



## **Cahier d'acteur**



### **[Association Environnementale Dongeoise des Zones à Risques et du PPRT]**

**Date : 08 Mars 2025**

**Contact : aedzrp44@gmail.com**

Ce cahier d'acteur est proposé aux personnes morales (collectivités, entreprises, associations...) dans le cadre de la concertation préalable sur Take Kair, qui se déroule du 16 décembre 2024 au 9 mars 2025, afin qu'elles partagent un avis argumenté sur le projet au nom de leur structure.

## LES ENJEUX DU PROJET



LA DÉCARBONATION  
DE L'AVIATION



LA TRANSFORMATION  
DE LA ZONE  
INDUSTRIELLE  
PORTUAIRE



LES IMPACTS  
ENVIRONNEMENTAUX



L'INSERTION  
PAYSAGÈRE



LA GESTION  
DES RISQUES  
INDUSTRIELS



L'EMPLOI ET  
LA FORMATION



LE COÛT ET  
LE CALENDRIER



L'ASSOCIATION  
ET L'INFORMATION  
DU PUBLIC  
DANS LA DURÉE

*Partagez votre avis :*

En guise de déclaration liminaire, nous souhaitons dire que nous nous plaçons résolument dans la prise de conscience d'un changement climatique qui bouleverse déjà le monde dans lequel nous vivons. Nous ne négligerons aucun projet visant à réduire les GES dans la mesure où ils n'ajouteront ni nuisances supplémentaires, ni dégradation de l'environnement.

Par ailleurs, nous refuserons toute parcellisation de projets complémentaires et interdépendants envisagés sur un même territoire pour exiger un débat public global ou une concertation préalable globale.

### La concertation

Dès le 18 juillet 2024, lors de notre première rencontre avec les garant.e.s, nous avons exprimé la nécessité de faire appel à des intervenant.e.s extérieur.e.s (journalistes spécialisé.e.s, chercheur.se.s, ingénieur.e.s ...) en capacité de présenter une vision différente voire contradictoire avec celle avancée par les responsables du projet et leurs partenaires satellites. Nous voulions éviter, comme cela a souvent été le cas lors de mise en place de projets (notamment à Donges concernant le PPRT, le contournement partiel de la voie ferrée au sein de la raffinerie TotalEnergies) une communication uniforme descendante réduisant les citoyen.ne.s au seul rôle d'enregistreur.se.s.

Des interventions extérieures, pouvant être contradictoires avec celles des porteur.se.s de projets permettent une plus grande richesse des débats dans la construction de la ou des initiatives.

Cette étape, qui semblait avoir été acceptée par les garant.e.s a été ignorée.

Il découle de cette forme de rencontre que les participant.e.s ont reçu une présentation du projet Take Kair par tout un ensemble d'acteur.trice.s complémentaires acquis.e.s à la cause.

Si elle s'est déroulée dans un climat d'écoute et du respect de chacun.e, nous faisons le constat que les différent.e.s intervenant.e.s ont tous présenté une vision commune du projet : le recours aux carburants de synthèse a été présenté comme LA solution prioritaire pour décarboner l'aviation.

Or, les scénarios étudiés par l'ADEME, par SUPAERO et bien d'autres démontrent que sans un volet sobriété/modération du trafic, les résultats attendus ne seront pas au rendez-vous.

Ce volet a tout juste été effleuré lors de la table ronde du 27 février, à la demande des associations.

Si aucun sujet n'a été écarté, beaucoup de questions sont restées sans réponse ou ont reçu des réponses incomplètes

Par ailleurs, lors de la réunion bilan du 04 mars 2025, l'un.e des deux garant.e.s s'est clairement prononcé.e en faveur du projet, oubliant quelques instants sa position de neutralité ...

**La réduction des émissions de gaz à effet de serre est indispensable pour lutter contre le dérèglement climatique.**

**L'objectif de la France est d'atteindre une réduction de 50% de ses émissions en 2030, en répartissant l'effort entre les acteurs économiques et les ménages, et la neutralité carbone en 2050.**

Le secteur aérien mise beaucoup, voire principalement, sur la production de biocarburants et de carburants de synthèse pour atteindre cet objectif de décarbonation.

Le projet TAKE KAIR porté par HYNAMICS et RTE consistera à produire du kérosène de synthèse à partir d'hydrogène "vert" et de CO2 "biogénique" sur la commune de Donges.

Ce projet nous est présenté comme LA réponse indispensable pour réduire les impacts du transport aérien mais également comme un levier supplémentaire pour contribuer à décarboner l'industrie dans la mesure où il permettrait la récupération d'une quantité importante de CO2 émise par, entre autres possibilités annoncées, la cimenterie LAFARGE de Saint Pierre LACOUR en Mayenne.

A première vue, cette solution semble parfaite, oui mais ...

Adopté par le Parlement en septembre 2023, le règlement européen ReFuelEU met en place, à partir de 2025, un label écologique qui impose au secteur aérien d'incorporer au moins 2 % de carburant durable dans son kérosène (*sustainable aviation fuel* ou SAF), avant de passer à 6 % en 2030, puis à 20 % en 2035, jusqu'à 70 % en 2050. Sachant que techniquement, il paraît difficile de dépasser les 50 % sans changer de moteur.

Le texte réglementaire y intègre une part obligatoire d'e-carburants (carburants de synthèse) : 1,2 % en 2030, 2 % en 2032, 5 % en 2035, 35 % en 2050.

Or, ces carburants alternatifs, qui prennent différentes formes, ne sont pas tous disponibles, loin de là.

S'ils font l'objet d'une vingtaine de projets en France, aucun d'entre eux n'est encore véritablement engagé. **Les besoins en France devraient atteindre 70 000 à 90 000 tonnes en 2030.**

La production de e-fuels mobilisera du carbone et de l'hydrogène – « massivement et le plus vite possible », précise Baptiste Voillequin, directeur des affaires R&D, espace et environnement du Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (Gifas) –, donc de l'eau et de l'électricité : **entre 21,4 et 24,4 térawattheures (TWh) en 2030, entre 85,8 et 117,4 TWh en 2035, et jusqu'à 710,7 TWh en 2050.**

L'électrolyse de l'eau, ainsi que le captage, le transport et l'utilisation de CO<sub>2</sub> industriel nécessiteront beaucoup d'électricité.

Dans son rapport Électro-carburants en 2050 : Quels besoins en électricité et CO<sub>2</sub> ?, l'agence de la transition écologique (ADEME) analyse deux scénarios de production d'e-carburants en France pour atteindre les objectifs de décarbonation des secteurs maritime et aérien à 2050.

Ils se différencient notamment par le niveau de trafic à venir.

Le scénario « haut » étudié par l'ADEME implique une demande d'énergie 70 % supérieure à celle d'aujourd'hui. Les besoins en électricité s'établissent alors en 2050 à 175 térawattheures (TWh), soit environ 13 réacteurs nucléaires EPR. Les besoins en CO<sub>2</sub> biogénique s'élèvent à 18,6 millions de tonnes (MtCO<sub>2</sub>).

Le scénario « bas » intègre des leviers de sobriété des usages, basés sur les scénarios Transition(s) 2050 de l'ADEME. La demande d'énergie y est 35 % inférieure à celle d'aujourd'hui. Avec une augmentation plus modérée du trafic, les ressources à mobiliser s'élèveraient de 44 à 68 TWh d'électricité, soit au moins 3 EPR, et de 5,8 à 7,3 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> biogénique. « *Dans ce cas, les objectifs européens de décarbonation sur l'aérien et le maritime sembleraient atteignables* », observe l'ADEME.

## **Prenons garde au conflit d'usage !**

Bien des secteurs de l'industrie mais aussi hors de l'industrie vont voir leur demande en électricité décarbonée augmenter de manière significative.

Est-il raisonnable de consacrer une telle proportion de cette électricité à un secteur qui concerne moins de 40% de la population mondiale ?

En ce qui concerne la France, 20% des Français.e.s n'ont jamais pris l'avion et 50% des voyageur.se.s sont des CSP+ ...

De son côté, l'observatoire français des e-fuels dans son rapport de septembre 2024, mentionne également que : *"L'ensemble des filières e-fuels nécessite un approvisionnement stable en CO<sub>2</sub>. Ces besoins peuvent être satisfaits par le captage du CO<sub>2</sub> d'origine biogénique, fossile et potentiellement à plus long terme atmosphérique.*

*En l'état actuel de la législation européenne, le CO2 fossile industriel valorisé pour la production d'e-fuels de type RFNBO sera comptabilisé comme une émission évitée jusqu'en 2040. Après 2040, des contraintes d'approvisionnement en CO2 biogénique pourraient apparaître et doivent donc être anticipées dès la conception des premiers projets, au vu de leur durée de vie prévisionnelle (>20 / 25 ans)."*

Il attire également l'attention sur le fait que : *"Selon les choix réalisés concernant les technologies d'électrolyse de l'eau et les types de catalyseurs, les équipements nécessaires aux différentes étapes de production d'e-fuels pourront nécessiter jusqu'à **14 métaux et minéraux rares différents** (Cobalt, Zirconium, Nickel ou encore Titane). Parmi ces matériaux, certains font partie de la liste des 34 matières premières critiques identifiées au niveau européen, au regard de leur rareté et des problématiques de sûreté de leur approvisionnement."*

Le coût envisagé pour la décarbonation du secteur aérien en Europe est également assez vertigineux. Selon le dernier rapport commandité par les principaux acteurs européens du transport aérien et de l'aéronautique, les investissements nécessaires pour atteindre l'objectif de neutralité carbone en 2050 s'élèveraient à 2.400 milliards de dollars.

A l'heure où les restrictions budgétaires sont de plus en plus d'actualité, la question se pose réellement de tels investissements pour encore une fois, un secteur ne concernant pas toute la population et surtout pas les moins favorisés..

## **Une nécessaire réduction du trafic**

Christophe Turpin, directeur de recherche au CNR rappelle la nécessité d'utiliser l'avion *"au plus juste"* et de procéder à un *"gros ménage sur les vols internes"*.

Une certaine sobriété également soulignée par le climatologue Nicolas Bellouin, directeur exécutif du projet Climaviation . *"Le marché de l'aviation a augmenté de 30% entre 2014 et 2018 [avant la pandémie de Covid-19], relève-t-il. Si cela continue à ce rythme-là, il va falloir réduire le marché."*

Cette diminution est impérative, d'après Maxence Cordiez, ingénieur au CEA. Avant même une hypothétique arrivée à maturité de l'hydrogène, l'ingénieur estime que les biocarburants et e-fuels, qui surgiront avant l'hydrogène, *"sont surtout une solution pour décarboner l'aviation une fois qu'on aura fortement réduit le trafic"*. Pour lui, *"nous ne pouvons raisonnablement pas penser qu'ils permettront de continuer la croissance du trafic aérien, ni même de le maintenir dans son ampleur actuelle"*.

Il est tout à fait regrettable que ce volet aie tout juste été effleuré lors de la table ronde du 27 février 2024, à la demande des associations.

Les scénarios étudiés par l'ADEME, par SUPAERO et bien d'autres démontrent que sans un volet sobriété/modération du trafic, les résultats attendus ne seront pas au rendez-vous.

Bien que le développement de nouvelles technologies et de nouveaux carburants puisse se révéler utile, il ne peut servir d'alibi pour remettre à plus tard les réductions d'émissions nécessaires pour atténuer la crise climatique. La seule façon de réduire efficacement les émissions du secteur aérien est de limiter les voyages en avion. Pour y arriver, il faut des réglementations efficaces.

Au-delà de la nature même de ce projet et des questions qu'elle soulève, se pose aussi celle du lieu de son implantation.

## **Pollution de l'air, des sols et risques industriels**

On peut s'étonner du choix de cet emplacement pour une activité pouvant employer une centaine de personnes au regard de la pollution de l'air "locale" puisque les rapports 2022 et 2023 d'Air Pays de la Loire issus du plan de surveillance autour de la raffinerie indiquent pour le point "Appontement n°5", le plus proche des parcelles prévues que la moyenne des concentrations en benzène (cancérogène) sur les différentes semaines de mesures dépassent le seuil de qualité de 2 µg/m<sup>3</sup> avec pour ces 2 dernières années avec 2,3 et 2,1 µg/m<sup>3</sup>. voir page 12 des rapports.

Certaines semaines, la valeur limite de 5 µg a été dépassée.

Liens vers les rapports :

[www.airpl.org/sites/default/files/re...](http://www.airpl.org/sites/default/files/re...)

[www.airpl.org/sites/default/files/re...](http://www.airpl.org/sites/default/files/re...)

Il serait indispensable de prévoir une information des employé.e.s et des mesures de protections appropriées, une filtration de l'air dans les locaux, et la mise en place de mesures pour détecter les "pointes" pour mettre à l'abri si besoin les personnes œuvrant en extérieur.

Par ailleurs, une partie de ce secteur a été victime d'une importante pollution des sols suite à la fuite d'une canalisation de pétrole brute sous la route du Gallion détectée en janvier 2021 et responsable d'une pollution s'étendant sur une surface d'environ 10 000 m<sup>2</sup>. 42000 m<sup>3</sup> de terre ont ainsi été excavés, jusqu'à 4,5 m de profondeur.

Tout près, l'entreprise EQIOM produit du ciment à partir de Clinker. Une 2<sup>ème</sup> entreprise analogue devrait prochainement s'installer à proximité. En 2019, le rapport d'analyse des rejets canalisés d'EQIOM a relevé un flux de 2g/h de Chrome VI cancérogène. Un des trois plus élevés de l'agglomération.

Lien vers le tableau des résultats : [tinyurl.com/37bvvcw](https://tinyurl.com/37bvvcw)

Une vision des émetteurs de polluants est accessible sur la carte [tinyurl.com/cartepollueurs](https://tinyurl.com/cartepollueurs)

Des mesures de réduction des émissions doivent être engagées  
Des plans de surveillance environnementale relatifs à ces polluants cancérogènes doivent

être mis en place et financés par les émetteurs ( CrVI, silice cristalline, poussières, Métaux, HAP ..).

Par ailleurs, plusieurs exploitations classées Seveso seuil haut SFDM, TOTALÉnergies, YARA (stockage d'ammonitrates haut dosage) dont les risques d'incendie, d'explosion sont connus se trouvent tout à proximité du site retenu pour l'implantation de TAKE KAIR. Celui-ci viendra s'ajouter à la liste des Seveso puisqu'il sera classé seuil bas. Il risque bien de ne pas être le dernier car un autre projet de carburant de synthèse à partir d'hydrogène vert également devrait bientôt s'ajouter à la liste.

### **La concentration des risques industriels s'accroît donc sur ce secteur.**

Or, si chaque industriel se doit d'étudier ses propres sources de danger et d'y apporter des réponses, aucune étude à ce jour ne vient donner une vision globale des interactions possibles et des effets dominos susceptibles de se produire. Pourtant, à la lecture des rapports d'inspection et de certaines mises en demeure, on peut constater assez aisément que tous les exploitant.e.s ne sont pas au top du respect des réglementations. Ce qui n'est pas pour rassurer la population riveraine face à ces nouvelles implantations.

Nous regrettons l'absence des représentant.es des services de l'État ( DREAL) pour présenter leur démarche d'anticipation de réduction des risques sur l'ensemble de la zone portuaire. Des analyses dossier par dossier ne peuvent que conduire à des insuffisances de protection, des dérogations et un jour des accidents

### **Nécessité d'avoir une vision et une concertation globale sur l'ensemble des projets engendrés par la décarbonation du GPMNSN labellisé ZIBac**

Le GPMNSN, dépendant majoritairement des énergies fossiles (pétrole et gaz) doit se décarboner. Son objectif est donc d'accueillir de nouvelles entreprises comme TAKE KAIR qui vont y contribuer et vont entraîner la mise en œuvre de structures permettant d'acheminer des nouvelles ressources (CO<sub>2</sub>, électricité ...).

Tous les projets n'avancent pas au même rythme. Certains doivent être soumis à la Concertation Nationale du Débat Public c'est le cas de TAKE KAIR, ce sera également vrai pour GOCO2 (transport du CO<sub>2</sub> qui sera récupéré à la source de plusieurs industries et acheminé jusqu'au terminal méthanier), pour GREENCOAST (producteur de carburant de synthèse pour le transport maritime), pour GiLA (création d'un nouvel axe électrique sous-marin et souterrain entre la Gironde et la Loire-Atlantique).

C'est déjà le cas pour ÉOLE.

Le cumul des implantations industrielles nouvelles, crée d'abord des inquiétudes sur le cumul des risques industriels, liés à des usines classées Seveso ; ainsi que sur la disponibilité des ressources notamment en eau et en énergie dont elles auront besoin.

Mais la création attendue de plus d'emplois nouveaux en grand nombre peut aussi être à l'origine de problèmes cumulés de disponibilité de la main-d'œuvre, d'accès aux ressources, de capacités des services publics, de logements et de mobilités.

Ces différentes problématiques ont d'ores et déjà été soulevées à l'occasion de la concertation préalable de TAKE KAIR.

Il est indispensable que soit offerte à la population riveraine la possibilité d'avoir une vision globale sur tous ces sujets dans un cadre défini. Le plus approprié étant celui de la CNDP.

La loi n° 2023-973 relative à l'industrie verte, promulguée le 23 octobre 2023, introduit plusieurs notions nouvelles qui viennent modifier le dispositif de participation du public à la décision. Elle crée un nouvel article du code de l'environnement, l'article L. 121-8-2, qui offre la possibilité d'un débat public global ou d'une concertation préalable globale.

Cette disposition permet de « mutualiser, lorsqu'elle est requise, la concertation amont de projets » et, ainsi, de « présenter au public une vision d'ensemble sur les projets envisagés sur la zone au lieu de réaliser des concertations préalables successives projet par projet sans vision consolidée » et de donner au public l'opportunité « d'être consulté via une concertation préalable globale ou un débat public global portant sur l'ensemble des projets envisagés ou attendus et sur leur insertion dans le territoire. »

Une telle concertation sera d'ailleurs mise en place sur le territoire de Fos sur Mer au printemps 2025.

**Au regard de ces différents éléments, en l'état actuel des informations disponibles, l'AEDZRP ne peut qu'émettre un avis très réservé sur le projet TAKE KAIR ainsi que sur l'approche utilisée pour le groupe de projets de décarbonation dont il fait partie, dans la mesure où sont sous estimés les impacts et les risques à venir.**