



L'E-NERGIE CARBONE/HYDROGÈNE/OXYGÈNE

## QUESTIONS DU PUBLIC RECUEILLIES SUR LA PÉRIODE du 18 novembre au 2 décembre 2023

*Seules les contributions déposées sur le registre numérique et contenant des questions sont ici reprises, cela explique la discontinuité dans la numérotation des contributions.*

---

### **22/11/2023 (Site Internet - Contribution #60)**

**« Bonjour, merci de bien vouloir nous indiquer où se trouvent les réponses, promises sous 15 jours, aux contributions faites ? »**

Les réponses aux questions du public sont actualisées tous les 15 jours dans un document spécifique par période et accessibles via [CE LIEN](#) ou directement en haut de la page du registre des contributions où elles sont déposées. La réponse à chaque question du public est une obligation pour les maîtres d'ouvrage dans le cadre de la concertation préalable, suivie par les garants de la CNDP qui en assure une relecture avant publication en vue de garantir la sincérité et la complétude.

---

### **22/11/2023 (Site Internet - Contribution #61)**

**« Où se trouvent les réponses, promises sous 15 jours ? AUX OUBLIETTES ! »**

Les réponses aux questions du public sont actualisées tous les 15 jours dans un document spécifique par période et accessibles via [CE LIEN](#) ou directement en haut de la page du registre des contributions où elles sont déposées. La réponse à chaque question du public est une obligation pour les maîtres d'ouvrage dans le cadre de la concertation préalable, suivie par les garants de la CNDP qui en assure une relecture avant publication en vue de garantir la sincérité et la complétude.

---

### **22/11/2023 (Site Internet - Contribution #62)**

**« Comment se satisfaire d'une production de biokérosène BioTJet en supprimant des arbres, capteurs de CO<sub>2</sub> à préserver obligatoirement pour faire voler des avions émetteurs de ... CO<sub>2</sub> ? »**

Le plan d'approvisionnement en biomasse durable qui sera élaboré tiendra compte d'un objectif de diversification des sources de biomasse tel que présenté lors de la conférence biomasse dont vous pouvez retrouver le replay et le compte rendu via [CE LIEN](#). Ainsi la biomasse forestière ne représenterait à terme qu'un tiers des volumes.

Le e-biokérosène a pour objectif de décarboner les transports aériens et ainsi réduire significativement ses émissions de gaz à effet de serre. Il permet un abattement de plus de 70 % par rapport à son équivalent fossile. BioTJet interviendrait en réponse aux évolutions réglementaires européennes et aux mandats d'incorporation imposés aux compagnies aériennes de façon progressive à l'horizon 2035 puis 2050.

Le CO<sub>2</sub> émis par la combustion de e-biokérosène est le même que celui qui aura été capté par la biomasse au cours de sa croissance. Ce carbone boucle donc entre l'atmosphère et la biomasse.

Il est indispensable que la biomasse soit certifiée durable pour que le projet atteigne l'objectif de réduction d'émissions de GES.

*Pour plus d'informations, vous pouvez vous référer à la conférence-débat biomasse dont le replay est disponible sur le site internet du projet à la rubrique « Les comptes rendus des événements » ou sur [CE LIEN](#).*

---

#### **26/11/2023 (Site Internet - Contribution #64)**

**« Sur le site est indiqué : "La concertation préalable est un dispositif permettant la participation du public à la prise de décisions...". En revanche, dans tout ce qui suit, il n'est plus question de décision. Comment Elyse Energy compte-t-elle impliquer les citoyens, qui montrent parfois des compétences supérieures à ses experts et qui participent à la concertation, dans la décision, les orientations ou les choix sociaux, environnementaux et technologiques du projet ? »**

Le dispositif de participation du public encadré par la CNDP a pour objectif d'informer et de prendre en compte les contributions du public à plusieurs étapes du projet :

- en amont via la concertation préalable pour recueillir les avis et propositions sur le projet, son opportunité, et favoriser le dialogue ;
- ensuite par la concertation continue au cours de laquelle l'information et les échanges se poursuivent avec le public pendant les phases de développement du projet en vue de son instruction par les services de l'État ;

Au cours de ces deux périodes, le public est invité à contribuer, à travers des questions et avis, mais également à porter à la connaissance du maître d'ouvrage des études ou des informations qui permettraient d'alimenter la concertation et le projet. Tout élément d'intérêt peut être déposé sur ce [CE LIEN](#). Elyse Energy dispose d'une équipe d'experts, s'entoure de bureaux d'études spécialisés et reconnus, et considère avec sérieux et intérêt tous les apports et expertises du public.

Si le projet se poursuit, une troisième phase subsisterait où le public pourrait émettre un avis sur le projet finalisé mais les marges de manœuvre seraient ici plus réduites voire inexistantes : il s'agirait de l'enquête publique. Elle est une étape obligatoire dans le cadre de l'élaboration d'un projet et intervient après dépôt, pendant l'instruction du dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE). Pour l'occasion, un commissaire enquêteur serait nommé par le tribunal administratif pour recueillir les avis du public et émettre un avis sur le projet via un rapport transmis aux services de l'État. Pendant cette phase d'une durée d'un mois, le public aurait accès à tout le dossier d'enquête publique dont les études d'impacts afin de comprendre au mieux le projet et faire part de ses dernières remarques. Les enseignements des précédentes phases de concertation seraient également consultables. Dans le cadre du projet E-CHO, des enquêtes publiques multisites seraient à prévoir avec des registres d'enquête public pour chaque.

Le processus décisionnel est également marqué par trois grandes étapes :

- la décision du maître d'ouvrage de poursuivre ou non son projet à l'issue de la concertation préalable et au regard du bilan des garants de la CNDP ;
- la décisions des services instructeurs de l'État, dont l'Autorité Environnementale, qui délivreraient ou non les autorisations d'exploiter ;
- le rapport du Commissaire ou de la Commission d'enquête publique qui donnerait un avis favorable ou défavorable.

Au-delà du projet E-CHO en tant que tel, une concertation spécifique au raccordement électrique sera réalisée par RTE, elle se nomme la concertation fontaine et s'adresse aux acteurs du territoire sur l'invitation du préfet. Elle est suivie par une enquête publique.

Si la solution de transport par canalisations enterrées de l'hydrogène et du dioxyde de carbone est retenue, une enquête publique serait aussi réalisée pour l'ouvrage portée par Teréga Solutions.

---

#### **28/11/2023 (Site Internet - Contribution #65)**

**« Suite à la conférence sur la biomasse je me demande quelle narration, quelle fiction servez-vous ? En effet le vocabulaire employé y était complètement extractiviste et technophile. Dans quelle narration systémique vous inscrivez-vous en tant que porteur de projet ? Décarboner l'industrie et faire voler des avions avec du bois, pardon, de la biomasse, ne peut être une solution pérenne quant à l'habitabilité de notre planète. »**

Elyse Energy souhaite par les projets qu'elle développe contribuer à un triple objectif : lutter contre le changement climatique en apportant des solutions de décarbonation, assurer la souveraineté énergétique de la France et la réindustrialisation de ses territoires. Pour autant, ses projets ne se posent pas en solutions uniques et ne peuvent à eux seuls prétendre relever les défis qui se posent. Les changements de comportements et les progrès en termes d'efficacité énergétique font tout autant partie des leviers à mobiliser pour réaliser cette transition énergétique. Par ailleurs, la décarbonation et les projets qui y concourent comme E-CHO posent, bien sûr, des questions importantes et légitimes quant à l'utilisation des ressources même si elles sont renouvelables. C'est pour cela que le développement du projet traite ces sujets avec la plus grande attention et travaille à la réduction, à la diversification et à la préservation des ressources nécessaires.

*Pour plus d'informations, vous pouvez vous référer à la conférence-débat biomasse dont le replay est disponible sur le site internet du projet à la rubrique « Les comptes rendus des évènements » ou sur [CE LIEN](#).*

---

**29/11/2023 (Site Internet - Contribution #66)**

**« Où peut-on trouver l'étude d'impact qui permettrait de mieux comprendre les enjeux de cette implantation ? »**

La concertation se déroule très en amont du projet et les éléments portés à la connaissance sont issus de l'étude de préfaisabilité et d'un certain nombre d'études réalisées au fur et à mesure de la maturation du projet. La complétude de ces études dont celles d'impact doit être atteinte pour pouvoir déposer le dossier de demande d'autorisation d'exploiter auprès de l'administration. Par ailleurs, l'étude d'impact couvre un très large éventail thématique et fait l'objet de plusieurs études en cours. Elle sera finalisée en vue du dépôt des demandes d'autorisation aux services instructeurs de l'État et notamment à l'Autorité Environnementale, puis consultable lors de l'enquête publique a minima.

Elyse a choisi de réaliser un certain nombre d'études en avance de phase et, même si certaines sont à ce jour incomplètes, elles seront rendues disponibles progressivement d'ici à la fin de la concertation et pendant la concertation continue. Vous trouverez, à ce titre, sur la page d'accueil du site Internet du projet un point d'actualités concernant les études en cours, accessible [ici](#).

---

**28/11/2023 (Site Internet - Contribution #67)**

**« Quel est le bilan énergétique de cette production de carburants ? »**

D'après les calculs réalisés jusqu'à présent, le rendement énergétique de l'ensemble du projet est de l'ordre de 40 % pour la production de e-biokérosène et de e-méthanol dans les proportions indiquées dans le dossier de concertation. Le principal levier d'amélioration de ce rendement se trouve dans la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau. Pour ce calcul, nous précisons que c'est le rendement énergétique moyen de la production d'hydrogène sur 10 ans qui a été utilisé.

---

**28/11/2023 (Site Internet - Contribution #68)**

**« Quel est l'impact de l'énorme trafic routier généré par le projet : 40 + 160+ 300 + 100= 600 Poids lourds par jour... !!!! »**

Dans le cas où les flux de e-méthanol, de e-biokérosène, de e-bionaphta et de biomasse du projet E-CHO seraient gérés uniquement et en totalité par transport routier, il faudrait environ 130 poids lourds (PL) par jour. Lors de la réalisation de l'étude sur les flux routiers, une hypothèse maximisante de 200 PL avait été retenue. Cependant, de nouvelles données nous ont permis d'affiner cette donnée et d'identifier un chiffre plus réaliste de 130 PL.

Cette même étude nous apprend que dans le cas où l'ensemble des flux E-CHO et des projets voisins, tels que la plateforme logistique Lidl et le projet Biobéarn, seraient organisés par transport routier, il n'y aurait pas de perturbation particulière sur l'ensemble routier, celui-ci étant suffisamment dimensionné pour accueillir davantage de trafic.

Cependant, Elyse Energy souhaite développer d'autres modes de transports, comme le transport ferroviaire, pour limiter son impact environnemental, le camion étant plus polluant que le train, et pour éviter de créer davantage de trafic routier.

Dans le cadre du projet, un train complet représente environ 30 camions en termes de chargement et est 4 fois moins émetteur de gaz à effet de serre. Le recours à celui-ci permettrait donc de diminuer significativement le nombre de PL sur les voiries ainsi que l'impact environnemental de la logistique d'Elyse Energy. Cependant, il nécessiterait la réfection de certaines voies privées et une bonne

anticipation. Pour y parvenir, Elyse Energy est d'ores et déjà en échanges réguliers avec des entreprises ferroviaires ainsi qu'avec le gestionnaire du Réseau Ferré National, SNCF Réseau.

Les 600 PL que vous mentionnez ne sont donc pas entièrement relatifs au projet E-CHO et incluent des projets voisins, dont il ne nous appartient pas de présenter les chiffres, dans le cas où 100 % de cet ensemble serait organisé par route. Le scénario dans lequel Elyse Energy a recours au transport routier ET au transport ferroviaire est celui qui est favorisé : il aurait un impact local et environnemental limité qui serait tout de même comptabilisé dans l'analyse de cycle de vie (ACV) des produits finis.

*Pour plus d'informations, vous pouvez vous référer à l'atelier « Transports » dont le replay est disponible sur le site internet du projet à la rubrique « Les comptes rendus des évènements » ou sur [CE LIEN](#).*

---

### **30/11/2023 (Site Internet - Contribution #70)**

**« Lors de vos présentations, seule la moitié de l'eau prélevée est restituée au cours d'eau, avec un rejet chaud et dénaturé (eau morte avec en prime quelques polluants). L'eau est vivante avant que vous ne la préleviez. Elle va ensuite être soit manquante (vaporisation /hydrogénation) soit provoquer des altérations dans le milieu de restitution, avec une dilution qui va (d'après vos experts) diminuer avec les années. Pouvez-vous nous expliquer comment ce projet ne provoquera pas des dommages étendus et substantiels pour le cycle de l'eau, pour notre environnement ?**

**Je vous rappelle que l'Europe vient de voter un texte visant à incriminer les atteintes graves à l'environnement.**

**Pouvez-vous nous donner les volumes d'eau qu'il est prévu de pomper (ensemble des préleveurs) au niveau de vos prises d'eau par les ensembles industriels ? Quelles propositions seront restituées à la rivière, milieu vivant ? Et dans quel état ? Pourriez-vous boire cette eau ? Accepteriez-vous de vous y baigner avec vos enfants ? »**

Le projet E-CHO prévoit une utilisation d'eau, prélevée dans le Gave de Pau, pour ce qui est des procédés mis en œuvre. Cette eau prélevée est principalement nécessaire pour refroidir les installations et pour produire de l'hydrogène par électrolyse de l'eau. Les eaux dites « usées » récupérées en sortie de procédé seront traitées avant de retourner dans le Gave de Pau. Les eaux rejetées seront conformes à la réglementation environnementale, qui définit en particulier des limites de température maximale pour les rejets, mais aussi une élévation maximale de température du cours d'eau et une température maximale du cours d'eau, ou encore des concentrations maximales en divers composants réglementés. Les rejets seront contrôlés et réglementés par la préfecture et les critères imposés tiennent compte des usages du cours d'eau (pêche, baignade, etc.). L'objectif du traitement des eaux issues d'activités industrielles n'est pas de produire de l'eau potable mais de s'assurer que les eaux rejetées ne sont pas nocives pour l'environnement, et de minimiser leur impact sur l'environnement. Pour devenir potable, l'eau douce subit un certain nombre de traitements. Les exigences environnementales pour les rejets industriels n'étant pas au niveau de l'eau potable, il ne serait pas recommandé de boire l'eau issue de la station de traitement des eaux industrielles sans un traitement supplémentaire permettant d'atteindre la qualité « eau potable ».

Comme expliqué à la conférence-débat sur l'eau par l'Institution Adour, le cycle de l'eau est lié à de très nombreux phénomènes et il est difficile, voire impossible, d'identifier les impacts d'un seul projet à l'échelle d'un bassin. Par ailleurs, dans le cadre de l'autorisation d'exploiter, la DREAL imposera des critères de rejets en accord avec la réglementation nationale ou européenne, et contrôlera

régulièrement leur respect afin de limiter les dommages sur le milieu. En cas de non-respect, la DREAL pourra prendre des mesures coercitives allant jusqu'à la suspension des autorisations.

Sur l'ensemble du projet (3 sites), un total de 7,7 millions de m<sup>3</sup> d'eau maximum seraient prélevés dans le Gave de Pau, et 3,9 millions de m<sup>3</sup> seraient restitués dans le Gave après traitement par deux stations d'épuration pour mise en conformité avec les normes environnementales en vigueur. Les eaux rejetées feraient l'objet d'un suivi qualité.

À titre de comparaison, les prélèvements d'eau pour les usages industriels sur le territoire de la CCLO étaient de l'ordre de 80 à 100 millions de m<sup>3</sup> par an entre 2003 et 2009, puis entre 20 et 40 millions de m<sup>3</sup> par an entre 2010 et 2018. Le projet E-CHO ferait remonter les prélèvements en eau pour l'industrie à un niveau de l'ordre de 20 millions de m<sup>3</sup> par an en supposant que les usages actuels perdurent.

Pour ce qui est des débits, un prélèvement de 7,7 millions de m<sup>3</sup> par an correspond à un débit de 0.27 m<sup>3</sup>/s ou 962 m<sup>3</sup>/h, que l'on peut mettre en regard du débit du Gave de Pau qui est d'au moins 15 m<sup>3</sup>/s (soit 54 000 m<sup>3</sup>/h) pour les étiages les plus sévères des 20 dernières années à Artiguelouve, et en moyenne mensuelle annuelle de l'ordre de 68 m<sup>3</sup>/s (soit 245 000 m<sup>3</sup>/h), toujours à Artiguelouve, la station de mesure la plus proche.

*Pour plus d'informations, vous pouvez vous référer à la conférence-débat « eau » dont le replay est disponible sur le site internet du projet à la rubrique « Les comptes rendus des événements » ou sur [CE LIEN](#).*