

LA RATIONALISATION DES DEPLACEMENTS DES INDIVIDUS

FICHE FACTEUR CRITIQUE

PERIMETRE : FRANCE

HORIZON : 2030

1. PREAMBULE

Au cours de l'année 2019, la Direction Digitale et Innovation de SNCF réseau a initié une démarche de prospective, qui vise à identifier des actions concrètes à mettre en œuvre pour adapter SNCF Réseau aux défis sociaux, économiques et environnementaux du 21^e siècle.

Cette démarche a été placée sous le parrainage de Jean Ghédira, Directeur général adjoint à la direction générale Clients et Services, et Marc Doisneau, Directeur général adjoint à la direction générale Exploitation Système. Elle a été conçue à travers une étude documentaire, un sondage prospectif, des entretiens avec des experts - internes et externes -, ainsi que des ateliers de travail. La démarche, qui a abouti à des pistes d'actions soumises en début d'année 2020, est structurée par thématique.

Deux thématiques ont été abordées en 2019. La première thématique de travail concerne « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène » ou « l'âge de l'Homme », terme proposé par le climatologue, météorologue et chimiste de l'atmosphère Paul Josef Crutzen et par Eugène Stoermer, biologiste, pour rendre compte d'une nouvelle ère géologique dans laquelle l'activité humaine a un impact dominant sur l'environnement.

La deuxième thématique traite, elle, des « nouveaux modèles de gouvernance tournés vers l'intérêt général ». Les éléments présentés dans ce livrable portent sur la première thématique, « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène ».

Vous avez entre les mains une « fiche facteur critique », c'est-à-dire une étude documentaire d'une variable jugée incertaine dans l'avenir par rapport à la thématique prospective étudiée, ici « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène ». Chaque fiche facteur critique revient sur l'histoire de la variable, qualifie son état actuel et projette son avenir et ses impacts à l'horizon 2030.

Au total, neuf fiches facteurs critiques ont été produites sur le thème de « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène » :

- + Les impacts du changement climatique

- + La guerre pour les ressources
- + La rationalisation des déplacements des individus
- + L'orientation des politiques publiques en faveur d'un développement économique durable
- + Les évolutions technologiques en lien avec l'impératif écologique
- + Des cycles de production transparents, responsables et en résonance avec les cycles naturels
- + Les attentes vis-à-vis de l'action environnementale des entreprises
- + La création de ressources communes en faveur du développement durable
- + La sixième extinction biologique

La conception de ces fiches a constitué la première étape de la démarche de prospective. Elle fut suivie d'entretiens avec des experts externes et internes à SNCF Réseau, de scénarios prospectifs, de deux ateliers de travail, ainsi que d'un sondage prospectif.

2. A RETENIR

Les pratiques multimodales et le report modal sont en augmentation en France, comme le mesurent plusieurs études. Ces changements de pratiques sont surtout observés dans les zones urbaines denses, où les offres alternatives sont les plus développées. Ils s'expliquent par de multiples facteurs ; la diminution de l'impact environnemental en fait partie mais n'est pas nécessairement la priorité ni l'unique raison. Un signal faible existe cependant bel et bien, certains individus décidant de réduire leur empreinte carbone et diminuant ainsi partiellement ou totalement l'usage de l'avion et de la voiture individuelle.

La rationalisation des déplacements n'est pas le fait uniquement de décisions individuelles. L'accompagnement par les politiques publiques, les collectivités territoriales et les entreprises est en marche et devrait s'accroître d'ici 2030, dans un scénario de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les bascules en termes de comportement devraient avoir un impact sur les parts modales, à la faveur des modes les moins polluants. La « démobilité » (travail à distance, e-santé, e-éducation...) devrait aussi croître à l'horizon 2030, avec par exemple une obligation pour tous les salariés du tertiaire de travailler de chez eux, ou d'un tiers lieu proche, un à deux jours par semaine. Un nouveau métier de « Conseil en mobilité » pourrait être intégré systématiquement aux agglomérations de plus de 100 000 habitants, pour accompagner les opérateurs de mobilité et les individus.

Pour SNCF Réseau, cette rationalisation rebat les cartes et fait émerger de nouveaux besoins : hausse des livraisons à domicile, demande forte en faveur du retour des trains de nuit, diminution du *commute*, etc.

3. HISTORIQUE

Ces dernières décennies, se déplacer vite et loin est devenu synonyme de liberté, de richesse et d'opportunités. Ces valeurs sont encore majoritairement présentes dans nos imaginaires. Pourtant, la réalité est différente. Les résultats de l'étude « [Job Mobilities and Family Lives in Europe](#) » révèlent les failles et contradictions croissantes du système de la mobilité : plus on se déplace, plus les pollutions augmentent, les taux de fécondité baissent, les rapports sociaux se déstructurent et les opportunités professionnelles des femmes diminuent.

Depuis quelques années, la prise de conscience environnementale a un effet sur les pratiques de mobilité et cette tendance, qui concerne encore une faible partie de la population, est en croissance. Comment se manifeste-t-elle ? Dans le choix des modes d'une part et dans la réduction des déplacements d'autre part. Les politiques publiques en faveur des mobilités durables, les actions des entreprises pour réduire l'empreinte carbone de leurs salariés et les actions associatives pour accompagner des publics fragilisés sont autant de leviers qui favorisent ce changement. Depuis le 1er janvier 2018, les plans de mobilité sont obligatoires pour les entreprises qui rassemblent au moins 100 salariés sur un même site.

Prise de conscience individuelle, obligation d'accompagnement des salariés par les employeurs, politiques publiques incitatives... La rationalisation des déplacements a pris de l'ampleur et se mesure. Les études montrent que, si l'usage de la voiture au quotidien reste prédominant sur le territoire français, les voyageurs expérimentent de nouvelles pratiques de mobilité et adaptent de plus en plus les modes utilisés à la situation dans laquelle ils se trouvent. À travers son baromètre annuel, l'Observatoire des mobilités émergentes rend en effet compte d'une progression de l'usage des modes actifs et de la voiture en partage à l'échelle nationale, progression surtout poussée par les usages dans les grands pôles urbains :

Le taux de pénétration du vélo est passé de 23% en 2016 à 31% en 2018, c'est-à-dire que 31% des répondants ont utilisé le vélo pour des déplacements quotidiens au cours des 12 derniers mois :

- + Le pourcentage de la population qui a utilisé un VTC aux cours des 12 derniers mois a été multipliée par trois entre 2014 et 2016.
- + Le pourcentage de pratiquants de la glisse urbaine (trottinette, weelboard, etc.) a été multiplié par deux sur la même période.
- + La « multimodalité » (le fait d'utiliser plusieurs modes) a progressé de 10 points entre 2016 et 2018.

4. SITUATION ACTUELLE EN FRANCE

La rationalisation des déplacements est un mouvement qui se joue à une échelle individuelle et qui touche déjà une part non négligeable de la population. Elle concerne principalement les déplacements du quotidien et s'observe surtout dans les milieux denses où des alternatives à l'automobile sont largement disponibles. Néanmoins, ces nouvelles pratiques s'expliquent par de multiples facteurs et non uniquement par la dimension environnementale : les embouteillages et une durée exacerbée des déplacements restent

la cause première. Changer ses pratiques de déplacement pour des raisons environnementales, de façon quasi exclusive, est encore à l'état de signal faible.

La rationalisation des déplacements investit peu à peu le secteur de l'aérien. Dans un sondage mené en 2019 par Le Figaro auprès de 40 000 personnes (non-représentatives de la population nationale), 59% des Français répondent oui à la question « Êtes-vous prêt à préférer le train à l'avion pour des raisons écologiques ? ». Pour l'instant, cette tendance à diminuer - voire à supprimer - l'usage de l'avion est encore au stade de signal faible. Mais plusieurs milliers de Français témoignent d'actions dans ce sens. Selon l'AEE (Agence européenne de l'Environnement), un voyage en avion émet 285 grammes de CO2 par personne et par kilomètre, contre 158 grammes en voiture et 14 grammes en train.

Le problème tient dans le fait que le train est souvent plus cher que l'avion pour un même trajet. Certains gouvernements réfléchissent à imposer une fiscalité pour le secteur aérien pour les vols intérieurs, mais ce n'est pas le cas en France, l'Assemblée Nationale ayant récemment rejeté ce volet de la loi LOM. Pourtant, taxer les vols intérieurs permettrait de rapporter 500 millions d'euros par an et taxer tous les vols, internationaux compris, rapporterait jusqu'à 3 milliards d'euros par an. Selon les estimations du Réseau Action Climat, la taxation sur les vols intérieurs augmenterait le prix des trajets de 12%.

5. PROJECTIONS

PROJECTION CATASTROPHE : RIEN NE BOUGE

Le secteur aérien n'est toujours pas taxé et les tarifs toujours plus bas que ceux des trains pour des trajets similaires. Les entreprises ont encore l'obligation de mettre en place des Plans de Déplacement Entreprise, mais aucune obligation de résultat. Leurs actions sont limitées et rencontrent un succès relatif. Les offres alternatives de mobilité rencontrent un succès similaire à aujourd'hui, mais le report modal n'est pas massif, sauf dans les zones urbaines denses où les taux de pollution sont exacerbés et les voitures thermiques fortement limitées.

En conséquence, les déplacements réalisés en avion et en voiture thermique sont encore nombreux. Ils sont même plus importants qu'aujourd'hui en raison de la croissance démographique d'une part et d'une augmentation des déplacements de chacun d'autre part.

PROJECTION IDEALE : UNE RATIONALISATION SYSTEMATIQUE ET ENCADREE

Les politiques publiques européennes et françaises agissent de manière engagée pour une plus forte optimisation des déplacements. Le secteur aérien est taxé pour les vols intérieurs et internationaux. Les revenus générés sont réinjectés dans l'accompagnement des individus et des entreprises.

Dans le secteur tertiaire, tous les salariés exercent 1 à 2 jours de télétravail par semaine. Les entreprises ont un quota d'empreinte carbone annuel à ne pas dépasser, en fonction du nombre de salariés et de l'activité exercée. En plus d'une obligation de moyens, les entreprises sont assujetties à des obligations de résultats en termes de réduction des émissions carbone.

L'accompagnement des individus est systématique. Une nouvelle profession de « Conseil en mobilité » est créée dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Comme l'imagine l'Ademe, le Conseil en mobilité « identifie les dysfonctionnements et les incohérences dans la gestion des déplacements, alerte

les responsables concernés et les accompagne dans la recherche de solutions de mobilité consensuelles et novatrices ». L'accompagnement des individus porte sur le choix d'itinéraires, du ou des modes de déplacement, de la durée et de la fréquence des déplacements, et des points de départ et d'arrivée en fonction de l'existence et de la disponibilité des solutions alternatives.

En conséquence, les Français augmentent leur expertise et leur maîtrise des différents modes de déplacement et développent des capacités d'adaptation. Sensibilisés aux enjeux environnementaux, la majorité d'entre eux privilégie les modes qui ont le moindre impact environnemental. Le nombre de déplacements réalisés en avion et en voiture thermique diminue drastiquement. Dans les zones dites « dépendantes de la voiture », l'usage du covoiturage et du vélo est en forte progression.

PROJECTION VRAISEMBLABLE : UNE RATIONALISATION EN FAIBLE AUGMENTATION QUI TOUCHE LES CSP+ ET LES URBAINS

Les politiques publiques européennes et françaises agissent de manière engagée pour une plus forte optimisation des déplacements mais les obligations et les contraintes pour les opérateurs de mobilité sont moindres comparativement à la projection précédente. Le secteur aérien est taxé pour les vols intérieurs en Europe uniquement. Les revenus générés ne sont pas réinjectés dans l'accompagnement des individus et des entreprises, mais servent au fonctionnement général du pays.

La pression exercée sur les entreprises en termes de réduction d'empreinte carbone existe bel et bien, mais les entreprises ont la possibilité d'acheter des quotas d'émission carbone dont le coût est encore faible. Cette obligation ne génère donc pas les changements et les impacts attendus.

Un pourcentage croissant de Français décide néanmoins de se déplacer autrement. Ils boycottent l'avion et privilégient les modes à faible impact environnemental. Néanmoins, cela concerne toujours les urbains et les catégories de population supérieures, les autres étant toujours dans des situations de dépendance à l'automobile exacerbées.

6. IMPACTS

IMPACTS SUR LA CREATION DE VALEUR

La rationalisation des déplacements a un impact direct sur les parts modales des modes et sur le niveau de vente (dans le sens où les individus se déplaceraient moins ou utiliseraient moins de modes gérés par des acteurs publics et privés en favorisant la marche et le vélo). Elle génère une augmentation des parts modales des transports à faible impact environnemental et diminue celles des modes les plus polluants. Elle a un impact sur la transformation de ces modes vers des technologies moins polluantes, à l'instar de la promesse faite autour du véhicule électrique.

Les croyances ont un rôle déterminant. En effet, plus un mode sera vu comme propre, plus il aura la préférence des individus. La transparence des impacts générés est clé. Par exemple, le véhicule électrique, alors qu'il est vendu comme un véhicule propre, a un impact environnemental non-négligeable en raison de son cycle de conception.

IMPACTS SUR LES TRANSFORMATIONS ORGANISATIONNELLES

Le plus fort impact porte sur la mesure de l'impact environnemental et sur la transparence vis-à-vis des résultats. Des audits environnementaux réalisés par des acteurs neutres devront être régulièrement réalisés. Ils porteront sur l'ensemble du cycle de production et seront transmis intégralement aux citoyens, associations et ONG.

IMPACTS POUR SNCF RESEAU

La rationalisation des déplacements impactera principalement SNCF Réseau dans :

- + Une augmentation des voyageurs en train.
- + Une augmentation des revendications autour de la fréquence sur les lignes ferroviaires entre villes moyennes.
- + Un retour du train de nuit, comme mode alternatif à l'avion.
- + Une augmentation des livraisons, les voyageurs préférant faire venir les colis chez eux que de se déplacer, quand bien même la livraison de colis génère une empreinte carbone.

C'est donc l'intensité d'usage des lignes qui serait boostée.

Par ailleurs, SNCF Réseau sera touchée au même titre que les entreprises par la réalisation de bilans environnementaux globaux et leur communication auprès du grand public. Améliorer l'ensemble du cycle de production fera donc partie des évolutions métier (voir la fiche facteurs critiques « Des cycles de production transparents, responsables et en résonance avec les cycles naturels »).

7. QUELLES EVOLUTIONS DANS D'AUTRES ZONES DU MONDE ?

L'optimisation des déplacements par les urbains et les CSP+ est constatée dans bien d'autre pays et notamment en Europe, en raison de l'existence d'offres alternatives, de facilité à les utiliser grâce à une maîtrise des outils numériques (bornes, téléphones mobiles...) et de politiques publiques encourageantes.

Les actualités récentes ont mis en avant la baisse des trajets réalisés en avion en Suède, au profit du train. En 2018, le pays enregistre une augmentation de 50% des ventes de tickets de train. Sur la même période, la vente des tickets de billets d'avion a diminué de 3%. La Suède a mis en place une taxe écologique sur le transport aérien en 2018.

Aux Pays-Bas, certains députés réfléchissent à supprimer les lignes aériennes entre Bruxelles et Amsterdam, le trajet étant tout à fait réalisable en train. En Allemagne, le député écologiste Dieter Janecek envisage de limiter le nombre de trajets réalisés en avion par an et par personne (trois allers-retours par exemple).

Les Pays-Bas, comme la Belgique, plaident pour la mise en place d'une taxe européenne sur le transport aérien.

8. SOURCES MOBILISEES

« Ces Français qui ne prennent plus l'avion pour préserver la planète », Guillaume Poingt, *Le Figaro*, avril 2019

« L'observatoire des mobilités émergentes », L'Osoco et Chronos, vague 3, novembre 2018

« Flygskam en Suède, la honte de prendre l'avion porte désormais un nom », *Ouest France*, avril 2019

« En Suède, la honte de prendre l'avion gagne du terrain, les fréquentations des aéroports baisse au profit des gares », France Info, avril 2019

« Flygskam flying shame movement that's taking over Sweden », Felix Dunkl, RESET, décembre 2018

« Comme en Scandinavie, êtes-vous prêts à préférer le train à l'avion pour des raisons écologiques ? », *Le Figaro*, avril 2019

« Pourquoi le carburant pour avion n'est pas taxé en France », Thierry Blancmont, *Air Journal*, novembre 2018

« Guide pratique, optimiser des déplacements », Ademe, août 2015

« Mettre les nouvelles mobilités au service de tous les territoires », Sénat, juin 2019

« La gouvernance climatique face à la mobilité quotidienne. Le cas des Lyonnais », Stéphane la Branche, EUE, 2011

« L'Assemblée nationale rejette la taxation du transport aérien », *Libération*, juin 2019

DOCUMENTS LIES

La thématique de « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène » a donné lieu à la production de plusieurs livrables, listés ci-dessous.

DOCUMENT	DESCRIPTION
Neuf fiches facteurs critiques	<p>Une « fiche facteur critique » constitue une étude documentaire d'une variable jugée incertaine dans l'avenir par rapport à la thématique prospective étudiée, ici « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène ». Chaque fiche facteur critique revient sur l'histoire de la variable, qualifie son état actuel et projette son avenir et ses impacts à l'horizon 2030 :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Les impacts du changement climatique + La guerre pour les ressources + La rationalisation des déplacements des individus + L'orientation des politiques publiques en faveur d'un développement économique durable + Les évolutions technologiques en lien avec l'impératif écologique + Des cycles de production transparents, responsables et en résonance avec les cycles naturels + Les attentes vis-à-vis de l'action environnementale des entreprises + La création de ressources communes en faveur du développement durable + La sixième extinction biologique
Quatre entretiens externes	<p>L'objectif de ces entretiens externes était de comprendre quels sont les grands enjeux actuels et futurs de « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène » et les solutions envisageables :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Benoît Mounier, fondateur de Benenova + Emmanuel Delannoy, consultant associé chez Pikaia + Hélène le Téno, consultante en transition écologique et numérique + Vivian Dépoues, chef de projet adaptation au changement climatique, I4CE
Cinq entretiens internes	<p>Ces entretiens avaient pour objectif de comprendre les enjeux de SNCF Réseau face à « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène », d'identifier les actions qui sont d'ores et déjà mises en œuvre et celles qui devraient l'être :</p> <ul style="list-style-type: none"> + Bernard Torrin, directeur Développement durable, SNCF Réseau + Corinne Roecklin, responsable du pôle « environnement et projet » + Lucette Vanlaecke, Directrice Clients et Services SNCF Réseau Île-de-France + Philippe Bihouix, directeur international de Fret SNCF + François Tainturier, Directeur de la Stratégie du Réseau de SNCF Réseau
Deux comptes rendus d'ateliers prospectifs	<p>23 mai 2019 : L'objectif de l'atelier était d'identifier et de prendre la mesure des impacts de l'impératif écologique et de l'entrée dans l'anthropocène pour SNCF Réseau à l'horizon 2030.</p> <p>17 septembre 2019 : L'atelier fait suite à la réalisation d'une analyse documentaire et d'entretiens avec des experts du sujet, ainsi qu'au premier atelier prospectif du 23 mai 2019. Son objectif était d'enrichir la liste des actions qui pourraient être mises en œuvre par SNCF Réseau pour s'adapter à la crise écologique, de premières actions ayant déjà été identifiées dans les entretiens et lors de l'atelier du 23 mai.</p>
Trois scénarios prospectifs	À l'issue d'un premier travail documentaire (conception des fiches facteurs

	<p>critiques), des résultats du sondage prospectif, des entretiens externes et internes et des discussions de l'atelier du 23 mai 2019, trois scénarios prospectifs ont été élaborés. Ils ont été utilisés lors du second atelier, celui du 17 septembre 2019, pour que les participants positionnent SNCF Réseau dans les mondes imaginés à horizon 2030 :</p> <ul style="list-style-type: none"> + L'utopie techno-entrepreneuriale + L'État social et écologique + La rupture hyperlocale et coopérative
Un sondage prospectif	<p>Sur la base des entretiens menées avec des experts internes et externes à SNCF Réseau et de l'analyse documentaire, 23 hypothèses d'avenir (horizon 2030) ont été formulées et adressées à des experts de l'écologie. Chaque expert s'est positionné sur chacune des hypothèses en indiquant son accord ou son désaccord et en expliquant les raisons de son positionnement.</p>
Une note stratégique	<p>À l'issue de la démarche de prospective stratégique, une note stratégique éditorialisée a été rendue. Son objectif est de récapituler les impacts de la thématique (ici, « L'impératif écologique et l'entrée dans l'anthropocène » ainsi que de donner des pistes d'actions pour s'y adapter.</p>