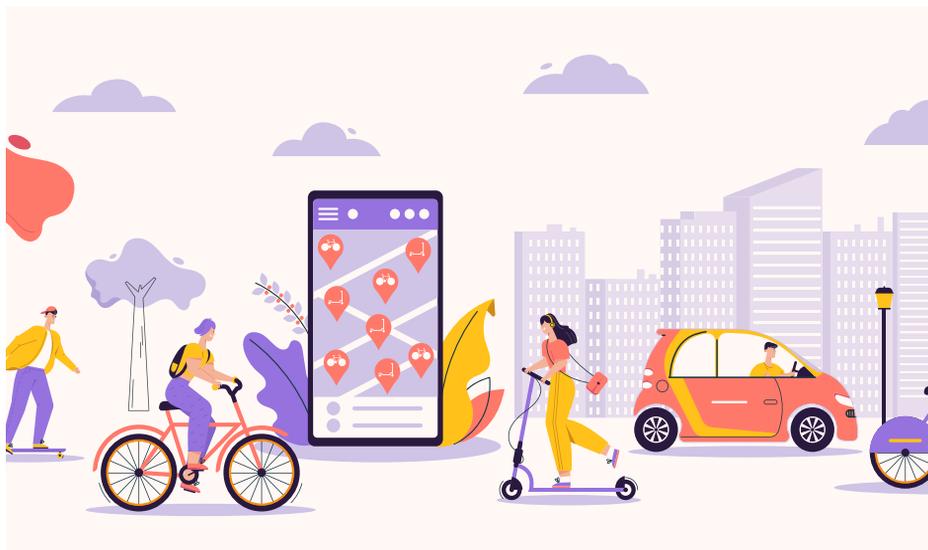
Elles font de la région des Hauts-de-France la deuxième région au regard de ces flux (après Centre-Val de Loire) avec 72% des actifs travaillant hors de leur commune de résidence. Les actifs parcourent 23 kilomètres par jour en moyenne⁹⁶. La durée moyenne des déplacements est de l'ordre de 1h20.

28 % des habitants des Hauts-de-France sont des grands mobiles, c'est-à-dire qu'ils effectuent un trajet d'au moins 10 kilomètres dans la journée. Ces personnes parcourent en moyenne 83 km par jour et consacrent 1h59 à ces déplacements quotidiens. Ils résident principalement dans les territoires sous l'influence de la région parisienne, de Lille et d'Amiens. Leurs déplacements se font très majoritairement en voiture (77%). Seulement

2,4 % des déplacements s'effectuent en train, pour de plus longues distances. Son utilisation est concentrée dans les zones sous l'influence de la région parisienne⁹⁷.

La métropole lilloise génère à elle seule un quart des flux internes de la région. Les déplacements internes à la métropole représentent près de 20% des flux régionaux. Les échanges avec le reste du territoire sont à l'origine d'environ 5% des navettes quotidiennes régionales. Amiens métropole représente, quant à elle, 5% des flux domicile-travail/études pour 3 % de la population régionale. Les échanges se font principalement avec les communes de la Somme et les principaux pôles de l'Oise⁹⁸.

Les échanges entre les autres agglomérations représentent 70% des navettes domicile-travail/études internes au territoire régional. Ils se caractérisent par une organisation des déplacements en étoile vers les principaux cœurs urbains et pôles d'emplois de la région, et la constitution de liens transversaux entre les agglomérations marqués par des volumes d'échanges importants.



96- INSEE Analyses Hauts-de-France, 6 juillet 2016.

97- SRADDET Hauts-de-France, Diagnostic régional.

98- Les cahiers du réseau des agences d'urbanisme des Hauts-de-France, n°2, juin 2019.

FIGURE 17 : LES FLUX DOMICILE-TRAVAIL EN HAUTS-DE-FRANCE

Source : INSEE - Région Hauts-de-France

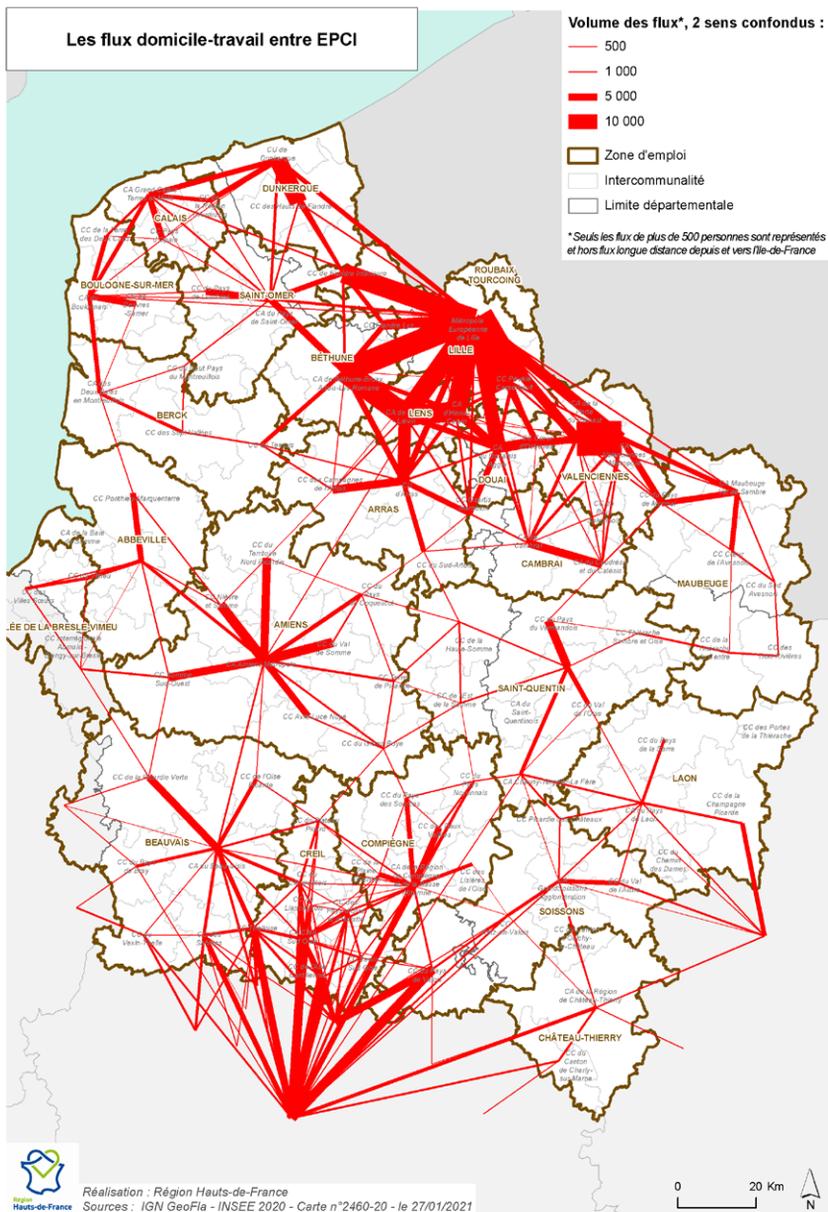
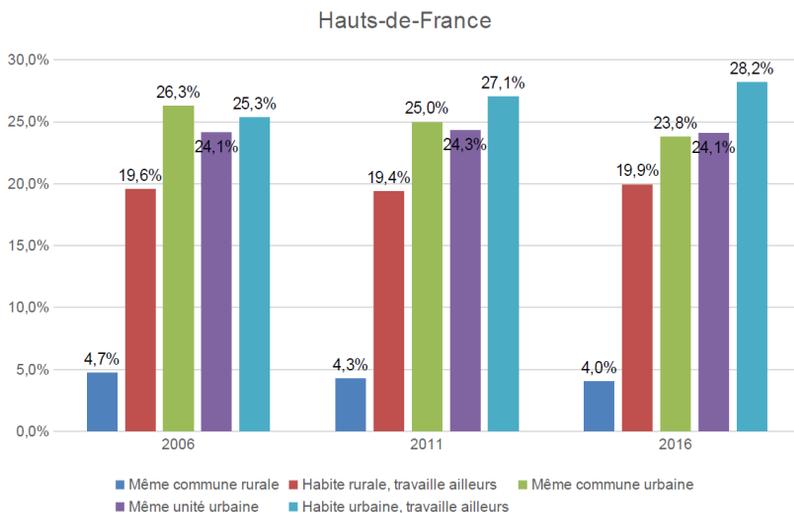


FIGURE 18 : EVOLUTION DES DÉPLACEMENTS POUR LES FLUX DOMICILE – TRAVAIL ENTRE 2006 ET 2016

Source : CEREMA⁹⁹



En 10 ans, la catégorie « habite en unité urbaine¹⁰⁰ et travaille ailleurs » a le plus augmenté (de 25 à 28%). Les personnes qui « habitent et travaillent dans la même commune urbaine » sont en légère baisse, de 26,3 à 23,8%.

Les différents départements des Hauts-de-France présentent, à cet égard, des territoires dotés de profils variés. En effet, les pratiques de mobilité au sein des territoires diffèrent selon la densité de population, la présence plus ou moins importante de zones urbaines ou rurales, et la desserte offerte par les transports en commun.

L’Aisne et la Somme offrent un profil similaire avec une forte proportion d’habitants de communes rurales travaillant ailleurs (38% dans la Somme et 41 % dans l’Aisne).

Dans le Nord, plus d’un tiers des personnes (36%) habitent et travaillent dans la même unité urbaine, un quart habite et travaille dans la même commune urbaine. Le nombre de personnes qui habite en milieu urbain et travaille ailleurs est néanmoins passé de 23,1% à 26,7%.

Dans le Pas-de-Calais, 30% des personnes habitent en milieu urbain et travaillent ailleurs. Une proportion importante de la population travaille, en effet, dans le département du Nord, et notamment au sein de la MEL.

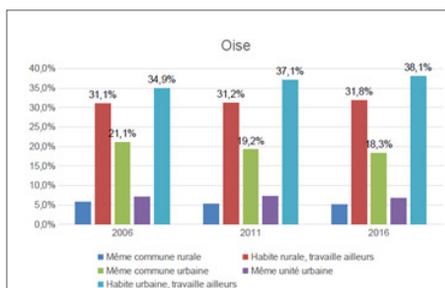
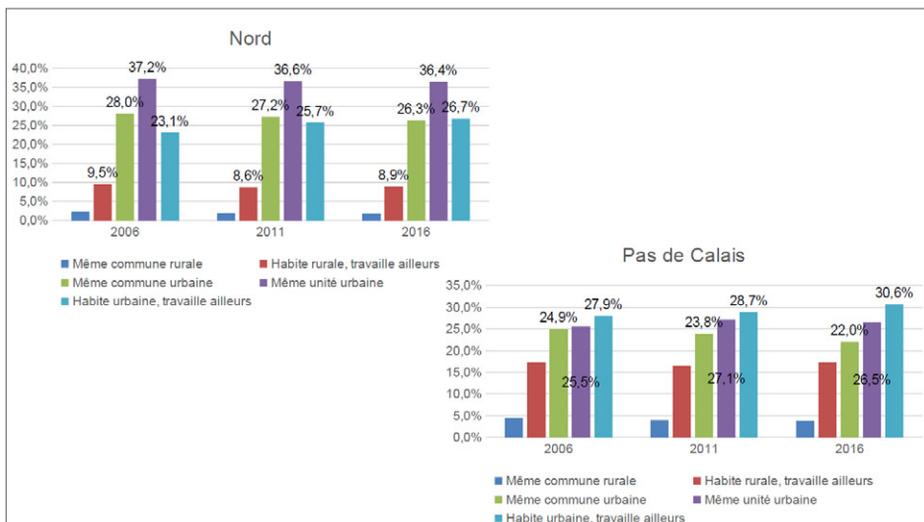
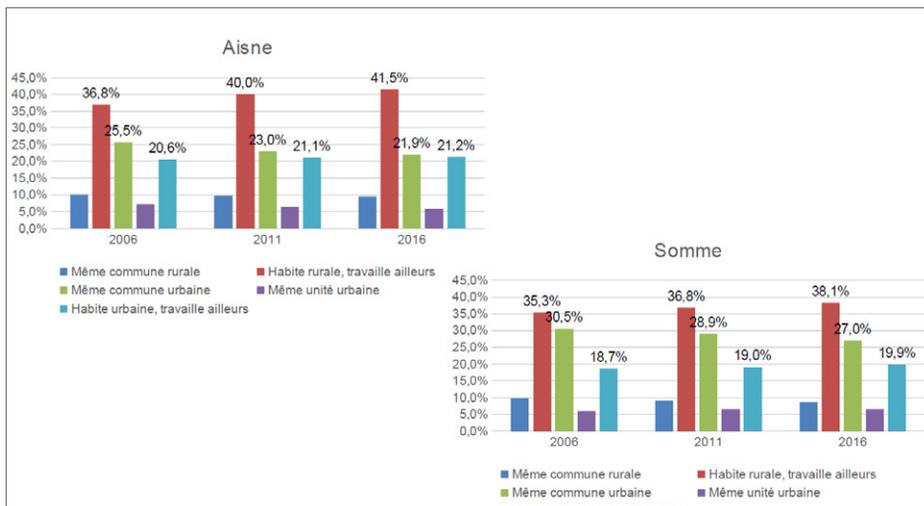
L’Oise présente une double caractéristique : une proportion importante (38%) de ses habitants vit en milieu urbain et travaille ailleurs, tandis qu’un tiers de ses habitants réside en milieu rural et travaille ailleurs (en Ile-de-France).

99- Audition de Mathieu RABAUD, CEREMA, janvier 2020.

100- Unité urbaine : une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu qui compte au moins 2000 habitants. Sont considérées comme rurales, les communes qui ne rentrent pas dans la constitution d’une unité urbaine. (Source, Insee).

FIGURE 19 : LIEU DE TRAVAIL PAR RAPPORT AU LIEU DE RÉSIDENCE SELON LES DÉPARTEMENTS

Source : CEREMA



2-3 PRATIQUES DE MOBILITÉ

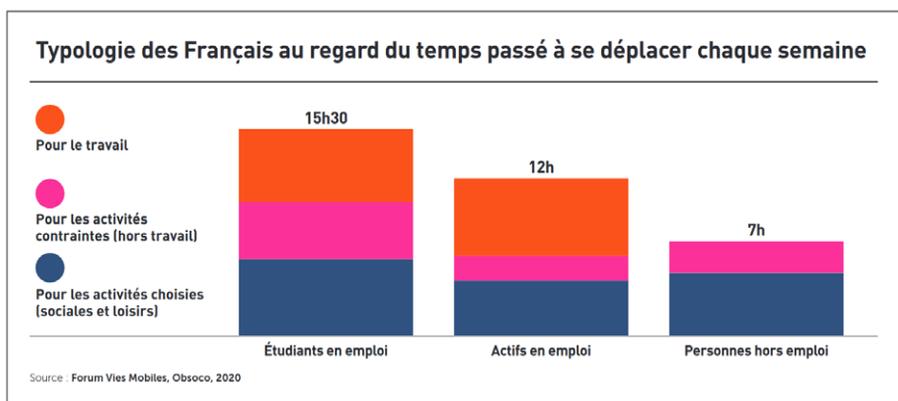
2-3-1 LES MOTIFS

Les trajets domicile-travail ne représentent que 21% de l'ensemble des mobilités. Néanmoins ces trajets sont fortement prescripteurs de notre mobilité quotidienne. Les modes de

vie renforcent cet élément : variabilité des lieux et des temps de travail, des horaires, développement des outils numériques, rythmes scolaires, rythmes familiaux variés etc. Le temps consacré aux déplacements est toujours plus important, impacté par la variabilité des horaires et des lieux d'activité¹⁰¹. Par ailleurs, la mobilité professionnelle est aujourd'hui un présupposé qui compense une certaine stabilité résidentielle.

FIGURE 20 : TYPOLOGIE DES FRANÇAIS AU REGARD DU TEMPS PASSÉ À SE DÉPLACER PAR SEMAINE

Source : Forum Vies Mobiles



Sur une journée, une même personne réalise plusieurs types de déplacements. 41% des déplacements sont faits vers le domicile. Environ 20% de déplacements ne sont pas en lien avec le domicile. On peut distinguer quatre familles d'activités réalisées au-delà de l'emploi ou des études :

les activités vitales (rendez-vous médicaux, courses alimentaires, tâches administratives) ; l'accompagnement (enfants, personnes dépendantes) ; les activités sociales (associatives, religieuses, visites famille, amis, sorties en soirée) ; les sports et loisirs (activités sportives, culturelles, promenades, shopping). 30% de la population pratique ses activités à moins de 9 km¹⁰² de son domicile (hors activités

sociales) et peut ainsi se passer de la voiture au quotidien¹⁰³, sous réserve de disposer d'alternatives supportables de mobilité (auto partage, transports en commun, etc.).

Entre 2006 et 2016, l'accompagnement est le motif qui s'est le plus développé. Par exemple, l'accompagnement des enfants à l'école se réalise fréquemment en voiture alors que des dessertes en bus existent et que les établissements scolaires seraient facilement accessibles à vélo. Ces trente dernières années, la proportion de déplacements effectués à pied par les enfants de plus de 6 ans et les adolescents pour se rendre dans leurs établissements scolaires a diminué de 20 points, passant de 52,1% à 32,3%.

101- Enquête nationale mobilité et modes de vie 2020, Forum Vies Mobiles.

102- Le seuil de 9 km correspond à une distance pouvant être effectuée en 30 mn à vélo.

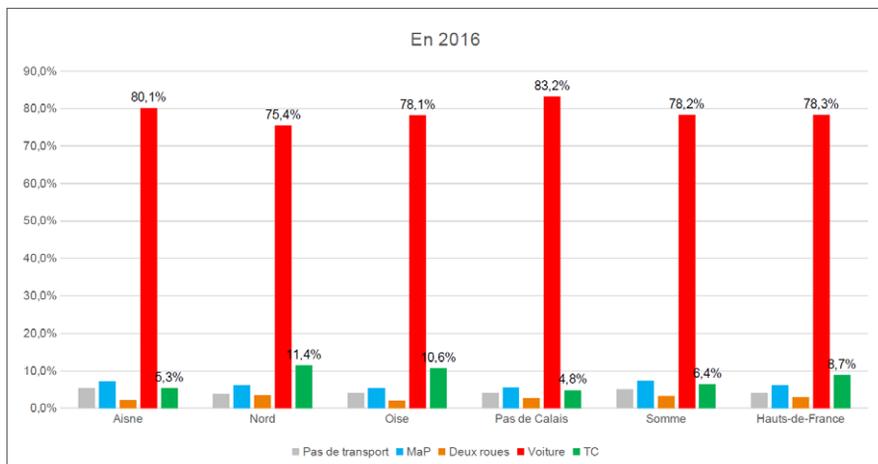
103- Enquête nationale mobilité et modes de vie 2020, Forum Vies Mobiles

2-3-2 LES PRATIQUES DE MOBILITÉ

Entre 2006 et 2016, en région Hauts-de-France, les pratiques semblent peu compatibles avec une mobilité plus durable.

FIGURE 21 : PARTS MODALES PAR DÉPARTEMENT

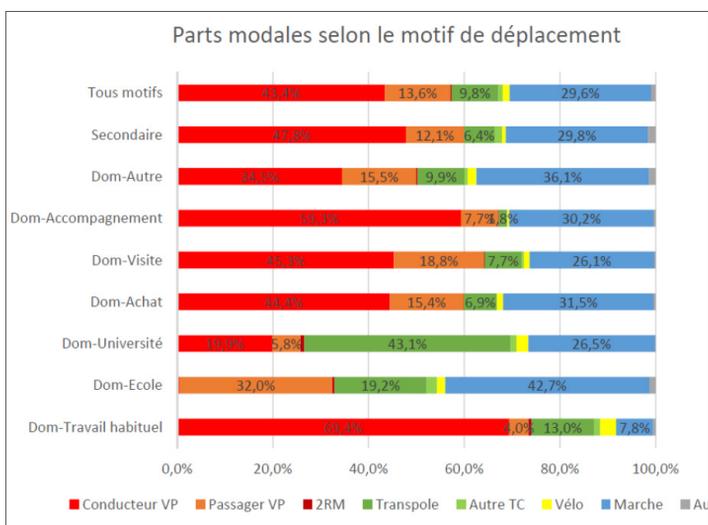
Source : M. Rabaud, CEREMA



Il est intéressant de noter que les parts modales diffèrent selon l'activité exercée.

FIGURE 22 : PART MODALES SELON LE MODE DE DÉPLACEMENT

Source : CEREMA – enquête déplacements MEL 2016



Pour mémoire, en Hauts-de-France :

31% des déplacements domicile-travail sont inférieurs à 5 kilomètres.

646 400 actifs résident à moins de 5 km de leur lieu de travail : 25% s'y rendent avec des modes actifs et 8.1% utilisent les transports en commun¹⁰⁴.

Les actifs de la région parcourent en moyenne 23 km pour les trajets domicile-travail.

La voiture est utilisée par 82% des actifs quelle que soit la distance à parcourir, correspondant à la moyenne nationale¹⁰⁵.

En France, 40% des trajets quotidiens effectués en voiture font moins de 3 kilomètres.

Dix millions de déplacements sont effectués quotidiennement en voiture personnelle en région Hauts-de-France¹⁰⁶. L'usage de la voiture est en hausse. Sur 10 ans, 29 000 automobilistes quotidiens ont été comptabilisés en plus, malgré la perte d'environ 20 000 actifs occupés entre 2006 et 2016.

Le phénomène d'étalement urbain favorise l'utilisation de la voiture qui est le mode de déplacement dominant quel que soit le type de trajet, y compris les trajets courts. En France, un trajet en voiture sur quatre, fait moins de trois kilomètres¹⁰⁷. Pour des distances inférieures à 5 km, la voiture représente 60% des déplacements domicile-travail. Les distances ont été multipliées par 4,7 depuis les années soixante. Un Français se déplace 3,3 fois plus loin. Le nombre de kilomètres effectué par personne est ainsi en forte augmentation : 15 kilomètres en moyenne contre 12 en 1980.

Le taux de motorisation des ménages augmente partout y compris dans la MEL. En Hauts-de-France, en 2017, ce taux s'élevait à 81,4% en moyenne (contre 84% au niveau national). 46,4% des ménages possèdent une voiture, et 35% en possèdent deux ou plus.

On note cependant que les voitures sont peu utilisées : 22% des voitures ne sont pas utilisées un jour donné. Une voiture est inutilisée en

moyenne 95,2% du temps (utilisation de 70 minutes par jour). En heure de pointe, 15% des voitures des habitants de la MEL sont en circulation. La moitié des véhicules sont stationnés en permanence. Une voiture sur deux est garée à proximité du domicile à n'importe quel moment de la journée¹⁰⁸.

La hausse de l'usage du transport collectif qui représente une solution alternative à la voiture individuelle est un point positif. Ils sont utilisés à hauteur de 11 et 10% pour le Nord et l'Oise, et moins de 5% pour le Pas-de-Calais.

La densité du réseau ferroviaire régional permet à 96,4% de la population d'être dans un rayon de 10 km autour d'un point d'arrêt ferroviaire. Pour autant, la présence d'une gare ne garantit pas une desserte en cohérence avec les besoins des usagers. De ce fait, leur fréquentation est assez hétérogène sur le territoire, à l'image de la concentration des pôles d'emploi et de formation au nord et au sud de la région. Les trois quarts des gares sont essentiellement des points de départ pour les déplacements domicile-travail. Les quinze gares les plus importantes cumulent 55% de la fréquentation du réseau¹⁰⁹.

104- INSEE Flash Hauts-de-France, n°116, 19 janvier 2021.

105- INSEE, Flash Hauts de France, n°18, 17 janvier 2017.

106- La lettre de l'Observatoire Régional des Transports, n°55, mars 2019.

107- Transflash CEREMA juin 2015.

108- Audition de Mathieu RABAUD, CEREMA, janvier 2020.

109- Annexe PRI-PRIT, SRADET.

On constate enfin, une baisse de l'usage de la marche et des deux roues en général. La marche à pied est utilisée sur les très courtes distances. La part de la marche – 27% en 2000 – diminue dans les zones périurbaines ainsi que dans les villes petites et moyennes, tandis qu'elle augmente dans les grandes villes depuis les années 2000. Pour des déplacements d'un kilomètre en centre-ville, la part de la marche s'élève à 80%. Au-delà du kilomètre, elle chute rapidement. De nombreux déplacements s'effectuent en intermodalité avec la marche.

Les « deux roues » sont faiblement représentés. L'essentiel de cette catégorie concerne a priori le vélo ou le vélo à assistance électrique. Au niveau national, les ordres de grandeur sont similaires, en dehors de l'Île-de-France qui présente un profil particulier. En France, la part du vélo dans les déplacements des Français a chuté de presque 8 points entre 1970 (10 %) et aujourd'hui (2,7 %). 50% des déplacements motorisés font moins de 3 km, et 80% font moins de 5km. Ainsi 80% des déplacements urbains et périurbains effectués en voiture pourraient faire l'objet d'un report modal vers le vélo ou la marche.



FOCUS : LA LIAISON PICARDIE ROISSY EST UN PROJET MAJEUR POUR L'ÉCONOMIE DU SUD DES HAUTS-DE-FRANCE ET LA MOBILITÉ DE MILLIERS DE SALARIÉS VERS ROISSY.

La liaison dont un barreau de 6 kilomètres de voies ferrées constitue un atout majeur pour la région, et ceci à plusieurs titres : la compétitivité et l'emploi, le développement des territoires et l'accroissement des mobilités durables de personnes.

Une mobilité facilitée et durable

La liaison Roissy-Picardie a certes pour objectif de relier Amiens au réseau TGV, mais bien plus encore de relier tout le sud de la Picardie (Beauvais, Creil, Amiens, Compiègne, etc.) à Roissy par des relations TER. Roissy est à la fois un pôle d'emplois important, un aéroport, et une gare de correspondances RER et TGV vers le restant de la France.

Cette liaison doit offrir aux actifs des Hauts-de-France et du nord-est du Val d'Oise une alternative à la voiture individuelle afin de se rendre sur la zone aéroportuaire. Cette liaison doit permettre un plus important recours aux transports en commun, avec 5 points de plus pour les transports en commun entre l'agglomération Fosses-Marly-Survillers- St Witz et Roissy et + 17 points pour les zones sud ex-picardes desservies (source SNCF Réseau).

D'un point de vue du développement durable, la liaison Roissy-Picardie est une alternative à l'augmentation du trafic et à la saturation des réseaux routiers, à l'augmentation du coût des transports individuels, à l'augmentation des émissions des gaz à effet de serre. Le report modal de la route vers le fer pourrait représenter plus de 20% du total du trafic sur la liaison (source SNCF).

Un levier de développement économique pour les territoires

La liaison Roissy-Picardie constituera un levier de développement pour l'ensemble du sud de l'Oise et de l'Aisne et pour les pôles urbains en mesure d'accueillir cette nouvelle infrastructure. De grands travaux sont déjà en cours afin d'accompagner l'arrivée de cette liaison dans les villes de Chantilly, Amiens et Creil qui ont modifié et repensé leur quartier de gare afin d'en faire des quartiers dynamiques en prise avec l'activité de leur centre-ville.

Amiens se trouvera à moins d'une heure en TGV de Roissy, offrant des perspectives intéressantes aux entreprises avec de nouvelles implantations, l'accueil de nouveaux salariés, le maintien des salariés déjà en poste, une offre urbaine renouvelée, une attractivité culturelle et touristique renforcée, etc.

Cette liaison permettra de repenser l'organisation du Bassin d'emplois du pôle de Roissy, son rayonnement, ses dynamiques territoriales versant moins vers le sud et se prolongeant au nord. La liaison Picardie-Roissy participera à une meilleure accessibilité ferroviaire de Roissy Charles de Gaulle¹¹⁰.

Une compétitivité renforcée

La Liaison Roissy-Picardie est aussi envisagée comme levier de développement local. Elle doit favoriser une plus grande polarisation autour des gares limitant ainsi l'étalement urbain sur les grands espaces naturels et paysagers. Cette densification urbaine doit faciliter le report modal vers Roissy-Picardie, sans oublier les coopérations territoriales permettant la mise en œuvre de stratégies communes (tourisme d'affaires, formation, etc.), s'appuyant sur des complémentarités.

Le Réseau Express Métropolitain autour de Lille

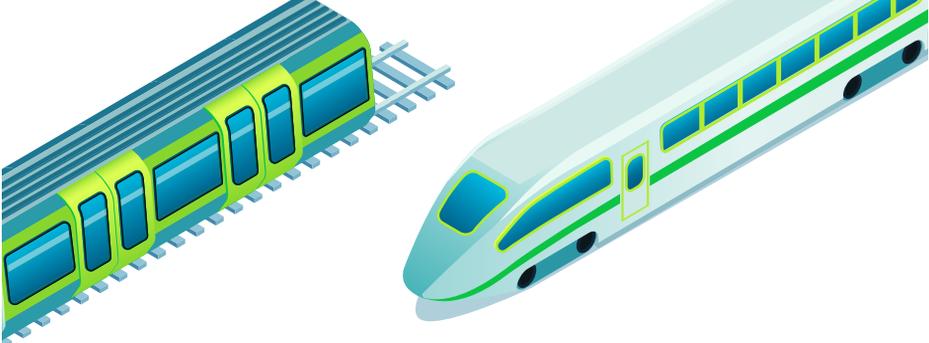
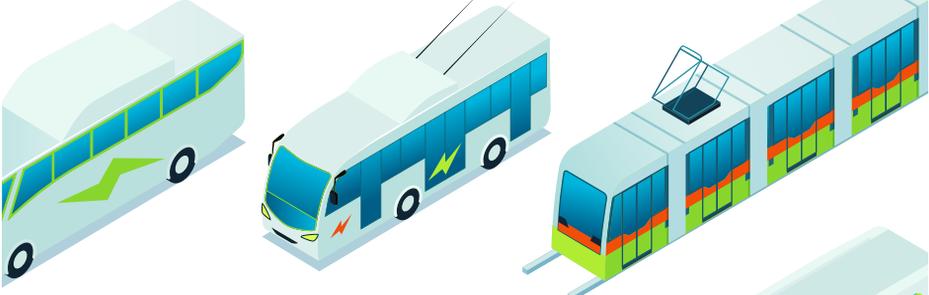
Le Service Annuel 2020 a conduit à un premier renforcement des dessertes TER autour de l'agglomération lilloise (par exemple trains omnibus toutes les demi-heures depuis Armentières ou Douai). Cette démarche doit être prolongée sur toutes les lignes de l'étoile ferroviaire lilloise aussi bien en fréquence

qu'en plage horaire (5h – 23h) pour rejoindre le niveau de qualité des dessertes S-Bahn allemands.

Le REGL, devenu REHF, doit compléter le dispositif pour relier la Métropole Lilloise à toute son aire d'influence : au Bassin minier élargi vers le sud, et vers la partie belge de l'Eurométropole.



110- Dans ses premières études, la SNCF avait estimé que le projet générerait une augmentation des flux ferroviaires de l'ordre de 900 000 déplacements en 2024 et 1 330 000 déplacements en 2033. De plus, le trafic global sur la liaison (tous motifs de déplacements confondus) est évalué à environ 2,5 millions de déplacements en 2024, croissants à 4 millions en 2033, avec respectivement 8 000 et 14 000 déplacements par jour (JOB) entre 2024 et 2033.



PARTIE 3 : QUELS SYSTÈMES PROPOSER ?

Compte-tenu des objectifs de réduction des GES et de la situation régionale, quelles propositions pourraient être faites pour développer une mobilité durable des voyageurs en Hauts-de-France ?

3-1 LES OBJECTIFS DE PARTS MODALES À L'HORIZON 2050

Pour atteindre une décarbonation complète des transports à l'horizon 2050¹¹¹, la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) propose

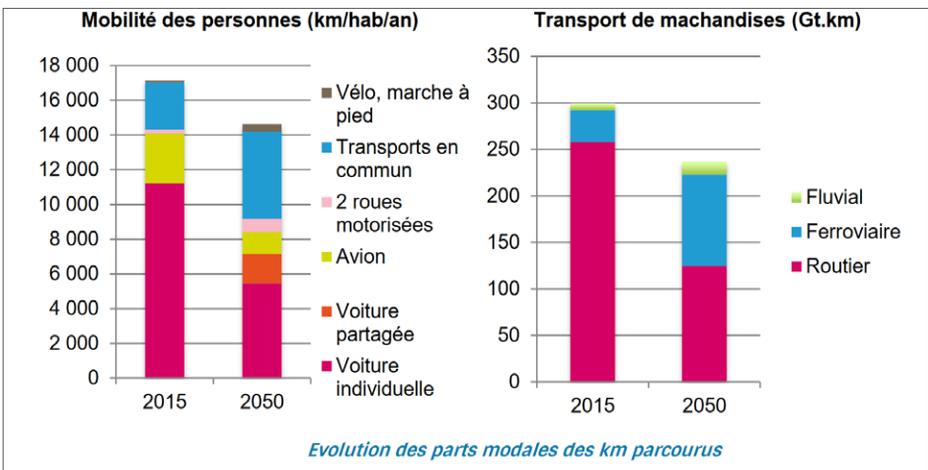
divers axes¹¹², dont ceux du développement de politiques de mobilités propres, et de la maîtrise de la croissance de la demande pour le transport de voyageurs (covoiturage et télétravail) et de marchandises.

Des modifications progressives dans les usages des différents modes de transport seront nécessaires pour atteindre cet objectif, induisant une évolution des systèmes et des comportements en matière de mobilité.

Ainsi, par exemple, les scénarios élaborés par l'ADEME ou bien l'association Négawatt, exposent les modifications de parts modales à opérer afin d'atteindre le « zéro émission carbone ».

FIGURE 23 : EVOLUTION DES PARTS MODALES DES KILOMÈTRES PARCOURUS ENTRE 2015 ET 2050

Source : synthèse du scénario Négawatt 2017-2050

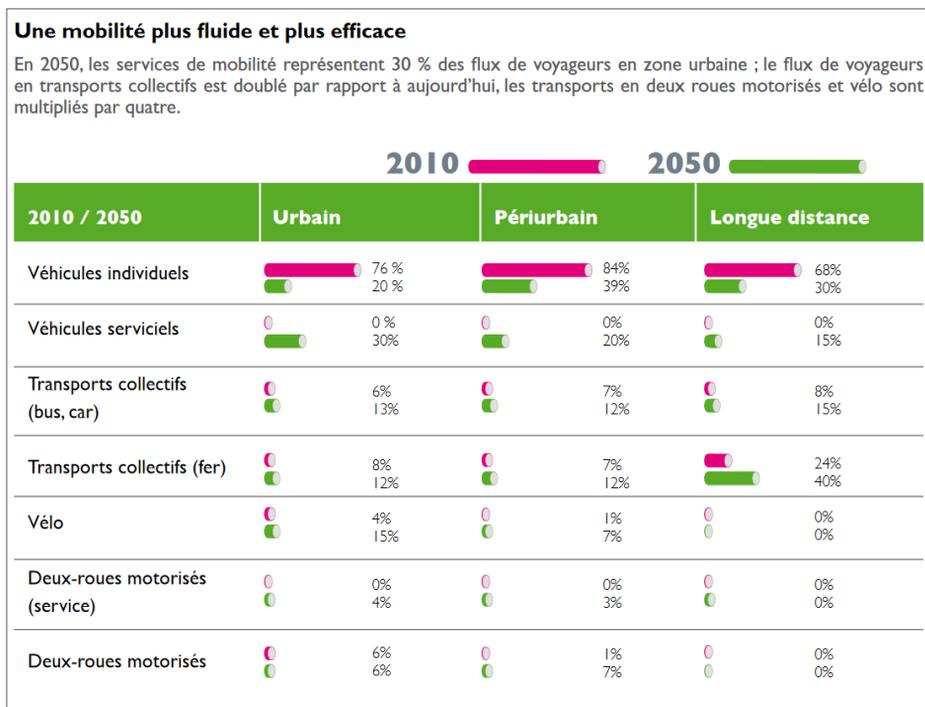


111- Soit une division par 6 des émissions de GES par rapport à 1990.

112- La Stratégie Nationale Bas Carbone, synthèse, mars 2020, page 19.

FIGURE 24 : ÉVOLUTION DES PARTS MODALES PAR TYPOLOGIE DE TERRITOIRE

Source : Synthèse élaborations de visions énergétiques 2030-2050, ADEME



3-2 LES PROPOSITIONS

La mobilité est considérée comme un facteur de cohésion sociale et d'attractivité territoriale tant économique que touristique, ou encore de qualité de vie. Il reste à passer aux actes permettant de relever les défis que porte un tel constat. Ainsi, la multimodalité s'impose-t-elle comme une réponse pragmatique pour tous, à la configuration régionale identifiée en espaces urbains, périurbains et ruraux, en majorité sous influence urbaine.

La réduction de l'empreinte environnementale de la mobilité doit également être considérée comme une priorité.

En Hauts-de-France, le réseau ferroviaire bien maillé, permet à 96,4% de la population des Hauts-de-France de se situer à moins de 10 kilomètres d'une gare ou d'une halte ferroviaire. L'enjeu réside sur une offre de trains qui doit répondre aux besoins de la population en termes de fiabilité, d'horaires, de fréquence, de cadencement et de rapidité. A défaut, le véhicule individuel continuera de s'imposer. On relèvera également que plus le réseau ferré sera attractif, plus les besoins pour son financement seront importants (investissement en infrastructures et matériels roulants et fonctionnement) alors que les économies routières seront au crédit d'autres budgets (Département, etc.). Il s'agit là d'une donnée essentielle pour la Région qui devra anticiper ses capacités de financement.

Les territoires peu denses, pauvres en transports collectifs, ont besoin d'une plus grande diversité de solutions de mobilité accessibles au plus grand nombre. La voiture y reste et restera une réponse majoritaire pour répondre aux besoins de mobilité. Pour éviter qu'elle ne soit l'unique réponse, il est essentiel de mettre en place d'autres moyens efficaces, moins coûteux et respectueux de l'environnement. L'offre multiple de modes de déplacement permet de réduire l'usage de la voiture individuelle en permettant un report modal. Il est ainsi envisageable de réaliser un gain de parts modales sur les modes actifs, pour tout ou partie des trajets d'environ

de cinq à sept kilomètres, voire d'une quinzaine de kilomètres avec l'utilisation des VAE. Ce changement pourrait progressivement se réaliser à l'échelle d'une génération. Pour encourager l'usage des transports collectifs et réduire l'utilisation du véhicule individuel, il est essentiel de garantir une intermodalité efficace, en assurant notamment la continuité cyclable depuis et vers les gares¹¹³.

D'une manière générale, et quel que soit le type de territoire, la mobilité durable pour tous doit être un droit et un objectif.

TABLEAU RÉCAPITULATIF : POUR UN TER ARMATURE DE LA MOBILITÉ RÉGIONALE

	OBJECTIFS	MOYENS
<p>POUR DES DÉPLACEMENTS DE -5KM</p> 	<p>Développement important</p> <ul style="list-style-type: none"> • des modes actifs • de l'offre TC en milieu urbain • du TAD en milieu rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction importante de la part de la voiture (taux de motorisation et utilisation) • Changement d'énergie • Développement de l'autopartage (particuliers + flottes) • Développement des taxis et VTC
<p>POUR DES DÉPLACEMENTS DE +5KM</p> 	<p>Développement d'une intermodalité au départ et à l'arrivée</p> <ul style="list-style-type: none"> • TER + modes actifs • TER + automobile <p>Transport des vélos associé au développement du stationnement au départ et à l'arrivée</p> <p>Développement des services vélo et EDP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise et contingentement du stationnement auto, développement de la dépose minute • Changement d'énergie • Développement de l'autopartage • Développement du covoiturage

113- Les propositions des entrepreneurs pour un territoire attractif et durable, MEDEF Hauts-de-France, juin 2021, pages 77 et 83.

3-2-1 CONCEVOIR UNE MOBILITÉ POUR TOUS DANS UN OBJECTIF DE JUSTICE SOCIALE

L'une des conditions d'accès à une mobilité durable porte sur le coût qu'elle représente pour les ménages et notamment les plus modestes pour lesquels elle constitue une part conséquente du budget. Les propositions qui suivent ont pour objectif de rendre le droit à la mobilité durable accessible à tous.

a- Réduire la TVA sur les billets de train de 10% à 5,5%. Il s'agit de créer les conditions pour que le train, mode de transport peu émetteur de GES, ne soit pas plus coûteux que d'autres modes de transport plus émetteurs. Cette proposition fait suite à celle de la Convention citoyenne pour le climat.

b- Moduler une contribution pour la mobilité durable en fonction de la distance parcourue, avec un taux kilométrique nettement inférieur pour les personnes résidant en milieu rural où les alternatives à la voiture sont plus rares.

Cette proposition fait référence à une réflexion en cours en Suède. La taxe carbone, créée il y a trente ans, est devenue un pilier de la politique climatique du pays mais ne suffira pas à atteindre les objectifs environnementaux malgré son taux élevé (116 euros par tonne de CO₂). La taxe est perçue par tous comme un moteur important de la diminution des émissions de GES, réduites de 27% entre 1990 et 2018. Parallèlement le PIB suédois a cru plus vite qu'ailleurs (+78% entre 1990 et 2018). Cependant, cette taxe, associée au système d'échange de quotas d'émissions de l'UE, ne permettra pas d'atteindre l'objectif que s'est fixé la Suède de devenir neutre en carbone à l'horizon 2045. Dans le secteur des transports intérieurs, les niveaux censés diminuer de 70% en 2030 par rapport à 1990, ont décliné seulement de 15%. Dans ce contexte, le gouvernement suédois étudie la possibilité de diminuer graduellement les taxes

sur les carburants et d'introduire un système de taxe à la distance parcourue, avec un taux kilométrique inférieur pour les personnes vivant à la campagne, où les alternatives à la voiture sont peu nombreuses.

c- Consolider le droit à la mobilité, en renforçant les services numériques d'accompagnement à la mobilité

- > Soutenir l'évolution de la carte « Pass Pass » comme moyen « générique » des déplacements en région (billetterie commune, information et réservation de covoiturage, information et organisation multimodale des trajets, tarification intégrée...).
- > Intégrer les Communautés de Communes prenant la compétence mobilités dans le cadre de la Loi d'Orientations des Mobilités (LOM) afin que leur initiative complète l'offre de mobilité en région.
- > Continuer à développer les services accessibles depuis la carte Pass Pass.
- > Obtenir que la carte Pass Pass soit utilisable sur le réseau d'Ile-de-France.
- > Faire évoluer Pass Pass pour améliorer l'offre de mise en relation entre offre et demande de covoiturage.
- > Faire de Pass Pass la carte unique d'accès à l'offre de mobilité, de réservation et de paiement pour tous les moyens modaux en Hauts-de-France.





3.2-2 PROXIMITÉ ET INTERMODALITÉ, DES ENJEUX D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Parce qu'elle structure notre territoire en localisant ses différentes activités et fonctions (habitat, espaces de respiration et de loisir, économie, commerce, etc.), la politique d'aménagement détermine la mobilité qui a d'ailleurs longtemps été considérée comme une variable d'ajustement. En favorisant la proximité et en diminuant les distances que les habitants sont contraints de parcourir, l'aménagement de la région peut durablement favoriser des mobilités vertueuses.

Plusieurs propositions peuvent être formulées dans le sens de la construction d'une plus grande proximité en renforçant les liens entre urbanisme et mobilité¹¹⁴, notamment le périurbain que la voiture a modelé.

a- Inscrire des parts modales dans le SRADET

Ce schéma régional intégrateur fixe des objectifs de moyen et long terme sur plusieurs thématiques, dont celles de l'intermodalité et du développement des transports, mais aussi de désenclavement des territoires ruraux, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, ou encore de lutte contre le changement climatique.

A ce titre, il pourrait être utilement complété par des objectifs de parts modales à atteindre selon les bassins de mobilité, en fonction de leurs caractéristiques propres, dans la perspective de garantir l'accessibilité là où elle est nécessaire (services publics, services marchands, emplois, etc.) tout en visant l'amélioration de la sobriété énergétique. La prise en compte des impacts de la mobilité doit inviter à faire évoluer progressivement les comportements.

114- Réinventer la mobilité dans le périurbain, Hadrien BAJOLLE, Terra Nova, mars 2020.

b- Des politiques publiques intégrées pour limiter l'étalement urbain

A l'instar de la réforme du Schéma de Cohérence territoriale (SCoT)¹¹⁵ qui peut tenir lieu de Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)¹¹⁶, le CESER estime primordial d'élaborer simultanément, de manière intégrée et cohérente les différents documents de planification territoriale : SCoT, PCAET, Plan local d'urbanisme (PLU) ou Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), et Programme Local de l'Habitat (PLH), en cohérence avec le SRADDET et le SRDEII.

c- Penser la répartition des activités économiques sur le territoire

Le CESER considère que l'aménagement du territoire dans une logique de proximité de l'implantation des activités (économiques, sociales, culturelles, éducatives, etc.) en cohérence avec les lieux d'habitat sera déterminant pour la qualité de vie des habitants et l'attractivité du territoire régional. Il invite, à cette fin, par typologie du territoire régional, à une démarche globale de recherche associant tous les secteurs mobilisés par une telle évolution.

Cette logique d'aménagement pourrait se heurter cependant à la liberté d'installation des activités économiques et de celle des personnes. Jusqu'ici, il a été constaté que des contraintes inadaptées aux activités économiques conduisent à l'implantation de la part délocalisable de ces mêmes activités dans d'autres pays. De même, il est constaté en général la recherche d'un habitat conciliant qualité de vie et commodité de la vie quotidienne. Dans le même temps, le coût et le volume des infrastructures de transports en commun constituent une contrainte forte pour l'autorité publique en charge de l'aménagement. La voiture individuelle a permis de concilier ces différentes attentes et contraintes.

d- Organiser la mixité des transports dans les zones d'activités et de logement existantes

Le CESER invite à faire évoluer l'accessibilité des zones d'activité et de logement existantes, et toute zone où sont implantés des établissements générateurs de mobilité, en proposant les solutions de transport collectif et les modes actifs. Si de nouvelles zones étaient à développer, il conviendrait de concevoir dès l'amont l'ensemble des réseaux d'énergie, de communication et de transports de ces nouvelles zones. Les réseaux de transport collectifs et les modes actifs doivent être prêts à fonctionner lors de l'arrivée des premiers usagers.

e- Développer la démobilité avec la création de tiers-lieux dans les territoires ruraux

Réalisé à domicile ou dans des tiers-lieux, le travail à distance permet de rapprocher l'emploi de l'habitat et dès lors permettre une réduction des déplacements pendulaires, relocaliser l'activité et favoriser l'attractivité des territoires ruraux.

Le coworking rassemble dans un même espace de travail des individus n'appartenant pas à la même entreprise, dans le but de favoriser une dynamique collective porteuse d'innovation. Les espaces de coworking s'inscrivent dans le phénomène plus général des « tiers-lieux » (lieux intermédiaires entre le domicile et des lieux de travail plus traditionnels).

Le CESER estime nécessaire de poursuivre cet objectif de déploiement du travail à distance qui peut se réaliser à domicile, ou dans un espace adéquat sur le territoire en réaffirmant les suggestions faites dans un rapport précurseur sur la question de la démobilité voté en 2015¹¹⁷ : intégrer la démobilité à travers les tiers-lieux dans les documents de planification territoriale ; développer les tiers-lieux sur le territoire, et les mettre en réseau.

Cet objectif de développement des tiers lieux est particulièrement dépendant du

115- La modernisation du Scot permet à celui-ci de porter les enjeux actuels de transition écologique. Il doit inciter à viser plusieurs grands objectifs : la qualité de l'air, la lutte contre le changement climatique, la réduction des GES, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production de l'énergie à partir de ressources renouvelables.

116- Ordonnance n°2020-744 du 17 juin 2020, relative à la modernisation des schémas de cohérence territoriale.

117- Le travail agile en Nord Pas de Calais, levier d'une politique régionale de dé-mobilité, CESER Nord-Pas de Calais, mai 2015.

déploiement de la fibre et de la fiabilité du réseau numérique.

La création de tiers-lieux réduit les distances domicile-travail et par conséquent peut favoriser le développement des mobilités actives. Le CESER suggère que l'implantation des tiers-lieux soit prise en compte dans les bassins de mobilité et par les Communautés de Communes prenant la compétence mobilité. D'anciennes écoles désaffectées par l'instauration des Regroupements Pédagogiques Communaux pourraient être utilisées comme tiers-lieux en milieu rural. Les opportunités sont plus larges en milieu urbain.

f- Mieux sensibiliser les particuliers aux impacts de la localisation résidentielle sur leur consommation d'énergie.

Le CESER estime intéressant de pouvoir :

Accompagner les particuliers sur le choix de la localisation de leur résidence et ses conséquences en termes de consommation d'énergie liée aux déplacements en affichant des étiquettes de Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) propres à la mobilité¹¹⁸.

Faire évoluer l'outil Pass Pass pour permettre le calcul de la mobilité sur un mois et un an, en prenant en considération l'ensemble des déplacements, dans la perspective de responsabiliser les citoyens sur leur empreinte environnementale.



Source : Cu Arras

118- Référence au potentiel d'écomobilité d'un bâtiment développé par effinergie : <https://www.effinergie.org/web/effinergie-ecomobilité>

119- Les territoires périurbains et ruraux, terres d'innovation pour une mobilité durable, La Fabrique Ecologique, Juin 2017.

120- Les mobilités dans les espaces peu denses en 2040, un défi à relever dès aujourd'hui, Rapport du Sénat, 28 janvier 2021.

121- <https://www.orne.fr/services/transport/autofree-61>

122- <https://clem.mobi/>

3-2-3 ENCOURAGER LES NOUVEAUX USAGES DE LA VOITURE

« En matière de mobilité durable dans les territoires peu denses, l'avenir ... c'est la voiture ¹¹⁹ ». Si la voiture reste un moyen efficace de déplacement dans les zones peu denses, son usage doit évoluer vers une plus grande « socialisation »¹²⁰.

a- Le CESER propose de constituer un service public régional de la mobilité partagée

L'auto partage est un système dans lequel une entité (entreprise, association, individu) met à la disposition de clients un ou plusieurs véhicules, ces derniers pouvant être loués 24h/24h, de manière totalement autonome par l'utilisateur.

Un service d'auto partage CITIZ existe à Lille et Arras. Créé en 2007 à l'initiative de la Ville de Lille avec l'opérateur Kéolis, il est porté par une société coopérative d'intérêt Collectif (SCIC). Cette solution a également été développée par des collectivités publiques avec des véhicules électriques. Le Département de l'Orne¹²¹, par exemple, met à disposition du public des véhicules électriques situés sur plusieurs sites du Département. Ces véhicules sont accessibles 24h/24h, tous les jours de l'année. Le tarif s'élève à 1,50 € l'heure, avec un forfait mensuel de 4€ si le service est utilisé. L'un des objectifs de la collectivité est de limiter les véhicules « improductifs » en rationalisant leur utilisation. Ce service est mis en place avec Clem'mobi¹²² qui propose des solutions d'électromobilité partagée dans les territoires ruraux et péri-urbains. Il combine des offres d'autopartage, de covoiturage et de réservation de bornes de recharge.

Le CESER propose de mettre en place un service public de mobilité partagée par les collectivités dans les Hauts-de-France, dans

la perspective de lutter contre la précarité énergétique de certains ménages. La Région, elle-même, pourrait proposer un tel service pour compléter les dispositifs de mobilité existants.

b- Par ailleurs, concernant l'évolution du véhicule proprement dit,

Le CESER préconise d'agir dès la conception pour offrir à l'utilisateur final un véhicule adapté

à son besoin usuel : la taille et l'autonomie des véhicules peuvent s'adapter aux trajets domicile-travail et aux besoins d'achat qui restent les usages les plus fréquents. Cette évolution suppose une offre alternative en location courte durée de véhicules adaptés à d'autres usages, les vacances familiales par exemple. Une telle perspective se concrétisera si le coût final reste attractif pour les familles aux revenus modestes.



3-2-4 AUGMENTER L'USAGE DES TRANSPORTS COLLECTIFS

a- Augmenter l'usage du TER

Dès lors qu'il s'agit de trajets supérieurs à 10 km hors zones urbaines, le développement de la mobilité respectueuse de l'environnement repose sur les transports en commun. Encore faut-il que ceux-ci répondent à divers impératifs pour les usagers, notamment leur aisance d'accès, fiabilité, fréquence, cadencement, rapidité et coût. Également, dès lors que la distance ou la durée deviennent significatives, le confort du déplacement se révèle nécessaire¹²³.

- Le CESER a souligné la nécessité d'améliorer l'offre de service présentée à la population, en proposant notamment d'industrialiser la production des trains et de mettre en œuvre un cadencement complet sans creux de déserte en journée et prolongé plus tard dans

la soirée et en organisant de meilleures correspondances¹²⁴.

- Instaurer des liaisons à petite capacité¹²⁵ (ligne secondaires rurales), mais fréquentes, rapides et cadencées répondant aux besoins et usages,
- Anticiper la programmation des trains sur le long terme pour déterminer les infrastructures nécessaires,
- Le CESER a également noté que la complémentarité trains – vélo, devait être renforcée à la fois pour le transport des vélos dans les trains et pour le stationnement sécurisé en gare. Plus globalement, l'intermodalité doit être accrue pour synchroniser l'ensemble des modes de transport en un point donné (pôles d'échanges multimodaux). Equiper les petites gares rurales pour la fonction intermodale : stationnement (y compris des vélos), recharges des VAE, préservation des dégradations, etc.

123- Les propositions des entrepreneurs pour un territoire attractif et durable, MEDEF Hauts-de-France, juin 2021, pages 75 et 77.

124- Contribution à la politique ferroviaire régionale, CESER Hauts-de-France, décembre 2018.

125- <https://www.cfd.fr/machines/autorail-a2e#tt-3> : l'A2E est un autorail à deux essieux conçu et fabriqué par SOULE à Bagnères de Bigorre. Economique grâce à sa simplicité et son exploitation à agent unique, il a été utilisé sur des réseaux secondaires départementaux, en Bretagne par exemple.

b- Améliorer l'offre de cars interurbains

Un bond qualitatif est indispensable dans l'organisation de ces transports, les correspondances, l'information des usagers, le « confort » des points d'arrêts, etc.

Il convient d'améliorer l'organisation du système des cars interurbains, en développant l'information et la signalétique dans les gares.

Pour une meilleure lisibilité et un accès facilité, les lignes de cars express (Valenciennes-Maubeuge, St Omer-Dunkerque, etc.) doivent être intégrées dans la cartographie, et la billetterie, des lignes express régionales.

Des combinaisons (train-car) pour desservir des lieux fréquentés doivent être mises en place et promues.



c- Développer le transport à la demande

Le transport à la demande offre aux zones rurales, souvent mal desservies par les transports en commun, une solution de mobilité supplémentaire. Les itinéraires et les points d'arrêt sont déterminés par les usagers en fonction de leur réservation. Ce mode de transport est souple et s'adapte à tout type de public. Un certain nombre d'initiatives existe en Hauts-de-France dans ce domaine (par exemple, le service Flexi Pev'ailes développé par la Région et la Communauté de Communes de Pévèle Carambault). Toutefois, il conviendrait de travailler plus étroitement avec les Communautés de Communes pour développer ces solutions et mieux les faire connaître auprès du public.

3-2-5 AUGMENTER LA PRATIQUE DU VÉLO UTILITAIRE EN OFFRANT DES CIRCULATIONS CYCLABLES SÛRES QUI COUVRENT L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE RÉGIONAL

Les infrastructures ne suffisent pas à développer une politique cyclable équilibrée. Toutefois, elles représentent une condition sine qua non à l'utilisation du vélo comme mode de transport quotidien. Pour que le vélo représente un mode de transport alternatif à la voiture, il est nécessaire de mettre en œuvre un « système vélo performant » avec « des aménagements plus rapides, des vélos plus efficaces et des services à la hauteur¹²⁶ ».

En ville, il est primordial de rendre l'ensemble de l'espace accessible aux cyclistes en améliorant la continuité cyclable par la résorption des « points durs », qui doivent être au préalable identifiés¹²⁷. Les zones commerciales et les zones d'activités périphériques doivent être accessibles de la même façon. Les zones périurbaines doivent aussi être reliées au centre par des pistes cyclables plus rapides, comme les Réseaux Express Vélo (REV). Les réseaux de transport quels qu'ils soient, doivent être conçus en même temps que l'émergence des quartiers et des activités. Il en est de même pour l'habitat, notamment collectif, qui doit intégrer cette évolution et les nouveaux besoins qui en découlent : celui du remisage du vélo électrique, de la recharge de la batterie et de sa préservation contre le vol et les dégradations.



126- Le retour de la bicyclette, F. HERAN, 2014.

127- Audition Michel ANCEAU, ADAV, 12 octobre 2020.

a- Construire un réseau intercommunal cyclable.

Pour permettre au vélo de devenir un mode de déplacement quotidien en quelque endroit du territoire régional, il est primordial de créer les aménagements pour réaliser des continuités cyclables. Il est ainsi indispensable de desservir les centres villes et de réaliser des liaisons prioritairement avec les gares, établissements d'enseignement et services publics. Le rabattement vers les gares représente en effet un potentiel considérable qui peut être valorisé en exploitant mieux l'intermodalité vélo-train ou train-vélo, notamment avec des solutions de location de vélos intégrées et de stationnement en gare.

Au-delà de ces éléments, **la création d'un réseau cyclable entre les différentes communes du territoire doit permettre de réaliser une majeure partie des déplacements à vélo**, a fortiori avec des vélos électriques qui permettent de parcourir des distances plus importantes en peu de temps (20 km/heure). Le vélo peut compenser la contrainte automobile pesant sur les ménages les plus modestes.

Pour une pratique utilitaire, la combinaison du vélo avec le train ou le car permet d'augmenter considérablement l'efficacité de chaque mode. Les usagers profitent à la fois de la flexibilité du vélo pour réaliser les premiers ou derniers kilomètres, et du confort des transports collectifs pour le reste de leur trajet. Preuve que ce système fonctionne, 45 % des passagers de la Nederlandse Spoorwegen (principale société ferroviaire des Pays-Bas) se rendent à la gare à vélo. En France, ce chiffre tombe à 6 % pour les clients TER, selon la SNCF.¹²⁹

Le renforcement de l'intermodalité notamment entre le vélo et les transports publics les plus rapides est une recommandation faite aux AOM dans le rapport Duron publié en juillet 2021.¹³⁰

Un exemple en cours de réalisation : Liaison cyclable entre Bapaume et la gare d'Achiet-le-Grand.

Dans la perspective d'améliorer l'intermodalité et de favoriser les modes actifs, la Communauté de Communes du Sud-Artois (CCSA) poursuit le projet de relier Bapaume (4000 habitants) à la gare SNCF d'Achiet-Le-Grand par un aménagement cyclable sécurisé à destination des collégiens, lycéens, et travailleurs. La distance à parcourir est de 4 km. Cette liaison repose sur la réutilisation de l'ancienne voie ferrée d'intérêt local traversant le territoire depuis Achiet-le-Grand jusqu'à Hermies en passant par Bapaume.

Plus largement, la CCSA du Sud-Artois prévoit d'identifier des cheminements, des parcours permettant le déplacement à vélo en toute sécurité. Un plan de déplacement cyclable visant un maillage du territoire pour des déplacements du quotidien reliant des points stratégiques ainsi que des déplacements plus ludiques et touristiques sera étudié¹²⁸.



128- Communauté de Communes du Sud-Artois, le 11 mars 2021.

129- Etude intermodalité vélo-transports terrestres, Vélo et Territoires, septembre 2021.

130- Rapport sur le modèle économique des transports collectifs, Philippe DURON, juillet 2021.

FIGURE 25



Afin d'étayer cette proposition, le CESER sollicite la réalisation d'une étude approfondie pour dénombrer la proportion d'habitants se trouvant dans un rayon de 7 km autour de chaque gare.

Cette distance représente en effet aux Pays-Bas, la distance moyenne parcourue en vélo à assistance électrique (VAE) soit 7,9 km contre 4,8 km pour les vélos musculaires¹³¹.

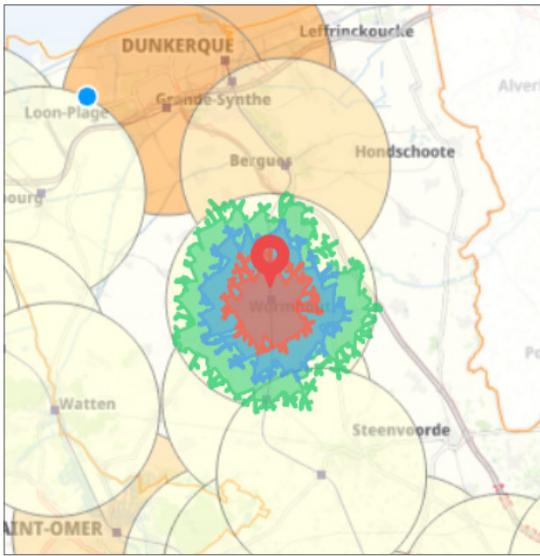
Dans une première approche, en utilisant la population comptabilisée par l'INSEE, 85% de la population (5 099 111 habitants) se situe à moins de 7 km d'une gare des Hauts-de-France. Cette approche nécessite néanmoins d'être affinée pour prendre en compte la réalité du terrain autour de chaque arrêt ferroviaire. Une carte en cours de réalisation permet de visualiser la densité de population dans ce rayon.



FIGURE 26 : LIGNE TER LILLE – HAZEBROUCK – DUNKERQUE : ACCESSIBILITÉ À VÉLO DANS UN RAYON DE 7 KM AUTOUR DE LA GARE DE WORMHOUT (NORD)

Source : SIG Conseil régional Hauts-de-France - application « proximité des gares »

https://sig.hautsdefrance.fr/ext/mv/?config=apps/prox_gares.xml



On observe que presque tout le territoire dans un rayon de 7 km est couvert en 30 minutes à vélo¹³² grâce à la densité du réseau viaire. Une exception à noter : au nord-est, l'autoroute A25, avec peu de franchissements, constitue une barrière qui retarde et pénalise l'accessibilité par les modes actifs.

Il sera essentiel que la politique cyclable en région soit méthodique dans sa mise en œuvre, notamment en évitant le saupoudrage des actions pour privilégier l'instauration de véritables axes de déplacements cyclistes intégralement équipés et sécurisés.

A cette fin, **le CESER préconise l'action coordonnée et simultanée des différentes autorités publiques concernées par la création d'un tel réseau** (État, Région, Départements, EPCI (Com de Com, agglo, métropole), communes, mais aussi SNCF, ONF, etc. En effet, dès lors qu'une voie cycliste croise une voie d'une autre nature ou gérée par une autorité spécifique (SNCF, VNF, ONF, etc.) des conditions administratives et légales viennent freiner les réalisations. A ce sujet, la LOM mériterait d'être complétée par des dispositions législatives à même de simplifier les situations. S'agissant du cas plus spécifique du croisement des voies SNCF, les questions de

sécurité de franchissement mériteraient d'être codifiées par le législateur afin d'en établir une fois pour toutes les conditions.

Dans l'espace urbain, pour laisser la place aux mobilités alternatives, il est aussi nécessaire de réduire l'usage de la voiture individuelle en créant des contraintes à son utilisation.

Le CESER suggère que des cheminements soient réservés aux cyclistes en milieu urbain, et à la seule desserte des riverains en dessous de 30km/h. Difficilement compatible avec la circulation urbaine sur les grandes artères, cette proposition trouvera à se concrétiser dans les rues de petite taille. Le CESER préconise que le concept soit testé grandeur nature dans plusieurs aires urbaines aux fins d'évaluation.

Enfin, il conviendrait de faire évoluer le regard des employeurs, dans la limite de leurs possibilités de localisation, sur la mobilité de leurs salariés pour concilier les

132- 7 km en 30 minutes à 14 km/h - 20 minutes avec un VAE.

nouveaux modes actifs avec les contraintes de l'activité professionnelle. Les mobilités actives peuvent exposer aux intempéries durant le déplacement et à la nécessité, dans un certain nombre de cas, de se changer à l'arrivée sur le lieu de travail et en le quittant.

d- Le financement des infrastructures cyclables

Le financement des infrastructures cyclables fait intervenir l'ensemble des acteurs publics, l'Etat avec le Fonds des mobilités actives, les collectivités territoriales, et l'Union Européenne. Toutefois, les investissements actuels ne permettent pas le développement de politiques cyclables ambitieuses à l'échelle de tous les territoires.

La politique cyclable représente un coût faible (7 euros par an et par habitants) au regard de l'investissement consacré à la route (168 € par an et par habitant) et aux transports collectifs (260 € par an et par habitant) nettement plus élevé¹³³.

Du point de vue régional, le budget des Hauts-de-France en faveur du vélo reste aussi tout à fait modeste. Dans son avis sur le Schéma des Véloroutes et Voies Vertes (SR3V), le CESER avait souligné que les moyens financiers (2,5 M€/an) pour l'ensemble du territoire régional étaient insuffisants par rapport à l'objectif d'achèvement des voies cyclables à l'horizon 2030. Par ailleurs, ces investissements sont coûteux, notamment pour les intercommunalités rurales qui devraient pouvoir être accompagnées par la Région. A titre de comparaison, la Région Centre Val de Loire consacre au vélo un budget cinq fois plus important en valeur relative par rapport à son budget Transport.

Les investissements pour le vélo pourraient donc être rééquilibrés et augmentés à 30 euros par an, par habitant. Cette trajectoire moyenne représente l'investissement en œuvre aux Pays-Bas depuis trente ans qui a permis de faire émerger un véritable système vélo.

Le CESER appelle à l'augmentation de l'enveloppe du fonds des mobilités actives pour atteindre 500 millions d'euros par an pour les Hauts-de-France.

Ce fonds créé en 2018 a été doté de 350 M€ pour 7 ans à l'origine, soit 50 M€ par an. Le nombre de projets retenus, sur les trois appels à projets ayant été réalisés depuis 2018, n'a cessé de croître. Le montant sollicité permettrait de réaliser un effet levier décisif sur les territoires¹³⁴.

e- Mettre en place un système régional de location de vélos dans les gares

La location de vélos type Vélos Libre Services s'est développée dans certaines villes (Lille, Amiens, etc.) (mais vient d'être supprimé à Dunkerque), nécessitant l'abonnement ad hoc à chaque fois. Un réseau Régional de location de vélos en gares, sur le modèle de ce qui existe en Belgique à l'initiative de la SNCB, permettrait un accès facilité dans toutes les principales gares de la Région et dynamiserait le concept train + vélo.



133- Audition Catherine PILON, CVTC, 8 mars 2021.

134- Note CVTC, FUB, V&T du 1er mars 2021.



3-2-6 LA MOBILITÉ DES JEUNES, UN ENJEU NATIONAL ET RÉGIONAL

Alors que presque 60% des enfants se rendaient dans leur établissement scolaire par une mobilité active à la fin des années 1980, ce n'est plus le cas que pour 36% d'entre eux aujourd'hui.

L'accompagnement en voiture est devenu le premier mode de déplacement des écoliers : 49% des 3-10, et 30% des 11-14 an¹³⁵.

Pourquoi un tel effondrement des mobilités actives ? Les distances ne permettent-elles plus de marcher vers l'école ou est-ce en raison des contraintes professionnelles ? Cependant, le maillage territorial des établissements scolaires a peu évolué ces dernières années. Même si les regroupements scolaires, en milieu rural, peuvent avoir une influence sur l'accompagnement motorisé. Le taux d'emploi est le même aujourd'hui qu'à l'époque (environ 80% pour les 25-49 ans). Le temps de travail a même diminué entre ces deux périodes. Cette situation pourrait trouver son explication dans l'évolution de la cellule familiale : les grands-

parents ne sont pas forcément domiciliés à proximité et la plupart des deux parents exercent une activité professionnelle depuis les années 1970 -1980. A cela s'ajoutent des lieux de travail éloignés, justifiant l'usage d'un véhicule automobile. Dans ce contexte, le trajet des enfants vers l'école est organisé dans le cadre global des actions à réaliser en début et en fin de journée. Une habitude qui se prend dès le plus jeune âge avec le fait de déposer et récupérer son enfant à la crèche ou chez l'assistante maternelle.

Ce recul de la marche chez les jeunes a des conséquences sur leur santé. Les enfants sont moins endurants que leurs parents au même âge. Par ailleurs, un adolescent sur cinq est en surpoids.

Un phénomène de réduction du rayon d'autonomie d'un jeune depuis les années 1950 a été étudié par un médecin britannique. Ainsi, les enfants de 8 ans parcourent seuls des distances de moins en moins importantes (environ 9 km en 1919 et 300 m en 2007). En cause, la ville, conçue pour des adultes en voiture, est devenue dangereuse pour les jeunes enfants. L'absence d'autonomie

135- Audition de Mathieu CHASSIGNET, ADEME, le 9 juin 2020

des enfants dans leurs déplacements ne les habitue pas aux mobilités actives.

On constate cependant une volonté de changer les choses. Selon l'enquête Harris Interactive réalisée pour l'UNICEF sur les trajets domicile-école en septembre 2020, 84% des parents utilisant la voiture pour ce type de déplacement aimeraient l'utiliser moins pour des raisons liées à la pollution générée, au bien-être ainsi qu'à la réalisation d'économies de carburant¹³⁶.

Aux Pays-Bas, où la pratique cyclable est bien implantée, le vélo est emprunté à 52% par les jeunes hollandais pour leurs trajets scolaires. Jusqu'à 18 ans, ils utilisent le vélo pour la moitié de leurs déplacements. Plusieurs éléments, étroitement associés, sont mis en avant pour expliquer le niveau de pratique cyclable des enfants en Hollande¹³⁷ : la détention d'un vélo, l'apprentissage progressif d'une pratique autonome, consolidé à l'école avec les règles de circulation. Enfin, au-delà des pistes cyclables, l'existence d'espaces où les enfants peuvent jouer et s'entraîner à vélo est aussi déterminante.

Compte-tenu de ces enjeux, il est devenu nécessaire de rendre les parcours domicile-établissement scolaire plus sécurisants en les aménageant pour les piétons et les cyclistes. Des initiatives existent en région pour développer l'éco-mobilité scolaire et pour réaliser des plans de déplacement pour les collèges, notamment dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Cependant, les financements manquent pour réaliser les aménagements cyclables correspondants. Les efforts de réduction de la vitesse aux abords des établissements scolaires ne sont pas suffisants à eux seuls car les flux de voitures restent trop importants. La réflexion porte aussi sur la fermeture des rues aux horaires d'entrée et de sortie de classe (concept de rue scolaire)¹³⁸.

136- Enquête Harris interactive pour l'UNICEF, Sondage auprès des parents d'élèves sur les trajets domicile-école et le principe des rues scolaires, septembre 2020.

137- The five pillars of dutch children cycling, Angela van der Kloof.

138- Audition Michel ANCEAU, ADAV, 12 octobre 2020.

139- 2021 : première édition de « Mai à vélo », soutenue par le ministère de la Transition écologique et solidaire et le ministère des Sports. Des acteurs du vélo se mobilisent autour d'événements cyclables, populaires et pédagogiques partout en France. À cette occasion, la Sécurité routière met en place plusieurs actions de sensibilisation pour une pratique du vélo en toute sécurité. <https://www.interieur.gouv.fr/Actualites/Communiques/Mai-a-velo-la-Securite-routiere-se-mobilise-pour-la-securite-des-cyclistes>

Le concept de « ramassage scolaire pédestre » doit être également mentionné (pedibus ou vélobus). Il consiste à récupérer les enfants sur un parcours défini pour rejoindre l'école à pieds (ou à vélo) dans un cadre sécurisé par des accompagnateurs bénévoles ou professionnels (agents territoriaux).

La mobilité active des jeunes scolarisés, qu'il s'agisse de marche à pied ou de vélo, contribue au développement de la convivialité, à la réduction de l'empreinte écologique, à la responsabilisation du jeune et à son activité physique quotidienne. Autant de critères qui contribuent à l'éducation.

Pour toutes ces raisons, il apparaît essentiel de définir une politique de mobilité active à destination des enfants et adolescents, et de

- **Atteindre, en 2030, le chiffre de 80% de jeunes utilisant les modes actifs, pour se rendre sur leur lieu d'études, en Hauts-de-France.**
- **Accompagner le programme « savoir rouler à vélo » avant le collège et le développer pour les collégiens et les lycéens.**
- **L'accessibilité des écoles, collèges, lycées, établissements d'enseignement supérieur sera améliorée par la construction de trottoirs et de pistes cyclables.**
- **Participer au « mai à vélo »¹³⁹.**
- **Développer des applications permettant aux parents de « garder le contact » avec leur enfant utilisant la mobilité active pour se rendre à l'école, sur le lieu de son activité périscolaire ou de loisir.**
- **En corollaire, des aménagements spécifiques tels que les rues écoles seront mis en place.**

3-2-7 LUTTER CONTRE LA POLLUTION DE L'AIR ET LE BRUIT

a- Modifier les usages routiers pour limiter les effets nuisibles de la pollution de l'air

Début mars 2021, une portion de l'A22, de Wasquehal à la frontière belge, soit huit kilomètres empruntés en moyenne par 40 000 véhicules par jour, a été équipée de portiques invitant à limiter la vitesse entre 70 et 110 km/heure. La limitation est prévue à 90km/h en cas de bouchon, aux heures de pointe, le matin en semaine et le dimanche soir. Le même principe de régulation est déjà implanté sur l'A25. L'A1 et l'A23 devraient suivre en 2022. En disposition complémentaire, le flux d'accès et de vitesse d'accès à l'A22 à Tourcoing est rythmé par des feux tricolores depuis 2018.

Il en est attendu moins de pollution atmosphérique en plus d'une meilleure fluidité de la circulation et la diminution des accidents. Dans les faits, les deux problématiques sont intimement liées : un véhicule thermique à l'arrêt dans les bouchons produit de la pollution atmosphérique en plus d'autres inconvénients.

- **A partir de ce constat, le CESER suggère que soient étudiés les dispositifs permettant de réguler la vitesse de déplacement des véhicules afin de limiter la « formation de bouchons » à l'ensemble des axes autoroutiers régionaux présentant des**

épisodes de thrombose. La technologie permet aujourd'hui de limiter la vitesse en fonction de la fluidité de la circulation : il s'agit de radars captant la densité et la vitesse de circulation, couplés à des calculateurs déterminant la vitesse imposée aux véhicules pour affichage sur la signalisation routière.

- **Le CESER rappelle l'intérêt à la mise en place du péage positif pour des axes autoroutiers de la Métropole de Lille couplé à un accompagnement individuel des personnes pour favoriser un report modal plutôt qu'un simple décalage temporel du déplacement automobile.**
- **Il serait également intéressant de mettre en place, sur les autoroutes, des voies réservées aux véhicules partagés par au moins deux personnes, à certaines heures de la journée pour optimiser les infrastructures existantes et lutter contre l'autosolisme.**

b- Lutter contre la pollution sonore

Le CESER invite à repenser la distribution du territoire urbain afin de créer des zones végétalisées et arborées entre les axes majeurs de circulation (routiers et ferrés notamment) et les aires d'habitation. Cette évolution peut être mise en œuvre à l'occasion de l'actualisation des schémas d'urbanisme et des rénovations urbaines qui ponctuent les évolutions des zones urbanisées. Il est important d'agir aussi contre le bruit des motos et scooters.



CONCLUSION

La question de la mobilité durable est au cœur de l'actualité législative, européenne d'une part, avec la très récente présentation des mesures de réduction à hauteur de 55% des émissions de GES en 2030, et française d'autre part, avec la Loi d'Orientation des Mobilités¹⁴⁰, dont l'objectif est de développer des solutions de transport alternatives pour atteindre la neutralité carbone en 2050.

Dans cet objectif, la LOM met la Région au premier plan, l'institue ensemblier des mobilités sur le territoire et lui demande de réunir un comité des partenaires. Cependant, la mise en place progressive des dispositions de la loi se déroule à un moment où, paradoxalement, la mobilité a connu et connaît un ralentissement lié à la pandémie, et où des formes renouvelées d'organisation du travail, largement mises en œuvre, ont impliqué moins de déplacements quotidiens¹⁴¹.

Tenant compte de ce contexte, ce rapport considère la diversité des approches environnementales, économiques et sociales de la société civile et tente d'en harmoniser les priorités.

Il établit que la mise en œuvre d'une mobilité durable nécessite des choix politiques de long terme, mais aux implications immédiates. Cette démarche volontariste de programmation à 30 ans sous-tend les préconisations du CESER. Leur mise en œuvre garantira, à ce terme, des transports en commun fiables et efficaces, connectés à une multiplicité de solutions alternatives, à même de remplacer l'actuelle utilisation de la voiture individuelle chez la majorité de la population. Ces décisions politiques seront aussi adossées à des

démarches pédagogiques pour accompagner l'évolution des comportements et prendront en compte la situation économique et sociale des ménages les plus modestes.

A cet effet, il est essentiel qu'en Hauts-de-France la coopération et la concertation entre les différentes parties prenantes se développent dans un système cohérent et animé. Le contexte régional de déploiement de la loi et du cadre européen renforcé est l'occasion de débattre largement des propositions faites dans ce rapport avec l'ensemble des acteurs.

Fort des enjeux qu'il a développés et dans la perspective du Comité des partenaires, le CESER propose d'organiser un forum de la mobilité durable au niveau régional, puis de participer à le décliner localement à l'échelle des bassins de mobilité.



140- La LOM est en vigueur depuis le 1er janvier 2020.

141- A cet égard, certains éléments, qui ne relèvent pas directement du périmètre de la présente réflexion, justifieront un développement spécifique par les Commissions compétentes du CESER.

PARTIE 4 : RECOMMANDATIONS

Les propositions qui s'inscrivent dans le court, le moyen et le long terme participent d'une politique d'accompagnement et d'anticipation dans un contexte d'urgence sanitaire et climatique et de respect du droit à la mobilité.

- > Court terme : entre 1 et 5 ans
- > Moyen terme : entre 5 et 10 ans
- > Long terme : au-delà de 10 ans

RECOMMANDATION 1 : CONCEVOIR UNE MOBILITÉ POUR TOUS DANS UN OBJECTIF DE JUSTICE SOCIALE

PRÉCONISATIONS	INDICATEURS DE SUIVI	DÉLAI	ACTEURS CONCERNÉS
Réduire la TVA sur les billets de train à 5,5%		CT	Etat
Moduler une contribution pour la mobilité durable en fonction de la distance parcourue		CT MT	Etat
Consolider le droit à la mobilité en renforçant les services numériques d'accompagnement à la mobilité : Faire de Pass Pass la carte unique d'accès à l'offre de mobilité, de réservation et de paiement pour tous les moyens modaux en Hauts-de-France	Extension des services de la carte Pass Pass	CT	Région HDFM SNCF
Obtenir que la carte Pass Pass soit utilisable sur le réseau d'Île-de-France	Extension des services de la carte Pass Pass	CT	Région HDFM SNCF
Améliorer l'offre de mise en relation entre offre et demande de covoiturage	Extension des services de la carte Pass Pass	MT	Région HDFM
Intégrer les Communautés de Communes prenant la compétence mobilités dans le cadre de la Loi d'Orientations des Mobilités (LOM) afin que leur initiative complète l'offre de mobilité en région	Offre de mobilité exhaustive.	CT	Région HDFM

RECOMMANDATION 2 : FAVORISER DES MOBILITÉS VERTUEUSES DANS LE CADRE DE L'AMÉNAGEMENT DURABLE DE LA RÉGION

PRÉCONISATIONS	INDICATEURS DE SUIVI	DÉLAI	ACTEURS CONCERNÉS
Limiter l'étalement urbain par la conception de politiques publiques intégrées (Scot, PLU, Cohérence SRADDET ...)	Nombre de démarches intégrées au niveau de chaque bassin de mobilité	CT à LT	Région / EPCI
Compléter le SRADDET par des objectifs de parts modales selon les bassins de mobilité	Intégration effective des objectifs de parts modales	CT	Région / EPCI
Penser la répartition des activités économiques sur le territoire	Inscription des orientations dans les documents stratégiques régionaux et locaux	MT	entreprises, consulaires / Région / EPCI
Concevoir les nouvelles zones d'activités et de logement en parallèle avec les solutions de transport collectif et les modes actifs.	Existence et densité des réseaux de transport collectif et des modes actifs	MT à LT	EPCI, AOM, Région
Développer la démobilité avec la création de tiers-lieux dans les territoires ruraux	1-Existence de tiers-lieux 2-Nombre de tiers-lieux créés 3-Déploiement et couverture de la fibre	CT à MT	entreprises, collectivités
Mieux sensibiliser les particuliers aux impacts de la localisation résidentielle sur leur consommation d'énergie	1-Création des étiquettes de diagnostic de performance Energétique-mobilité 2-Evolution de Pass pass vers le calcul de l'empreinte environnementale des déplacements	CT	ADEME Région HDFM

RECOMMANDATION 3 : ENCOURAGER LES NOUVEAUX USAGES DE LA VOITURE

PRÉCONISATIONS	INDICATEURS DE SUIVI	DÉLAI	ACTEURS CONCERNÉS
Constituer un service public régional de la mobilité partagée : niveau région et/ou autres collectivités	Création du SP	CT à MT	Région, autres collectivités

RECOMMANDATION 4 : AUGMENTER L'USAGE DES TRANSPORTS COLLECTIFS

PRÉCONISATIONS	INDICATEURS DE SUIVI	DÉLAI	ACTEURS CONCERNÉS
Améliorer l'offre de service TER, industrialiser la production des trains et mettre en œuvre un cadencement complet sans creux de desserte en journée et prolongé plus tard dans la soirée et en organisant de meilleures correspondances	1-Nombre de trains supplémentaires, 2-Intensité et amplitude horaire du cadencement, 3-Augmentation des correspondances (fréquence, et nombre de destinations) 4-Création de liaisons à petite capacité (ligne secondaires rurales)	CT à LT	Région SNCF
Anticiper la programmation des trains sur le long terme pour déterminer les infrastructures nécessaires		CT	Région- SNCF
Renforcer la complémentarité train-vélo	1-Place de transport des vélos dans les trains 2-Stationnements sécurisés des vélos en gare	CT	Région- SNCF

Synchroniser l'ensemble des modes de transport en un point donné par des pôles d'échanges multimodaux y compris dans les petites gares rurales	1-Existence en gare de stationnements autos et vélos sécurisés, 2-Espaces spécifiques de transport vélos dans les trains, 3-Emplacement de bornes de recharge VAE	CT	Région, autres collectivités, SNCF
Développer le Transport à la Demande	Nombre d'initiatives existantes et nouvelles	CT MT	Région EPCI
Améliorer l'information et la signalétique des cars interurbains en gare		CT	Région - SNCF
Intégrer les lignes de cars dans la cartographie des lignes TER, et développer une billettique commune		CT	Région - SNCF
Développer des combinaisons trains-cars		CT MT	Région- SNCF

RECOMMANDATION 5 : AUGMENTER LA PRATIQUE DU VÉLO UTILITAIRE DANS LE CADRE DE L'ACTION COORDONNÉE ET SIMULTANÉE DES DIFFÉRENTES AUTORITÉS PUBLIQUES EN OFFRANT DES CIRCULATIONS CYCLABLES SÛRES QUI COUVRENT L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE RÉGIONAL

PRÉCONISATIONS	INDICATEURS DE SUIVI	DÉLAI	ACTEURS CONCERNÉS
Créer un réseau cyclable entre les différentes communes du territoire pour réaliser une part modale plus importante pour le vélo	1-Densité du réseau cyclable et son évolution à la hausse 2-Effectivité des liaisons inter communes	CT LT	Région, collectivités, AOM,
Réaliser une étude approfondie pour dénombrier la proportion d'habitants se trouvant dans un rayon de 7 km autour de chaque gare	1-Lancement de l'étude, 2-Publication des résultats	CT	Région
Développer des cheminements cyclistes réservés en milieu urbain	1-Augmentation du Kilométrage des cheminements 2-Evolution de la densité du maillage	MT	région / EPCI
Demander l'augmentation de l'enveloppe du fonds des mobilités actives pour atteindre 500 millions d'euros par an	1-Augmentation effective du Fonds, 2-Atteinte des 500 M€	CT LT	Etat
Organiser un service régional de location de vélo en gare pour favoriser l'intermodalité train + vélo.	Service de Location de vélos en gare	CT	Région
Définir une politique de mobilité active à destination des enfants et adolescents	1-Création d'applications permettant aux parents de « garder le contact » avec leur enfant utilisant la mobilité active 2-Participation au « mai à vélo », 3-nombre de participants et nombre de lieux 4-atteinte de l'objectif de 80% de jeunes utilisant les modes actifs en 2030	CT MT	Région Collectivités Education nationale / rectorat/ universités-écoles
Accompagner le programme « savoir rouler à vélo » avant le collège et le développer pour les collégiens et les lycéens	1-Existence ou création de modules dans les programmes des EPLE	CT	Collectivités Rectorat
Améliorer l'accessibilité des écoles, collèges, lycées, établissements d'enseignement supérieur par la construction de trottoirs, de pistes cyclables, et l'aménagement de rues écoles	1-Kilométrage de pistes cyclables 2-Nombre d'aménagements piétons 3-Nombre de rues écoles par territoire, bassin de vie	CT MT	Collectivités

RECOMMANDATION 6 : LUTTER CONTRE LA POLLUTION DE L'AIR ET LE BRUIT

PRÉCONISATIONS	INDICATEURS DE SUIVI	DÉLAI	ACTEURS CONCERNÉS
Mettre en place un péage positif à l'entrée de la MEL		CT MT	Collectivités
Mettre en place des voies réservées au covoiturage		CT MT	
Repenser la distribution du territoire urbain afin de créer des zones végétalisées et arborées entre les axes majeurs de circulation (routiers et ferrés notamment) et les aires d'habitation	1-Nombre d'aménagements réalisés 2-Augmentation en surface (m2) de zones végétalisées	MT LT	Collectivités



ANNEXES

GLOSSAIRE

- ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
- AFITF** : Agence de Financement des Infrastructures de France
- AIE** : Agence Internationale de l'Énergie
- ANFA** : Association Nationale pour la Formation Automobile
- AOM** : Autorité Organisatrice de la Mobilité
- AOMR** : Autorité Organisatrice de la Mobilité Régionale
- AOT** : Autorités Organisatrices des Transports
- AVC** : Accident Vasculaire Cérébral
- CCE** : Contribution Climat Energie
- CCSA** : Communauté de Communes du Sud-Artois
- CGDD** : Commissariat Général au Développement Durable
- CO2** : Gaz carbonique
- CPO** : Conseil des Prélèvements Obligatoire
- CT** : Court Terme
- DARES** : Direction de l'Animation, de la Recherche, des Etudes et des Statistiques
- DPE** : Diagnostic de Performance Energétique
- EDP** : Engin de Déplacement Personnel
- EPCI** : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale
- FUB** : Fédération des Usagers de la Bicyclette
- GES** : Gaz à Effet de Serre
- HDFM** : Hauts-de-France Mobilité
- IFOP** : Institut Français d'Opinion Publique
- INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
- LOM** : Loi d'Orientation des Mobilités

GLOSSAIRE

LT : Long Terme

MEDEF : Mouvement des Entreprises de France

MEL : Métropole Européenne de Lille

MT : Moyen Terme

MTE : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

NOx : Oxydes d'Azotes

ONF : Office National des Forêts

OPH : Offices Publics de l'Habitat

PCAET : Plan Climat Air Energie Territorial

PEM : Pôles d'Echanges Multimodaux

PIB : Produit Intérieur Brut

PLH : Programme Local de l'Habitat

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PM : Particulate Matter / Particules fines

PREPA : Plan de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques

REGL : Réseau Express Grand Lille

REHF : Réseau Express Hauts-de-France

RER : Réseau Express Régional

REV : Réseaux Express Vélo

SCIC : Société Coopérative d'Intérêt Collectif

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SIG : Système d'Information Géographique

SMTCO : Syndicat Mixte des Transports Collectifs de l'Oise

GLOSSAIRE

SNBC : Stratégie Nationale Bas-Carbone

SNCB : Société Nationale des Chemins de fer Belges

SNCF : Société Nationale des Chemins de fer Français

SO2 : Dioxyde de soufre

SP : Service Public

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

SRDEII : Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation

SR3V : Schéma Régional des Véloroutes et Voies Vertes

SUV : Sport Utility Vehicle

TAD : Transport à la Demande

TC : Transports en Commun

TGV : Train à Grande Vitesse

TER : Transport Express Régional

TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée

UE : Union Européenne

UIC : Union Internationale des Chemins de fer

UNICEF : United Nations of International Children's Emergency Fund / Organisation des Nations Unies spécialisée dans la condition des enfants

VAE : Vélo à Assistance Electrique

VE : Véhicule Electrique

VNF : Voies Navigables de France

ZFE-M : Zones à Faibles Émissions mobilité

SOURCES - RÉFÉRENCES - BIBLIOGRAPHIE

RAPPORTS, ETUDES, DOCUMENTS, ARTICLES

- > Activité physique : entre sport et sédentarité, Santé publique France, 2007, revu en 2019.
- > Analyses Hauts-de-France, INSEE n°113, octobre 2020.
- > Analyses Hauts-de-France, INSEE, 6 juillet 2016.
- > Analyse prospective des impacts des mutations de la construction automobile sur l'emploi et les besoins de compétences, Observatoire de la métallurgie, 2018.
- > Commission d'enquête sur le coût économique et financier de la pollution de l'air, Sénat, 2014-2015.
- > Contribution à la politique ferroviaire régionale, CESER Hauts-de-France, 2018.
- > Covoiturage courte et moyenne distance, CEREMA, 2018.
- > Effet rebond, croissance et développement, décroissance, Ingrid Bellot, Arte TV, juillet 2015.
- > Enquête Harris interactive pour l'UNICEF, Sondage auprès des parents d'élèves sur les trajets domicile-école et le principe des rues scolaires, septembre 2020.
- > Enquête nationale mobilité et modes de vie 2020 Forum vies mobiles.
- > Etude de la Direction Générale du Trésor, n°283, Avril 2021.
- > Etude de l'impact économique de l'Activité Physique et Sportive (APS) sur l'entreprise, le salarié et la société civile, MEDEF, CNOSF, AG2R La Mondiale, septembre 2015.
- > Etude intermodalité vélo-transport terrestres, Vélo et Territoires, septembre 2021.
- > Etude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail, ADEME en partenariat avec greenworking, septembre 2020.
- > Flash Hauts-de-France, INSEE n°116, 29 avril 2021.
- > Flash Hauts-de-France, INSEE n°18, 17 janvier 2017.
- > Guide pour une mobilité quotidienne bas carbone, The Shift Project, février 2020.
- > Infographie, La mobilité de demain, une affaire qui roule et qui marche, ADEME.
- > La lettre de l'Observatoire Régional des Transports, n°55, mars 2019.
- > La Stratégie Nationale Bas Carbone, synthèse, mars 2020.
- > La voiture électrique, filière industrielle et déploiement, CESER Hauts-de-France, mars 2017.
- > Le travail agile en Nord Pas de Calais, levier d'une politique régionale de dé-mobilité, CESER Nord-Pas de Calais, mai 2015.
- > Le retour de la bicyclette, Frédéric HERAN, 2014.
- > Le Schéma Régional des Véloroutes et Voies Vertes, CESER Hauts-de-France, janvier 2020.

SOURCES - RÉFÉRENCES - BIBLIOGRAPHIE

- > Les cahiers du réseau des agences d'urbanisme des Hauts-de-France, n°2, juin 2019.
- > Les impacts des changements de motorisation sur l'activité et l'emploi dans les services de l'automobile à l'horizon 2036, Autofocus n°85, ANFA, septembre 2020.
- > Les mobilités dans les espaces peu denses en 2040, un défi à relever dès aujourd'hui, Sénat, 28 janvier 2021.
- > Les politiques de mobilité dans les Hauts-de-France, France Stratégie, juillet 2020.
- > Les propositions des entrepreneurs pour un territoire attractif et durable, MEDEF Hauts-de-France, juin 2021.
- > Les territoires ruraux et périurbains, terres d'innovation pour la mobilité durable, La Fabrique Ecologique, note n°20, juin 2017.
- > Les transports face au défi de la transition énergétique, Aurélien BIGO (thèse).
- > Mobilité active, Marie Demers, Forum vies mobiles, 2015.
- > Note CVTC, FUB, Vélo & Territoires du 1er mars 2021. Note sur le bilan du financement de l'Etat des infrastructures cyclables.
- > Pourquoi tant de cyclistes aux Pays-Bas ?, Frédéric HERAN, n°126 Transports urbains, juin 2015.
- > Quel avenir pour les petites lignes ? Potentiel, technique, gouvernance, CEREMA, 2020.
- > Rapport sur le modèle économique des transports collectifs, Philippe DURON, juillet 2021.
- > Réinventer la mobilité dans le périurbain, Hadrien BAJOLLE, Terra Nova, mars 2020.
- > Repères Hauts-de-France n°4, aménagement du territoire.
- > Se déplacer au quotidien, enjeux spatiaux, enjeux sociaux CGET 2019.
- > SRADDET Hauts-de-France.
- > Transflash CEREMA, juin 2015.

ARTICLES DE PRESSE

- > Baromètre Paris workplace 2020-SFL-IFOP.
- > Comment on a interdit aux enfants de marcher, l'OBS 21 novembre 2016
- > Comment la Suède est devenue championne du monde de la taxe carbone, Les Echos, 2 décembre 2020.
- > Cycling facts : new insights, Netherland Institute for Transport Policy Analysis, octobre 2020.
- > Europe, le projet de marché carbone propre au secteur routier jugé peu réaliste, Les Echos, 24 mai 2021.

SOURCES - RÉFÉRENCES - BIBLIOGRAPHIE

- > La fin plus rapide que prévu du moteur essence menace l'industrie automobile en France, Le Figaro, 21 avril 2021.
- > Le scandale sanitaire de la pollution de l'air en Hauts-de-France, La Voix du Nord, 14 janvier 2019.
- > Les ventes de voitures électriques passent le cap du million en Europe, Les Echos, 4 décembre 2020.
- > Les SUV sont une source majeure d'émissions de CO2 et de réchauffement mondial, Le Monde, 16 octobre 2019.
- > LOM, les sources de financement de la mobilité, La Gazette des communes, 18 février 2020.
- > Pollution de l'air : les futures zones à faibles émissions n'acteront pas la fin des diesels en ville, Le Monde, 19 novembre 2020.
- > The five pillars of dutch children cycling, Angela van der Kloof
- > Strasbourg, 12e ville mondiale du vélo, Dernières Nouvelles d'Alsace, 15 mai 2019.

TEXTES OFFICIELS, LOIS - DÉCRETS

- > Loi d'Orientation des Mobilités, 24 décembre 2019.
- > Projet de loi de finances pour 2021 – transports.
- > Décret n°2020-1138 du 16 septembre 2020 relatif à l'instauration d'une zone à faibles émissions mobilité.
- > Décret n°2021-741 du 8 juin 2021 relatif au stationnement sécurisé des vélos en gare.
- > Décret n°2021-977 du 23 juillet 2021 relatif aux aides à l'acquisition ou à la location de véhicules peu polluants.
- > Ordonnance n°2020-744 du 17 juin 2020, relative à la modernisation des schémas de

SOURCES - RÉFÉRENCES - BIBLIOGRAPHIE

cohérence territoriale.

SITES

- > www.bruitparif.fr
- > <https://clem.mobi/>
- > Commerces de proximité : en finir avec le dogme du « no parking, no business » | Pour une mobilité durable et solidaire | Mathieu Chassignet | Les blogs d'Alternatives Économiques (alternatives-economiques.fr)
- > <http://dataviz.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/ZFEShinyAppv3/>
- > www.ecologie.gouv.fr
- > <https://www.effinergie.org/web/effinergie-ecomobilite>
- > <https://www.francemobilites.fr/loi-mobilites/faq/>
- > <https://www.orne.fr/services/transports/autofree-61>
- > https://negawatt.org/IMG/pdf/synthese_scenario-negawatt_2017-2050.pdf
- > <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-se-deplacent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes>
- > <https://www.swissinfo.ch/eng/politics/government-wants-to-double-use-of-public-transport-by-2050/46681572>
- > Transports – Observatoire des objectifs régionaux climat-énergie (observatoire-climat-energie.fr)

ANNEXES

EVOLUTION DES MOTORISATIONS ET DES CARBURANTS

L'atteinte des objectifs de réduction des émissions de CO₂ à l'horizon 2030 sont ambitieux. Ils imposent tout à la fois la montée en puissance des motorisations électriques, mais aussi l'amélioration significative des motorisations thermiques utilisant des carburants à faible empreinte environnementale

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE¹⁴⁰ :

Le recours à l'énergie électrique s'intensifie afin de baisser les émissions de GES issues du transport. On retrouve donc cette réponse sur tous les segments du marché des véhicules particuliers, mais aussi sur les véhicules de transport de personnes, de marchandises, les engins agricoles et de chantiers.

Il est généralement admis dans les milieux industriels et financiers que l'électrique sera une alternative pérenne et prépondérante dans le parc automobile mondial lorsque seront relevés des défis aussi forts que la réduction drastique des prix de vente, le déploiement d'infrastructures de recharge rapide et le développement de politiques publiques incitatives pour augmenter les parts de marché. Des défis que les acteurs du marché s'emploient à relever avec une offre de plus en plus étoffée, des prix qui tendent à la baisse avec des véhicules de taille plus réduite,

ou encore les recherches sur des batteries plus respectueuses de l'environnement à l'image de la batterie « sodium-ion » développée par la société française Tiamat basée à Amiens (startup créée en 2017¹⁴¹).

LA BATTERIE SODIUM-ION

Elle présente plusieurs avantages : celui d'utiliser pour matière première le sodium (sel) que l'on trouve abondamment dans la nature, y compris en France, et dont l'extraction est moins coûteuse que celle du lithium. Ses électrodes sont constituées d'aluminium recouvert de sodium enrichi et de carbone (les batteries lithium-ion utilisent du cobalt et du graphite, matières plus rares et plus chères). Elle se recharge rapidement et est plus puissante que sa concurrente au lithium.

La batterie sodium-ion apparaît plus durable que la batterie lithium-ion et elle se révèle 2 à 5 fois plus puissante par unité de masse, ce qui permet des charges très rapides. En revanche, à ce jour, malgré les progrès significatifs du développement de cette technologie, la quantité d'énergie stockée par unité de masse reste inférieure de 40 % aux meilleures batteries lithium-ion. Les équipes de développement travaillent sur cet aspect.

La batterie sodium-ion est une innovation à suivre pour plusieurs raisons : outre qu'elle est conçue en Hauts-de-France, elle présente un impact environnemental moindre que le lithium-ion, et des capacités intéressantes. Si dans un premier temps, son autonomie

140- Rapport-avis « la voiture électrique, filière industrielle et déploiement », CESER Hauts-de-France, mars 2017.

141- Fruit d'un partenariat lancé en 2012 avec le CNRS et le CEA

ANNEXES

s'avérait moindre que sa concurrente au lithium, elle devrait être suffisante pour la plupart des trajets domicile-travail dont ne peut s'exonérer une part significative des habitants de la région.

L'HYDROGÈNE

La molécule d'hydrogène renferme une quantité importante d'énergie et possède des propriétés prometteuses pour décarboner le secteur du transport. Elle permet ainsi de stocker de l'électricité sur des périodes longues, et d'alimenter toutes sortes de véhicules en ne rejetant que de l'eau dans l'atmosphère. Parmi les techniques de production d'hydrogène, on note l'électrolyse de l'eau, qui assure 1 % de la production d'hydrogène. Son coût de production dépend du prix de l'électricité ainsi que de la performance et de la durée d'utilisation des électrolyseurs.

Si l'électrolyse de l'eau est pertinente en termes de bilan CO2 lorsqu'elle utilise une électricité décarbonée, son coût de production reste encore trop élevé aujourd'hui pour être appliqué à grande échelle.

- > Le développement de la production de ce type d'énergie est donc à suivre avec intérêt en matière de mobilités propres. En matière de décarbonation des transports, l'hydrogène vert associé à une pile à combustible peut alimenter un véhicule électrique. Il est admis que le réservoir d'hydrogène améliore l'autonomie des véhicules (500 à 700 km) et les temps de

remplissage (< 5 min). En tenant compte de l'évolution du mix électrique et de la décarbonation attendue des transports pour répondre aux objectifs de réduction des émissions de CO2, l'hydrogène peut trouver un modèle d'affaire, entre-autres possibilité, comme carburant de parcs de véhicules électriques équipés de piles à combustible.

Pour accélérer la transition énergétique et structurer une filière hydrogène sur le sol français, l'État a lancé un plan hydrogène au niveau national décliné par chaque région¹⁴². En Hauts-de-France, la Région cherche à structurer la filière, développer les projets de production ainsi que les usages. La 1ère ligne de bus 100 % hydrogène de France et sa station de production et d'avitaillement d'hydrogène vert ont été inaugurées à Houdain, dans l'ex-Bassin minier, en juin 2020¹⁴³.

Le CESER relève que des niveaux d'émissions de polluants affectant la qualité de l'air proches de zéro en usage réel et pour toute la durée de vie du véhicule, nécessitent de développer des systèmes de post-traitement innovants, de qualifier finement l'impact des émissions sur la qualité de l'air et de contrôler en temps réel les émissions de polluants. Une démarche qui pourra s'appuyer sur des carburants présentant un double impact pour réduire les émissions de CO2 du fait de leur origine non fossile et grâce à leurs propriétés favorables à l'amélioration du rendement des moteurs.

142- Mobilité hydrogène, comment la France tente d'accélérer sa conversion, Valéry Michaux, The conversation, 1er mars 2020

143- <https://rev3.fr/hydrogene-decarbone-les-hauts-de-france-annoncent-un-plan-ambitieux-de-developpement/>

ANNEXES

BIOCARBURANTS

Les biocarburants contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) des transports et également à l'indépendance énergétique en puisant leurs matières premières dans le territoire.

Les politiques publiques soutiennent les biocarburants depuis une trentaine d'années en Europe, mais aussi aux États-Unis, au Brésil, et plus récemment en Chine et dans le reste du monde.

La première génération (biocarburants dits conventionnels) établie industriellement est considérée problématique pour sa concurrence avec les productions alimentaire (food vs fuel). La deuxième génération (biocarburants dits avancés), technologiquement plus complexes, présente les avantages d'être issus de ressources plus disponibles (plusieurs GTep contre quelques dizaines de Mtep), d'un prix de la biomasse (résidus, déchets, etc.) modéré, d'un meilleur bénéfice environnemental des filières. En outre, du point de vue des investisseurs, elle bénéficie d'un soutien public au démarrage et d'une fiscalité aménagée des produits. On notera également que les biocarburants avancés bénéficient, avec la directive REDII, d'un cadre réglementaire à décliner nationalement.

S'agissant du bioéthanol avancé, les premières productions industrielles s'apprentent à démarrer (Europe, États-Unis, Brésil, Inde). La concurrence avec le fossile n'est cependant pas encore d'actualité tant que la montée en

puissance industrielle n'est pas achevée. Les acteurs du secteur souhaitent d'ailleurs « un environnement protégé » pendant quelques années (il faut entendre par là, notamment, des conditions fiscales avantageuses) afin de stimuler la prise de risque. Ce type de carburant est intéressant s'il confirme sa capacité à réduire par 10 les GES comparé au fossile.

BIOGAZ

Énergie issue des gaz produits à partir d'une transformation biologique ou chimique de biomasse/biodéchets.

S'il est connu pour être injecté dans les réseaux de gaz naturel ou utilisé comme carburant, il apparaît comme un candidat plausible à la production d'hydrogène (Cluster CCS2O).

Ce type d'énergie nécessite d'en réduire les coûts de production car il est économiquement en concurrence avec le gaz naturel. Ce dernier n'est cependant pas inépuisable (ex : les gisements de Hollande seront épuisés à moyen terme). Et comme les biocarburants, il est également en concurrence avec les productions alimentaires, ou du moins suspecté de l'être. Enfin, divers sites de méthanisation soulèvent le mécontentement de la population riveraine pour cause de pollution olfactives et/ou des eaux souterraines.

Les véhicules GNV/BioGNV sont classés en catégorie 1 pour les vignettes CRIT'Air et sont donc considérés comme des véhicules à faibles émissions de polluants atmosphériques.

Plus de 26 millions de véhicules roulent, aujourd'hui, au GNV ou au BioGNV dans le

ANNEXES

monde, dont 1,3 million en Europe et 20 000 véhicules en France, notamment des véhicules lourds.

TER À BATTERIES : DES RETOMBÉES POUR L'EMPLOI EN RÉGION ?

Cinq régions¹⁴⁴, en partenariat avec SNCF Voyageurs et Bombardier Transport, expérimentent des TER à batteries pour un coût global de 38 millions d'euros (5,4 par régions, 6 pour la SNCF et 5,5 pour Bombardier. L'objectif est de diminuer les émissions de carbone du transport ferroviaire en excluant le diesel¹⁴⁵ des lignes non électrifiées du réseau. Néanmoins, la solution optimale serait de compléter l'électrification du réseau. Les autres solutions ont un moins bon rendement, posent aussi des problèmes environnementaux, et ont des coûts plus élevés à l'achat et en exploitation (remplacement périodique des batteries, etc.). Cette expérimentation a des retombées en termes d'emplois en Hauts-de-France dans la mesure où la transformation des TER s'effectue sur le site de Bombardier Transport à Crespin (Nord) et qu'un total de 46 rames régionales sont potentiellement concernées.

Alstom travaille également sur l'évolution TER diesel en les faisant migrer vers l'hybride « électrique – batterie ».

144- Auvergne-Rhône-Alpes, Hauts-de-France, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur

145- Les TER diesel représentent actuellement 25% du parc national.

146- Relative aux activités de production et de transformation de la biomasse d'origines agricole, forestière ou aquacole, elle débouche pour partie sur de la production d'énergie. A ce titre elle constitue une piste sérieuse, déjà bien implantée en Hauts-de-France, pour contribuer à une mobilité écologiquement vertueuse.

UN CLUSTER DE LA MOBILITÉ DURABLE

La mobilité est la concrétisation d'une chaîne complexe et de nature très diverse, allant de la conception à l'usage, de la fabrication des structures et des modes de transport à leur diffusion. Aussi, pour agir sur l'impact environnemental de la mobilité, il nous faut agir en amont de la chaîne et à chacune de ses étapes.

D'un point de vue recherche, innovation et réalisation, les Hauts-de-France ne manquent pas d'atouts. Nous prendrons l'exemple des Pôles de compétitivité. La plupart de ceux implantés dans la région contribuent, ou sont susceptibles de contribuer, à une mobilité vertueuse d'un point de vue environnemental tout en permettant le dynamisme économique nécessaire à tout territoire pour aller de l'avant, et notamment

- **I-Trans : pôle de compétitivité à vocation mondiale, consacré aux transports terrestres durables et à la logistique (fer et véhicules ; frets et voyageurs).**
- **IAR : pôle de compétitivité axée sur la bioéconomie¹⁴⁶, liant agriculture et industrie pour des usages alimentaires et industriels des bioressources.**

ANNEXES

- **Industries du commerce : pôle de compétitivité tourné vers de la distribution, le commerce électronique et de la relation client.**
- **EuraMaterials, pôle de compétitivité dédié aux nouvelles industries de transformation des matériaux. Constitué en 2019 par fusion de deux pôles « Matériaux et Applications pour une Utilisation Durable (MAUD) » tourné vers la chimie verte, les écomatériaux et les plastiques végétaux et UP-TEX orienté sur les textiles intelligents, auquel se sont associé l'association le Groupement de moyens textile et habillement, l'incubateur et accélérateur de start-ups textiles Innotex et les entreprises des textiles innovants regroupées au sein de Clubtex.**
- **Team² : pour Technologies de l'Environnement Appliquées aux Matières et aux Matériaux, pôle de compétitivité axé sur les écotecnologies, les éco-matériaux, le recyclage et la dépollution en France.**

globalité, est une piste à développer, en y intégrant le volet urbanisme et la dimension sociologique pour faire évoluer les pratiques de mobilité. En Allemagne, par exemple, des chaires de gestion du trafic cyclable sont mises en place pour accompagner l'évolution des mobilités¹⁴⁷.

La diversité des activités couvertes par les pôles d'excellence implantés en Hauts-de France est intéressante d'un point de vue systémique dans la mesure où elles couvrent un large panel des compétences nécessaires à l'évolution des moyens de la mobilité. En tenant compte des capacités de recherche, de développement et de production industrielles concentrés dans notre région, la constitution d'un cluster de la mobilité durable, appréhendée dans sa

147- <https://www.franceinter.fr/en-allemande-le-velo-entre-a-l-universite-interview-de-la-premiere-professeur-jana-kuhl>



DÉCLARATIONS DE GROUPE

● La mobilité durable doit satisfaire la liberté de déplacement des personnes tout en diminuant l'impact des moyens de transport sur l'environnement, l'objectif est pour les années 2050 de réduire les gaz à effet de serre.

Plusieurs solutions existent :

- > promouvoir les véhicules électriques, hydrogènes
- > multiplier les bornes de rechargement y compris autour des immeubles collectifs (cf. pénurie en Corse)
- > développer les transports alternatifs en combinant vélo, transports en commun, train
- > aménager des espaces sécurisés dans les trains pour garer les vélos ainsi que près des gares
- > développer les pistes cyclables sécurisés en ville
- > mettre en place la gratuité des transports en créant un pass transport
- > accompagner les entreprises dans la mise en place de mise à disposition de vélos pour les salariés, les inciter à covoiturer
- > faire évoluer la fréquence des TER
- > favoriser l'intermodalité des transports de marchandises

FO s'interroge sur les situations suivantes :

Un salarié obligé d'utiliser un véhicule, ne pouvant utiliser les transports en commun (horaires incompatibles avec son travail ou pas de bus habitant en zone rural), pour aller travailler, pourra-t-il acquérir un véhicule propre compte tenu de leur prix et ce malgré les aides de l'État ?

Quid du coût pour l'automobiliste du rechargement de la batterie.

Quid du recyclage des batteries.

De plus que va devenir la taxe sur les carburants, par quoi va-t-elle être remplacée et à quel coût pour l'automobiliste ?

La pandémie a obligé les entreprises à modifier leur organisation de travail en mettant en place le télétravail. Si celui-ci peut satisfaire certains salariés ne se déplaçant plus il n'en demeure pas moins que FO considère que cette organisation nuit aux relations sociales et met certains salariés en difficulté (situation de burn out, difficulté personnelle d'organisation...).

FO constate que la fermeture de certains services publics dans les petites villes, des commerces de proximité oblige les habitants à se déplacer, la pandémie a fait ressortir qu'il est nécessaire de réinvestir les centres-villes. La proximité doit être au centre des politiques publiques d'aménagement du territoire en maîtrisant le foncier.

FO votera le rapport avis.

MILIEUX ÉCONOMIQUES, ARTISANAT, AGRICULTURE ET RURALITÉ

Les membres des groupes Milieux économiques remercient les rapporteurs, le Président de la commission et la chargée de mission pour ce travail de réflexion sur les mobilités de demain.

Les rapporteurs et l'ensemble des membres de la commission, ont par ce rapport, souhaité concilier les enjeux environnementaux avec, entre autres, la nécessité de déplacement et la facilité d'usage de la voiture individuelle. Il rappelle les freins au changement mais insiste sur la nécessité de faire évoluer activement les mentalités.

Dans ce contexte, le rapport pose les pistes de réflexion pour faire évoluer les mobilités en Hauts-de-France à l'aune d'une décarbonisation des transports à l'horizon 2050.

Les enjeux posés définissent bien la problématique actuelle de la mobilité telle que nous la connaissons aujourd'hui :

- > Pollution de l'air et ses conséquences sanitaires,
- > Prédominance de la voiture et son impact sur les infrastructures et les différents plans d'aménagement du territoire,
- > Nécessaire adaptation de l'offre ferroviaire.
- > Flux et pratiques de mobilité sur un territoire régional multipolaire mais, aussi, quasi désertique par endroits.

Même si on ne peut nier le réel intérêt d'un développement de pratiques mobiles douces en ville notamment, nous aurions aimé que ce rapport insiste davantage sur des préconisations claires et exploitables à moyen et long terme.

Nous avons noté la nécessité d'accélérer la mise en place de Tiers lieux comme le préconisait le CESER dans son rapport sur « L'entreprise Agile », l'une des parties structurantes de l'aménagement de notre territoire des Hauts de France qu'il faut pousser dans le SRADDET.

Au final ce rapport nous laisse sur notre faim avec des préconisations essentiellement à court terme qui auraient mérité d'être complétées de propositions à plus long terme permettant d'atteindre pour toute la Région Hauts-de-France, l'objectif fixé par les textes, et de mettre en valeur son savoir-faire industriel en valorisant l'avancée des travaux de la filière hydrogène par exemple.

L'accompagnement de la population régionale sur le changement des comportements et l'évolution de la mobilité ne doit pas être négligé afin que les actions liées à ces changements dus en grande partie aux enjeux environnementaux, ne soient pas considérées comme punitives mais bien comme nécessaires au bien-être de tous.

Ces remarques faites, le groupe milieux économiques votera l'avis.

Le Groupe de concertation CGT remercie et félicite les rapporteurs, la Commission 6 et la chargée de mission pour le travail effectué à l'occasion de ce rapport-avis qui débouche sur des propositions en vue de définir un cap et des objectifs à l'horizon 2030.

Le Groupe CGT soutient que la question des transports doit être envisagée avec celle de l'habitat et celle du lieu de travail. Elle doit être intégrée dans un modèle de développement et d'aménagement du territoire comme l'affirme ce rapport. Mais s'agissant des besoins énoncés, ils paraissent trop centrés sur la métropole lilloise et les pôles régionaux, au détriment des territoires « abandonnés », qui se meurent.

La forte métropolisation des Hauts-de-France augmente les temps de déplacement journaliers des salariés. Le Groupe CGT estime qu'il aurait été important d'aborder la reconnaissance du temps de transport comme temps de travail effectif.

Le Groupe CGT regrette qu'un énoncé des besoins tenant mieux compte des besoins sociaux ne soit pas réalisé et estime que cela est nécessaire. La « raréfaction des fonds publics » évoquée par les rapporteurs, n'est ni un dogme ni une fatalité ! Les besoins croissants en mobilité, accentués par une métropolisation galopante doivent être satisfaits par une meilleure répartition des fonds publics. Les politiques d'austérité à l'œuvre pressurisent la population régionale, augmentent la précarité et la paupérisation.

Une meilleure répartition des fonds publics passe par la conditionnalité des aides publiques, à partir de critères mesurables et atteignables en matière sociale et environnementale.

Le Groupe CGT déplore que la question de l'hydrogène décarboné en tant qu'énergie pour les modes de transport ne soit évoquée que dans les annexes du rapport, alors même que s'est tenue à Dunkerque il y a quelques jours la huitième édition des « Journées Hydrogène dans les territoires » et que la Région se veut en pointe en la matière.

Le rapport souligne qu'un tiers des déplacements est lié au travail. Mais les usages du salariat ont subi de profondes mutations depuis la crise sanitaire de la Covid-19. Un bouleversement des modes de travail avec l'augmentation considérable du recours au travail à distance est en cours. Le Groupe CGT déplore le trop peu de véritables négociations sur le travail à distance.

Ces observations faites, le Groupe de concertation CGT votera le rapport-avis.

● La CFDT remercie les deux rapporteurs et tous ceux qui ont contribué à ce rapport-avis qui met en lumière des initiatives intéressantes et à généraliser sur les territoires.

Il faut rappeler qu'en ce qui concerne les infrastructures (route, fer, ...), le réseau picard est le plus pauvre des Hauts-de-France.

Tout comme il faut résorber les zones blanches en matière de numérique, il faut donner l'accès aux différents modes de transport (vélo, et particulièrement à partir de son domicile - bus -train) à l'ensemble de la population et notamment avec la mise en place de créneaux supplémentaires sur les trains ou réactiver certaines lignes, développer les vélo-routes sécurisées et ainsi réduire les inégalités territoriales et favoriser les emplois verts.

Il faut une volonté politique forte en faveur d'une justice sociale afin de réduire ces inégalités et irriguer les territoires ruraux.

La CFDT est pour la mise en place des plans mobilité au sein des entreprises ou de bassins d'emplois comme prévu dans la loi LOM mais pour cela il faut s'en donner les moyens.

La CFDT, sensible aux sujets tels que les tiers lieux, covoiturage, approuve les préconisations du rapport-avis sur ces questions.

L'initiative de la mise en place d'un service public régional de la mobilité partagée est judicieux pour les habitants de la région, la CFDT sera attentive à ces travaux.

La CFDT est pour l'amplification des véhicules propres. L'utilisation des véhicules électriques connaît une forte croissance. La CFDT sera vigilante quant à l'impact de ce développement en matière d'emploi et de reconversion des salariés, notamment sur le Bassin de Douai. Elle insiste également sur la nécessité d'avoir une vision qui dépasse largement notre région quant aux conditions d'extraction des matériaux nécessaires aux véhicules électriques et aux problématiques du recyclage des batteries.

Ces changements de modes de transport doivent s'accompagner d'aménagements urbains comme, par exemple, la mise en place en nombre suffisant de bornes accessibles à tous et à rechargement rapide de voitures électriques notamment pour ceux qui vivent en habitation collective.

Afin d'éviter les déplacements néfastes à l'environnement, il est effectivement nécessaire de relocaliser les fabrications

La CFDT votera favorablement le rapport-avis.

ASSOCIATION ET DYNAMIQUES CITOYENNES

Le GC ADC remercie la C6, son Président, les co-rapporteurs, les membres et la chargée de mission pour la qualité du travail présenté.

La mobilité, c'est un ensemble de choix, d'habitudes, de contraintes et, in fine, la capacité de chacun à se déplacer.

Le rapport met en lumière l'urgence, les retards et demande une transposition plus rapide, en faisant appel aux décisions des politiques publiques et à la mobilisation vers une mobilité respectueuse de l'environnement, tout en évoquant la conscience écologique partagée par de plus en plus de concitoyens, et la recherche d'une meilleure qualité de vie au travail : est-ce, pour autant, suffisant ?

L'enjeu majeur de la mobilité n'est-il pas la personne humaine, sa dignité et son intégrité ? Quels en sont les enjeux et comment les vivre au quotidien ?

Les conditions de mobilités sont aujourd'hui un facteur de plus en plus discriminant dans l'accès à l'emploi, à la formation, à l'autonomie, dans le vivre ensemble, et présentent des aspects très contrastés au sein des territoires des Hauts-de-France.

Cette question d'autant plus cruciale est au coeur des inégalités qui blessent aujourd'hui notre région et se manifestent de très nombreuses façons : des âges différents, divers états de santé, des moyens inégaux pour nous déplacer, des situations sociales et professionnelles variées, des territoires mosaïques ; les transports publics n'irriguent pas partout et le covoiturage est encore trop peu usité. La spirale descendante de la mobilité n'a pas cessée : l'immobilité attire l'immobilité.

Affirmer la mobilité inclusive, c'est penser le bien commun en donnant au plus grand nombre l'accès à l'autonomie, aux structures et services essentiels : santé, emploi, éducation, culture, sports, loisirs. Ainsi, s'interroger sur l'inclusion, c'est replacer la personne au centre de la réflexion pour l'élaboration de tous projets !

L'accessibilité aux lieux et les déplacements des personnes ont-ils été facilités comme le prévoient les lois et décrets en vigueur ?

Pour les personnes en situation de handicap, la loi de 2005 est régulièrement bafouée dans ses principes fondamentaux : des dérogations multiples, des accommodements surprenants, pour ne pas dire inacceptables. Certes, pour la plupart d'entre nous, il n'y a rien de plus naturel que de sauter dans un bus, de monter dans le train, sans nous rendre compte des difficultés réelles pour d'autres. Pourtant, une panne d'ascenseur dans un établissement public nous renvoie à la réalité des désagréments désastreux que rencontrent régulièrement les personnes à mobilité réduite.

La question des mobilités est donc bien à la fois un enjeu pour la lutte contre le changement climatique, mais aussi d'amélioration de la qualité de vie personnelle et professionnelle au quotidien, et de cohésion sociale.

Nous sollicitons la commission pour approfondir ces différentes approches.

En ce sens, le GC ADC s'abstiendra pour le vote du rapport-avis.

UNSA / CFE-CGC

Le Groupe UNSA / CFE-CGC remercie et félicite les membres de la Commission Mobilités Transport, les co-rapporteurs et la Chargée de mission pour l'élaboration de ce rapport-avis.

Même si la voiture reste le moyen prépondérant de déplacement aussi bien pour les loisirs, que pour les besoins du quotidien et professionnels, notre Groupe accueille favorablement le constat que les modes de mobilité alternatifs connaissent une forte évolution.

Notre Groupe soutient l'ensemble des solutions proposées par le rapport en cohérence avec le développement indispensable de l'intermodalité (lieu, horaire, capacité).

Par ailleurs ce rapport éclaire bien sur l'ensemble des possibilités hybrides disponibles pour proposer « un bouquet de mobilités » alliant la route, le fer, les bus et cars avec les mobilités douces, actives et de partage.

Reste à les mettre en cohérence pour favoriser l'intermodalité, lutter contre les différentes nuisances (pollution environnementale, nuisances sonores, thromboses routières en particulier).

Nous souscrivons à l'objectif d'une mobilité vertueuse, économique, juste socialement et accessible à tous, partout.

Enfin, nous partageons l'idée que l'ensemble de la population doit avoir le même « droit à la mobilité » dans un souci d'équité entre les habitants des territoires urbains et ruraux par une infrastructure irriguant efficacement les territoires, par des prix d'accès raisonnables et harmonisés et par des titres uniques pour l'ensemble des modes de transports collectifs, au cours d'un même voyage.

Ce rapport identifie bien les freins à lever, les leviers à activer. Le Groupe UNSA / CFE-CGC est en phase avec l'ensemble des constats et des préconisations et les soutient.

Par suite, nous voterons favorablement ce rapport-avis.

TRANSITION ÉCOLOGIQUE SOLIDAIRE

Le Groupe de Transition Écologique Solidaire (TES) tient à féliciter la chargée de mission, les rapporteurs et les membres de la commission pour ce rapport.

Le GC TES apporte son soutien au rapport, souligne sa grande qualité et souhaite partager les aspirations et préoccupations de nombreux citoyens à questionner/repenser leur mobilité.

Les réflexions et travaux autour des mobilités existent depuis des années. Ils ont été renforcé par cette crise sanitaire, dont l'un des facteurs marquant a été l'impossibilité généralisée de se déplacer pour plus de la moitié de la planète. A l'échelle de notre vie professionnelle, quotidienne, la place prise tant spatiale que temporelle par les déplacements a brusquement sauté aux yeux. Une part sans précédent de la population a expérimenté le télétravail, se libérant ainsi de la contrainte des déplacements domicile-travail.

Le GC TES apprécie que ce rapport permette de poser des éléments structurant et questionne les décideurs politiques notamment sur l'impact environnemental de nos mobilités. Pour le GC TES, changer c'est contribuer à leur résilience ainsi qu'à celle de notre région !

Le GC TES souhaite que ce travail du CESER permette aux décideurs régionaux d'engager des stratégies d'intermodalités efficaces, d'aménagement du territoire, de sobriété des usages.

Pour chacune des typologies de mobilité du quotidien identifiées dans ce travail des choix d'aménagement du territoire seront nécessaires, pour que le « monde d'après » soit à la hauteur des enjeux sociaux et écologiques dans un objectif de justice sociale. Et, là encore, les locomotives de ce changement seront les collectivités. La mobilité durable pour tous est à la fois un impératif écologique et un préalable pour une réussite sociale. Modes actifs, trains, intermodalité, des régions voisines ont montré des possibles dont notre territoire régional devrait largement s'inspirer.

Le Groupe de concertation Transition Écologique et Solidaire votera majoritairement l'avis.

● La CFTC aborde la question de la mobilité sous l'angle des déplacements contraints que sont les trajets domicile – travail d'une part et de son impact sur l'emploi en région d'autre part. Dans le même temps, la CFTC soutient une mobilité à l'empreinte carbone la plus faible possible.

Cependant, il serait inacceptable que cette transition écologique de la mobilité se fasse au détriment des personnes pour lesquelles se déplacer est vital afin d'accéder à leur travail, donc à leur gagne-pain. La transition écologique de la mobilité ne peut être imposée qu'à la condition de la mise en place préalable de solutions efficaces. A titre d'exemple, si la transition écologique de la mobilité justifie un usage massif des transports en commun, la CFTC exige que ce mode de déplacement soit mis préalablement à niveau partout où il est envisagé de l'imposer. Car à ce jour, les transports en commun, qu'ils soient sur routes ou sur rails, ne sont ni fréquents, ni cadencés, ni rapides, ni fiables. Ce qui oblige maintenir l'emploi de la voiture individuelle. La CFTC relève à ce sujet que l'offre commerciale de l'industrie automobile est fortement axée sur les SUV, connus pour leur impact environnemental négatif : n'y a-t-il pas quelque chose à faire dans ce domaine ?

Nos concitoyens ne se convaincront de la nécessité urgente d'une transition écologique de la mobilité qu'à la condition qu'elle ne leur en interdise pas l'accès pour des raisons pratiques ou économiques, qu'elle ne leur complique pas la vie plus que nécessaire.

Ou encore, pour les salariés des métiers liés à l'automobile, qu'elle ne mette pas en péril leur emploi.

A l'heure du tourisme spatial et de ses « vertus environnementale » bien identifiées, nous insistons bien sur ce point : ce sont rarement les plus nantis, dont relèvent d'ailleurs nombre de prescripteurs et de décideurs, qui subissent les mutations de notre société. La seule écologie acceptable pour le citoyen est celle qu'il peut supporter. Ces facteurs humains sont d'ailleurs signalés dans le présent rapport.

En conclusion, nous reprendrons le titre de ce travail « LA MOBILITE EN HAUTS-DE-FRANCE, VOIR LOIN, AGIR MAINTENANT ». Cela implique selon nous des politiques volontaristes en la matière. Des politiques conçues de telle sorte que les citoyens y adhèreraient plutôt qu'ils ne s'y soumettraient. L'avenir de la planète et celui de nos enfants justifie un tel effort.

En souhaitant être entendue, la CFTC votera le projet d'avis.

Merci de votre attention

Conception

CESER Hauts-de-France (2021)

Crédits photos

Région Hauts-de-France (Photographes Direction de la Communication) - Pixabay - PxHere - Google (Réutilisation autorisée) - Public Domain Pictures - Wikipedia - Unsplash - Autres sources indiquées en légende sur l'image - Licence Adobe Stock Région Hauts de France

Impression

La Monsoise & Région Hauts-de-France (2021)



CESER
Hauts-de-France

Conseil Économique, Social
et Environnemental Régional

Conseil Économique, Social et Environnemental Régional Hauts-de-France

151 Avenue du président Hoover • 59555 LILLE Cedex • Tél. : 03 74 27 58 15

Pôle d'Amiens : 15 mail Albert 1^{er} • BP 2616 • 80026 AMIENS Cedex 1 • Tél. : • 03 74 27 58 32



Téléchargez les rapports et avis du Ceser Hauts-de-France
sur le site ceser.hautsdefrance.fr