

PROJET D'USINE DE PRODUCTION DE CELLULES & MODULES DE BATTERIES ELECTRIQUES A BOURBOURG (59) CONCERTATION PRÉALABLE DU 8 JUIN AU 22 JUILLET

COMPTE-RENDU ATELIER THEMATIQUE 3 : MOBILITES ELECTRIQUES ET TRANSITION ENERGETIQUE 11 JUILLET 2022

1. CONTEXTE ET MODALITES

ORGANISATION DE LA RENCONTRE

Date : Le lundi 11 juillet de 18h à 20h10

Lieu : Pavillon des Maquettes, Grand Port Maritime de Dunkerque, 2502 route de l'écluse Trystram, 59140 Dunkerque

Intervenants par ordre de prise de parole :

- ETHICS Group
- Nicolas FORAIN, Chef du Département Développement Logistique et Industriel, GPMD
- Jean-Luc RENAUD et Jean Raymond WATTIEZ, garants de la CNDP
- Sylvain PAINEAU, Cofondateur et directeur de l'immobilier et de la construction, Verkor
- Aurélien LESPINASSE, Chef de projet, RTE (en salle)
- Laurent CANTAT-LAMPIN, Délégué RTE Hauts-de-France, RTE
- Xavier DAIRAINÉ, Directeur de projets, Communauté Urbaine de Dunkerque
- Raphaël PONCE, Directeur Général Adjoint Communauté Urbaine de Dunkerque (en salle)

Animation :

- Mathilde THOMAZO, ETHICS Group
- Claire STROMBONI, Verkor

Documentation et matériel disponibles :

- La synthèse du dossier de concertation
- Le dossier de concertation
- Le flyer de la concertation
- 4 panneaux d'exposition (kakémonos) qui présentaient : les éléments clés du projet, la technologie de la batterie, le site choisi pour l'implantation de l'usine, la co-maitrise d'ouvrage RTE et 3 panneaux d'exposition portant le logo de Verkor
- Des modèles de cellules de batterie électrique en impression 3D (pour démonstration)

OBJECTIFS DE L'ATELIER

- Expliciter et sensibiliser les participants aux enjeux liés à la mobilité dans le cadre de la transition énergétique ;
- Mettre en évidence les différents types de mobilité électrique et le rôle des gigafactories dans l'électromobilité ;
- Dessiner en commun une stratégie multimodale autour des mobilités électriques.

PARTICIPATION

L'atelier s'est déroulé de 18h à 20h10, en présentiel avec retransmission asynchrone des parties plénières via la plateforme de concertation : <https://colidee.com/verkor>

Il avait pour objectif de permettre aux participants de s'informer, d'échanger et de partager leur connaissance du territoire et leurs suggestions pour la construction de l'usine de cellules et modules de batteries électriques Verkor,

Les participants avaient la possibilité de poser des questions ou de partager des contributions en direct lors des temps d'échanges dédiés.

L'atelier a réuni 14 participants.



1. ACCUEIL ET PROPOS INTRODUCTIFS

Mathilde THOMAZO, animatrice et consultante en concertation ETHICS Group, se présente et remercie les intervenants de ce troisième atelier. Elle indique qu'il est organisé dans le cadre de la concertation préalable sous l'égide de la CNDP sur le projet VERKOR d'usine de production de cellules et modules de batteries électriques à Bourbourg. Elle explique que l'atelier est dédié à la thématique de la mobilité électrique et la transition énergétique. Elle cite tous les invités qui interviendront durant ce temps d'échanges.

Claire STROMBONI, co-animatrice et représentante de VERKOR, se présente à sa suite et appelle M. Nicolas FORAIN à prendre la parole.

Nicolas FORAIN, Chef du Département Développement Logistique et Industriel, GPMD, prend la parole. Il indique en premier lieu les missions du Grand Port Maritime de Dunkerque : l'exploitation du port lui-même (accueil des navires, gestion des infrastructures portuaires), mais aussi le développement économique du territoire portuaire. Ce territoire s'étend sur 7000 ha de foncier, dont 4000 sont déjà aménagés et 3000 seront utilisés dans les années à venir, avec 1000 ha dédiés à l'accueil de nouvelles activités économiques, 1000 dédiés à l'environnement (compensation écologique et accompagnement environnemental des activités économiques) et 1000 enfin pour d'autres nécessités (nouvelles routes ou voies ferrées, creusement du bassin...).

Il explique que sur un territoire de cette dimension, pour être attractif pour des activités industrielles ou logistiques, l'aménagement des terrains est un critère important, notamment parce qu'il permet de « dérisquer » les terrains, ce qui garantit aux acheteurs une certaine maîtrise des plannings dans la construction de leurs projets. D'où le choix pour le GPMD de pratiquer une politique d'anticipation qui consiste à créer des zones clef en main, dont deux sont déjà labellisées « Choose France », la zone ZGI qui accueille le projet VERKOR et la zone DLI dédiée à des activités logistiques, au nord de Loon-Plage. Il explique que ces sites sont labellisés « Choose France » parce que par anticipation, le Port de Dunkerque a obtenu des autorisations administratives au titre du Code de l'environnement et du code du patrimoine pour préaménager les plateformes (remblaiement, routes de desserte, accès ferroviaires), et a également réalisé les mesures compensatoires d'accompagnement environnemental du projet. Sur ces sites, le GPMD se réjouit d'accueillir un projet ambitieux et qui rentre pleinement dans la stratégie industrielle du port, qui comprend deux axes principaux : d'une part, l'accompagnement de la décarbonation de l'activité existante, « *point très important de la stratégie de tout le territoire en général* », et qui implique tous les acteurs du territoire, avec en projet phare la décarbonation de l'industrie sidérurgique de Dunkerque qui permettra de pérenniser l'activité dans le temps et d'améliorer son efficacité écologique. D'autre part, l'accueil de nouvelles industries de nouvelle génération, notamment dans le domaine de la mobilité. Il précise que le GPMD avait déjà été sollicité par d'autres projets de production de batteries dans les années précédentes et que l'arrivée de VERKOR sur le territoire concrétise finalement la volonté du port d'accueillir une industrie spécialisée dans les nouvelles mobilités, et notamment les mobilités électriques.

M. FORAIN explique enfin qu'un projet industriel dans un port, « *c'est d'abord de nouveaux emplois, de nouvelles synergies avec les industriels existants, des emplois qualifiés, et c'est aussi du trafic maritime, parce que l'industrie dans les ports c'est surtout la possibilité de capter les flux au plus proche des terminaux portuaires.* » Il conclut en remerciant la CNDP pour l'organisation de cette concertation et en particulier pour l'opportunité d'échanger sur la mobilité électrique et la transition énergétique.

Claire STROMBONI le remercie à son tour et confie la parole aux garants de la CNDP, MM. Jean-Luc RENAUD et Jean Raymond WATTIEZ, après un bref film de présentation de la CNDP.

LES MODALITES DE LA CONCERTATION ET LE ROLE DES GARANTS

Le film de présentation de la CNDP, de son rôle et de son fonctionnement, est montré au public. Jean Raymond WATTIEZ, garant de la concertation nommé par la CNDP, remercie les présents et rappelle le cadre national et international dans lequel s'exerce le droit de la participation, qui est un droit démocratique. Il précise la teneur de l'article 7 du Code de l'environnement et sa valeur constitutionnelle, et met en exergue le lien avec les prises de conscience à l'échelle internationale des limites des ressources planétaires dès la création de ce droit, en 1972. Il ajoute que ce droit ne concerne cependant pas seulement les projets qui ont des impacts sur l'environnement, mais aussi sur les plans socio-économiques et d'aménagement du territoire. Il replace ainsi la présence des deux garants lors de l'atelier proposé comme une conséquence de la ratification en 1998 de la convention d'Aarhus par une petite soixantaine d'Etats.

La participation

- **Un droit international:** Conférence de Stockholm de 1972, Déclaration de Rio de 1992 et Convention d'Aarhus de 1998
- **Un droit constitutionnel :** 2004 Charte de l'environnement, article 7 « Toute personne a le droit d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement. » (article 7 de la Charte de l'environnement
- **La CNDP: autorité administrative indépendante** depuis 2002, créée en 1995 par la loi Barnier, **veille au respect de la participation du public**

Jean-Luc RENAUD, garant de la concertation nommé par la CNDP, poursuit en précisant que la CNDP est chargée en particulier de veiller au respect du droit de la participation du public. Il signale les projets concernés par cet article du Code de l'Environnement et explique que selon la nature des projets, plusieurs types de participation sont possibles, des participation sous forme de débat public, comme pour la création du canal Seine-Nord Europe en 2004 ou pour le projet « Cap 2020 » d'extension du GPMD en 2017, ou sous forme de concertation préalable. Il précise également que le projet de la société Verkor à Bourbourg fait l'objet d'une concertation préalable en raison de son impact sur le territoire et du montant investi pour sa réalisation (montant supérieur à 600 millions d'euros), critère déterminant dans le choix du type de participation du public au projet.

Les modalités de la participation

- ▮ **Une saisine obligatoire de la CNDP** pour tous les projets d'aménagement qui par leur nature, leurs caractéristiques techniques ou leur coût prévisionnel répondent à des critères ou des seuils fixés par décret (article L.121-8)
- ▮ **Des modalités variées** selon la nature et la taille des projets : débat public, concertation préalable avec garant, concertation sans garant
- ▮ **Un nouveau seuil fixé à 600 millions d'euros pour les équipements industriels** par le décret du 30 juillet 2021 (300 millions d'euros auparavant)
 - Le projet Verkor dépasse ce seuil:
 - estimation de l'investissement global
 - **1,347 milliards d'euros**

Il poursuit en signalant que la Commission nationale du débat public (CNDP) se doit de respecter 6 principes, dont il présente les 3 premiers :

Les six principes de la CNDP



INDÉPENDANCE
Vis-à-vis de toutes les parties prenantes



NEUTRALITÉ
Par rapport au projet



TRANSPARENCE
Sur son travail, et dans son exigence vis-à-vis du responsable du projet



ARGUMENTATION
Approche qualitative des contributions, et non quantitative



ÉGALITÉ DE TRAITEMENT
Toutes les contributions ont le même poids, peu importe leur auteur



INCLUSION
Aller à la rencontre de tous les publics

LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC*
Concertation Verkor

- ⇒ L'indépendance : les garants ne sont pas liés aux parties prenantes concernées par le projet et n'ont aucun lien financier avec aucune de ces parties prenantes. Ils sont en outre indépendants vis-à-vis de l'Etat et des collectivités ;
- ⇒ La neutralité : les garants sont neutres, ils ne donnent pas d'avis sur le fond du projet et veillent au respect de la participation, à la différence du commissaire enquêteur lors d'une enquête publique ;
- ⇒ La transparence : l'information en lien avec la concertation sur le projet est complète et sincère, et largement diffusée dès la saisine de la CNDP par le porteur de projet et jusqu'au bilan de

la concertation qui sera également public. La concertation est ouverte à tous, les échanges font l'objet de comptes rendus ;

Jean Raymond WATTIEZ ajoute que les deux principes suivants ont un rapport avec le bilan rédigé après la clôture de la concertation par les garants. Il introduit ainsi les 3 principes suivants :

- ⇒ L'argumentation : chaque personne a la possibilité de s'exprimer et de développer ses arguments, sans considération quantitative. Toute intervention doit être entendue ;
- ⇒ L'égalité : toute personne qui s'exprime a droit à la parole de manière égale, sans considération pour son poids politique, social, économique ou autre ;
- ⇒ L'inclusion : les modalités d'information et de concertation sont variées et permettent de toucher tous les publics concernés, y compris les personnes les plus éloignées des arènes publiques. Par exemple, une rencontre mobile aura lieu le 16 juillet de 10h à 16h sur la plage de Malo-les-Bains, « *donc même les personnes en vacances pourront donner leur avis sur le projet VERKOR* ». En outre, les séquences sont filmées pour permettre l'information des personnes qui ne pourraient participer physiquement aux rencontres de la concertation.

Jean-Luc RENAUD souligne la rapidité du processus de la CNDP dans le cas du projet de Verkor : saisine le 22 novembre 2021, pour une décision prise le 1^{er} décembre 2021. Les garants ont été désignés dans les mois qui suivent le choix d'implantation de Verkor pour son projet.

La concertation préalable sur le projet VERKOR

- **22 novembre 2021:** Saisine de la CNDP par [Verkor](#)
- **1^{er} décembre 2021:** décision par la CNDP d'organiser une concertation préalable, désignation d'un garant
- **14 février 2022:** [Verkor](#) annonce à la CNDP le choix de Dunkerque
- **2 mars 2022:** désignation d'un [co-garant](#)
- **18 mai 2022:** approbation des modalités de la concertation en séance plénière de la CNDP

Jean Raymond WATTIEZ précise également la tenue d'une séance exceptionnelle le 18 mai pour accélérer la mise en place de la concertation liée au projet de Verkor, lors de laquelle la CNDP a validé les modalités de la concertation qui lui ont été présentées. Il explicite le rôle des garants de la concertation. Ces derniers ont un rôle d'incitation auprès des porteurs de projet, avec lesquels la concertation a été construite en bonne intelligence et de facilitateur vis-à-vis du public pour permettre qu'il s'exprime complètement et dans le respect des principes de la CNDP.

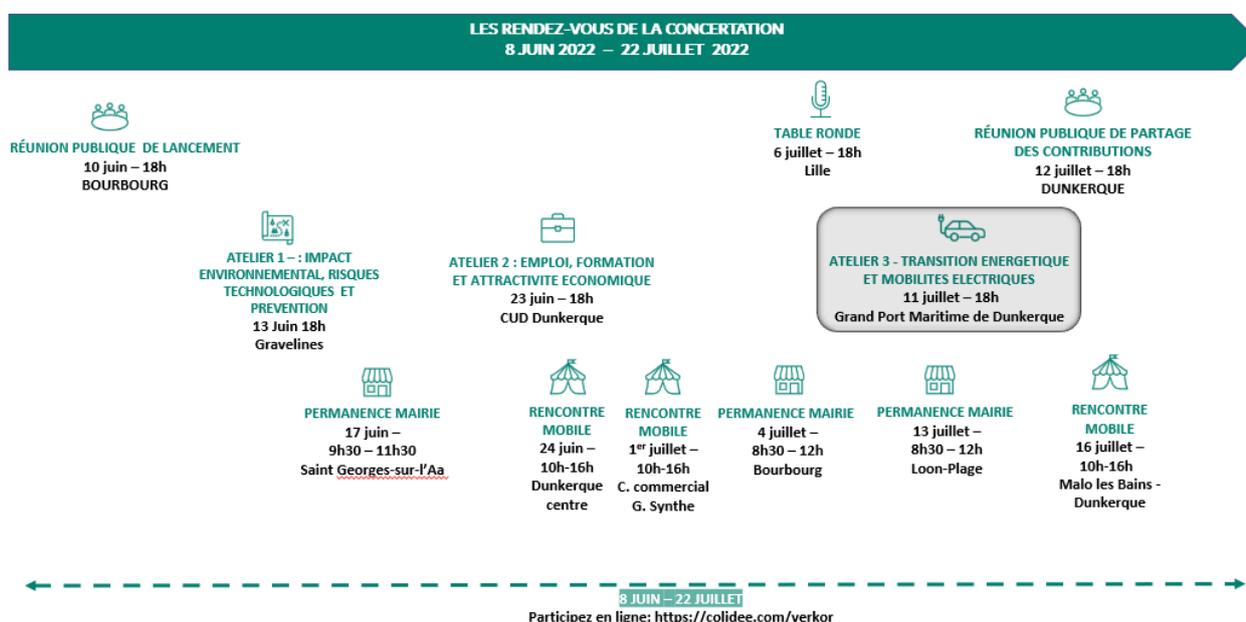
Jean-Luc RENAUD rappelle que les garants ne sont pas spécialistes techniques du projet et peuvent répondre à des questions en lien avec la procédure de la concertation. Ils sont accessibles via le site de la CNDP et la plateforme de la concertation : <https://colidee.com/verkor>, ou à l'adresse concertation-verkor@garant-cndp.fr. Les garants dresseront un bilan un mois après la fin de la concertation qui comprendra notamment des recommandations pour la suite du projet, bilan auquel les maîtres d'ouvrage VERKOR et RTE répondront dans un délai de deux mois. Ce bilan sera publié dans le dossier de l'enquête publique, si le projet se poursuit. Il souligne également le fait que la concertation en cours est effectuée en amont de l'arrêt du projet.

Jean Raymond WATTIEZ ajoute enfin pour information du public qu'en 2019 la loi Energie Climat a été votée qui implique le vote d'une loi de programmation Energie Climat, LPEC, prévu pour juillet 2023. Compte tenu de l'enjeu, le président de la République, M. Emmanuel MACRON, a annoncé qu'un débat national aurait lieu en préparation du vote de cette loi. Au second semestre 2022, un débat national sera conduit sur la question de la transition énergétique, - au sujet de laquelle plusieurs scénarios ont été produits, dont celui proposé par RTE, celui de l'Ademe, celui de Mégawatt... Question qui est en lien étroit avec le projet de VERKOR.

Claire STROMBONI remercie les garants et propose à Mathilde THOMAZO de présenter rapidement le dispositif de la concertation.

Mathilde THOMAZO explicite alors les modalités de la concertation, qui a lieu du 8 juin au 22 juillet 2022 : elle appelle les différents rendez-vous ainsi que leur type et les modalités de participation.

LE DISPOSITIF DE CONCERTATION



Une rapide explication du fonctionnement de la plateforme de concertation est faite, ainsi qu'un encouragement à y publier des questions ou avis.

PRESENTATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE (VERKOR ET RTE)

Mathilde THOMAZO introduit ensuite le film motion design présentant le projet, qui est diffusé pour la première fois. Le film est disponible sur la plateforme de la concertation : <https://colidee.com/verkor>

Sylvain PAINEAU, cofondateur et directeur de l'immobilier et de la construction de VERKOR, mentionne la genèse de VERKOR, entreprise créée en 2020 sous l'impulsion de 6 cofondateurs convaincus de la nécessité d'accélérer l'industrialisation des batteries, élément clef de la mobilité de demain : « *Si la batterie électrique est le pétrole du futur, il est important que l'Arabie Saoudite de la batterie soit en partie en France.* » L'entreprise, qui est avant tout une équipe d'hommes et de femmes qui la constituent, compte aujourd'hui 160 personnes, avec une combinaison d'experts de renommée mondiale qui viennent d'Asie et des Etats-Unis, car c'est là qu'aujourd'hui les batteries

sont produites, et d'employés qui leur sont associés de manière à monter en compétence dans ces métiers de la filière batterie. Il rappelle que si VERKOR a seulement 2 ans, l'entreprise cumule déjà 600 ans d'expérience en matière de batteries électriques, avec des acteurs qui ont contribué à la création de plusieurs gigafactories dans le monde, industrie qui n'existe pas encore en France.



VERKOR, en bref :

1 entreprise française (siège social à Grenoble) créée en 2020 par 6 cofondateurs.

1 équipe d'experts internationaux de la filière batterie

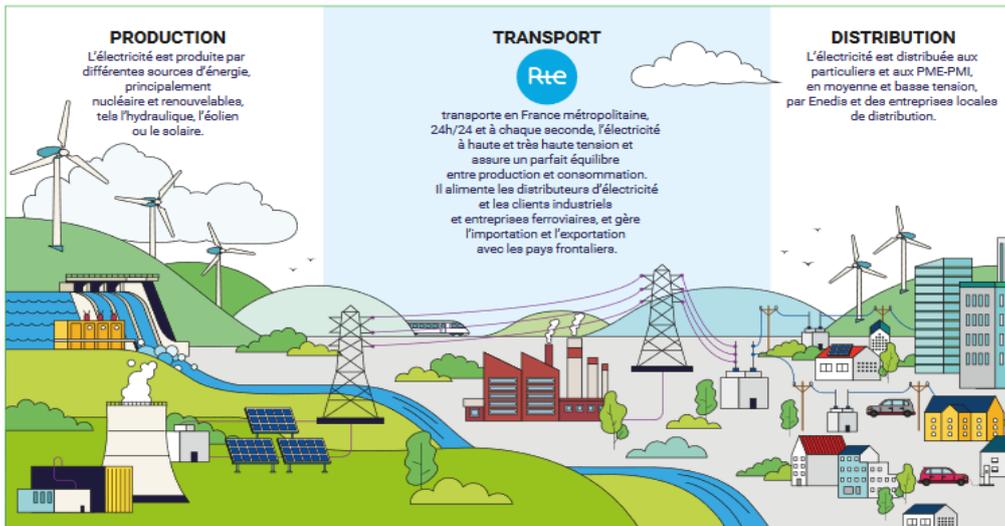
1 objectif : accélérer l'industrialisation des batteries électriques en Europe en limitant leur impact carbone et diminuant leur coût de production.



M.PAINEAU précise que ce à quoi VERKOR s'est d'abord intéressé est l'innovation dans les modes de production, innovation industrielle, dans le sens de l'« industrie 4.0 », voire « 5.0 », c'est-à-dire « *le 4.0 avec l'humain au centre* ». De fait, ce n'est pas le produit lui-même qui fait l'objet d'innovation, même si certains éléments de son design seront effectivement innovants, mais l'usine tout entière, pour se positionner comme une usine très performante dans ses process et donc compétitive. Pour cela, des outils de mesure permettent de suivre toute la chaîne de production, de façon par exemple à recycler les rebuts pendant la fabrication elle-même, dès leur émission. « *C'est ce que nous allons faire à Dunkerque* », conclut-il, ce ne sont pas des batteries entières, c'est-à-dire des « packs batteries », car cet assemblage final est dans le domaine des constructeurs automobiles, mais des cellules, assemblées en modules (le nombre de cellules varie selon la puissance finale voulue), qui sont les éléments unitaires de la batterie elle-même.

Une maquette de cellule de batterie électrique en impression 3D est présentée à la salle pour illustration.

Aurélien LESPINASSE, chef de projet chez RTE, se présente à son tour et explicite les missions et les spécialités de RTE. Il précise que RTE assure des missions de service public avec la volonté d'accompagner les territoires pour répondre aux enjeux auxquels ils sont confrontés, notamment la réindustrialisation et la transition énergétique.

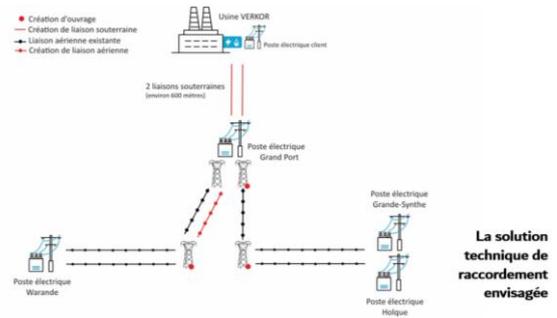


Il explicite également la solution de raccordement envisagée, en orange sur la présentation partagée. Cette zone est majoritairement située sur la ZGI du GPMD, à proximité du poste de Grand-Port, inaugurée en 2021, et qui permet d'anticiper l'arrivée de futurs industriels dans cette zone. VERKOR bénéficiera ainsi de structures déjà installées pour son raccordement.

Il détaille rapidement la solution de raccordement envisagée à l'heure de la concertation : deux liaisons électriques souterraines de 600m environ connecteraient l'usine de VERKOR au poste électrique de Grand-Port. Un renforcement est également prévu, pour pouvoir fournir les 205 MW nécessaires à VERKOR, via une liaison aérienne qui joindra Warande et Grand-Port, dérivée à partir de la liaison déjà existante entre Warande et Holque. Cela implique concrètement la création de 150m de liaison aérienne.



**Zone d'étude
du
raccordement
électrique de
l'usine de
Verkor au
réseau**



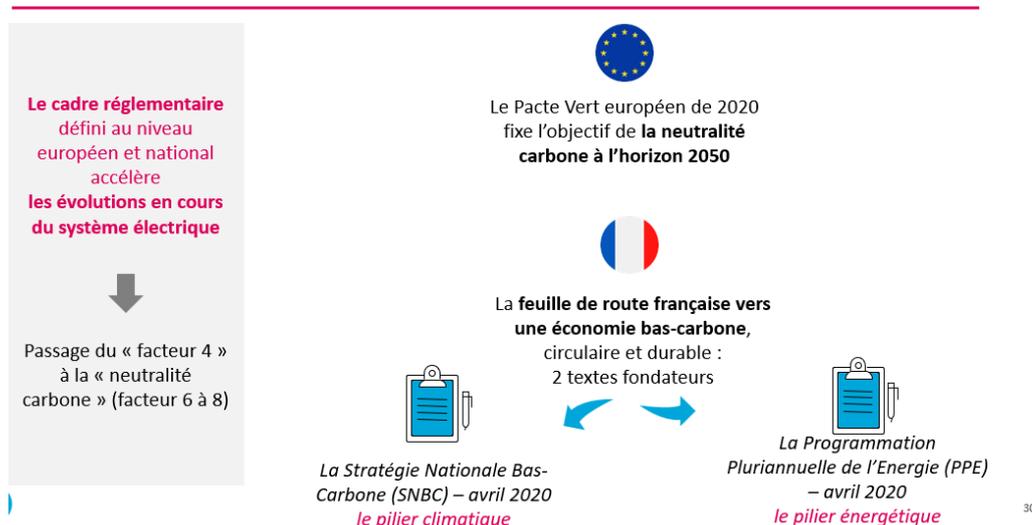
Mathilde THOMAZO remercie M. LESPINASSE et introduit M. Laurent CANTAT-LAMPIN, Délégué RTE des Hauts-de-France.

2. PRESENTATION SUR LES ENJEUX DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

PERSPECTIVES SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE : « FUTURS ENERGETIQUES 2050 »

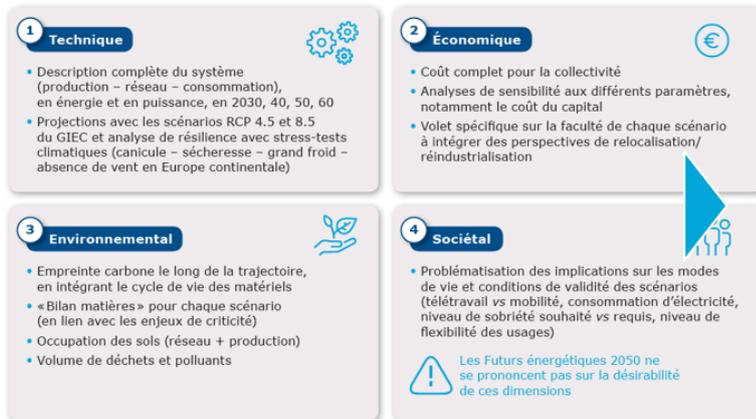
M. CANTAT-LAMPIN salue l'assistance et positionne son propos : il n'interviendra pas en tant que représentant de la maîtrise d'ouvrage pour cette rencontre, mais en tant qu'expert des transitions énergétiques. Il explique en effet qu'en 2020, l'Etat français a confié à RTE la réalisation d'une étude pour imaginer les futurs énergétiques possibles d'ici 2050, dans la lignée de l'engagement pris d'atteindre la neutralité énergétique d'ici cette date, et donc d'arrêter les énergies fossiles. Cet objectif se décline dans les textes officiels en deux documents validés en 2020 : la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), et la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE), document qui fixe les ambitions de la France en termes énergétique à un horizon moyen-long terme. Un nouveau cycle est prévu à l'été 2023 pour imaginer la future PPE.

L'évolution qui change la vision du système électrique : la neutralité carbone



Il rappelle que l'éclairage des politiques publiques en matière d'énergie est une mission de longue date de RTE, mentionnée dans le Code de l'Energie : RTE rend tous les 2-3 ans des scénarios moyen-long terme sur le système électrique. La particularité de l'étude commanditée en 2020 est la projection qui est cette fois beaucoup plus long terme (2050). L'étude elle-même représente donc un travail particulièrement conséquent, de 2 ans, qui a exigé la contribution de plus de cinquante personnes à temps plein. Dans les scénarios, plusieurs critères ont été analysés : d'abord la faisabilité, c'est-à-dire le critère de la technique, qui interroge en effet la possibilité de faire correspondre offre et demande d'énergie à chaque instant. Le deuxième critère est économique : il porte sur la capacité des Français à financer l'énergie produite et la transition pour y parvenir (scénarios « à coût complet »). Le troisième est l'impact environnemental, critère qui s'intéresse aux émissions de gaz à effet de serre, mais aussi au coût environnemental de l'intégralité des scénarios proposés. Le quatrième, enfin, est plus sociétal et concerne les impacts sur la biodiversité, sur l'espace occupé, sur les ressources... RTE a ainsi livré une étude qui propose des scénarios, accessible à tous ceux qui s'y intéressent, avec l'objectif de fournir à ceux à qui revient la décision politique des éléments d'éclairage.

Rte a une mission d'éclairage des choix politiques pour atteindre la neutralité carbone à 2050 : L'étude « Futurs énergétiques »



Un résumé exécutif

&

Un rapport de présentation des principaux résultats (environ 850 pages)

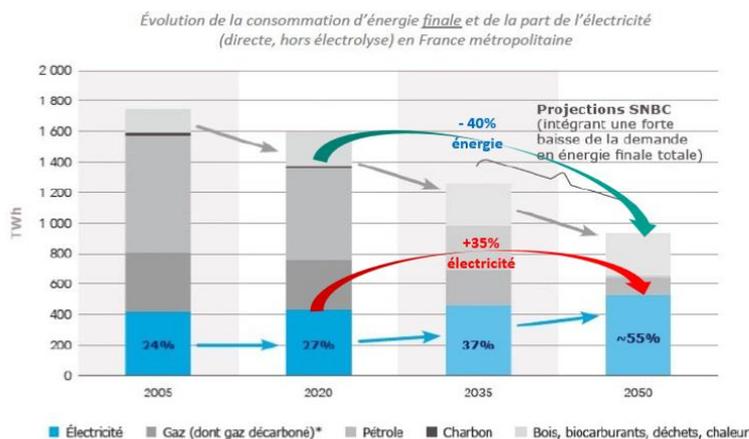
Deux ans d'études et de concertation sous la supervision d'un conseil scientifique indépendant ; plus de 4000 contributions

31

M. CANTAT-LAMPIN rappelle que ce document est consultable en ligne, en intégralité ou dans une version résumée. Il explique qu'il va s'attacher à en redonner les éléments principaux.

Premier enseignement des *Futurs énergétiques 2050* : la consommation d'énergie en France devra diminuer de 40% d'ici 2050. Concrètement, cela signifie l'arrêt de toute consommation de pétrole, de gaz, de charbon et l'utilisation d'autres énergies non fossiles et décarbonées, dont pour une part importante, de l'électricité, décarbonée à 94% aujourd'hui, avec l'objectif d'atteindre une décarbonation à 100% en 2050. En dehors de l'électricité, les sources d'énergie possibles sont aussi la chaleur renouvelable, les biogaz ou les gaz renouvelables (comme par exemple de l'hydrogène vert).

Principaux enseignements de notre étude « Futurs énergétiques » 2050



La consommation d'énergie va baisser mais la consommation d'électricité va augmenter.

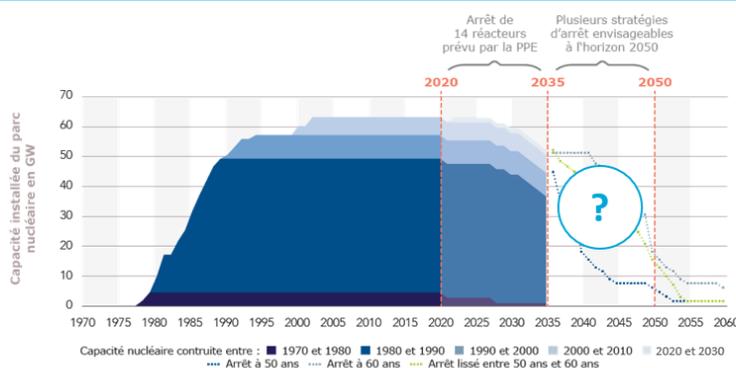
Agir sur la consommation grâce à l'efficacité énergétique, voire la sobriété est indispensable pour atteindre les objectifs climatiques

Conséquence de cet effort de réduction drastique des énergies fossiles, l'électricité produite doit augmenter d'environ 35%. Pour atteindre ce chiffre, M. CANTAT-LAMPIN met en évidence deux leviers : l'efficacité énergétique, qu'il illustre avec l'exemple du moteur électrique, 2 à 3 fois plus

efficace qu'un moteur thermique ; la sobriété, qui implique un changement de nos habitudes de consommation, par exemple en favorisant le covoiturage.

M. CANTAT-LAMPIN poursuit en abordant la question du nucléaire, qui assure près de 70% de la production électrique en France. Or les centrales françaises ont une durée vie limitée, estimée au départ à 40 ans, et ont en moyenne 38 ans aujourd'hui. Il rappelle donc, que même si un certain nombre de centrales pourront être utilisées un peu plus longtemps - entre 10 et 20 ans de plus selon les durées de vie des autres centrales dans le monde, en 2050 une très grande partie du parc nucléaire français sera arrivé à échéance et devra être remplacé.

La question importante du renouvellement du parc nucléaire



Se passer de nouveaux réacteurs nucléaires impliquerait des rythmes de développement des énergies renouvelables plus rapides que ceux des pays européens les plus dynamiques. Pour autant, c'est un choix politique que de décider ou non de relancer un nouveau programme nucléaire.

Il souligne également que la construction d'une centrale nucléaire prend du temps, et notamment un certain temps de débat en amont, temps estimé à 15 ans en moyenne. Ainsi, il explique que « *dans tous les cas, les énergies renouvelables vont être importantes pour pouvoir permettre d'accompagner les besoins complémentaires de croissance de l'électricité dans les années à venir* », qu'on fasse ou non du nucléaire. Il précise que si le choix est fait de ne pas miser sur le nucléaire, cela va impliquer des rythmes de développement des énergies renouvelables beaucoup plus élevés que ceux qu'ont connu les voisins européens de la France ces dernières années, même pour les plus dynamiques.

Troisième enseignement justement : l'étude met en évidence le fait que les énergies renouvelables vont se développer de manière massive dans les années qui viennent, comme le montrent les chiffres présentés (ci-dessous).

Principaux enseignements de notre étude « Futurs énergétiques » 2050



Production



Eolien terrestre : passer de x 2 à x 4 par rapport à aujourd'hui

Atteindre la neutralité carbone en 2050 est impossible sans un développement significatif des énergies renouvelables



Solaire (photovoltaïque) : passer de x 7 et jusqu'à x 22 par rapport à aujourd'hui

Dans tous les scénarios, il y a urgence à se mobiliser



Eolien offshore : passer de 0 à 22 à 62 GW (30 à 100 parcs)

Les annonces du Président de la République du 10/02/22 :

Relance du nucléaire civil (6 EPR2 à construire et 8 EPR2 à l'étude + SMR), **37 GW d'éolien terrestre** (x 2), **100 GW de photovoltaïque** (x 10), **40 GW d'éolien en mer** (~ 50 parcs).

M. CANTAT-LAMPIN met ainsi l'accent sur le fait qu'il n'est « *pas imaginable de n'avoir pas d'énergies renouvelables* », même si l'on construit de nouvelles centrales nucléaires. Ces centrales permettront simplement d'être moins dépendant des énergies renouvelables que dans un scénario où l'on choisit de produire de l'électricité à partir uniquement de ces énergies-là. Il termine sur ce point en relisant les annonces du Président de la République à Belfort en février 2022 : « *Clairement on est dans les scénarios qu'avait proposé RTE lorsque l'étude a été publiée en novembre dernier.* » Conclusion de cet enseignement : « *Il y a urgence à se mobiliser pour la transition énergétique, on n'est pas en avance, on peut même dire que la pente est assez rude, et elle l'est d'autant plus que l'Europe a décidé de renforcer ses objectifs en termes de baisse des émissions de CO2* », émissions qui doivent en effet être réduite de 55% en 2030 ; et la situation en Ukraine confirme les difficultés à venir en alimentation électrique et au gaz pour l'hiver.

La question de la mobilité électrique est ensuite abordée plus précisément, avec un focus sur les conséquences de cette mobilité sur la consommation d'électricité en France. A ce sujet, les résultats des *Futurs énergétiques 2050* s'appuient sur une étude déjà publiée en 2019 et remise à jour pour l'étude et M. CANTAT-LAMPIN souligne qu'une accélération est observée dans les ventes de véhicules électriques par rapport à ce qui avait été imaginé dans la trajectoire de référence (en vert sur le graphe ci-dessous).

Mobilité électrique

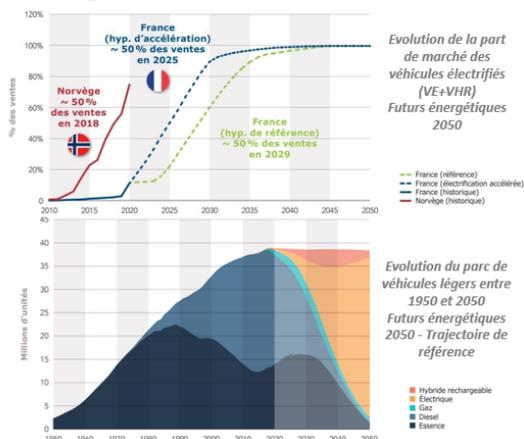
Les trajectoires de développement de la mobilité électrique s'accélèrent

Depuis la première étude publiée par RTE en 2019, les trajectoires d'électrification des véhicules sont régulièrement revues à la hausse

- La trajectoire haute du rapport RTE-AVERE de 2019 a été prise comme trajectoire de référence de l'étude « Futurs Energétiques 2050 ».

A l'horizon 2035, les véhicules électrifiés représentent ~80% des ventes et plus de 40% du parc.
- La variante « électrification + » prévoit en 2030 13,1 millions de VE/VHR contre 7,3 dans la trajectoire de référence.

Cette variante « électrification + » est compatible avec l'accélération des ventes de véhicules électriques constatée en 2020 (>10% des ventes en 2020), ainsi que les rythmes de développement qui ont pu être tenus par d'autres pays ambitieux (Norvège).



L'impact de la mobilité électrique sur les systèmes électriques a été estimé également, avec la question de la capacité de la France à produire suffisamment d'électricité pour alimenter la mobilité électrique future. Résultat de l'étude, 10% de la consommation électrique seraient dédiés à la mobilité électrique à l'horizon 2030-2035. M. CANTAT-LAMPIN note que « *10%, clairement, c'est accessible. Avant la crise en Ukraine on était autour de 10% d'export d'électricité en France. Jusqu'à assez récemment ont été effectivement capables d'absorber cette augmentation.* »



La consommation électrique engendrée par la mobilité électrique représentera moins de 10% de la consommation d'électricité en 2035

Figure 3.17 Consommation électrique du secteur des transports – Trajectoire de consommation de référence

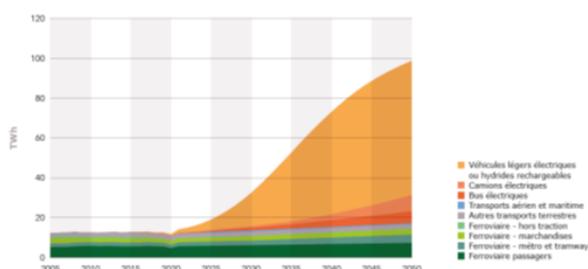
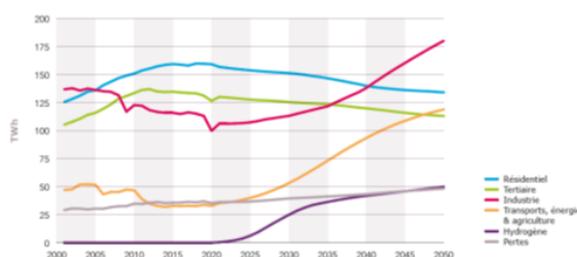


Figure 3.20 Historique et évolution de la consommation d'électricité par secteur dans la trajectoire de référence



- L'énergie totale consommée est inférieure aux exports en électricité de la France
- Le sujet à surveiller est d'éviter que tout le monde ne recharge sa voiture aux heures de pointe (matinée, soirée). Un système comme celui des chauffe-eau conviendrait parfaitement.



Le seul point de vigilance soulevé est la synchronisation de la recharge des véhicules électriques, de façon à éviter les recharge pendant les pointes de consommation (entre 18 et 20h en plein hiver), là où « *on a aujourd'hui juste les capacités finalement pour alimenter chacun.* » Un certain nombre de leviers a été imaginé pour répondre à cette limite : des incitations tarifaires pour encourager à ne pas recharger tous au même moment, ou même l'utilisation des batteries des véhicules pour alimenter les Français pendant les pointes de consommation.

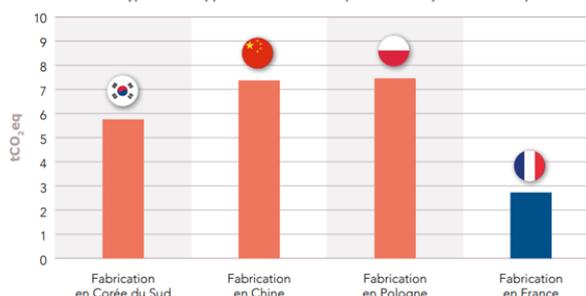
Enfin, l'étude s'est penchée sur l'intérêt environnemental de l'électrification des usages et de la production des batteries électriques en France. M. CANTAT-LAMPIN rappelle en effet qu'une partie de l'impact carbone des véhicules électriques est liée au mix énergétique des pays dans lesquels se situent les usines de batteries électriques, or la France a un mix essentiellement décarboné (à 94%) et donc est capable de produire des batteries à très faibles émissions CO2. Il conclut ainsi : « *On a vraiment un intérêt à avoir des usines de batteries en France si on veut tenir nos objectifs climatiques, j'insiste là-dessus, c'est vraiment une chance de pouvoir avoir des usines de batteries sur notre territoire.* »



Les analyses publiées dans le rapport RTE-AVERE de 2019 ont montré la possibilité
d'**une division par deux de l'empreinte carbone des batteries des véhicules
électriques en localisant la production en France.**

- Une partie des émissions de CO2 provient de la production de chaleur nécessaire (combustible ou électricité) dans le processus de fabrication des cellules des batteries
- Les émissions de GES associées au cycle de vie des batteries peuvent être réduites en produisant les batteries en France, où l'électricité est décarbonée à 94%

Analyse de cycle de vie d'une batterie actuelle de 40 kWh, selon le lieu de fabrication
(hors prise en compte du recyclage)
Hypothèses rapport RTE-AVERE 2019 (actualisation prévue en 2022)



Claire STROMBONI remercie M. CANTAT-LAMPIN et propose un temps d'échange pour ceux qui le souhaitent.

ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC

Intervention

Une participante, qui se présente comme membre d'Europe Ecologie Les Verts prend la parole. Elle interroge d'abord la CNDP au sujet de la chronologie des décisions prises : « *Là le choix du porteur de projet est fait au début du débat public, j'avais compris lors d'un précédent débat public qu'il y aurait un ordre qui serait un peu différent et que le porteur du projet arriverait plus tard.* » Elle s'adresse ensuite au GPMD : « *Il y a eu un choix de VERKOR, du coup pourquoi VERKOR par rapport à ACC à Douvrin, Envision à Douai ?* »

Réponse de VERKOR. Claire STROMBONI. « *On va répondre par étapes, je transmettrai la parole à MM. WATTIEZ et RENAUD : effectivement quand on a déposé nous VERKOR avec RTE un premier dossier on l'a fait sur trois départements. C'était au mois de décembre, et puis notre choix s'est affiné conjointement sur le site de Dunkerque au mois de février et ça a été annoncé par le Président de la République.* » Elle invite Sylvain PAINEAU ou MM. WATTIEZ et RANUD à compléter s'ils le souhaitent.

Réponse de VERKOR. M. PAINEAU. « *Pour compléter sur le processus de sélection et de choix : depuis le départ, presque depuis la création de VERKOR, nous avons regardé quels étaient les sites potentiels. On a vu plus de 40 sites en tout, y compris en Italie et en Espagne d'ailleurs, sachant que nous avons des premiers critères de sélection assez simples qui sont : la surface, parce que ces usines de batteries prennent beaucoup de place, donc on avait besoin d'une surface importante ; une capacité de puissance électrique, d'où la co-maitrise d'ouvrage avec RTE, parce qu'on avait besoin dans le cadre du planning de VERKOR de pouvoir être opérationnels en 2025, donc d'avoir des territoires nous permettant une connexion électrique raisonnable en termes de planning, et puis un troisième critère qui est la préparation : le fait que le site soit préparé, clef en main, fait qu'une partie des aspects administratifs, notamment fouilles archéo, faune-flore, était déjà préparée.* » Il explique ainsi que ces critères ont conduit VERKOR à passer de 40 à 6, puis 3 sites jusqu'au dépôt en décembre dernier de la demande de saisine. Finalement, c'est le site de Dunkerque qui a été choisi. Il souligne que l'implantation de cette gigafactory en France, et plus précisément de VERKOR à Dunkerque, va permettre de réduire encore l'impact carbone de la

production des batteries électriques, car l'usine utilisera de l'électricité, mais aussi de la chaleur fatale. Ainsi, Dunkerque est un choix qui permettra de diminuer encore l'impact environnemental des cellules de batteries VERKOR.

Réponse de la CNDP. M. WATTIEZ : Il précise la différence entre « débat public » et « concertation préalable ». En effet, dans le cadre d'un débat public, comme par exemple au sujet de la transition énergétique, au moment du débat lui-même les scénarios de transition énergétique ne sont pas arrêtés, ils le seront par les parlementaires avant juillet 2023, au moment de la clôture du débat. Par contre, dans le cadre d'une concertation préalable, les porteurs de projet sont déjà connus car « *on ne peut pas faire de concertation préalable sur un sujet qui ne serait porté par personne* ». En l'occurrence, la concertation est la suite du dépôt par VERKOR du projet de construire une usine de production de cellules et modules de batteries. Il précise toutefois que ce n'est pas parce qu'un porteur de projet est identifié que le dossier et le projet lui-même est d'emblée accepté, et les autorités doivent encore donner leur autorisation. Dans le cas de VERKOR par exemple, l'usine ne pourra fonctionner qu'après l'obtention de ces autorisations, après l'enquête publique.

Réponse de VERKOR. M. PAINEAU ajoute à son tour qu'ACC et Envision sont eux aussi porteurs de leurs propres projets industriels à Douvrin et à Douai, et que chacune de ces gigafactories a ses propres clients et ne sont pas des projets concurrents. Il rappelle qu'en Allemagne, près d'une dizaine de projets de gigafactories ont été déposés, et qu'en France « *on ne va pas assez vite* ». En effet, en juillet 2020, la production mondiale était de 180 GWh, dont 90% en Asie, et la demande était de l'ordre de 200-240 GWh, soit un écart d'environ 45-50 GWh. Or cette demande a augmenté, jusqu'à atteindre aujourd'hui entre 900 GWh et 1 TWh pour le marché européen.

Il ajoute également qu'ACC et Envision se sont installés sur des sites existants, appartenant respectivement à leurs partenaires Stellantis et Renault, alors que VERKOR en choisissant Dunkerque peut envisager des extensions possibles.

Sur recommandation de Claire STROMBONI, il précise aussi que VERKOR est positionné sur la fabrication des cellules et des modules, et ne veut pas maîtriser à lui seul l'ensemble de la chaîne de valeur. L'entreprise travaillera ainsi avec des partenaires : Renault, Plastic Omnium, partenaire public, pour la partie aval, et pour la partie amont, VERKOR compte également sur l'installation d'autres partenaires à proximité de l'usine, pour l'approvisionnement en matériaux comme pour le recyclage, afin de créer un écosystème global, ce qui irait dans le sens du rapport de Philippe VARIN, qui a mentionné la région dunkerquoise pour l'installation d'un tel écosystème.

Réponse du GPMD. M. Forain précise que ce n'est pas d'abord Dunkerque qui a fait le choix de VERKOR, mais VERKOR qui a fait le choix de Dunkerque. En effet, le travail du Grand Port est d'organiser le territoire du port pour qu'il soit attractif pour l'investissement industriel, et de mettre en avant les attributs de ce territoire « *afin justement qu'un industriel comme VERKOR souhaite s'y installer* ». Il ajoute que le GPMD était candidat à d'autres gigafactories, dont Envision AESC, mais Envision AESC a décidé de s'installer finalement à Douai. « *Ce n'est pas le cas de VERKOR et on se réjouit aujourd'hui que VERKOR ait fait le choix de Dunkerque.* » Ce choix d'implantation est donc le résultat de deux volontés : celle de VERKOR qui a vu les atouts du dunkerquois pour sa première gigafactory, et celle du GPMD de développer les industries, et notamment celles qui s'engagent pour la mobilité de demain.

Intervention

Un participant, qui se présente membre des Amis de la Terre du dunkerquois, interroge à son tour quant aux extensions du site : « *Actuellement sur 16 GWh, on est déjà sur le double du projet de Douvrin, donc c'est un projet déjà important, et dans le dossier de concertation complet, j'ai trouvé deux chiffres, il parle à un moment d'une extension possible à 32 GWh et plus loin, sur un petit*

visuel, on parle de 50 GWh. » Il souhaite savoir ce qu'il en est, et souligne l'imprécision du dossier sur ce point.

Il pose également une seconde question au sujet de la mobilité : *« on a eu des données très intéressantes de RTE, du GPMD et de VERKOR sur les perspectives 2050 et même à 2030, sur le chiffre de 13 millions de véhicules électriques ou hybrides, qui est en lien avec la question du comment on va les produire, avec l'évolution des moyens de production, etc... par contre jamais je n'ai trouvé de donnée précise sur comment fait-on pour charger ces véhicules pour le particulier. Est-ce qu'on a des chiffres sur le nombre de bornes ? Il va falloir des bornes pour des institutions, des entreprises et même pour le Grand Port, je suppose que c'est prévu, mais il y a la problématique de la charge pour les habitants dans le dunkerquois et ça manque un peu de données à ce niveau-là. Je pense notamment à toutes les personnes qui habitent en petite et grande résidence, est-ce qu'il y a une stratégie de la CUD et de l'Etat là-dessus ? »*

Réponse de VERKOR. Claire STROMBONI rappelle que VERKOR ne produira que les batteries et donc ne se prononcera pas sur les bornes de recharge. Elle donne ensuite la parole à M. PAINEAU.

Réponse de VERKOR. M. PAINEAU confirme que le projet de 16 GWh « est déjà important », et que le projet soumis à concertation est limité à cette capacité-là. *« 8 GWh c'est à peu près 150 000 véhicules par an, donc l'usine de VERKOR à Dunkerque c'est 300 000 véhicules par an, et sur un segment automobile, une gamme c'est à peu près, selon les modèles, entre 100 000 et 150 000 voitures par an. Ce qui veut dire que vraiment en flux complet, à 300 000 véhicules ou 16 GWh, on sera capable d'adresser à peu près deux ou trois modèles d'un fabricant de véhicules. Donc nous nous sommes vraiment focalisés sur ce projet-là. »* Il ajoute que l'ambition de VERKOR c'est *« d'être au rendez-vous industriel, notamment le rendez-vous qui est donné par notre premier client qui est Renault, puisque nous devons livrer des premières batteries en juin 2025. »* Cela implique d'être rapidement opérationnel et M. PAINEAU explique que l'usine sera mise en service avec une capacité de 2 GWh en juin 2025, pour monter progressivement en puissance jusqu'à 16 GWh. Les chiffres donnés dans le dossier le sont pour montrer qu'un des intérêts du site de Dunkerque est de permettre des extensions possibles. Il signale en effet que sur ce type d'usine, il est possible de mutualiser un certain nombre de moyens industries et de dupliquer ensuite ce qui a déjà été fait pour la première. Autre élément, pendant la phase de construction, qui génèrera entre 500 et 2000 emplois, il est également nécessaire d'avoir un peu d'espace, *« donc avoir une surface un peu libre est aussi une facilité. Après je suis incapable de vous dire si on passera de 16 à 32 tout de suite, de 16 à 24 parce qu'on fera uniquement 8 GWh, ou directement 50. Aujourd'hui on sait pas, tout va dépendre des contacts clients et des nouveaux clients, parce que VERKOR n'aura pas que Renault et n'a pas que Renault aujourd'hui comme client. Mais en tout cas ce sont des réserves foncières qui nous permettent de faire ces extensions possibles. »* Il en profite également pour expliciter les raisons du choix de 16 GWh plutôt que 8 GWh : *« Il y a en fait une asymptote à un moment donné entre le ratio du coût de l'investissement et de l'optimisation de votre site. »* 16 GWh représentait donc le meilleur choix en termes d'optimisation des investissements engagés dans la construction du site.

Réponse de Communauté Urbaine de Dunkerque. M. PONCE revient à l'interrogation sur les recharges pour les particuliers et confirme que l'importance de ces sujets a bien été considérée, qu'une étude est en cours pour mettre en place un schéma directeur des raccordements disponibles pour les particuliers, en prenant en compte tous les types de logements. Il explique que des solutions innovantes sont développées et que la CUD attend aussi, suite à l'installation de l'usine de VERKOR, des solutions qui seraient adaptables aux milieux rural et urbain. Il réaffirme la volonté de la CUD de coordonner et d'harmoniser ces nouveaux usages afin que tous puissent y avoir accès et que *« ce ne soit pas non plus une anarchie de bornes sur le territoire dunkerquois. »*

Réponse de M. PAINEAU prend la parole, non pas cette fois au nom de VERKOR, mais en tant qu'utilisateur de véhicule électrique depuis 11 ans : « *On parle de bornes mais on peut brancher un véhicule électrique sur une prise de 16 A, 3 kW classique.* » La borne n'est donc pas indispensable, mais il y a une réalité de la gestion de la recharge en fonction du besoin : « *si vous avez besoin de repartir dans l'heure qui vient, justement il faut une borne rapide.* » conclut-il.

Claire STROMBONI invite M. DAIRAINÉ, directeur de projets de la Communauté Urbaine de Dunkerque à amorcer le temps suivant.

LES ENJEUX LIÉS À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET À L'ÉLECTROMOBILITÉ

M. DAIRAINÉ annonce qu'il expliquera les conditions d'établissement du schéma directeur. Depuis 2019, et la Loi d'Orientation sur les Mobilités, la CUD est compétente en matière d'installations de recharge pour véhicules électriques et établit donc ce schéma directeur. Il précise d'abord que la fonction de la CUD en tant qu'organisatrice de la mobilité est aussi au départ le développement des infrastructures de transport en commun et des mobilités actives, et que la loi LOM ajouté cette compétence à la CUD en 2019.

Il détaille ensuite les contraintes dans la mise en place du schéma directeur : d'une part les différents types de recharges (lente, moyenne, rapide), à adapter aux besoins des habitants, d'autre part les fluctuations de la consommation électrique pour bien utiliser le réseau.

L'objectif de ce schéma est ainsi fondé sur trois axes : premièrement coordonner l'ensemble des acteurs publics et privés pour développer les bornes de recharge. En effet, des bornes existent déjà dans certaines entreprises pour les salariés, sur les parkings de centres commerciaux, chez les concessionnaires automobiles, et bientôt pour certains services portuaires. Or pour un certain nombre, ces bornes sont accessibles à tous, donc il y a une nécessité de coordonner l'ensemble de ce réseau pour conserver une cohérence entre les opérateurs. Le deuxième axe est la mise en cohérence avec les politiques de mobilité et d'urbanisme de la CUD, car ces bornes peuvent être encombrantes et gênantes pour d'autres mobilités. Enfin, le troisième axe est l'adaptation aux besoins, qui risquent d'évoluer rapidement à la hausse.

M. DAIRAINÉ dresse alors un bref état des lieux du schéma directeur explicité : commencé en début d'année par un cadrage pour détourner les contraintes et enjeux avec lesquels il doit composer, il est aujourd'hui en cours de diagnostic jusqu'à septembre. Ensuite une concertation avec l'ensemble des communes sera entreprise, notamment pour anticiper la problématique du stationnement, de la rentrée à la fin de l'année civile pour faire approuver par le conseil communautaire un schéma directeur commun qui sera soumis à l'avis du Préfet. Le Préfet y répondra dans un délai de deux mois, et, si cet avis est positif, le schéma pourra alors être adopté définitivement au mois d'avril 2023, ou au plus tard en juin 2023 en fonction des observations faites. Il termine en expliquant que la CUD s'est en tout cas donné pour objectif de déployer progressivement dans les 3 ans qui suivent ses infrastructures de recharge électrique en fonction de l'évolution du parc.

TEMPS DE PARTICIPATION : TABLES RONDES

INTRODUCTION DES ATELIERS

Mathilde THOMAZO ouvre le temps des ateliers et en explicite les modalités : 2 tables d'échanges vont être mises en place, un animateur prendra les avis et contributions, qui seront publiés sur la plateforme. Au regard de l'horaire avancé, elle recommande de travailler sur deux questions durant 20 minutes.

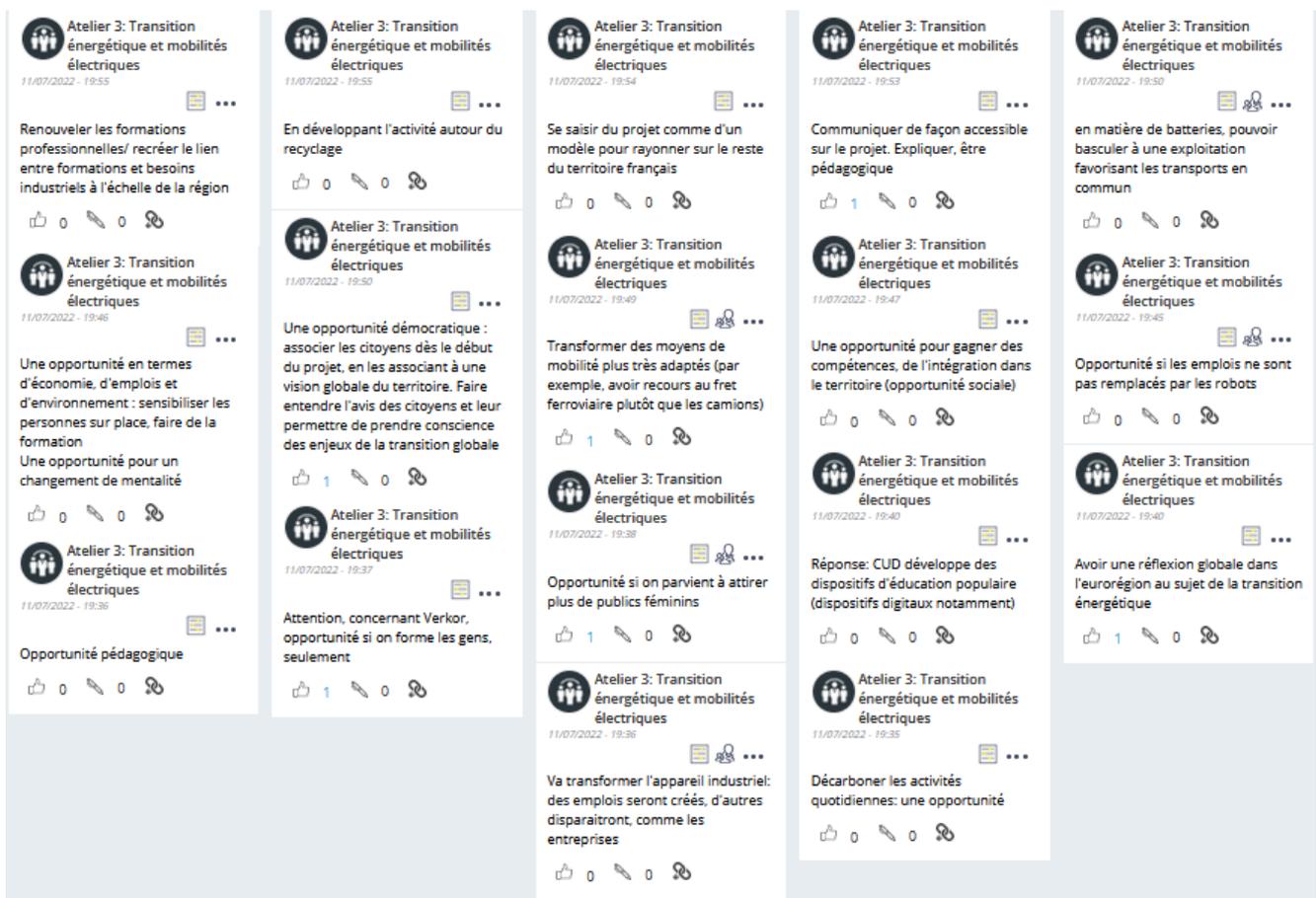
COMMENT FAIRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE UNE OPPORTUNITÉ POUR LE TERRITOIRE (FRANCE, RÉGION, DÉPARTEMENT...)?

QUELLE ÉLECTROMOBILITÉ VOULONS-NOUS POUR DEMAIN ?

RESTITUTION DES ATELIERS

Question 1 : comment faire de la transition énergétique une opportunité pour le territoire (France, région, département...)?

- **Nombre de tables rondes** : 2 (8 à 9 participants par table)
- **Durée de l'échange** : 15 minutes
- **Nombre de contributions** : 17



• Sous-groupe 1

Lorraine AUFFRAY, consultante ETHICS Group et animatrice du sous-groupe 1, rapporte que le temps a été trop court pour aborder réellement la 2^{ème} question proposée et invite les participants du sous-groupe 1 à publier directement sur la plateforme de la concertation leurs contributions. Elle relève cependant en réponse à cette question-là l'idée de **favoriser le transport en commun comme vecteur de sobriété** : « *Une électromobilité centrée sur le transport en commun.* »

En ce qui concerne la première question, elle explique que le groupe a perçu la transition énergétique comme une opportunité pour **la transformation de l'appareil industriel** (« *Va transformer l'appareil industriel : des emplois seront créés, d'autres disparaîtront, comme les entreprises* »), pour la **décarbonation des activités quotidiennes**, et pour **enseigner aux plus jeunes des pratiques orientées vers plus de sobriété**. L'accent a également été mis sur l'opportunité **pour l'emploi, pour l'égalité des chances et notamment celle des femmes** : « *Opportunité si on parvient à attirer plus de publics féminins* », idée déjà évoquée lors de l'atelier précédent (sur l'emploi), à la condition que les emplois ne soient pas remplacés par des robots, et une opportunité pour la formation à de nouveaux métiers : « *Attention, concernant Verkor, opportunité si on forme les gens, seulement* ». Elle souligne qu'il n'y a cependant opportunité que dans la mesure où l'anticipation est suffisante pour aller chercher tous les publics et faire de cette transition énergétique adaptée à l'appareil industriel une véritable chance.

• Sous-groupe 2

Mathilde THOMAZO, consultante ETHICS Group et animatrice du sous-groupe 2, rapporte que le groupe s'est d'abord interrogé sur la notion de territoire, et s'est proposé de l'étendre à la l'Eurorégion, pour « *avoir une réflexion globale dans l'eurorégion au sujet de la transition énergétique* ». L'opportunité y est alors perçue comme économique, sociale et environnementale : « *Une opportunité en termes d'économie, d'emplois et d'environnement : sensibiliser les personnes* »

sur place, faire de la formation. Une opportunité pour un changement de mentalité. », mais également sur le plan de la formation, puisqu'elle encourage le développement de nouvelles filières, encore inexistantes et d'intégrer les industriels à la réflexion : « *Renouveler les formations professionnelles/ recréer le lien entre formations et besoins industriels à l'échelle de la région.* ». Elle note aussi que le groupe a identifié la transition énergétique comme une opportunité démocratique, pour faire de ce sujet un lieu d'échange et de débat : « *Une opportunité démocratique : associer les citoyens dès le début du projet, en les associant à une vision globale du territoire. Faire entendre l'avis des citoyens et leur permettre de prendre conscience des enjeux de la transition globale.* » Elément important également, les participants ont soulevé l'intérêt de « *se saisir du projet comme d'un modèle pour rayonner sur le reste du territoire français.* » et lancer le mouvement, et de faire ainsi de la transition énergétique une spécialité de l'Eurorégion.

Question 2 : quelle électromobilité voulons-nous pour demain ?

- **Nombre de tables rondes** : 2 (8 à 9 participants par table)
- **Durée de l'échange** : 5 minutes
- **Nombre de contributions** : 5



- **Sous-groupe 2**

Mathilde THOMAZO, consultante ETHICS Group et animatrice du sous-groupe 2, rapporte que la notion de « ville du quart d'heure » a été évoquée : « *Ville du quart d'heure : usage de la voiture avec plus de parcimonie (sobriété), pour les trajets de plus d'un quart d'heure à vélo* » comme un moyen de limiter les impacts environnementaux non indispensables. En parallèle de cela, le groupe recommande de « *densifier les réseaux secondaires (ferroviaire : zones rurales). Renforcer l'offre de trains* », de façon à favoriser les transports peu émetteurs, et encourage en général une « *réduction de la mobilité individuelle en voiture : promotion du covoiturage, autopartage, transports en commun.* »

CONCLUSION ET REMERCIEMENTS

Lorraine AUFRAY remercie les intervenant et les participants à l'atelier et les invite à assister à la réunion de partage des contributions qui permettra de faire une première synthèse des échanges qui ont eu lieu jusque-là. Elle rappelle le lien vers la plateforme de la concertation et la possibilité de voir en replay ou via zoom cette prochaine rencontre.

A 20h10, l'atelier est terminé.