

REPONSE AU CAHIER D'ACTEUR N°8 - LES ECOLOGISTES LANDES

Avant-propos

Le cahier d'acteur transmis par les Écologistes Landes présente une analyse de plusieurs enjeux liés au projet ReStart. Le présent document n'a pas vocation à répondre de manière exhaustive à l'ensemble des points soulevés, mais vise à apporter des précisions sur certains éléments que Verso Energy souhaite compléter ou clarifier.

Précisions

Décarbonation

II - Objectifs du projet ReStart.

II -1 - Production d'e-SAF .

81 kt/an, soit 1% seulement de la consommation annuelle de carburant pour l'aviation / an, à partir de CO₂ et de la production d'H₂, via la synthèse de méthanol (base = CHO) puis désoxygénation pour donner du jetfuel (base = C_nH_{2n}) + 4,5 kt/an de e-diesel et e-naphta, utilisés tels des combustibles fossiles.

II -2 - Source du CO₂ : une partie du CO₂ émis par RYAM..

RYAM émet 450 kt de CO₂/ an (p° 12 à 14), 334 kt/an sont captés (p°21) pour fusionner avec H₂ produit, donc c'est 74 % des émissions de RYAM qui sont captés et non 95 % comme indiqué p°38.

La combustion du jetfuel rejette du CO₂ dans l'atmosphère, donc il n'y aura pas de diminution de la quantité de CO₂ atmosphérique, d'autant plus que 26% ne sont pas captés.

Le CO₂ capté, d'origine biogénique, est effectivement en cycle court, donc c'est , en partie, une opération blanche mais le cycle du carbone dans la "zone critique" (telle que définie par le géochimiste J. Gaillardet dans son livre : "La terre habitable") est plus complexe que dans les figures proposées.

- ⇒ L'impact carbone est un élément central du projet ReStart, qui s'inscrit pleinement dans une logique de décarbonation. Il peut être appréhendé de deux manières complémentaires :
- D'une part, le projet permet d'éviter une double émission de CO₂ : celle qui aurait eu lieu chez RYAM (où le CO₂ biogénique est capté) et celle liée à l'usage de carburants fossiles dans l'aviation. Le carbone biogénique est ainsi réutilisé au lieu d'être relâché, sans ajout de carbone fossile dans l'atmosphère.
 - Deuxièmement, il y a effectivement un remplacement d'émissions fossiles au niveau de l'avion des émissions biogéniques

La consommation en eau

III - 1 - 2 - Origine de l'eau nécessaire.

Elle serait fournie par RYAM. RYAM prélève de l'eau dans le Retjons et dans 8 forages. L'importante quantité d'eau nécessaire pose le problème de la baisse de l'étiage du Retjons, particulièrement en période de sécheresse, et du rabattement des nappes aquifères.

- ⇒ Le projet ReStart se veut le plus vertueux possible et intègre pleinement les enjeux liés à la ressource en eau. L'objectif est d'atteindre un **zéro prélèvement net**, grâce à une synergie avec RYAM : les prélèvements nécessaires au fonctionnement du projet seront compensés par des économies d'eau

équivalentes réalisées par RYAM. Cette approche permet de limiter l'impact sur la ressource locale et s'inscrit dans une logique de sobriété hydrique.

Le raccordement électrique

III - 2 - 2 - Sources.

- Raccordement à des postes déjà existants ?
- Création d'un poste dédié ? Il nécessiterait plusieurs ha et, en préalable, une procédure Fontaine.
- Y aurait-il un approvisionnement à partir de la liaison électrique Espagne-France (400 000 volts) dont la construction a débuté ?
- Faudra-t-il compter sur de nouveaux EPR, ou sur 2 réacteurs supplémentaires envisagés au Blayais ? Même s'ils étaient décidés maintenant, ils ne seraient opérationnels qu'en 2040, alors que la mise en service de ReStart est prévue en 2030.

⇒ Du fait notamment de l'énergie électrique nécessaire à la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau, le projet nécessitera une alimentation électrique dédiée (d'au moins 380 MW) via le réseau public de transport d'électricité géré par RTE. VERSO a contractualisé un raccordement d'une capacité qui répond à son besoin auprès de RTE qui, en tant que co-maître d'ouvrage du projet, s'occupera de la réalisation du raccordement électrique du site ReStart. Ce raccordement pourrait se faire au niveau des postes électriques déjà présents sur le territoire :

- Le poste électrique de BERGE (commune de Bégaar) situé à environ 5 km ;
- Le poste électrique de CANTEGRIT (commune de Morcenx-la-Nouvelle) situé à environ 20 km ;

Aujourd'hui, l'on se situe à la première étape du projet de raccordement, lors de la concertation préalable du public. A l'issue, les enseignements de la concertation préalable du public devront figurer et être intégrés lors d'une seconde phase de concertation propre à RTE dites concertation « Ferracci ». L'objectif de cette concertation « Ferracci » est de définir, avec les élus, les services de l'Etat, les chambres consulaires et les associations représentatives, les caractéristiques, l'aire d'étude et le Fuseau de Moindre Impact (FMI) qui seront retenus pour la réalisation du tracé de détail du raccordement.

IV - Nos propositions.

IV - 1 - Alternative 5 (p°29) : séquestration du CO2 biogénique capté;
C'est celle qui nous paraît la mieux adaptée parmi les alternatives proposées.

IV - 2 - Séquestration efficace du CO2 émis.

Des mécanismes naturels permettent de séquestrer le CO2 atmosphérique. On ne peut pas compter sur le réservoir océanique, il y a déjà trop de CO2 dissout dans les eaux marines, ce qui conduit à une acidification et une désoxygénation des océans. Une séquestration efficace du CO2 est réalisé par les forêts en croissance et les sols vivants, à écosystèmes complexes.

IV - 3 - Sobriété.

Nous devons faire des priorités:

- Réserver l'aviation à ce qui est indispensable comme la défense et les besoins médicaux.
- Réduire les longs courriers de confort et de tourisme
- Remplacer l'avion par le train pour les courtes distances

⇒ Verso Energy souligne que la sobriété est l'un des trois piliers indispensables à la décarbonation de l'aviation, aux côtés de l'efficacité énergétique et de la substitution des énergies fossiles par des sources bas-carbone – ce dernier étant le levier mis en œuvre par le projet ReSTart. Ces approches sont complémentaires et nécessaires pour répondre à l'urgence climatique. Elles s'inscrivent mais ne s'opposent par ailleurs dans un ensemble plus large de solutions de décarbonation, incluant notamment la séquestration du carbone.

Conclusion

Le cahier d'acteur des Écologistes Landes souligne à juste titre l'importance de maîtriser les consommations d'énergie et de ressources dans le cadre du projet ReSTart. Verso Energy partage pleinement cette préoccupation et met en œuvre plusieurs leviers optimiser ses consommations :

- Recours à des systèmes de refroidissement secs pour réduire la consommation d'eau,
- Compensation des prélèvements via l'objectif de zéro prélèvement net en partenariat avec RYAM,
- Valorisation des chaleurs fatales afin d'améliorer le rendement énergétique global

ReSTart s'inscrit dans une stratégie plus large de décarbonation des secteurs difficiles à électrifier, en cohérence avec les objectifs de neutralité carbone à horizon 2050. Ce projet repose sur le levier de la substitution, qui est complémentaire aux efforts en matière de sobriété et d'efficacité énergétique.