

# Débat public plate-forme photovoltaïque « Horizeo »

## Compte rendu intégral Réunion publique jeudi 18 novembre 2021 à La Brède

<b>SALLE/ADRESSE :</b>	Salle des fêtes Montesquieu – 4, av Charles-de-Gaulle 33650 La Brède
<b>PARTICIPANTS :</b>	148 participants dans la salle et 49 participants à distance (Zoom)
<b>DÉBUT &gt; FIN :</b>	19 heures à 21 h 45 (durée du REC : 2 h 45)
<b>QUESTIONS-RÉPONSES :</b>	40 questions environ

### En tribune

M.	Jacques	ARCHIMBAUD	Président, CPDP (tribune)
M.	François	GILLARD	Membre, CPDP (salle)
M <sup>me</sup>	Dominique	SIMON	Membre, CPDP (tribune)
M <sup>me</sup>	Marine	CALMET	Membre, CPDP (tribune)
M.	Philippe	BERTRAN	Membre, CPDP (salle)
M.	Marc	DI FELICE	Chef de projet Eclectic Expérience

### Maîtrise d'ouvrage

M.	Bruno	HERNANDEZ	Directeur du projet Horizeo, Engie
M <sup>me</sup>	Lisa	CANTET	Chef de projets développement solaire, Engie Green
M.	Mathieu	LE GRELLE	Directeur développement Horizeo, Engie Green
M.	Vincent	HITIER	
M.	David	SERVANT	RTE
M.	Lionel	DEBRIL	Chef de projet Neoen

### Intervenants :

M.	Michel	DUFRANC	Maire de La Brède
M.	Rémi	HEURLIN	Banque des Territoires
M.	Bruno	CLÉMENT	Maire de Saucats
M.	Ghislain	COLOM	Directeur de la BL industrie, santé, recherche, Engie
M.	François	ROUX	Bureau d'études Géotec
M.	Benoît	LE FLOCH	Engie Solar
M.	Laurent	THIERRY	Agence de développement et d'innovation de la Nouvelle-Aquitaine
M.	Pierre-Emmanuel	MARTIN	Vice-président d'Enerplan
M.	Alexandre	ROESCH	Délégué général du syndicat des énergies renouvelables



**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Bonsoir, mesdames, messieurs, je suis Jacques ARCHIMBAUD, je préside la Commission particulière du débat public. Pour entrer dans le vif du sujet, je voudrais passer la parole à M. DUFRANC, maire de La Brède, qui nous accueille ce soir pour le mot d'accueil justement, conforme à la tradition républicaine de la Commission nationale du débat public. C'est le maire qui introduit notre séance. La parole est à vous, monsieur le maire, merci de nous accueillir.

**M. Michel DUFRANC, maire de La Brède**

Je vous remercie, monsieur le président.

Monsieur le président, mesdames,

Mesdames et messieurs,

Je suis heureux d'accueillir cette réunion publique ici à La Brède sur ce projet Horizeo. Nous avons suivi le lancement de cette procédure depuis le début, toutes ces étapes qui ont été extrêmement bien relayées aussi bien par la presse écrite que dans les réseaux, et les documents que l'on peut consulter également sur la plate-forme. Je voudrais ajouter que, pour ce qui concerne le conseil municipal de La Brède qui s'intéresse évidemment à ce dossier, nous avons bénéficié d'une réunion privée, organisée toutes commissions réunies. J'avais demandé aux porteurs de projet de venir nous rencontrer, ce qu'ils ont fait. Nous avons donc passé une soirée au cours de laquelle nous avons évoqué ce dossier et tout particulièrement les sujets qui nous préoccupent particulièrement en tant que voisins, c'est-à-dire les conséquences ou ce que l'on pourrait appeler l'impact environnemental de proximité que pourrait générer la construction de ce complexe photovoltaïque. Il nous intéresse tout particulièrement de mettre l'accent ce soir sur ce qui nous paraît être la problématique hydrologique puisque les Brédoises et les Brédois le savent bien, nous sommes ici sur le Saucats qui prend sa source au Barp, qui traverse Saucats et nous savons que ce projet risque d'avoir des conséquences en ce qui concerne le régime hydrologique du Saucats. Nous avons eu des problèmes d'inondation assez récurrents ces dernières années. La communauté de communes de Montesquieu et la commune ont entrepris un certain nombre de projets justement destinés à maîtriser les aléas liés en particulier à la conjoncture climatique que nous connaissons aujourd'hui. Nous souhaitons savoir si ce projet aura ou pas des conséquences et si ces conséquences sont susceptibles d'être maîtrisées, si nous n'avons pas à subir ici, par exemple, en aval, des risques inondatoires aggravés.

Cela étant dit, pour le surplus, évidemment il existe un enjeu extrêmement important qui est celui de la transition énergétique dans notre pays qui suppose que l'on établisse des projets et que ces projets puissent être discutés, raisonnés, expliqués après avoir été présentés, peut-être être menés à terme.

En tout cas, nous sommes ici très en amont. Nous participons, les Brédoises et les Brédois, le conseil municipal, à tout ce qui se dit autour de ce projet. Nous serons attentifs. J'espère que ce qui va se dire ce soir et vous m'excuserez, car j'ai un autre rendez-vous à 20 h 30, mais j'espère que conformément à la tradition, nous avons eu à vous accueillir notamment sur le projet GPSO. Nous savons donc ce qu'est le débat public. Je me félicite que ces procédures aient lieu. J'espère qu'ici, à La Brède, nous verrons des développements respectueux de notre tradition démocratique.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Merci, monsieur le maire. Je suis donc Jacques ARCHIMBAUD et suis entouré des membres de la Commission : Dominique SIMON, Marine CALMET, quelques autres dans la salle, François GILLARD, je ne sais pas s'il est là, Philippe BERTRAN qui se trouve à gérer le débat en direct sur Zoom. J'en profite d'ailleurs pour saluer les personnes qui suivent ce débat sur Zoom et passe la parole à M. DI FELICE, qui, je crois, anime ce débat sur internet.

**M. Marc DI FELICE, Chef de projet Eclectic Expérience**

Bonjour, pour ceux qui n'étaient pas présents avant 19 heures, je me présente, je suis Marc DI FELICE, j'ai la mission d'animer la partie Zoom de la réunion pour la partie échange avec le public. Comme le temps est compté, je vais faire très court. Pour poser vos questions en visio, il faudra utiliser le chat, les poser dans le chat pendant la réunion. Les questions seront relayées soit

directement par moi-même, soit en passant la parole aux auteurs et aux autrices des questions qui seront contactés en message privé pour leur demander s'ils sont d'accord. Je crois que Jacques va vous présenter la réunion, je vous dirai simplement qu'il y aura deux séquences de 50 minutes : une première généraliste et une deuxième sur les impacts territoriaux du projet. Malgré cette place importante laissée au débat, il ne sera probablement pas possible de donner la parole à tout le monde. D'avance, nous tenons à vous le dire pour ne pas provoquer de frustration. Les questions qui n'auront pas pu être posées directement par Zoom seront reversées dans la plate-forme participative du débat parce que la Commission tient absolument à ce que toutes les positions et tous les arguments puissent s'exprimer. J'en ai terminé, je repasse la parole à la salle, au président ARCHIMBAUD

#### **M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public.**

Merci beaucoup. Un petit mot sur la Commission particulière du débat public. Nous sommes en quelque sorte les arbitres de l'échange qui va avoir lieu, et qui a déjà eu lieu pendant deux mois et demi, trois mois, et qui va encore durer un gros mois, donc quatre mois. Nous sommes en quelque sorte les arbitres chargés d'une part de la qualité de l'information qui vous est fournie, notamment à travers le dossier du maître d'ouvrage, les réponses fournies par le maître d'ouvrage, par les maîtres d'ouvrage en question qui sont posées ici ou là, garants de la qualité de l'information, garants de la possibilité pour chacun d'exprimer son point de vue et pas seulement un questionnement. On a des questions à poser, mais on a aussi des points de vue et des opinions à faire valoir pour autant qu'ils soient argumentés. C'est très important, c'est un élément fort du débat public que d'essayer d'échanger des arguments de façon à ce que l'on progresse et sorte de ces réunions de débat public plus malin qu'on y est entré.

Il n'y a rien de pire que les réunions où on a l'impression de perdre son temps, où les personnes ont à peu près les mêmes positions à la sortie qu'à l'entrée. Enfin, nous sommes responsables de la qualité des réponses qui vous sont apportées. Le débat particulier sur Horizeo est un débat assez riche, assez complexe, quatre mois, une soixantaine de modalités d'expression ; elles ont été présentées pour la plupart tout à l'heure. Nous accueillons des réunions de ce type, mais allons aussi à la rencontre des publics, des publics assez diversifiés : ce peut être des syndicalistes, des chefs d'entreprise, des jeunes dans un IUT, des populations sur des marchés. Nous nous efforçons de faire en sorte que la parole ne soit pas seulement donnée aux spécialistes de spécialités, aux experts de l'expertise, mais à tout un chacun qui quand même a des connaissances, des savoirs, une expérience de l'électricité. Je le dis souvent, vous payez, nous payons tous des factures d'électricité ; nous sommes incités à changer notre véhicule en un véhicule électrique. Nous devrions aussi avoir un mot, une réflexion à produire sur la façon dont on fabrique cette électricité.

Un débat tout à fait intéressant, tout à fait courtois avec beaucoup de passion et beaucoup d'engagement, avec des positions qui sont parfois tranchées. J'ai coutume de dire que le débat public est un moment de trêve dans la République où on essaie d'argumenter le plus et d'aller au maximum à la concertation courtoise d'idées.

La façon dont nous allons travailler ce soir, nous allons réfléchir ensemble est la suivante : nous aurons une présentation par le maître d'ouvrage du projet, une présentation qui évolue pour ceux qui participent à plusieurs réunions. Vous verrez qu'en fonction des questions et des réponses qui ont été posées, il a adapté ses réponses, pris conscience d'un certain nombre d'interpellations.

Une quinzaine de minutes d'intervention du maître d'ouvrage et ensuite, parole à la salle pendant environ une demi-heure. Je vous incite à faire des interventions relativement courtes, en général, c'est ce qu'il se passe, autour de trois minutes, un peu plus, un petit peu moins pour que tout le monde puisse s'exprimer dans des conditions où nous recherchons la parité d'expression de genres – et ce n'est pas une mode à la CNDP. Hommes/femmes, même si la proportion n'est pas tout à fait celle-ci à 50/50 dans l'assemblée de ce soir. Une première vague de questions un peu générales sera entendue sur l'ensemble des sujets qui paraîtront importants.

Un deuxième temps de la soirée, toujours à des interpellations du public, sera plus consacré autour d'un thème tout à fait particulier qui n'est pas tombé de notre chapeau : tout le monde nous pose la question des impacts positifs de ce projet pour le territoire, ce qu'il va nous rapporter, nous donner. Autour d'un exposé qui sera fait sur ce sujet, vous pourrez à nouveau poser des questions pendant une demi-heure, donner votre opinion. Pour appuyer et compléter les réponses, nous avons sollicité

quelques experts, notamment des experts d'Enerplan, la filière, des experts du syndicat des énergies renouvelables et un expert de l'agence régionale pour le développement et l'innovation. Ces derniers sont susceptibles de répondre aux questionnements, notamment sur les problèmes de filière photovoltaïque.

Nous allons engager notre échange sans plus tarder. À la fin de la séance, je vous dirai, et ne ferai pas une synthèse, ce que j'ai retenu de ce que vous avez dit et surtout s'ajoutant à tout ce qui a été entendu jusqu'à présent qui doit être transmis dans le rapport de la Commission particulière du débat public. J'en finirai par là. Le rapport de la Commission du débat public n'est pas un rapport de commissaire enquêteur. Nous indiquons ce qui a été dit par le public, les points de vigilance qui ont été soulignés par les interventions des uns et des autres, les sujets sur lesquels nous ne sommes pas encore au point, sur lesquels il faut des éclaircissements, le cas échéant des modifications dans l'orientation ou des projets. Nous ne donnons pas d'avis, mais nous sommes en quelque sorte les porte-parole, raison pour laquelle je vous dirai ce que j'ai retenu de la façon dont nous avons échangé ce soir. Au terme de ce rapport, les maîtres d'ouvrage devront dire ce qu'ils ont retenu du rapport et de quelle façon ils y répondent. Ils tiendront d'ailleurs publiquement une réunion qui fera le point sur ce qui a été dit par la Commission et ce qui a été dit par le maître d'ouvrage.

Il n'y a rien de pire que les moments où on discute beaucoup et après, tout s'arrête pour rien, on n'entend plus parler et ça resurgit. La procédure est en continu, nous sommes au début de la procédure, c'est très important. La Commission nationale du débat public nommera un garant, c'est-à-dire quelqu'un chargé de vérifier que les choses qui sont dites, les engagements qui ont été pris tout au long de la procédure et jusqu'à l'enquête publique - nous vous donnerons le calendrier tout à l'heure - sont effectivement pris en compte non seulement par le maître d'ouvrage, mais également par l'État et l'ensemble des autorités. Pourquoi dis-je cela ? Évidemment, les maîtres d'ouvrage se présenteront tout à l'heure et chacun comprend bien qu'il y a aussi une responsabilité de l'État qui va donner des autorisations ou qui ne les donnera pas, qui les donnera sous conditions, une responsabilité des collectivités territoriales au sens large qui inscrivent ce projet dans des stratégies de développement local. Le maire de Saucats et le maire de La Brède en ont parlé tour à tour. Chacun à sa place peut être interpellé et devra aussi dire la façon dont il entend ou n'entend pas le cas échéant accompagner ce projet. Le débat est pour les maîtres d'ouvrage, mais aussi pour les décideurs publics ou privés qui devront s'inscrire ou pas dans la trajectoire de ce projet.

Merci à vous d'être venus. Cela me réjouit toujours : quand j'entends parler de crise démocratique, je me dis que chaque fois qu'on donne aux personnes la possibilité de s'exprimer dans des conditions satisfaisantes, avec des informations suffisantes, elles montrent que les sujets d'intérêt général les intéressent et qu'on peut débattre positivement.

La parole est à vous, messieurs, madame de la maîtrise d'ouvrage pour un petit quart d'heure de présentation. Je suggère qu'on ne démarre pas le compteur, vous verrez, je suis un peu strict et même un peu sévère sur ces temps de parole. Nous le démarrerons après la présentation des personnes en tribune.

#### **M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Merci, monsieur le président. Je suis Bruno HERNANDEZ, le directeur du projet Horizeo pour le compte d'Engie. Autour de moi, à table, Lisa CANTET, Mathieu LE GRELLE, Lionel DEBRIL et David SERVANT qui représentent la maîtrise d'ouvrage respectivement, Engie, Neoen et RTE. Un certain nombre de personnes est dans la salle : la Banque des Territoires représentée par Rémi HEURLIN ainsi que des experts tant de nos sociétés que des experts indépendants qui peuvent se trouver au bout du Zoom pour répondre à vos questions si elles sont dans leur domaine d'expertise.

Le projet Horizeo se compose d'un parc photovoltaïque qui en est le cœur, un parc d'un gigawatt et de quatre technologies d'avenir que nous appelons briques technologiques : des batteries de stockage dont l'objectif est d'assurer en permanence l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité sur le réseau, un centre de données qui serait alimenté à 100 % en énergies renouvelables, un électrolyseur qui permet de produire de l'hydrogène, renouvelable là aussi, et une brique d'agriénergie avec une activité qui combinerait production agricole et production photovoltaïque.

Horizeo est un projet qui sera implanté dans la commune de Saucats. Ici, à La Brède, nous sommes à peu près à une dizaine de kilomètres à vol d'oiseau du coin le plus proche de la zone du projet qui se

trouve au sud-ouest. Ce projet pourrait être mis en service à partir de 2026 et pour revenir à ce que disait monsieur le président sur le calendrier, l'enquête publique qui est un peu la fin de la procédure administrative avant obtention des autorisations interviendrait dans un peu moins de deux ans. Nous avons encore ces deux années qui resteront une phase de concertation avec le public pour construire ensemble le projet.

Nous allons vous expliquer pourquoi le projet Horizeo, pourquoi ici et pourquoi maintenant.

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Merci, Bruno. Pourquoi Horizeo, pourquoi un tel dimensionnement et pourquoi ce changement d'échelle ? Malgré les efforts en matière de sobriété et d'efficacité énergétique, nous assistons à une demande de plus en plus forte en matière d'énergies notamment renouvelables pour décarboner l'industrie, les usages, et précisément la mobilité et les transports. En témoigne d'ailleurs l'appel à manifestation d'intérêt de la région Nouvelle-Aquitaine récemment rendu public qui a pour but de rapprocher les industriels fort consommateurs d'énergie avec des centres de production électrique solaires, par exemple, ce sont aujourd'hui les plus compétitifs, dans le but de créer des circuits courts de l'électricité, compétitifs et renouvelables. Nous y reviendrons par la suite.

En parallèle de la région Nouvelle-Aquitaine, l'État, a pris des engagements, des objectifs ambitieux en matière de production d'énergies renouvelables. À titre d'exemple, la région Nouvelle-Aquitaine prévoit de multiplier par trois sur le photovoltaïque ses capacités solaires d'ici à 2030, soit environ 8,5 gigawatts à installer d'ici à 2030. Sur l'hydrogène renouvelable, la région Nouvelle-Aquitaine porte aussi une ambition forte. Elle veut devenir leader en production et distribution d'hydrogène renouvelable.

Pourquoi Horizeo ? Pourquoi ce dimensionnement et dans quelles trajectoires nous inscrivons-nous ? Les sites artificialisés qui sont et resteront une priorité, les sites anthropisés, dégradés ne répondent pas suffisamment sur le plan foncier aux besoins de développement des énergies renouvelables. Une note a été produite et est disponible sur le site du débat public – note assez théorique sur laquelle nous pouvons toutefois nous appuyer – qui identifie environ 3 900 ha à l'échelle régionale mobilisables pour développer des énergies renouvelables. Sur ces 3 900 ha, 60 % seraient des sites en moyenne de 8 000 m<sup>2</sup>, 0,8 ha par site. Ces sites artificialisés restent une priorité dès lors qu'ils sont viables et raccordables bien évidemment sur le réseau électrique. Avec ces contraintes foncières, le site Horizeo est une opportunité sans précédent, voire unique, un site de 2 000 ha, entièrement clôturé, un poste électrique à proximité immédiate avec une capacité de raccordement supérieure au gigawatt. Ce site permettrait de répondre à 15 % des besoins de la région et accélérerait ainsi cette transition énergétique attendue en Nouvelle-Aquitaine.

Horizeo n'est pas une réponse unique, il pourrait faire partie de la réponse pour atteindre les objectifs que la région s'est fixés. Sur la cartographie à l'écran, vous avez l'aire d'étude des 2 000 ha dont Bruno parlait. Nous voyons aussi la commune de La Brède en fond en haut à droite et donc les 10 km qui nous séparent entre le bourg et le site. C'est une aire d'étude de 2 000 ha ici à l'écran ceinturée en orange. Cette parcelle est dédiée à la production du bois. Horizeo vise à s'installer sur 1 000 ha environ, sur 2 000 ha de l'aire d'étude. Ce site est aujourd'hui clôturé en raison de la pratique de chasse en enclos et donc inaccessible au grand public. La photo de droite représente l'exploitation sylvicole, vous observerez une photo aérienne du site.

Si le site était autorisé, il serait nécessaire d'obtenir une autorisation de défrichement qui supposerait des boisements compensateurs. Si l'autorisation était délivrée sur 1 000 ha, la maîtrise d'ouvrage s'engage d'ores et déjà à compenser 2 000 ha minimum physiquement. Pour ce faire, nous avons retenu un cabinet expert forestier, Forestry Club de France, qui est en train de produire une étude présentée la semaine dernière dans le cadre des ateliers organisés par la CPDP.

Trois principes généraux se dégagent pour organiser la compensation :

- Garantir la matière, c'est-à-dire la ressource en bois ;
- Garantir la qualité et la pérennité des peuplements dans un contexte de changement climatique ;
- Garantir une diversité des peuplements en accord avec les milieux, les stations, les sols.

De cette étude qui a été partiellement restituée la semaine dernière, des axes de travail pour la compensation ressortent. Dans le massif des Landes, ce serait la création de bocages forestiers avec la création de corridors de feuillus au sein de résineux. En périphérie du massif, sur les peuplements dépérissants, on pourrait avoir la production de pins maritimes accompagnés de feuillus en mélange et enfin, un développement de peuplements irréguliers ainsi que la valorisation de la régénération naturelle.

Je vais maintenant passer la parole pour le raccordement.

**M. David SERVANT, RTE**

Dans le cadre de ce projet, RTE est en charge de raccorder Horizeo au réseau public de transport d'électricité, le raccordement s'effectuerait au poste existant dans la commune de Saucats qui est situé à moins de 4 km à vol d'oiseau d'Horizeo et qui est sur cette carte du réseau de la Nouvelle-Aquitaine sur un axe très important nord-sud du réseau électrique. À un échelon plus local, on peut voir que le poste électrique de Saucats est un maillon essentiel du réseau où la tension va être réduite de manière à acheminer l'électricité vers les zones de consommation que sont le bassin d'Arcachon, le sud de Bordeaux et via le réseau de distribution jusque dans les communes comme La Brède.

Ce raccordement serait effectué en technique souterraine. À gauche, vous avez le schéma de ce que cela représente : moins d'un mètre de large et enfoui à 1 m, 1,5 m de profondeur. Pour Horizeo, quatre ouvrages de ce type seraient à réaliser. Les études techniques et environnementales sont menées sur la zone en rouge qui est sur la carte de droite, délimitée au nord par la commune de Saucats et au sud par le parc naturel régional des Landes de Gascogne et permet d'aller du site d'Horizeo jusqu'au poste électrique de Saucats qui est en bleu.

Dans cette zone, une concertation spécifique sera menée après le débat public qui permettra de définir les fuseaux de moindre impact dans lesquels seront ensuite étudiés les tracés de détail. Elle sera menée avec les collectivités locales, les mairies, les associations, les services de l'État et prendra en compte tous les enseignements du débat public et permettra de finaliser cette procédure.

Nous allons maintenant vous présenter les études environnementales d'Horizeo.

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Dans le cadre du projet Horizeo, des études environnementales ont été engagées de façon à définir les enjeux environnementaux sur l'aire d'étude du projet, et plus largement sur le territoire vis-à-vis de ce projet. Certaines études ont été présentées dans le cadre d'ateliers organisés la semaine dernière par la Commission du débat public à leur stade d'avancement. Par exemple, le volet hydraulique et le volet hydrogéologique qui sont menés conjointement par...

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Excusez-nous une seconde, il y a vraiment quelque chose qui siffle, ici. Si une personne de la technique pouvait venir, car il devient compliqué de parler. Désolé pour le chrono... Non, il s'est arrêté. Nous pouvons essayer de continuer, je ne sais pas du tout quel appareil siffle.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Qui fournit l'électricité ?

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Je ne répondrai pas à cette question.

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Je vais poursuivre. Concernant les volets hydraulique et hydrogéologique conjointement menés par les bureaux d'études Antea et Géotec, une présentation d'une première analyse des enjeux a été effectuée lors de ces ateliers sur la base de l'analyse des bassins versants, des cours d'eau, leur débit en régime permanent, en régime de crue, etc. En effet, nous avons une aire d'étude qui se situe à cheval sur deux bassins versants, et notamment le bassin versant du Saucats qui est celui qui vous concerne plus particulièrement puisque la commune de La Brède fait elle-même partie de ce même

bassin versant et constitue la deuxième zone urbaine traversée par le cours d'eau du Saucats et constitue, à ce titre, un des secteurs à enjeux identifiés.

Cette première étude des enjeux a permis de définir une méthodologie adaptée aux enjeux pour la poursuite du développement du projet. Elle a aussi permis de mettre en évidence les données manquantes qui faut recueillir, notamment des données de hauteur de nappe, des données de débit en période de hautes eaux, de façon à qualifier l'impact du projet et proposer des mesures adaptées.

Par ailleurs, l'évaluation de l'empreinte carbone du projet a conclu au fait que l'empreinte carbone des activités du projet était deux à trois fois inférieure à l'empreinte carbone de technologies habituellement mises en œuvre sur le marché aujourd'hui. Enfin, le bureau d'études Gérée a présenté le travail réalisé, tous ces inventaires et la cartographie des enjeux de la faune et de la flore, qui en ressort que vous avez ici à l'écran.

Nous allons pouvoir passer sur la deuxième phase, à savoir sa conception en appliquant une approche transversale de l'environnement, c'est-à-dire que nous allons prendre en compte toutes les thématiques de l'environnement, la biodiversité bien entendu, l'eau, le milieu humain, le paysage, etc. en appliquant ce que l'on appelle la séquence ERC en évitant les impacts dans un premier temps, en réduisant les impacts qui n'ont pas été évités. À l'issue de ces premières étapes, nous analyserons les impacts résiduels. Dès lors qu'il y en aura de significatifs, alors nous proposerons des mesures de compensation.

L'ensemble de cette démarche sera retranscrit dans ce que nous appelons l'évaluation environnementale. Celle-ci sera unique sur la totalité du projet : on évaluera l'impact du projet sur l'environnement pour l'ensemble des activités Horizeo, raccordement RTE compris. Cette évaluation environnementale est le document qui accompagne les dossiers de demandes d'autorisations instruits par les services de l'État. C'est aussi le document qui accompagne le dossier d'enquête publique qui sera soumis au public lors de l'enquête publique du projet.

Je vais maintenant passer la parole à Lionel concernant l'organisation spatiale du projet.

#### **M. Lionel DEBRIL, chef de projet Neoen**

Merci, Lisa. Vous avez ici l'organisation spatiale qui avait été conçue et pensée par les maîtres d'ouvrage avec une répartition spatiale divisée en deux : le stockage batterie plutôt situé à l'est pour se rapprocher du raccordement électrique et les trois autres briques qui seraient plutôt situées à l'ouest du projet et qui seraient rapprochées entre elles afin de favoriser des synergies entre les différentes activités. Vous pouvez également voir en fond de carte la mosaïque des parcelles. Avec 2 000 ha de parcelles, on a bien évidemment une mosaïque avec des pins d'âge différent au sein du site.

Concernant la conception du projet, nous allons nous attaquer à la phase de réalisation du plan d'implantation étant donné que nous venons de recevoir les résultats des enjeux faune/flore il y a à peine quelques semaines, vu que le dernier relevé environnemental a eu lieu le 6 octobre dernier.

Le processus serait de faire un plan en suivant un enjeu principal. Par exemple, si on suit l'enjeu principal biodiversité, la conception du projet pourrait être celle-ci avec des activités situées sur les zones plutôt en rose, avec les enjeux les plus faibles à modérés, et une implantation du parc qui se ferait sur la mosaïque de ces deux couleurs, avec l'évitement des zones à enjeux assez forts à très forts.

Nous avons également une intégration paysagère afin d'insérer le projet au mieux dans son environnement, par exemple avec la conservation des parcelles les plus proches des différents bourgs et habitations.

Rapidement, un parc photovoltaïque ne provoque pas l'imperméabilisation des sols, nous ne sommes pas sur un parking ; la végétation va s'exprimer entre et sous les panneaux. L'infiltration de l'eau se fait naturellement étant donné que les pieux sont directement battus ou vissés dans le sol, comme si je plantais un clou dans un mur. Il n'y a pas besoin de fondations de béton pour implanter les structures. L'autre avantage est une totale réversibilité du site étant donné qu'à la fin de l'exploitation, comme vous avez une tenaille, on retire les pieux ainsi que l'ensemble du matériel qui peut être recyclé.



Comment a été envisagé le projet ? Comment a-t-il été pensé ? C'est à la fois une interaction entre le cœur solaire et les briques technologiques, par exemple avec une consommation directe d'électricité par l'électrolyseur et le centre de données, mais également une interaction, des synergies entre les briques, par exemple une réutilisation d'eau sortant de l'électrolyseur par l'agriénergie ou encore de chaleur sortant du centre de données pour chauffer des serres, par exemple, toujours dans le cadre de l'activité d'agriénergie. Je n'en dirai pas plus, j'ai déjà dépassé mon temps. Je vous remercie.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Parfait, merci d'avoir tenu et c'est la règle du jeu du débat public, le temps qui vous était imparti. Nous aurons l'occasion de revenir dans tel ou tel aspect particulier. Je vais maintenant donner la parole à la salle pour une cinquantaine de minutes pour cette première vague d'interpellations, d'expression du public. Je vous demande de vous exprimer pendant environ trois minutes maximum, deux, trois minutes, en réservant si possible les questions qui concernent les impacts territoriaux pour la deuxième partie. Je rappelle que cette séance est enregistrée, vous pourrez en avoir le compte rendu sur le site du débat public et que les milliers de personnes qui fréquentent le site entendront à la fois les questions, les observations et les réponses qui sont apportées.

Qui veut prendre la parole ? J'aimerais bien que l'on fasse dans la parité, ce qui paraît compliqué.

**M. Olivier CESSNAT, ingénieur, citoyen Brédois**

À titre personnel, je me félicite que ce projet soit présenté par des industriels français, en plus issus du service public GDF. C'est rassurant par rapport à d'autres personnes qui pourraient venir chercher des subventions. Pour autant, ce n'est pas un blanc-seing, une garantie absolue. Vous indiquez dans les documents que 75 % des panneaux solaires sont fabriqués en Chine pour des raisons de coûts évidemment. C'est une question qui s'adresse plus aux pouvoirs publics. Un problème de souveraineté se pose sur la maintenance de ces panneaux solaires sur 30 ans. Que se passera-t-il si les panneaux solaires ne vérifient pas le cahier des charges ? Les Chinois pourront peut-être disparaître. C'est une première inquiétude.

Ensuite, pour la fabrication des batteries, je n'ai pas trouvé si vous saviez où vous les fabriqueriez, si c'était en Europe, en France. La question qui interpelle beaucoup sur votre projet est de déboiser pour faire de l'énergie renouvelable. Naïvement, je pose la question : pourquoi ne pas rajouter des éoliennes tant qu'à prendre du foncier ? Vous avez expliqué que vous vouliez démanteler à la fin, qu'il n'y aurait pas de béton. Ce pourrait peut-être être intéressant en complément du solaire.

Votre rapport est assez complet, intéressant, bien expliqué. Quelque chose me chiffonne cependant : vous parlez toujours de puissance-crête, mais jamais de puissance moyenne pour avoir un peu l'impact que cela peut avoir. Page 18, vous indiquez qu'il y a en moyenne 3 kilowatts-heure par mois et par mètre carré de rayonnement solaire dans la région de Bordeaux. Si je prends cela sur 10 000 ha et que je fais la moyenne, cela donne du 40 mégawatts de moyenne. Nous sommes très loin du gigawatt. Si on veut suivre les recommandations du gouvernement, les lois qui ont été votées, les propositions, d'ailleurs, de François HOLLANDE il y a dix ans, de faire du renouvelable massivement, sur cette base de 4 mégawatts, il faudrait 5 000 m<sup>2</sup> pour passer de 21 % d'énergies renouvelables à 40 % dans l'hypothèse où nous sommes tout solaire.

Le projet est intéressant d'un point de vue économique puisque vous présentez un coût de 5 centimes d'euro au kilowatt-heure. Si c'est un projet de 1 milliard sur 30 ans, ce serait plutôt 100 mégawatts. Pouvez-vous nous éclairer sur les chiffres ?

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup, monsieur. Je vous propose de réserver la question sur la Chine, les panneaux pour la deuxième partie qui pose la question intéressante de la filière. Nous reviendrons aux trois points que vous avez abordés.

**M. Joël BRUN, retraité**

J'habite Le Barp, commune limitrophe. J'ai quelques chiffres devant moi ; j'ai vu Horizeo bas carbone. Je vais donner les chiffres que l'Ademe donne, que tout le monde connaît et qui est sérieux : le charbon représente un rejet de 1,6 kilo de carbone CO<sub>2</sub>, ensuite, nous avons tout ce qui est dérivé de

l'énergie fossile et qui se chiffre à 418 g de rejet. Et ensuite, nous avons le photovoltaïque qui arrive quand même à 44 g, c'est-à-dire qui arrive tout de suite après le charbon, ou pas très loin.

Ensuite, nous avons l'éolienne qui passe de 44 à 14 g de rejet par kilowatt-heure, ensuite l'hydroélectricité qui passe à 6 g ainsi que les centrales nucléaires. Quand on parle de bas carbone, je veux bien, quand on parle que le Conseil d'État aurait déjà donné son aval, je pense que ce n'est pas sérieux. Je pense que le Conseil d'État a donné son aval pour ce débat public. Ce serait paradoxal de donner l'aval vu les chiffres que je vous annonce.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Merci monsieur. Monsieur. Pas de dame ?

**M. Michel DABADIE, retraité**

Je suis Saucatais, sylviculteur depuis huit générations, 1732 pour être très précis. Je reviens sur des choses un peu générales. J'ai assisté à toutes les réunions et de temps en temps, il n'y a que du technique. Je voudrais revenir sur un peu autre chose. Il semblerait qu'un terrain ait été acquis, 30 000 m<sup>2</sup>, en dehors du site du Murat, contigu à la plate-forme EDF sur la route de Douains pour y installer une plate-forme industrielle avec projet de création d'une pile accumulateur, que l'affichage obligatoire de cette création soit déjà sur le site susvisé, qu'un homme d'affaires mandaté par Engie se soit chargé de cette acquisition et qu'il est en train de contracter d'autres projets d'acquisition sur le secteur à proximité du transfo EDF avec d'autres propriétaires terriens. Il semblerait. Plusieurs questions me viennent à l'esprit pour le porteur de projet.

Que cache ce manque de transparence du porteur de projet ?

Quel est le véritable dimensionnement du projet Horizeo sur la commune où le porteur a indiqué en séance se limiter à 1 000 ha sur un seul domaine du Murat ? Je viens d'entendre autre chose, tout à fait d'accord.

Peut-on faire confiance à Engie pour ses manquements délibérés à l'information en plein débat public ?

Quel crédit doit-on accorder aux prétendus experts mandatés et payés par Engie qui nous mentiraient par omission pour croire en leur tout début d'étude sur les incidences d'un tel projet ?

Les dés seraient-ils déjà pipés et le débat public une véritable poudre aux yeux puisqu'Engie avance d'ores et déjà sur son projet sans se soucier des résultats et avis sur ce débat ?

Aurait-il déjà un blanc-seing des autorités décisionnelles pour agir comme si ce projet avait déjà abouti ?

Autre remarque plutôt pour la municipalité, la mienne, celle de La Brède. Concernant le permis de construire affiché qui n'a pas pu échapper à la validation de notre maire, pourquoi ce manque de transparence de notre élu ? Que sait-il des autres projets d'acquisition foncière en dehors du site ? Peut-il affirmer en séance publique que d'autres projets n'existent pas ?

En résumé, compte-t-il faire de son passage à la tête de la commune et profiter de son mandat pour détruire notre patrimoine environnemental communal et faire de Saucats un village photovoltaïque témoin ?

Ne croit-il pas qu'une consultation citoyenne sous forme de scrutin pour les Saucatais sous quelque forme que ce soit ne doit-elle pas être réalisée et jointe à la consultation du débat public ?

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Parfait, merci monsieur, nous allons répondre à votre question qui est... nous allons répondre à votre question.

**M<sup>me</sup> Sophie BOURNERIE, ingénieure agricole**

Je suis citoyenne de La Brède. J'ai plusieurs questions, je sais que celles qui sont relatives aux études d'impact sont réservées pour tout à l'heure, vous m'excuserez, je ne sais pas si j'aurai la parole à nouveau. Je vais aussi les poser.

Vous parlez d'une compensation de 2 000 ha minimum. Où ?

Ce projet est-il ouvert au financement des citoyens ?

Vous parlez de 1 000 sur 2 000. Quid des autres 1 000 ha ?

Deux bassins versants, OK. Les relevés faune/flore réalisés, de quelle date à quelle date ? Si c'est sur six mois, cela ne me paraît pas très probant.

Un drainage est-il prévu en sous-sol ?

Qu'en est-il du recyclage des panneaux ?

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Merci, madame, c'est tout à fait clair. Nous allons répondre à la première des questions, et commencer par la question sur le projet...

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Effectivement, j'irai assez vite pour répondre à ces questions puisque le prérequis de cette question est qu'Engie aurait un projet complémentaire qui n'existe pas. Nous n'avons aucun autre projet. Deux personnes peuvent en témoigner mieux que moi ici : M. David SERVANT de RTE qui est forcément au courant de tous les projets sur le réseau électrique et monsieur le maire de Saucats puisque le projet est sur sa commune. Je leur laisse la parole.

**M. David SERVANT, RTE**

Je vais commencer à répondre et laisserai peut-être M. CLÉMENT compléter. Je comprends, monsieur DABADIE, que vous fassiez le lien, mais il n'y a aucun lien entre les deux projets. Vous parlez d'un projet de stockage de batteries porté par une entreprise totalement différente d'Engie et Neoen qui est Amarenco. Comme vous le dites, c'est affiché, il n'y a pas de secret là-dessus, qui d'ailleurs répond à un besoin réseau qui n'a rien à voir avec Horizeo. Ce porteur de projet a trouvé ce site à proximité du poste qui permet d'optimiser le raccordement, de limiter l'impact sur le territoire. Il se trouve que ce projet a pu prendre place ici, à Saucats et recevoir l'aval des autorités, notamment environnementales, justement parce qu'il est à côté d'un poste électrique. Encore une fois, ce projet n'est pas porté par Engie ou par Neoen et répond à une logique qui n'a aucun lien avec Horizeo.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Monsieur le maire de Saucats est-il dans la salle ? Vous êtes à côté de votre concitoyen.

**M. Bruno CLÉMENT, maire de Saucats**

Bonsoir. Je répondrais simplement que ce projet porté par Amarenco répond à un appel d'offres lancé par RTE pour le stockage d'énergie électrique et a fait l'objet d'un vote en conseil municipal pour lancer la déclaration de projet puisqu'il faut modifier le PLU. Il y a eu toute une phase de concertation, une enquête publique au cours de laquelle il n'y a qu'une seule observation. Nous avons fait la publicité sur l'ensemble de la procédure dans les publications municipales et papier, site internet, page Facebook et l'application « Maire et citoyens » sur les portables. Nous avons ensuite eu le rapport du commissaire enquêteur et avons délibéré en conseil municipal pour approuver ce projet. Il y a eu 15 votes pour, cinq voix contre et trois abstentions, me semble-t-il. Voilà ce qu'il s'est passé, en toute transparence. Un dossier d'évaluation environnementale est encore en mairie, c'est affiché, tout est transparent. Il n'y a pas eu de cache. Engie est parfaitement étranger à ce propos comme M. SERVANT l'a dit puisqu'il est porté par la société Amarenco.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Il n'est pas anormal que les personnes qui voient surgir des projets ici ou là se posent la question du rapport entre ces projets. La question n'était pas scandaleuse, outre le fait que vous avez déjà apporté cette justification ; il était bien qu'elle soit apportée en public. Il n'est pas étonnant que les citoyens s'interrogent puisqu'un des soucis posés devant le public à l'occasion de ce débat public est le fait que nous avons l'impression, ce qui n'est pas tout à fait vrai, que les projets surgissent un peu au fil de l'eau, sans cohérence, sans gouvernance, sans accompagnement par les pouvoirs publics. Que vous ayez posé la question devrait en principe apurer la question, et sous réserve que les Saucatais voient cela entre eux.

Nous allons pouvoir regarder quelques-unes des questions. Je me permets de les rappeler, ce qui guidera. Un mot sur la compensation des 2 000 ha : où ? Quand ? Quoi ? Comment ?

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Une question évoquait effectivement les 2 000 ha ; 1 000 ha seraient défrichés. Les autres 1 000 ha conserveraient leur fonctionnalité actuelle : s'il y a de la sylviculture, elle peut se poursuivre. Notre projet est seulement sur 1 000 ha. Il est vrai que ces 1 000 ha ne sont pas encore définis puisqu'ils feront l'objet d'un travail de conception qui doit tenir compte des enjeux environnementaux, comme cela a été expliqué, etc. Ce n'est pas encore fait, mais ce sont bien 1 000 ha et non pas 2 000 ha. Sur les compensations, peut-être Mathieu ?

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Sur la compensation, la maîtrise d'ouvrage s'est engagée à replanter sur 2 000 ha, pour les boisements compensateurs. Nous avons missionné cette étude pour l'instant auprès de l'expert forestier. Cette étude a démarré cette année et se poursuivra pour identifier les parcelles éligibles selon les critères définis par l'État. Je vous ai présenté tout à l'heure quelques axes de travail auxquels les experts forestiers réfléchissent pour aller chercher cette compensation. Les 2 000 ha ne sont pas identifiés, mais il existe une bourse aux boisements compensateurs sur internet qui présente quelques centaines, voire milliers d'hectares. Les mises à jour sont régulières. Un mécanisme est déjà mis en place qu'il faudra certainement étoffer par des recherches sur le terrain pour identifier de nouvelles parcelles pour compléter jusqu'à 2 000 ha. Assurément, l'ensemble des parcelles sera replanté dans le massif et au plus proche des usines, dans le bassin de transformation des usines de bois.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Je dois à l'information du public dire que le représentant de l'État qui a été interrogé à ce sujet indique tout à fait ce que vous avez indiqué, monsieur. À l'heure actuelle, on ne sait pas où se trouvent les parcelles qui pourront servir d'espaces pour compenser les boisements en question. Il faut également savoir qu'à ce projet s'ajoute un certain nombre d'autres, dont certains sont forts controversés en ce moment. Vous voyez à quel projet de train je fais allusion. Tout cela s'ajoute et rend complexe pour le moins la question de la recherche des boisements compensateurs. Ce n'est pas impossible, il faut que vous ayez cette information.

Les autres questions portaient sur « n'envisagez-vous pas de mettre d'autres équipements énergétiques sur ces espaces ? » En particulier, une question a été posée par vous, monsieur, celle des éoliennes.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Je peux répondre, tu pourras compléter. En fait, je ne sais pas si vous avez de la chance ou pas de la chance, mais vous êtes dans une région où il y a beaucoup de soleil, mais pas beaucoup de vent. Il y a du vent à des endroits, mais pas les vents habituels pour installer des éoliennes. C'est pour raison qu'on installe plutôt des éoliennes dans d'autres régions et qu'il n'y en a pas par ici.

Mathieu LE GRELLE qui travaille chez Engie Green développe aussi de l'éolien. Tu peux peut-être dire où finalement sont les régions où on en cherche au sein de la Nouvelle-Aquitaine. Dans ce coin, ce ne serait pas vraiment propice. Évidemment, lorsque nous avons conçu le projet, nous avons réfléchi – je n'y étais pas encore –, les collègues ont réfléchi à ce qu'il était possible de faire. C'est le sens des briques technologiques ; d'autres technologies ont été regardées, mais n'ont pas été retenues. Il existe effectivement d'autres moyens de produire de l'énergie, par exemple la méthanisation qui n'a pas pu être considérée sur ce projet. Pour les éoliennes, il faut aller un peu plus loin pour expliquer pourquoi.

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Dans l'ancienne Aquitaine, il n'y a pas d'éolienne pour des raisons de vents qui sont plutôt à haute altitude. Il faudrait aller chercher des vents à 200 m de hauteur. Le tropisme ancienne Aquitaine est plutôt sur le photovoltaïque ; le Poitou-Charentes est plutôt axé sur l'éolien. Le Limousin est un peu un mix des trois. Les machines arrivent sur le marché à 200 % de hauteur, ce n'est pas ce que nous avons imaginé cependant sur le projet Horizeo.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

La comptabilisation du maître d'ouvrage n'est pas bonne. Je souhaite vraiment que le maître d'ouvrage ait le temps de répondre dans un temps équivalent aux questions. Il dispose donc de 2 minutes 30 supplémentaires. Si on pouvait éviter de les matraquer à l'excès, ce serait bien. La question suivante portait sur les puissances.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Je vais demander à Benoît LE FLOCH qui est dans la salle et qui est plus expert que nous de répondre à cette question.

**M. Benoît LE FLOCH, Engie Solar**

Votre question n'est pas forcément sur les puissances, si j'ai bien compris, mais plutôt sur le facteur de charge. Le facteur de charge d'une centrale photovoltaïque effectivement est de l'ordre de 14 %. Sur une année complète, la centrale photovoltaïque de 1 gigawatt va produire 1 gigawatt sur à peu près 14 % des 8 760 heures, une année. Il n'y a pas de moyenne puisque la nuit, il n'y a rien, en été, il y a beaucoup. Tout dépend de quelle manière vous souhaitez calculer votre moyenne : une moyenne en été... Je n'ai pas fait le calcul. Dans la profession, on ne raisonne pas du tout avec ce type de moyenne. Nous sommes sur un ratio d'un facteur de charge de 14 %.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Vous pourrez poursuivre l'échange, à la mi-temps... il n'y en a pas, à la fin. Ce n'est pas que ce n'est pas intéressant... Une question avait été posée sur les émissions de gramme par kilowatt-heure pour indiquer que le photovoltaïque n'était pas si terrible que ce que vous indiquiez.

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Le photovoltaïque fait bien partie des énergies à émission de carbone faible. Vous avancez des chiffres concernant les énergies fossiles à 418 g et le photovoltaïque à 44 g, ce qui est nettement en dessous. Dans le cadre du projet, nous avons un bureau d'études qui a travaillé sur une empreinte carbone pour notre projet en partant de certaines hypothèses de choix de panneaux, sur la base des technologies que l'on installe aujourd'hui. En prenant des panneaux de l'ordre de 513 g de CO<sub>2</sub> équivalent kilowatt-heure, nous obtenons une empreinte carbone du photovoltaïque à 19 g de CO<sub>2</sub>, donc en dessous des 44 g. Le bureau d'études a poussé un peu l'analyse en faisant une analyse de sensibilité sur ce qu'il y a dans le panneau, et notamment l'empreinte silicium et nous monterions à 20g. Nous restons quand même sur quelque chose de très intéressant en empreinte carbone du photovoltaïque.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Attendez, monsieur ! Je vous en prie. Voilà un chiffre donné par le maître d'ouvrage. Il appartient à la Commission de faire vérifier ces chiffres. Nous allons le faire, nous solliciterons l'expertise. Vous avez eu votre réponse : vous avez dit 44, eux disent 19, nous regarderons ce qu'il en est réellement. Nous pourrions en effet comparer de façon tout à fait objective et transparente cette affaire de bilan carbone qui était l'objet d'un rendu récent devant la Commission et objet de discussions et de contestations.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Il est logique que le bilan carbone des panneaux les plus récents s'améliore puisque tout le monde cherche à réduire l'empreinte carbone dans cette industrie comme dans les autres, d'ailleurs. Vous pourrez effectivement vérifier, expertiser. Je pense que c'est une bonne nouvelle si 44 sont l'empreinte moyenne sur tout le parc photovoltaïque installé aujourd'hui et que 19 sont ce que nous arrivons à faire maintenant.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Je vous donnerai la parole si nous avons fait le tour et si nous avons l'occasion d'y revenir. Je vous assure que vous avez tous les moyens de vérifier ce chiffre, de le contester et de discuter. Il faut que tout le monde ait la parole et puisse avoir les réponses aux questions posées et notamment madame.

Sur le financement citoyen ?

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Aujourd'hui, nous n'avons pas travaillé ce sujet, mais s'il y a une demande, nous sommes prêts à le regarder. Ce sont des choses que nous faisons du côté d'Engie et que vous faites chez Neoen, du financement participatif de projets. Avant, j'étais dans l'éolien en mer ; nous avons levé 1 million d'euros sur chacun des projets avec du financement participatif, ce qui peut intéresser les citoyens. Je ne sais pas si c'est la meilleure, mais ce n'est pas la seule réponse. Nous y viendrons tout à l'heure dans la deuxième partie de la soirée. Il y a des manières de faire profiter, si je peux le dire ainsi, le citoyen ou le riverain du projet que nous construirons. Le financement citoyen est une des voies.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Sur quelle durée avez-vous fait les études faune/flore ? Combien de semaines, combien de mois ? Sur quels cycles ? Un cycle complet, plusieurs ?

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Le bureau d'études a effectué des relevés sur un cycle complet, la partie hivernance sur l'année 2019/2020 et ensuite, toute cette année, il y a eu des relevés depuis le printemps jusqu'au dernier, le 6 octobre. L'objectif étant bien d'avoir un cycle annuel pour ces relevés.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Une question a également été posée sur le drainage. Il y a un problème de nappe : on enlève des sapins, elle risque de monter, d'où les problèmes d'inondation plus globalement. Drainer, pas drainer ?

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Aucun drainage n'est prévu sur la partie photovoltaïque, il n'y a pas de drainage souterrain. Nous garderons les fossés existants. Peut-être seront-ils reprofilés pour être un peu moins profonds pour stocker de l'eau sur le sol, mais il n'est pas prévu de drainer les parcelles du parc photovoltaïque.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

La question est de savoir ce que vous faites de l'eau supplémentaire qui risque de remonter.

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Tout ce qui est étude hydraulique et études géologiques, le fait de couper les arbres qui pourraient amener les nappes à remonter et l'eau se verser dans les fossés, comme je vous l'ai dit, deux bureaux d'études travaillent sur le sujet, Antea et Géotec. Une première analyse des enjeux a été présentée la semaine dernière. Je vais passer la parole à François ROUX, du bureau d'études Géotec qui va pouvoir vous expliquer la méthodologie envisagée pour la poursuite du développement.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Même motif, même punition : pouvez-vous faire extrêmement court, monsieur ?

**M. François ROUX, bureau d'études Géotec**

Bonjour, je suis géologue. Les études sont lancées, il s'agit d'évaluer par des investigations de terrain et par du calcul les impacts du défrichement sur les débits des crastes et des cours d'eau qui alimentent ensuite le Saucats et l'Eau-Blanche. Voilà quelques mots.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Là, c'est trop...

**M. François ROUX, bureau d'études Géotec**

C'est trop court. Je résume : je pense que la plupart des forestiers et sylviculteurs le savent et une étude Inrae très importante existe. À partir du moment où on enlève et où on ne laissera passer que de la molinie ou de l'avoine sous les panneaux, forcément, il y aura moins d'évapotranspiration et donc un peu plus d'infiltrations, plus d'infiltrations dit aussi plus de débit dans les fossés de drainage ou les crastes qui alimentent le Saucats et l'Eau-Blanche. Tout l'objectif aujourd'hui est d'investiguer le terrain, de faire une étude par une modélisation numérique, qui sera faite, de travailler en concertation avec le bureau Antea dont nous parlions. Nous, Géotec, travaillons plutôt sur la partie hydrogéologie, Antea fera ensuite un modèle qui va évaluer les débits des différents cours d'eau et *in fine*, comme le maire de La Brède et le maire de Saucats ici présents l'ont demandé, de ne pas impacter de manière supplémentaire les inondations, que ce soit dans les bourgs de Saucats, La Brède ou autres. Dans les

mesures d'atténuation, nous y travaillons, il n'y aura pas de scoop, ce sera surtout de retenir l'eau sur le site par des systèmes de batardeaux puisque la nappe va remonter. Il n'y aura pas de réseau de drainage ou de drainage agricole comme on peut en avoir sur nos champs de maïs.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

C'est très clair, monsieur. Le recyclage des panneaux ?

**M. Lionel DEBRIL, chef de projet Neoen**

Concernant le recyclage, nous avons une filière qui est en place au sein de l'ancien PV Cycle et Soren maintenant. Une usine est déjà présente dans les Bouches-du-Rhône à Rousset actuellement exploitée par Veolia. Les panneaux photovoltaïques aujourd'hui sont plutôt des panneaux qui tombent lors de manutention ou sur lesquels un défaut est repéré et sont envoyés au recyclage. Actuellement, le taux de valorisation est de 95 % pour l'ensemble des panneaux photovoltaïques. Étant donné que nous en sommes encore au début de cette technologie, c'est une technologie jeune par rapport à d'autres technologies qui existent actuellement, c'est un très bon taux de valorisation et le but est d'arriver dans quelques années à 99 % de taux de revalorisation. J'ajoute juste une chose, même si ça peut s'intégrer dans ce qui va suivre : une autre usine est prévue d'ouvrir en Gironde pour le recyclage des modules photovoltaïques.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Et le bilan carbone, vous l'étudiez de la conception des panneaux à la fabrication jusqu'à la tombe, comme on dit.

**M. Lionel DEBRIL, chef de projet Neoen**

Oui, tout à fait. C'est vraiment la fabrication, l'acheminement, l'assemblage sur site, donc la construction du site, toute la phase d'exploitation, y compris la coupe de l'herbe avec l'essence qu'il y a besoin pour cela ainsi que la phase de démantèlement de la centrale. Toutes ces étapes ont été prises en compte. Si je peux juste ajouter une information : l'ensemble des ateliers auxquels nous faisons référence sont présents sur le site YouTube de la CPDP Horizeo. Ainsi, vous pouvez vraiment voir l'ensemble des échanges qui ont été faits, l'ensemble des études qui ont été présentées la semaine dernière, que ce soit l'atelier en bilan carbone, atelier environnemental, etc., vous pouvez tout revisionner.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Je vais me retourner vers vous, monsieur, parce que nous avons épuisé le sujet, je voudrais préciser que le Conseil d'État, à ma connaissance, qui est une autorité judiciaire, administrative, n'a pas été saisi sur aucun des sujets auxquels vous avez fait allusion. La saisine de la CPDP, Commission nationale du débat public, autorité administrative indépendante, est tout à fait indépendante dans quelques procédures que ce soit auprès du Conseil d'État, premier élément.

Deuxième élément, qui est plus politique en quelque sorte : je peux vous garantir qu'aucun de mes collègues ici présents et moi-même nous serions engagés dans un débat public si nous avons eu l'impression que les choses étaient déjà faites d'avance. J'ai un peu de bouteille, c'est le privilège de l'âge, j'ai encadré un certain nombre de débats. Je ne donnerai pas de nom, mais j'ai connu un certain nombre de débats où les choses étaient faites. Nous ne nous engageons pas dans cette affaire. Aujourd'hui, il y a une hésitation de tout un chacun ici ; on délibère, on hésite, on est pour, on est contre, on est plutôt contre, on ne sait pas, il y a des doutes, des personnes qui s'interrogent. Je peux vous dire que ce doute est partagé jusqu'au plus haut sommet de l'État. La préfète l'a dit quand elle a introduit, elle a fait une intervention absolument remarquable, elle a dit qu'il y avait des tensions, des contradictions, des choses arbitrées et donc les choses sont ouvertes. Le jeu est ouvert, le débat va servir à prendre une décision, c'est *in fine* l'État qui donnera l'autorisation, je peux vous garantir que nous sommes indépendants du maître d'ouvrage, des lobbies, des groupes de pression de quelque nature que ce soit. C'est ce qui fait la grandeur et la force de cette belle institution.

Mais vous avez le droit, monsieur, d'émettre des réserves et vous aurez le droit à l'arrivée, quand vous prendrez compte de notre rapport, en effet, vous n'êtes pas obligés de nous croire sur parole, c'est tout à fait bien, il n'y a pas de sujet. Et je redis nul n'est coupable de parler et d'avoir dit son opinion, c'est à la fin que vous verrez. Mais je crois que dans la façon dont on mène les choses depuis le début, nous explorons de façon minutieuse, de façon systématique, de façon même obsessionnelle

parfois, les suggestions qui nous sont faites par les uns et par les autres, et en particulier par le maître d'ouvrage et nous allons aussi loin que cela est possible. J'ajoute que balisant les questions qui sont posées, et celles qui ont été posées sont particulièrement intéressantes et au cœur du sujet, nous verrons la façon dont, dans les mois et années qui viennent, il est tenu compte des questions qui sont posées. Il appartient ensuite à chacun de se faire une opinion, il appartient au décideur, ce ne sont pas les commissions truc muche, comme disait le Général de Gaulle, qui vont décider de la politique de la France. Les commissions instruisent, recueillent l'opinion et ensuite les personnes qui ont à décider prennent leurs responsabilités. Si elles entendent ce que les personnes disent, en général, tout se passe plutôt bien, si elles n'entendent pas, en général, à l'arrivée, cela se passe plutôt mal.

Voilà la philosophie de la chose et monsieur, je conçois que vous gardiez vos réserves. Je tiens à l'affirmer avec beaucoup de solennité et même une certaine émotion : nous sommes engagés dans une procédure transparente, démocratique, équilibrée et égalitaire.

Ceci étant, pour en finir avec les choses de cet ordre, les proclamations d'intention, je passe maintenant la parole à la salle pour une nouvelle vague de questionnements.

**M. Gilles RENOUX, retraité**

Je suis de Villenave-d'Ornon. Ma question est simple : le maître d'ouvrage a-t-il des doutes sur son projet du point de vue financier ? C'est-à-dire qu'à l'issue du débat, si un certain nombre de choses n'a pas été vu, qui engagent des sommes, voire considérables, le maître d'ouvrage se retirerait-il ou bien affirme-t-il que quel soit ce qu'il y aura à faire, nous aurons un prix du kilowatt-heure qui sera suffisamment compétitif ?

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

La question est tout à fait nette. Madame, un homme, une femme, un homme une femme autant que faire se peut.

**M<sup>me</sup> Marie RABARY, ingénieure**

Bonsoir, je suis habitante de Saucats et je représente l'association Horizon forêt. J'avais plusieurs points à évoquer avec vous. Déjà concernant le bilan carbone. Vous avez présenté une étude, mais pas en perspective avec le projet Horizeo, avec un scénario qui laisserait la forêt en l'état, mais qui du coup produirait un gigawatt avec le mix français actuel. Dans ce cas, le projet Horizeo n'est plus vertueux en matière de bilan carbone sur une échelle de 1 à 3. Votre experte a également démontré que cela pouvait également varier de 1 à 2 dans le cas où on se mettrait sur des perspectives du mix français de 2030.

Par contre, à aucun moment vous n'avez étudié une alternative d'installer 1 000 ha de panneaux dans une zone déjà artificialisée en comparaison à installer ces 1 000 ha sur de la forêt que vous rasez. J'aimerais bien que vos cabinets d'experts passent un peu de temps et d'énergie à faire ce type d'études de cas alternatifs pour avoir une réelle comparaison exhaustive et pas uniquement un angle de vue répondant aux attentes que vous êtes, donneurs d'ordre, Engie et Neoen, de ces cabinets d'experts. C'était le premier point.

Le deuxième point concerne la réversibilité du site ; vous parlez uniquement de celle des panneaux, réversibles à 100 % et je crois recyclables à 95 %. J'aimerais bien connaître la réversibilité des kilomètres de réseaux enterrés, des kilomètres de routes et de pistes qui vont être tassées par les allées et venues des engins de chantier. Également, qu'en est-il de réversibilité du *data center* et de l'électrolyseur ? Je pense qu'il est complètement utopique d'imaginer que dans 40 ans, ce site redeviendra de la forêt. C'est mon point de vue.

Enfin, je suis persuadée, point de vue personnel, qu'il existe des alternatives au projet Horizeo, qu'à ce projet qui engendrerait la destruction de 1 000 ha de forêt, on peut trouver d'autres alternatives. Sauf que ces alternatives seraient sans doute plus coûteuses et plus complexes à mettre en œuvre pour vous. Je constate qu'il apparaît évident qu'en faisant le choix de détruire 1 000 h de forêt, vous faites avant tout un choix de facilité. Il est bien plus simple pour vous de détruire 1 000 ha de forêt, de perturber la biodiversité en place, de perturber le quotidien de familles, de travailleurs, de communes avoisinantes, de mettre en péril le quotidien en les exposant à des risques incendie, inondation pour les 40 prochaines années plutôt que de trouver des alternatives un peu plus complexes à mettre en



œuvre pour vous. Il s'agit clairement d'un projet démesuré qui est porté par des intérêts financiers sous couvert de répondre à des enjeux vertueux d'environnement.

Ma fille de 10 ans serait là, elle vous dirait sûrement ce qu'elle m'a dit avant que je parte : « Horizeo, c'est horrible, c'est zéro, c'est horrible zéro. ».

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Nonobstant l'effet de salle de votre dernier propos, les questions sont évidemment tout à fait centrales. Nous allons prendre encore une question et apporterons les... ça ne siffle pas, mais j'ai un problème de vision.

**M. Piou LACOSTE, architecture**

Je suis de Saint-Selve. J'ai cru comprendre que les énergies renouvelables pour produire de l'hydrogène ou pour produire les batteries seraient prises uniquement à 20 % sur le site, pas à 100 %. Pourquoi ?

Vous avez parlé tout à l'heure de revalorisation des panneaux photovoltaïques. Ce mot est bien. Que signifie précisément « revaloriser les panneaux photovoltaïques » ?

Je suis venu à quelques réunions et on ne parle jamais de la quatrième brique agrivoltaïque ; il serait bien d'en parler un petit peu, parce que cela va se situer sur un terrain très acide, et vous l'avez relevé vous-mêmes, peu fertile. Comment comptez-vous réaliser ces jardins sans intrants ?

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

C'est tout à fait clair, monsieur. Une dernière question avant les réponses.

**M. Nicolas LANGLADE, ingénieur informatique**

Je suis de La Brède. J'aurais plusieurs remarques. Je voudrais déjà recentrer le débat, non pas sur l'intérêt de ces technologies, mais sur l'implantation en lieu et place d'une forêt. Tout d'abord, détruire 1 000 ha sera un massacre de biodiversité, mammifères, chauve-souris, oiseaux, batraciens, insectes et autres.

Concernant le réchauffement climatique, il y a deux problématiques : un, ce qu'il advient de l'impact des UV lorsqu'ils touchent le sol, et en deux, ce qu'il advient du rayonnement lorsqu'il tente de s'échapper de l'atmosphère.

Concernant ce deuxième point, c'est un problème de cycle du carbone et des gaz à effet de serre, je ne vais pas m'étendre dessus. Concernant le premier point, lorsque les UV touchent le sol, si le sol est nu comme du sable à la plage ou qui correspond à un sol artificiel des bâtiments, etc., il chauffe, il chauffe l'atmosphère. À l'inverse, dans une forêt ou un parc, il faut toujours plus frais. Pourquoi ? Parce que les UV touchent les feuilles des arbres, les arbres vont produire de la photosynthèse. Or, la photosynthèse est une réaction chimique endothermique, comme les chewing-gums rafraîchissants : ils mettent dedans du sucre comme du xylitol qui, en présence d'eau, d'eau de la salive, va produire une réaction endothermique qui va rafraîchir la bouche. C'est pareil pour les forêts. On va donc remplacer une clim de 1 000 ha par un four de 1 000 ha, ce qui est une hérésie pour un projet se voulant lutter contre le réchauffement climatique.

Ensuite, concernant les problèmes d'inondation, les sols forestiers agissent comme des éponges, ils ont une grande capacité d'infiltration de l'eau. Les études dans le domaine de l'agroforesterie en collaboration avec les agences locales de l'eau ont montré que lorsque l'on coupe des arbres sur des parcelles agricoles, très rapidement, ces sols se tassent et ont une capacité d'absorption de l'eau bien moindre. Je vais chercher des champignons et il y a cinq ans, une parcelle a été rasée, non pas comme sur les expériences avec des tronçonneuses, mais avec des engins de plusieurs tonnes. Cinq ans plus tard, cette année encore, il y avait des flaques d'eau partout. Même le chemin central était inondé parce que l'eau ruisselle de la parcelle. Après, des quantités d'eau astronomiques ruisselleront vers les rivières comme le Saucats et je ne parle pas de risques d'inondation, mais bien d'inondation plus fréquentes et plus intenses.

Ensuite, qui dit flaques d'eau, comme je peux le constater sur les parcelles qui ont été rasées, dit nuisibles, en particulier l'été, en particulier moustiques. Ces parcelles deviennent des élevages intensifs de ces moustiques. Suivant son espèce, un moustique peut parcourir pour se reproduire et

donc piquer les humains, de plusieurs centaines de mètres à 60 km pour les plus voyageurs. Nous sommes déjà pas mal embêtés par ces bestioles, sans compter la destruction de leurs prédateurs.

À mon avis, le fait que ce projet soit installé à la place d'une forêt est un contresens écologique et aura un impact réel négatif sur notre confort de vie au quotidien pour les habitants de la région.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Merci, monsieur. C'est tout à fait clair. Les applaudissements n'ajoutent pas à l'argument ; ils montrent qu'il y a beaucoup de supporters.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Par rapport à certaines des réactions, pas seulement la dernière, il y a eu un certain nombre de visites de sites photovoltaïques dans le cadre du débat public. Je pense qu'il faut aller voir les parcs qui ont pu être construits sur des terrains qui étaient parfois de la forêt. Vous ne retrouvez pas ce que vous décriviez, les flaques... Je pense aussi qu'il faut aller voir et s'il le faut, nous pourrions en organiser d'autres. Certains y sont allés, vous pourriez éventuellement témoigner, mais voir la réalité d'un parc photovoltaïque.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

D'une façon plus générale, je vous invite vraiment, et je comprends bien qu'on n'ait pas uniquement à s'occuper du débat public, de façon à ce que nous progressions dans l'argumentation, je vous invite à aller voir ce qui a été dit par le maître d'ouvrage dans les études produites. Je redis que nous ne le prenons pas pour argent comptant, nous ne sommes pas des gogos, on sait critiquer... C'est important. Un certain nombre de réponses a déjà été apporté à la question que vous avez posée. Ils referont l'exercice. Un peu comme le fait l'association Horizon, je pense qu'il est bien de partir des réponses faites pour les contester ou pour les discuter, sinon, on répète toujours un peu la même chose. Ceci étant, votre question appelle réponse.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Je vais répondre à certaines des questions. La première évoquait nos éventuels doutes sur le plan financier, si l'équation financière n'y était pas, si nous abandonnerions le projet. Bien évidemment, si le projet n'est pas faisable financièrement, il est abandonné, comme tout projet d'ailleurs. Parmi les doutes, il y a le prix de l'électricité : pour que ce projet soit viable, il faut qu'il soit compétitif, il faut donc que nous trouvions des clients qui soient prêts à acheter l'électricité issue de ce parc au prix coûtant. Pour que cela arrive, il faut que nous produisions à un coût inférieur au prix trouvé ailleurs. Personne n'achètera l'électricité de ce parc si elle coûte 20 % plus cher que l'électricité moyenne en France. Effectivement, il y a des scénarios où ce projet est abandonné.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Ce qui est redouté par le public est le bonneteau, ce n'est pas rentable, je le revends à un troisième, à un quatrième, et en arrivant, on ne retrouve pas les petits.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Nous n'avons pas grand-chose à revendre, monsieur le président.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Cette question était souvent posée. Comment garantir dans la durée ? Si l'affaire est rentable, qu'il y a une certaine continuité de l'intervention.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

J'aimerais répondre à un certain nombre de questions. Sur l'alimentation des briques : le *data center* ou l'électrolyseur seulement à 20 % ou quelque chose de cet ordre, c'est tout simplement parce qu'elles peuvent être alimentées par le parc photovoltaïque lorsque celui-ci tourne. Les briques, que ce soit l'électrolyseur et encore plus le *data center*, tournent 24 heures sur 24. La nuit, l'électricité ne peut pas venir du parc. Par contre, quand nous affirmons qu'elle est 100 % renouvelable, c'est de l'électricité d'un autre type. Il peut s'agir d'éolien, d'hydraulique, de l'électricité renouvelable produite ailleurs et donc dans l'offre finalement, ce que l'on peut vendre et dans l'électricité utilisée par ces briques, vous pouvez avoir une seule part issue du parc Horizeo.

Je passerai ensuite la parole, je souhaiterais répondre sur la question des alternatives qui seraient plus coûteuses et sur lesquelles on ne voudrait pas aller parce qu'elles seraient plus coûteuses et plus compliquées. Si elles sont plus coûteuses, elles ne le seront pas pour nous. Ce n'est pas parce que les systèmes de projets photovoltaïques en France sont plus coûteux que ce coût est porté par le porteur de projet. Nous faisons beaucoup de projets sur des toitures, par exemple, toiture de parking ; votre électricité sera rachetée par un système subventionné par l'État à un prix qui sera à peu près le double de ce que nous espérons pouvoir obtenir et qui sera à peu près le double du prix de l'électricité sur le marché, sur le marché d'avant, ce n'est plus le double, cela a augmenté, en tout cas à un prix élevé. En réalité, le porteur de projet ne paie pas ce surcoût. Les alternatives ne sont donc pas plus coûteuses pour nous, elles sont plus sécurisantes par contre parce qu'elles se font avec un tarif connu. Lorsque vous vous voyez attribuer un appel d'offres pour un projet sur site artificialisé, vous avez un tarif, vos revenus sont donc assurés. Nos revenus nécessitent de trouver des clients. Nous ne sommes pas en train de choisir la facilité avec ce projet. Si nous la choissions, nous ne serions pas en débat public ; nous aurions fait de petits projets beaucoup plus simples à développer. Nous ne choisissons pas la facilité, mais l'accélération.

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Je vais aborder la question sur le bilan carbone, sur le fait que nous avons à proposer un scénario qui ne serait pas le bon scénario de comparaison. Pour précision, la méthodologie appliquée n'est pas une approche Engie, mais bien une méthodologie normée Iso 14040 et Iso 14044, avec une approche qui nous a été proposée par le bureau d'études. Le choix du scénario de référence est guidé par une fiche technique de l'Ademe. C'est à cette méthodologie que nous avons répondu en proposant une évaluation de l'empreinte carbone selon les méthodologies de l'analyse du cycle de vie. Nous ne sommes pas sur une approche biaisée.

Concernant la chaleur sur un parc, un parc solaire est bien un endroit végétalisé, ce n'est pas un four. Nous faisons visiter nos parcs l'été, nos exploitants interviennent sur les parcs l'été. Quand il fait chaud, il fait aussi chaud sur les parcs solaires et quand il fait froid, il fait aussi froid dans les parcs solaires.

S'agissant d'une question qui concerne plus l'îlot de chaleur habituellement, Denis LOUSTAU de l'Inrae est présent pour répondre à ces questions puisque nous lui avons demandé de faire notamment une analyse bibliographique de l'état actuel des connaissances sur ce style de sujets qui aboutit au fait qu'il n'y a pas de conclusions claires aujourd'hui : nous ne pouvons pas parler d'îlot de chaleur sur les parcs solaires. Une étude atteste notamment de l'effet îlot de chaleur et une autre atteste plutôt d'un effet îlot de fraîcheur. Nous n'avons donc pas de conclusion claire, ce qui peut être expliqué par le fait que les différents parcs étudiés ont des conceptions différentes, des technologies, ce peut être du parc fixe, parc trackers et qui sont aussi installés dans des secteurs différents. L'effet n'est pas le même quand vous êtes dans un désert ou quand vous êtes sur une prairie. L'Inrae soulève qu'aujourd'hui, il n'y a pas d'étude qui étudie l'impact d'un parc solaire, s'il y a un effet îlot de chaleur d'un parc solaire qui serait implanté dans une forêt. C'est ce sur quoi l'Inrae travaille aujourd'hui pour proposer un protocole qui permet de répondre à cette question.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Ceci étant dit, pour compléter l'information du public, nous avons tenu une réunion avec les viticulteurs de Léognan qui ont souhaité que nous allions plus avant dans la réflexion sur ces sujets d'impact climatique, de réchauffement, d'effet tempétueux. Le sujet n'est pas ignoré et sera pris en compte, réfléchi, travaillé, y compris si c'est neuf. Chacun a bien compris qu'avec cette affaire de changement climatique, nous étions dans quelque chose d'inédit, de neuf. On ne peut pas appliquer à quelque chose de neuf les règlements, les conditions, les normes habituellement pratiqués.

Ouvrir la réflexion sur ces questions est évidemment une nécessité, et je vous le dis avant même d'avoir terminé le débat public, une des conclusions de ce débat public. C'est tellement demandé par les personnes qu'il va falloir y venir.

Une question était posée sur la réversibilité du site.

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Excusez-moi, si je peux me permettre une dernière chose : si cela vous intéresse, Denis LOUSTAU a fait une réponse très complète lors de la dernière réunion publique à Léognan. La réunion publique est filmée, vous pouvez y accéder.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Cela fait partie des trois minutes qu'il faut essayer de prendre pour voir un peu ce qu'il en est. Effectivement, ces sujets sont très complexes et ouverts en situation d'incertitude.

La réversibilité est le fait de remettre en état, non seulement dans l'état dans lequel on l'a trouvé, mais dans l'état comme on dit dans lequel on aurait souhaité le trouver en entrant. La question des réseaux extérieurs a été posée.

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Effectivement, la maîtrise d'ouvrage a pris un engagement fort de réversibilité d'Horizeo, ce qui comprend bien le parc solaire ainsi que les briques. Il faut savoir que le site est un site d'exploitation sylvicole très bien desservi en matière de pistes forestières, de voiries lourdes aussi, puisque de lourds engins empruntent ces voiries. Aujourd'hui, plus de 140 ha sont dédiés à ces voiries sur l'exploitation sylvicole. Ces pistes seront maintenues pour la plupart et dans le cadre du projet Horizeo. Celles qui seront recrées pour Horizeo, pour le *data center* ou l'électrolyseur seront en fin de vie dans 40 ans et seront démantelées. Au niveau du *data center*, on parle d'une surface qui serait de 2 ha, 20 000 m<sup>2</sup>, et de l'électrolyseur je crois que nous sommes à moins d'un hectare « artificialisé » et donc qui serait parfaitement démantelé en fin de bail. Sur les câbles également qui seront retirés.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Voilà la réponse, madame. Vous avez parlé de revalorisation et pas de recyclage. Une distinction est-elle à faire entre ces deux éléments ?

**M. Lionel DEBRIL, chef de projet Neoen**

Je ne sais pas si une personne du Soren est présente en visio, auquel cas elle serait plus utile que moi à ce sujet. Actuellement, comment fonctionne le recyclage et comment est constitué un panneau ? Le cadre est en aluminium et est totalement recyclable et est d'ailleurs revalorisé en matière financière. Nous sommes actuellement confrontés à des vols de cuivre, c'est bien qu'une valeur financière existe. Nous avons également une augmentation du prix de l'aluminium, il y a également cette revalorisation financière.

Ensuite, le cadre en verre est broyé comme l'ensemble du module photovoltaïque et nous avons récupération par les machines qui divisent la partie verre de la partie silicium et également des autres composants. Ce sera du plastique, notamment sur la face arrière, et le petit boîtier, l'interconnexion où de petits câbles et des diodes sont présents derrière. *Grosso modo*, 85 % sont totalement recyclés. Une dizaine de pour cent sont revalorisés en énergie, notamment des plastiques qu'on ne peut pas recycler actuellement. Le reste est des déchets ultimes. Voilà *grosso modo* comment se passe le recyclage d'un photovoltaïque en France. Vous pouvez également aller sur le site du Soren : S.O.R.E.N où le recyclage de panneaux photovoltaïques actuellement dans les Bouches-du-Rhône est expliqué.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Avant de passer à la discussion sur les impacts territoriaux, les retombées positives ou pas sur le territoire, je voudrais passer la parole aux amis de la salle Zoom qui sont assez nombreux et qui ont sans doute des questions à partager.

**M. Marc DI FELICE, Chef de projet Eclectic Expérience**

Oui, merci, Jacques. Dans la salle Zoom, nous avons eu un certain nombre de questions, notamment de trois personnes différentes, deux que je vais relayer, car les personnes n'ont pas souhaité les poser à l'écran et pour la troisième, je passerai la personne.

La première question est une question de Claude MULCEY que je cite :

« Étonnant de vouloir au bout de 37 ans remettre en état initial la forêt. Est-ce à dire qu'on n'aura plus besoin d'électricité en 2060 ? Est-ce cela le durable ? ».

Une deuxième question de Tovo RABEMANANTSOA :

« Est-il possible de chiffrer le bilan énergétique des installations incluant les énergies grises pour les panneaux, batteries et socles ? ».

Une troisième question de Raoul BARREAU sur l'électricité. Je vais le laisser poser lui-même sa question. Nous allons lui passer la parole pour qu'il la pose lui-même, mais il n'a pas de caméra. On va l'écouter poser sa question. Monsieur Raoul BARREAU, vous avez la parole.

**M. Raoul BARREAU**

Bonsoir, tout le monde, vous m'entendez ?

**M. Marc DI FELICE, Chef de projet Eclectic Expérience**

Oui, très bien.

**M. Raoul BARREAU**

Merci à tous d'avoir organisé cette réunion, et toutes ces réunions pour Horizeo. J'en ai suivi quelques-unes en *live*. Ce soir, ce n'était pas possible. Je me pose un certain nombre de questions, je suis très interpellé. Les questions sont relatives à l'impact sur l'environnement, mais je vais centraliser ce soir sur le *data center*. J'ai entendu que pour refroidir les calories qui vont être produites par le *data center*...

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Nous n'entendons pas la question ici. Je vous propose de la formuler de façon écrite et M. DI FELICE la retranscrira, ce sera plus facile et plus compréhensible pour nous tous qui sommes ici. C'est le refroidissement sur le *data center*, mais là, nous ne connaissons pas la question.

**M. Marc DI FELICE, Chef de projet Eclectic Expérience**

Je peux la reposer. Il y avait une question sur le refroidissement du *data center*, M. Raoul BARREAU demandait si le refroidissement du *data center* allait se faire avec des ventilateurs, sous-entendus consommant de l'électricité, j'imagine. La question qui intéressait aussi était : comment je sais que de l'électricité qui circule dans les câbles vient d'une énergie renouvelable ? Ce n'est pas du tout le même sujet, mais autre question posée par M. Raoul BARREAU

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Très bien, pouvez-vous répondre aux questions qui ont été...

**M. Raoul BARREAU**

Excusez-moi, est-ce que je reprendre la parole parce que mes questions ne sont pas trop...

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Je vous propose de la formuler par écrit, monsieur et M. DI FELICE la retranscrira. Formulez-la par écrit. Merci beaucoup, monsieur. Réponses aux questions.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Je vais peut-être laisser Lisa sur le bilan incluant les énergies grises. En fait, le bilan carbone inclut toute la fabrication des matériaux.

**M<sup>me</sup> Lisa CANTET, chef de projets développement solaire, Engie Green**

Oui, c'est la réponse. L'évaluation de l'empreinte carbone a été réalisée sous forme d'ACVC centrée sur le carbone. L'analyse du cycle de vie prend bien en compte la fabrication des composants. Les émissions de carbone liées à l'usage des énergies grises sont bien prises en compte.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Oui, autre question ? Il y en avait deux autres.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Il y en avait une sur l'énergie renouvelable dans le réseau, la façon dont nous la traçons. Nous ne suivons pas les électrons bien évidemment qui vont à proximité. D'ailleurs, si un parc photovoltaïque s'implantait près d'ici, les électrons du parc photovoltaïque iraient plutôt ici qu'à d'éventuels clients qui seraient plus loin. C'est un système de garantie de régime utilisé pour cela. C'est l'association entre un producteur d'énergies renouvelables et un consommateur. Finalement, le producteur génère des garanties d'origine et associe ses garanties à son électricité pour que le consommateur soit sûr que l'électricité qu'il est train de consommer correspond à cette production. Évidemment, un réseau est complètement maillé et ce n'est pas physique, c'est contractuel.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Sur l'agrivoltaïsme ? C'est une des questions venues très souvent. Un atelier de controverse, c'est-à-dire pour ou contre, y sera consacré bientôt en partenariat avec Sud-Ouest télévisé, etc. C'est une question très souvent posée par les habitants ; de quoi parle-t-on et quelle est la place de cette brique dans le dispositif Horizeo ?

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Sur l'agriénergie, cela peut prendre plusieurs formes, plusieurs technologies existent. Nous ne l'avons pas trop développé aujourd'hui parce que nous avons un peu moins de temps, mais il existe plusieurs systèmes : l'AVD, l'agrivoltaïsme dynamique et d'autres technologies comme les serres que nous avons évoquées et dans lesquelles nous pourrions valoriser la chaleur résiduelle du *data center*. Il y a aussi des panneaux solaires verticaux entre lesquels on peut avoir différentes plantations et cultures agricoles.

Ce projet s'implanterait sur une zone A, c'est-à-dire une zone agricole du PLU qui est dans l'enceinte de l'aire d'étude au nord-ouest de l'aire d'étude, ce qui a été présenté tout à l'heure, et à proximité du *data center* pour imaginer les synergies entre elles. C'est une brique qui demande à être construite avec le territoire, avec une filière locale. Elle répondrait à des besoins de circuits courts alimentaires dans le cadre d'une loi Egalim qui se met en place et qui répond aussi à un programme d'alimentation territorial, et pourrait servir des circuits courts alimentaires pour alimenter les cantines scolaires. Par exemple, 4 400 repas sont quotidiennement distribués dans la Communauté de communes de Montesquieu. On pourrait imaginer que ces circuits courts alimentaires avec de la diversification de la production agricole viendraient alimenter cette restauration collective.

Aujourd'hui, nous en sommes au stade initial. Nous avons missionné des experts agricoles, la Chambre de l'agriculture pour ne pas les citer, pour mener à bien des études sur des prélèvements de sols, des études qualitatives sur les besoins du territoire. Une question précise a été posée : sera-t-il nécessaire de faire des amendements du sol, les sols étant acides ? Oui, je vous le confirme. Ces sols sont très sableux, acides en raison de la présence de résineux, mais il est tout à fait possible d'amender. Les environs d'ailleurs le prouvent : nous avons plus de 2 000 ha agricoles à proximité immédiate au droit du site. C'est tout à fait possible.

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Parfait, merci. Petite introduction sur la suite. Je n'en ai pas oublié ? La parole est à Dominique, nous allons poursuivre les échanges sur cette fois-ci les choses qui touchent à ce que cela rapporte au territoire, ou rapporterait, puisque tout cela est au conditionnel.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Bonsoir à tous. Tu as déjà tout dit. Effectivement, cette deuxième partie de la réunion va être consacrée à une question importante et que finalement, jusqu'ici, nous n'avons pas tellement approfondie : la question des retombées possibles sur le territoire du projet dont nous parlons ce soir.

Pourtant, c'est un enjeu qui est très vite apparu, dès que nous avons préparé le débat, dont l'importance a aussi été confirmée, je crois, dès la première réunion d'ouverture et celles qui ont suivi. Pour résumer la question, je peux peut-être me référer à une des questions qui figurent sur notre système de questions/réponses. Je fais une petite parenthèse pour vous inciter aussi à aller voir ce système de questions/réponses qui vit depuis le début du débat. Je vous incite à y aller parce que vous allez y retrouver des questions que vous vous posez avec des réponses qui sont apportées et

parce que vous pourrez aussi enrichir ce système de vos propres questions, de vos propres avis, de vos commentaires. Ne nous gênez pas, c'est absolument fait pour cela.

La question n° 41, je suis précise, dit ceci : « participer à la transition énergétique est un enjeu important à considérer, mais quels sont les bénéfices directs ou indirects pour la région et ses habitants en termes d'accès à l'énergie et d'emplois créés ? ».

La question est posée : quelles sont les retombées envisagées sur le territoire pour ce projet ? Évidemment, elles prennent plusieurs formes. La première de ces formes est celle de l'emploi, l'emploi direct créé par le projet. Quel serait le nombre d'emplois ? Quels types d'emploi seraient concernés ?

La deuxième est comment un tel projet pourrait faire appel, à travers ses achats de matière et de sous-traitance, par exemple, au tissu économique, au tissu industriel local, que ce soit là aussi en phase de construction ou en phase d'exploitation ?

La dernière que nous avons déjà un peu touchée ce soir à quelques moments : finalement, qu'apporteraient aussi au territoire les productions et les services de cette plate-forme ? Cette production d'électricité, les services du *data center*, la production d'hydrogène, les batteries, l'agrivoltaïsme, qu'est-ce que cela peut apporter à ce territoire ?

Je voudrais juste mentionner ici, parce que nous l'avons tellement entendu que nous ne pouvons pas la rater, une question récurrente que nous avons eue sous toutes les formes et dans tous les espaces qu'ils soient réunion publique, système de questions/réponses ou quand nous allons sur les marchés – parce que nous le faisons aussi : finalement, pourquoi ne pourrions-nous pas accéder à cette électricité si elle n'est pas chère et si elle verte ? Cela fait partie des questions, de ses retombées.

Le dernier volet qui reste à aborder est celui de la fiscalité, de quoi parle-t-on ? Quelles sont les sommes et à qui vont-elles ?

Comment allons-nous débattre de ce sujet dans le temps qui nous reste ? D'abord, parce que précisément comme je l'ai dit au début, nous n'en avons pas tellement parlé jusque-là, nous allons demander au maître d'ouvrage de bien vouloir nous délivrer une petite présentation qui va lui permettre d'explicitier, de détailler ces aspects. C'est vraiment dans la partie visant à déplier tous les aspects d'un projet pour que chacun puisse se faire son opinion là-dessus. Et c'est le sujet de la transparence : tout ce qui existe doit vous être donné.

Ensuite, nous recommencerons le jeu des questions/réponses qui sera émaillé de quelques interventions d'experts que nous avons sollicités, interventions courtes, rassurez-vous. Il y en a une dans la salle, nous avons parlé de l'agence de développement et d'innovation Nouvelle-Aquitaine et deux sont en salle Zoom. J'espère que nous les entendrons beaucoup mieux que tout à l'heure, car sinon, ce serait problématique.

Tout de suite, nous écoutons le maître d'ouvrage pour 15 petites minutes max ; c'étaient 15, mais si vous faites moins, ce serait encore mieux, car nous sommes déjà en retard.

### **M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Il sera peut-être difficile de faire moins de 15, nous allons faire de notre mieux.

Effectivement, produire de l'électricité pas chère, comme vous dites, ou en tout cas au niveau de celle qui est produite par ailleurs, est bien notre défi. Nous allons dérouler les différents volets qui ont été vus et décrits. Commençons par l'emploi.

Un projet comme celui-ci a trois phases :

- La phase de développement où nous sommes actuellement. Les emplois, vous en avez beaucoup dans la salle, dont nous ;
- Une deuxième phase est la phase de construction qui va mobiliser le plus d'emplois pendant une période de construction ;
- Une phase plus pérenne qui est la phase d'exploitation du site à laquelle je viendrai juste après.

Sur cette première diapo, nous avons préparé un ordre de grandeur, et j'insiste bien sur ordre de grandeur, puisque nous sommes très en amont. Nous nous sommes basés sur les retours d'expérience que nous pouvons avoir, vous en voyez quelques-uns affichés. Par exemple, le parc de Cestas qui est un grand parc actif près d'ici, a mobilisé pour sa construction jusqu'à 100 ETP. Ce sont des équivalents temps plein, ce peuvent être plus de 100 personnes, mais ce serait l'équivalent de 100 personnes à temps plein pendant sept mois et jusqu'à 250 dans une période de pointe. Nos estimations sur un projet comme le nôtre sont jusqu'à 600 équivalents temps plein en période de pointe, évidemment un peu moins avant et un peu moins après.

Vous avez les chiffres pour les autres briques du projet. Je rajoute que certaines de ces briques feront l'objet de clauses d'insertion, ce que fait RTE de manière régulière sur la construction des raccordements, et ce qu'Engie ou Neoen ont pu faire sur la construction de certains parcs.

Vous avez ensuite une phase d'exploitation où les emplois sont forcément pérennes, mais un peu moins. En tout, vous avez entre 51 et 66, c'est assez précis, gardez en tête entre 50 et 70 emplois assez différents, nous le verrons juste après, principalement portés par le photovoltaïque, le centre de données et l'agriénergie. Comme exemple, pour le parc de Cestas, vous voyez que pour l'exploitation, sept équivalents temps plein travaillent sur le site. Nous allons aller dans le détail de deux des composantes du projet. D'abord le centre de données.

### **M. Ghislain COLOM, directeur de la *business line* industrie, santé, recherche Engie**

Je m'occupe du centre de données du côté d'Engie et remplace Lisa deux minutes.

Les typologies d'emploi sur un *data center*, sur les emplois directs sont de trois types :

- 10 % à peu près sont une population de managers, d'ingénieurs responsables d'exploitation qui interviendront, majoritairement des bac +5 avec des formations électrique, mécanique, énergétique qui travailleront sur ces différents éléments ;
- Une population qui représente environ 40 % des effectifs qui sont des techniciens et des ouvriers en génie électrique, mécanique et énergétique qui géreront tout l'environnement technique autour des salles informatiques. Les formations sont majoritairement bac +2 ;
- Une partie s'occupera de la partie informatique du *data center* sur laquelle nous aurons des ingénieurs et des techniciens informatiques qui vont du bac +2 au bac +5 et qui s'occuperont de ces différents éléments.

Nous sommes sur de l'emploi direct. Il faut avoir en tête que nous avons aussi un certain nombre d'emplois indirects, notamment pour la sécurité, le nettoyage dans lequel nous avons du personnel d'exécution, ouvriers. La typologie d'emplois est donc assez large pour que les personnes puissent venir travailler dans ce *data center*. J'en profite pour ajouter que dans le cadre de notre politique de formation, nous avons besoin de former un certain nombre de collaborateurs et avons un vrai sujet sur l'intégration des jeunes. Engie Solution qui est la partie d'Engie dans laquelle je travaille s'engage à prendre 10 % d'alternants. Si nous avons 20 personnes sur ce site, deux alternants seront en permanence dans les équipes. Ce sera uniquement de l'emploi local, vos enfants pourront donc y participer. De la même manière, il sera possible de faire des stages d'intégration pour les élèves de 3<sup>e</sup> en entreprise, différents types de stage. Nous sommes très attachés à ces éléments, car c'est là que nous créerons des vocations pour que les personnes soient contentes de venir au travail.

Un technicien de *data center* est un des types de postes que nous pouvons avoir : installer le matériel et les équipements dans la salle du centre de données, réaliser les câblages qui permettent de les raccorder, veiller au bon fonctionnement des équipements, veiller à l'accessibilité, à la sécurité des installations, que ce soit physiques ou en matière informatique, assurer la maintenance préventive et résoudre les potentiels problèmes qui pourraient survenir.

Formation BTS DUT, dans un peu tous les types de cœur de métier, que l'on soit dans l'électricité, l'informatique, de la mécanique, de la climatisation, du froid, de l'énergétique, un certain nombre de BTS y forment, dont celui du lycée Gustave-Eiffel à Bordeaux. Un truc un peu particulier : nous mettons la maîtrise de l'anglais, ce n'est pas qu'il faut parler couramment anglais, mais dans ce métier, il n'y a pas beaucoup de termes purement en français. Il y a donc une petite spécificité : il faut parler quelques mots d'anglais. Il faut aussi d'autres qualités, mais celle-ci est mise en avant parce que ce n'est pas forcément la plus fréquente, ce qui nous fait tous travailler un petit peu.



## **M. Lionel DEBRIL, chef de projet Neoen**

Pour passer à une autre typologie d'emplois toujours sur la phase d'exploitation, sur l'exploitation des parcs photovoltaïques, comme pour la *data center*, nous aurons tous les profils ; des responsables d'exploitation dans nos agences. Une personne a récemment été recrutée chez Neoen de type bac +5 qui supervisera les centrales photovoltaïques. Ensuite, nous allons au plus près des centrales, nous aurons des techniciens exploitation ; nous sommes plus entre le CAP et jusqu'à bac +2 et des agents d'espaces verts puisque comme je l'ai signalé tout à l'heure, dans un parc photovoltaïque, la végétation s'exprime sous et entre les panneaux. Cette végétation doit s'entretenir pour le bien du parc photovoltaïque.

Concernant la fiche métier, un technicien d'exploitation, par exemple, est vraiment chargé de réaliser le contrôle et la surveillance des installations, de vérifier son bon fonctionnement pour que, dès qu'il y a du soleil, l'installation soit en mesure de produire et qu'il n'y ait pas de phase où la centrale est à l'arrêt. Il s'agit ensuite de coordonner les opérations de maintenance de type maintenance préventive, de veiller à ce que les modules ne comportent pas de défaut, puis de faire de la maintenance sur les onduleurs, sur les transformateurs et quand il y en a, de faire de la maintenance corrective. Quand un module a été cassé, par exemple, il s'agit de veiller à son remplacement le plus rapidement possible. Ce type de formation est plutôt une formation bac pro électrotechnique au lycée de Bordeaux. Il y a également des formations en CFA. Globalement, nous demandons un vrai sens de l'organisation dans les qualités qui est nécessaire pour ce type de poste.

Nous allons maintenant parler un peu de la construction. *Grosso modo*, on entend beaucoup que les panneaux photovoltaïques actuellement sont majoritairement fabriqués en Asie. Sans compter la phase de raccordement qui a été mise à part dans le DMO – nous y mettons le montant du parc photovoltaïque et le montant du raccordement –, je parle uniquement du parc photovoltaïque, les modules représentent environ 45 % du coût de l'installation. Le reste est généralement fait de manière beaucoup plus locale avec les différents lots, électricité, par exemple. Ici nous avons l'achat des onduleurs, transformateurs, câblages, tout ce qui est réalisation de câblages, d'interconnexion des modules, et également le lot structure. Des structuristes par exemple sont présents ici au sein de l'agglomération bordelaise, tout proche d'ici. Nous avons également le génie civil ; nous n'allons pas faire venir des cailloux de l'autre bout de la planète pour réaliser les pistes par exemple. Pour le défrichage, nous faisons appel à des entreprises forestières qui ont l'habitude de ce métier qui sont locales. Nous avons vraiment des lots les plus locaux possible.

Maintenant, concernant les débouchés.

## **M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Nous venons de parler de l'emploi, nous allons maintenant parler du modèle économique. Nous en parlons un peu tout à l'heure de ces contrats finalement, le modèle économique de ce projet. Celui qui permet de commercialiser l'électricité, est un modèle avec des contrats d'approvisionnement d'électricité qui sont directement consignés entre un producteur et un consommateur, ce que l'on appelle les PPA, terme anglais « power purchase agreement ». Ce dispositif ne bénéficie d'aucune subvention. Quel est l'intérêt pour le client, le consommateur, d'un contrat de ce type ? Le premier, évidemment, est d'avoir accès à une électricité photovoltaïque compétitive. S'il n'y a pas de compétitivité, il ne signera pas un tel contrat.

Le deuxième est sans doute le plus important : à partir du moment où le prix est là, le prix sera fixe pendant toute la durée du contrat, ce qui permet à un industriel d'avoir une visibilité budgétaire sur la durée, car les industriels en général qui ont plutôt cette vision, ne pas être exposés à cette fluctuation du prix de l'électricité. Il y a quand même un prérequis à un tel contrat : il nécessite un engagement d'achat de l'électricité sur le long terme, 15 ans, pourquoi pas plus. Ce sont au moins 15 ans, car finalement, le modèle du projet est que ce sont les garanties du client – c'est cette électricité qu'il va acheter et qu'il s'engage à acheter pendant 15 ans – qui permettent la construction du parc puisque ce sont les seuls revenus pour le producteur. Évidemment, pour cela Horizeo devra proposer une électricité compétitive par rapport au marché, à un moment donné où le prix du kilowatt-heure n'est pas connu aujourd'hui. C'est un travail sur la durée.

À qui s'adresse ce type de contrat ? Aux industriels, oui, on vous le dit depuis le début du débat. De manière générale, un industriel peut être intéressé par ce type de contrat et l'appel à manifestation

d'intérêt, l'AMI lancé par la région Nouvelle-Aquitaine, montre que dans la région, des industriels sont intéressés par des contrats de type PPA, qui est ce que nous pourrions proposer.

Ensuite, il y a les collectivités. Malheureusement, elles ne peuvent pas signer de tels contrats avec un producteur, car les contrats de fourniture d'électricité pour une collectivité doivent être revus tous les cinq ans maximum, et repartent en appel d'offres au bout de cinq ans. La durée n'est donc pas suffisante pour qu'une collectivité nous permette de sécuriser les revenus qui permettent de construire le projet. Ensuite, il y a vous, les citoyens. Nous le disons depuis quelques réunions, ce n'est pas évident parce qu'il y a cette notion d'engagement. Évidemment, ce ne sont pas les particuliers qui prendront un engagement pendant 15 ans d'acheter l'électricité à un prix donné, ce ne serait pas viable. Par contre, c'est possible par l'intermédiaire d'un fournisseur d'électricité qui serait le client du contrat PPA dans les mêmes conditions qu'un client industriel finalement, et c'est la voie que nous étudions. Il pourrait ensuite intégrer cette production d'électricité locale dans son offre verte aux citoyens. De la même manière que nous le disons pour les briques *data center* ou hydrogène, cela ne veut pas dire qu'un citoyen ici pourrait être 100 % alimenté par le parc, encore le problème de la nuit, mais il pourrait intégrer une partie de production du parc dans une offre verte. Nous travaillons vraiment sur ce point. Évidemment, si les prix fixes que nous arrivons à avoir et auxquels nous arrivons à vendre aux fournisseurs sont suffisamment bas, lui aussi pourra faire une offre aux particuliers qui sera plus intéressante. Nous accéderions à cette électricité moins chère qui est souhaitée.

### **M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Concernant les autres briques du projet Horizeo, nous avons le centre de données dédié à des entreprises locales, à une économie régionale donc qui apportera des services à cette économie locale pour héberger des données pour les entreprises, les hôpitaux, les administrations.

Une autre forme de débouché est la chaleur dite résiduelle qui pourrait venir être valorisée dans les serres agricoles de la brique agriénergétique. Nous avons ensuite l'électrolyseur. La volonté première du projet Horizeo est de servir la mobilité et avec l'unité qui serait dimensionnée sur le projet, nous pourrions alimenter environ 200 bus à hydrogène. D'autres débouchés sont possibles ; l'industrie du verre, l'électronique, la métallurgie ou encore l'aviation avec la fabrication d'e-kérosène. Une troisième valorisation possible serait l'injection dans le réseau de gaz naturel qui passe sur la parcelle du site.

Enfin, j'ai un peu parlé tout à l'heure de la brique agriénergie : nous sommes sur un modèle de circuit court alimentaire pour servir le territoire dans la restauration collective notamment.

### **M. Lionel DEBRIL, chef de projet Neoen**

Pour revenir au contexte de la filière photovoltaïque, comme je vous l'indiquais tout à l'heure, nous voyons sur le graphique qui vient d'un document de la Commission européenne et qui est disponible sur internet, que la production des panneaux photovoltaïques dans le monde est majoritairement en Chine. Sur environ 130 gigawatts produits chaque année, quasiment 100 sont en Chine, puis dans d'autres pays d'Asie du Sud-Est. Je ne suis même pas sûr que vous puissiez voir l'épaisseur du trait pour la part de l'Europe dans la salle. Ce qui ne signifie pas cependant qu'il n'y a pas une filière photovoltaïque non seulement pour les modules, mais également sur tout le reste. Je vous parlais tout à l'heure d'un structuriste ; on voit qu'à Martillac, l'entreprise Exosun fabrique des structures. Nous avons également l'usine Soren dans les Bouches-du-Rhône pour le recyclage ainsi que des entreprises qui fabriquent du câble. Le photovoltaïque ne se résume pas à la filière des panneaux, mais à une filière de l'ensemble des composantes dont nous avons besoin pour réaliser la construction du parc. Nous assistons d'ailleurs à un moment intéressant où nous avons une réindustrialisation, nous voyons les projets pour réindustrialiser la filière au sein de la France et de l'Europe en règle générale.

Pour terminer, nous parlions de la fiscalité ; je vous laisserai simplement sur le tableau qui représente des estimations faites pour le parc photovoltaïque avec principalement l'Ifer, impôt sur les entreprises de réseau que paie chaque production d'énergie, dont les énergies renouvelables, et qui représente des retombées fiscales locales avec une part pour la région, le département, la Communauté de communes et la commune. Je vous remercie. Nous nous tenons à votre disposition pour les questions. Désolé pour le petit temps supplémentaire.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Merci. Je vois déjà une main se lever. Monsieur a tout de suite compris que c'était le temps des questions et des réponses. Y a-t-il d'autres mains ?

**M. Jean-Michel LABEQUE, directeur**

Je suis responsable du département infrastructure d'une entreprise locale qui est à Canéjan et qui a créé un département de construction de parcs photovoltaïques depuis une dizaine d'années. Je vais faire un petit retour : il y a dix ans, nous étions à peu près une dizaine de personnes et nous sommes intervenus sur le projet de Cestas, qui a été cité, et Arzac quelques mois plus tôt qui étaient à l'époque de très gros projets dans la région.

M. DEBRIL a fait le parallèle avec le projet de Cestas ; l'entreprise Eiffage était partie prenante dans cette réalisation et les équipes qui ont réalisé ce projet étaient essentiellement celles qui travaillaient à l'export : les Espagnols Eiffage Energia et RMT. Notre département a placé une dizaine de personnes. Aujourd'hui, huit ans après, ce département compte 80 personnes. À l'horizon 2026, nos ambitions par de tels projets et les autres, vous avez en effet parlé de projets de plus petites tailles, auront doublé en effectifs. Je parle d'emplois directs.

Je vais passer la parole à M. POZZOBON qui est notre responsable de la construction. Nous avons parlé de filières françaises qui n'existent pas pour les panneaux. Je vais citer un exemple pour les postes : aujourd'hui, nous connaissons une pénurie, il est vrai que par des filiales de notre groupe local, et je citerai l'entreprise Zhendre à Villenave-d'Ornon, nous avons créé un atelier pour assembler les postes et les fabriquer ici localement.

Je vais passer quelques minutes la parole à M. POZZOBON.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Pas quelques minutes : 1 minute 13.

**M. Arnaud POZZOBON, responsable d'activité**

Bonjour, merci. Je voudrais livrer un témoignage de retour d'expérience par rapport à la construction d'un parc photovoltaïque que nos clients nous ont confiée. Aujourd'hui, nos collaborateurs sont des compagnons, des ouvriers, des techniciens, des ingénieurs qui interviennent tant sur le chantier qu'en bureau d'études, et ce, sur plusieurs corps de métier. Nous faisons face à une structuration d'une filière qui nécessite beaucoup de nouvelles recrues. Nous sommes en permanence en recherche de nouveaux talents. Pour ce faire, nous créons des partenariats avec les instituts de formation, les écoles du niveau bac professionnel jusqu'au niveau d'ingénieur. Pour cela, nous participons à des forums de recrutement, des visites de centrales photovoltaïques et toute activité pour attirer les jeunes talents.

Concernant le retour géographique, aujourd'hui, construire une centrale photovoltaïque comme nous le faisons, ce sont des entreprises locales, des sous-traitants. Nos sous-traitants pour les travaux VRD sont les entreprises, je citerai Espuny qui est ici à Captieux, Planfor, pour la partie travaux – je me dépêche –, la partie route à Cassagne, la structure pour nos collègues d'Ampex ici à Martillac, et la partie construction, la réalisation technique est effectuée avec des emplois locaux. Je ne voudrais pas laisser sous silence tous les emplois que j'appellerai indirects pendant la phase de construction et d'exploitation, tous les services pour la construction d'une centrale photovoltaïque. Je vous invite à voir un chantier : la base vie, les servitudes, la restauration.

**M<sup>me</sup> Marie-Claude RICHER, citoyenne de La Brède**

Bonsoir. J'avais une question sur la durée d'exploitation : sur quelle période avez-vous évalué votre projet ? J'ai entendu 37 tout à l'heure, mais je ne suis pas certaine. Je voulais savoir s'il s'agit d'une location de terrain ou d'un achat, si vous avez déjà contacté les propriétaires, quel est leur avis ? Allez-vous déjà vers des procédures d'expropriation ?

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Bon, nous ne sommes pas complètement dans le sujet des retombées, mais nous y répondrons quand même. C'est un point important.

**M. Nicolas LANGLADE, La Brède**

Vous estimez le nombre d'emplois pérennes de 51 à 66 sur le projet de 1 000 ha. Là où je travaille, à Gradignan, sur moins d'un hectare, parking compris, nous sommes plus de 300 CDI. Sur 1 000 ha, cela représenterait plus de 30 000 personnes. Pour ce projet, la concentration sera d'un employé pour 20 ha. Ils auront la place de se faire un joli potager dans l'entreprise.

Autour de la zone où je travaille, il y a des friches industrielles qui sont là depuis plusieurs années. Le sol a été défoncé pour empêcher les Gitans de s'installer. Pourquoi ne pas utiliser ces friches pour installer certaines de ces structures comme le *data center* par exemple ? À Gradignan, il y a beaucoup de techniciens, d'ingénieurs qui travaillent déjà dans ce domaine.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Les premières interventions n'étaient pas absolument une question, mais un témoignage ; s'il y a une autre question, nous avons le temps de la prendre.

**M. Piou LACOSTE, architecte**

Je rebondis sur la question qui vient d'être posée à propos de la durée d'exploitation ; j'ai bien compris qu'une durée était prévue, que vous allez nous donner. Pourquoi est-ce si court ? Dans 40 ans, n'aurons-nous pas besoin d'électricité ?

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Vous prenez les choses dans l'ordre qui vous convient.

**M. Lionel DEBRIL, chef de projet Neoen**

Concernant la durée d'exploitation, effectivement, nous partons sur 37 ans. Pourquoi ? La promesse de bail qui nous permet de faire les études sur l'ensemble du terrain et qui se transformera en bail le jour où nous pourrions faire le montage et la construction du projet vise 37 ans, car il faut faire une durée. Le bail serait de 40 ans si le projet se fait ; nous comptons trois années dans les 40 ans pour faire la construction et le démantèlement. Maintenant, concernant le projet en soi, cela ne signifie pas qu'au bout de 37 ans, le parc photovoltaïque ne sera plus viable, pas du tout. Dans la technologie photovoltaïque, les fabricants garantissent leurs panneaux photovoltaïques sur 25 ans, 30 ans, sur un pourcentage de puissance. Je m'explique rapidement : les fabricants à l'heure actuelle disent qu'au bout de 25 ans, le panneau produira l'équivalent de 80 % de la puissance sortie en usine. C'est comme si je vous garantissais que votre portable durerait 10 heures et dans 30 ans, je vous garantissais qu'il durerait encore 8 heures. C'est ce que disent aujourd'hui les entreprises qui fabriquent les panneaux photovoltaïques. Le marché aura-t-il besoin encore de beaucoup d'énergie photovoltaïque dans 40 ans ? Je n'en sais strictement rien. Dans 40 ans, selon la programmation pluriannuelle de l'énergie, il ne devrait plus y avoir d'énergie fossile, c'est ce qui est programmé. Continuerons-nous avec le nucléaire ? Continuerons-nous encore avec cette énergie photovoltaïque ou bien une autre technologie émergera-t-elle et s'imposera-t-elle finalement d'elle-même ? Nous sommes incapables de le dire.

Pour l'instant, nous sommes partis sur cette durée. S'il s'avère qu'il faut continuer et qu'il est nécessaire de la renouveler, nous pourrions renouveler. Néanmoins, si le propriétaire refusait et voulait retourner faire de la plantation de pins sur son terrain, c'est ce qui est prévu, il aurait le droit. Au bout de 40 ans, nous partirions. L'avantage d'un tel site est qu'il est réversible.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Nous venons de répondre indirectement à une autre des questions posées qui était de savoir si le terrain était acheté ou loué. Nous sommes bien avec une location et un système de bail emphytéotique. Je vais laisser Mathieu en parler ainsi que du ratio hectare/emploi qui était une autre question.

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

C'est une promesse de bail emphytéotique qui donnera lieu, comme le précisait Lionel, dès lors que le projet aura obtenu ses autorisations, à la signature d'un bail emphytéotique. La location de foncier est le modèle des énergies renouvelables. Je voulais juste préciser que dans cette promesse, dans le bail y compris, on provisionne des garanties financières, bancaires pour assurer le démantèlement. Nous

verrons dans 40 ans quel sera le nouveau modèle énergétique. La réversibilité est déjà provisionnée et assurée financièrement pour que le propriétaire ou les porteurs de projet puissent assurer ce démantèlement.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Par rapport à la fin de votre question, cela paraît évident, mais il n'y a pas du tout d'expropriation sur un tel projet.

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Vous parliez ensuite d'un hectare, 300 emplois. Effectivement, nous ne sommes pas du tout avec les mêmes modèles. À titre d'exemple, il y a à peu près 1,8 à 2 ETP sur le site aujourd'hui sur l'exploitation forestière de ces 2 000 ha, sur l'ensemble. Toute activité de l'industrie a des concentrations en ressources humaines différentes, selon la valeur ajoutée, les chiffres d'affaires de ces activités également.

**M. David SERVANT, RTE**

À la question sur « pourquoi ne pas utiliser des friches pour installer une brique sur les *data centers* ? », deux réponses. Il est possible d'utiliser des friches pour construire des *data centers*. Pour être clairs, aujourd'hui, nous en cherchons. Il existe quand même un certain nombre de caractéristiques à avoir, beaucoup d'énergie est nécessaire. Il faut qu'il y ait de la fibre et un certain nombre d'éléments. Ce n'est pas si souvent le cas. Dans le cas qui nous concerne, nous avons une conjonction extrêmement particulière qui rend l'opération rentable : nous avons de l'énergie, nous en avons doublement parce que nous l'avons par le parc photovoltaïque, mais aussi la proximité du poste RTE qui nous permet d'avoir une alimentation sécurisée en puissance. Cette configuration est extrêmement particulière. Nous avons la possibilité de nous connecter directement à un parc photovoltaïque sur 20 %, pas la totalité. Ces 20 % sont à la fois renouvelables, traçables, et sans aucune perte sur le réseau parce que la consommation se fait directement à proximité de la production. C'est bien ce que nous avons essayé de développer, mais ce n'est pas contradictoire avec la construction de *data centers* sur des friches. Un certain nombre est...

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Il y avait deux questions de plus. Il faut que je regarde le temps. Nous allons garder vos questions pour tout à l'heure, il y aura une deuxième vague, je vous ai repérés. Pour ne pas lui avoir demandé de venir pour rien, je voudrais solliciter la parole de l'Agence du développement et d'innovation de la Nouvelle-Aquitaine en la personne de M. Laurent THIERRY qui est responsable en particulier et pas seulement de la transition énergétique et environnementale, pour qu'il puisse nous donner son témoignage et un éclairage sur ces questions de développement et d'innovation qui le préoccupent au quotidien. Nous pourrions ainsi apprécier dans quel contexte un tel projet peut s'insérer. Peut-on donner un micro à M. Laurent THIERRY ?

**M. Laurent THIERRY, Agence du développement et d'innovation de la Nouvelle-Aquitaine**

Merci, madame SIMON. Bonjour à toutes et à tous, monsieur le président. ADI Nouvelle-Aquitaine est l'Agence de développement et d'innovation Nouvelle-Aquitaine dont le métier est d'accompagner des entreprises en région Nouvelle-Aquitaine dans le processus d'innovation et de développement industriel et de structurer des filières industrielles sur le territoire.

Je représente mon directeur général, Vincent BOST, et suis en charge des sujets autour de la transition énergétique et environnementale. Nous accompagnons et développons ces sujets dans le cadre d'un *cluster* d'entreprises, de laboratoires de développeurs, d'énergéticiens, de gestionnaires de réseau qui s'appelle le *cluster* « énergie et stockage Nouvelle-Aquitaine » qui regroupe à peu près 150 acteurs dans la région Nouvelle-Aquitaine. Celui-ci a envie de travailler ensemble pour industrialiser des solutions, mettre au point de nouvelles solutions et de nouveaux services sur toutes les filières de production d'énergie. On parle aujourd'hui de solaire, mais nous nous occupons aussi de production autour de l'éolien, de la méthanisation, de la chaleur, etc., mais aussi du stockage et de quelques usages autour de la mobilité.

Mon témoignage vise à donner une photo sur le fait qu'il y a une filière en effet de sous-traitance industrielle et technologique déjà présente en région Nouvelle-Aquitaine sur certaines briques, et certains chefs d'entreprise se sont déjà exprimés, notamment sur le solaire, sur des systèmes

d'ancrage, de structure, des câbles, la gestion et le pilotage de l'énergie. L'écosystème régional est donc présent, mais aussi sur le stockage de l'énergie via deux vecteurs : les batteries notamment puisque le barycentre de batteries aujourd'hui est fortement présent en région Nouvelle-Aquitaine autour d'acteurs qui sont largement connus au niveau local et au niveau national : je pense à Saft, ACC, Forsee Power qui sont présents, mais aussi de plus petites entreprises comme Startec ou Arts Energy qui sont présentes et qui fabriquent des systèmes de stockage depuis notre région.

Enfin, la filière industrielle de l'hydrogène est en émergence, comme ce secteur d'activité, et compte aussi des industriels locaux, mais également des laboratoires de recherche sur différents sujets. Un projet emblématique est connu ici et porté par l'entreprise HDF qui va industrialiser des piles à combustible à forte puissance dans la région bordelaise.

Voilà mon témoignage pour vous donner une photo des forces en présence en région Nouvelle-Aquitaine qui sont présentes sur ces filières énergétiques, bien présentes et actives, industrielles, technologiques, startups, grands groupes, PME, présentes sur le territoire.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Chapeau, parce que vous êtes tout juste dans les trois minutes ! Pour résumer : un paysage complexe et riche, mais dont on retient qu'il y a déjà dans la région une dynamique d'innovation et de développement qui touche des secteurs concernés par le projet que le maître d'ouvrage présente. Merci beaucoup de ce témoignage. Je voudrais maintenant donner la parole à la salle Zoom en espérant que nous les entendrons mieux que tout à l'heure.

**M. Marc DI FELICE, Chef de projet Eclectic Expérience**

Merci. Pour ne pas prendre de risque avec une éventuelle qualité de son dégradé, je vais me faire le relais des questions. Nous avons un ensemble de questions portant sur les retombées fiscales du projet, une question de M. Olivier ATTEIA :

« Bonjour, je souhaiterais savoir s'il est possible de trouver un moyen pour que les retombées du projet allant à la Communauté de communes de Montesquieu, environ 2,5 millions d'euros par an, puissent être orientées vers des dépenses strictement liées à la transition énergétique du territoire sur la Communauté de communes ? ».

Nous avons une question assez proche de M. Antoine GOURJON sauf que cette fois-ci, ce sont 5 millions par an. À part cette différence sur le montant, la question est :

« Est-ce que la Communauté de communes ou le département et la région pourraient détailler ce qu'ils comptent faire de ces montants récurrents : financer un plan climat local ? ».

Question proche, mais tout à fait identique, au-delà de la différence de montants entre 2,5 et 5 millions d'euros sur lesquelles il est possible d'apporter des réponses.

Nous avons enfin une remarque, plus qu'une question de M<sup>me</sup> Hélène SCHWARTZ, mais qui fait écho à ce que vient de dire la maîtrise d'ouvrage qui a cité la taxe lfer.

Elle dit :

« Aujourd'hui, personne n'est capable de dire quels sont les retours fiscaux réels. En septembre dernier, Bercy a annoncé la fin de l'lfer. »

Je ne sais pas ce qu'il en est de la fin ou non de l'lfer, mais peut-être que certains dans la tribune ont la réponse à cette question.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Merci. Les questions sur les retombées fiscales, je ne suis pas bien sûre que...

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

J'ai peur que nous ne puissions pas répondre à toutes ces questions.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Néanmoins, monsieur le maire de Saucats, voulez-vous dire quelque chose ? Cela tombe sur vous, vous êtes tout seul ! Pas de pot !

### **M. Bruno CLÉMENT, maire de Saucats**

Je ne vais pas dire grand-chose, car lors des élections municipales de 2020, nous avons bâti un programme qui ne tient absolument pas compte du moindre centime d'euro du projet Horizeo. Cela ne fait donc pas partie de nos prospectives. C'est de plus hypothétique, donc nous réfléchissons si d'ici à 2026 le projet est confirmé ; à ce moment-là, nous bâtirons un programme comme nous l'avons toujours fait, en faisant participer la population sur différents objectifs. C'est beaucoup trop tôt, c'est hypothétique. Nous ne sommes pas du tout sur ce programme concernant la mandature 2020/2026. Je ne peux pas m'exprimer pour la Communauté de communes ; je pense que c'est la même chose.

### **M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Nous entendons bien ce que vous dites, mais comment recevez-vous ce désir de citoyens, d'habitants, d'orienter les revenus fiscaux vers la transition énergétique ?

### **M. Bruno CLÉMENT, maire de Saucats**

En ce qui concerne Saucats, il existe de tels besoins de liaisons douces, de voies piétonnes, de voies cyclistes et le territoire est tellement grand que nous saurons quoi faire de cet argent, c'est certain. Je rappelle que la commune de Saucats n'aura pas cependant l'essentiel de l'argent chaque année, mais la taxe d'aménagement sera importante et bien évidemment, cela ira en priorité sur ces voies-là.

### **M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Merci, monsieur le maire. Évidemment, les questions qui n'ont pas de réponses ce soir font partie du débat et seront reprises dans notre compte rendu et dans l'idée que nous donnerons du débat autour de ce projet. Je vois qu'il y a une série de questions.

Nous n'avons pas oublié ce que vous avez dit, monsieur, en début de session de questions/réponses. Jacques ARCHIMBAUD vous a dit « ne vous inquiétez pas, on en parlera plus tard » : c'est la question des panneaux chinois. Nous allons la reprendre parce que vous l'avez formulée ce soir, mais aussi parce qu'elle revient souvent, assortie d'un certain nombre d'interrogations sur le bien-fondé à la fois social, environnemental et du coup d'interrogations sur la possibilité d'une émergence d'une filière photovoltaïque dont le maître d'ouvrage a parlé rapidement tout à l'heure.

Pour répondre à cette question, nous avons sollicité deux personnes qui ne vont pas du tout parler du projet Horizeo, mais de la filière. Si nous pouvons les avoir sur Zoom... c'est un moment de vérité important.

Pierre-Emmanuel MARTIN est le vice-président d'Enerplan, le syndicat des professionnels de l'énergie solaire et M. Alexandre ROESCH est délégué général des énergies renouvelables

Ils ont trois minutes chacun, c'est aussi un défi, pour nous dire comment ils reçoivent cette question sur l'origine des panneaux et la possibilité de l'émergence d'une filière photovoltaïque et plus globalement, qu'est-ce que cette filière en matière de retombées territoriales en général ?

Je vais d'abord solliciter M. MARTIN, si nous parvenons à l'avoir sur Zoom. Allez-y vous n'avez que trois minutes, je vous l'ai dit, je sais que ça va être un *challenge* pour vous !

### **M. Pierre-Emmanuel MARTIN, le vice-président d'Enerplan**

Nous allons nous y tenir, nous avons été prévenus. C'est une très bonne question, effectivement, qu'il faut élargir à ce projet. C'est une question sur tous les projets en France, que ce soient des projets hors réseau, sous maîtrise d'ouvrage publique, dans les chalets ou les sites isolés, que ce soient des projets portés par des citoyens sur de petites toitures ou des projets au sol de plus petite taille. Dès lors que l'on a un gros volume, la question est : où sont les panneaux français ?

C'est une question de stratégie industrielle. Nous pouvons en parler d'autant plus que nous sommes dans la forêt landaise et on n'est pas sans savoir que nous avons eu un grand ministre, Colbert, qui réussit à faire beaucoup de choses et dans la forêt landaise en particulier. Il y avait une marine à voile et il fallait du bois. Là, nous interpellons directement l'État : aujourd'hui, cette filière française a besoin d'un soutien. La filière française est riche et a une tradition, mais elle est toute petite. Les quelques acteurs représentent aujourd'hui presque 300 mégawatts, soit un tiers du projet Horizeo sachant qu'en France, 2 000 mégawatts par an s'installent. Dans le cadre de la programmation

pluriannuelle de l'énergie, il est prévu d'atteindre le rythme de 4 000 mégawatts. Si nous suivons les scénarios de RTE, nous serons sur ce rythme de 4 000 à 6 000 mégawatts par an.

Comment structurer cette filière ? Il faut garder à l'esprit qu'aujourd'hui, c'est en Asie, principalement en Chine, que cela se fait, mais pour deux raisons simples : l'industrie photovoltaïque est d'abord un sous-produit de l'industrie de l'électronique. Il n'aura échappé à personne qu'en France, il n'y a plus beaucoup d'électronique : Thomson ne valait plus qu'un euro selon un ancien Premier ministre qui a été maire de Bordeaux, me semble-t-il. Nous sommes donc dans cette problématique où finalement les panneaux se fabriquent là où nos portables et nos télévisions se fabriquent. Nous parlons de la Chine, mais disons que c'est dans l'écosystème asiatique parce qu'il y a beaucoup de production au Viêt Nam, au Cambodge, Singapour, Malaisie, Taïwan. Nous sommes donc sur une plaque beaucoup plus large pour les modules.

Il y a 20 ans, en France, nous étions bien placés avant l'émergence de ce photovoltaïque compétitif. Nous avions une entreprise Photowatt. Aujourd'hui, cette entreprise appartient à EDF et est plutôt en sommeil, et n'y arrive pas. Le directeur se désolait un peu récemment de voir un mouvement large arriver et, par manque d'investissements, il ne peut développer son usine. Il y avait 1 200 salariés il y a encore 15 ans chez Photowatt ; ils ne sont plus que 200 aujourd'hui.

Quel est l'objectif de l'État ? Nous avons aujourd'hui les volumes, il faut maintenant travailler sur la réindustrialisation. Il y a des projets, c'est une bonne nouvelle. On parle d'un projet de 2 gigawatts, une usine en Moselle. Quelques acteurs français résistent ; ils ne sont pas dans le nord des Côtes-d'Armor, mais plutôt du côté de l'Alsace avec des Nantais, et essaient de travailler sur un projet de 1 gigawatt : c'est le projet Belenos avec les entreprises Voltech et Systolic. Donc ça résiste. Évidemment, pour que cette filière y arrive, il faudra garder l'idée de la compétitivité. Je pense que nous l'avons évoqué : des panneaux français, oui, à condition qu'ils soient compétitifs ; 45 % de l'investissement représentent les modules, le porteur de projet le rappelait. Si vous n'avez pas de modules compétitifs, votre électricité n'est pas compétitive. Vous aurez donc un projet encore plus compliqué à monter et quelque part, des retombées attendues autour de ce projet de moindre ampleur.

Nous sommes vraiment dans un moment un peu historique alors que nous nous posons la question de la relocalisation industrielle. Il y a des projets et compte tenu du « pas de temps » de ce projet, les autorisations seront peut-être rapides, mais c'est un projet assez exceptionnel dans sa dimension, nous serons plutôt en 2024, 2025 sur les questions d'approvisionnement de modules. Une usine photovoltaïque peut se monter en un an, nous espérons qu'au moment où Engie et Neoen auront à faire leurs emplettes, il y aura une possibilité de *sourcing* en France qui sera suffisante pour prendre plus de 30 %. C'est tout le souhait que nous ferons.

#### **M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup, monsieur MARTIN. Vous parliez de pas de temps, nous avons un peu dépassé... Monsieur ROESCH, délégué général du syndicat des énergies renouvelables, bienvenue. Vous venez compléter peut-être un peu ou nuancer, ce que vous pensez de cette idée de filière déjà du côté appro, et peut-être plus globalement avec ce que vous avez entendu de notre réunion jusqu'ici, ce que cela vous évoque pour la filière globalement.

#### **M. Alexandre ROESCH, délégué général du syndicat des énergies renouvelables**

Oui, d'abord, je pense que ce que vient de dire M. MARTIN est très vrai : il ne faut pas désespérer, il y a tout à fait l'espoir de pouvoir faire renaître une filière industrielle en France, notamment parce que nous avons su garder un centre de recherche de premier plan et c'est un point important, je pense à l'Ines situé à Chambéry qui est un grand centre de recherche sur le solaire et photovoltaïque et qui a développé des technologies comme l'hétérojonction qui sont assez différenciantes. Si nous voulons regagner la bataille industrielle, il faudra nécessairement le faire sur la base de technologies un peu différenciantes et qui pourraient rentrer dans le jeu de la compétitivité internationale.

Vous m'avez demandé d'intervenir, pas du tout sur le projet Horizeo, mais je voulais quand même dire quelques mots qui permettraient de replacer le projet dans le contexte un peu plus large. Qu'apporte le solaire au territoire et à la France ? Le premier élément que je voulais mentionner est qu'il apporte une capacité à notre pays de se débarrasser de l'énergie fossile. Souvent, ce n'est pas bien compris dans le débat, parce que les personnes disent que nous avons déjà un mix électrique extrêmement



décarboné. Il faut se projeter, plusieurs personnes dans la salle l'ont mentionné : que se passera-t-il au bout de 20, 30, 40 ans ? Aurons-nous encore besoin d'électricité ? N'en aurons-nous plus besoin ? Arrêterons-nous le projet ? Il y a là un élément d'éclairage extrêmement intéressant, qui figure peut-être déjà d'ailleurs sur le site du débat public : le rapport que RTE, le gestionnaire de réseau de transport publiait il y a quelque temps un rapport sur les scénarios de long terme en 2050. Ils ont publié six scénarios qui vont du 100 % renouvelables à des scénarios où on refait du nouveau nucléaire. Le parc actuel sera peut-être encore prolongé un peu, mais nous savons bien qu'il n'est pas indéfiniment prolongeable.

Dans les six scénarios, chacun permet d'atteindre la neutralité carbone et de garantir la sécurité d'approvisionnement du pays. Je vais prendre celui dans lequel on fait le plus de nucléaire, j'aurais pu prendre celui dans lequel on fait le plus de renouvelable, mais je vais faire l'inverse, celui dans lequel RTE nous dit, admettons qu'on reconstruise 14 EPR comme celui de Flamanville plus 25 *small modular reactors*, des réacteurs de taille plus petite, un certain nombre de réacteurs nucléaires, nous aurons besoin de 70 gigawatts de capacité installée solaire en France. Nous sommes aujourd'hui à 11,7. Je pense que cela montre que nous aurons besoin en effet de projets importants dans l'avenir parce que si nous voulons nous débarrasser des énergies fossiles, nous aurons besoin d'électrifier certains usages, la mobilité, mais aussi la chaleur. On oublie souvent que la chaleur représente 45 % de notre consommation d'énergie en France. Pas mal de ces usages pourraient être électrifiés.

C'était le premier point que je voulais rapporter. Cela rapporte au territoire une capacité de répondre à cette demande en augmentation électrique. Encore une fois, nous aurons besoin de beaucoup de solaire quel que soit le choix que nous faisons, y compris si nous relançons un programme électronucléaire. Il ne faut pas se tromper là-dessus, c'est vraiment important de l'avoir en tête.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Monsieur ROESCH, juste pour que vous le sachiez, votre premier point a consommé vos trois minutes.

**M. Alexandre ROESCH, délégué général du syndicat des énergies renouvelables**

D'accord, je vais être très rapide.

Pour aller à 2050, il faut d'abord passer par 2030, sinon, nous n'y arriverons jamais. Il faudra 35 à 44 gigawatts. Nous avons modélisé une expertise externe avec un cabinet sur les retombées en matière d'emplois et les valeurs ajoutées en France et dans les territoires de ce jalon intermédiaire 2030.

Aujourd'hui, la filière photovoltaïque en France représente 17 000 emplois en direct. Si nous atteignons l'échelon de 2030 que je viens d'évoquer, nous serons à 24 000 emplois et donc une croissance de 53 %. En valeur ajoutée créée sur le territoire, le solaire photovoltaïque représente 1,5 milliard d'euros annuellement injectés dans l'économie française. Si nous atteignons le jalon 2030, plus de 2 milliards d'euros seront annuellement injectés dans l'économie française. Je ne vais pas vous bombarder avec d'autres chiffres, désolé d'avoir été un peu long. En tout cas, je suis à votre disposition pour vous donner plus de détails. L'étude que je viens de mentionner est bien sûr en ligne sur notre site. Vous avez toutes les données, y compris régionales notamment pour la Nouvelle-Aquitaine.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup, monsieur ROESCH, nous ne manquerons pas de mettre le lien vers l'étude que vous indiquez sur le site du débat. Merci beaucoup. Je pense qu'il était important d'avoir un éclairage un peu global des possibilités de cette filière et de répondre aux questions sur les approvisionnements possibles en matière de panneaux photovoltaïques.

Deux personnes m'avaient fait part par leur signe de leur désir de poser une question. Il y en a même trois. Il va falloir être hyper rapides, parce que nous sommes quasiment au bout du temps.

**M. CAPDEVILLE, Brédois**

On va revenir par La Brède, on va suivre le circuit de l'eau. Nous avons appris tout à l'heure que les études hydrographiques et hydrauliques étaient en cours, mais qu'il fallait attendre le résultat des projections. S'il s'avérait qu'après avoir nettoyé 1 000 ha de nos pompes à eau que représentent la pinada depuis la plantation de Napoléon III, le canal naturel d'évacuation de ces eaux, c'est-à-dire la

rivière Saucats, s'il apparaissait dans les études que le cours actuel du Saucats et les équipements qui sont autant de goulots d'étranglement qui existent, fonctionnaient ou non, qui paiera quoi ? Même à faire un bassin de rétention en amont, je n'ai pas d'idée là-dessus, je dis simplement qu'actuellement, le Saucats n'est pas en mesure de prendre 10 ou 15 %, 20 % de flotte en plus. Le 10 mai l'année dernière, on n'entrait plus dans le village. C'est une incidence, vous avez d'autres problèmes à régler. Nous ici, à La Brède, notre problème est d'ouvrir le parapluie de déboisement de nos voisins de Saucats. Je vous remercie.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

C'est clair, merci et ça rejoint visiblement d'autres préoccupations.

**M. Michel LEVANKIEM, port de Bordeaux**

Bonsoir à tous, j'interviens en tant que représentant du port de Bordeaux. Je suis responsable du développement. Je voudrais apporter un témoignage sous l'angle de la réindustrialisation et l'indépendance de la France, en fait. Je pense que nous l'avons tous vu aujourd'hui. Le port, je le vis tous les jours, on importe des produits raffinés, plus de 3 millions de tonnes par an, on apporte de l'ammoniaque dont on a besoin pour faire des engrais. Le témoignage que je voulais apporter visait à dire qu'il y a peut-être une réindustrialisation à réaliser au port et en France de façon générale, pour nous rendre plus indépendants de ces fluctuations internationales, et on voit le prix du carburant aujourd'hui.

Un élément est clé dans cette réindustrialisation : l'hydrogène. Le projet Horizeo en produit. L'hydrogène est important parce que c'est une brique chimique de base, c'est aussi un vecteur énergétique, mais on peut s'en servir pour faire plein de choses. Hydrogène plus du CO<sub>2</sub>, on peut faire du carburant, hydrogène plus des huiles, on peut là aussi faire du carburant, hydrogène plus de l'azote, on fait de l'ammoniaque et donc des engrais.

Là où je veux en venir, est que pour faire de ces nouvelles matières de façon décarbonée, il faut de l'hydrogène décarboné. Comment le faire ? Aujourd'hui, l'hydrogène est produit à partir du méthane. Chaque tonne d'hydrogène produite rejette 10 tonnes de CO<sub>2</sub>. Si nous arrivions à faire de l'hydrogène décarboné demain, à partir de l'électrolyse de l'eau, on économiserait 10 tonnes de CO<sub>2</sub> par tonne d'hydrogène produit.

L'ambition du territoire portuaire de Bordeaux est de produire jusqu'à 140 000 t d'hydrogène par an, soit un septième de la consommation française aujourd'hui. Pour produire ces 140 000 t d'hydrogène, nous avons besoin d'un équivalent de 1 gigawatt de puissance pour nos électrolyseurs. C'est pour vous donner un ordre de grandeur de la nécessité pour notre pays d'avoir des productions d'énergies renouvelables de cette importance pour alimenter des industries qui pourront reproduire du carburant, des matières premières pour lesquelles nous serons indépendants. Je tenais à apporter ce témoignage. On créera également d'autres emplois sur site, de la valeur ajoutée et, pourquoi pas, inverser le flux : d'un pays importateur, nous pourrions devenir un pays exportateur. C'est là tout le rôle d'un port, de faciliter le commerce international.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Merci beaucoup de cet angle de vue original. Il y avait une autre personne ici qui m'avait demandé... elle est partie. Nous en sommes là, je vous laisse réagir.

**M. Bruno HERNANDEZ, directeur du projet Horizeo, Engie**

Je vais répondre à votre intervention. Je vais laisser la réponse technique, mais je voudrais vous dire que ce que vous avez soulevé n'est pas du tout un sujet mineur pour le projet : c'est un sujet majeur. Vous imaginez bien que pour obtenir des autorisations sur un projet comme celui-ci, ce genre de sujet doit être étudié en profondeur avec des réponses apportées et des solutions. Je vais laisser la parole pour la manière dont on pourrait faire.

**M. Mathieu LE GRELLE, directeur développement Horizeo, Engie Green**

Je ne suis pas très technicien, et nous avons un hydrogéologue agréé dans la salle avec qui vous pourrez échanger en fin de débat, monsieur, sur les pistes, sur les solutions. Les études sont en cours dans le cadre de l'étude d'impact. Des références ont d'ailleurs été demandées par monsieur le maire de Saucats qui partage cette même problématique, avec des niveaux de références trentenaires.

Nous voyons des épisodes trentenaires de plus en plus récurrents, cette référence sera donc prise dans le cadre des études pour dimensionner les rétentions en eau sur le site et éviter que celles-ci augmentent en aval. Ce sera bien évidemment à notre charge, y compris tous les aménagements extérieurs qui pourraient ressortir de cette étude.

Je vais dresser un petit rappel, nous sommes passés rapidement sur la parcelle : aujourd'hui, elle fait 2 000 ha, mais il y a eu des tempêtes successives qui font que nous avons une pyramide des âges assez chaotique. Il faut se projeter : à peu près 1 000 ha sont déjà en coupes rases, soit avec de jeunes pins. Dans deux ans, 1 200 ha seront dans ce schéma. Même si ce que vous avez aujourd'hui n'est pas durable, pas pérenne parce que si le projet ne se faisait pas, ces parcelles seraient replantées, mais vous avez la photo aujourd'hui de ce qu'il pourrait être demain avec le projet Horizeo.

**M<sup>me</sup> Dominique SIMON, membre de la Commission particulière du débat public**

Merci. Je crois qu'il est plus que temps de terminer cette seconde partie. Jacques, tu veux bien ?

**M. Jacques ARCHIMBAUD, président de la Commission particulière du débat public**

Merci d'avoir pris le temps nécessaire pour occuper ce débat. Première observation : nous avons un projet qui se précise, en tout cas du côté des réponses du maître d'ouvrage. Nous avons maintenant des réponses sur le bilan carbone, nous avons quelques réponses sur la biodiversité, quelques réponses sur les risques, quelques questions sur les impacts et vous avez raison, monsieur, de poser la question *in fine*, nous voyons bien ce que cela rapporte, mais éventuellement de ce que cela pourrait coûter. Qui paiera est une question importante ; et aussi, une réponse quant aux clients possibles.

Nous avons un projet qui se précise et le débat public fait avancer les réponses du maître d'ouvrage. Nous avons donc en face des questions et des objections qui se précisent également. Je vous remercie, les uns et les autres, en particulier les associations saucataises, d'être venus en partant des réponses déjà apportées pour reposer les questions à un niveau plus approfondi. Je vous invite vraiment, même si c'est une contrainte, à essayer d'en faire de même pour monter en qualité et d'une certaine façon en pression sur les maîtres d'ouvrages.

Ces questions sont légitimes et sont de qualité. Mon propos initial concerne le fait de donner aux personnes des informations de qualité qui ont alors des réactions de qualité. Par contre, quand on donne de la bouillie, évidemment, elles ont des réactions de mauvaise qualité.

À partir de là, questions, réponses, nouvelles questions, au terme du débat, nous aurons un certain nombre de réponses structurées à apporter. D'abord, sur l'opportunité de ce projet. Je rappelle que nous discutons non pas de la façon dont nous pouvons le faire, mais d'abord de l'opportunité. Faut-il faire ce projet ou ne faut-il pas le faire ? Si on le fait, à quelles conditions ? C'est très important. Ces questions porteront sur l'inscription ou non en matière d'opportunité ; existe-t-il une vision territoriale ? Finalement, il y en a un là et si un deuxième se prépare, un troisième, un quatrième, un cinquième, un dixième, 25 petits projets, 30... Il faut évidemment que ce projet soit inscrit dans une vision portée par l'État, les collectivités territoriales. Dans le temps, on aurait dit de la planification, là, on peut dire de la prévision, faute de quoi, les personnes ont du mal à se faire une idée. On nous dit que le projet est une opportunité exceptionnelle, mais un, deux, trois, dix... Cette question de l'inscription du projet dans une vision à moyen terme et à long terme de l'État et des collectivités territoriales est une question très importante.

Des questions sont posées sur la taille de ce projet. Il est clair que c'est une préoccupation importante des habitants. À Cestas, on franchit un seuil qui est accompagné de beaucoup d'incertitudes et de peu de retours d'expérience, c'est normal, car il n'y a pas de projet de ce type. Des réponses seront à apporter sur la densité, sur l'impact biodiversité de ce projet et bien sûr, sur le bilan global. Ce projet ne vient pas tout seul. Il faut être clair : le photovoltaïque n'est pas ce qui ruine la forêt landaise, ce qui artificialise les sols. Il y a bien d'autres facteurs. Ce projet de photovoltaïque en particulier, mais tous les autres, vient malheureusement en plus de quelques autres (centres commerciaux, routes, équipements divers et variés). Là encore, il y a peut-être besoin d'une clarification sur la planification et l'organisation de tout cela. Il serait quand même de mauvais aloi que la filière qui arrive et qui est importante du point de vue de la transition énergétique, et je ne parle pas seulement de ce projet, paie pour tous les autres. On serait heureux que les personnes qui ont des réactions légitimes et qui

posent la question aux porteurs de photovoltaïque soient aussi actives et aussi militants contre d'autres projets qui sont des projets d'artificialisation.

Nous aurons également à répondre sur la gestion des risques. Je crois que ce sujet est absolument majeur. Je le redis : nous ne pourrons pas seulement répondre en pointant la réglementation, voilà comment faire, à réglementation équivalente, on aura beaucoup de choses à inventer.

Nous aurons aussi à répondre sur les impacts territoriaux. Nous avons un peu commencé à aborder la question. Évidemment, il faut aller plus avant. Comment ferons-nous ? Nous aurons des moments de vérification. Nous ne prenons pas pour argent comptant, nous avons une expertise, contre-expertise, nous ferons des auditions, nous irons voir si tout cela a été fait dans les règles. Il n'y a pas de raison de suspecter tel ou tel de ne pas faire dans les règles, mais nous vérifierons. En matière d'expertise, le fait d'avoir une pluralité d'expertises est ce qui compte, ce qui a été fait observer par un certain nombre d'intervenants, et si possible une expertise indépendante de celles qui ne sont pas liées d'une façon ou d'une autre aux personnes qui ont à voir avec tout cela.

Pour résumer, vous êtes remerciés et vous pouvez tout à fait compter sur nous pour porter le message avec honnêteté, avec objectivité, avec sérieux et de façon à ce qu'au bout du bout, vous puissiez chacun vous faire une opinion et que les personnes qui ont à prendre des décisions puissent les prendre dans les meilleures conditions possibles. Soyez remerciés et passez une bonne soirée.