

Verbatim Concertation Projet LiCHEN

du 14 avril au 22 juin 2025

Réunion publique d'ouverture

SAILLAT-SUR-VIENNE

Mercredi 16 avril 2025 de 18h30 à 20h30

Salle des fêtes «les 2 Rivières»



Création d'une unité de capture de CO₂ et de production de carburant d'aviation durable à Etagnac et Saillat-sur-Vienne

Participant.es : 210
Nombre de questions : 24

Modérateur
Sébastien ALBERT

GARANTS CNDP :
Marianne AZARIO
Roland VERGER

VERSO ENERGY :
Noëlle DE JUVIGNY
Victor LÉVY-FRÉBAULT

RTE
Olivier PAUZET

Intervenants externes aux maîtres d'ouvrage :

Jean DUCHAMBON - Président du syndicat mixte Charente et Limousin

Pierre ALLARD - Président de la Communauté de communes de la porte Océane du Limousin

Benoît SAVY - Président de la Communauté de communes de Charente limousine

Djamel GUEMMOUR - Directeur de Sylvamo France

Introduction – Sébastien Albert - Modérateur

Bonsoir à toutes et à tous, et bienvenue à cette réunion d'ouverture du Projet Lichen, organisée dans le cadre de la concertation préalable du public, qui se tiendra du 14 avril au 22 juin 2025.

Nous sommes ravis de vous accueillir ce soir dans cette très belle salle de Saillat-sur-Vienne, et de constater votre présence nombreuse.

Je me présente : Sébastien Albert, modérateur de cette réunion. Mon rôle est notamment d'assurer la bonne gestion du temps – la réunion étant prévue pour se dérouler de 18h30 à 20h30 – et de passer la parole à l'ensemble des intervenants, tout en garantissant les temps d'échange avec le public.

Avant de commencer, je tiens à remercier Monsieur le Maire de Saillat-sur-Vienne ainsi que ses équipes pour leur accueil et leur aide précieuse dans l'installation de cette salle cet après-midi.

Nous allons maintenant débiter cette réunion avec une première prise de parole, celle de Monsieur Jean Duchambon, Président du Syndicat mixte Charente et Limousin, qui va nous adresser un mot de bienvenue.

Jean Duchambon, Président du Syndicat mixte Charente et Limousin

Merci, Monsieur le Modérateur. Même si ce n'est pas directement à moi de souhaiter la bienvenue ce soir, je tiens tout de même à remercier Monsieur le Maire de Saillat-sur-Vienne pour son accueil, ainsi que toutes les équipes mobilisées pour l'organisation de cette réunion.

Je salue également les représentants du Conseil départemental de la Haute-Vienne, les présidents des communautés de communes Charente et Limousin et Porte Océane du Limousin, les élus, le Président de la Chambre de commerce et d'industrie, ainsi que l'ensemble des partenaires et collaborateurs, notamment ceux de Verso Energy.

Je ne vais pas revenir en détail sur les aspects techniques ou économiques du projet Lichen, mes collègues Pierre Allard et Benoît Savy y reviendront, mais je souhaite insister sur une notion essentielle : la dimension collective de ce projet.

Pourquoi la présence d'un syndicat mixte intercommunal ce soir ? Parce que ce projet est avant tout cohérent à plusieurs niveaux :

- Cohérent avec les besoins de notre territoire en matière d'emploi et d'attractivité ;
- Cohérent avec les enjeux nationaux et européens en lien avec la transition énergétique, en particulier autour des carburants propres et durables ;
- Cohérent enfin avec un gisement local spécifique : ici, nous n'avons peut-être pas de pétrole, mais nous disposons de CO₂, une ressource valorisable dans une logique d'économie circulaire.

Ce projet s'intègre pleinement dans notre SCOT – Schéma de Cohérence Territoriale – que nous construisons depuis plus de trois ans à l'échelle de 78 communes réparties sur trois communautés de communes. Il s'agit d'une réflexion à long terme, jusqu'à 2050, sur notre avenir en matière d'habitat, de mobilité et de développement économique. Ce travail s'est appuyé sur plus de 60 réunions publiques, témoignant d'une vraie volonté de dialogue territorial.

Mais ce SCOT n'aurait pas de sens s'il ne s'accompagnait pas d'une stratégie active d'accueil d'entreprises et de création d'emplois. Ce projet illustre aussi notre capacité à travailler en cohésion, au-delà des frontières administratives (communales, intercommunales, départementales), en réponse à une réalité : celle des habitants. Les 78 000 personnes concernées par le SCOT ne vivent pas selon des limites administratives, mais selon un bassin de vie commun.

Nous avons su faire de ce SCOT un espace de dialogue et de contractualisation, notamment avec la Région Nouvelle-Aquitaine, en abordant ensemble des sujets structurants, comme la gestion foncière. Dans le contexte de la future loi ZAN (zéro artificialisation nette), nous savons que chaque hectare compte. C'est pourquoi nous avons travaillé avec la Région pour que les 30 hectares nécessaires au projet soient intégrés à l'enveloppe régionale, sans impacter les espaces du quotidien de nos habitants.

Le projet Lichen est donc pour nous un projet exemplaire, qui « coche toutes les cases » : attractivité, emploi, sobriété foncière, transition énergétique. Ce n'est pas uniquement le projet d'une entreprise, mais le projet d'un territoire, et avant tout celui d'un bassin de vie.

Je tiens enfin à saluer le professionnalisme et la disponibilité des équipes de Verso Energy, et je vous remercie pour votre attention.

Pierre Allard, Président de la Communauté de communes Porte Océane du Limousin

Merci. Après avoir salué Monsieur le Maire, je vais aller à l'essentiel en m'adressant simplement à vous, Mesdames, Messieurs, dans vos fonctions et qualités.

Je ne vais pas répéter les propos de Jean Duchambon, que je partage entièrement. Je souhaite surtout exprimer ce que ce projet représente pour nous. Dans la vie d'un élu comme dans celle d'un territoire, il y a des moments que l'on ressent comme décisifs. C'est ce que nous avons compris, avec Pascal Cluzot, dès notre première rencontre en janvier 2024 avec les représentants de Verso Energy : ce projet pouvait être un tournant important pour le développement de notre communauté de communes, de notre bassin de vie, mais aussi pour les entreprises déjà implantées localement.

Si je suis ici ce soir pour affirmer le soutien de la Communauté de communes Porte Océane du Limousin au projet Lichen, c'est pour trois raisons principales :

1. La cohérence du projet

Ce projet est cohérent, tant économiquement qu'environnementalement. Il représente une opportunité stratégique pour notre territoire. Certes, nous sommes considérés comme dynamiques, mais nous savons aussi qu'une rupture économique peut survenir rapidement. Il est donc impératif de saisir les occasions qui se présentent pour créer de l'emploi. Le projet prévoit, à différentes étapes, la création de plusieurs centaines d'emplois, notamment près de 300 emplois durant la phase d'opération, ce qui est loin d'être négligeable.

J'aime rappeler que toutes les politiques publiques, qu'elles concernent la santé, l'éducation ou les services à la population, ne peuvent exister durablement que si le territoire est en capacité d'attirer et de maintenir des emplois.

2. Le sérieux de la démarche

La deuxième raison de notre soutien, c'est le sérieux avec lequel le projet a été conçu et présenté. Je tiens à remercier l'ensemble des équipes de Verso Energy, avec une mention particulière pour Madame de Juvigny, qui a su répondre à nos nombreuses sollicitations avec rigueur et disponibilité, y compris lors de notre récent conseil communautaire en visioconférence.

En tant qu'élu avec un peu de recul, j'ai vu passer beaucoup de projets ambitieux, voire irréalistes, parfois très médiatisés mais sans lendemain. Ce n'est pas le cas ici. Dès le départ, nous avons perçu une approche réaliste, structurée, menée par des personnes ayant, comme on dit chez nous, les pieds sur terre. Chaque étape a été expliquée, chaque procédure respectée. Et la concertation publique, qui débute et se poursuivra jusqu'en juin, est pour moi essentielle : elle permet à chacun de comprendre les enjeux et de s'exprimer librement.

3. L'esprit de coopération du territoire

Enfin, ce qui me rend particulièrement optimiste, c'est l'esprit de coopération qui règne sur notre territoire. Comme l'a souligné Jean Duchambon, nous sommes à la croisée de deux départements, sur des frontières administratives, mais cela n'a jamais généré de rivalité entre nous. Au contraire, nous avons toujours cherché à être complémentaires, avec pour objectif commun : le développement économique et la création d'emplois.

Nous ne nous demandons pas si une entreprise va s'implanter d'un côté ou de l'autre de la frontière. L'essentiel, c'est qu'elle s'installe sur le territoire, qu'elle y crée de la valeur et qu'elle bénéficie aux habitants.

Le projet Lichen, à ce titre, illustre parfaitement que lorsque l'intérêt général est en jeu, les frontières administratives doivent s'effacer, au profit d'un effort collectif. Ce projet en est un bel exemple. Je remercie à nouveau toutes les équipes impliquées pour la qualité de leur travail, et je souhaite bon courage et plein succès à ce projet prometteur.

Merci à vous.

Benoît Savy, représentant de la Communauté de communes Charente Limousine

Bonsoir à toutes et à tous.

Je ne vais pas me risquer, comme l'ont fait mes collègues avant moi, à énumérer l'ensemble des personnalités présentes dans la salle – ils s'en sont très bien sortis, malgré quelques oublis, donc je vais rester plus général.

Je suis très heureux d'être ici ce soir pour porter la voix de la Charente Limousine, et m'exprimer au nom des maires de notre communauté de communes. Plusieurs sont présents ce soir : le maire de Chassenon, des élus de Chabanais, ou encore le maire d'Étagnac, ce qui témoigne de l'intérêt fort que nous portons à ce projet.

Le projet Lichen a été accueilli en Charente Limousine comme un projet fondamental, en particulier pour le bassin industriel d'Étagnac – Saillat-sur-Vienne, un secteur clé pour notre territoire.

Ce projet arrive à un moment particulièrement opportun. Depuis plusieurs années, à l'échelle de notre intercommunalité, nous avons fait le choix non pas de courir après des projets «pharaoniques» – comme l'a rappelé Pierre Allard –, mais plutôt de consolider les bassins d'emplois existants. Nous avons voulu rompre avec le mythe de «l'usine miracle» qu'on nous promet depuis les années 90 et qui ne se concrétise jamais. Notre approche est plus réaliste : soutenir les zones industrielles que nous avons déjà, souvent à cheval entre deux départements ou deux communautés de communes.

Depuis la création du syndicat mixte Charente et Limousin, présidé par Jean Duchambon, nous avons clairement affiché une volonté forte : faire tomber les logiques de concurrence entre nos territoires, pour avancer de manière complémentaire. Cette complémentarité nous permet d'être plus efficaces pour accompagner les projets, mais aussi plus réactifs, notamment quand un projet, comme celui-ci, exige une concertation approfondie, tant avec les élus qu'avec la population.

Et c'est là-dessus que je souhaite insister ce soir : ce projet a déjà reçu un accueil favorable au sein de la Communauté de communes Charente Limousine, ainsi qu'auprès des élus du syndicat mixte. Mais il faut maintenant aller plus loin : il doit être compris, accepté et porté par la population.

La concertation qui s'ouvre aujourd'hui est une étape cruciale. Elle ne doit surtout pas éluder les questions fondamentales qui se posent autour de ce projet. Au contraire, elle doit permettre de les mettre sur la table, d'en discuter collectivement, pour construire les conditions de l'acceptabilité du projet sur notre territoire.

Comme l'ont dit Pierre et Jean avant moi, je souhaite que cette période de concertation soit la plus riche possible, qu'elle permette un dialogue ouvert, et que nous soyons capables de travailler ensemble à la concrétisation de ce projet d'avenir.

Merci à vous.

Djamel Guemmour, Directeur de Sylvamo France

Bonsoir à toutes et à tous,

Je suis Djamel Guemmour, directeur de Sylvamo France, et je suis très heureux d'être présent ce soir pour vous dire quelques mots sur notre implication dans le projet Lichen.

Je vais revenir brièvement sur la genèse de ce projet. Il y a un peu plus de 18 mois, nous avons rencontré la société Verso Energy afin d'explorer ensemble une opportunité : celle de valoriser un de nos coproduits, le CO₂ biogénique, en le transformant en un produit à forte valeur ajoutée.

C'est ainsi qu'est née l'idée de ce partenariat, concrétisée par la signature d'un accord visant à étudier la faisabilité de cette transformation. L'objectif est clair : faire de ce CO₂ biogénique, demain, un carburant pour l'aviation, contribuant ainsi à la décarbonation du secteur aérien.

Sylvamo, acteur historique et engagé de ce territoire, soutient pleinement ce projet. Nous croyons en son potentiel industriel, environnemental et économique, et nous espérons sincèrement qu'il pourra voir le jour dans les meilleures conditions.

Intervention – Sébastien Albert - Modérateur

Merci à tous pour vos interventions introductives.

Nous allons maintenant entrer dans le vif du sujet avec le déroulé de la soirée, organisé en plusieurs séquences successives.

Déroulement de la réunion

Dans quelques instants, la parole sera donnée aux garants de la Commission nationale du débat public (CNDP), Madame Marianne Azario et Monsieur Roland Verger, qui nous présenteront les modalités de la concertation préalable. Ensuite, nous entendrons les représentants de Verso Energy, maître d'ouvrage, ainsi que de RTE, partenaire du projet. Ils reviendront sur le contexte réglementaire et technique du projet, puis un premier temps d'échange avec le public sera proposé. Suivra une présentation détaillée du projet Lichen en tant que tel, à laquelle succédera un deuxième temps d'échange. Enfin, une synthèse des échanges et une conclusion seront proposées. L'ensemble de la réunion est prévue pour se terminer aux alentours de 20h30.

Comme évoqué en début de réunion, plusieurs règles simples permettront à chacun de participer efficacement aux temps d'échange :

- Pour poser une question ou intervenir, merci de lever la main.
- Attendez qu'un micro vous soit apporté avant de prendre la parole : la réunion est enregistrée dans son intégralité, et une retranscription fidèle sera mise en ligne sur le site internet dans les prochains jours.
- Si vous préférez ne pas prendre la parole à l'oral, vous pouvez écrire votre question sur un papier : des formulaires sont disponibles à l'entrée de la salle. Ces questions me seront transmises et je me chargerai de les relayer.
- Nous vous demandons également de faire preuve de concision : les interventions très longues pourraient empêcher d'autres participants de s'exprimer dans le temps imparti.
- Pensez à vous présenter rapidement avant de poser votre question ou faire votre remarque.

Je rappellerai ces règles au moment des échanges, pour garantir un dialogue constructif et fluide.

Nous remercions donc par avance :

- Pour la CNDP : Madame Marianne Azario et Monsieur Roland Verger
- Pour Verso Energy : Monsieur Victor Lévy Frébault, directeur du développement, Madame Noëlle de Juvigny, responsable de projet
- Pour RTE : Monsieur Olivier Pauzet, pilote de projet

Je vais maintenant remettre à nos garants la télécommande de présentation, afin qu'ils puissent piloter leur intervention.

Marianne Azario, garante CNDP

Bonsoir à toutes et à tous.

Je suis Marianne Azario, garante désignée par la Commission nationale du débat public, aux côtés de mon confrère Roland Verger, également présent ce soir. Nous sommes tous deux très heureux d'être avec vous pour cette réunion d'ouverture de la concertation préalable autour du projet Lichen, officiellement lancée ce lundi.

Pourquoi cette concertation ?

Cette concertation a été rendue obligatoire car les porteurs du projet, Verso Energy et RTE, ont saisi la CNDP, comme le prévoit le Code de l'environnement. La CNDP a alors décidé de placer cette concertation sous la responsabilité de deux garants indépendants, que nous sommes, pour veiller à son bon déroulement.

Nous allons brièvement répondre à trois questions essentielles :

1. Qu'est-ce que la CNDP ?

La Commission nationale du débat public est une autorité administrative indépendante, ce qui signifie qu'elle ne dépend ni des porteurs de projet, ni du gouvernement, ni d'aucune autre autorité politique. Sa mission est de défendre un droit fondamental que vous possédez toutes et tous : le droit de vous informer et de participer à la prise de décision sur des projets ayant un impact potentiel sur l'environnement.

Ce droit repose sur deux piliers :

- Accéder à une information complète et compréhensible,
- Participer activement à la décision, en amont, avant que les choix soient figés.

2. Qu'est-ce qu'une concertation préalable ?

Il s'agit d'une procédure inscrite dans le Code de l'environnement, qui permet au public d'intervenir tôt dans le processus de décision, à un moment où les études techniques et environnementales sont encore en cours, et où les options restent ouvertes.

C'est ce que l'on appelle une participation amont, qui vise à intégrer l'expertise d'usage des habitants et des usagers du territoire. Car vous êtes tous, d'une manière ou d'une autre, des experts de votre cadre de vie, et cette expertise peut enrichir le projet.

La concertation permet de débattre :

- De l'opportunité du projet : faut-il le faire ?
- De ses objectifs : pourquoi le faire ?
- De ses caractéristiques : comment le faire ?
- De ses conditions de mise en œuvre : avec quelles garanties ?
- De ses impacts environnementaux et socio-économiques : pour qui et avec quelles conséquences ?
- Et plus largement, de la qualité de la décision publique.

3. Quel est notre rôle en tant que garants ?

Notre mission est de veiller au bon déroulement de la concertation.

Nous n'avons aucun avis à émettre sur le projet lui-même. Seuls les maîtres d'ouvrage – ici Verso Energy et RTE – sont compétents pour vous présenter le projet et répondre à vos questions sur son contenu.

Notre rôle est de :

- Garantir la qualité de l'information transmise au public,
- Assurer la transparence et l'équité des modalités de participation,
- Veiller à ce que chaque personne puisse s'exprimer, quel que soit son niveau de connaissance ou sa disponibilité,
- Être présents sur tous les temps de la concertation, accessibles en réunion ou par contact direct (courriel, courrier).

La concertation se terminera le 22 juin. À l'issue de cette période, Roland Verger et moi-même rédigerons un bilan, qui sera rendu public le 22 juillet.

Ce document aura pour objectif de :

- Rendre compte du déroulement de la concertation,
- Évaluer la qualité de l'information et de la participation,
- Présenter une synthèse complète des arguments exprimés, car la richesse du débat repose sur l'argumentation, et non sur un simple comptage d'opinions.

Suite à ce bilan, les maîtres d'ouvrage disposeront de deux mois pour publier leur réaction : ils devront indiquer s'ils poursuivent ou non le projet, s'ils comptent l'adapter, et surtout, comment ils prennent en compte vos contributions.

Nous avons travaillé avec les porteurs de projet à l'élaboration du dossier de concertation, disponible à l'entrée. Par ailleurs, la CNDP a mis en ligne un espace dédié sur son site internet, où vous retrouverez :

- Des informations générales sur le projet Lichen,
- Mais aussi des ressources issues d'autres projets similaires,
- Une rubrique intitulée « Coordination concertation », qui centralise les données utiles.

Le lien vers cette plateforme sera repris sur le site internet de la concertation mis en place par les maîtres d'ouvrage. Nous vous souhaitons une bonne réunion, et serons des observateurs attentifs des échanges ce soir. Nous pourrions, si besoin, intervenir pour clarifier un point de méthode ou compléter une réponse, toujours dans un souci de transparence.

Merci à vous.

Noëlle de Juvigny - Responsable de projet - Verso Energy

Bonsoir à toutes et à tous.

Effectivement, Verso Energy et RTE ont saisi conjointement la Commission nationale du débat public (CNDP) car nous sommes deux maîtres d'ouvrage dans le cadre de ce projet :

- Verso Energy, pour la création de l'usine de carburant de synthèse (projet Lichen),
- Et RTE, pour le raccordement électrique de cette usine.

Je remercie chaleureusement Madame Azario et Monsieur Verger, garants de la CNDP, pour leur accompagnement tout au long de cette phase préparatoire de la concertation.

Nous avons à cœur, chez Verso Energy comme chez RTE, que cette concertation soit la plus enrichissante possible, aussi bien pour vous que pour nous, en respectant pleinement les principes d'inclusivité et de transparence.

Avec les garants, nous avons défini un périmètre de concertation couvrant six communes. Dans ce périmètre, plusieurs actions de communication ont été mises en place :

- Affiches au format A3, diffusées dans les mairies et commerces locaux,
- Dépliant de synthèse, envoyé à tous les foyers concernés, accompagné d'un coupon-réponse permettant de

nous transmettre vos avis ou questions par voie postale,

- Dossier de concertation, document complet disponible en mairie, lors des réunions, mais également téléchargeable sur notre site internet : concertation-lichen.eu

Sur ce site, vous retrouverez :

- Le dossier de concertation,
- Les présentations des réunions et des ateliers thématiques,
- Les comptes rendus et verbatim des échanges,
- Toutes les questions-réponses issues de la concertation.

Par ailleurs, des panneaux d'exposition permanents sont installés dans les mairies de Étagnac et Saillat-sur-Vienne.

En plus du périmètre direct de concertation, nous avons défini un périmètre d'influence élargi, dans lequel nous avons :

- Diffusé un kit numérique résumant le projet,
- Informé les acteurs institutionnels (préfectures, sous-préfectures, départements, région, intercommunalités, Limoges Métropole, chambres consulaires...).

Un numéro de téléphone dédié est également mis à disposition pour toute question, mentionné dans le dossier, le dépliant et sur le site internet.

Cinq rendez-vous principaux sont prévus dans le cadre de cette concertation :

1. Réunion d'ouverture – Aujourd'hui, 24 avril 2025

Présentation générale du projet.

2. Atelier thématique n°1 – 14 mai à Saint-Junien (18h30–20h30)

Thème : Filière e-SAF (carburant d'aviation de synthèse) et CO₂ biogénique.

Objectif : replacer le projet Lichen dans un contexte national et européen.

3. Atelier thématique n°2 – 15 mai à Étagnac (18h30–20h30)

Thèmes : raccordement électrique, réglementation, technologies utilisées.

4. Atelier thématique n°3 – 5 juin à Saillat-sur-Vienne (18h30–20h30)

Thèmes : maîtrise des risques industriels, intégration paysagère, impacts socio-économiques (emploi, formation...).

5. Réunion de clôture – 17 juin à Étagnac

Bilan de la concertation, réponses aux questions du public, synthèse des échanges.

En parallèle de ces réunions publiques, nous irons à la rencontre du public sur le terrain via des stands d'information mobile :

- 13 mai : Centre commercial Leclerc – Saint-Junien

- 17 mai : Marché de Saint-Junien

- 4 juin : Super U – Chabanais

Nous organiserons également un temps d'échange avec les élèves du lycée Édouard Vaillant à Saint-Junien.

Dans un instant, nous vous présenterons plus en détail qui nous sommes, les partenaires du projet.

Merci pour votre attention.

Victor Levy-Frébault - Directeur du développement - Verso Energy

Bonsoir à toutes et à tous,

Je suis Victor Levy-Frébault, directeur du développement chez Verso Energy, et je vais vous présenter brièvement notre entreprise et ses activités, afin de replacer le projet Lichen dans notre stratégie globale.

Verso Energy a été créée en 2021 par Xavier Caïtuoli, ancien président-directeur général de Direct Énergie, et Antoine Huard, spécialiste du secteur solaire.

- Direct Énergie était le troisième opérateur français d'électricité et de gaz, qui a connu un fort développement pendant plus de 15 ans avant d'être racheté par Total Énergies.
- Après cette cession, Xavier Caïtuoli a décidé de fonder une nouvelle structure, tournée vers les enjeux de transition énergétique, en s'associant à Antoine Huard, expert du solaire photovoltaïque.

Aujourd'hui, Verso Energy, c'est :

- Plus de 70 collaborateurs,
- Une levée de fonds récente de plus de 50 millions d'euros,
- Des investisseurs solides comme Crescendix, EIFFEL ou AMS, qui gèrent collectivement plus de 5 milliards d'euros d'actifs.

Ces moyens financiers nous permettent d'envisager le financement du projet Lichen à la hauteur des ambitions.

Verso Energy développe trois grandes activités autour de la décarbonation :

1. Photovoltaïque :

- Développement de centrales solaires sur tout le territoire français,
- Ces unités sont exclusivement dédiées à l'alimentation de nos usines de production d'hydrogène ou de carburant de synthèse,
- Elles sont raccordées au réseau électrique (RTE), même si elles ne sont pas nécessairement situées à proximité immédiate des sites industriels.

2. Stockage par batteries :

- Nous associons nos centrales solaires à des batteries,
- Cela permet de stocker l'électricité produite en milieu de journée (pic de production) pour la restituer en fin de journée, optimisant ainsi la disponibilité des énergies renouvelables.

3. Carburants de synthèse :

- C'est le cœur du projet Lichen présenté ce soir,
- Il s'agit de développer de grandes unités de production destinées à fournir des carburants durables pour l'aviation, répondant à des objectifs européens de décarbonation.

Nous développons actuellement quatre projets de carburant de synthèse en France, dont celui de Saillat-sur-Vienne. Les trois autres sont situés à :

- Tartas (près de Mont-de-Marsan),
- Épinal,
- Rouen.

En parallèle, nous menons également deux projets hydrogène :

- À Carling - Saint-Avold (Moselle),
- Au Havre, en partenariat avec des industriels (aciéries, raffineries).

Tous ces projets visent à répondre aux besoins des secteurs fortement émetteurs (industrie lourde, transport aérien).

Sur la carte projetée, vous pouvez voir :

- En jaune, les projets photovoltaïques actuellement en développement (plus de 2 GW de capacité),
- Et nos 1,5 GW de projets hydrogène.

Le projet Lichen s'inscrit donc dans une stratégie nationale cohérente, au service de la transition énergétique, et en lien direct avec les objectifs européens de neutralité carbone.

Merci.

Olivier Puzet - Pilote de projet - RTE

Merci, bonsoir à toutes et à tous.

RTE participe à cette concertation préalable en tant que maître d'ouvrage du raccordement électrique nécessaire au projet Lichen.

RTE (Réseau de Transport d'Électricité) est une entreprise de service public, chargée d'acheminer l'électricité 24h/24, 7j/7 sur l'ensemble du territoire métropolitain français. Nous sommes présents dans une commune sur deux et nous comptons 10 000 collaborateurs mobilisés pour assurer cette mission essentielle.

Notre rôle s'articule autour de trois grandes missions :

1. Exploiter, maintenir et développer le réseau de transport d'électricité

- RTE gère un réseau de 100 000 km de lignes aériennes,
- Et 51 lignes d'interconnexion avec les réseaux de transport de nos voisins européens.

Sur le schéma projeté à l'écran, vous pouvez visualiser la place centrale de RTE dans le système électrique français :

Nous assurons le lien entre :

- Les grands sites de production d'électricité (nucléaires, hydraulique, éolien),
- Les consommateurs industriels électro-intensifs (comme Sylvamo, partenaire du projet Lichen),
- Les distributeurs d'électricité (comme Enedis), qui prennent le relais pour alimenter les particuliers, PME et artisans.

Nous jouons également un rôle de coordination européenne, via les lignes d'interconnexion qui relient la France aux autres gestionnaires de réseau en Europe.

2. Raccorder les usagers au réseau de transport

RTE a également pour mission de raccorder tous les utilisateurs qui souhaitent :

- Soutirer de l'électricité (consommation),
- Ou injecter de l'électricité (production),

en leur garantissant l'accès à un réseau sécurisé, fiable et performant.

C'est dans ce cadre que nous intervenons aux côtés de Verso Energy, pour raccorder l'usine du projet Lichen au réseau national.

3. Informer les pouvoirs publics sur les politiques énergétiques

Enfin, RTE a une mission d'éclairage des pouvoirs publics, afin de contribuer aux décisions en matière de politique énergétique.

À ce titre, RTE élabore régulièrement des documents de référence, comme :

- Les Futurs énergétiques 2050, qui explorent différents scénarios pour la transition énergétique,
- Et le schéma de développement décennal du réseau, qui fera prochainement l'objet d'un débat public, prévu d'ici la fin de l'été 2025.

Notre participation à la concertation du projet Lichen s'inscrit donc pleinement dans notre mission de service public, au service de la transition énergétique, en assurant le raccordement fiable et durable de ce futur site de production de carburants de synthèse.

Merci pour votre attention.

Victor Levy-Frébault (suite) : Le cadre réglementaire et la logique du projet Lichen

Je vais vous accompagner dans la lecture des diapositives, même si je sais que l'écran est un peu éloigné pour certains d'entre vous.

L'Union européenne a fixé des objectifs clairs en matière de décarbonation de l'aviation, via l'introduction progressive de carburants durables :

- 2030 : 6 % de carburants durables dans les avions
- 2035 : 20 %

- 2050 : plus de 70 %

Ces carburants sont désignés sous le terme SAF – Sustainable Aviation Fuel, soit en français : carburant d'aviation durable.

Parmi ces SAF, on distingue :

- Une catégorie principale (en bleu) : les biocarburants issus par exemple d'huiles usagées ou de biomasse,
- Et une sous-catégorie spécifique (en vert) : les carburants de synthèse, aussi appelés e-SAF, e-fuels, ou électrocarburants.

C'est précisément dans cette catégorie verte que s'inscrit notre projet Lichen.

Les e-SAF sont produits à partir de :

- CO₂ biogénique (émis par la biomasse),
- Hydrogène issu de l'électricité renouvelable ou bas carbone.

Le principe est le suivant :

1. Le CO₂ biogénique est capté à la sortie du procédé industriel (ici, celui de Sylvamo, qui utilise de la biomasse),
2. On le combine avec de l'hydrogène produit localement par électrolyse de l'eau, à partir d'électricité renouvelable,
3. On obtient ainsi un carburant de synthèse, utilisable dans l'aviation.

Ce carburant, lorsqu'il est brûlé dans un moteur d'avion, relâche à nouveau du CO₂ biogénique dans l'atmosphère – et non du CO₂ fossile – ce qui constitue une avancée majeure vers la décarbonation du transport aérien.

Le CO₂ biogénique provient de la combustion de biomasse. Ce CO₂ a été initialement capté dans l'atmosphère par les plantes via la photosynthèse, et est réémis lors de leur combustion. On considère donc que ce CO₂ fait partie d'un cycle court naturel, contrairement au CO₂ fossile qui provient de ressources stockées sur des millions d'années et qui contribue à l'effet de serre lorsqu'il est libéré.

Il est important de bien faire la distinction :

- CO₂ fossile : issu du pétrole, charbon, gaz naturel - fort impact climatique,
- CO₂ biogénique : issu de la biomasse - neutre en carbone dans le cycle naturel.

Il existe très peu de sites industriels en France capables de fournir de grandes quantités de CO₂ biogénique. Parmi eux, Sylvamo, situé à Saillat-sur-Vienne, est le plus important émetteur de CO₂ biogénique en France, en raison de son usage massif de biomasse dans son processus industriel.

De plus, ce site est proche d'un poste électrique, ce qui facilite le raccordement nécessaire à la production d'hydrogène.

Ces deux critères réunis (ressource en CO₂ biogénique et proximité électrique) font de Saillat-sur-Vienne un site idéal pour ce type de projet. C'est pourquoi le projet Lichen est le plus ambitieux des quatre projets de carburants de synthèse que nous développons actuellement en France.

Merci, et nous allons maintenant entrer dans le détail du procédé industriel.

Noëlle de Juvigny (suite) : Comprendre la notion de CO₂ biogénique

Prenons un moment pour bien comprendre la notion de CO₂ biogénique, car elle est fondamentale pour appréhender la vertu environnementale du projet Lichen.

Chimiquement, le CO₂ fossile et le CO₂ biogénique sont identiques.

Mais c'est leur origine et surtout leur impact climatique qui les différencient profondément.

Le CO₂ fossile : un contributeur direct au réchauffement climatique

Ce que vous voyez à gauche du schéma, c'est le cycle du CO₂ fossile, tel qu'il est actuellement utilisé dans le secteur de l'aviation :

- Le kérosène utilisé aujourd'hui est issu de ressources fossiles (pétrole, gaz, charbon) qui ont mis des millions d'années

à se former dans le sous-sol terrestre.

- Lorsqu'on extrait ces hydrocarbures, qu'on les raffine puis qu'on les brûle dans un moteur d'avion, on libère en quelques secondes un CO₂ séquestré depuis des millénaires.
- Ce déséquilibre brutal injecte du carbone ancien dans l'atmosphère, augmentant de façon directe et massive la concentration de gaz à effet de serre, et donc le réchauffement climatique.

À droite du schéma, vous voyez le cycle du CO₂ biogénique :

- Le CO₂ atmosphérique est capté par les plantes lors de leur croissance (grâce à la photosynthèse),
- Ce CO₂ est stocké temporairement sous forme de biomasse (bois, végétaux...),
- Lorsqu'on utilise cette biomasse (comme le fait Sylvamo dans ses chaudières), ce CO₂ est restitué à l'atmosphère, puis à nouveau capté par la prochaine génération de biomasse.

Ce cycle fonctionne à l'échelle humaine, ce qui le rend neutre dans la balance carbone globale : on ne rajoute pas de CO₂ ancien dans l'atmosphère, on fait simplement circuler du CO₂ déjà présent dans le cycle naturel.

Avec le projet Lichen, ce cycle est prolongé avec deux étapes supplémentaires, sans jamais le rompre :

1. Sylvamo utilise de la biomasse : il émet du CO₂ biogénique dans le cadre de son procédé industriel.
2. Au lieu de laisser ce CO₂ s'échapper dans l'atmosphère, nous le capturons.
3. Nous le combinons à de l'hydrogène produit sur place, pour fabriquer un carburant de synthèse.
4. Ce carburant est ensuite utilisé par un avion, qui rejette à son tour ce même CO₂ biogénique dans l'atmosphère, bouclant ainsi un cycle court et maîtrisé.

Contrairement aux carburants fossiles, ce processus n'ajoute pas de CO₂ nouveau dans l'atmosphère.

Il réutilise du CO₂ déjà intégré au cycle naturel, ce qui explique pourquoi on parle d'économie circulaire du carbone et de décarbonation réelle de l'aviation.

Ce fonctionnement est au cœur du projet Lichen : il permet d'agir concrètement sur les émissions de gaz à effet de serre, tout en valorisant une ressource locale existante, dans une logique territoriale, environnementale et industrielle cohérente.

Victor Levy-Frébault (suite) : Le procédé industriel du projet Lichen

Nous allons maintenant vous présenter le procédé industriel du projet Lichen, qui repose en réalité sur quatre unités industrielles distinctes, organisées autour du site de Sylvamo à Saillat-sur-Vienne.

Le projet se compose de quatre briques technologiques principales, implantées à proximité immédiate des installations de Sylvamo :

1. Unité de captage de CO₂ biogénique

- Cette première unité servira à capturer le CO₂ biogénique directement à la sortie de la cheminée de Sylvamo,
- Elle sera installée au plus proche de l'émetteur, sur une surface d'environ un hectare,
- Ce CO₂, aujourd'hui rejeté dans l'atmosphère, sera récupéré et valorisé dans le cadre du projet.

2. Unité de production d'hydrogène bas carbone

- Une unité de production d'hydrogène sera installée sur le site,
- Cet hydrogène sera produit à partir d'électricité renouvelable (via des centrales photovoltaïques raccordées au réseau RTE),
- Il s'agit d'hydrogène dit «vert», indispensable à la suite du procédé.

3. Unité de synthèse de méthanol

- Le CO₂ capté et l'hydrogène produit sur place seront ensuite combinés dans une troisième unité pour fabriquer du méthanol vert, aussi appelé e-méthanol ou méthanol de synthèse,
- Ce carburant intermédiaire constitue une étape essentielle dans la fabrication du carburant aviation.

4. Unité de conversion du méthanol en carburant aviation (Jet Fuel)

- La dernière étape du procédé consiste à convertir le méthanol en carburant pour l'aviation,
- Cette unité est appelée MTJ – Méthanol to Jet,
- Elle permet d'obtenir le Jet Fuel, qui est le nom technique du carburant utilisé par les avions,
- Dans ce cas, on parle plus précisément de e-SAF (électro Sustainable Aviation Fuel).

L'unité de production d'hydrogène sera raccordée au réseau RTE, sur lequel viendront s'ajouter nos centrales photovoltaïques qui produiront une partie de l'électricité utilisée.

Ainsi, le projet Lichen repose sur une chaîne de valeur complète, allant de la captation du CO₂ à la production de carburant de synthèse pour l'aviation, en passant par l'hydrogène vert et le méthanol. Le tout sur un site unique, conçu pour maximiser l'efficacité industrielle et environnementale.

PREMIER TEMPS D'ÉCHANGE AVEC LES PARTICIPANTS

Sébastien Albert - Modérateur

Merci à tous.

Nous venons de terminer la première partie de cette réunion publique, durant laquelle vous ont été présentés les maîtres d'ouvrage du projet, à savoir Verso Energy et RTE, ainsi que le cadre général de la concertation préalable, les grands principes techniques et le fonctionnement industriel du projet Lichen.

Nous allons maintenant entrer dans un premier temps d'échange avec le public. Ce moment est consacré aux thématiques que nous venons d'aborder, c'est-à-dire le contexte réglementaire, les acteurs impliqués, les modalités de concertation et les éléments techniques généraux. La présentation du projet Lichen dans sa forme concrète interviendra un peu plus tard dans la soirée, et donnera lieu à un second temps d'échange qui sera, lui, entièrement dédié au contenu spécifique du projet.

Ce premier échange durera environ vingt minutes. Il est actuellement 19h20.

Je souhaite rappeler quelques règles simples mais importantes pour le bon déroulement des prises de parole. Si vous souhaitez intervenir, je vous invite à lever la main. Merci ensuite de bien attendre qu'un micro vous soit apporté par l'un des membres de l'équipe présente dans la salle, Nolwenn ou Yannick, avant de commencer à parler. Il est important que chacun parle bien près du micro, afin que vos propos soient correctement enregistrés. Comme vous le savez, cette réunion est enregistrée dans son intégralité, et fera l'objet d'une retranscription fidèle qui sera mise à disposition sur le site internet dans les jours à venir.

Je vous invite également à formuler des interventions concises. Cela permettra à un maximum de personnes de s'exprimer au cours de cette séquence. Enfin, pour celles et ceux qui ne se sentent pas à l'aise à l'oral, vous avez la possibilité de rédiger vos questions sur un papier. Des formulaires sont disponibles à l'entrée. Ces questions me seront ensuite transmises, et je me chargerai de les relayer au nom du public.

Nous allons maintenant passer à la première intervention. La tradition veut que la première question soit la plus difficile, donc n'hésitez pas à poser la deuxième. Monsieur, je vous invite à vous présenter brièvement – votre nom, votre prénom et éventuellement votre commune de résidence – puis à poser votre question. Nous vous écoutons.

QUESTION 1 – Denis Coutant

Je suis Denis Coutant et je réside à proximité immédiate de la zone d'implantation prévue pour le projet Lichen, à environ 80 mètres de l'emprise. Cela fait de moi un riverain très concerné par ce projet, ce qui m'amène naturellement à

avoir de nombreuses interrogations, notamment en ce qui concerne le niveau de sécurité. C'est un enjeu évidemment fondamental pour nous, habitants proches du site.

Ma première question porte donc sur l'expérience de la société Verso Energy dans le domaine des biocarburants. En dehors du projet Lichen en lui-même, quelles références concrètes pouvez-vous nous présenter ? Quelle est votre expérience antérieure dans ce type de projets industriels, en particulier dans la filière des carburants durables ?

QUESTION 2 – Hélène Rougier

Bonjour, je m'appelle Hélène Rougier et je viens de Saint-Junien. Je dois avouer que je suis un peu intimidée de prendre la parole devant tout le monde, mais je tenais à poser une question importante.

Avant de venir ce soir, j'ai pris le temps de me renseigner un peu sur Verso Energy. J'ai vu qu'il s'agit d'une entreprise récente, créée en 2021. En consultant les données disponibles, notamment les comptes déposés pour l'année 2022, j'ai constaté l'existence d'un passif important. Il m'a semblé que cela concernait un montant à neuf chiffres, mais je vous laisserai confirmer ou corriger ce point.

Par ailleurs, j'ai remarqué que les comptes pour l'année 2023 n'étaient pas encore déposés, ce qui suscite chez moi des interrogations.

On parle dans le cadre de ce projet d'investissements à plusieurs milliards d'euros. Cela sous-entend, me semble-t-il, que l'entreprise qui le porte doit s'appuyer sur une assise financière extrêmement solide. C'est une question que je me pose très sincèrement : quelle est la solidité financière de Verso Energy aujourd'hui ?

Je ne sais pas si le terme exact est « notation Banque de France » ou « cotation », mais en tout cas, je m'interroge sur les garanties économiques qui accompagnent un projet de cette envergure. Les montants sont très élevés, presque vertigineux, mais personnellement je n'ai pas, à ce stade, les éléments de fond pour en apprécier la crédibilité.

Merci.

QUESTION 3 – Patrick Janelle

Bonjour, je m'appelle Patrick Janelle et je viens de Saint-Julien.

Ma question est la suivante : l'hydrogène utilisé dans le procédé du projet Lichen sera-t-il de l'hydrogène vert ? Autrement dit, s'agira-t-il d'un hydrogène produit à partir d'électricité renouvelable, ce qui garantirait sa faible empreinte carbone, ou bien sera-t-il issu d'autres types de procédés ?

Merci pour votre réponse.

Réponse de Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Merci beaucoup pour vos questions. Je vais essayer d'y répondre dans leur globalité, en commençant par celle posée sur la proximité du site, puis en revenant sur l'expérience de Verso Energy dans le domaine industriel, et enfin sur la nature de l'hydrogène utilisé dans le projet Lichen.

Vous avez mentionné que votre habitation se situe à environ 80 mètres de l'emprise du projet. Il faut d'abord bien préciser une chose : il y a une différence importante entre la limite de propriété du site et la distance réelle entre les habitations et les installations sensibles.

Quand vous dites être à 80 mètres, il s'agit probablement de la limite de la parcelle, mais cela ne signifie pas nécessairement que vous serez à 80 mètres des unités industrielles actives ou potentiellement sensibles. Par exemple, certains bâtiments proches peuvent n'accueillir que des fonctions administratives, ou des équipements techniques non dangereux, comme une unité de traitement de l'eau.

Par ailleurs, nous avons déjà, dans le passé, développé des projets industriels situés à moins de 50 mètres des premières habitations. Il ne s'agit donc pas d'un cas inédit. Toutes les études réglementaires, qui seront menées dans le cadre du projet, auront justement pour but de démontrer que les impacts du site sont bien confinés à l'intérieur du périmètre industriel, dans le respect des normes de sécurité.

Nous reviendrons plus en détail sur la question des risques et des impacts dans la seconde partie de cette réunion, qui y sera spécifiquement consacrée.

Concernant notre expérience dans les biocarburants ou dans l'industrie en général, il est important de préciser que Verso Energy est une jeune entreprise, effectivement créée en 2021, mais que nous sommes composés majoritairement d'anciens cadres dirigeants de Direct Énergie.

Personnellement, j'ai été directeur du développement chez Direct Énergie pendant une dizaine d'années. À ce titre, j'ai dirigé le développement de plusieurs centrales à gaz, de tailles comparables à ce que nous prévoyons ici. Ces projets représentaient chacun environ 400 mégawatts de capacité de production électrique, comme la centrale de Landivisiau en Bretagne, entre autres. J'ai coordonné le développement de six projets industriels de ce type.

L'équipe actuelle de Verso Energy est largement issue de cette expérience collective, ce qui nous confère une vraie légitimité en matière de développement industriel à grande échelle.

Direct Énergie, pour rappel, a été fondée en 2003 et a été revendue en 2018 à Total pour plus de 2 milliards d'euros. Pendant plusieurs années, l'entreprise était déficitaire, notamment parce qu'elle achetait l'électricité plus cher qu'elle ne la revendait, faute de moyens de production propres. Ce n'est qu'avec le développement de ses centrales qu'elle est devenue bénéficiaire.

Cela pour dire que le fait qu'une entreprise jeune n'ait pas encore de comptes excédentaires ou de projets en service ne signifie pas qu'elle n'a pas de solidité ou de crédibilité. C'est exactement la même trajectoire que celle que nous avons connue à l'époque.

Nous sommes aujourd'hui soutenus par des investisseurs puissants, dont certains étaient déjà présents chez Direct Énergie. Nos actionnaires actuels sont :

- Crescendix, société détenue par Xavier Caïtucoli, notre fondateur,
- AMS Capital,
- Eiffel Investment Group, qui gère plus de 5 milliards d'euros d'actifs.

Ces fonds disposent des moyens nécessaires pour accompagner financièrement nos projets, dont celui de Saillat-sur-Vienne.

Pour répondre à la question concernant l'hydrogène, oui, nous allons produire de l'hydrogène renouvelable, aussi appelé hydrogène vert. Cela signifie que nous utiliserons de l'électricité issue d'énergies renouvelables, en l'occurrence des centrales photovoltaïques développées spécifiquement à cet effet. Ces centrales seront raccordées au réseau RTE, et leur production sera dédiée à la fabrication d'hydrogène par électrolyse.

Cela dit, une partie de l'électricité nécessaire au processus viendra également du réseau électrique national, qui est en France largement décarboné, avec une part importante de nucléaire et de renouvelables. Cette partie sera qualifiée d'hydrogène bas carbone.

Nous aurons donc deux sources complémentaires :

- Une partie en hydrogène renouvelable, produite à partir d'énergie solaire dédiée,
- Une partie en hydrogène bas carbone, issue du mix énergétique national via RTE.

Nous aurons l'occasion de revenir sur tous ces éléments dans la suite de la réunion, notamment lors de la présentation détaillée du projet Lichen et des discussions sur les enjeux de sécurité et d'impact environnemental.

Merci pour votre attention.

QUESTION 4 – Damien Coste

Bonsoir, je m'appelle Damien Coste et je réside à Saillat-sur-Vienne.

J'ai deux questions à vous poser, si vous me le permettez.

Ma première question concerne les données que vous avez présentées à propos du CO₂ fossile et du CO₂ biogénique, et plus largement l'argumentation selon laquelle ce projet s'inscrit dans une logique de décarbonation de l'aviation. Vous

nous avez expliqué qu'il s'agit d'un CO₂ neutre, capté puis réutilisé, donc sans impact sur la balance carbone. Mais je voudrais savoir : sur quelles études ou sources repose cette affirmation ?

Est-ce que ce sont des données internes à Verso Energy ou est-ce que ces chiffres proviennent d'études indépendantes, réalisées par un organisme externe et neutre ? Est-ce que cette logique d'économie circulaire et de neutralité carbone a été validée scientifiquement et officiellement ?

Ma deuxième question est plus économique. Vous nous avez parlé de volumes de carburants de synthèse qui seront produits à terme par l'usine. Quel sera le pourcentage réel que cela représentera à l'échelle nationale ?

En d'autres termes, est-ce que les volumes produits justifient la construction d'une usine de cette taille ? J'aimerais savoir si l'impact du projet, en termes de production, est significatif ou marginal. Je ne remets pas en question le principe du carburant durable, mais je m'interroge sur le rapport entre l'investissement consenti et l'effet réel attendu.

Enfin, à partir de quand estimez-vous que ce projet deviendra rentable ? Et comment cette rentabilité est-elle envisagée, compte tenu des investissements importants annoncés ?

Merci.

QUESTION 5 – Aurélien Rossignol

Bonjour, je m'appelle Aurélien Rossignol.

Je suis directement concerné par la question de la zone de risque industriel liée au projet, et j'ai deux interrogations à ce sujet.

Premièrement, je souhaiterais savoir ce que deviendra l'excédent d'oxygène qui sera généré par le procédé industriel de production d'hydrogène. Est-ce que cet oxygène fera l'objet d'une valorisation particulière ? Est-il prévu un stockage, un rejet, ou une réutilisation ? Cette donnée me semble importante dans l'analyse de l'impact environnemental global du projet.

Deuxièmement, est-ce que vous avez anticipé la redéfinition du périmètre de risque industriel lié à l'implantation de cette usine ? Plus précisément, quelles seront les nouvelles limites de cette zone et à quel niveau de risque se situera-t-on ? Cette question est essentielle pour tous les riverains, en particulier pour ceux qui se trouvent en bordure de l'emprise du projet.

Merci pour vos éclaircissements.

Réponse de Noëlle de Juvigny - Verso Energy

Je vais répondre sur le point spécifique du CO₂ biogénique, qui est au cœur de la première partie de votre question.

Ce n'est pas Verso Energy qui a mené une étude ou établi une certification particulière sur ce sujet. En revanche, la distinction entre CO₂ biogénique et CO₂ fossile est bien définie dans les textes réglementaires européens, et notamment dans la directive RED II, qui encadre les carburants renouvelables au niveau de l'Union européenne.

Cette directive, parfois un peu technique, fixe notamment les règles relatives aux RFNBO, c'est-à-dire les Renewable Fuels of Non-Biological Origin (carburants renouvelables d'origine non biologique). C'est dans ce cadre que s'inscrit notre projet.

Il faut bien distinguer ici deux grandes familles de carburants d'aviation durable :

- Les biocarburants, qui utilisent directement de la biomasse,
- Les e-carburants (ou e-fuels), comme ceux que nous produirons, qui n'entraînent aucune consommation directe de biomasse.

Notre projet repose exclusivement sur l'utilisation de CO₂ biogénique déjà émis, c'est-à-dire sans pression supplémentaire sur les ressources naturelles. Et selon la directive RED II, à partir de 2041, les carburants d'aviation durables devront obligatoirement être produits à partir de CO₂ biogénique. Il existe une période transitoire de dix ans pendant laquelle d'autres sources peuvent encore être utilisées, mais nous avons choisi d'anticiper dès maintenant cette exigence en nous appuyant exclusivement sur du CO₂ biogénique.

Complément de Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Je vais compléter sur la question de la certification.

Le produit final que nous allons fabriquer, c'est-à-dire le carburant d'aviation de synthèse, devra faire l'objet d'une certification formelle. Cette certification sera délivrée par des organismes reconnus, comme Bureau Veritas ou l'APAVE, pour attester de sa conformité aux normes européennes en vigueur.

Quant au caractère biogénique du CO₂ utilisé, c'est une donnée publique et vérifiable. Les émissions de CO₂ en France sont publiées par les autorités, notamment sur le site de la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement).

C'est à partir de ces données publiques que nous avons lancé notre réflexion. Avant même de contacter Sylvamo, nous avons analysé la cartographie des plus grands émetteurs de CO₂ biogénique en France, et c'est ainsi que nous avons identifié Sylvamo comme le premier émetteur national dans cette catégorie.

Ce classement est donc accessible à tous, et les informations qu'il contient sont, par nature, contrôlées et certifiées par les services de l'État. Évidemment, Sylvamo, qui est présent ce soir, pourra confirmer la nature exacte de ses émissions.

Réponse complémentaire de Noëlle de Juvigny - Verso Energy

Tout à l'heure, lorsque nous vous présenterons plus précisément le projet Lichen, nous vous communiquerons des éléments chiffrés sur les émissions de CO₂ fossile évitées grâce à ce projet.

Ces données sont établies à partir d'un bilan d'émissions de gaz à effet de serre, réalisé selon la méthodologie officielle de l'ADEME, l'Agence de la transition écologique. Cela constitue une référence nationale pour l'évaluation environnementale des projets.

Réponse de Victor Levy-Frébault

Concernant la pertinence économique et environnementale du projet, notamment en lien avec la production de carburants à faible teneur carbone, j'aimerais souligner deux éléments.

Premièrement, sur l'utilité : il ne faut pas se demander uniquement si un projet est « grand » ou « petit » en valeur absolue. En matière de décarbonation de l'aviation, chaque initiative compte, car nous faisons face à un défi climatique majeur.

Certes, il faut repenser nos usages, réduire la consommation d'énergie, y compris dans le transport aérien. Mais il restera toujours des usages incompressibles, notamment à l'international. Ce type de projet permet justement de limiter les émissions résiduelles là où on ne peut pas éviter le recours à l'avion.

Il ne faut donc pas minimiser l'impact d'un projet comme celui-ci : il s'inscrit dans une logique de transition globale, où chaque contribution a sa place. Par ailleurs, ce projet est construit de manière à atteindre un seuil de rentabilité économique, sans quoi il ne serait pas viable.

Réponse de Noëlle de Juvigny - Verso Energy

Pour répondre à la question de la représentativité du projet à l'échelle européenne, voici quelques repères :

- D'ici 2030, pour atteindre les objectifs de la réglementation européenne, il faudrait construire trois usines comme celle du projet Lichen.

- À l'horizon 2035, cet objectif monte à quinze unités de production similaires, rien que pour couvrir les besoins en carburant durable pour l'aviation.

Cela montre bien que le projet Lichen est une brique nécessaire dans l'atteinte des objectifs collectifs.

En termes d'impact concret, si l'on considère un avion de type Airbus A380, dont le réservoir est de 18 tonnes pour un trajet d'environ 6 200 km, et si on applique la limite actuelle de 50 % de e-SAF (car il n'est pas encore techniquement possible d'intégrer plus dans les moteurs existants), le projet Lichen permettra de réaliser, chaque année :

- Environ 60 000 allers-retours Paris – Berlin,

- Ou environ 9 000 allers-retours Paris – New York.

Ces données donnent un aperçu clair de l'effet réel du projet en matière de réduction des émissions carbone dans le secteur aérien.

QUESTION 6 – Michel de Saint-Junien

Bonsoir, je m'appelle Michel et je viens de Saint-Junien.

Je voudrais poser une question très concrète : que se passe-t-il si, pour une raison quelconque, l'usine de Sylvamo s'arrête, que ce soit provisoirement ou durablement ?

Autrement dit, quelles seraient les conséquences sur votre production dans un tel cas de figure ? Avez-vous prévu une solution de repli, une alternative pour assurer la continuité du fonctionnement de votre site, si jamais l'approvisionnement en CO₂ biogénique en provenance de Sylvamo venait à être interrompu ?

Merci.

QUESTION 7 – Daniel Jarry, Saint-Junien Environnement

Merci. Bonsoir, je m'appelle Daniel Jarry, je représente l'association Saint-Junien Environnement.

Ma question concerne la capture du CO₂, que vous avez décrite comme provenant de la biomasse utilisée par l'usine Sylvamo.

Je souhaiterais savoir si cela inclut également les fumées issues du procédé industriel de fabrication du papier et du carton, ou si la capture se limite uniquement aux émissions liées à la combustion de biomasse dans les chaudières.

Autrement dit, est-ce que l'ensemble des émissions de CO₂ du site de Sylvamo est concerné par la capture, ou seulement une partie ?

Merci pour votre réponse.

QUESTION 8 – Catherine Bonneau, Saint-Junien

Bonjour, je m'appelle Catherine Bonneau, je suis également de Saint-Junien.

Ma question concerne l'approvisionnement en électricité du projet Lichen. Vous avez précisé que le procédé industriel est très consommateur d'électricité, et que vous prévoyez de vous appuyer en partie sur la production de centrales photovoltaïques.

Je souhaiterais donc savoir si ces installations photovoltaïques seront implantées localement, c'est-à-dire dans le secteur de Saillat-sur-Vienne ou dans les communes environnantes.

C'est une question importante dans le contexte actuel, où les projets photovoltaïques suscitent de vifs débats, notamment en milieu agricole. Pouvez-vous nous indiquer où ces projets seront situés, s'ils sont déjà identifiés, et quelles garanties vous prenez quant à leur intégration dans le territoire, en particulier en lien avec la préservation des terres agricoles ?

Merci.

QUESTION 9 – Marie, Saillat-sur-Vienne

Bonjour, je m'appelle Marie et je viens de Saillat.

Ma question porte sur la pertinence industrielle et concurrentielle du projet. Vous avez mentionné les volumes de production en lien avec un certain nombre de trajets aériens, ce qui donne une idée concrète de l'utilité du projet. Mais je m'interroge sur le contexte concurrentiel actuel, car vous n'êtes pas les seuls à vous lancer dans ce type d'activité.

Je pense notamment à Haffner Energy, qui développe également des projets de carburants durables. Il y en aura sans doute d'autres à venir. Alors ma question est la suivante : quel est le seuil de production nécessaire pour que votre usine fonctionne de manière viable ? Et comment vous situez-vous face à cette émergence d'acteurs sur le marché ?

Je comprends qu'il s'agit d'un enjeu stratégique pour l'avenir, et je ne mets pas en cause le besoin de développer ces technologies. Mais cela m'amène à me poser une question de fond, que d'autres ont déjà soulevée ici : faut-il implanter une usine de cette ampleur dans une commune de cette taille, aussi proche d'un centre de vie, même si l'on comprend bien les enjeux en matière d'emploi local ?

Merci pour vos éléments de réponse.

Réponse – Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Merci pour cette question. Elle est effectivement essentielle car elle touche à la pérennité même du projet.

Que se passe-t-il si Sylvamo arrête son activité, provisoirement ou durablement ? Évidemment, ce serait problématique pour nous, car cela remettrait en cause l'approvisionnement en CO₂ biogénique, qui est un élément central de notre procédé. C'est un sujet que nous avons anticipé et étudié avec sérieux.

Tout d'abord, il faut comprendre que le CO₂ que nous captions n'est pas donné : nous l'achetons à Sylvamo. Ce n'est pas un partenariat unilatéral, c'est un accord commercial dans lequel Sylvamo génère des revenus supplémentaires grâce à la vente de ce coproduit.

Ces revenus peuvent améliorer la rentabilité de Sylvamo, en leur permettant soit d'augmenter leur marge, soit de réduire leurs coûts, ce qui rend leur activité plus robuste. Notre projet a donc un effet vertueux pour leur modèle économique. C'est bon pour eux, et donc bon pour nous : nous avons tout intérêt à ce que Sylvamo reste solide, tout comme Sylvamo a intérêt à valoriser son CO₂.

Cela étant dit, pour sécuriser le projet vis-à-vis de nos investisseurs et de nos partenaires bancaires, nous devons nous prémunir contre les risques de défaillance. Comme dans d'autres projets industriels similaires (je pense par exemple aux installations de vapeur industrielles chez Dalkia ou Cofely), il y a ce qu'on appelle un risque de contrepartie : si l'industriel partenaire fait faillite, la centrale ne peut plus fonctionner. C'est un risque connu, et nous avons intégré cette possibilité dans notre stratégie.

Nous avons étudié des solutions de repli. En cas de besoin, il serait techniquement possible d'acheminer du CO₂ biogénique depuis d'autres sources. Le CO₂ se liquéfie à -30 °C, ce qui est relativement maîtrisable d'un point de vue logistique. Contrairement à l'hydrogène, qui lui se liquéfie à -250 °C et reste beaucoup plus complexe à transporter, le CO₂ peut être acheminé par camion, par train, ou via des canalisations dédiées.

À ce titre, GRDF étudie actuellement la mise en place de canalisations pour le transport de CO₂ en France, notamment en lien avec le site industriel d'Heidelberg, qui se trouve à plus de 100 kilomètres d'ici. Si la nécessité s'imposait, nous pourrions envisager la création d'un réseau similaire pour alimenter Saillat, ou recourir à un acheminement par voie ferroviaire. Bien entendu, cela représenterait des coûts supplémentaires non négligeables et ce ne serait pas notre solution privilégiée. Mais cela reste techniquement faisable, et permettrait d'assurer la continuité du projet en cas de difficulté majeure chez Sylvamo. Cela étant dit, notre logique principale reste de s'inscrire dans un partenariat de long terme avec Sylvamo. Le but, c'est que notre projet renforce leur activité, et non de nous préparer à les remplacer. C'est bien une relation gagnant-gagnant que nous construisons.

Réponse de Djamel Guemmour - Sylvamo France

La réponse est oui : le CO₂ biogénique utilisé dans le cadre du projet Lichen provient bien de l'activité de l'usine Sylvamo.

Mais pour être plus précis, ce CO₂ ne provient pas directement du processus de fabrication du papier et du carton en tant que tel, mais plutôt de notre unité de production d'énergie.

Plus exactement, il s'agit de la combustion de nos jus de cuisson, qui sont des sous-produits issus du procédé de transformation de la biomasse dans l'industrie papetière. Cette combustion génère de la vapeur nécessaire à nos procédés, mais elle émet également du CO₂ biogénique, c'est-à-dire du CO₂ issu exclusivement de matières organiques végétales, donc renouvelables.

C'est ce flux de CO₂ biogénique, produit lors de la combustion des résidus issus de notre activité, qui est capté dans le cadre du projet Lichen.

Merci.

Réponse de Noëlle de Juvigny - Verso Energy

Concernant l'origine de l'électricité utilisée pour produire l'hydrogène nécessaire au projet Lichen, je précise que Verso Energy développe en parallèle un portefeuille important de projets photovoltaïques, principalement de type agrivoltaïque, c'est-à-dire des projets compatibles avec une activité agricole. Au total, notre portefeuille représente plus de 2 gigawatts crête de projets à l'échelle nationale. D'ici 2030, nous estimons que ces installations permettront de produire environ 2,6 térawattheures d'électricité par an.

S'agissant de l'ancrage territorial, une vingtaine de projets sont actuellement en développement dans la région Nouvelle-Aquitaine, dont quatre en Charente et quatre en Haute-Vienne. Les puissances des centrales concernées varient entre 5 et 15 mégawatts. Cependant, je précise que ces projets ne sont pas situés à ce stade sur les communes de Saillat-sur-Vienne ou d'Étagnac, mais bien dans les départements concernés. Ce choix d'implantation est fait en lien avec les enjeux d'acceptabilité locale et le respect des surfaces agricoles utiles, dans une logique de cohabitation équilibrée entre production d'énergie et préservation des sols.

Réponse de Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Je vais maintenant revenir sur la comparaison avec d'autres projets, notamment celui évoqué de Haffner Energy. Même si je ne souhaite pas commenter en détail un projet que je ne connais pas dans sa globalité, il me semble important de clarifier les différences fondamentales entre nos approches.

Le projet de Haffner Energy ne relève pas de la même filière technologique que le nôtre. Il s'inscrit plutôt dans le domaine du bio-SAF, c'est-à-dire des carburants d'aviation durables issus de la gazéification directe de la biomasse. Dans ce procédé, du bois est prélevé pour être transformé en gaz, lequel est ensuite utilisé pour produire du carburant.

À l'inverse, notre projet repose sur la production de e-SAF (électro-SAF), c'est-à-dire des carburants fabriqués à partir d'électricité (renouvelable ou bas carbone), d'hydrogène et de CO₂ biogénique récupéré. Nous ne prélevons aucune biomasse supplémentaire. Au contraire, nous sommes dans une logique d'économie circulaire, en valorisant du CO₂ déjà émis par un industriel local (Sylvamo), CO₂ qui serait sinon rejeté dans l'atmosphère. C'est cette approche qui rend notre projet vertueux, car il ne crée pas de pression additionnelle sur les ressources naturelles existantes.

Enfin, pour répondre à la question du nombre de projets nécessaires à l'échelle européenne, comme nous l'avons indiqué précédemment, il faudrait 15 projets comme celui de Saillat-sur-Vienne d'ici 2035 pour atteindre les objectifs de la réglementation européenne sur les carburants d'aviation durables. Il est donc indispensable qu'il y ait d'autres projets, portés par d'autres entreprises, pour atteindre ces objectifs. Nous ne sommes pas seuls, mais nous sommes complémentaires dans un paysage qui doit être à la hauteur de l'urgence climatique. Et il faut aussi garder en tête que la sobriété reste une autre composante majeure de cette transition : il faudra, parallèlement, réduire notre consommation de carburant, y compris dans le secteur aérien.

Intervention – Marianne Azario, garante CNDP

Merci. Je souhaitais intervenir brièvement pour apporter un complément sur un point soulevé à l'instant par Monsieur Levy-Frébault, et qui a également été abordé à travers deux questions posées un peu plus tôt dans la soirée.

En effet, plusieurs personnes dans la salle ont exprimé des interrogations sur la taille du marché des carburants durables, la concurrence entre porteurs de projets, ou encore la nécessité de projets de cette ampleur dans un territoire comme celui de Saillat-sur-Vienne. Je suis peut-être allée un peu vite lorsque j'ai présenté le rôle de la Commission nationale du débat public en début de séance, donc je me permets d'y revenir brièvement.

Le porteur de projet, ici Verso Energy, est évidemment légitime pour vous apporter des éléments précis sur son propre projet, sur ses perspectives de développement, et sur la nature de sa technologie. Il est dans son rôle. Mais la CNDP a également souhaité, en complément de cette information locale, mettre à disposition du public des contenus à portée

plus générale. C'est pourquoi nous avons organisé, au niveau national, une table ronde thématique avec différents acteurs institutionnels compétents dans le domaine de l'aviation durable et de l'énergie.

Parmi les intervenants figurent notamment :

- La Direction générale de l'aviation civile,
- L'ADEME (Agence de la transition écologique),
- Et d'autres experts nationaux du secteur.

Cette table ronde a été enregistrée et sera mise en ligne dans les tout prochains jours, probablement demain ou après-demain, sur le site internet de la CNDP. Nous avons demandé à Verso Energy de mettre à disposition, sur le site de la concertation, le lien direct vers cette ressource, afin que chacun puisse y accéder facilement.

Cela vous permettra d'avoir une vision plus large, au-delà du seul projet Lichen, sur :

- Les besoins réels du marché en matière de carburants durables,
- Les stratégies nationales et européennes de décarbonation de l'aviation,
- Et la diversité des solutions technologiques actuellement envisagées ou développées.

Ce contenu vise à enrichir la qualité de l'information mise à disposition dans le cadre de cette concertation préalable.

Sébastien Albert - Modérateur

Merci, Madame la garante, pour ces compléments d'information utiles et bienvenus, notamment sur les ressources documentaires mises à disposition par la CNDP. Elles viendront utilement compléter ce que nous présentons ce soir.

Je vous propose à présent que nous poursuivions le déroulé de cette réunion en passant à la présentation du projet Lichen en tant que tel.

Noëlle de Juvigny - Verso Energy - Présentation du projet Lichen

Le projet Lichen consiste en la construction d'une usine de production de carburant de synthèse, dont l'objectif est de contribuer à la décarbonation du secteur aérien. Ce carburant, un e-SAF (Sustainable Aviation Fuel produit par électrolyse), sera fabriqué à partir de deux éléments principaux :

- Du CO₂ biogénique,
- De l'hydrogène renouvelable ou bas carbone.

Nous avons choisi d'implanter ce projet à la frontière des communes d'Étagnac et de Saillat-sur-Vienne, afin d'être au plus près de la source de CO₂ biogénique, en l'occurrence l'usine Sylvamo. Ce positionnement vise à réduire les distances logistiques et à valoriser un coproduit industriel local, qui serait sinon relâché dans l'atmosphère.

À ce stade, l'implantation exacte n'est pas figée. Trois zones potentielles ont été identifiées :

1. Une première sur la commune d'Étagnac,
2. Deux autres sur la commune de Saillat-sur-Vienne, dont une plus étendue.

Le périmètre présenté est plus large que les besoins réels, car nous devons pouvoir envisager différents scénarios d'implantation avant de trancher sur la localisation définitive des unités.

Le projet est composé de quatre grandes unités industrielles, organisées selon les étapes du processus :

1. Unité de capture du CO₂ : elle permet de capter les fumées contenant du CO₂ biogénique, de les purifier et de les concentrer.
2. Unité d'électrolyse : production d'hydrogène à partir d'eau et d'électricité.
3. Unité de méthanolation : transformation du CO₂ et de l'hydrogène en méthanol.
4. Unité «Méthanol to Jet» (MTJ) : conversion du méthanol en kérosène de synthèse, ou e-SAF.

Ce carburant pourra ensuite être acheminé par voie ferroviaire, via le réseau Saillat-Limoges, puis injecté dans le réseau de distribution national (réseau Trapil ou CEPS de l'OTAN) en partenariat avec des opérateurs de stockage, comme la

CIM.

Les chiffres clés du projet :

- Consommation d'eau :
 - Prélèvement brut estimé : 375 m³/h sur la rivière Vienne,
 - Consommation nette : 225 m³/h (une partie est restituée au milieu naturel).
- Besoin en électricité :
 - Environ 700 mégawatts au total,
 - Dont 650 mégawatts pour l'électrolyse,
 - Et 55 mégawatts pour les autres étapes.
 - Une demande de raccordement de 900 mégawatts a été déposée auprès de RTE, pour intégrer une marge.
- Volume de CO₂ biogénique utilisé : 630 000 tonnes par an.
- Surface nécessaire : environ 35 hectares.
- Production annuelle prévue : 153 000 tonnes d'e-SAF.
- Durée de vie du projet : 25 ans.
- Évitement des émissions : plus de 9 millions de tonnes de CO₂ fossile évitées dans le secteur aérien sur la durée du projet, selon la méthodologie de l'ADEME.
- Coût total du projet : 2,2 milliards d'euros.
- Le procédé ne génère pas de poussières ni d'odeurs.
- Les seules émissions atmosphériques sont les rejets d'oxygène issus de l'électrolyse.
- Aucun impact sur le trafic routier en phase d'exploitation, l'acheminement se faisant par rail. Seule la phase de chantier engendrera un trafic temporaire.

Emplois et retombées socio-économiques

- Phase de construction :
 - Environ 1 000 personnes sur site chaque jour pendant les trois années de chantier,
 - Avec des pics pouvant atteindre 1 800 personnes lors des phases de montage et d'essais.
- Phase d'exploitation :
 - Environ 300 emplois directs et indirects pérennes.

Nous avons également présenté des vues conceptuelles de ce à quoi pourrait ressembler l'usine. Ces représentations agrègent les différentes unités de production, mais il est probable que, dans les faits, les sous-unités soient réparties sur plusieurs parcelles en fonction des contraintes foncières, techniques et environnementales.

Intervention – Olivier Pautet - RTE

Merci. Je vais vous expliquer de manière concrète comment RTE propose de raccorder le futur site Lichen, porté par Verso Energy, au réseau public de transport d'électricité.

Comme cela a été indiqué précédemment, le besoin en puissance électrique du projet est de l'ordre de 900 mégawatts. Pour vous donner un ordre de grandeur, cela représente la puissance d'un réacteur nucléaire, comme par exemple celui de la centrale du Blayais, située près de Bordeaux. Nous sommes donc face à un site à très forte consommation, ce qui implique des exigences particulières en matière de raccordement au réseau national.

RTE exploite en France le réseau public de transport d'électricité, composé de lignes dont les niveaux de tension vont de 63 000 volts (63 kV) à 400 000 volts (400 kV), le niveau de tension le plus élevé utilisé en France. Pour alimenter un site aussi puissant que le projet Lichen, il est nécessaire d'utiliser le réseau 400 000 volts.

Heureusement, le territoire présente un atout géographique important : le site envisagé pour Lichen se trouve à proximité du poste électrique 400 000 volts de Plaud, situé sur la commune de Saint-Junien. Ce poste se trouve à une distance d'environ 5 kilomètres du futur site industriel.

Pour raccorder le site Lichen à ce poste, RTE envisage la création d'une liaison électrique aérienne en 400 000 volts, dont la longueur sera comprise entre 5 et 7 kilomètres, en fonction du tracé définitif.

À ce stade, aucun tracé précis n'a encore été défini. Nous sommes très en amont du projet, et plusieurs scénarios restent à l'étude. La définition du tracé de cette liaison électrique fera l'objet d'une concertation dédiée, distincte de la concertation publique en cours sur le projet Lichen.

Cette concertation sera menée dans le cadre de la circulaire Ferracci, une procédure spécifique qui encadre la création et le renouvellement des infrastructures de transport d'électricité. Elle doit permettre une co-construction du tracé avec les parties prenantes du territoire. Évidemment, les remarques, préoccupations et suggestions formulées lors de la concertation actuelle sur le projet Lichen seront prises en compte pour nourrir cette étape ultérieure.

À titre d'illustration, une liaison aérienne à 400 000 volts nécessite un fuseau d'emprise d'environ 50 mètres de large. C'est dans cette enveloppe que sera envisagée la future ligne électrique.

Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Je vais maintenant vous présenter, en quelques mots, le calendrier prévisionnel du projet Lichen, en partant de la situation actuelle jusqu'à la mise en service de l'unité.

Nous sommes actuellement en 2025, au cœur de la phase de concertation préalable, comme l'a rappelé la CNDP. Cette phase, qui se déroule jusqu'au 22 juin, vise à recueillir les avis, questions et propositions du public, afin de nourrir la conception du projet et la préparation des autorisations administratives.

En parallèle, nous travaillons à la constitution de deux dossiers réglementaires essentiels :

- Le permis de construire,
- Le permis d'exploiter, dans le cadre de la réglementation ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement).

La seconde moitié de l'année 2025 sera donc consacrée à la finalisation de ces dossiers.

En 2026, les dossiers seront déposés et entreront en phase d'instruction administrative, ce qui dure en général environ un an.

À mi-parcours de cette année (probablement au milieu de l'année 2026), une enquête publique sera organisée. Cette étape est obligatoire pour tout projet ICPE de cette envergure. Elle comprendra :

- La présence d'un commissaire enquêteur indépendant,
- Des réunions publiques similaires à celle de ce soir,
- La possibilité pour les citoyens de formuler des observations officielles.

À ce stade, nous disposerons de l'ensemble des données techniques détaillées, que nous pourrions partager et expliciter au public.

Si les autorisations sont obtenues dans les délais, nous prévoyons de lancer les travaux de construction en 2027. La construction de ce type d'unité industrielle s'étale sur environ trois ans, avec différentes phases de :

- Travaux de génie civil,
- Montage des équipements industriels,
- Essais techniques.

Il faudra également intégrer une période de tests et de mise en service, qui devra être coordonnée avec le raccordement électrique, réalisé par RTE. L'objectif est d'obtenir l'alimentation électrique du site fin 2029.

Si tout se déroule comme prévu, l'unité sera mise en service début 2030, soit six mois après le raccordement électrique.

Ce projet s'inscrit dans un temps long. Il faut compter environ sept années entre les premiers échanges avec notre partenaire Sylvamo (qui ont eu lieu fin 2023) et la mise en service effective de l'unité, début 2030.

C'est la durée nécessaire pour concevoir, instruire, construire et sécuriser un projet industriel de cette ampleur, en intégrant toutes les phases de concertation, d'autorisation, de construction et de tests.

SECOND TEMPS D'ÉCHANGE AVEC LES PARTICIPANTS

Sébastien Albert - Modérateur

Merci. Nous venons d'entendre Verso Energy et RTE qui nous ont présenté le projet Lichen dans ses principales composantes : son implantation envisagée, son fonctionnement industriel, son raccordement électrique, son calendrier, ainsi que les effets attendus, tant sur l'environnement que sur l'emploi.

Nous allons maintenant repartir sur un nouveau temps d'échange, d'environ vingt minutes, durant lequel vous pourrez poser vos questions spécifiquement sur le contenu du projet.

Nous allons essayer de donner la parole en priorité aux personnes qui ne se sont pas encore exprimées jusqu'à présent, afin de garantir un échange le plus équilibré et inclusif possible.

Et ça tombe bien, je vois déjà plusieurs mains qui se lèvent. Alors, Madame, vous avez la parole. On vous écoute.

QUESTION 10-11 – Nadine Labrand, Saillat-sur-Vienne

Bonsoir, je m'appelle Nadine Labrand, je réside à Saillat-sur-Vienne.

J'ai deux questions à vous poser concernant la logistique du projet.

1. Quelles seront les capacités de stockage du e-SAF sur le site ?

Le carburant de synthèse que vous produirez sera forcément stocké à un moment donné avant d'être évacué. Pouvez-vous nous indiquer les volumes concernés, les types de stockage prévus, et s'ils seront enterrés ou en surface, avec quels dispositifs de sécurité ?

2. Qu'en est-il du transport ferroviaire de cette matière considérée comme dangereuse ?

Vous avez mentionné que le e-SAF serait acheminé par train. Cela signifie qu'il circulera à travers le département, voire au-delà. Ma question est donc la suivante : quelles mesures de sécurité sont envisagées pour encadrer ce transport de matières dangereuses par voie ferroviaire ? Et quels impacts cela pourrait-il avoir sur les communes traversées par la ligne ?

Merci pour vos précisions.

QUESTION 12 – Nathalie Tarnot, conseillère municipale de Saint-Junien

Bonsoir, je m'appelle Nathalie Tarnot, je suis conseillère municipale de Saint-Junien et également conseillère communautaire.

Ma question porte sur les retombées en matière d'emploi. Vous avez évoqué tout à l'heure que le projet permettrait de générer environ 300 emplois directs et indirects pendant la phase d'exploitation.

J'aimerais avoir plus de précisions sur cette estimation :

- Combien de ces emplois seront des emplois directs, c'est-à-dire des postes rattachés directement à l'usine ou à son fonctionnement ?

- Et combien relèvent des emplois dits indirects ?

- Par ailleurs, qu'entendez-vous exactement par «emploi indirect» dans le cadre de ce projet ? Est-ce que cela concerne les sous-traitants ? Les services liés au site ? D'autres fonctions ?

Merci d'avance pour votre réponse.

QUESTION 13 – Benoît Poulens, conseiller municipal

Bonsoir, je m'appelle Benoît Poulens, je suis conseiller municipal dans la commune de [nom non précisé].

J'ai deux questions à vous poser, ainsi qu'une remarque personnelle.

1. La société Verso Energy bénéficiera-t-elle d'argent public pour financer la construction de cette usine ?

Est-ce qu'il y aura des subventions, des aides publiques – qu'elles soient locales, nationales ou européennes – mobilisées pour appuyer la réalisation du projet ? Et si oui, à quelle hauteur ?

2. Vous avez indiqué que l'usine, une fois en service, permettra d'éviter 9 millions de tonnes de CO₂ fossile sur 25 ans.

J'aimerais savoir ce que cela représente concrètement. Par exemple :

- À quel volume d'émissions du transport aérien cela correspond-il ?

- Quelle part du problème cela permet réellement de résoudre ? Autrement dit, est-ce une goutte d'eau ou une brique significative dans l'effort global de décarbonation du secteur ?

Enfin, permettez-moi une remarque personnelle : vous avez mentionné Direct Énergie comme référence d'expérience industrielle. Pour ma part, ayant été en contact professionnel avec cette société, je dois vous dire que je n'en garde pas une bonne image.

Je me tiens d'ailleurs à disposition des élus intéressés, si certains souhaitent obtenir des éléments concrets à ce sujet.

Merci.

Réponse de Noëlle de Juvigny - Verso Energy

À ce jour, nous ne sommes pas encore en mesure de vous donner un chiffre précis concernant les capacités de stockage de e-SAF sur site. Les études de faisabilité viennent tout juste de commencer, et cette question sera bien sûr intégrée dans les phases ultérieures de conception, notamment dans les dossiers de demande de permis.

Nous comprenons que cela puisse susciter des interrogations, mais nous ne pouvons pas encore répondre de manière définitive à ce stade de l'avancement du projet.

Concernant l'axe ferroviaire entre Saillat-sur-Vienne et Limoges, il est déjà compatible avec le transport de matières dangereuses. Ce type de marchandise circule régulièrement sur le réseau ferré national, dans un cadre réglementaire très strict.

Le transport de l'e-SAF ne modifiera donc ni la nature du trafic, ni les dispositifs de sécurité en vigueur.

Le projet permettra d'éviter l'émission de 9 millions de tonnes de CO₂ fossile sur 25 ans dans le secteur de l'aviation. Cela représente une contribution significative, mais il est vrai que, rapporté aux émissions mondiales, cela peut paraître modeste.

À titre indicatif, en 2019, le secteur aérien mondial émettait environ 1,3 milliard de tonnes de CO₂. Nous n'avons pas encore le chiffre précis à l'échelle nationale, mais nous nous engageons à le communiquer ultérieurement, soit en ligne sur le site de la concertation, soit lors d'une prochaine réunion.

Réponse de Victor Levy-Frébault - Verso Energy

La répartition des 300 emplois annoncés pour la phase d'exploitation est la suivante :

- Environ 120 emplois directs, au sein même de l'usine (opérateurs, techniciens, ingénieurs, personnels administratifs...),

- Et environ 180 emplois indirects, liés aux prestataires extérieurs qui interviendront régulièrement pour la maintenance, le transport, le nettoyage industriel, ou encore les prestations de support.

Ces emplois indirects sont évalués à partir de notre expérience industrielle antérieure, notamment sur des sites comme Landivisiau, et de notre connaissance du tissu économique local, en lien avec la Chambre de commerce et d'industrie, avec laquelle nous travaillons déjà pour cartographier les compétences disponibles sur le territoire.

Par ailleurs, en phase de construction, nous parlons de pics allant jusqu'à 1 800 personnes sur site. Cette dynamique temporaire générera également des emplois induits dans la restauration, l'hôtellerie, la logistique, etc., et ce, pendant trois ans.

Le projet fait l'objet d'un investissement privé, à hauteur de 2,2 milliards d'euros. Nous envisageons néanmoins de candidater à des dispositifs publics, notamment dans le cadre du plan France 2030, qui soutient les projets industriels liés à la transition énergétique.

Mais à ce stade, aucune subvention n'a encore été allouée. Les discussions sont en cours, dans un cadre transparent et conforme aux règles de financement des projets à visée environnementale.

Concernant votre remarque sur Direct Énergie, je tiens à distinguer clairement deux choses :

- J'ai moi-même travaillé dans la branche industrielle, en charge des unités de production, et non dans la partie commerciale.

- Pour ce qui concerne les relations avec les territoires, je vous invite à contacter des élus des communes où nous avons développé des projets, par exemple Madame Laurence Claisse, maire de Landivisiau, qui pourra témoigner du bon déroulement du projet localement.

Je comprends que certaines expériences aient pu laisser une impression négative, mais je peux vous assurer que la qualité des relations locales et la transparence du processus sont aujourd'hui au cœur de notre démarche.

QUESTION 14 – Intervenant anonyme (proximité immédiate du site)

Bonsoir,

Je suis un riverain très proche du site projeté, à une distance de 80 à 100 mètres de l'éventuelle implantation. J'ai plusieurs inquiétudes d'ordre environnemental, sanitaire et foncier que j'aimerais soumettre :

Vous évoquez un niveau d'émission sonore limité à 60 décibels, de jour comme de nuit.

Or, à 80 ou 100 mètres de distance, cette limite me semble peu significative en termes d'atténuation du bruit ressenti.

- Quelles sont les mesures concrètes d'isolement acoustique prévues ?
- Peut-on avoir des garanties sur le respect de ces seuils sonores en bordure de propriété ?

Il n'a pas encore été question de l'évolution du prix du foncier autour du futur site.

- Avez-vous étudié l'impact potentiel du projet sur la valeur des biens immobiliers environnants ?
- Est-il prévu un dispositif de suivi ou d'indemnisation pour les propriétaires lésés ?

Vous avez mentionné que le projet relèverait de la réglementation ICPE.

- Pouvez-vous préciser le classement Seveso du site (seuil haut ou seuil bas) ?
- Quelles seront les substances dangereuses identifiées dans le projet ?

Émissions de composés organiques volatils (COV) :

Rien n'a encore été dit sur ce point.

- Le processus industriel envisagé génère-t-il des émissions de COV ?
- Si oui, à quelles concentrations estimées ? Et quelles mesures de traitement ou de captation sont prévues ?

Merci par avance pour vos réponses, car ce sont des éléments fondamentaux pour l'acceptabilité locale de ce type de projet industriel.

QUESTION 15 – Damien Coste, habitant de Saillat-sur-Vienne

Bonsoir, je m'appelle Damien Coste, je suis habitant de Saillat-sur-Vienne.

Ma question concerne les 35 hectares nécessaires à l'implantation du projet.

Vous avez mentionné plus tôt qu'une partie de ces 35 hectares pourrait être située sur une zone classée ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique).

Or, j'ai lu dans un article que vous envisagiez, je cite, de «détruire cette zone» pour en créer une autre à proximité. Ce type de formulation est très préoccupant, car une ZNIEFF n'est pas censée pouvoir être déplacée ou détruite aussi simplement.

Je souhaiterais donc une clarification sur les points suivants :

1. Est-il vrai qu'une partie du site projeté recouvre une ZNIEFF ?
2. Si oui, quelles études environnementales avez-vous engagées ou prévoyez-vous de réaliser ?
3. Comment peut-on justifier la destruction ou le déplacement d'une ZNIEFF, alors qu'il s'agit d'un espace reconnu pour sa richesse écologique et non substituable ?
4. Enfin, comment un tel projet peut-il rester conforme au droit de l'environnement, dans un tel cas ?

Merci pour vos explications sur ce point, qui soulève de fortes inquiétudes locales.

QUESTION 16 – Philippe (commune non précisée)

Bonsoir, je m'appelle Philippe.

Je souhaiterais revenir sur un point qui a été évoqué de manière assez brève tout à l'heure : le bruit.

Ma question est donc très simple :

- Est-ce que le projet Lichen, une fois en activité, entraînera des nuisances sonores perceptibles pour les riverains ?
- Peut-on déjà estimer un niveau sonore à proximité du site ?
- Et surtout, quelles mesures seront mises en œuvre pour limiter les impacts acoustiques, notamment pour les habitations proches ?

Merci.

Réponse de Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Vous avez raison de poser la question sur l'impact acoustique, c'est une préoccupation légitime pour les riverains.

Nous pouvons déjà vous dire que le projet respectera une limite sonore de 60 décibels en limite de propriété, aussi bien de jour que de nuit

Pour vous donner une idée concrète, je parle actuellement à environ 60 décibels, soit le niveau de bruit qui sera mesuré à la limite de l'usine. Cela correspond à un niveau sonore équivalent à une conversation normale, à voix posée, à une distance raisonnable

Sébastien Albert - Modérateur

On va faire une petite démonstration. Monsieur Levy-Frébault parle en ce moment à un volume estimé de 60 décibels. Si vous êtes au fond de la salle et que vous ne l'entendez plus très bien, c'est précisément ce que l'on souhaite illustrer : à 60 décibels, le son est perceptible mais non intrusif.

Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Nous referons cette démonstration dans le cadre de l'atelier dédié aux impacts, qui aura lieu dans les prochaines semaines. Nous y parlerons plus en détail du bruit, des risques industriels, des effets paysagers et des retombées socio-économiques. Lors de cet atelier, nous utiliserons également des appareils de mesure pour vous permettre de constater ce que représente réellement un niveau de 60 décibels.

Nous vous invitons donc chaleureusement à participer à cet atelier «impacts», où vous pourrez poser toutes vos questions et constater par vous-mêmes les niveaux sonores simulés et mesurés.

QUESTION 17 – ancien habitant entre Sylvamo et les Papeteries du Limousin

Bonsoir,

Je souhaite simplement apporter un témoignage et une remarque à propos de la question du bruit, qui vient d'être illustrée dans la salle.

J'ai personnellement vécu dans le passé entre Sylvamo et les Papeteries du Limousin, donc au cœur d'un environnement industriel. Je connais bien les effets réels du bruit généré par ce type d'installation. Je ne découvre pas ce que cela représente dans un quotidien.

Je veux bien entendre que vous annoncez 60 décibels en limite de propriété, mais, honnêtement, la démonstration faite à l'instant dans la salle ne me paraît pas très convaincante.

- Ce n'est pas une démonstration scientifique, c'est un exemple très approximatif.
- Et dans un environnement clos et calme comme cette salle, cela ne reflète pas du tout ce qu'un riverain percevra à domicile, surtout avec des bruits industriels constants.

Je souhaitais juste relativiser la portée de l'exemple sonore présenté ce soir, en m'appuyant sur mon expérience personnelle du site.

Merci.

Réponse – Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Monsieur, si vous m'avez bien écouté, j'ai précisé que la démonstration dans la salle n'avait pas de prétention scientifique. L'objectif était simplement d'illustrer à quoi correspond un bruit de 60 décibels, en conditions normales de conversation.

Cette valeur de 60 dB en limite de propriété est la norme réglementaire que nous devons impérativement respecter pour une installation industrielle comme celle que nous proposons.

Cela dit, si une inquiétude spécifique sur le bruit est exprimée par la population — comme c'est le cas ce soir — nous nous engageons à étudier la possibilité d'aller au-delà des exigences réglementaires pour réduire les nuisances.

C'est tout l'esprit de la concertation : prendre en compte les retours des riverains, et voir comment y répondre.

Nous approfondirons ce point lors du prochain atelier consacré aux impacts, où un dispositif de mesure du bruit sera mis à disposition du public.

Concernant le classement Seveso, il dépendra des quantités de stockage des produits finis (e-SAF, méthanol).

À ce stade, les estimations ne sont pas encore figées, mais il est probable que nous soyons classés Seveso seuil bas, comme l'est déjà l'industrie existante à Saillat.

Ce classement déterminera également les dispositions de sécurité à mettre en œuvre, notamment les plans de prévention des risques industriels, en lien avec les services de l'État.

Il est important de le souligner clairement : le projet Lichen n'émettra pas de COV (composés organiques volatils).

Les rejets atmosphériques liés au procédé seront limités principalement à de l'oxygène issu de l'électrolyse de l'eau.

Il n'y a donc aucun risque associé à ce type d'émission dans le cadre du projet.

Oui, nous avons effectivement identifié une zone ZNIEFF dans le périmètre élargi du foncier envisagé. Toutefois, cela ne signifie pas que cette zone sera détruite ou que nous envisageons de la construire. Au contraire, cette zone peut servir de zone tampon, notamment pour atténuer les nuisances sonores et respecter les limites réglementaires de bruit. Il n'est pas prévu d'y implanter des équipements ni d'en modifier l'usage écologique. Si la ZNIEFF s'avère inutilisée dans le projet, alors nous n'aurons pas besoin de l'acquérir. Si elle s'avère utile en tant que zone de protection passive, nous veillerons à ce que son statut et ses fonctions écologiques soient respectés.

Ce point sera précisé dans le cadre de l'étude d'impact et au moment de l'enquête publique.

Concernant l'impact foncier et la valeur immobilière. C'est une question qui revient systématiquement dans tous les projets industriels que j'ai accompagnés. On me l'a posée en Bretagne, à Landivisiau, où une centrale a été construite récemment. Et nous avons des éléments concrets à ce sujet. À Landivisiau, les prix de l'immobilier ont augmenté à partir du démarrage de la construction. Pourquoi ? Parce qu'avec 1 500 à 1 800 personnes présentes sur site en phase chantier, il y a eu une augmentation immédiate de la demande de logements, d'hébergement temporaire, de restauration, etc.

Cela a entraîné une pression à la hausse sur l'immobilier local. Et après la construction, la présence d'emplois pérennes a contribué à maintenir ce niveau. Si, à l'inverse, Sylvamo venait à disparaître, on assisterait très probablement à une chute brutale de la valeur immobilière dans la commune. Le projet Lichen, en renforçant le tissu industriel local, joue un rôle stabilisateur et dynamique sur le plan économique et immobilier. Nous mettrons à disposition, sur le site de la concertation ou lors d'un atelier thématique dédié, les données sur l'évolution réelle du marché immobilier à Landivisiau avant, pendant et après la construction.

Intervention – Marianne Azario - CNDP

Vous avez noté, à juste titre, qu'un certain nombre de réponses n'ont pas pu être apportées de manière définitive ce soir : sur le bruit, sur les capacités de stockage ou encore sur le classement ICPE / Seveso du site. Cela est parfaitement normal à ce stade, car nous sommes en tout début de projet. De nombreuses études sont encore à réaliser ou à finaliser. Il est très important que vous sachiez que cette réunion et cette concertation préalable ne marquent pas la fin de votre

implication citoyenne. Conformément au Code de l'environnement, un projet comme celui-ci entre, après la concertation préalable, dans une phase de concertation continue. Cette concertation continue s'ouvrira après le 22 juin, à l'issue de cette première phase, et un garant unique (désigné par la CNDP) restera en poste pour accompagner la suite du dialogue entre les porteurs de projet et le public. Ce dispositif de concertation dans la durée permettra justement de revenir sur tous les éléments techniques qui n'ont pas encore pu être définis, mais qui le seront dans le cadre des études en cours : bruit, risques, classement ICPE, ZNIEFF, foncier, etc.

Ce soir, plusieurs engagements ont été formulés par les représentants de Verso Energy. En tant que garants, nous les notons formellement et ils figureront dans notre rapport final de concertation, qui sera publié en juillet 2025. Ces engagements pourront ensuite servir de référence et être suivis dans le cadre de la concertation continue.

Enfin, sauf erreur de ma part, je voudrais revenir rapidement sur une question qui avait été posée en début de réunion, par un représentant de l'association Saint Junien Environnement. Il s'agissait de savoir si les fumées issues du process de fabrication du papier-carton chez Sylvamo seraient également captées pour récupérer le CO₂. Je ne suis pas certaine que cette question ait reçu une réponse précise. Si ce n'est pas le cas, je propose qu'on puisse y revenir ou qu'une réponse soit apportée par écrit via le site de la concertation.

Précision – Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Oui, je me permets de préciser : c'est bien moi qui ai répondu à cette question plus tôt dans la réunion.

La question portait sur la captation des fumées issues du process papetier, notamment celles liées à la production de pâte à papier. Et la réponse a bien été apportée : Oui, le CO₂ capté est bien issu de ce processus, en l'occurrence de la combustion des jus de cuisson, comme l'a également précisé Monsieur Guemmour, directeur de Sylvamo. »

QUESTION 18 – Madame Coutant

Bonsoir,

Je suis Madame Coutant, et je vis en proximité immédiate de la future implantation.

J'ai une remarque et une question complémentaire par rapport à ce qui a déjà été dit sur la valeur du foncier.

Vous avez évoqué tout à l'heure que, de manière générale, la dynamique économique liée à un projet industriel pouvait maintenir, voire augmenter, les prix de l'immobilier dans un territoire.

Mais qu'en est-il pour les personnes qui seront directement voisines du site, c'est-à-dire celles dont les habitations sont situées juste en bordure du projet ?

- Quelles sont les dispositions prévues pour ces riverains les plus exposés ?
- Y aura-t-il un accompagnement spécifique ou une possibilité de compensation ?
- En cas de perte de valeur avérée, est-ce que quelque chose est envisagé pour protéger ou indemniser les propriétaires concernés ?

Merci.

QUESTION 19 – Martine Laplante

Amis de la Terre, membre du Conseil national de la transition écologique

Bonsoir,

Je suis Martine Laplante, membre de l'association Les Amis de la Terre et du Conseil national de la transition écologique. Je souhaite revenir sur un point très sensible en lien avec le changement climatique, à savoir la ressource en eau, et en particulier le prélèvement de 375 m³/heure dans la Vienne prévu pour alimenter l'électrolyse de votre site.

1. Le changement climatique induit une grande variabilité des débits des cours d'eau, y compris sur la Vienne.

- Quelles garanties avez-vous sur la disponibilité durable de cette ressource ?
2. En période d'étiage sévère, il y a un risque réel de conflit d'usage :
- Avec les usagers existants (agriculture, industrie, collectivités locales),
 - Mais aussi avec des installations stratégiques comme les centrales nucléaires, qui peuvent elles aussi dépendre de la ressource en eau.

3. En cas de tension hydrique, quelles sont les priorités établies ?

- Et surtout, quelles seraient les conséquences pour votre production si l'eau venait à manquer ?
- Envisagez-vous des solutions alternatives ou de secours pour limiter les impacts ?

Je vous remercie de vos réponses à ces points essentiels.

QUESTION 20 – Vincent Laroche - Limoges

Bonjour,

Je m'appelle Vincent Laroche, je viens de Limoges.

Avant de poser ma question, je souhaite remercier la garante de la CNDP d'avoir posé le cadre du débat public en rappelant les règles et les enjeux liés à cette concertation. C'est une démarche importante, et je tenais à le souligner.

Je dois dire que j'ai été un peu surpris par les prises de parole initiales de plusieurs élus, qui affichaient un soutien ferme et appuyé au projet dès l'ouverture de la réunion, avant même que le débat ait réellement eu lieu.

Je m'attendais à ce type de positionnement plutôt en fin de réunion, une fois que les échanges avec le public auraient eu lieu. Cela me semble important de préserver un certain équilibre dès le départ, d'autant plus que certains intervenants ont parfois utilisé le présent de l'indicatif pour parler du projet, comme s'il était déjà acté, alors que nous sommes précisément là pour débattre de son opportunité.

D'ailleurs, la CNDP l'a bien rappelé : les objectifs de cette concertation sont d'évaluer :

- Faut-il faire ce projet ou non ?
- Si oui, pourquoi, avec quelles modalités, dans quelles conditions ?

Mes questions, maintenant, portent sur deux aspects principaux :

1. Quel est votre business plan ?

- Autrement dit : quel est votre modèle économique ?
- Sur quelles hypothèses de prix, de volumes, de marché s'appuie-t-il ?
- Et à partir de quand anticipez-vous une rentabilité réelle de cette usine ?

2. Quelle est la maturité de la technologie E-SAF ?

- Avez-vous suffisamment de recul industriel sur ce procédé ?
- Peut-on considérer cette technologie comme fiable, maîtrisée, éprouvée ?
- Une durée de vie projetée de 25 ans, est-ce beaucoup ou peu ?
- Si on compare, par exemple, avec des barrages hydroélectriques construits il y a 100 ans et encore en activité, cela pose question sur la durabilité réelle du projet.

Enfin, je voudrais poser une question ouverte au public, juste pour nous situer collectivement :

- Qui ici a déjà pris l'avion, une fois dans sa vie ?
(Je lève la main, moi-même j'en fais partie.)
- Et qui ici a pris plus de 10 allers-retours en avion dans sa vie ?
(Je constate que les mains se lèvent moins nombreuses.)
- Et plus de 50 allers-retours ?
(Presque plus aucune main levée dans la salle.)

J'imagine que chez Verso Energy, peut-être, vous avez pris plus souvent l'avion que la majorité des personnes présentes ici. Mais cet exercice permet de remettre en perspective les priorités, et de questionner le rapport entre l'effort collectif demandé et l'usage réel du transport aérien dans la population locale.

QUESTION 21 – Monsieur le Maire de Saillat-sur-Vienne

Bonsoir,

Je souhaite replacer le projet dans une perspective plus large que celle, certes importante, du transport aérien.

On parle ici de décarbonation, un enjeu qui ne concerne pas uniquement l'aviation, mais qui touche également, et peut-être encore plus massivement, le secteur du transport maritime.

En effet :

- Près de 90 % des échanges de marchandises mondiaux s'effectuent par voie maritime.
- Ce secteur est l'un des plus polluants en matière d'émissions de gaz à effet de serre, notamment en raison de l'usage de fiouls lourds très carbonés.

Le carburant de synthèse que vous allez produire ici à Saillat, est-il exclusivement destiné à l'aviation ? Ou bien est-il aussi compatible avec une utilisation dans le transport maritime ?

En d'autres termes peut-on envisager que votre e-SAF serve également à décarboner les navires ? Et si ce n'est pas encore le cas, y a-t-il des pistes de développement ou d'adaptation en ce sens ?

Réponse de Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Merci beaucoup, Monsieur le Maire, pour cette question qui permet de remettre en lumière l'intérêt stratégique du projet, au-delà du seul secteur aérien.

Le projet que nous portons ici va produire deux types de carburants :

- D'une part, du méthanol synthétique ou e-méthanol),
- Et d'autre part, du carburant d'aviation durable (e-SAF), obtenu à partir de ce méthanol.

Le méthanol est déjà aujourd'hui utilisé dans certains moteurs marins, à l'image de l'éthanol pour les véhicules terrestres. Il est donc tout à fait adapté à un usage dans le transport maritime. On peut donc considérer que le projet Lichen a un double potentiel de décarbonation, pour l'aérien comme pour le maritime.

La grande différence, c'est que :

- Il existe déjà, à l'échelle européenne, une obligation réglementaire claire pour décarboner l'aviation,
- Tandis que le secteur maritime n'est pas encore soumis à une telle obligation.

Les compagnies aériennes, si elles ne respectent pas les objectifs, s'exposent à des amendes importantes. Ce n'est pas encore le cas pour les transporteurs maritimes, même si cela devrait évoluer rapidement.

Le projet Lichen est conçu avant tout pour répondre à la demande urgente de l'aviation, mais il est techniquement capable de contribuer à la décarbonation du transport maritime également. Cela dépendra ensuite du cadre réglementaire futur, des usages industriels, et de l'évolution du marché.

QUESTION 22 – Habitante de Saillat-sur-Vienne

Bonsoir,

Pardon, je voulais simplement reformuler ma question, car elle me tient particulièrement à cœur.

Je comprends les arguments généraux sur le fait qu'une activité économique peut parfois soutenir ou dynamiser la valeur immobilière dans une zone.

Mais ma situation — et celle d'autres habitants dans la même configuration — est très concrète et locale :

Que se passe-t-il si l'on habite juste à côté de l'usine ? Si, pour une raison ou une autre, nous devons déménager ou revendre notre maison. Qui voudra acheter à côté d'un site industriel ? Est-ce que notre bien perdra toute sa valeur ? Et quelles dispositions sont prévues pour protéger ces riverains immédiats, les plus exposés ?

Voilà, c'était ma question. Merci.

Réponse de Victor Levy-Frébault - Verso Energy

Merci pour votre question, Madame.

Je crois que cette fois, je l'ai bien comprise : il ne s'agit pas simplement de savoir si les prix de l'immobilier vont monter ou descendre globalement, mais qu'en est-il précisément pour les habitations situées juste à côté du site.

Je rappelle une nouvelle fois l'exemple que j'ai cité plus tôt : à Landivisiau, en Bretagne, un site industriel similaire a été

implanté, et les données disponibles montrent que le prix de l'immobilier a augmenté dans la zone, y compris durant la phase de chantier.

Cela s'explique notamment par :

- L'afflux de personnes (ouvriers, sous-traitants, techniciens),
- La création d'emplois,
- Et la demande accrue en logement, restauration, services.

Donc, si le projet venait à se faire, je reste bien au conditionnel, l'expérience montre que cela peut stimuler l'attractivité immobilière, même dans un périmètre proche du site.

Cela dit, je comprends parfaitement que vous parlez de cas individuels, très spécifiques :

- Une maison juste mitoyenne,
- Un besoin de vendre rapidement,
- Une inquiétude liée à une éventuelle dépréciation directe.

Sur ce point, je vous propose qu'on en discute directement à titre privé. Ce sont des situations personnelles qui ne relèvent pas du débat public général, mais que nous pouvons examiner et écouter avec attention en dehors de cette réunion. Vous pouvez donc prendre contact avec moi ou avec Noëlle De Juvigny, et nous pourrions échanger plus concrètement sur votre situation particulière.

Réponse de Noëlle De Juvigny - Verso Energy

Merci pour cette question importante, qui touche à un enjeu majeur de notre époque : la gestion raisonnée et équitable de la ressource en eau, notamment en période de sécheresse ou de débit critique.

La Vienne est un cours d'eau doté d'un soutien d'étiage, c'est-à-dire que son débit est artificiellement maintenu à un niveau minimal, même en période de forte sécheresse.

- Ce soutien est assuré par les barrages de l'amont, opérés par EDF Hydro,
- Et il garantit un débit minimum de 13 m³/seconde, soit environ 48 000 m³/heure.

Le besoin en eau nette du projet Lichen est estimé à 225 m³ par heure en consommation nette.

Cela signifie que le projet Lichen consommera moins de 1 % du débit de la Vienne à l'étiage.

Pour donner un ordre de grandeur la centrale de Civaux, par exemple, consomme environ 20 fois plus que le projet Lichen.

Cela ne veut pas dire qu'il n'y a aucun enjeu ni aucun risque. L'eau reste une ressource précieuse, soumise à :

- Des tensions d'usage entre l'industrie, l'agriculture, les usages domestiques, l'environnement, ou encore les loisirs,
- Et des incertitudes climatiques grandissantes.

Le projet Lichen s'inscrit dans une démarche de concertation avec les acteurs du territoire en particulier avec l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) de la Vienne, qui mène actuellement une étude complète sur les usages et les capacités de la ressource, et qui doit produire des recommandations d'équilibre entre les différents usages de l'eau. Le projet Lichen devra se conformer à ces orientations, et respecter strictement les seuils et arbitrages issus de cette étude.

En résumé, grâce au soutien d'étiage spécifique dont bénéficie la Vienne, et en raison de la faible part relative du projet dans la consommation totale, le projet semble compatible, en première approche, avec la ressource disponible, tout en restant attentif aux évolutions climatiques et réglementaires.

Réponse de Victor Lévy-Frébault - Verso Energy

Merci pour votre intervention et vos remarques. Je comprends vos interrogations sur la maturité du projet et l'intérêt d'un débat réellement ouvert, en amont de toute décision. C'est l'objectif même de cette concertation préalable.

Le projet Lichen repose sur quatre grandes briques industrielles, qui sont toutes éprouvées individuellement :

1. Capture du CO₂ : une technologie déjà utilisée dans plusieurs secteurs industriels depuis plus de 10 ans.
2. Production d'hydrogène par électrolyse : une technologie mature, pratiquée depuis une trentaine d'années.
3. Synthèse de méthanol : également bien connue et mise en œuvre depuis longtemps dans l'industrie.
4. Conversion du méthanol en e-SAF (carburant d'aviation synthétique) : un procédé plus récent, mais déjà engagé dans plusieurs projets pilotes à l'échelle internationale.

Chacune de ces briques existe, fonctionne et a été testée dans différents contextes. Ce qui est nouveau, c'est l'intégration de toutes ces unités sur un seul site industriel. C'est une première en France dans ce format et cette échelle.

Mais cela s'explique :

- Le cadre réglementaire européen sur les carburants durables pour l'aviation (e-SAF) date seulement de 2022-2023,
- Et les premiers projets similaires commencent à émerger, dans l'Union européenne comme ailleurs.

D'autres projets semblables sont en cours de développement, et nous présenterons plus de détails à ce sujet lors des ateliers thématiques suivants :

- Atelier du 14 mai à Saint-Julien : sur la filière aérienne, ses enjeux, ses besoins,
- Atelier du 15 mai à Étagnac : consacré aux technologies mises en œuvre, aux références existantes, aux réglementations, etc.

Nous vous y invitons chaleureusement, ce seront des moments propices pour entrer dans les détails techniques.

Le projet Lichen est conçu pour fonctionner sur 30 à 40 ans. Ce n'est donc pas un projet court ou transitoire. Certains équipements, notamment les électrolyseurs, doivent être renouvelés environ tous les 10 ans, cela permet aussi de suivre les progrès technologiques et d'améliorer les rendements.

Cette durée de vie implique :

- Un investissement de long terme,
- Une stratégie de maintenance continue,
- Et une inscription dans la durée dans le tissu économique local.

Enfin, pour répondre à votre remarque sur le moment de l'expression des soutiens politiques : oui, la concertation préalable a vocation à accueillir tous les avis, qu'ils soient favorables, prudents ou critiques, et à nourrir une décision éclairée, construite avec les éléments du débat.

Intervention de Marianne Azario - CNDP

Je souhaitais ajouter deux éléments importants, je voudrais féliciter le contributeur qui a posé la question de l'usage de l'avion car dans les outils de concertation développés avec les porteurs de projet, un questionnaire en ligne pose cette même question sur les usages de l'avion. Il est mis à disposition sur le site internet de la concertation : concertation-lichen.eu

Ce questionnaire est ouvert à toutes et tous, anonymement, et contient plusieurs questions sur les usages de l'avion : À quelle fréquence vous le prenez aujourd'hui, si vous envisagez de continuer à le prendre dans les années à venir, etc. Ce sont des éléments précieux pour enrichir le débat sur l'opportunité même du projet Lichen, et pour mieux comprendre les pratiques concrètes du territoire. Je vous invite vivement à y répondre et à le faire circuler autour de vous.

Par ailleurs, il a été souvent rappelé ce soir que plusieurs ateliers thématiques allaient avoir lieu dans les semaines à venir, pour approfondir des sujets comme :

- Les impacts environnementaux,
- La filière de l'aviation durable,
- Le raccordement électrique ou encore
- Les technologies industrielles mises en œuvre.

Nous, en tant que garants, sommes bien conscients que tout le monde ne pourra pas nécessairement être présent à ces ateliers c'est pourquoi nous avons demandé formellement aux porteurs de projet de :

- Mettre en ligne rapidement tous les comptes rendus de ces réunions,
- Publier les supports de présentation utilisés,
- Et rendre accessibles les questions posées et les réponses apportées.

Cela permettra à toutes les personnes intéressées, même absentes aux rendez-vous physiques, de suivre le fil de la concertation et de contribuer en connaissance de cause.

QUESTION 23 – Damien Petitcolot, Chassenon

Damien Petitcolot de Chassenon. Alors j'ai une question, c'est à propos du coefficient de performance.

Vous en avez parlé un petit peu en évoquant les rendements, mais pas spécifiquement du coefficient de performance.

Est-ce que vous pouvez nous en dire plus à ce sujet ?

QUESTION 24 - Aurélien Rossignol, habitant du territoire (intervenant également à une question précédente), s'exprime de nouveau :

Oui, donc Aurélien Rossignol, toujours.

Je voulais revenir sur le CO₂.

Est-ce que vous pouvez nous dire s'il reste au sol ou s'il monte dans l'atmosphère ?

Parce que c'est un gaz très important, c'est un comburant très puissant, et ça peut avoir des conséquences non négligeables pour nos forêts, surtout dans une période de réchauffement climatique.

Et d'ailleurs, pour être précis, je reformule :

Est-ce que vous pouvez nous dire si le dioxygène, qui est généré par la fabrication d'hydrogène, descend au sol ou monte dans l'atmosphère ? Parce que, encore une fois, cela peut présenter un risque, notamment en cas d'incendies, ou pour l'équilibre des milieux naturels.

Réponse de Victor Lévy-Frébault - Verso Energy

Alors, par rapport au rendement, je prends l'histoire du coefficient, j'ai compris cela comme étant la même chose que le rendement global de l'installation.

Pour être clair : le rendement global du procédé, entre la consommation d'électricité et la production finale de carburant, c'est entre 35 et 41 %. C'est un niveau de rendement similaire à celui d'une centrale électrique, par exemple une centrale à gaz.

Ensuite, sur la question de l'oxygène généré par l'électrolyse : on parle bien ici du processus d'électrolyse de l'eau, qui consiste à casser une molécule d'eau H₂O grâce à l'électricité.

De ce processus, on obtient d'un côté de l'hydrogène et de l'autre de l'oxygène. Et c'est vrai : on génère huit fois plus d'oxygène que d'hydrogène, donc des volumes très importants d'oxygène.

Alors, qu'est-ce qu'on en fait ? On cherche à le valoriser localement. Par exemple, on pourrait proposer à des industriels locaux, comme Sylvamo, de réutiliser cet oxygène dans leurs chaudières. Cela pourrait augmenter leur rendement, mais il faut rester prudent car cela pourrait aussi faire grimper la température de la flamme, ce qui poserait des problèmes pour les matériaux réfractaires. Donc c'est une piste en cours d'étude, mais pas encore arrêtée.

Autre option : liquéfier l'oxygène pour le stocker ou l'utiliser à des fins industrielles ou médicales, notamment dans les hôpitaux.

Et enfin, pour répondre précisément à votre question sur le devenir atmosphérique de l'oxygène :

Pour le moment, l'oxygène est relâché dans l'atmosphère, il se diffuse naturellement dans l'air. Est-ce qu'il retombe au sol ? Est-ce qu'il se stabilise à une certaine altitude ? Honnêtement, je ne peux pas vous répondre avec certitude ce soir. Mais je m'engage à l'étudier et à vous donner une réponse plus précise dans une prochaine réunion ou directement sur le site Internet de la concertation. Merci beaucoup pour cette question.

Sébastien Albert – Modérateur

Merci. Nous allons conclure cette réunion avec un petit rappel du planning des prochains rendez-vous de la concertation. Comme cela vous a été annoncé plus tôt, le prochain temps fort sera le mardi 14 mai à Saint-Junien, pour un atelier thématique consacré à la filière e-SAF (carburant d'aviation de synthèse) et au CO₂ biogénique.

Cet atelier sera suivi dès le lendemain, soit le mercredi 15 mai, d'un 2e atelier thématique à la salle des fêtes d'Étagnac, où seront abordés l'intégration du projet sur le territoire ainsi que le raccordement électrique au réseau RTE.

Le troisième atelier se tiendra le mercredi 5 juin, ici-même à Saillat-sur-Vienne, et portera à nouveau sur l'intégration du projet et les impacts sur le territoire.

Et enfin, la réunion de clôture de la concertation est prévue pour le lundi 17 juin à la salle des fêtes d'Étagnac, de 18h30 à 20h30.

En parallèle, plusieurs rencontres de proximité auront lieu :

- le 13 mai au Leclerc de Saint-Junien,
- le 17 mai au marché de Saint-Junien,
- le 4 juin au Super U de Chabanais,
- et une animation interactive aura lieu avec les élèves du lycée Édouard Vaillant de Saint-Junien, le 22 mai.

N'oubliez pas que le site internet de la concertation **concertation-lichen.eu** est en ligne en continu. Vous pouvez y consulter l'ensemble des documents, y déposer vos questions, et, bien sûr, retrouver l'enregistrement intégral de cette réunion d'ouverture, qui sera mis à disposition d'ici quelques jours.

Je cède à présent la parole à la Commission nationale du débat public pour la conclusion de cette soirée.

Roland Verger – Garant CNDP - Clôture de la réunion

Bonsoir à toutes et à tous.

Je vais conclure cette réunion au nom des garants de la Commission nationale du débat public, en vous livrant une rapide synthèse des échanges de ce soir.

D'abord, nous tenons à vous remercier très sincèrement pour la qualité de votre écoute, la pertinence des interventions, ainsi que pour l'ambiance respectueuse qui a prévalu tout au long de cette soirée.

Ce soir, vous étiez 210 personnes présentes dans cette salle. C'est un chiffre très significatif, et rarement atteint dans le cadre d'une réunion de concertation préalable. C'est un signe clair de l'intérêt local suscité par ce projet.

Au total, 24 questions ont été posées. Elles ont permis d'aborder une large diversité de thématiques, parmi lesquelles :

- L'opportunité du projet ;
- La fiabilité financière de l'opérateur ;
- L'expérience du porteur de projet, Verso Energy ;
- Les technologies employées dans les différentes étapes du procédé industriel ;
- Le rôle du CO₂ biogénique, ainsi que la valorisation des fumées ;
- Les besoins en électricité et en eau ;
- Le volet socio-économique : création d'emplois, retombées territoriales ;
- Les nuisances sonores et le classement ICPE/Seveso ;
- Le foncier, en particulier les zones naturelles sensibles (type ZNIEFF) ;
- Et enfin, les impacts potentiels sur l'environnement.

Plusieurs questions précises restent encore à approfondir, parmi lesquelles :

- La capacité de stockage du e-SAF (carburant de synthèse) sur site ;
- Le ratio de CO₂ capté à Saillat au regard de la production nationale de CO₂ biogénique ;
- Le niveau exact de classement Seveso ;
- Et le sujet du prix du foncier, notamment pour les habitations voisines, qui a été évoqué à titre privé.

Pour toutes ces thématiques, des délais seront nécessaires pour apporter des réponses consolidées. D'autres rendez-vous

dans le cadre de la concertation sont programmés pour permettre de les traiter.

Je vous rappelle que le site internet de la concertation, **concertation-lichen.eu**, reste ouvert ; il permet à chacune et chacun de formuler une question, donner un avis, ou encore proposer une contribution ; des ateliers thématiques sont prévus et certains pourront être suivis à distance, notamment celui sur la filière e-SAF, n'hésitez pas à y participer.

Merci encore pour votre participation active et votre implication.

Nous vous souhaitons à toutes et à tous une excellente soirée, et à très bientôt dans le cadre de cette concertation.