

Bonjour,

*En ce début d'année, nous vous présentons **nos vœux très sincères de santé, de bonheur et de réussite pour vous-même, tous ceux qui sont autour de vous et toutes les initiatives qui nous ferons progresser dans ce monde difficile et incertain.***

Cette lettre fait suite à une conférence organisée le 15 septembre dernier par le **Comité Transport** de la **Société des Ingénieurs et Scientifiques de France** dont on peut trouver le compte rendu [en ligne](#) sur les **transitions** de la **mobilité automobile** en France. Elle fait suite à d'autres travaux sur des aspects **industriels** et **économiques** de la voiture en se focalisant sur la mutation de **l'usage** et des **services** qu'elle rendait lorsque les usagers n'avaient pas pris conscience des **enjeux environnementaux** et **sociaux** qu'ils commencent aujourd'hui à découvrir.

Le document rappelle les **travaux de l'IESF de 2019 à 2022** sur les déterminants de la demande de mobilité et la prospective 2020-2040 qui se traduisent par des incohérences entre des objectifs globaux annoncés mais qui ne se traduisent pas par des modifications des comportements qui soient visibles dans les statistiques. Pourtant de réelles modifications sont en cours, au niveau de la **motorisation** des véhicules (croissance du parc de véhicules électriques et du réseau de bornes de recharge, de la génération de mobilité par **l'organisation des entreprises** (télétravail institutionnalisé), de **produits-services nouveaux** (véhicules électriques en location de longue durée pour remplacer les véhicules thermiques que possèdent actuellement les habitants des territoires périurbains et ruraux), de la conception de **l'aménagement de l'espace** avec une approche multimodale de la mobilité (dans lequel le covoiturage trouve une place nouvelle) que commencent à adopter les **autorités organisatrices**. Ce processus est lent, compte tenu de la dimension du parc automobile et de la **variété des territoires**. Les situations concrètes des **personnes** qui doivent gérer leurs **souhaits** plus ou moins réalistes pour le futur, leurs moyens **limités** avec les conséquences des **choix** qu'elles ont faits précédemment en matière de « **lieux de vie attractifs** ». On voit aujourd'hui que les déplacements longs du quotidien représentent 80 % des km parcourus. Dans le contexte actuel de prix élevés de l'énergie, nous devons prendre conscience des **vulnérabilités** de notre **système de transport** afin de donner des informations utiles aux usagers pour qu'il l'utilise au mieux, la « politique des temps » étant aussi une manière de réduire les émissions.

**Pierre-Alain Roche** a exposé les **enjeux des Transitions écologiques et climatiques** qui sont multiples et appellent à mettre en œuvre un **grand nombre de mesures** pour apporter des atténuations concrètes aux difficultés très variées des acteurs. Le **report modal** n'est pas le seul levier, la **multiplicité des usages** (covoiturage et livraisons) peuvent aussi réduire le bilan carbone, ainsi que les **cars express**. Pour l'instant, hors période COVID, il n'y a **pas de baisse majeure des émissions**.

Mais on voit de fortes **disparités** de perceptions en ce qui concerne la « **sobriété** » entre la **ville** et la **campagne** et entre les **niveaux de revenus**. Les mesures contraignantes, quelle qu'en soit la forme, ne seront « **acceptables** » que si elles sont perçues comme « **nécessaires** », « **justes** » et **s'appliquent à tout le monde**. Notre réflexion doit porter sur les **indicateurs** pertinents de **l'empreinte carbone** des produits et services qui sont consommés. Pour la mobilité : celles des **véhicules** et des **infrastructures de transport** sont nécessaires pour évaluer celles des services

consommés par les **territoires**, les **entreprises**, les **ménages** ou les **personnes**. En prenant en compte l'ensemble du **cycle de vie** d'un véhicule, l'**écobilan ACV** inclut la **fabrication**, les **matériaux** et le **poids**. L'**intensité d'usage** permet de **répartir** cette empreinte pour les bénéficiaires finaux.

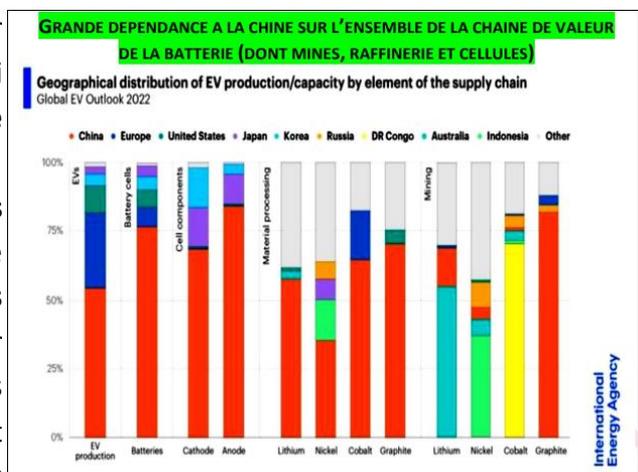
L'exposé de **Marc Mortureux** sur l'**empreinte carbone** du **véhicule électrique** précise ces notions lorsque l'on regarde l'ensemble des ressources nécessaires pour les batteries et les composants des véhicules. Les **émissions** de la chaîne de valeur **automobile** se répartissent entre l'**usage** des véhicules pour **68 %**, les achats de pièces et matières pour **20 %**, l'énergie de production et l'évacuation des déchets représentant **12 %**.

La production des **véhicules électriques** est plus **émettrice de CO2** que celle des véhicules thermiques, en particulier pour les batteries. L'objectif des entreprises (**Plateforme automobile PFA**) est de vendre **2 Millions** de véhicules **neufs électriques** en **2035** (sachant que le parc concerné, **véhicules légers de tourisme** ou **utilitaires** est de **40 Millions**). La PFA propose une **stratégie d'ensemble** de décarbonation du cycle de vie des **matériaux** (notamment des batteries pour en permettre le **recyclage**), l'utilisation de matériaux à faible contenu en carbone et l'accès compétitif à une électricité décarbonée.

La suite de la réunion permet d'identifier les sujets suivants :

La décarbonation des **poids lourds** est un enjeu important mais des choix seront nécessaires sur les vecteurs énergétiques, le portage industriel des investissements, la participation demandée aux usagers, le rôle des infrastructures... avec une **palette de leviers possibles** et une diversité territoriales.

Le **poids** de la **Chine** dans la **chaîne de valeur mondiale** des **batteries** a surpris les **auditeurs** qui ont posé la question : comment en est-on **arrivé là** ? D'autres réunions permettront d'éclairer la problématique des **relations inter-industrielles** dans les secteurs que la **Chine** considère comme **stratégiques**. Comparer par exemple les **moyens** dont dispose le « **système chinois** » pour observer ce qui se passe dans le monde dans ces secteurs et ceux qui sont capables en **France** et en **Europe** de comprendre les **stratégies**



**chinoises** et de **partager** cette **information** de façon utile entre les **acteurs concernés**. L'actualité nous apprend régulièrement que la législation des armes aux États Unis n'est pas la même qu'en Europe. Par contre nous ne sommes pas **vraiment conscients** de la protection des **données** dans le « système chinois » et du fait que leur **exportation** soit **interdite** de façon stricte. A partir du moment où l'industrie automobile chinoise a appris les méthodes occidentales qui permettent de fabriquer des **véhicules commercialisables** dans le monde entier, ce produit est devenu une **ressource d'exportation** en même temps qu'un outil de développement économique. La **pollution automobile** des villes chinoises a obligé les autorités à s'intéresser à la **décarbonation** des transports et à la fabrication des **batteries**, qui sont devenues là aussi des produits indispensables

pour la **santé en ville** et **exportables**. A ce double titre les **matériaux** constituant les **batteries** sont devenus stratégiques.

En poussant ce raisonnement jusqu'au bout, ne faudrait-il pas échanger sur la **sobriété** et le calcul de l'**empreinte carbone** avec les académiques et les responsables chinois, pour qu'ils en fassent des outils de politique intérieure, voire des produits exportables dans le monde entier ? Notre planète ne s'en porterait pas plus mal.

Bien à vous

Jean-François JANIN et Philippe DELCOURT

[Commenter cette lettre ou une lettre précédente](#)



[Commenter une information d'un bulletin d'URBA 2000 ou rechercher un article de la veille](#)

[Proposer une autre personne pour recevoir les bulletins d'information hebdomadaires](#)

[Se désinscrire pour ne plus recevoir de bulletins d'information.](#)