

13^{ème} Forum de l'Écologie Libérale : La mobilité verte

18 avril 2023

1. Infrabel

En comparant la Belgique et les Pays-Bas, on observe que malgré une plus petite superficie, une population moins importante, une densité par habitant au km² moins importante, un PIB deux fois moins important et un pourcentage de dette sur PIB deux fois plus important, la Belgique a plus de lignes de train que les Pays-Bas. Pour une mobilité du futur qui soit durablement finançable, certaines choses devront être changées.

A politique inchangée, on estime qu'il y aura d'ici 2030 une augmentation de 11% du tonnage du transport de marchandises. Même si le transport de marchandises en train augmentera et atteindra 10,4%, celui via la route augmentera également (77% du total). Une augmentation du transport de marchandises sans modal shift aura des conséquences négatives pour la société et le climat (car augmentation du nombre de camions et du CO₂ émis). Le coût sociétal augmentera de 1.235 millions, principalement à cause de la congestion et de la dégradation de la qualité de l'air. En ce qui concerne le transport des voyageurs, la voiture restera majoritaire pour les déplacements individuels, au moins jusqu'en 2040. Les gens qui utilisent la voiture voyagent de plus en plus, tandis que ceux qui utilisent majoritairement le train voyagent de moins en moins, car ce sont souvent des déplacements pour aller au travail et qui vont faire plus de télétravail. Les déplacements en train vont donc se stabiliser mais ceux en voiture vont continuer à augmenter.

En conséquence, on observe une amélioration de la performance environnementale du parc de véhicules (exclusion moteurs thermiques), avec une diminution des émissions de GES entre 2019 et 2040 (-56 %). Cependant, cette diminution ne sera pas compensée par l'augmentation de la demande transport. Malgré les meilleures performances environnementales et l'électrification du parc automobile, **le transport routier continue de représenter 97 % des émissions de gaz à effet de serre des transports d'ici 2040.**

Par ailleurs, la densité du réseau ferroviaire belge est énorme comparée à d'autres pays européens (qui n'ont pas une situation budgétaire aussi inquiétante que la nôtre) et nous sommes un des pays d'Europe qui a le plus de points d'arrêts par voyageur tout en ayant le moins de client par gare (qui coûte énormément). Sur le plan budgétaire, la situation est alarmante. En 2023, la dette repart à la hausse et selon les prévisions du Bureau fédéral du Plan, à politique inchangée, la dette publique représenterait 119% du PIB à l'horizon 2028. De plus, les dotations d'investissement et d'exploitation de l'État fédéral à Infrabel ont fortement diminué ces dernières années, et il est prévu qu'elles ré-augmentent légèrement. Etant donné que l'essentiel des moyens d'Infrabel viennent de l'État, le futur s'annonce difficile budgétairement.

Pourtant, la Belgique s'est fixé des objectifs ambitieux avec d'ici 2030 un doublement du transport de marchandises par le rail, une part modale de 20% d'ici 2040 (inférieure à 10% actuellement) pour les marchandises et une part modale 15% en 2040 pour les voyageurs (8% actuellement).

Quelles seraient donc des pistes de solutions ? Premièrement, il faudrait arrêter de vouloir investir dans tous les moyens de transports sans réfléchir. Chaque moyen de transport a sa pertinence et ses défauts. Par exemple, le train est excellent pour le transport de masse, la voiture utile pour se rendre à des endroits où on ne peut trouver du transport de masse, etc. Pour les petites lignes, le train coûte extrêmement cher pour un gage de qualité très insuffisant. Les différents moyens de transport ont donc une complémentarité. Deuxièmement, l'organisation des transports doit être basée sur les besoins des passagers, qui ont besoin d'un service, et pas sur de l'idéologie ou des besoins de la société de transport. Enfin, il manque une solution de transport en Belgique, à mi-chemin entre le tram et le train, qui pourrait bénéficier du coût faible du bus mais de l'efficacité du train. On pourrait donc imaginer des navettes autonomes (la technologie existe et pourrait arriver en 2030) qui occuperaient les petites lignes afin de mieux répondre à la demande tout en réduisant les coûts. Il faut repenser le réseau pour accélérer la transition environnementale et le modal shift. En guise de comparaison, c'est comme si on n'avait que des autoroutes alors qu'on a besoin de nationales, de routes de campagne, etc. Il faut également travailler sur la mise en place d'une intégration des tarifs et d'accès à l'information. Afin d'améliorer la qualité plutôt que la quantité, on pourrait diminuer le nombre d'arrêts pour augmenter la vitesse, améliorer la ponctualité et spécialiser des lignes par type de trafic. De plus, il est important d'avoir une politique de parkings efficace (tarifs, places, accessibilité, etc.)

D'un point de vue économique, il s'agit d'un gros défi mais aussi une solution avec des investissements ciblés et intelligents. 1€ d'investissement dans l'infrastructure ferroviaire génère 2,83€ d'impact brut total pour le PIB de la Belgique et 1 ETP d'Infrabel génère 2,85 ETP brut pour l'économie belge. Investir dans l'infrastructure ferroviaire est donc essentiel pour les pôles économiques de la Belgique et leur développement. Infrabel est à la fois un gros employeur, investisseur, consommateur et partenaire industriel. Pour stimuler l'économie, **4 axes** sont donc proposés :

1. soutenir directement l'industrie (de grandes entreprises et terminaux comptent sur le ferroviaire pour leur croissance),
2. stimuler l'écosystème ferroviaire belge (Infrabel investit et fait vivre ses fournisseurs),
3. stimuler l'innovation (se focaliser de manière stratégique sur les thématiques avec la valeur-ajoutée la plus importante) et exporter (valeur ajoutée en Belgique).
4. En outre, d'un point de vue écologique, miser sur le ferroviaire est un accélérateur déterminant qu'il faut mobiliser impérativement. Le transport ferroviaire de marchandises représente 18 fois moins de coûts externes, 6 fois moins d'énergie, 9 fois moins d'émissions de CO₂, 85 fois moins d'accidents, 8 fois moins de pollution de l'air, etc.

Un modal shift permettra entre autres la réalisation des objectifs climatiques, une amélioration de la mobilité et une réduction des encombrements.

2. Amperes

L'industrie est le premier secteur émetteur de CO2 en Belgique (32%) mais il est difficile d'avoir un grand impact dessus en tant que citoyen. Le transport vient en deuxième lieu (22%) mais une marge de progression est envisageable grâce aux citoyens. Le transport routier représente à lui seul 94 % des émissions du transport et 51 % des GES du transport routier proviennent des voitures particulières, 10,7% des émissions globales de CO2 proviennent des voitures particulières (en France 14,9%).

« L'avenir de la voiture individuelle est certainement électrique. L'avenir de la mobilité n'est pas la voiture individuelle ». La mise en œuvre doit être immédiate au vu de l'urgence, l'initiative doit être individuelle et publique et il faut garder en tête les limites physiques de nos matières premières. Cependant, la voiture individuelle reste indispensable dans de nombreux cas (médecins, infirmiers, activités sur chantier, etc.).

Quel est le bilan carbone pour la voiture électrique ? Selon des études universitaires indépendantes sur émissions globales CO2 sur la durée de vie complète du véhicule (construction, transport, utilisation et recyclage des matériaux), on serait à - 55% en moyenne en E28, - 65% en Belgique, - 80% en France, - 85% en Suède et - 25% en Pologne ! (cela dépend donc du mix énergétique de ces pays).

De plus, ces études ne tiennent pas compte du verdissement des mix énergétiques (Fit for 55 2030 et neutralité carbone en 2050), de la longévité accrue des véhicules électriques, du nombre croissant de prosumers, etc. A l'usage les, émissions de CO2 seraient 4 fois inférieures pour une voiture électrique : 40 g CO2/km (voiture thermique : 132 g CO2/km). Ce chiffre diminue au fur et à mesure que les objectifs européens accroissent la part des RE dans le mix énergétique.

Quelles sont donc les raisons qui poussent les gens à ne pas rouler en électrique ?

- L'autonomie (la situation s'améliore d'année en année même si ce n'est pas la technologie qui progresse, on met juste + de batteries sous le châssis, avec toutes les implications sur le poids et l'impact écologique)
- Le prix est élevé (mais avec les économies d'échelle, celui-ci va fortement diminuer et on économise en carburant, frais d'entretien, taxe de circulation, etc.). Il faut donc distinguer le coût total de possession jusqu'au démantèlement de la voiture (durée de vie des batteries aux alentours de 10 ans) et le coût d'acquisition (plus cher qu'avec une voiture thermique)
- La recharge : il y a plus de bornes de recharge dans d'autres pays européens qu'en Belgique (12 000 en Flandre et 2000 en Wallonie) et le temps de recharge s'améliore

Aurons-nous assez d'électricité ? Il semblerait que oui. Selon un rapport de la CREG (2017) :

- 1.000.000 VE => + 4% consommation électrique
- Pas nécessaire d'accroître les moyens de production si VE chargent la nuit (quand le réseau est sous-utilisé)
- Peut être une solution pour la gestion du réseau
- Rentabilise les moyens de production
- Avec 100 000 VE : capacité de stockage doublée

ORES estime qu'«avec un taux de 88% de véhicules électriques en Wallonie et de 44% de chauffages résidentiels électrifiés en 2050, le réseau ne pourrait pas supporter la demande ». On trouve donc des avis qui se contredisent. « C'est moins le nombre de VE qui est important que le mode de recharge » (jour-nuit/ lieu de travail domicile/rapide-lente, etc.).

Comment accélérer le développement de la VE ? Il est difficile de remplacer des emplacements occupés par des VTh (véhicules thermiques). Il y a une nécessité de créer des parkings publics réservés à la recharge et d'équiper les parkings existants (supermarchés, cinémas, cliniques, campus universitaires, zonings à activités économiques). Trop peu sont suffisamment équipés actuellement. De plus, trop peu de services publics ont fait le choix du véhicule électrique (par exemple la livraison). Enfin, le bonus à l'acquisition doit être mis en place alors qu'il permet à de nombreux utilisateurs d'accéder à la mobilité électrique, il a un impact direct sur nos émissions globales de CO2 et il améliore efficacement l'impact sanitaire des particules fines émises par les VTh.

La VE n'est pas LA solution, c'est UNE DES solutions pour décarboner le secteur du transport, et accélérer notre transition énergétique

3. Febiac

A l'heure actuelle, le véhicule autonome n'existe pas encore (il y a de grosses différences entre le contexte américain et européen). Les véhicules sur le marché européen ont été homologués, la pression est donc de mise pour les constructeurs et les Etats Membres afin de créer des produits écologiques pour éviter des amendes.

La Belgique a de bons résultats comparativement aux autres pays européens en termes de sécurité routière. Le système Automated Emergency Braking (AEBS) est par exemple imposé en Europe désormais. Lorsqu'un constructeur apporte une technologie qui fait ses preuves, elle peut donc être imposée partout par la suite. Une série d'innovations technologiques est ici présentée.

En ce qui concerne les véhicules autonomes, de nombreuses innovations permettent d'autonomiser certaines actions. Cependant, l'ensemble de celles-ci restent loin de ce qu'est véritablement un véhicule autonome. Aujourd'hui, selon la législation, il est obligatoire d'avoir une personne derrière le volant, qui puisse intervenir à tout moment. Si on atteignait des

véhicules totalement autonomes, cela soulèverait de nombreuses questions législatives sur la responsabilité du véhicule et du conducteur.

En plus des trouvailles techniques, de nombreux autres éléments entrent en jeu. La législation et tout ce qui a trait à la sécurité des données devra se développer. L'innovation doit également se faire au niveau de la connectivité des réseaux pour échanger les données et pour la sécurité. De plus, au niveau des infrastructures, certains éléments devraient être standardisés mais il n'y a pas de consensus clair sur les besoins afin d'accueillir des véhicules autonomes. Enfin, l'acceptabilité dans l'opinion publique doit être prise en compte, que cela soit au niveau des gens qui possèdent des voitures autonomes mais également les autres.

4. Débat :

Q : Impact au niveau environnemental d'un véhicule autonome ?

- *Le contexte de mobilité doit être réfléchi. Il faudrait se préparer à accueillir les véhicules autonomes dans le système. Il faut poser des objectifs au niveau politique, et une performance nettement supérieure à ce qu'on connaît actuellement car les gens n'accepteront jamais des solutions qui ne leur apporte pas plus de confort.*

Q : Faudrait-il éviter des conflits avec d'autres types de transport ?

- *Pas spécialement. Il faut franchir les étapes prudemment afin de créer un niveau d'acceptance suffisant. Il faut viser un système de mobilité performant. La voiture autonome n'est pas la fin en soi.*

Q : En tant que système hybride, la voiture autonome peut-elle permettre de profiter des avantages des transports individuels et des transports en commun tout en évitant leurs écueils ?

- *Les voitures autonomes combinent en effet les avantages des deux. Cela pourrait être rapide, à moindre coût, soucieux de l'environnement. A l'heure actuelle on paie énormément d'impôts, nous sommes en droit d'attendre une meilleure qualité des services publics.*

Réactions:

Sur la comparaison avec les Pays-Bas :

- *Difficile de faire accepter à la population la suppression de gares*
- *Aux Pays-Bas, un seul ministre gère tous les transports publics ce qui permet + de coordination entre eux (ici coordination difficile entre TEC et SNCB par exemple)*

Sur le doublement du fret :

- *Doubler le fret double le nombre de trains de marchandises qui vont devoir s'insérer dans le trafic (alors qu'ils sont déjà prioritaires dans les créneaux horaires)*
- *Les gros groupes bénéficiant du ferroviaire (par exemple la pétrochimie) décident de réduire leur production en Belgique*

- *Financement : 2,5 milliards d'ici 2025 n'est pas assez, on devrait prévoir 7 milliards. C'est en Belgique que la dotation publique par voyageur est la plus élevée de toute l'UE. Dans le cadre de la libéralisation prévue début des années 2030, l'effort à fournir sera très conséquent pour la compétitivité*

Sur l'électrification du parc automobile :

- *En Belgique, des gens qui ont des VE s'en débarrassent car ils ont des problèmes d'approvisionnement électrique et de prix*
- *Si 2 millions de voitures passaient en électrique en Belgique, il faudrait augmenter la production totale électrique de TWh*
- *Les réseaux électriques sont incapables de tenir lorsqu'il y a trop de soleil, ce qui mène à des décrochages d'onduleurs. Il n'y a pourtant pas de plan d'augmentation de la capacité de transport énergétique alors qu'on veut électrifier un maximum.*
- *Sur 100 accidents avec des véhicules thermiques 8 sont déclassés, alors que 17 sont déclassés avec des VE (car technologie fragile ou irréparable)*
- *Il faut compenser la perte de recettes fiscales des accises (taxe kilométrique ?) sur les carburants fossiles*

Réponses:

- *Sur les prix : mon approche était à long-terme et tout indique que le pic de hausse du gaz et de l'électricité va se tasser, les marchés vont diminuer les prix sur le long-terme.*
- *7 gigawatts (ça n'a pas de sens de parler en TWh/ en consommation d'électricité car pas constante, il faut parler en puissance) seraient nécessaire pour alimenter 2 millions de VE. Tous les process industriels vont également être électrifiés mais il y a beaucoup d'énergies à faire sur la gestion du réseau (compteurs intelligents, gestion dynamique)*
- ➔ *Cela reste énorme est très compliqué à réaliser selon les autres débatteurs et désaccords sur les chiffres*
- *Sur les accises : les enjeux climatiques sont tels qu'à un moment donné, des choix environnementaux et économiques devront être faits, même s'ils seront difficiles*
- ➔ *Les gouvernements devront avoir du courage pour compenser cela*

Q : Les batteries permettront de lisser les pics, mais le réseau est-il capable de renvoyer dans les deux sens ?

- *Selon moi, les GRD ne sont pas prêts sachant que l'industrie va également s'électrifier.*

Q : En ce qui concerne la mobilité suite à la présentation de monsieur Gilson, le problème pour mettre les choses en place est-il institutionnel avant tout ?

- *Le problème est institutionnel mais aussi politique. Tous les partis ont pris des décisions très malheureuses en gaspillant de l'argent. Il y a des choses sur lesquelles on peut avancer, je pense par exemple qu'on aura des trains autonomes avant des voitures autonomes en Belgique (d'ici 2026 ?). Il y a toujours des opportunités à saisir et celles-ci peuvent motiver les politiques (une première ligne de train autonome dans certaines*

communes par exemple). J'essaie de sortir le bon outil pour parler à chaque interlocuteur politique que j'ai.

Q : L'interdiction en 2035 des véhicules thermiques est-elle utile ?

- Le shift est déjà en cours, la technologie est mûre et les prix vont diminuer avec la concurrence. La transition va se faire bien avant cette deadline. Néanmoins, d'expérience, il faut fixer des limites pour les industriels, cette directive a le mérite d'exister. Sinon, il y a de la réticence à adopter des changements, tant les voitures thermiques leurs permettent d'engranger des bénéfices et de l'emploi. Je ne crois pas vraiment aux carburants de synthèse pour des raisons économiques, cela restera toujours très cher à produire, cela restera donc toujours marginal, même avec des économies d'échelle au contraire de l'hydrogène.*