

PROJET HORIZEO

Un projet démesuré qui ne répond pas au défi énergétique

Mémoire déposé par
l'Association LGVEA -
Décembre 2021

Table des matières

I - Préambule	2
II- HORIZEO, projet d'utilité publique ?	2
III- Le contexte énergétique français et Aquitain	2
IV - Le projet HORIZEO sur la commune de Saucats	6
V - Un projet qui nécessite un débat public	7
VI - Des oppositions déjà affichées	8
VII - Nos interrogations préliminaires principales.....	8
VII-1 Un environnement naturel sacrifié.....	8
VII-2 Des technologies avancées mais possiblement dangereuses	10
VII-3 Une activité d'agri-énergie peu pertinente	13
VII-4 Un Datacenter sous emprise du monde numérique	13
VIII – L'apport du débat public dans la critique du projet Horizéo	14
IX - Conclusions et préconisations.....	14

GLOSSAIRE

Acronyme	Désignation
AFHYPAC	Association Française pour l'Hydrogène et les Piles à Combustible
ANTEA-Group	société internationale d'ingénierie et de conseil en environnement.
CDC	Communauté de Communes de Montesquieu
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CNDP	Commission Nationale du Débat Public
CPDP	Commission Particulière du Débat Public
DDAE	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
EDF	Electricité de France
EELV	Europe Ecologie les Verts
ENGIE	Groupe énergétique industriel français
ERC	Eviter, Réduire, Compenser
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
MRAE	Missions régionales d'autorité environnementale
NEOEN	Entreprise qui développe, finance et opère des centrales électriques à partir d'énergie renouvelable
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PCAET	Plan climat-air-énergie territorial
PLU	Plan local d'urbanisme
RTE	Réseau de Transport d'Electricité
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SEPANSO	Société pour l'étude, la protection et l'aménagement de la nature dans le Sud-Ouest
SRADDET	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRCAE	Schéma régional climat air énergie
SYSDAU	Syndicat mixte du SCOT

I - Préambule

Le présent mémoire découle d'une réflexion globale de notre association s'appuyant sur le dossier du maître d'ouvrage et les informations recueillies lors du débat public.

Il constitue le recueil des informations et interrogations rassemblées depuis l'annonce du projet Horizéo par les membres du Conseil d'Administration de LGVEA et restitue leur critique.

Il est transmis comme réponse « d'expert » à l'appel formulé par la Communauté de Communes de Montesquieu dans son site Internet¹.

Les coordonnées de notre association sont les suivantes.

Association Landes Graves Viticulture Environnement en Arruan – L.G.V.E.A

2, Avenue du 8 mai -33650 – Saint Médard d'Eyrans

lgv.environnement.arruan@gmail.com

II- HORIZEO, projet d'utilité publique ?

Le projet HORIZEO entend implanter sur la commune de Saucats un parc photovoltaïque dont l'aire d'étude s'étendrait sur 2000 ha².

Les porteurs du projet HORIZEO se désignent comme : ENGIE, NEOEN, RTE et la commune de Saucats.

Si les ambitions du projet HORIZEO semblent alléchantes au regard de la transition énergétique française indispensable pour répondre au plus tôt à l'abandon des énergies fossiles au profit des énergies renouvelables, c'est sur les moyens empruntés par HORIZEO qu'il convient d'apporter une critique raisonnée et argumentée.

III- Le contexte énergétique français et Aquitain

La France s'est engagée dans la transition énergétique et l'énergie éolienne et solaire s'accroît peu à peu face aux énergies fossiles (charbon, gaz...) et au nucléaire.

La Nouvelle Aquitaine s'inscrit dans cette transition avec un objectif de raccordement à l'éolien et au solaire de 5848MW.³ Elle est reconnue comme la première région productrice d'énergie solaire.

Ses objectifs en matière d'éolien et de solaire pour le développement des énergies renouvelables sont fixés par les SRCAE (schémas régionaux climat air énergie). Ils sont repris dans le SRADDET de la Nouvelle-Aquitaine.

¹ Consulter <https://www.cc-montesquieu.fr/toutes-les-actualites/projet-horizeo>

² Voir le dossier de saisine de la Commission Nationale du Débat Public déposé par HORIZEO en décembre 2020 : <https://www.debatpublic.fr/horizeo-plateforme-energetique-bas-carbone-et-mise-en-compatibilite-du-plu-de-saucats-263>

³ Voir à ce sujet l'article de la Tribune : <https://objectifaquitaine.latribune.fr/business/2018-05-03/la-nouvelle-aquitaine-produit-10-de-son-electricite-grace-aux-energies-renouvelables-777435.html>

Dans son bilan national des SRCAE ⁴le CEREMA note que la Nouvelle Aquitaine est dans le peloton de tête des Régions Françaises pour l'avancement des SRCAE en matière de photovoltaïque (voir carte ci-dessous).

Figure 1 Extrait du rapport CEREMA

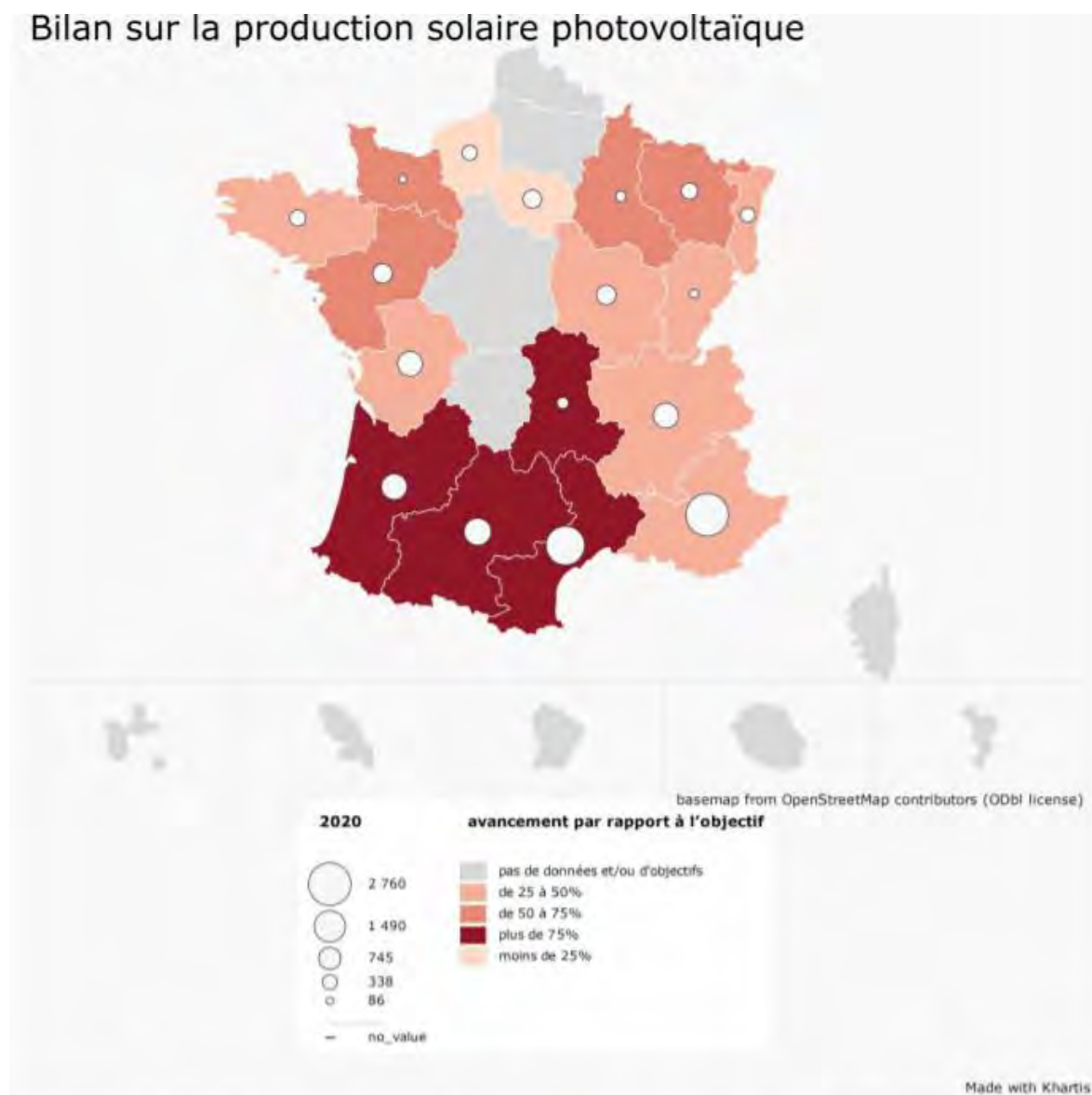


Figure 8 : cartographie des taux d'avancement des SRCAE par rapport à leurs objectifs 2020 de production de solaire photovoltaïque exprimés en GWh. Les cercles proportionnels représentent les objectifs 2020 de production de solaire photovoltaïque de la région, en GWh.

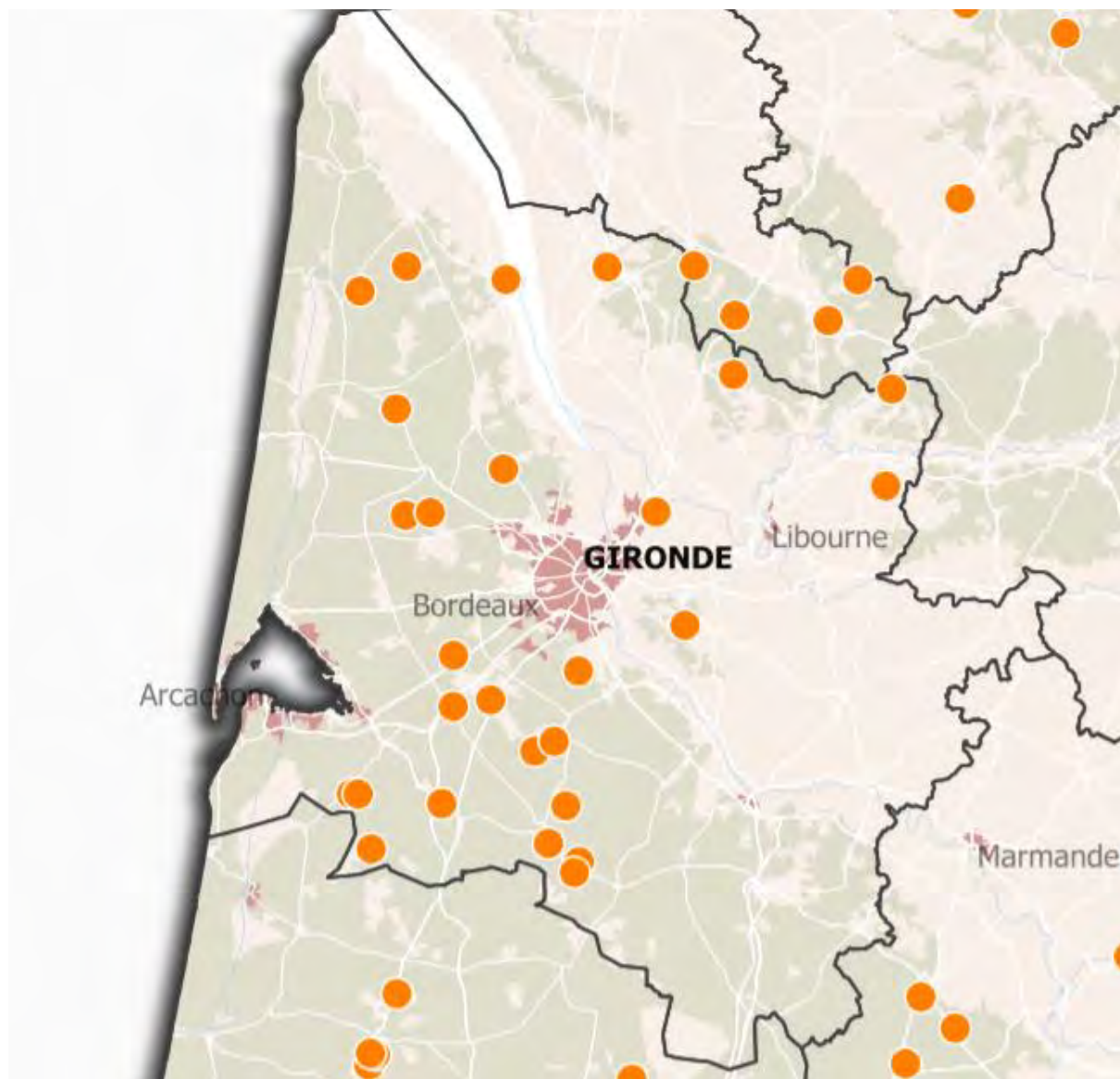
Si l'on examine le nombre de sites photovoltaïques implantés en Gironde en 2018 à partir des données officielles de l'Observatoire des Espaces naturels Agricoles Forestiers et Urbains⁵ on peut constater que le département girondin présente déjà un fort taux d'implantation comme le montre l'extrait de la carte ci-dessous. On dénombre, en avril 2020, 57 sites implantés en Gironde pour 1245 ha.

⁴ Voir https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Rapport_bilan_national_SRCAE_v14.pdf

⁵ Voir https://www.pigma.org/geonetwork/srv/api/records/5d40722b-c929-4c16-b83e-47d16d02d231/attachments/PIGMA_carte_sites_photovoltaïques_NA_2018_avril2020.pdf

On peut rapprocher cette information à la surface du projet HORIZEO seul qui s'étalerait lui sur 2000 ha dont 1000 ha de panneaux photovoltaïques.

Figure 2 Extrait de la carte des implantations photovoltaïques 2018 en Nouvelle Aquitaine



Si l'on se rapporte aux chiffres globaux français publiés par EDF⁶ et la localisation de la production par région on peut constater que la Nouvelle Aquitaine se situe en tête comme le montrent les extraits graphiques ci-dessous.

⁶ Voir source : <https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/l-energie-de-a-a-z/tout-sur-l-energie/produire-de-l-electricite/le-solaire-photovoltaïque-en-chiffres>



Solaire photovoltaïque : puissance raccordée par région en 2019

Source RTE - Bilan électrique 2019

© EDF



Solaire photovoltaïque : production par région en 2019

Source RTE - Bilan électrique 2019

© EDF

On peut conclure dès à présent que le projet HORIZEO n'est qu'un projet de parc photovoltaïque de plus dans nos territoires girondins **mais qu'il constitue un saut dans la consommation d'espace au regard des surfaces implantées jusqu'alors.**

Il vient sur le territoire de la CDC de Montesquieu, au sein de la commune de Saucats, dans un environnement naturel particulier, et doit être appréhendé au travers des spécificités de ce territoire.

L'ADEME, dans son avis sur le photovoltaïque⁷, parle « ...d'une technologie facilement modulable : sa pose sur les bâtiments permet un déploiement sans emprise au sol ; l'installation de centrales au sol peut permettre de valoriser des zones de friches ». Elle dit aussi que les installations photovoltaïques peuvent avoir « un impact sur le réseau de distribution à anticiper pour des installations qui seraient mal dimensionnées ou mal positionnées » et que « certaines technologies, minoritaires, utilisent des métaux rares ».

IV - Le projet HORIZEO sur la commune de Saucats

Dès lors le projet HORIZEO sur la commune de Saucats n'est que le énième parc photovoltaïque en Gironde, mais aussi le plus grand par son empreinte cadastrale et sa puissance.

De ce fait la CDC , et la commune de Saucats, devraient prendre en compte divers documents législatifs ou réglementaires traitant de l'énergie et de l'environnement sur le territoire de la CDC.

On citera, sans être exhaustif, la délibération CDC n° 2017-166 du 12 décembre 2017 prescrivant l'élaboration d'un PCAET à l'échelle du territoire communautaire. Ce PCAET doit contenir entre autres « ...un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants ». Il s'intègre dans des prescriptions plus globales (SCOT, SYSDAU, SRADDET) qui montrent le caractère prescriptif de ces dernières dans la gouvernance et l'évolution du territoire de la CDC.⁸

On doit aussi réfléchir à l'atteinte possible de l'environnement sur le territoire découlant de la réalisation du projet HORIZEO. C'est ainsi, et se référant à la Charte de l'Environnement⁹ de 2014, qu'il y a lieu de faire nôtre son article 5 ainsi libellé :

« Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage ».

La préservation de la forêt sur nos territoires, au regard d'une urbanisation ou d'une implantation industrielle, devrait aussi prendre en compte les recommandations fixées par la CDC au travers de sa Charte de Paysage¹⁰ éditée en 2004.

⁷ Voir document source : <https://www.ademe.fr/avis-lademe-solaire-photovoltaique>

⁸ Notons ici en aparté que de telles prescriptions seraient bienvenues dans une étude et un avis de « démocratie participative » rendus au sein du Conseil de Développement. Il me semble que cette proposition s'inscrit bien dans le rôle du Conseil de Développement comme le suggère un extrait de cette délibération n°2017-166 où il est écrit que « Le futur SRADDET comprend un volet spécifique « Air, Energie, Climat » dont il est nécessaire d'anticiper **les recommandations et exigences de la Région** ».

⁹ Voir <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000790249/>

¹⁰ Voir <https://fr.calameo.com/read/000079651922b4573b536>

On ne peut écarter aussi l'avis rendu par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de la Région Nouvelle Aquitaine (MRAE) en octobre 2019 à propos du projet HORIZEO sur Saucats.¹¹ En synthèse la MRAE pointe une insuffisance de l'évaluation environnementale au regard de la modification du PLU de Saucats : « *La déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de Saucats, objet du présent avis, vise à permettre l'implantation d'un parc photovoltaïque d'une surface utile de 13,5 ha, dont 5,5 ha couverts par environ 28 000 panneaux. Les informations fournies dans le dossier montrent que le site retenu pour ce projet présente des enjeux environnementaux très forts, avec la présence d'espèces protégées et l'inscription du site au sein de corridors écologiques. La prise en compte de ces enjeux n'apparaît pas suffisante, tant dans la recherche d'évitement (étude de sites alternatifs) que dans les dispositions réglementaires (orientation d'aménagement et de programmation) qui pourraient participer d'une recherche de réduction des impacts environnementaux. Dès lors, la démarche d'évaluation environnementale n'est pas satisfaisante et devrait être reprise* ».

On doit remarquer à ce propos qu'il est fait état d'un parc photovoltaïque de 13,5 ha de surface utile, dont 5,5 ha couverts par les panneaux photovoltaïques, alors que le dossier de présentation HORIZEO qui a été publié fait état de 2000 ha de paysage forestier au total dont 1000 ha pour le site photovoltaïque lui-même. Il y a là un point important à vérifier.

Si la délibération n° 2020-11-008¹² lors du Conseil Municipal de Saucats en date du 19/11/2020 émet un avis de principe favorable au projet HORIZEO, elle précise toutefois que la commune décide d'initier la procédure d'évaluation environnementale du projet photovoltaïque et approuve le principe de concertation préalable en saisissant la Commission Nationale du Débat Public conjointement avec ENGIE et NEOEN.

Cela nous semble raisonnable et doit permettre à la CPDP présidée par Jacques Archimbaud d'associer toutes les parties (collectivités, associations, habitants...) à l'indispensable débat public sur le projet HORIZEO en 2021. La présidente de la CNDP¹³ rappelle à ce sujet que la CPDP devra s'interroger, et faire partager dans le débat public, sur la question de « l'opportunité du projet ». Elle écrit : « *La CNDP est saisie par plusieurs MO qui portent conjointement un projet local. A ce titre, il est évidemment important de débattre du projet en tant que tel, de ses caractéristiques techniques et de ses conditions d'insertion, **mais le public doit aussi pouvoir en questionner l'opportunité, comme le prévoit la loi.** Il vous appartient d'amener les publics à pouvoir débattre de « si » il faut faire ce projet, avant de discuter de « comment » le faire. Cela introduira nécessairement la question de l'opportunité même du photovoltaïque, de l'hydrogène et des autres aménagements – briques) pouvant participer du projet. Pour cela, il faut que vous déterminiez par quels moyens vous pourrez éclairer le public sur les conditions juridiques et financières et sur les impacts globaux d'un abandon ou d'une transformation forte du projet, et ses conséquences pour l'ensemble des parties prenantes (le MO doit détailler l'option zéro) ».*

V - Un projet qui nécessite un débat public

De tout ce qui est exposé supra on comprend aisément l'impérieuse nécessité d'un débat public.

On ne peut qu'approuver la décision de la CNDP et les termes de la lettre de mission donnée à M. Archimbaud par la présidente Chantal Jouanno.

¹¹ Voir : http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2019_8728_mec_plu_saucats_ae_dh_mrae_signe.pdf

¹² Voir <https://fr.calameo.com/read/006524027d7fa2060593f>

¹³ Ce point très important, et si souvent écarté des anciens débats publics, est judicieusement précisé dans la lettre de mission signée par la présidente Chantal Jouanno. Voir : https://www.debatpublic.fr/sites/cndp.portail/files/lettre_de_mission_horizeo_archimbaud_signee.pdf

Par expérience il sera toutefois nécessaire que la CDC soit proactive en ce domaine, et incite par tous les moyens à sa disposition, les habitants et forces associatives du territoire à participer en nombre à ce débat public.

VI - Des oppositions déjà affichées

Dès aujourd'hui on dénombre plusieurs oppositions déclarées à ce projet.¹⁴

Des associations comme la SEPANSO, des élus régionaux EELV, Eddie Puyjalon pour « La France Rurale », des citoyens comme Océane-Victoria Sanchez, l'association Horizon Forêt¹⁵ ... dénoncent l'opportunité du projet HORIZEO et son impact environnemental.

Le débat public devrait leur offrir une tribune pour faire valoir leurs arguments.

VII - Nos interrogations préliminaires principales

A titre préalable on se doit d'exprimer quelques remarques et interrogations quant à l'opportunité du projet HORIZEO et les dangers qu'il peut représenter pour l'environnement et le cadre de vie des habitants de la CDC.

La lecture attentive du dossier de saisine de la CNDP de décembre 2020 présenté par ENGIE, NEOEN, la commune de Saucats et RTE nous conduit à relever les points principaux suivants.

VII-1 Un environnement naturel sacrifié

Le projet HORIZEO doit s'étendre sur 2000 ha exploités par la sylviculture/agriculture avec une emprise de 1000 ha pour le parc photovoltaïque..

ANTEA Group a été retenu par les porteurs de projet HORIZEO pour l'élaboration du DDAE (dossier de demande d'autorisation environnementale). Ce DDAE devra répondre aux exigences relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Le schéma fonctionnel de l'ensemble des activités associées est représenté par le croquis ci-après (fig.5).

Même si cela représente un % faible de la superficie de la commune de Saucats, et un prélèvement forestier modeste au regard de la forêt de Nouvelle-Aquitaine, l'impact local en terme de puits carbone et d'incidence sur la faune-flore nous incite à mesurer plus avant l'enjeu sylvicole et environnemental.

Un défrichement total (coupe rase) de plusieurs centaines d'hectares ne peut être anodin pour le milieu environnemental. La Commune de Saucats, dans son PADD¹⁶, entend bien « *sauvegarder la richesse des réservoirs écologiques, des milieux naturels et aquatiques remarquables* ». Elle souhaite

¹⁴ Voir notamment les articles de presse parus ces jours-ci.

Consulter : <http://girondevigilante.canalblog.com/archives/2021/01/22/38773407.html>

Consulter: <https://www.pv-magazine.fr/2021/01/14/le-projet-horizeo-de-engie-et-neoen-suscite-la-colere-dune-association-environnementale/>

Consulter : <https://www.francebleu.fr/infos/environnement/projet-de-parc-photovoltaique-a-saucats-raser-la-foret-une-aberration-pour-l-elu-eelv-nicolas-1611520690>

Consulter: <https://reporterre.net/Un-projet-de-parc-solaire-compte-detruire-mille-hectares-de-foret-en-Gironde>

Consulter: https://www.youtube.com/watch?v=9VYceDBZFIs&ab_channel=France3Nouvelle-Aquitaine

Voir ce qu'en dit Eddie Puyjalon, conseiller régional Nouvelle Aquitaine et président de « La France Rurale » sur le site Dailymotion : <https://www.dailymotion.com/video/x7ymn1z>

¹⁵ Voir <https://www.facebook.com/horizonforet> et <https://www.horizonforet.com/>

¹⁶ Voir le PADD de Saucats : https://www.saucats.fr/images/urbanisme/plu/2_PADD.pdf

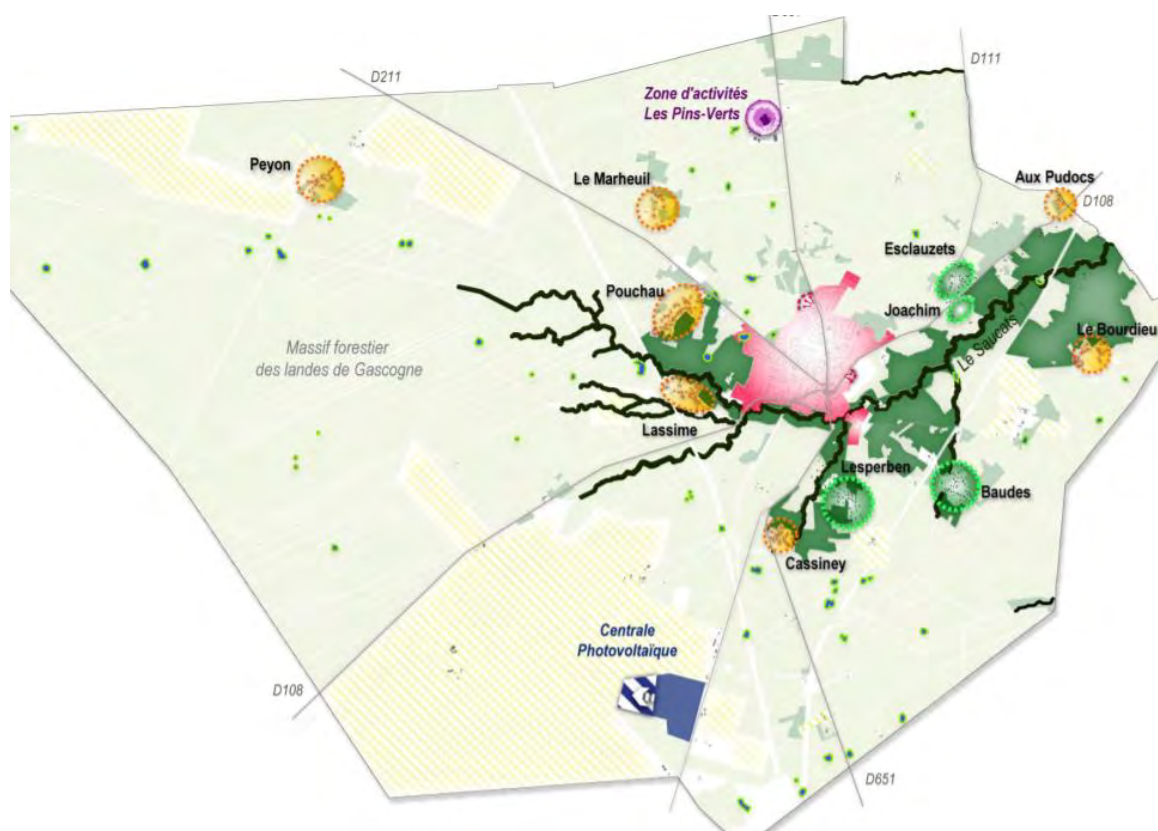
aussi « *maintenir l'activité sylvicole et agricole* » mais dans un même temps elle souhaite « *valoriser les sources d'énergie renouvelables* » ce qui peut paraître quelque fois antagoniste.

On peut lire donc à ce sujet ce qu'exprime le PADD en rapport avec le photovoltaïque :

« *Le territoire dispose de conditions d'ensoleillement favorables au développement de la filière photovoltaïque. La collectivité souhaite donc soutenir les initiatives en faveur de la valorisation de l'énergie solaire, le cas échéant par l'identification d'un secteur de taille raisonnable, destiné à l'accueil d'une centrale solaire photovoltaïque, en privilégiant des espaces ne disposant pas d'une forte valeur écologique ou paysagère* ».

Dès 2017, le PADD de Saucats prévoyait l'implantation d'un parc photovoltaïque comme le suggère le schéma ci-dessous (fig.3) :

Figure 3 Synthèse d'implantation des zones du PADD de Saucats



Le règlement graphique du PLU de Saucats renforce le principe d'implantation du parc photovoltaïque comme on peut le constater dans l'extrait ci-dessous (fig. 4).

Si HORIZEO dans son dossier de saisine évoque la pratique ERC pour limiter l'emprise environnementale sur le milieu naturel existant (forêt, espaces humides...) cette pratique moult fois employée dans de très nombreux projets d'infrastructures (autoroutes, voies de chemin de fer...) doit être appréhendée avec circonspection.¹⁷

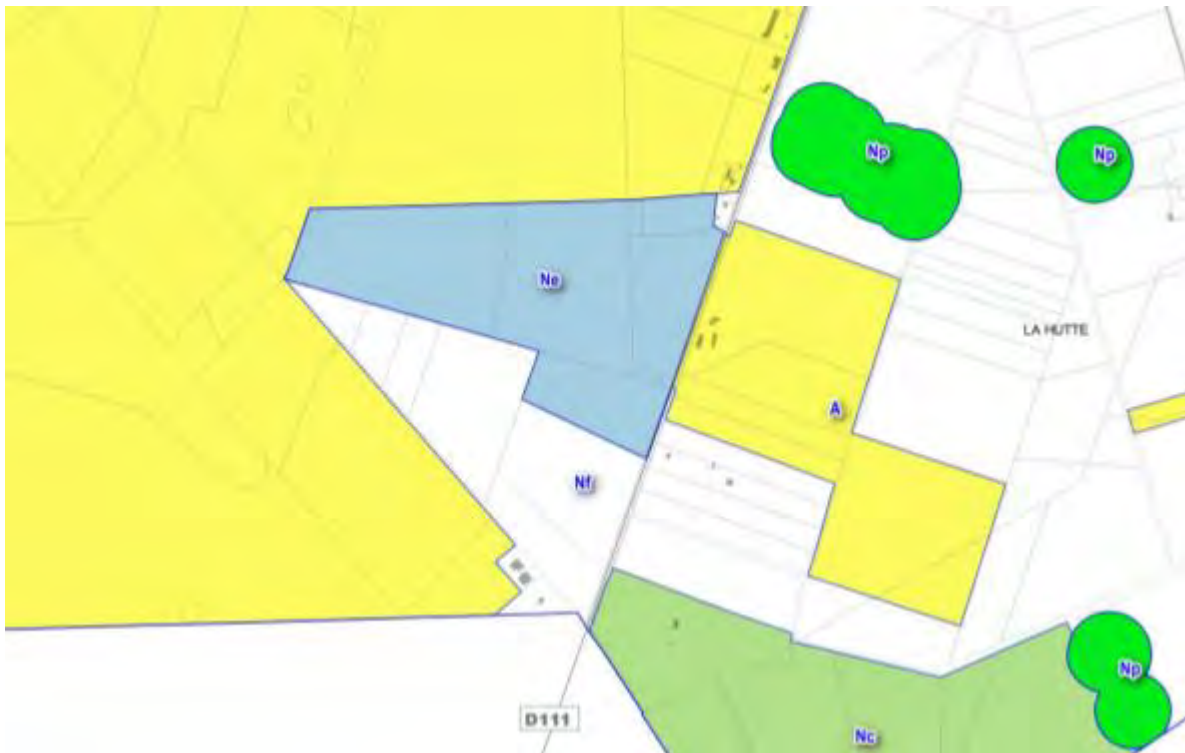
¹⁷ [Un guide complet](#) d'aide à la définition des mesures ERC a été publié par le CEREMA et le ministère de la transition écologique en janvier 2018.

VII-2 Des technologies avancées mais possiblement dangereuses

Reprenant les prévisions du projet HORIZEO, et ses différentes activités, on doit aussi se pencher sur l'électrolyseur, partie technique majeure du projet.

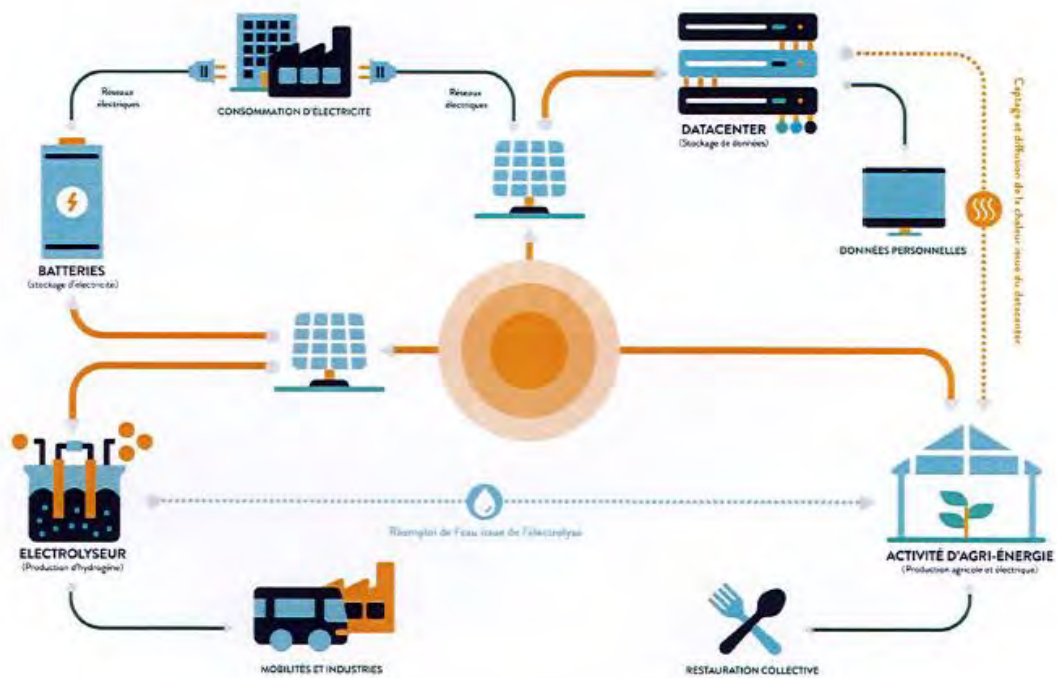
Le dossier de saisine fait état d'un électrolyseur recevant son énergie électrique du parc photovoltaïque pour produire de « l'hydrogène vert ». On pointe là un facteur positif important dans la production d'hydrogène face aux techniques courantes de production « d'hydrogène gris »¹⁸ à partir de composés fossiles comme le gaz naturel.

Figure 4 Extrait du règlement graphique du PLU de Saucats



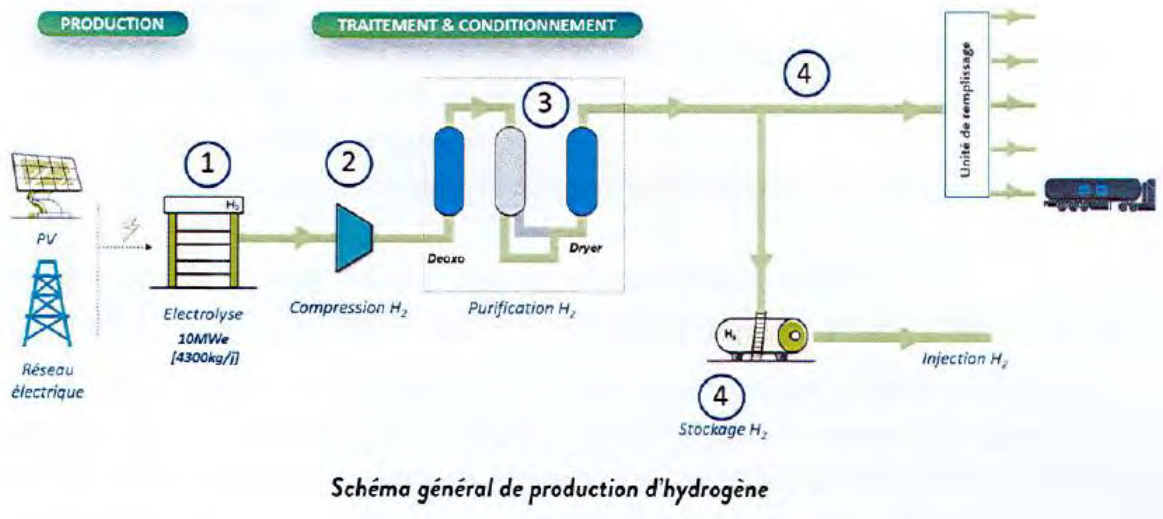
¹⁸ On pourra se référer aux différentes appellations d'hydrogène (gris, rose, bleu, vert...) selon les techniques de production en consultant l'article d'Energycities : voir <https://energy-cities.eu/fr/lhydrogene-et-ses-50-nuances-de-gris-vert-bleu/#:~:text=Gris%20%3A%20le%20plus%20courant&text=L'hydrog%C3%A8ne%20ainsi%20produit%20est,par%20kg%20d'hydrog%C3%A8ne%20produit.>

Figure 5 Schéma fonctionnel parc photovoltaïque HORIZEO



L'unité de production d'hydrogène « vert » décrite dans le dossier de saisine regroupe plusieurs composants comme le montre le schéma ci-dessous (fig.6) :

Figure 6 Schéma général de production d'hydrogène (HORIZEO)



Notons qu'HORIZEO peut alimenter son électrolyseur par l'énergie électrique venant du parc photovoltaïque, mais aussi, selon ce schéma, par le réseau électrique RTE qui peut délivrer une énergie électrique produite par différentes sources (nucléaire, hydraulique, centrale à gaz ou à charbon, importation des pays européens...) possiblement sujettes, pour certaines, à un rejet de CO² dans l'atmosphère.

Le raccordement du parc photovoltaïque au réseau RTE (via le poste Saucats à environ 4km) est prévu en souterrain par des câbles spéciaux sous une tension de 225kV.

Il est dit que le raccordement du parc photovoltaïque au réseau RTE s'inscrit dans un schéma global RTE-Nouvelle Aquitaine (S3REnR) en lien avec le SRADDET Nouvelle Aquitaine.¹⁹

Une procédure de concertation publique dénommée « Fontaine » doit être menée par RTE²⁰ avec les services de l'Etat, mais aussi les élus, les associations et citoyens concernés, pour définir les conditions techniques et le tracé de l'alimentation 225kV entre le parc photovoltaïque et la station RTE de Saucats.

Si la consommation en eau de l'électrolyseur apparaît faible (3,2 m³/h) elle est prélevée dans la nappe phréatique proche, désionisée, et restituée au milieu naturel pour 40% (activité agri-énergie par exemple). Toutefois l'eau introduite dans l'électrolyseur pourrait recevoir un adjuvant améliorant ses caractéristiques électriques (conductivité ionique) lors de l'électrolyse. Tout ceci dépendra entièrement de la technique d'électrolyse employée comme le suggère la documentation AFHYPAC sur la production d'hydrogène par électrolyse.²¹

Le stockage de l'hydrogène produit par l'électrolyseur doit se faire sur site. L'hydrogène est un gaz qui peut être liquéfié ou comprimé mais qui présente des caractéristiques physiques et chimiques particulières qu'il faut surveiller. On pourra s'inspirer du document publié par l'Association Française pour l'hydrogène et les piles à combustible (AFHYPAC) pour réfléchir aux problématiques concernant l'utilisation de l'hydrogène et ses risques.²²

On ne peut négliger un incident (accident) qui surviendrait sur l'électrolyseur par explosion d'hydrogène, et plus gravement peut être sur le stockage de quelques 4000 kg d'hydrogène à côté.

La réponse donnée par le maître d'ouvrage à une question portant sur ce point nous laisse perplexe sur la gravité retenue.²³

Le transport de l'hydrogène par camions sur les voies routières au départ de Saucats doit aussi être examiné avec soin, de même que la version future par transport en pipe.²⁴

Le site particulier réservé aux batteries devant stocker l'énergie électrique produit par le parc photovoltaïque doit attirer notre attention. D'une puissance de 40MW il utilise des batteries Lithium-Ions associées à un onduleur/redresseur. Rappelons que ces batteries Lithium-Ions sont construites à partir du lithium, élément chimique peu présent en France qui doit être importé de pays comme la Bolivie, le Chili... De plus elles peuvent présenter des risques d'embranchement soudain avec dégagement de gaz toxiques.

¹⁹ On pourra consulter à ce sujet les informations diffusées par RTE :

<https://www.rte-france.com/analyses-tendances-et-prospectives/le-schema-decennal-de-developpement-du-reseau>

ou <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/s3renr-nouvelle-aquitaine-a11023.html>

²⁰ Prévue au premier semestre 2021

²¹ Voir cette documentation par le lien suivant <https://www.afhypac.org/documents/tout-savoir/Fiche%203.2.1%20-%20Electrolyse%20de%20l%27eau%20revjanv2017%20ThA.pdf>

²² Voir https://www.afhypac.org/documents/tout-savoir/fiche_7.2_s_curit_transport_stockage_utilisation_rev.mars_2015_pm_bw.pdf

²³ Voir question/réponse par le lien ci-après

<https://participons.debatpublic.fr/processes/horizeo/f/116/questions/5554>

²⁴ Voir à ce sujet la publication AFHYPAC <http://www.afhypac.org/documents/tout-savoir/Fiche%204.1%20-%20Transport%20hydrog%C3%A8ne%20-%20revmai2016ThA.pdf>

Le Datacenter, d'une puissance de 20MW, vient compléter le projet HORIZEO sur le plan technologique, répondant au besoin de plus en plus important de traitement et stockage de datas informatiques. Son alimentation électrique devrait prélever 20% sur la production locale par photovoltaïque et 80% d'une électricité « verte »²⁵ acheminée par le réseau RTE.

Au-delà de sa technologie cette brique nous interroge sur sa pertinence quant à sa finalité l'inflation galopante des mass média au sein de notre époque hyperconnectée. Faut-il persister dans la course au big-data sachant qu'il génère une consommation d'électricité hyperbolique ? Ce faisant ne sommes-nous pas en présence d'une contradiction énergétique où, pour satisfaire un emballement énergétique néfaste à terme, nous investissons massivement dans des technologies dites « vertes » censées y répondre ?

Enfin nous devons relever que la fabrication des panneaux photovoltaïques sera vraisemblablement d'origine asiatique (Chine) et qu'ainsi cette fabrication, le transport depuis l'Asie et le recyclage de ces panneaux devront être comptabilisés dans le bilan CO²/GES du projet.

VII-3 Une activité d'agri-énergie peu pertinente

La brique « Agri-énergie » du projet HORIZEO apparaît profitable au circuit court de production agricole et devrait utiliser les autres briques et leurs fonctions (électricité sur site, eau réutilisée en provenance de l'électrolyseur...). Le data-center doit par ailleurs répondre par sa production interne de chaleur très importante à l'alimentation de circuits de chauffage de bâtiments ou des serres de la brique Agri-Energie.

Mais la technologie retenue pour cette brique « Agri-énergie » s'appuie sur la conception du champ de panneaux photovoltaïques. Or celui-ci risque bien d'occulter sur une forte proportion l'apport du rayonnement solaire sur le sol. De ce fait il nous semble que la culture en plein champ de végétaux à vocation alimentaire pour la population du territoire de la CDC Montesquieu serait bien plus pertinente.

Si des techniques d'agrivoltaïque promeuvent l'implantation de panneaux à une hauteur importante du sol pour des cultures d'espèces végétales hautes, cela ne semble pas être adopté dans le projet Horizéo. L'occultation partielle des panneaux préconisée par certains techniciens comme chez [Sun'Agri](#) n'est pas présentée par les porteurs de projet Horizéo.

Reste que plusieurs acteurs du monde agricole (sylviculteurs, agriculteurs...), et du monde environnemental (SEPANSO) contestent la pertinence du projet photovoltaïque et sa nuisance pour le milieu naturel et agricole qu'il faut prendre en compte dans l'analyse avantage/inconvénient.

VII-4 Un Datacenter sous emprise du monde numérique

Le développement exponentiel du numérique depuis une trentaine d'années entraîne derrière lui une sur consommation électrique incontournable.

Si nous ne pouvons pas revenir en arrière sur ce phénomène mondial qui organise de plus en plus toutes les activités humaines (transport, système bancaire, organisation de la recherche...), il convient d'être clairement informé de son incidence dans la consommation électrique qu'il appelle au sein des milliers de datacenters de par le monde.

Celui envisagé dans le projet Horizéo n'échappe pas à cette contrainte, et ses 10 MW vont renforcer notre dépendance énergétique. Ce système tautologique conduit donc, pour augmenter notre capacité énergétique en électricité, à se soumettre aux technologies multiples (nucléaire,

²⁵ Cette énergie électrique n'est pas bien définie dans le projet HORIZEO.

hydroélectrique, mais aussi centrales à gaz, à charbon...) toutes génératrices, dans leur cycle de vie complet, de gaz à effet de serre.

L'utilisation d'énergie verte (le solaire) dans ces technologies, si elle réduit cette pollution planétaire, ne l'annule pas.

Enfin nous pourrions avec Guillaume Pitron nous interroger sur la pertinence technologique des datacenters dans la limitation des conséquences qu'elle nous impose sur le climat de la planète.

Ainsi nous voulons partager la réflexion portée en conclusion de son article²⁶ dans LE MONDE Diplomatique d'octobre 2021 où il écrit :

« Aussi faut-il abandonner toute candeur au moment de nous engager dans la grande bataille de ce siècle naissant : le numérique tel qu'il se déploie sous nos yeux ne s'est pas, dans sa très grande majorité, mis au service de la planète et du climat. Élément d'apparence évanescence, il est paradoxalement celui qui, plus que les autres, nous projettera au-devant des limites physiques et biologiques de notre maison commune ».

VIII – L'apport du débat public dans la critique du projet Horizéo

Les différentes séances, réunions, tables rondes... organisées par la CPDP au terme du débat public ne viennent pas consolider notre acceptation béate du dossier du maître d'ouvrage déposé à cet effet.

Les questions posées à cette occasion par le public, les habitants, les associations... restent peu enrichies par les réponses du maître d'ouvrage. On se référera aux informations issues du site de la CPDP par le lien ci-après <https://www.debatpublic.fr/photovoltaique-horizeo>

L'analyse des questions/réponses collationnées sur le site <https://participons.debatpublic.fr/processes/horizeo/f/116/> n'éclaire pas suffisamment certains volets du projet HORIZEO.

On renvoie très souvent à des études en cours qui, n'étant pas mises à disposition du public, obèrent sur la capacité pour ce dernier de se constituer une opinion confortée et pertinente.

On peut citer pêle-mêle le flou qui persiste sur le cycle environnemental de fabrication et de recyclage des panneaux photovoltaïques, l'impact d'une déforestation importante sur l'hydrographie du bassin versant, les caractéristiques physiques des briques électrolyseur/stockage hydrogène... dans les questions/réponses telles que Q68, Q70, Q13, Q20, Q43...

Des différents débats récents on peut aussi retenir une certaine frustration du public participant qui a du mal à trouver là un espace et un temps suffisants d'écoute auprès de la CPDP et des maîtres d'ouvrage.

Au final il nous semble que le débat public conduit par la CPDP n'aura pas influé en profondeur sur la résolution des interrogations au regard du projet Horizéo.

IX - Conclusions et préconisations

En conclusion nous pourrions dire que le projet HORIZEO est multiforme et qu'il comporte des principes « positifs » s'appuyant sur une transition environnementale délaissant les énergies fossiles

²⁶ Guillaume Pitron, *Quand le numérique détruit la planète*, LE MONDE Diplomatique, octobre 2021.

pour la production d'électricité au profit de technologies alternatives comme l'énergie photovoltaïque dans le cas présent.

Il ne faut pas toutefois occulter les inconvénients potentiels d'un tel projet, notamment sur le plan environnemental, et plus largement sur les dangers potentiels qui s'y rattachent (artificialisation des sols, présence de quantité importante d'hydrogène en stockage et transport avec les risques associés à cet élément...).

De manière générale, sur l'ensemble du projet HORIZEO et sur son instruction, nous ferons quelques préconisations.

Préconisations	Libellé
P1	Le débat public qui a lieu dès 2021 devra être appuyé par la CDC afin que les habitants de la commune de Saucats, mais aussi les habitants de la CDC, les associations... puissent avoir la parole en toute liberté. Il devra aborder sans équivoque la pertinence du projet comme l'indique la présidente de la CNDP.
P2	On devra être vigilant sur la tenue de l'enquête publique ICPE pour mesurer tous les points touchant à l'environnement, à la sécurité pour les habitants. L'enquête publique devra être documentarisée et ouverte à chacun.
P3	Il me semble important que l'enquête environnementale entreprise par HORIZEO avec certains organismes (ANTEA par exemple) soit examinée par ailleurs par les organismes locaux tels que la Réserve de Saucats, le COPIL de l'Atlas de la Biodiversité Communale, la SEPANSO... toute autorité indépendante à la matière.
P4	Il convient d'examiner avec attention les conditions de sécurité qui sont attachées à la production, au stockage et au transport de l'hydrogène.
P5	Il faudra être très vigilant et critique sur les mesures ERC envisagées par HORIZEO car elles sont souvent réduites à la portion congrue, et l'évitement et la réduction effacés au seul profit d'une compensation « poudre aux yeux ». ²⁷ Les mesures d'accompagnement devront impérativement être examinées régulièrement par le « comité de suivi ».
P6	On devra regarder avec attention les impacts du projet HORIZEO sur le réseau routier autour de Saucats, notamment au regard des transports lourds pour l'implantation du site, puis lors de son exploitation.
P7	L'enquête concernant le raccordement haute tension souterrain entre la plateforme HORIZEO et la station RTE de Saucats devra être ouverte au public. Elle devra répondre à toute question sur la sécurité des habitants riverains.
P8	On ne peut écarter la question du recyclage des panneaux photovoltaïques en fin de vie ainsi que celui des batteries Lithium-Ions. Il faut questionner aussi l'impact de leur fabrication sur le bilan carbone global.
P9	L'impact de la déforestation du site, son effet sur le milieu environnant sylvicole, et son implication dans la modification du réseau hydrographique, devra faire l'objet d'une attention particulière. Les études environnementales associées devront être approfondies et portées à la critique d'entités indépendantes.
P10	Les technologies employées dans les différentes « briques » peuvent présenter des risques importants (incendies, explosions...) pour la santé humaine des riverains. Il convient d'être vigilants et stricts sur les niveaux de classement ICPE qui seront retenus dans le dossier d'enquête publique. ²⁸
P11	Il y a lieu de reprendre les informations éminemment importantes sur le plan environnemental de l'émission M6 https://www.6play.fr/dossier-tabou-p_6188/la-face-noire-des-energies-vertes-c_12911398

²⁷ Voir les informations et recommandations du Sénat présentées dans le [rapport n°517 en avril 2017](#).

²⁸ Il est fait état dans le dossier du maître d'ouvrage des classements ICPE 1416, 1630, 3420, 4715, et 4725

En conclusion générale l'état actuel du dossier du maître d'ouvrage nous semble bien peu précis dans ses descriptions concernant les différentes « briques » du projet.

Beaucoup de points sur l'électrolyseur, sa technique, son alimentation, sa dangerosité... restent peu développés.

De même le maître d'ouvrage n'apporte pas d'informations précises sur le stockage de l'hydrogène produit par l'électrolyseur et son transport. De ce fait il est impossible de statuer sur les avantages et inconvénients de cette « brique », et plus important, sur les risques liés à sa présence sur le site de Saucats. On peut logiquement se poser la question de la dangerosité du stockage d'H² en grosse quantité, et s'inquiéter du transport par camions routiers sur un réseau local peu adapté, de l'hydrogène comprimé à haute pression (risque d'accident).

De manière générale les risques d'incendie ou d'explosion dans les différentes « briques » sont peu identifiés et ne font pas l'objet à ce jour de renvoi à une réglementation, à un plan de prévention...

L'impact environnemental du projet Horizéo sur le milieu naturel, mais aussi sur les activités sylvicoles et vitivinicoles voisines, ne nous paraît pas suffisamment étayé par le maître d'ouvrage.

Le dossier de présentation du maître d'ouvrage relève à ce jour de trop d'approximations et de renvois à des études diverses non engagées encore ou toujours en gestation.

En conclusion, et en l'état du dossier présenté dans le cadre du débat public conduit par la CPDP, nous ne pouvons que donner présentement un avis négatif sur le projet HORIZEO.