



RÉPONSE DES MAÎTRES D'OUVRAGE AU BILAN DES GARANTS

Avril 2024

SOMMAIRE

- 1. PRÉAMBULE**
Lecture des grands enseignements par les maîtres d'ouvrage
- 2. DÉCISION**
La poursuite du projet E-CHO
- 3. RÉPONSES**
Les demandes de précisions thématiques
- 4. SUITE**
La démarche d'information et de concertation continue du public
- 5. ANNEXE**
Les réponses aux demandes de précisions et recommandations des garants, formulées à l'issue de la concertation préalable (tableaux)

Le présent document est rédigé par les maîtres d'ouvrage Elyse Energy, pour le projet E-CHO, et Rte, pour son raccordement électrique. Il est communiqué dans sa version finale en date du 17 avril 2024 soit deux mois calendaires après publication du bilan de la concertation réalisé par les garants nommés par la Commission Nationale du Débat Public conformément aux exigences du Code de l'environnement (R121-24). Ce document « Réponse des maîtres d'ouvrage au bilan des garants » est transmis à cette même date à la Commission Nationale du Débat Public et sera également publié sur le site internet dédié au projet.

PRÉAMBULE

Lecture des grands enseignements par les maîtres d'ouvrage

La concertation préalable E-CHO s'est achevée le 17 janvier 2024, après trois mois rythmés par 19 événements sur tout le territoire, 770 participants dénombrés, et plus de 260 contributions.

Elyse Energy se réjouit que cette première étape d'information et de dialogue ait permis une large expression du public. L'entreprise remercie l'ensemble de ses collaborateurs et de ses partenaires qui se sont fortement mobilisés pour informer et répondre aux questions posées. Nous remercions également tous les contributeurs directs et indirects, notamment le public et les corps intermédiaires qui se sont exprimés, les collectivités locales qui ont accueilli ces événements, et les garants nommés par la Commission Nationale du Débat Public pour les encadrer : Virginie Allezard, Marion Thenet et Sébastien Cherruau.

Le cœur du projet E-CHO globalement partagé par les acteurs du territoire

E-CHO est le projet le plus important sur le bassin de Lacq depuis la mise en exploitation du gisement de gaz découvert en 1951. L'investissement estimé est de deux milliards d'euros, avec la création de 800 emplois pérennes.

E-CHO permettrait de relocaliser la production de 30 % du méthanol aujourd'hui importé en France, et de produire près de 20 % des carburants d'aviation durables nécessaires à horizon 2030, contribuant à la mise en place d'une véritable économie circulaire du carbone. Le cœur du projet – maintenir la vocation industrielle du bassin de Lacq et replacer le territoire au centre de la souveraineté énergétique nationale – est globalement partagé par les acteurs du territoire.

E-CHO regroupe trois sites industriels assimilables à des sous-projets : eM-Lacq, HyLacq et BioTJet. Le projet n'a pas suscité de débat dans sa globalité. eM-Lacq, qui représente 75 % de la production envisagée et est destiné à l'industrie et au transport maritime, a suscité peu de réactions. A contrario, BioTJet, qui représente 25 % de la production envisagée et est destiné au transport aérien, a cristallisé plus d'oppositions.

De la même manière du point de vue des ressources utilisées, la principale source d'énergie, l'électricité pour 70 % des besoins, a peu animé les débats, en dépit de quelques questions relatives à l'impact sur l'équilibre du réseau électrique et aux débats sur l'électricité nucléaire. À l'inverse, l'utilisation de biomasse forestière, même limitée en proportion (10 % des besoins), a beaucoup occupé les débats.

Des questionnements légitimes du public sur les risques, les nuisances et l'impact du projet sur l'environnement et la biodiversité

La concertation préalable a permis au public d'exprimer ses préoccupations : minimiser les risques et les nuisances liées au projet, tant dans sa phase de construction que dans sa phase d'exploitation, économiser au maximum les ressources naturelles nécessaires pour se substituer au pétrole (électricité, eau, biomasse), et plus largement minimiser l'impact du projet sur l'environnement et la biodiversité.

Une vigilance forte est portée sur la biomasse forestière, dans un contexte territorial d'inquiétudes sur la préservation des forêts et un sentiment de prédation. La diversification des approvisionnements permise par l'étape de torréfaction et le déploiement de pratiques de gestion durable se sont heurtés au scepticisme d'une partie du public, auquel les prochaines étapes du projet devront répondre, en collaboration avec les filières

concernées. La consommation en eau du projet a également fait l'objet de beaucoup de questions.

Les maîtres d'ouvrage que nous sommes ont parfaitement entendu ces messages. Mais nous le savons, la confiance se gagnera par les actes.

Une précision nécessaire sur le raccordement électrique

Rte souhaite apporter des éléments de précisions sur le bilan des garants concernant le raccordement électrique et son impact. Nous avons pu lire les éléments suivants dans le bilan : « *Dans le cas du projet d'Elyse Energy, le propriétaire du réseau électrique national Rte s'engage à utiliser les tracés existants pour mettre en place les deux liaisons dans le but de minimiser les impacts (paysage, circulation...).* »

Rte précise qu'il n'y a pas d'ouvrage existant entre le poste de Marsillon et le site d'HyLacq. De plus, une liaison souterraine ne peut emprunter exactement des tracés de liaisons déjà existantes du fait d'impossibilités techniques liées à la proximité des ouvrages. Toutefois, Rte s'est engagé à privilégier un tracé pour les liaisons souterraines qui emprunterait les voiries ou les bas-côtés de routes existantes pour réduire les impacts généraux du raccordement. Ce choix technique doit ensuite être confirmé lors de la concertation « Fontaine » et les études techniques détaillées.

Un exercice préalable peu connu et parfois générateur de frustrations

La concertation préalable du projet E-CHO était une première sur le bassin de Lacq. Les échanges, s'ils ont été nombreux et riches, se sont parfois heurtés aux limites inhérentes à la nature préalable de l'exercice, et à la méconnaissance du dispositif par une partie du public, suscitant un décalage entre certaines questions et les informations disponibles à ce stade encore amont du projet. Nous avons ainsi régulièrement constaté une confusion compréhensible entre ce qui a trait à la concertation préalable, et ce qui relèvera de l'instruction par les services de l'État, notamment la phase d'enquête publique.

Cet amalgame a nourri une posture de défiance d'une partie du public. Le passé industriel du territoire et les retours d'expériences, pour certains difficiles, apportent sans doute une clé de lecture. La défiance exprimée a néanmoins souvent dépassé le cadre particulier du bassin.

Une concertation qui a parfois dévié dans un débat sociétal sur le futur du transport aérien

Beaucoup d'oppositions exprimées dans le cadre de la concertation relèvent aussi de débats sur les modèles de société, quant au rôle de la sobriété, à l'allocation des ressources naturelles dans un monde fini, et à l'acceptabilité des impacts sur l'environnement et la biodiversité – même encadrés – résultant de la relocalisation de productions jusque-là importées. Ces oppositions se sont largement cristallisées sur la question du transport aérien, de son futur, et de son acceptabilité sociale.

En dépit d'un constat largement partagé concernant l'urgence de l'action face aux ravages du réchauffement climatique et la nécessité de diminuer notre empreinte énergétique, la concertation révèle ainsi une divergence de fond sur les actions à entreprendre. Elyse Energy assume une vision intermédiaire, ni techno-solutionniste, ni décroissante : la production de carburants bas-carbone est un complément indispensable d'une plus grande sobriété. Nous prenons acte de ce désaccord de fond, même si ce débat dépasse largement le cadre du projet E-CHO et de la concertation préalable.

DÉCISION

La poursuite du projet E-CHO

Sur la base des enseignements tirés de la concertation préalable, du bilan des garants et des échanges avec le public, et considérant les différents éléments de contexte évoqués tout au long de la concertation, les **maîtres d'ouvrage décident de poursuivre le développement du projet E-CHO et de son raccordement électrique.**

La poursuite du projet sera réalisée sans modification structurelle mais avec des engagements forts issus de la concertation préalable :

- › **Réduire le prélèvement et la consommation en eau**, à travers la révision du design technique du projet, et en particulier l'intégration de systèmes de refroidissement de type aérorefrigérants adiabatiques ;
- › **Réduire le recours à la biomasse forestière les premières années d'exploitation**, à travers l'utilisation des sous-produits de première transformation du bois dès le démarrage des unités ;
- › **Réduire les impacts logistiques en favorisant le transport ferroviaire.** La conception des sites sera revue pour maximiser la logistique multimodale route-fer. En parallèle, une demande d'adhésion à l'ASUEPA a été faite afin d'organiser les futurs flux ferroviaires ;
- › **Intensifier les échanges avec les acteurs du territoire pour matérialiser les services rendus par le projet à l'échelle du bassin de Lacq, du département des Pyrénées-Atlantiques et des Régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie** : actions pour l'emploi et la formation, pour l'économie circulaire de la biomasse à l'échelle régionale, pour l'appui aux filières économiques locales dans la construction et l'exploitation, etc. ;
- › **Publier une Charte d'Achat pour la Biomasse Forestière**, pour renforcer les objectifs de durabilité requis par Elyse Energy ;
- › **Partager les informations suivantes via des synthèses certifiées** et ce :
 - dès cet été pour l'étude de gisement biomasse ;
 - pour le dépôt du DDAE, cible 4^{ème} trimestre 2024 :
 - L'étude d'impact ;
 - Le bilan carbone.
- › **Assurer l'information et le dialogue continu avec l'ensemble des acteurs du territoire**, institutionnels, économiques, scientifiques, étudiants et habitants, en particulier avec la mise en place :
 - **D'un comité de pilotage** pour le suivi technique et administratif au niveau préfectoral ;
 - **D'un comité de suivi.**

Dans ce cadre, les premières mises à jour sur les points évoqués ci-dessus sont attendus à partir de l'été 2024 et seront communiqués durant les événements de concertation continue correspondants.

Dans les prochains mois, dans le cadre de la concertation continue et jusqu'à l'enquête publique à venir, Elyse Energy s'attachera à bâtir un consensus toujours plus large autour du projet E-CHO. Face au réchauffement climatique, c'est dans l'intérêt de nos populations, de nos entreprises, et de nos territoires. C'est notre responsabilité historique.

RÉPONSES

Les demandes de précisions thématiques

En préambule, et les garants le rappellent dans leur bilan, il est important de préciser que la phase de concertation préalable en phase amont du projet ne permet pas de disposer d'une information complète et consolidée pour nourrir le débat (point développé précédemment dans les grands enseignements). Pour autant, comme l'illustre également le bilan des garants et l'ensemble de la documentation produite au cours de la concertation, un très grand nombre d'éclairages, de compléments pédagogiques, de réponses, parfois même d'exercices de projection avec le public ont été apportés par les maîtres d'ouvrage, qui ont mis à disposition tous les moyens nécessaires pour apporter une information et des échanges de qualité. Enfin, et pour pouvoir aborder de nouveaux temps de partage d'informations, des séquences importantes s'ouvrent désormais afin de poursuivre le développement du projet. Elles concernent les études avec un large spectre thématique qui permettront de consolider la connaissance, définir des orientations, et opérer des choix.

Avec cet éclairage, et fort de ce travail riche et continu, les maîtres d'ouvrage souhaitent apporter aux demandes des garants des réponses pertinentes et structurées avec sincérité, transparence mais aussi pragmatisme. Pour cela, nous identifions préalablement trois niveaux de questions et donc de réponses en termes de contenus, d'engagements et de calendrier associé :

- ≥ **Des questions relevant du débat de société**, d'orientations politiques et de cadres réglementaires décidés par l'État français et/ou l'Union européenne. Sur ces points, les maîtres d'ouvrage ont partagé l'ensemble des informations disponibles à ce jour en les renvoyant à la bibliographie dont elles sont issues. À des questions de cette nature qui semblent persister, Elyse Energy ne peut davantage alimenter un débat qui n'entre pas dans ses champs de responsabilité ni de compétence. Par ailleurs, la réponse à certaines questions implique seulement un renvoi aux Codes, normes en vigueur ou autorisations préfectorales. Les maîtres d'ouvrage souhaitent néanmoins prendre leur part et se tiennent à la disposition des garants et du public pour assurer en continu une mise à jour des informations réglementaires et de la bibliographie *ad hoc*. *Ces questions concernent principalement des actions dont la responsabilité est donnée à d'autres acteurs (préfecture, administration, gestionnaires de forêt, etc.).*
- ≥ **Des questions invitant à des compléments sur la base des informations disponibles**, et pour lesquelles Elyse Energy peut proposer des réponses. Certaines ont été formulées à l'occasion de rencontres de la concertation préalable et seront ici rappelées, d'autres permettent d'apporter des éclairages supplémentaires. *Ces questions concernent le procédé de fabrication, les politiques internes à l'entreprise ou encore les besoins des unités.*
- ≥ **Des questions qui impliquent la poursuite d'études et d'expertises**, dont les réponses qui ne relèveraient pas de la confidentialité du projet industriel, pourront être fournies pour certaines au cours de la concertation continue et pour d'autres, d'ici l'enquête publique. À date, seuls des éléments de réponse méthodologiques et calendaires pourront être indiqués *a minima*. *Ces questions concernent par exemple les consommations prévisionnelles consolidées des ressources, l'étude de gisement biomasse, l'étude d'impact, les choix technologiques finaux, les mesures ERC proposées, etc.*

En annexe du document figure le tableau des réponses des maîtres d'ouvrages « Suite à donner à des interrogations ayant émergé mais n'ayant pas trouvé de réponses sur les 15 thématiques ».

La démarche d'information et de concertation continue du public

Au regard des recommandations formulées par les garants dans le cadre de leur bilan, et des enseignements de la concertation préalable tant sur les thématiques à enjeux que les modalités les plus pertinentes pour animer des échanges constructifs, les maîtres d'ouvrage proposent le dispositif d'information et de concertation continue suivant (considérant qu'il pourra faire l'objet de compléments ou d'ajustements en accord avec les garants nommés) :

- › **L'organisation d'une réunion publique (1)**
 - ≥ *Objectifs* : Restituer les réponses aux recommandations et demandes de précisions des garants, partager l'actualité du projet et les prochaines étapes avec le public ;
 - ≥ *Public* : Grand public ;
 - ≥ *Calendrier envisagé* : 3^{ème} trimestre 2024 – les maîtres d'ouvrage souhaitent optimiser l'organisation de cet événement pour répondre aux attentes des garants mais également permettre l'apport de nouvelles informations liées à l'avancement du projet (préparation au dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale).
- › **Le maintien du site internet (2.1) dédié à la concertation (www.e-cho-concertation.fr), avec une mise à jour périodique des informations et notamment l'actualisation des calendriers (2.2) du projet (à court terme) et des travaux (dans les meilleurs délais).**
- › **Un travail complémentaire sur les fiches thématiques (2.3) avec publication sur le site internet :**
 - ≥ La mise à jour des fiches thématiques existantes au regard des informations complémentaires fournies à ce jour (événements, réponses aux questions du public, etc.) ;
 - ≥ La création d'une nouvelle fiche présentant les modalités de calcul de l'abattement en CO₂ pour le classement en Carburant d'Aviation Durable, et les modalités de certification associées.
- › **La publication de synthèses des études (2.4), et de leurs évaluations dans le respect des règles de confidentialité au fur et à mesure de leur réalisation et de leur consolidation (réponses complémentaires dans le tableau joint en annexe), et notamment concernant :**
 - ≥ L'étude de gisement biomasse ;
 - ≥ L'étude de la ressource en eau ;
 - ≥ L'étude d'impact.
- › **Concernant la recommandation n°4 des garants « Afin de garantir les évaluations, il semblerait opportun de recourir à une expertise indépendante mandatée par la CNDP sur l'impact carbone global du projet, la qualification du e-biokérosène en Carburant d'Aviation Durable, sur le plan d'approvisionnement et ses impacts » :**
 - ≥ *L'impact carbone global du projet* : Elyse Energy pourra mettre le bilan carbone du projet E-CHO à disposition d'experts indépendants qui seraient mandatés par la CNDP pour réaliser une contre-certification. Le calendrier de réalisation de cette

contre-certification sera à la discrétion de la CNDP, dans la limite de la compatibilité avec le calendrier d'instruction du projet ;

- ≥ *La qualification du e-biokérosène en Carburant d'Aviation Durable* : Pour des informations générales sur les réglementations applicables aux CADs, se reporter à la réponse d'Elyse Energy à la Question 4.1. Elyse Energy pourra mettre à disposition d'experts indépendants qui seraient mandatés par la CNDP les informations nécessaires à leur mission. Le calendrier de réalisation de cette étude sera à la discrétion de la CNDP, dans la limite de la compatibilité avec le calendrier d'instruction du projet ;
- ≥ *Le plan d'approvisionnement et ses impacts* : Le plan d'approvisionnement détaillé relève du secret industriel du projet BioTJet. En revanche, Elyse Energy pourra diffuser les informations liées au gisement et à l'impact des mobilisations envisagées sous forme de synthèse au moment du dépôt de DDAE (envisagé fin 2024), en amont de l'enquête publique. Dès lors, en réponse à la recommandation, Elyse Energy pourra mettre à disposition d'experts indépendants qui seraient mandatés par la CNDP les informations nécessaires à leur mission, dans la limite du secret industriel et de la compatibilité avec le calendrier d'instruction du projet.

› **La réalisation d'une newsletter (6)**

- ≥ *Objectif* : informer sur les temps forts de la concertation continue, les évolutions du projet, ses actualités et attirer l'attention sur les enseignements des études ;
- ≥ *Public* : grand public (disponible en consultation sur le site internet) avec une diffusion à toute personne ayant créé un compte sur le site internet de la concertation
- ≥ *Calendrier envisagé* : Publication trimestrielle

En lieu et place des propositions 3 et 5 formulées par les garants, mais avec le maintien des objectifs initiaux de suivi et de débats sur les enjeux clés, les maîtres d'ouvrage proposent :

› **La création d'un comité de suivi associant une représentation des différentes parties prenantes**

- ≥ *Objectifs* : Accompagner le développement du projet autour de thématiques clés en associant les parties prenantes avec l'intervention ponctuelle d'experts. Proposer des temps de partage et d'échanges autour de résultats d'études et de l'avancée du projet ;
- ≥ *Public* : 1 à 2 référents par entité politique, institutionnelle, économique et socio-professionnelle, associative (dont citoyennes) – listing à consolider avec les garants ;
- ≥ *Calendrier prévisionnel des rencontres* :
 - 2^{ème} trimestre 2024 : Rencontre #1 – Installation du comité de suivi
 - 3^{ème} trimestre 2024 : Rencontre #2 – La faisabilité technologique, énergétique et environnementale d'HyLacq – Le raccordement électrique (approvisionnement et concertation Fontaine) ;
 - 4^{ème} trimestre 2024 : Rencontre #3 – L'impact carbone global du projet ;
 - 1^{er} trimestre 2025 : Rencontre #4 – La biomasse : étude de gisement, et étude d'impact.

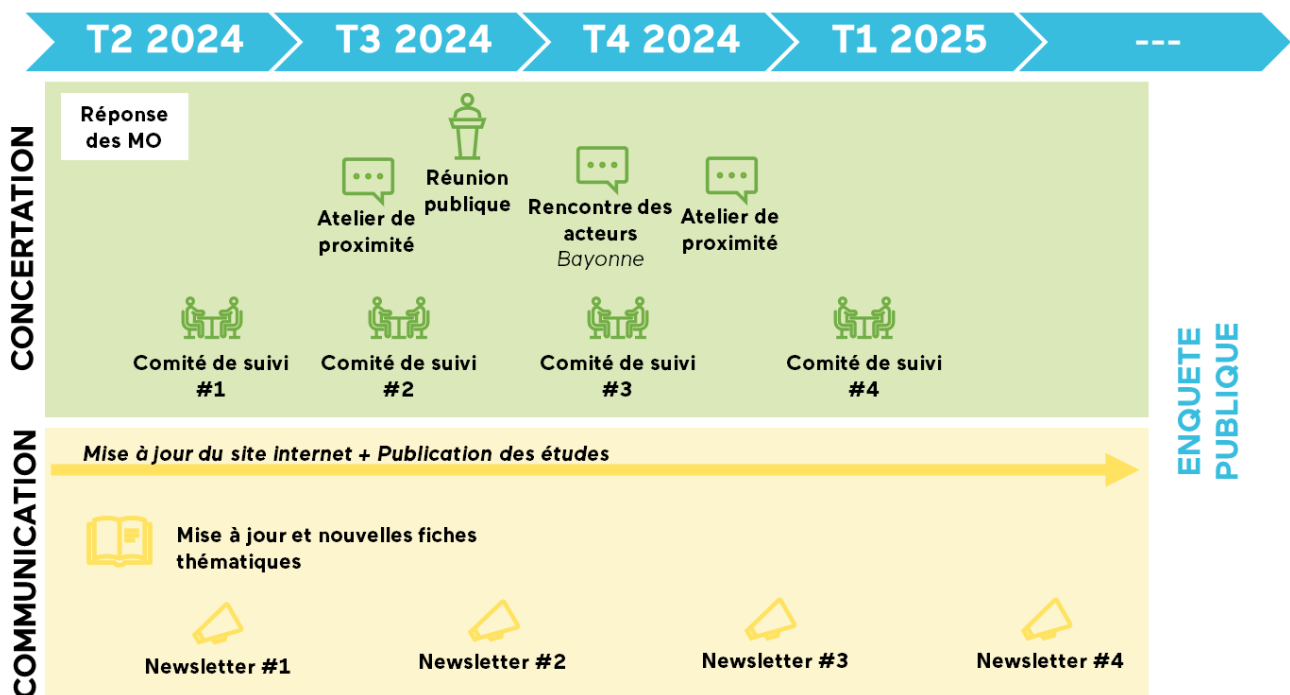
› **L'organisation d'ateliers de proximité avec les riverains immédiats du projet/des sites**

- ≥ *Objectifs* : Proposer des temps d'informations et d'échanges dédiés aux problématiques et enjeux « riverains », préfigurer les modalités de suivi du projet/chantier avec ce public ;

- ≥ *Thématiques* : risques, nuisances, intégration paysagère, mesures d'accompagnement, etc. ;
- ≥ *Public* : Riverains du projet (habitants et professionnels) ;
- ≥ *Calendrier envisagé* : 2 rencontres *a minima* – 3^{ème} trimestre 2024 et 1^{er} trimestre 2025.

› **L'organisation d'une rencontre avec les acteurs du Pays-Basque**

- ≥ *Objectifs* : Proposer un temps complémentaire d'informations et d'échanges ;
- ≥ *Public* : Acteurs institutionnels, économiques et associatifs ;
- ≥ *Calendrier envisagé* : 4^{ème} trimestre 2024.





L'E-NERGIE CARBONE/HYDROGÈNE/OXYGÈNE

ANNEXE

**Les réponses aux demandes de précisions et recommandations
des garants, formulées à l'issue de la concertation préalable**



Demande de précisions ou recommandations -

16/02/2024

Suites à donner à des interrogations ayant émergé mais n'ayant pas trouvé de réponses sur les 15 thématiques suivantes	Réponse des maîtres d'ouvrage	Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus	Moyens mis en place pour tenir les engagements
Thème 1. La consommation de biomasse, une préoccupation majeure			
<p>Question 1.1 : Selon quel planning serait réalisée l'étude d'impact du plan d'approvisionnement du projet par des bureaux d'études et des cabinets d'ingénierie indépendants ? Quel serait le cahier des charges de cette étude d'impact et irait-elle au-delà l'étude de la disponibilité de la ressource ? Comprendrait-elle l'évaluation de l'impact sur la</p>	<p>Concernant l'étude d'impact de l'approvisionnement en biomasse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les prestataires mandatés : bureaux d'études indépendants spécialisés sur chaque type de biomasse mobilisé (forestière, agricole et secondaire) ; - Le cahier des charges : <ul style="list-style-type: none"> o Dresser un état des lieux de la ressource et de l'environnement dans lequel elle est présente, sur le périmètre de mobilisation envisagé ; o Réaliser une étude d'impact adaptée aux enjeux identifiés par leurs soins. La sélection des indicateurs pertinents fait partie intégrante de leur mission ; - Le calendrier de réalisation : fin 2024. <p>Plus spécifiquement concernant la biomasse forestière, l'étude d'impact intègre plusieurs facteurs permettant de caractériser les risques et les opportunités associés à la mobilisation du gisement autour d'un ensemble de critères tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité ; - Stock de carbone dans les sols ; - Régime hydrique local ; - Pollution atmosphérique ; - Impact paysager ; - etc. 	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	

<p>biodiversité, la pédologie, l'hydrologie-cycle de l'eau, la climatologie, le cycle du carbone, les usages actuels à et à venir des différentes filières ?</p>			
<p>Question 1.2 : L'étude des ressources prendrait-elle en compte des hypothèses multiples et des évolutions dans le temps ? Un scénario de crise serait-il prévu en cas de baisse des ressources ligneuses ?</p>	<p>Non, il n'existe pas à proprement parler de « scénarios multiples » mais une recherche de diversité de sources pour sécuriser l'approvisionnement dans la durée.</p> <p>Les études englobent tout de même les aspects de préservation des écosystèmes et de pérennité de la ressource dans le temps. La diversification des gisements (types de biomasse), mais aussi le périmètre de mobilisation, notamment forestier (plus de 5 millions d'hectares de forêts), permettent de renforcer la sécurité d'approvisionnement, en particulier en cas d'aléa climatique ou sanitaire. À titre d'exemple, la diversité des massifs et des essences identifiés dans l'étude de gisement apporte beaucoup de résilience au projet. Il est en effet peu probable que l'ensemble de ces zones géographiques soient affectées simultanément des mêmes aléas (tempête, incendie, parasites, etc.).</p> <p>Le résultat de l'étude d'impact viendra compléter cette analyse et sera pris en compte. La sensibilité des différents gisements sera appréciée en fonction de critères tels que l'Analyse en Cycle de Vie (ACV) ou la durabilité estimée, et aboutira à une trajectoire de mobilisation qui évoluera au cours de la vie du projet, en prenant en compte l'évolution constatée de la disponibilité des ressources. L'outil de production étant flexible, l'approvisionnement pourra être d'adapté.</p>	<p>1^{ère} synthèse du gisement – Été 2024</p> <p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.3 : Quels seraient les gisements visés par catégories et</p>	<p>Elyse Energy n'est pas en mesure de répondre à cette question à ce stade du projet. Il est nécessaire au préalable de finaliser l'étude de gisement et l'étude d'impact. Ces éléments seront disponibles au moment du dépôt du DDAE estimé à fin 2024. Une</p>	<p>1^{ère} synthèse du gisement – Été 2024</p>	

<p>par origine géographique dans le plan d'approvisionnement (en tonnage brut et de matières sèches) ?</p>	<p>première synthèse de l'étude de gisement pourra être diffusée au cours de l'été 2024.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.4 : Quels apports par voie maritime de biomasse du bassin méditerranéen seraient envisagés ?</p>	<p>Elyse Energy n'est pas en mesure de répondre à cette question à ce stade du projet. L'étude de gisement prendra en compte les potentiels d'importation, notamment en provenance de la péninsule ibérique. Les flux pourront notamment transiter par les ports de commerce de Bayonne et de Bordeaux.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.5 : Quelle serait la superficie de forêts exploitées pour le projet ? Sur quels départements, régions ? Y aurait-il une mise en péril potentielle de la chaîne des Pyrénées ?</p>	<p>Pour rappel, le projet a besoin de 300 000 tonnes sèches de biomasse par an, tous types confondus (forestière, agricole, secondaire), soit environ 500 000 tonnes brutes. La part forestière correspond après diversification à 100 000 tonnes sèches par an environ. La zone étudiée pour l'approvisionnement comprend plus de 5 millions d'hectares de forêts (répartis sur la Nouvelle-Aquitaine et l'Occitanie), dont 2 millions environ ne sont pas ou peu gérés actuellement.</p> <p>Ce chiffre de 300 000 tonnes résulte d'une première étude de faisabilité réalisée en 2023, qui a permis d'estimer que ce périmètre était suffisamment large pour permettre un prélèvement durable de ce niveau. L'étude de gisement et l'étude d'impact devront confirmer ce point. L'objectif est de diversifier les sources d'approvisionnement (catégories de biomasses et origine géographique) afin de sécuriser un approvisionnement dans la durée et de ne pas faire pression sur la ressource d'un territoire donné (les massifs des Pyrénées par exemple). L'ambition d'Elyse Energy est de contribuer à l'entretien et au développement des forêts gérées durablement en proposant une valorisation des travaux forestiers nécessaires à la gestion durable des parcelles.</p>	<p>1^{ère} synthèse du gisement – Été 2024</p> <p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	

	<p>À noter que l’approvisionnement sera adapté dans la durée. Lors de sa mise en service et afin de faciliter le démarrage et la montée en charge de l’unité, la production de e-biokérosène utilisera majoritairement de la biomasse forestière, ainsi que des connexes issus de l’industrie de la première transformation du bois. À plein régime, l’objectif est d’utiliser une quantité similaire entre les biomasses primaire, secondaire et agricole afin de ne peser sur aucune filière en particulier.</p>		
<p>Question 1.6 : Quel serait l’impact du prélèvement sur la forêt locale : doublement de la récolte sur le département des Pyrénées Atlantiques ? Sur la capacité de renouvellement de la forêt landaise, sur les forêts régionales de Nouvelle-Aquitaine et d’Occitanie ?</p>	<p>Elyse Energy ne confirme pas la notion de doublement évoquée : la récolte forestière dans les Pyrénées-Atlantiques s’élèverait à 200 000 tonnes humides environ (données 2018). Doubler cette récolte reviendrait à approvisionner 100 % de la part forestière dans le département, ce qui est exclu. Les conclusions de l’étude d’impact seront disponibles fin 2024 et quantifieront les conséquences des prélèvements pour chacun des massifs.</p>	<p>Étude d’impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.7 : Comment Elyse Energy pourrait s’assurer du respect du code forestier, notamment pour</p>	<p>Pour rappel, la récolte de bois en forêt est régie par le Code forestier, et certaines réglementations et directives propres à chaque territoire. Ce sont les gestionnaires forestiers qui sont en première ligne pour déployer les modes de sylviculture appropriés, à travers les documents de gestion durable et leurs actions sur le terrain. Ensuite, comme toute réglementation, il relève avant tout de la responsabilité de l’État (OFB, DDTM, Préfecture, etc.) de la faire appliquer.</p>		

<p>les forêts privées ?</p>	<p>Néanmoins, Elyse Energy mettra en place une charte d'achat de la biomasse, un processus de contrôles internes, et aura recours à des schémas de certification, qui intègrent des audits en forêt réalisés par des tiers (voir Question 1.14).</p>		
<p>Question 1.8 : Quel serait l'impact potentiel du projet sur les boisements anciens ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : l'impact éventuel sur les boisements anciens (comme pour tous les types de biomasse forestière) sera précisé à l'issue de l'étude d'impact. Pour rappel, les boisements anciens sont pilotés dans un cadre spécifique : ils sont majoritairement qualifiés de EBC (Espace Boisé Classé) et sont soumis à des règles de gestion qui leur sont propres.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.9 : Au-delà du recours au label PEFC dont les critères de durabilité sont jugés insuffisants par le public, quelles seraient les garanties pour préserver la régénération des massifs aussi bien dans la diversité des essences que dans sa pérennité ?</p>	<p>En effet, à ce jour, PEFC n'est pas encore labellisé REDII, qui sera l'exigence minimale d'Elyse Energy.</p> <p>Elyse Energy devra démontrer que ses approvisionnements en biomasse sont durables au sens de la réglementation européenne. Les fournisseurs d'Elyse Energy devront donc être certifiés selon ce que l'on appelle un « schéma volontaire de certification », comme le schéma développé et porté par SURE, qui couvre la biomasse forestière. Ces schémas de certification font l'objet d'audits annuels. Les mesures de compensation (régénération des massifs et diversité des essences replantées) sont à la charge du propriétaire forestier et prévues dans les documents de gestion.</p> <p>Enfin, Elyse Energy rédigera une charte d'achat de la biomasse à l'issue de l'étude d'impact, qui intégrera notamment les objectifs de durabilité et les exigences en termes de labellisation.</p>		
<p>Question 1.10 : Un cahier des charges ambitieux en termes de sylviculture</p>	<p>Même réponse que précédemment : les cahiers des charges relatifs aux critères des récoltes seront réalisés une fois l'étude d'impact finalisée. La sylviculture mélangée</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE –</p>	

<p>intégrative incluant les principes de la SMCC1 est-il prévu ? Si oui, quel serait son contenu ?</p>	<p>à couvert continu est à ce titre clairement identifiée. Pour en savoir plus, une brochure éditée par le CNPF Nouvelle-Aquitaine est disponible sur leur site internet.</p>	<p>cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.11 : Comment seraient intégrés dans l'étude de gisement les activités existantes et les projets mobilisateurs de biomasse sur les territoires impactés ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : l'étude d'impact intègre les activités déjà existantes. Par ailleurs, Elyse Energy est en contact avec les cellules biomasse des régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, afin que ces organismes disposent des informations nécessaires pour remplir leur mission de coordination.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.12 : Comment Elyse Energy a prévu de consulter, d'intégrer les cellules biomasse régionales concernées dans les phases d'études du projet BioTJet ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : Elyse Energy est en contact avec les cellules biomasse des régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, afin que ces organismes disposent des informations nécessaires pour remplir leur mission de coordination.</p>		
<p>Question 1.13 : Comment Elyse garantirait le respect des</p>	<p>Pour rappel, le principe de hiérarchie des usages est inscrit dans la taxonomie verte européenne. En France, environ 50 % des bois exploités sont orientés vers des usages en bois d'œuvre. Cette valorisation est opérée dès la récolte par les gestionnaires mandatés et n'est pas comparable à la filière BIBE (Bois Industrie Bois</p>		

<p>priorités des usages dans son plan d'approvisionnement en biomasse ?</p>	<p>Énergie). Par ailleurs, pour 1 m³ de bois d'œuvre valorisé, ce sont environ 0,5 m³ de co-produits qui viennent alimenter les circuits de revalorisation des matières secondaires (dosses, délignures, chutes, etc.) qu'adresse notamment Elyse Energy.</p>		
<p>Question 1.14 : Quelle organisation serait prévue pour assurer la traçabilité de l'origine de la biomasse ?</p>	<p>À ce stade du projet, nous envisageons plusieurs actions pour assurer la traçabilité de la biomasse forestière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'audit des fournisseurs : l'origine du bois fera partie des éléments audités annuellement par l'organisme de certification de la biomasse. Si la traçabilité de l'origine du bois d'un fournisseur donné est jugée insuffisante, sa certification pourra lui être retirée ; - L'audit d'Elyse Energy : le système de gestion de traçabilité interne à Elyse Energy sera également audité annuellement. Si la traçabilité de l'origine du bois est jugée insuffisante, la certification pourra être retirée ; - Le contrôle interne à l'entreprise : Elyse Energy procèdera à des audits volontaires de sa chaîne d'approvisionnement dans le cadre de l'évaluation de ses fournisseurs ; - La charte d'achat de la biomasse, et sa déclinaison dans les conditions d'achat de l'entreprise. 		
<p>Question 1.15 : Quels seraient les types de fournisseurs potentiels de biomasse ?</p>	<p>Elyse Energy n'a contractualisé avec aucun fournisseur de biomasse à ce jour. Plusieurs types de fournisseurs existent selon les différentes catégories de biomasse à mobiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour la biomasse forestière : les propriétaires forestiers, individuels ou regroupés au sein d'unités de gestion, l'ONF, l'État avec la Société Forestière, filiale de la Caisse des Dépôts et Consignation, etc. ; - Pour la biomasse bois-déchets : des entreprises spécialisées dans la collecte et le recyclage des déchets, etc. ; - Pour la biomasse agricole : des coopératives agricoles, des agriculteurs, viticulteurs et arboriculteurs, des prestataires de travaux, etc. 		

<p>Question 1.16 : Comment le plan d'approvisionnement intégrerait-il le déséquilibre des classes d'âges des boisements, l'augmentation du besoin en moyens d'exploitation et les risques sanitaires cités par la FIBNA ?</p>	<p>L'étude de gisement en cours prend en compte les conséquences des tempêtes de 1999 et 2009 sur le massif des Landes de Gascogne, tout comme la capacité parfois limitée de la filière à mobiliser cette ressource, du fait de l'insuffisance des moyens d'exploitation, et la présence d'autres industriels usagers de cette biomasse. Les niveaux de prélèvement possibles sur ce massif seront confirmés par les conclusions des études de gisement et d'impact, et ne sont pas arrêtés à ce stade du projet. Certaines hypothèses sont incluses en matière de matérialisation des risques sanitaires ou climatiques, même si ces phénomènes sont par nature impossibles à prévoir à long terme.</p> <p>Pour rappel, le cahier d'acteurs déposé par la FIBNA le 16 janvier dernier porte plus spécifiquement sur la ressource forestière des bois des Landes de Gascogne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les tempêtes Martin (1999) et Klaus (2009) ont affecté le gisement (déséquilibre des classes d'âge) ; - Une augmentation des moyens d'exploitation pour traiter les besoins de 2^{ème} éclaircie (Martin) et 1^{ère} éclaircie (Klaus) serait nécessaire ; - Les risques sanitaires comme le nématode du pin par exemple, et plus généralement les risques liés au changement climatique peuvent affecter les rendements dans les prochaines décennies ; <p>Le projet ne vise pas à s'approvisionner exclusivement sur tel ou tel massif (chacun a ses spécificités et ses défis propres), mais à diversifier les sources d'approvisionnement, en termes de filières et de géographies, afin de garantir sa compatibilité, voire complémentarité, avec les usages industriels existants</p>	<p>Étude de gisement – été 2024</p> <p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.17 : Quel serait le contenu du cahier des charges évoqué par Elyse Energy pour que</p>	<p>Ces spécifications sont confidentielles et relèvent de la propriété intellectuelle de la société Bionext, propriétaire de la technologie BioTfuel®.</p> <p>Pour rappel, le procédé de torréfaction utilisé dans la technologie BioTfuel® permet de diversifier les catégories de biomasse utilisées et confère une certaine souplesse</p>		

<p>la biomasse utilisée puisse répondre aux critères de la torréfaction et de la gazéification ?</p>	<p>dans la gestion de l’approvisionnement. Néanmoins, certaines spécifications sont requises à l’entrée du procédé de torréfaction et une unité de préparation matière est nécessaire pour les atteindre. Nous pouvons indiquer que parmi les principaux paramètres figurent le taux de carbone minimum, la composition chimique et la granulométrie.</p>		
<p>Question 1.18 : Comment Elyse Energy s’assurerait-elle que les prélèvements se fassent en adéquation avec les besoins des parcelles viticoles concernées ?</p>	<p>Concernant le bois viticole, ce sont les ceps qui seraient adressés en priorité, qu’ils soient issus de campagnes d’arrachage (renouvellement ou changement d’usage) ou exportés de la parcelle pour d’autres raisons. La valorisation proposée se substituerait aux campagnes de brûlage en bord de champ (en vigueur en l’absence de filière proposée aux exploitants viticoles).</p> <p>À cet effet, Elyse Energy s’est rapproché des différents services compétents afin d’amorcer l’animation des filières concernées qui nécessite une mise en place ou une évolution des pratiques de collecte.</p>	<p>Étude d’impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.19 : Comment Elyse Energy s’assurerait-elle que les activités liées à la gestion du milieu forestier et les coûts associés restent dans un cadre équitable et durable ?</p>	<p>Concrètement à ce stade du projet, nous envisageons la mise en place d’une charte d’achat de la biomasse, reflétée dans les conditions d’achat de l’entreprise, qui contribuerait à rémunérer les acteurs de la chaîne de valeur participant à une mobilisation durable.</p>		

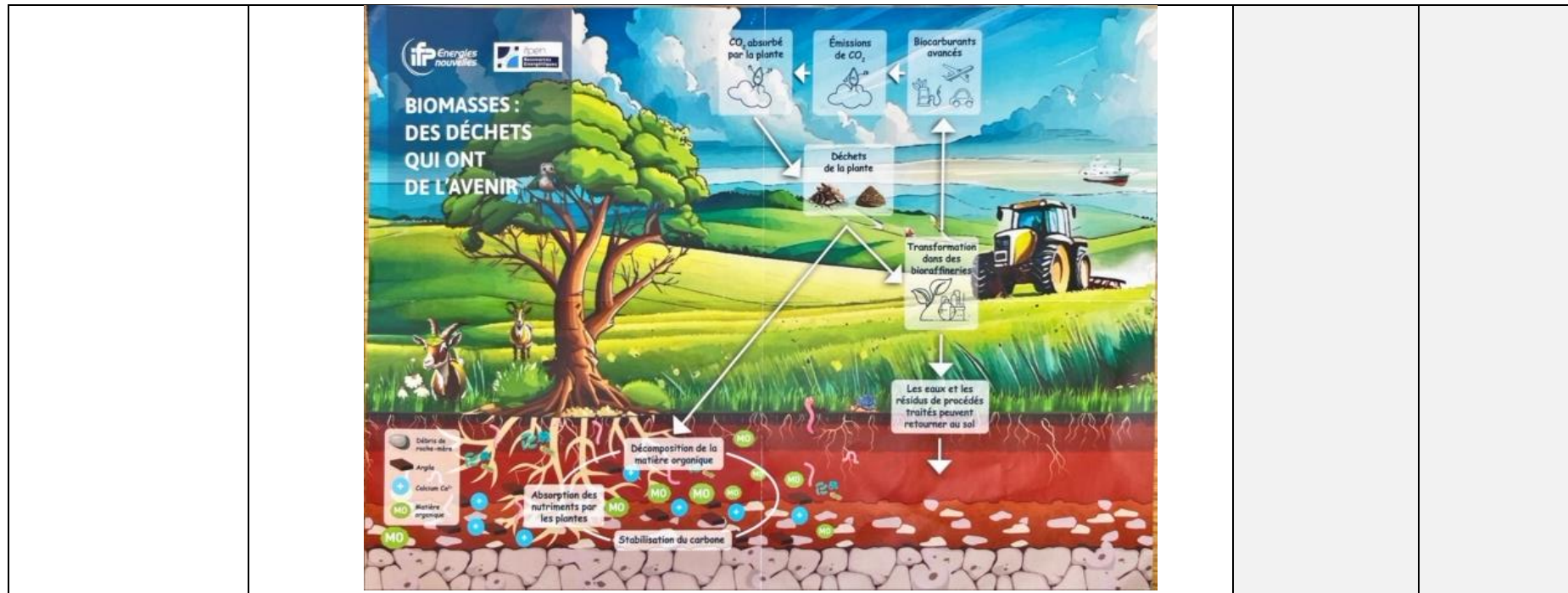
<p>Question 1.20 : Elyse Energy se positionnerait-elle sur les taillis des plaines béarnaises ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : À ce stade du projet, l'ensemble des milieux forestiers et non forestiers fait partie du périmètre des études. Les taillis seront qualifiés au même titre que tous les autres types de gisement.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 1.21 : Seriez-vous plus intéressé économiquement pour les propriétaires que les papetiers et autres entreprises de bois de chauffage locales ?</p>	<p>La politique d'achat d'Elyse Energy n'est pas arrêtée à ce jour, et ces informations revêtent dans tous les cas un caractère confidentiel. En miroir, Elyse Energy n'a pas connaissance des pratiques commerciales de l'ensemble des entreprises utilisatrices de biomasse forestière.</p>		
<p>Question 1.22 : Les bûcherons travaillant à l'approvisionnement seraient-ils employés ? ou sous-traitants ?</p>	<p>À ce stade du projet, il est envisagé de recourir majoritairement à de la sous-traitance. Elyse Energy est producteur de carburants durables et entend faire appel à des fournisseurs spécialisés pour son approvisionnement en biomasse, notamment forestière.</p> <p>Pour rappel, en 2021, en France, on recensait 6 721 ETF (Entreprises de Travaux Forestiers) pour environ 15 000 salariés (<i>source : le bois international</i>). Elles représentent 70 % des travaux de sylviculture-reboisement et 80 % des travaux d'exploitation. Les bûcherons sont donc employés de ces structures qui fournissent, directement ou indirectement, la filière biomasse forestière pour tous ses usages. Elyse Energy souhaite dynamiser et favoriser le développement de ces entreprises qui sont au cœur de l'entretien de nos forêts.</p>		
<p>Question 1.23 : Comment votre</p>	<p>À ce stade du projet, nous pouvons simplement confirmer que ce point est probablement un enjeu structurant de la stratégie d'approvisionnement pour la part</p>		

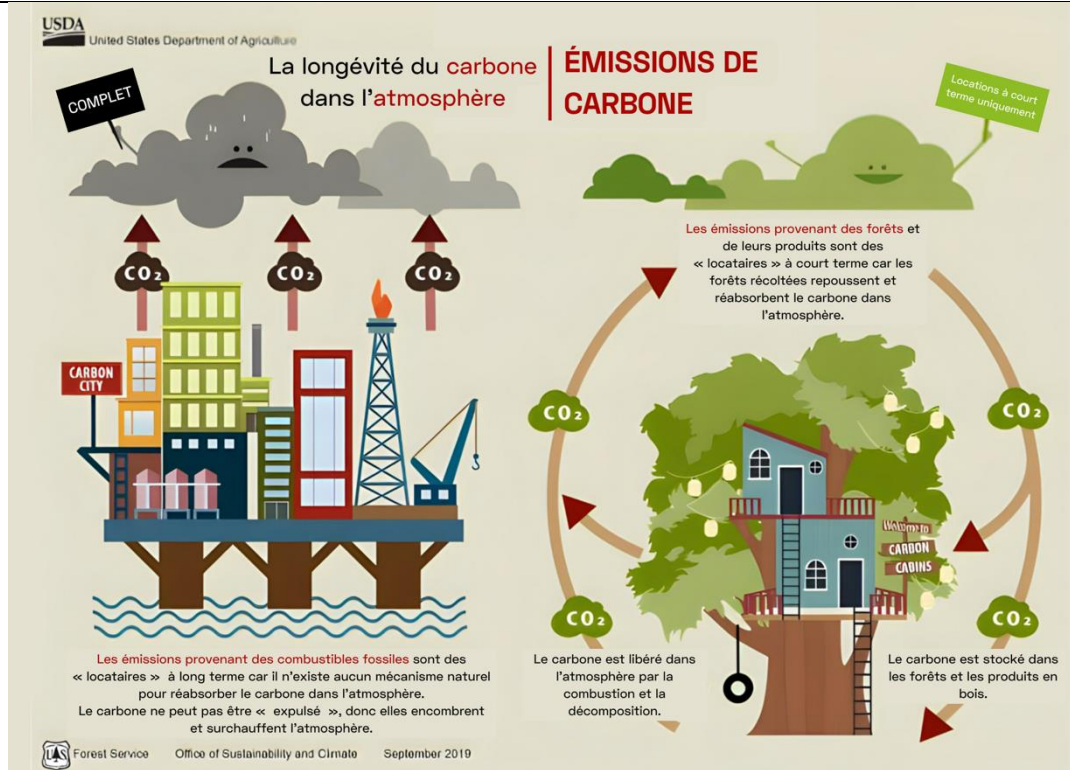
<p>prix d'achat pourrait-il permettre de favoriser l'exploitation de boisement aujourd'hui non exploitable économiquement ?</p>	<p>forestière. Les travaux menés jusqu'à présent montrent en effet que plus de 50 % des espaces boisés en France ne présentent aujourd'hui « aucun signe manifeste de gestion sylvicole » (source : IGN, Memento 2022).</p>		
<p>Question 1.24 : Par quelles techniques le bois serait mobilisé ? Usage d'épareuse pour les haies ?</p>	<p>Elyse Energy n'est pas en mesure de répondre précisément à cette question à ce stade du projet.</p> <p>Pour rappel, plusieurs modes d'exploitation existent dans la filière bois (selon l'âge du peuplement, sa nature, l'opération à réaliser, les objectifs de gestion, la configuration du terrain, la prise en compte des impacts, etc.) et relèvent du choix de chaque propriétaire forestier. Quant aux haies, leur entretien peut notamment être réalisé par bûcheronnage ou par des moyens de coupe sélectifs (sécateur sur pelle).</p>		
<p>Thème 2. Les autres impacts de la mobilisation de la biomasse</p>			
<p>Question 2.1 : L'évolution du stock de bois mort dans les forêts de Nouvelle Aquitaine et d'Occitanie a-t-elle été calculée ? Cumulés aux prélèvements des autres usages, la filière a-t-elle</p>	<p>Elyse Energy n'est pas informée de la « généralisation de projets de fabrication de carburants à partir de biomasse ». Néanmoins, l'objectif est bien de valoriser le potentiel de production de carburants durables en France, pour contribuer à la décarbonation du pays et à plus de souveraineté énergétique. Ce potentiel est néanmoins limité, car il est contraint par la disponibilité des ressources.</p> <p>À noter que le bois mort sur pied faisant habituellement l'objet de coupes sanitaires fait partie des ressources mobilisables pour le projet. En revanche, le stock de bois mort n'est pas comptabilisé dans l'inventaire initial de la ressource forestière. Son</p>		

<p>calculé l'évolution du stock de bois mort de la forêt française induite par la généralisation de projet de fabrication de carburants à partir de la biomasse ?</p>	<p>évolution n'est, par ailleurs, pas connue car elle dépend d'événements extérieurs et imprévisibles tels que tempêtes, sécheresses/incendies, insectes, maladies, etc.</p>		
<p>Question 2.2 : L'impact de la collecte de bois mort et de résidus de haies (arrachage / taille) sur la biodiversité, la qualité des sols et la protection des cultures a-t-il été quantifié et est-il considéré comme acceptable ?</p>	<p>Pour la récolte du bois mort comme pour les résidus de haies, ainsi que pour l'ensemble de l'approvisionnement biomasse, l'étude d'impact a pour objectif de s'assurer que les prélèvements envisagés pour chaque massif ou ressource sont compatibles avec la qualité des sols, la protection des cultures, etc.</p> <p>Pour rappel, plusieurs organismes, tels que le ministère de l'Agriculture, l'Agreste ou encore l'IGN, ont déjà étudié la production de biomasse agricole (dont celle issue de l'entretien des haies) et ces données sont disponibles en accès libre.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 2.3 : Comment seraient préservés les sols ? Quelles mesures seraient envisagées pour limiter le tassement réduisant la capacité de drainage des sols</p>	<p>Pour rappel, les plans de gestion intègrent les modes d'exploitation pour préserver l'écosystème, dont les sols, durant les travaux forestiers et relèvent avant tout de la responsabilité des propriétaires et des gestionnaires forestiers.</p> <p>En complément, dans le cadre de l'étude d'impact, des recommandations pourront être faites par les bureaux d'études pour limiter les atteintes au milieu naturel. Dans ce cadre, Elyse Energy mettra en œuvre les moyens nécessaires pour répondre aux objectifs de la séquence ERC (Éviter, Réduire, Compenser).</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	

<p>? Quelles mesures seraient prévues pour préserver le fonctionnement biologique du sol ?</p>			
<p>Question 2.4 : Comment Elyse Energy démontrerait-elle le maintien du bilan UTCATF, via son action qui pourrait participer à l'entretien des forêts à travers des prélèvements et la régénération qui s'ensuit ?</p>	<p>Par définition, le bilan UTCATF national dépasse le cadre de l'activité d'Elyse Energy ou de tout acteur pris individuellement. Néanmoins, la mise en gestion durable des parcelles laissées à l'abandon peut notamment éviter le dépérissement des arbres et contribuer à la croissance des arbres et du puits de carbone. Entretenir les forêts permet aux arbres de croître et d'alimenter ensuite les filières bois d'œuvre & bois d'industrie, qui stockent du carbone, tout en étant remplacés, en forêt, par de nouveaux spécimens dont la croissance permettra à son tour de capter du CO₂. Cette vision de la gestion durable sous-tend les réglementations, françaises et européennes, qui encadrent les activités de production de carburants durables.</p> <p>Comme le rappelle l'association Climate Chance dans son Observatoire Mondial de l'Action Climatique non-étatique en 2019 : « une gestion durable de la forêt assure sa capacité à continuer à stocker du carbone et réduit les risques de mortalité » et contribue ainsi au maintien, voire à l'augmentation, du puits carbone mesuré par le bilan UTCATF sur le long terme.</p>		
<p>Thème 3. Le bilan carbone du projet interrogé</p>			
<p>Question 3.1 : Comment sera calculé le bilan carbone global du projet E-CHO ?</p>	<p>Le calcul du bilan carbone global du projet E-CHO fera l'objet d'une certification audité annuellement par un tiers, permettant d'attester du respect des seuils en vigueur pour chaque produit, incluant ses procédés de fabrication et ses intrants, dont les biomasses pour la part e-biokérosène.</p> <p>Pour rappel, le bilan carbone est basé sur les consommations d'énergies et de matières des procédés, reliées à des facteurs d'émissions, exprimés en grammes de CO₂ par unité produite. Son calcul est encadré par la norme ISO 14067 et la Directive</p>		

	<p>sur les Énergies Renouvelables (REDII). Tous les gaz à effet de serre sont pris en compte, en particulier le dioxyde de carbone, le méthane et le protoxyde d'azote. Le cadre réglementaire s'appliquant aux produits du projet (carburants destinés au transport) est régi par le texte 2018/2001 de la REDII et est accompagné d'actes délégués précisant la méthodologie de calcul (textes 2023/1184 et 2023/1185). Le texte 2018/2001 (REDII) a été mis à jour en 2023 pour devenir la directive sur les énergies renouvelables n°3 (dite REDIII), décrite dans le texte 2023/2413.</p> <p>À noter que la méthodologie REDII ne tient pas compte des émissions liées à la construction des usines, ni à la fabrication des équipements, qui sont considérées comme négligeables sur la durée de vie des installations par rapport aux émissions du procédé. La méthodologie REDII considère également que les émissions de CO₂ de la biomasse (sous réserve de durabilité) sont intégralement comptabilisées dans le secteur UTCATF, et que le facteur d'émission associé est nul. Cette convention s'applique à toutes les émissions du secteur UTCATF, et vise à favoriser une défossilisation des usages, à travers la mise en place d'une économie circulaire du carbone, comme présenté ci-dessous par notre partenaire IFPEN :</p>		
--	--	--	--





Question 3.2 : Le calcul du bilan carbone du projet exclut-il des quantités de carbone émises ou non captées/séquestrées sur sa chaîne de valeur ?

Même réponse que précédemment : le calcul du bilan carbone englobe tous les gaz émis sur l'entièreté de la chaîne de valeur des produits et à leur facteur d'émission respectif, conformément à la norme ISO14067.

<p>Question 3.3 : Comment peut être justifié par calcul le chiffrage de l'évitement de 662 000 tonnes de CO₂ permis par le projet ?</p>	<p>Sauf erreur, le chiffre communiqué dans le cadre de la concertation préalable est de 622 000 tonnes de CO₂ par an, et non 662 000 tonnes. Ce chiffre est une estimation réalisée en 2023 dans le cadre de l'étude de faisabilité, à partir de la norme ISO14067.</p> <p>Dans le détail, le e-biokérosène et le e-bionaphta ont un facteur d'émission estimé, à ce stade du projet, de 22gCO₂e/MJ tandis que le e-méthanol a un facteur d'émission estimé de 25gCO₂e/MJ, la limite maximum pour tous ces produits s'élevant à 28gCO₂e/MJ.</p>	<p>Bilan carbone – fin 2024</p>	
<p>Question 3.4 : Comment serait calculé le bilan carbone des travaux ?</p>	<p>Les travaux ne font pas partie du périmètre intégré au calcul de bilan d'émissions de GES encadré par la directive REDII, s'appliquant aux molécules produites, ni du périmètre de l'ISO 14067.</p>	<p>Bilan carbone – fin 2024</p>	
<p>Question 3.5 : Le mode de calcul du taux d'abattement des émissions de carbone des CAD peut-il être expliqué de manière pédagogique pour faire apparaître quelles sources sont prises en compte ?</p>	<p>En complément de la réponse précédente, le principe consiste à tenir compte des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie des molécules : production/extraction des matières premières utilisées, émissions liées au changement d'usage des terres, toutes les étapes de transport et de distribution, émissions du procédé, émissions à l'usage (en l'occurrence lors de la combustion des carburants). L'Académie des Technologies a notamment réalisé une vidéo pédagogique sur les grands principes de la comptabilité du cycle carbone disponible ici.</p>	<p>Bilan carbone – fin 2024</p>	
<p>Question 3.6 : Les modes de calculs certifiés du taux d'abattement des émissions de</p>	<p>Les émissions de GES du traitement des déchets du procédé, ainsi que les fuites, sont bien intégrées au calcul de la directive (texte 2023/1185, annexe A.12).</p>		

<p>carbone des carburants d'aviation durables (CAD) prennent-ils en compte les déchets générés par le projet ?</p>			
<p>Question 3.7 : Les modes de calculs certifiés du taux d'abattement des émissions de carbone des CAD prennent-ils en compte l'impact sur le stockage du carbone dans le sol ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : la méthodologie REDII considère que les émissions de CO₂ de la biomasse (incluant le changement des sols) sont intégralement comptabilisées dans le secteur UTCATF, et que le facteur d'émission pour le consommateur est nul. Cette convention s'applique à toutes les émissions du secteur UTCATF, et vise à favoriser une défossilisation des usages, à travers la mise en place d'une économie circulaire du carbone.</p>		
<p>Question 3.8 : Quelles garanties les certifications apporteraient-elles sur l'atteinte de l'objectif de décarbonation sur la durée ? En 2030 ? En 2050 ? Quel processus de certification et selon quelles modalités ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : les certifications ont pour but de garantir le respect des exigences réglementaires dans le temps. La certification n'est pas donnée une fois pour toutes. Elle est renouvelée après des audits réalisés régulièrement par des tiers indépendants.</p> <p>À ce stade du projet, Elyse Energy envisage un audit de pré-certification <i>a minima</i> préalablement au démarrage de la production, puis un premier audit de certification au démarrage de la production, et enfin de manière annuelle. Les schémas volontaires de certification sont conçus par des entreprises distinctes des organismes certificateurs, également indépendantes. Nous pouvons citer certains schémas volontaires déjà identifiés : ISCC, REDCert et CertifHy.</p> <p>Pour rappel, les objectifs de décarbonation portés dans les textes réglementaires qui s'appliquent au projet sont principalement le résultat de négociations internationales</p>		

	menée à l'échelle européenne et/ou mondiale. Ces objectifs ont évolué et évolueront encore dans le temps, comme le montre la récente révision d'un ensemble de directives européennes dans le cadre du paquet climat dit « Fit for 55 » présenté en juillet 2021.		
Question 3.9 : Quel serait l'impact de la récolte de bois nécessaire au projet BioTJet sur le bilan UTCATF à l'horizon 2030 et surtout 2050 ?	<p>Elyse Energy n'a pas la capacité de prévoir aujourd'hui le bilan UTCATF de la France en 2050, ni même en 2030. Ce bilan dépend de facteurs aussi multiples que l'évolution du taux de croissance et de mortalité des peuplements, des incidents (incendies, ravageurs, tempêtes), de l'évolution de modes de gestion sylvicoles, du changement d'affectation des sols, du développement des autres usages de la biomasse forestière sur le territoire français, etc.</p> <p>Ce calcul est réalisé à l'échelle nationale et ne relève pas de la compétence de l'entreprise.</p>		
Thème 4. L'opportunité du projet			
Question 4.1 : Quelles justifications peut apporter Elyse Energy quant à la capacité des avions actuels à voler avec des carburants d'aviation durables (CAD) ?	<p>Le e-biokérosène est un mélange de carburant de synthèse et de biocarburant avancé. Le e-biokérosène s'inscrit dans les voies certifiées par la norme ASTM D-7566, annexe A1, qui prévoit la capacité d'incorporer jusqu'à 50 % de FT-SPK (<i>Fischer-Tropsch Synthetic Paraffinic Kerosene</i>, le terme technique associé aux CAD produits sur E-CHO) dans du kérosène classique (Jet A-1) conforme à la norme ASTM D-1655.</p> <p>Le mélange est utilisable directement dans les moteurs d'avion : de nombreux vols utilisent déjà des carburants d'aviation durables (CAD). En outre, cette utilisation est amenée à augmenter fortement en lien avec les engagements des acteurs du transports aérien, en France et dans le monde. Dans le cadre de sa politique de neutralité carbone, l'Union européenne impose aux compagnies aériennes un minimum de 6 % de Carburants d'Aviation Durables en 2030, dont 1,2 % de carburants de synthèse.</p>		

<p>Question 4.2 : En fonction des différentes échéances réglementaires d'obligation d'incorporation du CAD, quelle serait la proportion à laquelle répond le projet aux différentes échéances ?</p>	<p>E-CHO représenterait près de 20 % des volumes de CAD nécessaires en 2030 (17,6 % précisément), et plus de 50 % des objectifs de kérosène de synthèse (53 % précisément). Au-delà de 2030, il est difficile de prédire les évolutions de la demande en kérosène, qui dépend de facteurs multiples.</p> <p>Cette estimation est réalisée de la manière suivante : en 2019, la consommation de kérosène (carburacteur) en France s'est élevée à 7,1M de tonnes. Ce chiffre a chuté drastiquement lors de la pandémie de COVID-19 et est reparti à la hausse depuis 2021. Si la tendance se poursuit, il est possible de considérer que ce volume sera de nouveau atteint en 2030. Les objectifs de la directive ReFuelEU Aviation sont pour la France une consommation de 6 % de CAD dont 1,2 % de carburants de synthèse. Cela représenterait alors 426 000 tonnes de CAD, dont 85 200 tonnes de kérosène synthétique.</p>		
<p>Question 4.3 : Quel serait le taux de décarbonation du kérosène final utilisé, en fonction de ces différentes échéances réglementaires ?</p>	<p>Le taux décarbonation du kérosène final utilisé augmentera tous les 5 ans en lien avec les mandats d'incorporation : au moins 1,4 % en 2025, 4,2 % en 2030, jusqu'à atteindre 49 % minimum en 2050 (taux d'incorporation minimum x taux d'abattement minimum des CAD).</p> <p>Pour rappel, la directive européenne RefuelEU Aviation indique le taux d'incorporation de carburants durables aux différentes échéances réglementaires. Cette incorporation augmente progressivement tous les 5 ans : au moins 2 % en 2025, 6 % en 2030, jusqu'à atteindre 70 % en 2050. Ces carburants durables devront tous présenter un abattement d'au moins 70 % par rapport à la référence fossile, calculé selon la méthodologie REDII.</p>		
<p>Thème 5. Des alternatives au projet</p>			
<p>Question 5.1 : Quelle est la position d'Elyse Energy sur la proposition</p>	<p>Elyse Energy partage cette vision : utiliser le CO₂ émis par les industriels est une priorité par rapport au recours direct à la biomasse. Avec quelques réserves cependant. Appliqué à E-CHO :</p>		

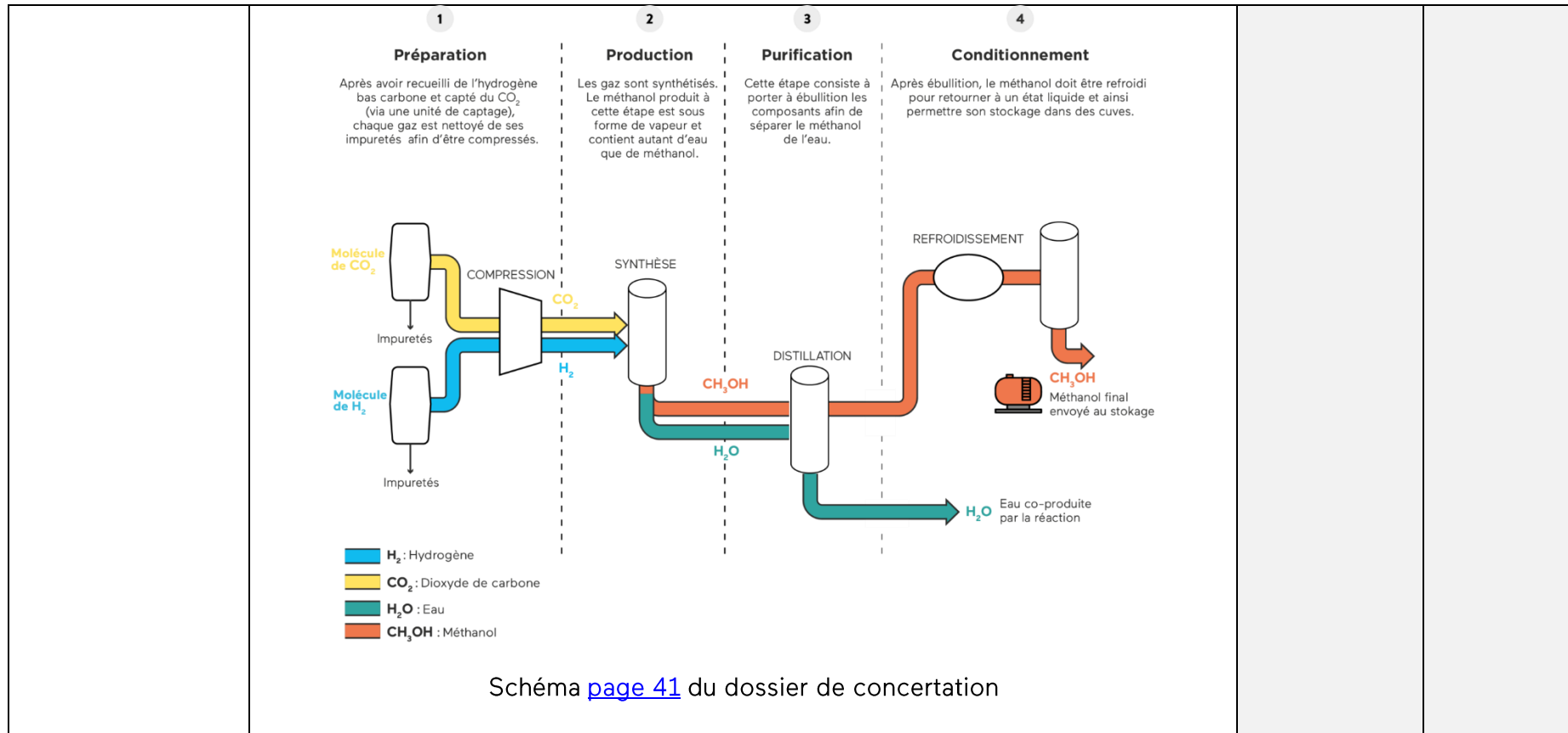
<p>alternative du collectif « Touche Pas à Ma Forêt – Pour Le Climat » sur l'utilisation unique du CO2 issu des industriels afin d'éviter de recourir à de la biomasse ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pour la production de e-méthanol : c'est déjà le cas aujourd'hui, le procédé utilisé valorise uniquement du CO₂ recyclé chez des industriels ; - Pour la production de kérosène : le e-biokérosène, cette technologie hybride avec l'incorporation d'hydrogène produit à partir d'électricité présente un rendement optimisé de la biomasse (quasiment 100 % de rendement carbone). À ce jour, elle est une étape intermédiaire nécessaire entre les « purs » biocarburants et les « purs » e-carburants, comme l'indiquent les membres de l'Académie des technologies dans leur cahier d'acteur, disponible ici. <p>Néanmoins, il faut noter que même en cas d'utilisation de CO₂ recyclé chez des industriels, la problématique de la biomasse ne disparaît pas pour autant : la réglementation européenne interdit l'utilisation de CO₂ issu de combustibles fossiles après 2040. Elle impose donc l'utilisation de CO₂ dit biogénique, issu de la biomasse (ex. production de biocarburants, chaufferie biomasse, papèterie, etc.) ou capté dans l'air. En l'état de la réglementation, la problématique du recours à la biomasse et des conflits d'usages associés ne sera donc pas évitée par la valorisation de CO₂ capté uniquement chez les industriels.</p>		
<p>Question 5.2 : Comment l'entreprise Elyse Energy intègre-t-elle la feuille de la décarbonation maritime dans le projet, comme alternative proposée par « Les amis de la terre des Landes » ?</p>	<p>La production de e-méthanol fait partie des leviers identifiés par cette feuille de route (levier 9). C'est une solution parmi d'autres dans la boîte à outils plus large qui inclut également l'efficacité énergétique ou d'autres technologies en fonction de segments maritimes considérés (par exemple le vélique).</p> <p>À noter que la solution de propulsion au méthanol était en 2023 la plus grande part dans les commandes de navires sur le segment des porte-conteneurs. À titre d'exemple, l'entreprise Louis Dreyfus Armateurs intègre la feuille de la décarbonation maritime en appliquant différentes solutions à ses navires. Au sein d'un cahier d'acteurs publié sur le site Internet du projet le 11 janvier dernier, l'entreprise explicite les différentes solutions qu'elle envisage pour entreprendre sa transition énergétique et notamment justifie son intérêt pour le e-méthanol qui serait produit par Elyse Energy.</p>		

Thème 6. La viabilité technologique et les procédés utilisés

Question 6.1 : Quel serait le temps nécessaire pour le séchage des ressources ligneuses ?	Le taux d'humidité relative maximum à l'entrée du procédé fixe le temps de séchage requis, variable pour chaque intrant. Trois leviers sont envisagés pour atteindre le taux humidité relative cible : <ul style="list-style-type: none"> - Le séchage naturel (celui-ci peut durer plusieurs mois) ; - Le séchage mécanique (pression pour extraire l'eau) ; - Le séchage thermique (qui nécessite de quelques minutes à quelques heures). Ce dernier est le plus probable étant donné la quantité de chaleur fatale disponible dans le procédé. 		
Question 6.2 : Quel serait le facteur de charge dans les process ?	Les unités sont conçues pour fonctionner 24h sur 24 à hauteur de 8 000 heures par an, en continu et à pleine capacité.		
Question 6.3 : Quand seront connues les modalités de transport et de stockage de l'hydrogène ? Quelles seraient les différentes modalités possibles ?	À ce stade du projet, le transport de l'hydrogène par canalisation est privilégié. D'après l'analyse de l'entreprise, le transport par canalisation induit plusieurs bénéfices : <ul style="list-style-type: none"> - Un impact paysager moindre puisque les canalisations seraient enterrées ; - Un impact nul sur le trafic routier ; - Une alimentation optimale du site eM-Lacq ; - Une sécurité renforcée limitant les émissions fugitives. <p>Par ailleurs, la quantité d'hydrogène susceptible d'être présente sur l'installation est aujourd'hui estimée à moins de 5 tonnes.</p>		
Question 6.4 : Comment la chaleur produite par les procédés serait utilisée ?	Les pistes étudiées pour valoriser la chaleur produite par les procédés sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Valorisation directe sur le site de BioTJet, notamment pour permettre la déshydratation de la biomasse et initier sa torréfaction (tout au long de l'année) ; 		

<p>L'été en particulier ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation sur le site de e-méthanol, notamment en l'intégrant aux procédés de capture de carbone, consommateurs de chaleur dans le cadre de la régénération des amines (tout au long de l'année) ; - Valorisation pour alimenter les usages locaux, pour les besoins industriels ou domestiques (eau chaude sanitaire et chauffage), ou encore la production d'électricité par turbinage de la vapeur (tout au long de l'année également). 		
<p>Question 6.5 : Quelles seraient les différentes solutions possibles de valorisation du naphta ?</p>	<p>La valorisation envisagée pour le e-bionaphta correspond aux marchés actuels du naphta d'origine fossile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La pétrochimie : pour la production de divers produits chimiques, tels que les plastiques, les résines, les fibres synthétiques et d'autres produits dérivés du pétrole ; - L'industrie chimique : pour la fabrication de produits chimiques divers, y compris des solvants des produits chimiques de nettoyage, des adhésifs et d'autres produits chimiques industriels ; - La production d'essence pour l'industrie du carburant ; - La fabrication d'asphalte : pour les routes ; - La production de lubrifiants et d'huiles pour moteurs ; - Etc. <p>Pour rappel, le e-bionaphta est un co-produit du e-biokérosène, c'est-à-dire qu'il est produit de façon inévitable par le processus de fabrication de ce dernier.</p>		
<p>Question 6.6 : Comment la production de méthanol à partir de CO₂ serait réalisée ?</p>	<p>La production de e-méthanol consiste à utiliser de l'hydrogène bas-carbone produit par électrolyse de l'eau et du carbone recyclé de procédés industriels (chaufferies biomasse, incinérateurs, etc.).</p> <p>Le captage de CO₂ et la synthèse avec l'hydrogène reposent sur des procédés de fabrication aujourd'hui connus et maîtrisés qui bénéficient d'un important retour d'expérience car ils sont déjà mis en œuvre à très grande échelle dans le monde des énergies fossiles. La production d'e-méthanol suit le procédé suivant :</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> • Étape 1, la préparation : après avoir recueilli de l'hydrogène bas-carbone et capté du CO₂ (via une unité de captage), chaque gaz est nettoyé de ses impuretés afin d'être compressé ; • Étape 2, la production : les gaz sont synthétisés dans un réacteur de méthanolation : $2 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2 \rightarrow 2 \text{CH}_3\text{OH} + 2 \text{H}_2\text{O}$. Le méthanol produit à cette étape est sous forme de vapeur et contient autant d'eau que de méthanol ; • Étape 3, la purification : cette étape consiste à porter à ébullition les composants afin de séparer le méthanol de l'eau. • Étape 4, le conditionnement : après ébullition, le méthanol doit être refroidi pour retourner à un état liquide et ainsi permettre son stockage dans des cuves. 		
--	--	--	--



Thème 7. Le modèle économique et la viabilité économique du projet

Question 7.1 :
Avec quelles structures potentiellement clientes ont été signés des contrats de partenariat

Aucun contrat de vente de molécules n'a été signé à ce stade du projet. Néanmoins, des accords de partenariat sont en place depuis plusieurs mois avec un certain nombre de clients potentiels pour baliser le travail nécessaire jusqu'à signature de contrats de vente. Ces accords sont confidentiels.

Enfin, un accord de coopération a été signé avec l'Aéroport de Bordeaux pour travailler conjointement sur les conditions d'utilisation et d'incorporation des

/accords de coopération en vue de la vente future de molécules décarbonées ?	carburants d'aviation durables sur la plateforme aéroportuaire de Bordeaux-Mérignac.		
Question 7.2 : A partir de quelles échéances seraient signés des contrats avec les acheteurs des molécules ?	Les contrats de vente de molécules avec les acheteurs seront signés fin 2025 au plus tôt.	Fin 2025	
Question 7.3 : Est-ce que Elyse Energy envisagerait d'exporter ses molécules décarbonées ? Si oui, vers quelles destinations ou quels marchés ?	Même réponse que précédemment : aucun contrat de vente de molécules n'a été signé à ce stade du projet. Néanmoins, Elyse Energy destine les molécules qui seraient produites sur E-CHO au marché français en priorité.		
Question 7.4 : Quel serait le montant des travaux sur les voies de transport privées à la charge d'Elyse Energy ? Est-il inclus dans le budget des 2	À ce stade du projet, un budget de 10 millions d'euros pour travaux sur voies de transport privées est inclus dans le budget global. Les autres voies de transport privées qui pourraient être empruntées font l'objet d'échanges avec les propriétaires et organismes de gestion concernées, tels que l'ASUEPA.		

milliards d'euros HT ?			
Question 7.5 : Quel serait le coût du raccordement électrique ? Est-il inclus dans le budget des 2 milliards d'euros HT ?	<p><u>Réponse de Elyse Energy</u> : Le budget du raccordement est inclus dans le budget global du projet.</p> <p><u>Réponse de RTE</u> : Le coût prévisionnel du raccordement électrique pour les 2 liaisons souterraines, avant les études de détails, est d'environ 12 M€. Elyse Energy, client consommateur, supporte 70 % du coût réel du raccordement conformément au code de l'énergie. Ce coût est intégré dans le budget global du projet E-CHO. Les 30 % restants du coût réel sont financés par le Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité (TURPE).</p>		
Question 7.6 : Quel serait l'ordre des montants de la part additionnelle de financement public mobilisable via les appels à projets cités par Elyse Energy ?	<p>Le taux de financement public recherché par les projets dans les nouvelles industries comme E-CHO est habituellement de 10 % minimum du montant de l'investissement. Le montant définitif des aides et la répartition des soutiens entre les différents guichets ne seront pas connus avant la décision finale d'investissement du projet. Néanmoins, deux guichets sont d'ores et déjà identifiés à ce jour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au niveau français, l'AAP Développement d'une filière de production française de carburants aéronautiques durables (détails disponibles ici). C'est la suite d'un AAP datant de 2022 dont le projet a été lauréat (cf. dossier de concertation) ; - Au niveau européen, le Fonds pour l'innovation (détails disponibles ici) <p>Pour rappel, des financements publics, nationaux ou européens, sont accordés dans le cadre d'appels à projets compétitifs et après instruction du dossier de</p>		

	candidature. Ces financements sont encadrés par le régime des aides d'Etats, et contrôlés par la Direction Générale de la Concurrence au niveau européen.		
Question 7.7 : Le budget d'investissement a-t-il été réévalué, Elyse Energy précisant que depuis un an il y a une inflation des matières premières ? Si oui, quel est son nouveau montant ? Si non, à quelle échéance serait-il actualisé ?	Le budget a été évalué une première fois à l'issue de la faisabilité fin 2022 pour une enveloppe de 2 milliards d'euros. La prochaine mise à jour du budget sera faite à l'issue des études d'avant-projet sommaires fin 2024.	Mise à jour du budget – Fin 2024	Communication au public via le site internet du projet
Thème 8. La maîtrise foncière			
Question 8 : Le projet aurait-il une incidence sur le(s) PLUi des communes d'implantation ?	Le choix des sites d'implantation a été effectué en raison d'un PLU compatible notamment grâce à la préexistence d'un PPRT. Aucune incidence sur les zones du PLUi n'est identifiée à ce jour.		
Thème 9. L'alimentation, la consommation électrique des sites et l'efficacité énergétique			
Question 9.1 : Une traversée du gave de Pau serait-elle envisagée pour le(s)	À ce stade du projet, il n'est pas envisagé de traverser le Gave de Pau pour réaliser les raccordements électriques nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> - Le site d'HyLacq est du même côté du Gave que le poste Rte de Marsillon. Depuis le poste, les liaisons partiraient directement dans la zone industrielle ; 		

<p>raccordement(s) électrique(s) des sites ? Si oui, où et comment ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le site de eM-Lacq serait alimenté en électricité par les installations de la plateforme gérée par SOBEGI ; - Le site de BioTJet serait alimenté depuis le site d'HyLacq. 		
<p>Question 9.2 : Comment seraient intégrées les pertes en ligne depuis les sites de production dans l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) que l'entreprise projette de réaliser ?</p>	<p><u>Réponse de Elyse Energy</u> : Les pertes lors de la distribution de l'électricité entre le site de production et celui de consommation sont intégrées au facteur d'émission utilisé dans le cadre réglementaire (REDII) pour calculer les émissions de GES dues à la consommation d'électricité du procédé. Ces pertes sont également prises en compte dans les calculs d'ACV conformes à la norme ISO.</p> <p><u>Réponse de Rte</u> : En ce qui concerne les pertes en ligne sur le réseau Rte, nous ne pouvons pas éviter ces pertes, mais nous pouvons les réduire. Depuis la loi du 10 février 2000, Rte a l'obligation de veiller à la compensation des pertes d'énergie liées au transport de l'électricité. Ces pertes représentent en moyenne entre 2 % et 3 % de l'électricité acheminée. Il est à noter que le raccordement du poste client HyLacq est réalisé avec une tension de 400 000 volts, ce qui est un optimum en termes de pertes pour le niveau de puissance demandée (plus le niveau de tension est élevé, moins il y a de pertes pour une même quantité d'énergie transportée).</p>		
<p>Question 9.3 : Quelle est la définition d'une électricité bas-carbone ?</p>	<p>À ce jour, il n'existe pas de définition stricte de l'électricité bas-carbone dans la réglementation.</p> <p>Néanmoins, la Commission européenne, dans la Directive pour les Énergies Renouvelables et les actes délégués associés, distingue l'électricité « totalement renouvelable » et celle du réseau. L'électricité « totalement renouvelable » doit répondre à des critères d'additionnalité, de corrélation temporelle et géographique, et son facteur d'émission est alors de 0gCO₂e/kWh. L'électricité du réseau est considérée comme « décarbonée » si le facteur d'émission moyen du pays de consommation de l'électricité est inférieur ou égal à 64,8gCO₂e/kWh.</p>		

<p>Question 9.4 : Quels seraient les engagements, en % d'énergies renouvelables / bas carbone par typologie, visés par Elyse Energy pour alimenter ses 3 sites ? Quelle serait la part de l'électricité d'origine nucléaire ? A quelle échéance serait connue la part définitive de ces énergies renouvelables/bas carbone ?</p>	<p><u>Réponse de Elyse Energy</u> : L'approvisionnement en électricité du projet devra respecter un facteur d'émission moyen maximum de 35 à 40 gCO₂e/KWh selon les molécules à produire. Il n'y a pas d'engagement spécifique sur la répartition entre énergies renouvelables et bas-carbone, d'autant que cette répartition pourra évoluer tout au long de l'exploitation du projet.</p> <p>Néanmoins, à ce stade du projet, la part envisagée pour l'approvisionnement en électricité nucléaire est d'environ 50 %.</p> <p><u>Réponse de Rte</u> : Rte est responsable du transport et de l'acheminement de l'électricité des sites de production vers les sites de consommation. Rte est un transporteur, mais n'est pas, à l'inverse, un producteur d'énergie. Elyse Energy réalisera le sourcing de l'énergie pour alimenter ses installations.</p>		
<p>Question 9.5 : Quand pourrait être estimé le rendement énergétique global du projet sur l'ensemble du cycle de vie des produits ?</p>	<p>Le rendement énergétique global du procédé estimé à l'issue de l'étude de faisabilité réalisée en 2023 est de 40 %. La prochaine mise à jour de cette estimation sera faite à l'issue des études d'avant-projet sommaire.</p>	Fin 2024	
Thème 10. La consommation d'eau dans un contexte de raréfaction des ressources hydriques			
<p>Question 10.1 : Quels seraient les autres usages de l'eau du gave de</p>	<p>Quatre grands usages sont identifiés : l'eau potable, l'agriculture, la production d'électricité et l'industrie. À l'échelle du bassin de l'Adour, les prélèvements en eau s'élèvent en 2020 à près de 370 millions de m³ d'eau, répartis à 58 % pour</p>		

<p>Pau identifiés par Elyse Energy et les mesures envisagées pour concilier le partage de la ressource en eau ?</p>	<p>l'agriculture, 32 % pour l'eau potable et 10 % pour l'industrie (source : Institution Adour).</p> <p>Les activités de loisirs, notamment de pêche, sont également présentes, ainsi que de nombreux enjeux liés à la biodiversité (on peut citer les saumons présents dans le Gave de Pau). À ce stade du projet, Elyse Energy poursuit les études et les échanges avec les différentes parties prenantes, services de l'État, usagers et associations notamment. Deux axes de travail majeurs sont identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimiser le prélèvement et la consommation en eau du projet, à travers des choix techniques (par exemple, l'évaluation de l'utilisation de tours adiabatiques, nettement plus performantes sur le plan de la consommation de l'eau mais plus consommatrices en matière d'électricité et de foncier) ou la réutilisation des eaux usées d'autres industriels présents sur le bassin de Lacq ; - Minimiser l'impact des rejets envisagés sur la température du Gave de Pau. <p>Elyse Energy devra démontrer la conformité / compatibilité de E-CHO dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet.</p> <p>Pour rappel, l'Agence de l'eau Adour-Garonne a pour principaux objectifs l'atteinte du bon état de la qualité de l'eau et l'équilibre entre ressources disponibles et besoins en eau. Pour atteindre ces objectifs, elle dispose d'outils de planification, dont notamment le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux). Tous les projets ayant un impact sur l'eau doivent être conformes au SDAGE et à son programme de mesures. Plus d'informations sur https://eau-grandsudouest.fr/.</p>		
<p>Question 10.2 : Selon quelles modalités Elyse Energy intégrerait-elle les études et les</p>	<p>Une première étude a permis d'estimer que le prélèvement envisagé pour E-CHO correspondrait à moins de 1,8 % du débit d'étiage du Gave de Pau mesuré sur les 20 dernières années. À noter que le débit a été globalement stable sur cette période.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE –</p>	

<p>cadres partagés par l'Institution Adour et l'Agence de l'eau Adour Garonne lors de la concertation préalable, notamment en lien avec les évolutions climatiques et les incidences sur les débits d'étiage ?</p>	<p>À la suite du cadre présenté par l'Institution Adour et l'Agence de l'eau Adour-Garonne, et des échanges intervenus lors de la concertation préalable, une nouvelle étude a été lancée afin d'évaluer si le prélèvement envisagé est compatible avec l'évolution à long terme de la ressource en eau, dans un contexte de changement climatique. Cette étude est réalisée par un bureau d'études externe, mandaté par Elyse Energy, et intègre à la fois l'état des lieux de la situation hydrologique, ainsi qu'une projection en 2050 et 2070 de la disponibilité de la ressource et des débits d'étiage associés. Les résultats de cette étude sont utilisés pour finaliser la définition du projet.</p>	<p>cible Fin 2024</p>	
<p>Question 10.3 : A quel débit minimum du gave de Pau seraient stoppés les prélèvements d'Elyse Energy ?</p>	<p>Le débit minimum varie d'une année à autre, et est défini par arrêté préfectoral. En cas de période de sécheresse, la décision d'arrêter les prélèvements industriels sur une période donnée revient à la préfecture, et ce, afin de privilégier les usages en eau potable, la santé et les usages agricoles vitaux.</p> <p>Pour rappel, lors d'épisodes de sécheresse, le Gave de Pau peut faire l'objet de plans de gestion afin de gérer les débits et appliquer d'éventuelles restrictions. Le déclenchement des restrictions (ou levées) est mis en place par la préfecture selon des critères précis lorsque le débit moyen journalier atteint une valeur seuil. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), dont feraient partie nos installations, sont également soumises aux restrictions imposées par la préfecture. 4 niveaux d'alerte existent : vigilance, alerte, alerte renforcée et crise. À ces niveaux correspondent des restrictions de prélèvement respectivement de l'ordre de 0 %, -5 %, -10 % et -25 % de prélèvement autorisé. Ces niveaux peuvent être adaptés par le préfet en fonction de l'état de la ressource. À noter que sur les 3 étés précédents, aucun arrêté n'a été pris. Les usages prioritaires restent néanmoins l'eau potable, les cultures vitales pour l'alimentation et la préservation du milieu aquatique.</p>		

<p>Question 10.4 : Quel est le gestionnaire des prélèvements sur le Gave de Pau d'une manière générale et pour le projet E-CHO ?</p>	<p>Deux cas de figure sur E-CHO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour le site d'eM-Lacq, SOBEGI aurait la charge de gérer les prélèvements et les rejets de l'unité industrielle ; - Pour les sites HyLacq et BioTJet, le prélèvement d'eau serait mutualisé, grâce aux installations existantes de l'ancien site YARA. À ce stade du projet, le schéma de gestion de la station de pompage reste à définir, et associera probablement l'ARIP (Association pour le Renouveau Industriel de Pardies). 		
<p>Question 10.5 : Quel serait le prix d'achat de l'eau prélevée dans le Gave de Pau par Elyse Energy ?</p>	<p>Deux cas de figure sur E-CHO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour le site d'eM-Lacq, SOBEGI commercialise l'eau au même titre que les autres utilités de la plateforme. Les informations à caractère commercial sont confidentielles ; - Pour HyLacq et BioTJet, la redevance de prélèvement sera versée à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Les informations à caractère commercial sont confidentielles. 		
<p>Question 10.6 : Comment serait intégré le potentiel de réutilisation des eaux des industriels de Lacq dans le projet E-CHO ?</p>	<p>Le potentiel de réutilisation des eaux internes fait partie intégrante des études dont les résultats seront disponibles à la fin de l'année 2024. Le bureau externe en charge de cette étude a pour mission d'identifier les effluents qui pourraient être réutilisés et de proposer des solutions de traitement pour maximiser cette réutilisation.</p> <p>Dans une logique ZIBAC (zone industrielle bas-carbone), le croisement des besoins / rejets d'eau permettra d'identifier les circuits courts de réemploi / réutilisation des eaux dans le but d'alimenter la réflexion en matière de sobriété hydrique. Par exemple, l'eau produite lors de la synthèse du méthanol, ainsi que l'eau provenant des unités de capture du CO₂ situées sur IndusLacq, pourraient être utilisées pour alimenter les tours évaporatives de SOBEGI et limiter ainsi l'approvisionnement en eau.</p> <p>De manière générale, toute opportunité de collaboration sur le sujet eau, comme sur d'autres sujets, sera accueillie et étudiée.</p>	<p>Cible Fin 2024</p>	

<p>Question 10.7 : Après optimisation des procédés et process, quel serait le volume d'eau nécessaire au projet ?</p>	<p>Une étude d'optimisation de la ressource en eau est en cours. Ses résultats seront connus à la fin de l'année 2024. Les chiffres annoncés jusqu'à présent (4 millions de m³ par an pour la consommation, 8 millions de m³ pour le prélèvement) sont donc maximisants.</p> <p>Plusieurs aspects sont en cours d'évaluation pour respecter la démarche d'éco-conception des 3R : Réduire, Réutiliser, Recycler. Tout d'abord, le choix des technologies, comme pour l'électrolyse ou le refroidissement, est fait en prenant notamment en compte la sobriété des procédés en termes de consommation d'eau. Les principes de réutilisation et de recyclage sont eux à l'étude par des bureaux externes dédiés, avec pour objectif de réduire le prélèvement et la consommation d'eau. Le volume d'eau optimisé n'est donc pas connu à ce jour mais sera un élément nécessaire au dépôt du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE) et à l'arrêté d'exploitation.</p>	<p>Cible Fin 2024</p>	<p>Étude d'optimisation de la ressource</p>
<p>Thème 11. La biodiversité</p>			
<p>Question 11.1 : A quel moment serait finalisée l'évaluation de l'impact de la hausse de température de l'eau du Gave de Pau ? De l'impact de la modification de la qualité physico-chimique de l'eau du gave de Pau aux différents points de rejet ?</p>	<p>L'étude d'impact, qui est réalisée en préparation du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE), permettra d'évaluer la température des rejets et les impacts potentiels des rejets sur le Gave de Pau.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	

<p>Question 11.2 : L'étude d'impact sur la biodiversité prend-elle en compte les moules d'eau douce, les différentes espèces de poissons du Gave de Pau, et également le taupin violacé dont l'habitat est le bois mort ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : l'étude d'impact, qui est réalisée en préparation du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE), permettra d'évaluer les impacts potentiels du projet sur les milieux (aquatiques ou terrestres, dont faune et flore). Cette étude est réalisée pour tous les habitats et espèces identifiés comme étant un enjeu.</p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 11.3 : Quelle seraient les exigences visant à protéger la biodiversité en milieu forestier et agricole qui seraient intégrées dans les cahiers des charges d'Elyse Energy à respecter par les acteurs de l'approvisionnement ?</p>	<p>Même réponse que précédemment : ces questions sont encadrées par le Code forestier et celui des Bonnes Pratiques Agricoles. Les pratiques et techniques de gestion ne cessent d'évoluer pour répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité et de la qualité des sols. Les résultats de l'étude d'impact permettront d'alimenter la politique d'achat concernant les critères de durabilité.</p> <p>Les résultats d'études d'impact seront pris en compte pour la rédaction de la charte d'achat, qui intégrera les objectifs de durabilité souhaités par Elyse Energy, ainsi que dans ses conditions d'achat.</p> <p><i>Pour plus d'informations, consultez la réponse donnée à la question 1.1.</i></p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 11.4 : L'étude d'impact du plan d'approvisionnement en biomasse</p>	<p>Même réponse que précédemment : <i>consultez les réponses données aux questions 11.3 et 1.1.</i></p>	<p>Étude d'impact – pour le dépôt du DDAE –</p>	

<p>abordera-t-elle les questions autour de la préservation de la biodiversité et de la qualité des sols ? Les solutions envisagées pour éviter et réduire les impacts, éventuellement pour les compenser ?</p>		<p>cible Fin 2024</p>	
<p>Question 11.5 : Quelles seraient les mesures pour pallier les pertes de biodiversité potentielles sur les sites du projet E-CHO ?</p>	<p>À ce stade du projet, les mesures de compensation ne sont pas arrêtées. Ces informations seront connues à l'issue de la phase de concertation en cours avec les différentes parties prenantes et de l'instruction du dossier par les services instructeurs.</p> <p>Pour rappel, l'étude environnementale est réalisée en trois temps :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'évaluation de l'état initial 2. L'identification des impacts 3. L'élaboration des mesures ERC (Éviter, Réduire, Compenser) <p>Plusieurs mesures ERC pourraient être réalisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limiter l'expansion des espèces envahissantes exotiques (présentes en nombre sur les sites) ; • Mettre en place des mesures préventives en amont des travaux, comme la création de mares à amphibiens favorisant la réimplantation des populations sur zone en dehors des espaces susceptibles d'être concernés par des travaux ; 	<p>À l'autorisation d'exploiter – estimation fin 2025</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> Promouvoir des actions de compensations en faveur de la faune et de la flore de manière collective (telle que la réalisation d'aménagements en proximité des zones de captage), ou ciblée. 		
Thème 12. La prévention des nuisances et des risques industriels questionnée en lien avec l'historique du bassin de Lacq			
Question 12.1 : Quelles seraient les mesures de réduction du bruit adéquates pour limiter l'impact des éventuelles nuisances des sites ?	<p>À ce stade du projet, les mesures d'atténuation du bruit ne sont pas arrêtées. Elles dépendent notamment des études en cours et préalables à la demande d'autorisation environnementale.</p> <p>À titre d'exemple, il pourra être recommandé de construire un bâtiment afin de réduire le bruit émis par un processus de fabrication particulier. Il peut également être proposé de remplacer certaines technologies utilisées par des alternatives considérées comme moins bruyantes ou encore de retravailler certains procédés afin de minimiser les impacts.</p> <p>Enfin, un suivi sera réalisé pendant la phase d'exploitation dans l'environnement immédiat des installations, et des mesures complémentaires pourraient être mises en œuvre si elles s'avèrent nécessaires.</p>	À l'autorisation d'exploiter – estimation fin 2025	
Question 12.2 : Quelles seraient les différentes filières dédiées au recyclage des déchets et sous-produits (corps étrangers contenus principalement dans les bois déchets -pierres, métaux...-, "slags" que l'on pourrait	<p>À ce stade du projet, la collecte des déchets et sous-produits n'est pas encore contractualisée avec les entreprises de recyclage.</p> <p>Pour rappel, il s'agirait principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des produits extérieurs à la biomasse, et principalement des métaux, des plastiques, et des minéraux, avec le statut de DAE (Déchets d'Activités Économiques) non dangereux, inertes et non inertes ; - Des slags, ou cendres vitrifiées issues de la gazéification ; - Des résidus de procédés (épuration et filtrations par exemple). 		

<p>assimiler à des cendres vitrifiées...) ?</p>	<p>Les volumes cumulés estimés sont entre 10 000 et 20 000 tonnes par an, gérés selon les différentes filières de traitement et de recyclage.</p>		
<p>Question 12.3 : Comment Elyse Energy va tenir compte des résultats de l'étude de Santé Publique France ?</p>	<p>Elyse Energy prendra connaissance de l'étude Santé Publique France lorsque ses résultats seront rendus publics. Et le cas échéant, adaptera le projet E-CHO si des prescriptions nouvelles en découlent, en lien avec les autres parties prenantes, et en premier lieu les services compétents de l'État.</p>		
<p>Question 12.4 : Comment serait tracée la qualité des rejets selon leurs différentes typologies (continu ou séquentiel) ?</p>	<p>À ce stade du projet, les paramètres retenus et la fréquence du suivi des rejets ne sont pas arrêtés.</p> <p>Pour rappel, les dispositions détaillées de suivi des rejets figurent habituellement dans l'arrêté préfectoral d'exploitation, en cas d'arrêté favorable à l'issue de l'instruction. Certains paramètres peuvent faire l'objet d'un suivi en continu, et d'autres être soumis à de l'échantillonnage (suivi séquentiel). D'une manière générale, les mesures en continu que l'on retrouve le plus fréquemment, ou au cas par cas selon les conclusions de l'instruction, sont :</p> <p>S'agissant de l'eau car ce point avait été soulevé lors de la concertation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH • Conductivité • Température • Débit • Turbidité • Mesure de l'O₂ 	<p>À l'autorisation d'exploiter – estimation fin 2025</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure du redox • Mesure en ligne du COT (carbone organique total) • Mesure en ligne de la DCO • Mesure en ligne du Chlore • Mesure de alcalinité/dureté • Mesure de l'azote (NO₃ / NH₄ / NO₂ / NGL) • Mesure des orthophosphates • Etc. <p>D'autres paramètres peuvent être mesurés en discontinu, comme par exemple, pour une eau usée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DCO/DBO₅ • MES • NGL/NTK/N-NH₄/N-NO₃/N-NO₂ (Azote) • Pt/P-PO₄ (Phosphore) <p>Des dispositions équivalentes s'appliquent également aux sujets relatifs à la qualité de l'air (baies d'analyses pour mesures continues, campagnes de prélèvements pour des mesures discontinues). L'ensemble du suivi est adressé aux services de l'État pour information et contrôle.</p>		
<p>Question 12.5 : Quels seraient les modes de traitement des eaux industrielles/usées , le niveau de qualité de rejet des trois sites ? Quels seraient les procédés pour</p>	<p>Même réponse que précédemment : le détail des modes de traitement et le niveau de qualité de rejet sera connu à l'issue de l'instruction.</p> <p>Pour E-CHO, les rejets interviendraient à deux endroits : le point de rejet SOBEGI et le point historique de rejet de la zone industrielle de Pardies-Noguères. En ce qui concerne les unités de traitement des eaux, différentes installations seraient utilisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pour eM-Lacq, le traitement serait effectué par SOBEGI sur ses installations ; 	<p>À l'autorisation d'exploiter – estimation fin 2025</p>	

<p>réduire la température de l'eau avant réinjection dans le gave de Pau ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pour HyLacq et BioTJet, une nouvelle unité de traitement des eaux biologique et physico-chimique serait établie sur place. <p>Pour rappel, les notions de température des effluents sont encadrées en France par l'arrêté du 2 février 1998 tant sur la température maximale de rejet dans les cours d'eau que sur l'élévation de la température du cours d'eau. Une modélisation du rejet sera finalisée d'ici à la fin de l'année 2024 et viendra démontrer la compatibilité notamment en termes de température ou qualifier les procédés complémentaires nécessaires.</p>		
<p>Question 12.6 : Quels seraient les volumes de stockage à risque, concerné notamment par le classement Seveso et leurs distances d'éloignement aux habitations ?</p>	<p>À ce stade du projet, deux des trois sites du projet E-CHO seraient qualifiés de site Seveso (la production de e-méthanol et de e-biokérosène). Le site de HyLacq ne serait pas classé Seveso.</p> <p>Toutefois, les trois sites de production nécessiteront en amont une autorisation environnementale. Quant aux volumes de stockage des produits finis, ils varient selon chaque site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour HyLacq, aucun stockage n'est prévu ; - Pour eM-Lacq, la quantité de e-méthanol susceptible d'être présente sur le site serait de 5 000 tonnes, ce qui classerait le site en tant que site SEVESO ; - Pour BioTJet, la quantité de Carburants d'Aviation Durables (CAD) susceptible d'être présente sur le site serait d'environ 3 500 tonnes, ce qui classerait également le site en tant que site SEVESO. <p>Ces données sont susceptibles d'évoluer d'ici au dépôt de la demande d'autorisation environnementale du projet et dans le cadre de l'instruction de cette demande par les services de l'État.</p> <p>Pour rappel, le statut Seveso d'un site n'est pas lié au périmètre mais s'établit en fonction de l'utilisation de certains produits et substances identifiés dans la classification ICPE rubrique 4xxx. En fonction de la quantité de produits présents sur site, un classement et des seuils sont attribués.</p>	<p>Dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	

<p>Question 12.7 : Quelles mesures seraient envisagées pour limiter les impacts sur le paysage ?</p>	<p>À ce stade du projet, la disposition des unités et leur intégration paysagère ne sont pas arrêtées.</p> <p>Néanmoins, un cabinet d'architectes a été mandaté par Elyse Energy pour favoriser l'intégration paysagère des unités et limiter leurs impacts visuels. L'objectif est de travailler sur l'aménagement des différentes installations, et leur disposition au sein de chaque site. Par exemple, les installations hautes (et donc visuellement plus impactantes) pourraient être aménagées au centre des parcelles. De la même manière, les parties techniques seraient placées à l'arrière des bâtiments administratifs pour minimiser leur impact visuel. Les bâtiments ne créant pas de danger seraient placés à proximité des routes (bureaux, laboratoire, entrepôts de stockage et de maintenance). Ces bâtiments seraient également moins hauts que les structures contenant des procédés. Une exception cependant, le bâtiment abritant l'électrolyseur (de par sa taille et la disposition de la parcelle) serait visible depuis la route (voir visuel HyLacq ci-dessous). Un traitement architectural particulier est donc prévu sur ce bâtiment.</p>	<p>Dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
--	---	---	--



Visuel du site HyLacq



Visuel du site eM-Lacq



Visuel du site BioTJet

La volonté d'Elyse Energy est également de concevoir des bâtiments selon des principes d'architecture bioclimatique, avec des matériaux respectueux de l'environnement, lorsque cela sera possible.

<p>Question 12.8 : Comment seraient intégrées les futurs salariés et les associations à la prévention des risques et au moyens de protection incendie ?</p>	<p>À ce stade du projet, l'ensemble des dispositions relatives à la prévention des risques et aux moyens de protection incendie ne sont pas arrêtés.</p> <p>Néanmoins, les futurs salariés seront formés avant tout accès aux sites, sur le fonctionnement des unités et les mesures de prévention et de protection en cas d'accident. Les associations seront intégrées dans le dispositif de Commission de Suivi de Site organisée sur le territoire. Il s'agit d'un dispositif réglementaire d'information et d'échanges pour les installations industrielles qu'Elyse Energy devra mettre en place.</p>		
<p>Question 12.9 : Contribueriez-vous à la rémunération des personnes qui à ce jour sont bénévoles dans « le réseau des nez », compte tenu de leur implication et de leur utilité ?</p>	<p>Elyse Energy n'a pas été sollicité à ce jour pour financer le « réseau des nez ». D'après la compréhension de l'entreprise, le dispositif est piloté par ATMO Nouvelle-Aquitaine et financé par la région et l'État.</p> <p>Pour rappel, depuis septembre 2016, un observatoire des odeurs composé de deux jurys de nez (les nez riverains et les nez industriels) a été mis en place afin d'identifier et de caractériser les odeurs/nuisances des différents complexes industriels du bassin de Lacq.</p>		
<p>Question 12.10 : Elyse Energy a annoncé que des études complémentaires allaient être menées au-delà du réglementaire, préciser quelles études ?</p>	<p>La question est très générale, en l'absence du contexte des propos rapportés. D'une manière générale, certains points d'attention spécifiques sont ressortis de la concertation préalable et peuvent amener Elyse Energy à engager des études additionnelles par rapport aux obligations réglementaires.</p> <p>À titre d'exemple, la concertation préalable a fait ressortir une attente forte pour privilégier une chaîne logistique ferroviaire par rapport au routier, notamment pour l'approvisionnement en biomasse. Nous avons ainsi renforcé les études sur ce point pour assurer la faisabilité du transport ferroviaire, et évaluer les investissements nécessaires pour la remise en état des installations existantes.</p>		

Thème 13. La logistique et les modes de transport

<p>Question 13.1 : Quel serait l'impact de la circulation générée au rond-point « Monsieur Monde » vis-à-vis des riverains (flux et bruit) ? Quel serait le volume de trafic envisagé ?</p>	<p>À ce stade du projet, la part modale de chaque mode de transport n'est pas arrêtée : au maximum, l'augmentation du trafic serait de 2,9 % par rapport au trafic actuel. Tout recours à une chaîne logistique ferroviaire (cf. question 12.10) viendrait en diminution de cette augmentation.</p> <p>Dans le détail, Elyse Energy a fait réaliser une étude de flux des voiries avoisinant le projet en prenant en considération une hypothèse très défavorable dans laquelle 100 % des flux entrants et sortants du projet seraient traités par transport routier. Cette étude comprenait 2 phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un état initial du trafic ; - Une projection intégrant (1) l'accroissement tendanciel (augmentation moyenne sur les 8 dernières années environ) du trafic et (2) les flux gérés par le projet E-CHO base 100 % routier. <p>Dans ce scénario maximisant, l'augmentation serait de 2,9 % par rapport au trafic actuel au niveau du rond-point « Monsieur Monde ».</p>	<p>Dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 13.2 : Quelles seraient les modalités de collecte et la logistique concernant les approvisionnements de biomasse ?</p>	<p>L'approvisionnement en biomasse pourrait se faire de 3 manières :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En transport routier ; • En transport ferroviaire, directement acheminé sur la parcelle de BioTJet ; • En transport maritime pour les flux non pertinents par les deux modes de transports préalablement cités. <p>Elyse Energy souhaite mettre en place un mix de transport diversifié pour lisser les risques liés aux différents modes mais également diminuer leurs éventuelles externalités négatives. Dans ce cadre, nous considérons, notamment, des solutions de transport multimodales pour passer aisément d'un mode de transport à l'autre et limiter les ruptures de charge.</p>	<p>Dépôt du DDAE – cible Fin 2024</p>	
<p>Question 13.3 : Quelles seraient les solutions travaillées entre</p>	<p>À ce stade du projet, ces aspects n'ont pas encore été travaillés. Pour rappel, plusieurs options existeraient pour développer les alternatives à la voiture individuelle :</p>		

<p>Elyse Energy et la CCLO pour développer les alternatives à la voiture individuelle ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développer les mobilités douces (pistes cyclables, renforcer l'offre de transports en commun) ; - Proposer un système de navettes ou de cars partagés pour les salariés des usines, voire à l'échelle du territoire ; - Favoriser le co-voiturage (aire de co-voiturage dédiée, etc.). <p>Ce travail devra être mené dans une phase ultérieure du projet, en lien avec la CCLO et les différents industriels présents sur le bassin pour répondre aux besoins et aux usages du territoire.</p>		
<p>Thème 14. Les différentes phases de travaux</p>			
<p>Question 14.1 : Quelle serait la nature et le volume de nuisances pendant les phases de travaux usines et raccordements ?</p>	<p>À ce stade du projet, Elyse Energy ne dispose pas d'un niveau de détail suffisant pour répondre à cette question.</p> <p>Néanmoins, le niveau des nuisances liées à la phase chantier sera précisé au fur et à mesure de la réalisation des études et de la définition du planning de construction. Plusieurs impacts sont d'ores et déjà identifiés, principalement au niveau du trafic routier induit par les besoins du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La circulation des engins de manutention et des camions de chantier : bruit, pollution, trafic routier, dégradation temporaire de la chaussée, trafic alterné ; - La circulation induite par les ouvriers en charge de la construction, des bus, véhicules, traversées piétonnes de la départementale plus nombreuses (pour se rendre au restaurant d'entreprise par exemple) sont à prévoir ; - Les livraisons d'équipements et de matériaux de construction pouvant ralentir le trafic ; - Les convois exceptionnels et adaptations du trafic qui les accompagnent. <p>D'autres types de nuisances sont également attendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le terrassement pourrait générer du bruit, de la poussière et des vibrations de manière ponctuelle, néanmoins les activités de terrassement dépollution en cours sur le site de Yara à Pardies ne génèrent pas de nuisance au-delà 		

	<p>des limites de la parcelle, et les travaux d'E-CHO ne devraient pas en générer plus ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les travaux auraient un impact sur le paysage en proximité des sites. Des palissades, des grues et autres engins nécessaires à la conduite des travaux seraient visibles ; - L'éclairage de certaines zones serait prévu en continu pour des raisons de sécurité des personnes et des biens. <p>Des prescriptions pourront être demandées aux entreprises grâce à la mise en œuvre de chartes chantier vert.</p> <p><u>Réponse de RTE</u> : Les impacts du raccordement concernent principalement la phase chantier mais resteront localisés et ponctuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La circulation avec quelques perturbations routières dans la zone industrielle de Lacq-Orthez où des alternats de voiries, et éventuellement déviations, seront mis en place ; • Le bruit ponctuel du fait de l'utilisation d'engins nécessaires à la création des tranchées ; • L'air par les poussières générées par le chantier ; • L'écosystème avec, selon le milieu considéré, des dérangements temporaires d'espèces. 		
<p>Question 14.2 : Quels seraient les volumes de transport de matériaux pendant les travaux ?</p>	<p><u>Réponse de Elyse Energy</u> : À ce stade du projet, Elyse Energy ne dispose pas d'un niveau de détail suffisant pour quantifier précisément les volumes.</p> <p>Ces éléments ne seront connus avec précision qu'au cours de l'année 2025 au plus tôt. Il est néanmoins possible de les qualifier d'importants, voire de très importants, eu égard à la taille des projets. La phase de construction durera environ 3 ans avec des phases successives de travaux impliquant différents types de transports :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le début sera consacré au terrassement, avec maintien au maximum des matériaux sur site pour limiter les flux de camions ; 	<p>Cible courant année 2025</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - La suite du Génie civil verra le trafic de camions de ferrailage et de granulats pour alimenter les centrales à béton des sites ; - La phase d’installation d’équipements, de tuyauteries et de câblage verra un important trafic de camions plateaux pour la livraison des équipements. C’est le moment où la présence sur site sera la plus élevée et où les hors gabarits arriveront ; - La phase de démarrage sera plus calme, seuls les employés du site se déplaceront. <p><u>Réponse de Rte</u> : Pour le raccordement électrique, les volumes de transport de matériaux seront principalement les câbles de puissance 400 000 volts avec 3 bobines (soit 3 camions), les appareillages de connexions dans le poste de Marsillon (disjoncteurs, sectionneurs, transformateurs de mesure de courant et de tension) et les déblais/remblais pour la tranchée nécessaire à la double liaison souterraine.</p>		
Thème 15. L’impact sur le territoire et l’emploi			
<p>Question 15.1 : Quelle serait la répartition des effectifs par métiers et par sites ?</p>	<p>À ce stade du projet, le plan de mobilisation détaillé pour chaque site n’est pas arrêté.</p> <p>Néanmoins, l’organisation type d’une usine repose sur un directeur de site et des services spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le service de production pour assurer le fonctionnement. Ce service est organisé avec 5 à 6 équipes qui assurent le fonctionnement, la bonne sécurité et l’entretien de premier niveau ; - Le service maintenance composé d’électrotechniciens, de mécaniciens, d’instrumentistes, d’automaticiens, etc. ; - Le service QHSE (qualité – hygiène – sécurité – environnement) organisé en 3 pôles : <ul style="list-style-type: none"> o La sécurité 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ La qualité pour suivre le respect des normes d'exploitation et de commercialisation ○ La certification bas-carbone - Le service administratif regroupant notamment les ressources humaines et la gestion ; - Le service logistique. <p>Ci-joint, un tableau estimatif des emplois directs à temps plein pour chaque site.</p>		
--	---	--	--

	HyLacq et eM-Lacq	BioTJet
Service production	35 ETP <i>Responsables, ingénieurs procédés, planificateur, techniciens et opérateurs d'exploitation, conducteurs d'engins, etc.</i>	64 ETP <i>Responsables, ingénieurs procédés, planificateur, techniciens et opérateurs d'exploitation, conducteurs d'engins, etc.</i>
Service maintenance	15 ETP <i>Responsables, automaticiens, magasiniers, chaudronnier, mécaniciens, etc.</i>	17 ETP <i>Responsables, automaticiens, magasiniers, chaudronnier, mécaniciens, etc.</i>
Service qualité	20 ETP <i>Techniciens, auditeurs internes, techniciens laboratoire et laborantins, etc.</i>	19 ETP <i>Techniciens, auditeurs internes, techniciens laboratoire et laborantins, etc.</i>
Service administratif	6 ETP <i>Comptable, personnel administratif, etc.</i>	6 ETP <i>Comptable, personnel administratif, etc.</i>
Service logistique	5 ETP <i>Coordinateurs, opérateurs de contrôles, etc.</i>	17 ETP <i>Coordinateurs, opérateurs de contrôles, etc.</i>
TOTAL	81 ETP	123 ETP
Emplois indirects	+ 600	

<p>Question 15.2 : Quelles seraient les dispositions envisagées pour garantir des conditions de travail et le bien-être au travail ?</p>	<p>À ce stade du projet, ces aspects n'ont pas été travaillés dans le détail à l'échelle des 3 futurs sites industriels.</p> <p>Néanmoins, Elyse Energy mettra tout en œuvre pour être attractif et construire une marque employeur forte sur le bassin, autour de la sécurité et du bien-être au travail.</p>	<p>Cible fin 2025</p>	
<p>Question 15.3 : Quelles mesures seraient prévues pour un traitement équitable dans le cadre des processus de recrutement ?</p>	<p>À ce stade du projet, ces aspects n'ont pas encore été travaillés dans le détail.</p> <p>Néanmoins, et en complément du Code du travail et des conventions collectives en vigueur, Elyse Energy pourra publier une « charte pour l'emploi » afin de détailler ses actions volontaires pour éviter toute forme de discrimination lors du recrutement des salariés des différentes usines.</p>	<p>Cible fin 2025</p>	
<p>Question 15.4 : Quelles mesures seraient envisagées pour la formation des jeunes ?</p>	<p>À ce stade du projet, ces aspects n'ont pas encore été travaillés dans le détail.</p> <p>Néanmoins, Elyse Energy s'est d'ores et déjà rapproché des acteurs locaux travaillant sur la formation des jeunes (centres de formation, lycées, etc.) pour recenser les actions à mettre en place en lien avec les besoins des sites industriels en phase de construction et surtout d'exploitation. De manière non exhaustive, des échanges ont déjà eu lieu avec l'Université et le Lycée professionnel de Mourenx avec sa spécialité métiers de la chimie, notamment dans le cadre du futur CMQ (Campus des Métiers et des Qualifications) Chimie Verte. Des stages et des contrats d'alternance pourraient également être proposés en phase d'exploitation. À noter également que deux autres CMQ sur le territoire sont directement concernés par le projet : CMQ « Forêt - Bois d'Aquitaine » à Saint-Paul-lès-Dax (Landes) et CMQ d'Excellence « Maintenance en environnement sensible » à Blaye (Gironde).</p> <p>Au-delà du public jeune, Elyse Energy souhaite donner la capacité à tous ceux qui le souhaitent de rejoindre l'entreprise par le biais de divers dispositifs en cours</p>	<p>Précisément connus en phase d'exploitation des trois sites</p>	

	d'élaboration avec les acteurs de la formation (contrat de professionnalisation notamment par exemple).		
Question 15.5 : Quelle serait l'incidence des travaux prévus sur les ressources humaines du territoire ?	<p>À ce stade du projet, Elyse Energy ne dispose pas d'un niveau de détail suffisant pour répondre à cette question.</p> <p>Néanmoins, lors de la phase chantier, l'objectif sera de mobiliser le plus grand nombre de personnes localement pour limiter les pressions sur les logements et sur le trafic routier. Il faudra toutefois être vigilant à ne pas sur-mobiliser la main d'œuvre locale pour que la population et les entreprises de la région puisse continuer à trouver des artisans qualifiés pour leurs besoins. En outre, pour réduire la pression sur la main d'œuvre locale, l'usage de modules préfabriqués pourrait être envisagé. Cette pratique générerait cependant un trafic additionnel de transports exceptionnels.</p>		
Question 15.6 : Quels seraient les impacts d'une hausse potentielle des prélèvements de l'eau du Gave de Pau sur les activités de pêche et de tourisme ?	<p>Les premiers résultats issus de l'étude de faisabilité indiquent que l'impact sur les niveaux d'eau et les activités de pêche et de tourisme serait négligeable. Cette première réponse devra être confirmée par les services compétents à l'issue de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale par les services de l'État.</p> <p>D'une manière générale, l'étude d'impact en cours couvre les usages actuels de l'eau (adduction eau potable, prélèvement irrigation, prélèvement industrie, hydroélectricité, loisir, etc.) et qualifie l'impact du projet E-CHO sur ces usages, tant d'un point de vue de la ressource que de la qualité de l'eau.</p> <p>Pour la pêche spécifiquement, il y a d'ores et déjà des garde-fous réglementaires, avec, pour les rejets, des limitations en T°, pH et DCO qui sont plus restrictives que pour des eaux non classées pour la pêche. Sur la ressource, c'est la modélisation du pompage qui apportera des éléments au niveau de l'emprise de la retenue Yara. Pour le Gave en lui-même (et donc les usages aval au prélèvement), le prélèvement maximal estimé est de 750 m³/h, soit 1,8 % du débit d'étiage VCN3 (valeur la plus</p>	Étude d'impact- pour le dépôt DDAE – cible Fin 2024	

	contraignante des débits d'étiage mentionnée dans le rapport EauCea, et égale à 15 m ³ /s, soit 54 000 m ³ /h).		
--	---	--	--

Demande de précisions ou recommandations -

16/02/2024

Recommandations portant sur les modalités d'association du public, sur la gouvernance du projet, sur la prise en compte des avis des participant.e.s.	Réponse des maîtres d'ouvrage	Délais dans lesquels les engagements pris seront tenus	Moyens mis en place pour tenir les engagements
1. Organiser une réunion publique de restitution suite à la publication de la réponse d'Elyse Energy et de RTE aux demandes de précisions et aux recommandations des garants du présent bilan.	≥ Organisation d'une réunion publique d'information sur les enseignements, compléments et suites de la concertation préalable	3 ^{ème} trimestre 2024	Information des élus et conception de l'évènement avec la CNDP (2 ^{ème} trimestre) puis information du public par voie de presse, communication par les communes et site internet de la concertation
2. Si la décision est prise de poursuivre le projet E-CHO, proposer des modalités de concertation continue jusqu'à l'enquête publique. Les garants demandent <i>a minima</i> :			
≥ que le site internet dédié à la concertation (www.e-cho-concertation.fr) reste actif avec tous les documents versés à la concertation, les contributions accompagnées de leur réponse, le présent bilan de la concertation, la réponse de la maîtrise d'ouvrage, socle pour démarrer la concertation continue, le cas échéant,	≥ Le maintien et l'actualisation du site internet dédié à la concertation (www.e-cho-concertation.fr)	En continu (Avril 2024 > enquête publique)	Publication sur le site internet avec notification pour les abonnés au site
≥ d'actualiser les calendriers eu égard à leurs évolutions,	≥ Actualisation du calendrier de projet ≥ Élaboration du calendrier global des travaux	2 ^{ème} trim. 2024 (+ mises à jour au dépôt des dossiers, cible fin 2024)	Publication sur le site internet avec notification pour les abonnés au site
≥ d'actualiser les fiches thématiques existantes et en créer une nouvelle portant sur le calcul de l'abattement en CO ₂ exigé pour le classement en Carburant d'Aviation Durable,	≥ Un travail complémentaire sur les fiches thématiques existantes et la création d'une nouvelle fiche telle que demandée	2 ^{ème} trim. 2024	Publication sur le site internet avec notification pour les abonnés au site

≥ de réaliser, finaliser et publier les études, les évaluations ou leurs synthèses en cas de confidentialité.	≥ La publication des études, évaluations ou leurs synthèses en cas de confidentialité au fur et à mesure de leur réalisation et consolidation	En continu (Avril 2024 > enquête publique)	Publication sur le site internet avec notification pour les abonnés au site
<i>Les études d'impact et de danger du dossier de demande d'autorisation, notamment sur les aspects risques et nuisances, à communiquer au fur et à mesure de leur finalisation ;</i>		Au dépôt du DDAE, cible 4 ^{ème} trim. 2024	Publication sur le site internet d'une synthèse des études
<i>L'étude de gisement, et l'étude d'impact de l'approvisionnement en biomasse, en particulier en biomasse forestière. Cette étude prendra en compte les différents aspects du cycle du carbone, la préservation des ressources, la biodiversité et prévention des pollutions ;</i>		Étude de gisement – été 2024 Étude d'impact au dépôt du DDAE – cible 4 ^{ème} trim. 2024	Publication sur le site internet de la synthèse de l'étude certifiée selon la confidentialité des données Présentation des données au comité de suivi
<i>Les études dites « quatre saisons » ;</i>		3 ^{ème} trim. 2024	Publication sur le site internet d'une synthèse des études
<i>L'évaluation du projet E-CHO selon son Analyse de Cycle de Vie ;</i>	Synthèse de la revue critique du rapport d'évaluation de l'ACV de la production et de la consommation, dans le secteur des transports, de e-méthanol et de e-biokérosène produits selon le projet E-CHO	1 ^{er} semestre 2025	Publication sur le site internet d'une synthèse des études
<i>Les études d'optimisation de la consommation d'eau, intégrant notamment les principes/objectifs du Plan de Sobriété Eau National cité par l'Agence de l'Eau Adour Garonne ;</i>	Étudier les solutions techniques visant à optimiser la consommation des ressources, en particulier pour l'eau en intégrant l'utilisation de système de refroidissement de type aéroréfrigérants adiabatiques	À préciser dans le temps	Une publication des solutions techniques retenues sera réalisée sur le site internet
<i>Les nouvelles campagnes de mesures acoustiques ;</i>	Les industriels voisins ont partagé leurs données pour réaliser l'état initial du territoire	3 ^{ème} trim. 2024	Publication des conclusions des résultats transmis sur le site internet

<p>La suite des mesures sur l'air réalisé par Aria Technologies pour le compte d'Elyse Energy (dont les résultats des mesures sur le capteur supplémentaire implanté à Bésingrand pour donner suite à la concertation préalable) ;</p>	<p>Les résultats de l'état initial ne correspondent pas aux perceptions du territoire. Ainsi, Elyse Energy s'engage à intégrer le réseau Nez du bassin de Lacq.</p>		
<p>Les filières de traitement des déchets et sous-produits (Corps étrangers contenus principalement dans les bois déchets - pierres, métaux...-, "slags" que l'on pourrait assimiler à des cendres vitrifiées, etc.).</p>		<p>Dépôt du DDAE, cible fin 2024</p>	<p>Publication d'une synthèse de l'étude selon la confidentialité des données</p>
<p>L'étude logistique qui permettra de mieux appréhender les flux routiers et ferrés et leurs impacts sur le bassin de Lacq ;</p>	<p>L'étude de transport de trafic est déjà disponible sur le site internet du projet.</p>	<p>L'étude d'insertion de SNCF Réseaux : 1^{er} sem. 2025</p>	<p>Publication d'une synthèse de l'étude selon la confidentialité des données</p>
<p>L'étude des modalités de collecte et de la logistique concernant les approvisionnements de biomasse ;</p>	<p>Ces éléments seront connus lorsque le plan d'approvisionnement sera finalisé ainsi que l'étude d'insertion.</p>	<p>Information transmise avant mise en exploitation du site</p>	<p>Publication d'une synthèse de l'étude selon la confidentialité des données</p>
<p>L'étude des retombées fiscales en cours d'évaluation avec l'administration fiscale ;</p>	<p>Une évaluation est en cours de réalisation avec les services administratifs.</p>	<p>3^{ème} trim. 2024</p>	<p>Publication des éléments d'information sur le site internet</p>
<p>L'étude sur la valorisation de la chaleur fatale ;</p>	<p>Ces éléments seront connus à la fin des études détaillées. Des points de précisions sont apportés à la question 6.4</p>	<p>Fin des études détaillées</p>	<p>Publication des éléments d'information sur le site internet</p>
<p>Les études d'impact sur la biodiversité (faune -flore) et les mesures Eviter Réduire Compenser ;</p>	<p>Il s'agit de la continuité de l'étude des quatre saisons.</p>	<p>4^{ème} trim. 2024</p>	<p>Publication sur le site internet des études complètes et publication de synthèse</p>

<p><i>Le bilan carbone du projet dont ceux des travaux ;</i></p>	<p>Pour chaque projet fournissant des produits finis (eM Lacq et BioTJet), synthèse du calcul réglementaire selon la norme REDII, norme qui sera exigée pour la certification des produits ; besoin de données représentatives des schémas industriels (plan d’approvisionnement, fourniture d’électricité, évaluation précise des procédés). Cette étude se place dans le cadre de l’anticipation de la certification des produits.</p>	<p>Dépôt DDAE, cible 4^{ème} trim. 2024</p>	<p>Publication d’une synthèse sur le site internet</p>
<p><i>L’évaluation des besoins en formation et en qualification nécessaire au projet ;</i></p>	<p>Elyse Energy contribue à l’animation et à l’information en continu sur ses futurs besoins, en lien avec les instances universitaires et organismes de formation.</p>	<p>En continu</p>	<p>Publication d’une synthèse sur le site internet</p>
<p>3. Mettre en place un comité de suivi pendant la phase de concertation continue, composé d’un représentant volontaire par association en particulier l’ARSIL et les structures qui se sont exprimées dans les cahiers d’acteurs. Lors de ce comité de suivi, seront partagés le cadrage des études à engager, leur suivi, le partage des enseignements et l’intégration des adaptations nécessaires. Ce comité de suivi se réunira à une fréquence régulière marquant les points d’étapes du projet.</p>	<p>La création d’un comité de suivi associant une représentation des différentes parties prenantes. Son objectif sera d’accompagner le développement du projet autour de thématiques clés en associant les parties prenantes avec l’intervention ponctuelle d’experts. Ces rencontres seront l’occasion de partager l’avancée du projet et les résultats des études.</p>	<p>2^{ème} trimestre 2024 3^{ème} trimestre 2024 4^{ème} trimestre 2024 1^{er} trimestre 2025</p>	<p>La création du comité de suivi sera réalisée avec l’aide des garants (formation, structuration).</p>
<p>4. Afin de garantir les évaluations, il semblerait opportun de recourir à une expertise indépendante mandatée par la CNDP sur l’impact carbone global du projet, la qualification du e-biokérosène en Carburant d’Aviation Durable, sur le plan d’approvisionnement et ses impacts.</p>	<p>Elyse Energy pourra mettre à disposition d’experts indépendants qui seraient mandatés par la CNDP les informations nécessaires à leur mission, dans la limite du secret industriel et de la compatibilité avec le calendrier d’instruction du projet.</p>	<p>Les documents d’information sur le bilan carbone et étude d’impact seront transmis au dépôt du DDAE, cible 4^{ème} trim. 2024</p>	<p>Diffusion dans le cadre du comité de suivi, dépendant du calendrier de réalisation et du contenu</p>

<p>5. Les garants demandent que la concertation continue soit rythmée par plusieurs temps forts, via des ateliers débat afin de mettre en débat l'avancée du projet et les nouvelles informations. Ces ateliers débat seront ponctués par exemple par des interventions d'experts, des bureaux de contrôle indépendants et des membres volontaires du comité de suivi pour partager les informations et données finales concernant pour :</p> <p>Le.s atelier(s) débat : impact carbone</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'impact carbone global du projet • La qualification du e-biokérosène en Carburant d'Aviation Durable <p>Le.s atelier(s) débat : Approvisionnement et disponibilité de la ressource biomasse</p> <ul style="list-style-type: none"> • La disponibilité de la ressource biomasse et plus particulièrement la ressource forestière • L'impact environnemental du plan d'approvisionnement <p>Le.s atelier(s) débat : électricité et hydrogène.</p>	<p>Les maîtres d'ouvrage souhaitent se positionner uniquement sur les sujets en lien avec les champs d'études et de développement du projet. Le thème « La qualification du e-biokérosène en tant que Carburant d'Aviation Durable » (directive de l'Union européenne) relève davantage des acteurs institutionnels et experts que d'Elyse Energy qui n'intervient qu'en application du cadre réglementaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'organisation d'ateliers de proximité avec les riverains immédiats du projet/ des sites sur des thématiques clés : risques, nuisances, intégration paysagère, mesures d'accompagnement, etc. • L'organisation d'une rencontre avec les acteurs du Pays-Basque <p>Les autres sujets seront traités avec les membres du comité de suivi.</p>	<p>2 rencontres <i>a minima</i> – 3^{ème} trimestre 2024 et 1^{er} trimestre 2025</p> <p>4^{ème} trimestre 2024 pour la rencontre avec le Pays-Basque</p>	<p>Conception des déroulés et organisation des événements avec la CNDP. Information du public par voie de presse, communication par les communes et site internet de la concertation</p>
<p>6. Réaliser une newsletter pour informer sur les temps forts de la concertation continue, sur les évolutions du projet, de ses actualités et attirer l'attention sur les enseignements tirés à l'issue des études d'impact. Cette newsletter serait disponible sur le site internet et communiquée à toute personne qui aura créé un compte sur le site internet de la concertation et demandant d'être informé régulièrement sur le projet.</p>	<p>La réalisation d'une newsletter (<i>a minima</i> 2 éditions d'ici l'enquête publique) pour informer sur les temps forts de la concertation continue, les évolutions du projet, ses actualités et attirer l'attention sur les enseignements des études d'impact. Elle sera adressée à toute personne ayant créé un compte sur le site internet de la concertation où elle sera également disponible en consultation.</p>	<p>Publication tous les trimestres</p>	<p>Sur le site internet (onglet actualités)</p>