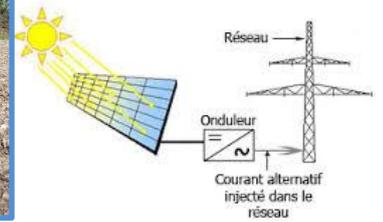


SASU URBA 232

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL A BOURS



RAPPORT DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR



Florence Haye
Commissaire-
Enquêteur

URBA 232

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE AU SOL A BOURS

RAPPORT DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR

Florence Haye
Commissaire-Enquêteur

RAPPORT DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR

1 – CONTEXTE POLITIQUE, ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE	4
1.1. LE CONTEXTE DE LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	4
1.2. SA DECLINAISON AUX PLANS REGIONAL ET LOCAL	5
1.3. LE FONDEMENT JURIDIQUE DU PROJET	5
2 – PRESENTATION DU PROJET	7
2.1. LE SITE	7
2.2. LE PROJET	10
2.3. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET ECONOMIE DU PROJET	13
3 – DEROULEMENT DE L'ENQUETE	24
3.1. ORGANISATION DE L'ENQUETE - ACCES DU PUBLIC AUX DOSSIER ET REMARQUES	24
3.2. COMPOSITION DU DOSSIER	25
3.3. PUBLICITE ET INFORMATION DU PUBLIC	25
3.4. VISITE DES LIEUX ET ENTRETIENS	26
3.5. OBSERVATIONS FORMULEES PAR LE PUBLIC	28
3.6. CLOTURE DE L'ENQUETE	28
4 - OBSERVATIONS FORMULEES	29
5 – EXAMEN ET ANALYSE DES OBSERVATIONS	34
Ce projet	34
est-il transcrit sous forme d'un dossier complet et explicite ?	34
paraît-il acceptable eu égard à l'usage initial des terrains ?	35
est-il adapté à la stabilité et à la nature du sous-sol, même en cas d'incendie ?	37
se révèle-t-il compatible avec les plans et projets d'aménagement de ce territoire ?	41
apporte-t-il toutes les garanties de sécurité et de respect des riverains et promeneurs ?	48
s'insère-t-il harmonieusement dans le contexte écologique du site ou global,	50
fait-il preuve de cohérence sur le plan énergétique,	53
est-il vecteur d'une dynamique économique ?	57
GLOSSAIRE	60
ANNEXES	61

La présente enquête vise à soumettre au public un projet de construction au sol d'une centrale photovoltaïque (PV) d'une puissance de base de 4,69 MWc sur le territoire de la commune de Bours (65 460).

1 – CONTEXTE POLITIQUE, ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE

1.1. LE CONTEXTE DE LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

La lutte contre le changement climatique mobilise fortement les pouvoirs publics à l'échelle internationale et nationale depuis le sommet de Rio en 1992 mais plus particulièrement depuis 10 ans.

Ainsi, la loi du 3 août 2009 dite « Grenelle 1 » relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement a introduit un objectif national de 23 % de production d'électricité par le biais d'énergies renouvelables, en 2020 dont 1.2 % par la ressource photovoltaïque, afin de réduire l'émission de gaz à effet de serre, d'accroître l'indépendance énergétique de la France à l'égard des autres pays et à l'égard des énergies fossiles...

En août 2015, la loi de transition énergétique pour une croissance verte a également fixé une réduction des gaz à effet de serre (GES) de 40 % entre 1990 et 2030 et de la consommation des énergies fossiles de 30 % entre 2012 et 2030. La production d'énergie par les sources renouvelables est étendue à 32 % du total, en 2030 par les dispositions de cette même loi. Les outils de pilotage pour y parvenir se répartissent entre l'élaboration d'une Programmation Pluriannuelle de l'Énergétique (PPE) et d'une Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).

La conférence des parties de Paris de 2015 (COP 21) a fait émerger l'accord de Paris du 4 novembre 2016 visant à limiter le réchauffement climatique à 1.5 voire 2°C maximum entre l'ère pré-industrielle et 2010. Le plan climat de 2017 le concrétise par des mesures que le nouvel exécutif s'engage à mettre en oeuvre avant 2022.

La loi Energie Climat du 8 novembre 2019 émanant du ministre de la transition écologique et solidaire décrète l'urgence écologique et climatique, ambitionne d'atteindre la neutralité carbone à échéance 2050 (équilibre en CO₂équivalents émis et CO₂équivalents captés) et accentue la baisse de recours aux énergies fossiles à 40 % en 2030 (/2012). La récente COP 25 de Madrid entérine cette orientation à l'échelle européenne (sauf Pologne).

1.2. SA DECLINAISON AUX PLANS REGIONAL ET LOCAL

Pour atteindre ces cibles, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Midi Pyrénées, approuvé le 28 juin 2012, affecte des orientations par thèmes sur la période 2011-2020. Un de ses objectifs tend à produire 1 000 MW d'énergie photovoltaïque en 2020 sur son territoire. La nécessité de développer ce type d'énergie renouvelable devient donc pressante.

A une échelle plus resserrée, la communauté d'agglomération du Grand Tarbes, devenue communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées en 2017, a élaboré un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) afin de participer à l'atténuation de l'émission des GES et de réduire la vulnérabilité du territoire à l'égard du changement climatique. Son programme d'action lié au bilan carbone s'articule principalement autour des thèmes de la consommation d'énergie des bâtiments, de la mobilité des personnes, marchandises et alimentation ainsi que sur la production et valorisation des déchets pour la période 2013-2016. La qualité de l'air est également suivie.

Par ailleurs, le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) Midi Pyrénées a été approuvé le 7 février 2013. Il anticipe les besoins de raccordement des installations d'énergies renouvelables sur les réseaux de transport (RTE) et distribution (ERDF devenu ENEDIS) et ajuste un équilibrage du potentiel d'accueil du réseau pour un total d'ajout de 1 805 MW dont 100 MW issus des projets inférieurs à 36kVa. Dans les vallées en amont de Lannemezan, la production hydro-électrique traditionnelle fournit un volant d'électricité tel que les ouvrages et postes de transformation méritaient d'être partiellement renforcés en 2013. Une évolution de la capacité réservée disponible était évaluée à 33 MW à échéance 2016.

1.3. LE FONDEMENT JURIDIQUE DU PROJET

Dans ce contexte, la société URBASOL, basée à Montpellier et dont l'activité se concentre exclusivement sur l'énergie photovoltaïque, a répondu à la sollicitation du maire de Bours qui recherchait une valorisation de ces terrains et une source de recettes pour la commune en lien avec une opération liée au développement durable. Elle a donc créé une société de projet spécifiquement dédiée à cette centrale nommée URBA 232 qui apparaît comme le porteur de ce projet.

Sur un plan normatif, ce projet de centrale photovoltaïque prévu à Bours se fonde sur :

- L'article R 421-1 du code de l'urbanisme qui impose la délivrance d'un Permis de Construire (PC) pour des travaux de cette nature
- L'article R 422-2b du code de l'urbanisme qui confie à l'Etat la compétence pour délivrer tout permis de construire des ouvrages de production d'énergie non destinée à l'utilisation directe par le demandeur

- Les articles L 122-1 et R 122-2 (dont annexe rubrique 26) du code de l'environnement qui prescrivent une évaluation environnementale systématique (étude d'impact pour ce projet) pour toute centrale photovoltaïque au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc
- L'article L414-4 du code de l'environnement qui prévoit une évaluation des incidences Natura 2000 pour tout projet susceptible d'affecter un site Natura 2000 (dans le cas présent)
- L'article L 123-2 du code de l'environnement qui exige la tenue d'une enquête publique pour tout projet soumis à étude d'impact
- Le Certificat d'Urbanisme (CU) opérationnel décrivant cet aménagement et son assiette d'implantation déposé le 28 mars 2019 et soumis aux avis des personnes publiques et bénéficiaires de servitudes sur ce secteur (Réseau de Transport d'Electricité-RTE). Ce CU, favorable le 23 mai suivant, énumère une série de prescriptions à respecter dans le cadre du PC à venir.
- Le permis de construire déposé en mairie de Bours le 17 juillet 2019, transmis pour avis au Service Départemental d'Incendie et de Secours 65 (SDIS 65), à RTE et au maire de Bours. Il a donné lieu à des avis favorables sous conditions et demeure en cours d'instruction. Parallèlement, l'unité territoriale de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) a été consultée dans un cadre de complément informatif.

Après obtention de ce PC, URBA 232, porteur de ce projet de centrale photovoltaïque d'une puissance de base de 4,69 MWc pourra :

- soumissionner à l'appel d'offres ouvert par la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) de février 2020 en fonction de l'état d'avancement du dossier. Cette candidature remplit les critères de la 3^{ème} catégorie, soit une implantation sur site dégradé et non réutilisable pour d'autres fonctions. Sa validation par la CRE lui garantirait un tarif d'achat fixe sur une période de 20 ans en lui octroyant un certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat.
- demander et obtenir une autorisation de raccordement auprès du gestionnaires de réseau de distribution (ENEDIS) assortie d'une possibilité d'injection d'électricité dans le réseau en liaison avec le gestionnaire du réseau de transport (RTE)

La présente enquête publique porte donc sur l'impact du permis de construire d'une centrale photovoltaïque au sol à Bours.

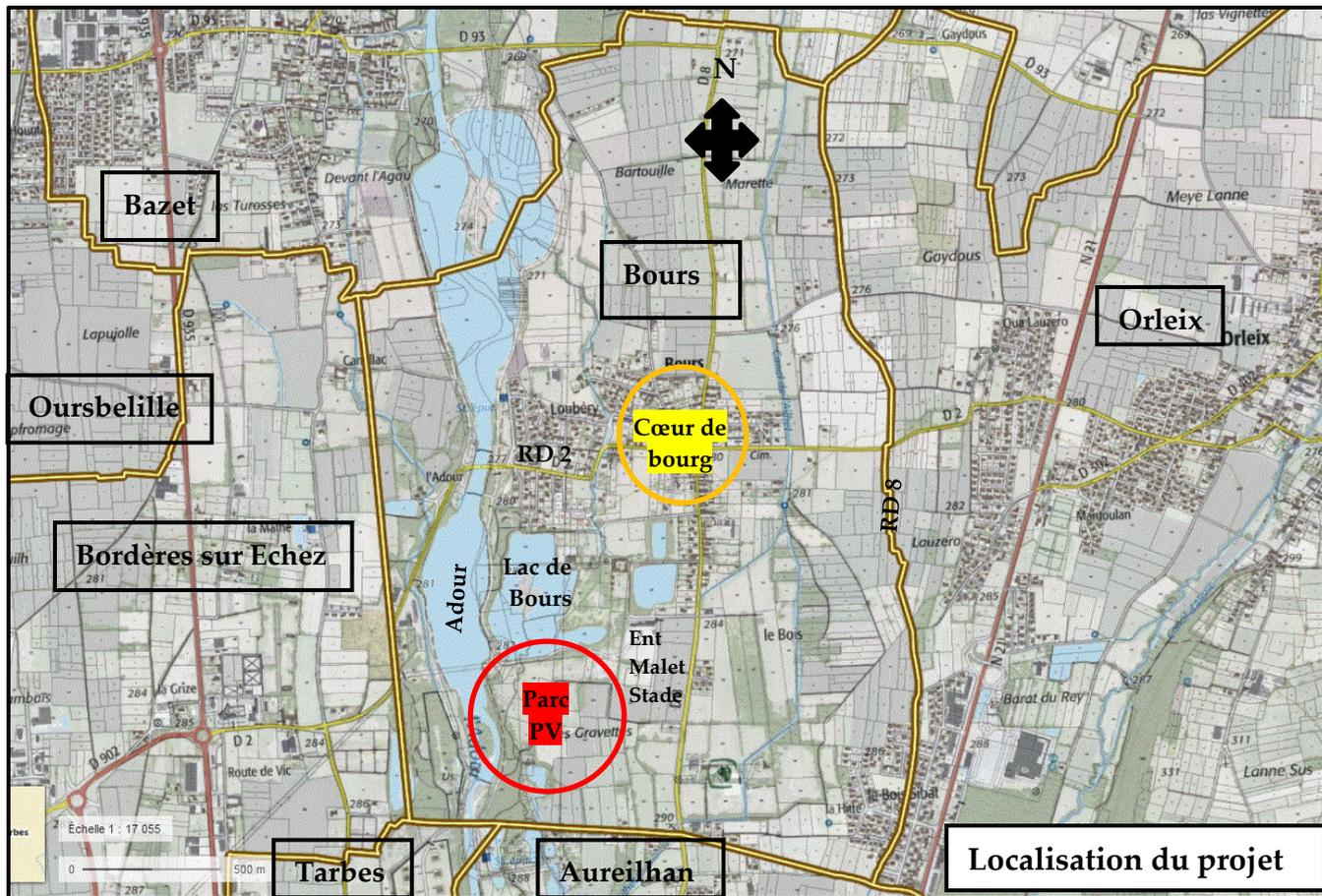
2 – PRESENTATION DU PROJET

2.1. LE SITE

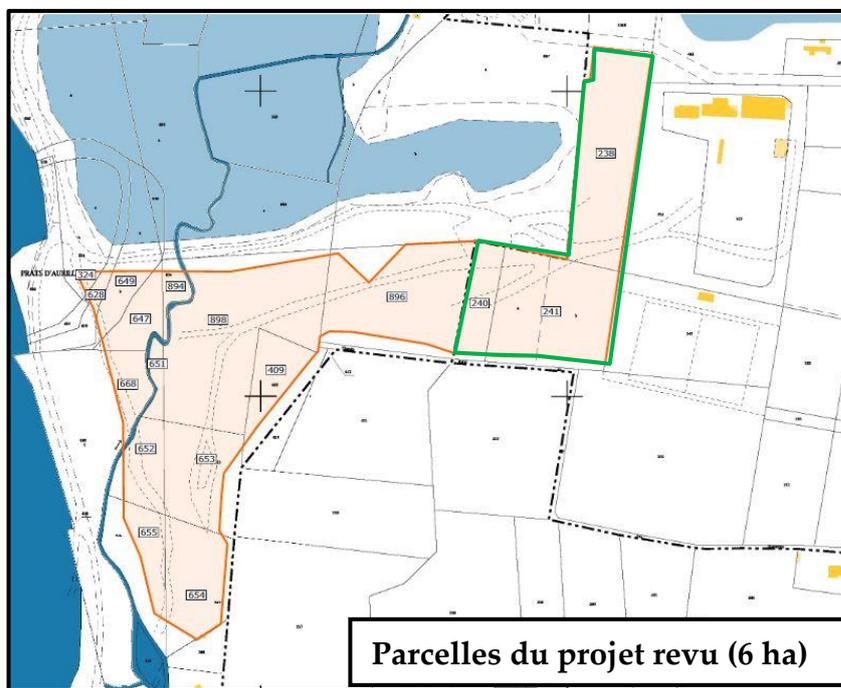
Localisation et usage du site :

La commune de Bours (800 habitants-280 m d'altitude en moyenne) se situe à 7 km au Nord de Tarbes, dans la plaine de l'Adour, fleuve qui longe sa frange occidentale. Il s'agit d'une commune de topographie plane, traversée par la RD 8 du Sud au Nord et par la RD 2 d'Est en Ouest. Son agglomération se concentre principalement le long de ses 2 axes routiers et se densifie au Nord de la mairie et dans le quartier de Loubéry à l'Ouest. Le lieudit du bois Sibat au Sud Est accueille également un lotissement d'habitation qui se prolonge sur la commune voisine d'Orleix. Un centre équestre, une base de loisirs aménagée au bord du lac de Bours, une entreprise de travaux de charpente et une autre de travaux publics ainsi que les équipements administratifs et techniques du Syndicat Mixte de Collecte des Déchets (SYMAT) siègent également sur son territoire. Des cultures céréalières, le polyélevage, des massifs boisés, des haies et alignements d'arbres structurent le paysage à l'Est et au centre alors que l'Adour, sa ripisylve et des saligues forment un corridor écologique naturel à l'Ouest.

Le secteur pressenti du projet se situe au lieudit « Les Gravettes » sur 9,4 ha, au Sud du centre bourg et à distance du bâti d'habitation. Il se niche sur des terrains en bordure Est de ce cours d'eau, au Sud immédiat du Lac de Bours avec empiètement sur son tronçon Ouest et s'étire jusqu'au stade municipal et aux locaux de l'entreprise de travaux publics Malet à l'Est, avec une languette au Nord Est.



Compte tenu des enjeux environnementaux et fonctionnels du site, de sécurité par rapport aux risques naturels et technologiques, cette emprise a été réduite à 6 ha de forme triangulaire avec la même languette au Nord Est (variantes progressives). Sont ainsi désormais concernées les parcelles A 238-240 et 241 appartenant à la **SOGEFIMA** (entreprise de gestion de patrimoine) et les parcelles A 289, 324, 409, 627, 628, 647, 649, 651, 652, 653, 654, 655, 668, 894, 896, 898 (en tout ou partie) détenues par la **commune de Bours**, au sein de son domaine privé.



Cette surface de 6 h correspond à une ancienne gravière exploitée de 1976 à 1995 (situation identique pour le lac de Bours voisin) puis remblayée par des déchets qui auraient dû rester de nature inerte mais se sont avérés de composition variable et sans contrôle au fil du temps :

cette gravière est, de fait, devenue une décharge sauvage. Au demeurant, 2 fiches issues de la Base des Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS) ont été émises sur ces terrains dans la rubrique « stockage de produits » et l'éventualité d'une pollution des sols n'est pas à exclure.

A ce jour, ces terrains alternent buttes, dépressions, parties planes et deux reliquats de chemins sans issue, cernés par des talus en limites Est et Nord Ouest et dévoilent une végétation de ronciers, de friches, fourrés et bois rudéraux, de pousses de peupliers d'Italie et d'une frange occidentale de ripisylve englobant le Caminadour, sentier de promenade qui suit l'Adour. Ces composantes ne montrent aucun signe d'érosion et aucune activité agricole n'y est pratiquée. Ils sont bordés par l'Adour à l'Ouest, la base de loisirs (Lac de Bours) au Nord, l'entreprise Malet et des parcelles agricoles cultivées à l'Est et au Sud. Quelques habitations isolées s'accrochent à la pointe Sud.

Ils demeurent accessibles par deux voies :

- le chemin d'exploitation perpendiculaire à la RD 2 qui longe le Caminadour au Nord et parvient à l'angle Nord Ouest du site, carrossable et fermé par une barrière dotée du système sécable (accès des pompiers)
- le chemin des Gravettes perpendiculaire à la RD 8 qui conduit à l'angle Sud Est, en terre, étroit et affecté par la pluviométrie, donc non adapté aux poids lourds.

Situation réglementaire du site :

A ce jour, le plan d'occupation des sols de Bours, devenu caduc, a cédé sa place au Règlement National d'Urbanisme (RNU) en l'attente de l'approbation du Plan Local d'Urbanisme (PLU) en cours d'élaboration. D'après le RNU, toute nouvelle construction est soumise au principe de continuité par rapport aux parties agglomérées mais une centrale PV, considérée comme un équipement de service public et d'intérêt collectif, déroge à cette règle dans la mesure où elle n'impacte pas les activités agricoles, pastorales et forestières. L'implantation de cet équipement à distance des habitations du centre bourg se révèle donc conforme au RNU et sera également en accord avec le PLU à venir qui attribue, d'ores et déjà à ces parcelles, une vocation (zonage Ner) dédiée à la valorisation de l'énergie solaire.

Une servitude de passage de ligne haute tension (63 kV Maubourguet-Violette/Aureilhan-Bastillac) et d'implantation de pylônes gérés par Réseau de Transport d'Electricité (RTE) s'impose au Nord des parcelles et a exigé des distances et tracé de la clôture du site spécifiques. En revanche, le passage d'une ligne de télécommunications au Nord Est et d'une ligne aérienne au Sud Est n'engendre aucune contrainte particulière.

Par ailleurs, le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) de l'entreprise Nexter située à 400 m au Sud des parcelles trace des aires concentriques de dangerosité dont la plus lointaine empiétait sur l'extrémité Sud de l'emprise étudiée initialement. La partie recouverte par ce PPRT a donc été retirée du projet.

De son côté, le Plan de Prévention des Risques Naturels approuvé en février 2019 délimite une zone rouge d'aléa maximal d'inondation par les eaux de l'Adour conduisant à l'inconstructibilité des sols en limite Ouest de ce secteur. Les terres visées par ce risque ont également été déduites de la surface du projet originel. Seuls les terrains en hauteur par rapport au lit de ce cours d'eau sont retenus et classés en zone blanche (absence d'aléa) de ce PPRN. Pour l'aléa retrait/gonflement des argiles, le niveau est identifié comme faible.

Ces surfaces s'intègrent dans trois périmètres de protection éloignée d'aires de captage d'eau potable. Enfin, aucun cadre ICPE ne s'applique plus à ce secteur.

2.2. LE PROJET

Le porteur de projet :

La société URBASOLAR basée à Montpellier concentre son cœur de métier sur les procédures préalables, la construction, le financement et l'exploitation de centrales PV sur bâtiments, serres agricoles/horticoles, ombrières et au sol en France et se développe à l'international. Fondée en 2006, elle emploie 180 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 125 M€ sur la période 2018/2019. Ont ainsi été construites 500 centrales PV dont 23 au sol et 40 demeurent en cours avec un accent porté sur l'utilisation de sites dégradés (centrale sur 25 ha du site AZF de Toulouse notamment). La puissance des centrales construites ou en cours de construction s'élève à 350 MW mais les projets en cours accroîtront ce parc de 1 GW d'ici 3 ans pour un investissement de 590 M d'euros. URBASOLAR se place en 2^{ème} position, après ENGIE en matière de réussite aux appels d'offre de la CRE avec un total de 789 MW validés.

Pour le projet de Bours, elle a initié une société de projet pour conduire les procédures, exécuter les travaux, financer et gérer cette centrale : la Société par Actions Simplifiées Unipersonnelle (SASU) URBA 232, le porteur du projet.

A l'heure actuelle, le financement de cet ouvrage se répartit entre un apport de 20 % du groupe URBASOLAR et 80 % de recours à l'emprunt par URBA 232.

Le dossier de cette centrale vise l'appel d'offres de la CRE du 1^{er} février 2020 qui scinde ses critères de pondération ainsi : 70 % prix et 30 % impact carbone.

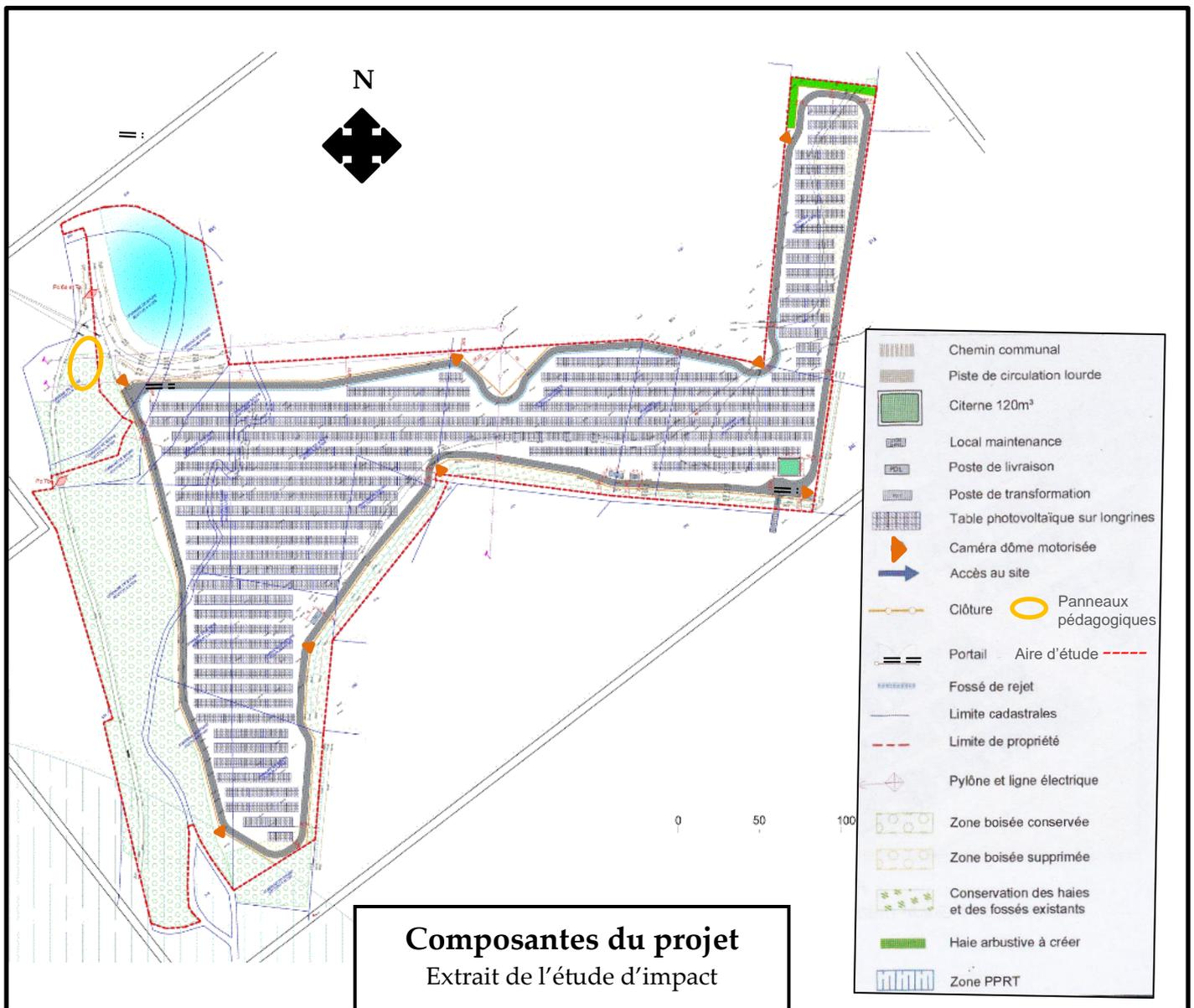
Le projet :

Le principe de l'énergie photovoltaïque réside dans la captation et la transformation de l'énergie lumineuse du soleil par des cellules intégrées à des panneaux ou modules. Cette énergie devient de l'électricité en courant continu, acheminée ensuite vers des postes de transformation (onduleurs) qui la convertissent en courant alternatif et élèvent sa tension pour permettre son injection dans le réseau. Le poste de distribution muni d'un contrôleur, assure la jonction entre réseaux privé et public,

Ce projet de centrale PV se compose de :

- Une clôture grillagée en acier galvanisé de 2 m de haut et 1 749 m de long, assortie de 2 portails fermés de 6 m de large de matériau identique équipés de tricoises (accès pompiers)
- Une voie de circulation de 4 m de large en périphérie des panneaux PV recouverte de graves avec 1 m supplémentaire de dégagement
- 10 800 modules d'aspect bleuté répartis sur 300 tables de 36 modules (total de 26 665 m²) orientés au Sud et inclinés à 20°. La hauteur d'une table s'échelonne entre 1 et 3.1 m du sol pour une largeur de 5.67 m (projection au sol une fois inclinée) et une longueur de 14.98 m. Les modules sont séparés de quelques centimètres pour répartir l'écoulement des eaux sur le sol et les tables de 20 cm entre elles. Les modules sont montés sur une structure en acier galvanisé, inox et polymère, ancrés dans des longrines béton reposant sur le sol et ne nécessitant donc aucune fondation. Sous les panneaux, l'enherbement actuel est maintenu ou récréé pour faciliter la captation et le ruissellement des eaux des pluies en limitant l'érosion du sol
- Des chemins de câbles capotés entre boîtes de jonction et locaux de transformation
- 2 postes de transformation de 27 m² chacun et de 3 m de haut sur un remblai de 0,80 m de terre végétale soit 54 m² bâtis, en préfabriqué enduit de couleur beige construits au Sud Est et en limite de clôture Est
- 1 poste de livraison de 22,5 m² en préfabriqué enduit de couleur beige à l'entrée Sud Est de la centrale comprenant l'équipement de comptage de l'énergie produite
- 1 local de maintenance métallique de 15 m² de couleur beige de 2,60 m de haut à côté du poste de transformation au Sud Est
- 8 mâts de 2,5 m de haut dotés chacun d'une caméra motorisée
- Une citerne d'eau de 120 m³ constituant une réserve incendie, posée au Sud Est du site
- Un nouveau fossé creusé le long de la limite Nord
- Une haie arbustive plantée sur l'extrémité Nord et l'angle Nord Ouest de la languette Est du site
- Des panneaux pédagogiques relatifs au fonctionnement d'une centrale PV implantés au droit de l'entrée Nord Ouest et lisibles depuis le Caminadour

Pour les constructions de locaux techniques, un remblai par terre végétale sur 80cm leur tiendra lieu d'assise.



Programmé pour une exploitation sur une durée de 30 ans à 40 ans, cet équipement vise à produire 4.69 MWh sur la base de la puissance unitaire d'un module mentionnée à hauteur de 435 Wc (MWcrête : puissance électrique maximale pouvant être produite par les cellules dans des conditions standard STC et servant de référentiel pour comparer projets et sites), soit 5 700 MWh par an d'électricité. Il s'agit de l'équivalent de la consommation annuelle de 1 200 foyers et d'une économie de 4 617 à 6 156 tonnes de CO2 sur la totalité de son cycle d'exploitation.

Le raccordement au réseau public d'ENEDIS (réseau de distribution) de 20 kV s'effectuera à partir du poste de livraison aménagé sur sa limite Sud Est. Les modalités de raccordement, le tracé vers le poste d'Aureilhan à 4 km restent hypothétiques et feront l'objet d'une proposition technique et financière. Si cette solution est retenue, la mise en place du câble suivra la trajectoire du chemin des Gravettes puis de la RD 8 jusqu'au poste d'Aureilhan existant sur cette même voie. Les creusement et remblaiement après dépose du câble en fond de tranchée s'exécutent en simultané et limitent temps d'intervention, gêne et nuisances. En tout état de cause, le secteur de raccordement se situe hors champ des contraintes électriques fixées par le

Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) et s'avère ainsi compatible avec ce document.

Une fois mise en œuvre, cette centrale nécessitera :

- Une surveillance par le centre de supervision d'URBASOLAR à Montpellier, entre 7 et 20 h
- L'intervention éventuelle sur le site par un technicien de maintenance basé à Toulouse ou Bordeaux en cas d'alerte ou pour la maintenance courante
- L'éventuel lavage à l'eau (sans détergent) des panneaux PV une fois par an si nécessaire via la livraison d'eau par citerne
- L'entretien des espaces verts sous panneaux par tonte-débroussaillage plusieurs fois par an par une entreprise locale

Le planning :

Après approbation du projet par la CRE, URBA 232 s'adressera à des entreprises privées pour la réalisation des travaux de VRD. Leur délai d'exécution prévisionnel s'étend sur 8 mois. Ils se décomposent en une préparation du site (clôtures, installations de chantier avec base de vie avec fosse septique, piquetage, voie d'accès), la construction du réseau électrique, la mise en œuvre des panneaux PV et des locaux techniques, tests et mise en service avant retrait des installations de chantier. Ces travaux s'accompagneront de mesures de prévention de pollution des eaux.

Compte tenu des nuisances de ce chantier évaluées en amont et des mesures de protection des espèces animales, ce chantier devrait se dérouler entre le 1^{er} août et le 30 mars suivant.

La durée d'exploitation projetée s'étend sur 30 à 40 ans. Au terme de cette échéance, sont d'ores et déjà programmés le démantèlement des panneaux, le retrait du réseau enterré, la démolition des bâtiments techniques, la remise en état initiale... Les matériaux issus de ce retrait seront triés et les panneaux PV recyclés par le fabricant en vertu de son engagement dans la démarche décrite par les articles R543-172 à R 543-206-4 du code de l'environnement.

2.3. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET ECONOMIE DU PROJET

Dans un premier temps, l'étude d'impact a analysé l'environnement actuel du site à l'échelle de 3 aires d'études : immédiate (soit le site), intermédiaire (2 km) et éloignée (6 km). Dans un second temps, sont détaillés l'impact estimé du projet sur les composantes du milieu ainsi que les mesures d'évitement et de réduction (pas de compensation dans le cas présent) de ces atteintes. Suivent enfin l'analyse comparative, les variantes d'implantation, la compatibilité du projet avec les plans et programmes, les méthodes utilisées pour la rédaction de ce document et ses 5 annexes (dont l'évaluation des incidences Natura 2000 et une notice d'incidence hydraulique).

Impact sur le milieu et mesures préventives :

Risques naturels et technologiques-Servitudes :

Ainsi que mentionné ci-dessus, des plans de prévention des risques naturels et technologiques (entreprise Nexter située au Sud sur la commune de Tarbes) cernent ce site. Son périmètre a été réduit pour éviter toute interférence avec ces contraintes (en matière d'inondation et des conséquences d'une explosion). En matière de retrait/gonflement des argiles et de sismicité, les aléas demeurent faibles ou modérés mais sans enjeu humain. Une étude géotechnique définira néanmoins les dispositifs constructifs des locaux techniques.

Les servitudes de la ligne et des pylônes haute tension de RTE ont été respectées quant à la délimitation et à la distance de la clôture au Nord.

Enfin le Caminadour longe le site à l'Ouest sans en croiser l'emprise ; il sera doté de panneaux explicatifs au droit de l'entrée Nord Ouest, perceptible depuis ce chemin de promenade.

Ainsi, les mesures d'évitement adoptées ou celles qui le seront lors du chantier (distance de sécurité à l'égard des lignes et réseaux, prise en compte des conditions météorologiques avant travaux, consultation du gestionnaire du réseau de distribution électrique avant travaux) préviennent toute incompatibilité entre les risques et le projet de centrale et toute atteinte aux réseaux traversant le site.

Sécurité :

A des fins de sécurité incendie, les installations intègrent une citerne posée au sol de 120 m³ et une voie de circulation des poids lourds en périphérie, une clôture entourant la totalité des terrains avec portails déverrouillables par tricoises détenues par les services de secours, l'entretien de la végétation sous panneaux. Y sont associées des mesures de réduction du risque en phase chantier : extincteurs sur engins et dans locaux techniques, interdiction de brûler des déchets... Les panneaux PV eux-mêmes contribuent faiblement au développement du feu.

S'agissant de la sécurité routière affectée par l'augmentation du trafic en période de travaux, une attention est portée à la signalétique, à l'information des riverains, aux précautions de circulation et de stationnement sans encombrer les voies ainsi qu'à leur nettoyage et maintien en bon état. Sur l'emprise des travaux, les engins émettent des alarmes de recul.

Une clôture de 2 m et une signalétique adaptée avertissent le public et protègent la centrale des intrusions. Sur le plan électrique, des équipements préviennent des atteintes de la foudre et de surintensités. Enfin, les composants de ce parc PV résistent aux rafales maximales de vent et de neige définies par la norme selon les critères du lieu.

Nuisances électriques et magnétiques :

Des lignes électriques de RTE (Réseau de Transport d'Electricité) (63 kV) suivent la frontière Nord du site et parviennent à 2 pylônes implantés sur sa frontière septentrionale, hors emprise du parc.

Au sein de la centrale elle-même, les panneaux produisent du courant continu non dommageable pour la santé humaine et uniquement durant le jour. En revanche, le champ magnétique peut être sensible dans les postes de transformation après transformation du courant continu en courant alternatif dans un rayon de quelques mètres. Or les postes sont isolés et demeurent éloignés de toute fréquentation. L'impact de ce champ est donc non avéré pour le personnel de maintenance présent ponctuellement, les riverains distants de 150 m à minima, les cultivateurs des champs voisins, ...

Topographie-Stabilité du sol-Qualité des terres

La lithologie de ces terres (alluvions de plaine d'une rivière soit galets, graviers, limons et sables) tient à la proximité de l'Adour. Néanmoins, leur remaniement en profondeur et leur remblaiement par des matériaux inconnus et variés instille une incertitude quant à leur nature actuelle.

En conséquence et afin de vérifier leurs caractéristiques avant tous travaux, le porteur de projet a confié une étude géotechnique de conception (G2 AVP) au prestataire GINGER, en septembre 2019. Cette analyse des sols préconise des types de fondations selon la nature du sol : semelles isolées à l'Est (ancrage 30 cm possible) et pieux métalliques battus dans matériaux alluvionnaires à l'Ouest.

L'implantation de panneaux PV impose l'aplanissement des buttes et le comblement des dépressions pour obtenir une assiette aussi plane que possible. Pour les bâtiments, l'excavation est limitée mais assortie d'un remblai de 80 cm. La citerne incendie, à l'Est, est simplement posée au sol.

Quant aux panneaux PV et leur structure, ils sont ancrés au sol dans des longrines béton posées en surface sans aucune fondation : le sol n'est donc pas creusé sous leur emprise mais le poids de ces longrines peut tasser les terres. Enfin, les câbles électriques circulent en aérien dans des goulottes. Ces dispositions constituent des mesures d'évitement, en sus du retrait de la zone inondable du projet initial. L'utilisation d'un revêtement perméable pour la voie de circulation en phase d'exploitation et de travaux, de limitation de la zone de stockage et les terrassements de faible profondeur limitent les effets de compactage des terres et favorisent l'infiltration des eaux.

Durant les travaux, les risques de pollution des terres proviennent des engins de chantier. Des précautions sont donc édictées quant à l'entretien des véhicules et matériels, la fourniture de kit anti-pollution, les modalités de ravitaillement, la gestion adaptée des déchets...

En phase d'exploitation, seuls les véhicules de maintenance accèdent au site mais selon une fréquence faible.

S'agissant des déchets produits, leur tri, évacuation et valorisation (matériaux ferreux) ou même réutilisation sur site pour remblayer s'organise selon le cadre réglementaire. Quant à l'entretien des panneaux, il s'effectue à l'eau sans emploi de détergents et celui de la végétation sans substance phytosanitaire.

Qualité de l'eau-Gestion des eaux de pluie- Erosion du sol

Les parcelles d'assiette sont incorporées dans la masse d'eau superficielle « l'Adour du confluent de la Douloustre au confluent de l'Ailhet » présentant un bon potentiel écologique et un bon état chimique en dépit des prélèvements pour irrigation et besoins industriels. Elles voisinent avec l'Adour à l'Ouest sensible à l'influence pluvio-nivale et le lac de Bours de 9.9 ha au Nord. Un ruisseau secondaire alimenté par le drainage des terres serpente vers le Nord à partir du Nord Est de ce plan d'eau.

L'assiette du projet se rattache également à 5 masses d'eaux souterraines dont l'état quantitatif et chimique varie de mauvais à bon du fait de la conjugaison de rejets de nitrates d'origine agricole et de prélèvements d'eau (eau potable et usage industriel et d'irrigation). Elle serait en outre susceptible de subir des inondations par cours d'eau ou inondations de caves selon la cartographie du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) mais ce risque inondation n'est pas confirmé par le PPRN récent sur cette zone. Enfin, l'étude d'impact évoque l'intersection de 3 périmètres de protection éloignée de captage d'eau potables de communes voisines avec le site de la centrale PV.

Durant le chantier, les risques de pollution des eaux sont contrecarrés par différentes mesures : base de vie reliée à une fosse septique, kit anti-pollution, ravitaillement des engins sur plateforme étanche, limitation du remaniement des terres pour éviter une mise à nu de matériaux toxiques entreposés en sous-sol, revêtement de voie de nature chimique semblable à l'environnement local, travaux hors épisodes pluvieux intenses... Ne sera opéré aucun prélèvement d'eau, aucun rejet d'eau à l'occasion des travaux, ni aucun raccordement au réseau d'alimentation en eau potable.

Après mise en service de la centrale, l'écoulements de l'eau de pluie entre les espaces (2-3 cm) maintenus volontairement entre les panneaux PV et 20 cm entre les tables évite le phénomène de concentration de ce ruissellement sur une ligne, en bas des panneaux. Cette multiplication des points de chute des eaux de pluie favorise la diffusion de l'eau et limite l'effet d'imperméabilisation des sols. Seules les superficies des bâtiments techniques (environ 91 m²), des longrines (8 385 m²), et de la piste de circulation (6 776 m²) en partie s'avèrent effectivement imperméabilisées mais modifient le coefficient de ruissellement (0,37 au lieu de 0,2). Par ailleurs, la végétation actuelle est conservée et sera entretenue sous les panneaux. Les eaux s'infiltreront ou courent ensuite selon les pentes notamment vers le fossé créé au Nord. Avec le retrait de 3,4 ha de la superficie initiale et l'absence de recours à des détergents pour le lavage des panneaux, toutes ces dispositions visent à éviter ou contenir l'impact du projet sur les eaux superficielles et souterraines, notamment celles qui sont captées à fins

d'alimentation en eau potable. Quant aux transformateurs et onduleurs placés dans les postes de transformation fermés, ils s'accompagnent de bacs de rétention des fluides en cas de fuites.

Compte tenu de ces précautions visant la préservation du milieu aquatique et de qualité des eaux, ce projet s'avère compatible avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne 2016-2021 et du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Adour Amont approuvé le 19 mars 2015. En outre, il s'est conformé au PPRN récent de la vallée de l'Adour moyen incluant la commune de Bours en soustrayant la frange Ouest des terres, inondables et en zone rouge, du périmètre finalement arrêté.

Bruit-Poussière-Qualité de l'air-Climat

Dans l'aire intermédiaire, les routes départementales 2 et 8 drainent un flux de véhicules régulier, les activités agricoles environnantes génèrent bruit et poussière en fonction des saisons, des cultures et la proximité de l'agglomération tarbaise affecte la qualité de l'air. Cette dernière reste néanmoins considérée comme bonne par l'ATMO Occitanie autour de cet espace urbain en dépit des pics de pollution liés à l'élévation ponctuelle des températures. Dans le voisinage immédiat des terrains, l'Adour à l'Ouest, le lac au Nord (en dehors de la saison touristique), les 2-3 habitations au Sud préservent une ambiance calme, peu lumineuse et sans émissions particulières de poussières que seuls l'activité de l'entreprise Malet, l'usage du stade municipal et les cultures céréalières à l'Est peuvent perturber.

L'incidence négative du projet sur ces thématiques se limite à la phase chantier en raison des émissions des gaz d'échappement, de particules des véhicules de chantier, d'émissions de poussière, bruit, vibrations et lumière. Pour réduire ces impacts, une série de dispositions d'évitement et de réduction encadre les modalités et horaires de chantier, le matériau de couverture des voies, les caractéristiques et conditions de circulation des engins (arrosage des pistes par temps sec) afin d'aboutir à une incidence faible des travaux à l'égard des riverains du Sud, de la base de loisirs au bord du Lac et des usagers du Caminadour, sur une durée condensée de 8 mois.

En phase d'exploitation, peu de trafic sera lié au fonctionnement de la centrale PV et concernera uniquement des véhicules légers de maintenance, l'entretien annuel des haies et ponctuel de la végétation au sol. Seuls les transformateurs, onduleurs et ventilateurs génèrent du bruit à hauteur 37 dBA (équivalant à une conservation tranquille en milieu silencieux) à 120/130 m de distance mais les premières habitations sont situées à plus de 150 m. Pour leur part, les panneaux PV ne propagent pas de vibration ni de bruit.

A contrario, l'impact de ce projet s'avère positif sur la qualité de l'air. D'une part, aucun rejet atmosphérique n'est induit par le fonctionnement des panneaux PV et d'autre part, leur capacité à produire de l'électricité à partir de l'énergie lumineuse permet d'éviter l'émission de GES de l'ordre de 153.9 t de CO₂ par an, soit 4 617 à 6 156 t de CO₂ sur le cycle

d'exploitation de 30 à 40 ans. A ce titre et du fait du développement d'EnR induit par cette opération, ce projet démontre sa compatibilité avec le SRCAE.

Quant aux panneaux PV, l'échauffement des cellules activées par la luminosité et l'ombre portée sous les tables pourraient modifier le climat localement. Toutefois, l'aération induite par la surélévation des modules assure le refroidissement du dessous des panneaux et le maintien du couvert végétal compense partiellement le rafraîchissement de la température sous les tables.

Faune et flore-Habitat

PM: une plante rudérale pousse spontanément dans un espace modifié par l'activité humaine et enrichi involontairement de substances dont elle se nourrit. Elle tend à coloniser l'aire ainsi occupée grâce à son cycle de vie court, sa croissance rapide et son taux de reproduction élevé.

L'examen des impacts sur l'environnement naturel s'est effectué sur la base d'une méthodologie propre à fixer le niveau d'enjeu, à l'échelle d'une aire éloignée (6 km) et d'une aire rapprochée de 100 m à 1 km, dénommée aire d'étude. Pour les inventaires, la surface prise en compte s'étend sur une superficie supérieure, soit 20 ha.

La moitié Ouest des terrains d'assiette se superpose à la zone Natura 2000 « Vallée de l'Adour » et a donné lieu à une étude d'incidence spécifique jointe en annexe de l'étude d'impact. Cette zone Natura 2000 se caractérise par des habitats et espèces de zones humides, d'un cours d'eau actif et de son réseau hydrographique. Y sont recensées des espèces identifiées comme menacées par l'abaissement de la quantité d'eau dû aux prélèvements, la pollution par herbicides et fertilisants, la mise en culture de fortes et prairies... Les terrains du parc PV surplombent le lit de l'Adour et offrent donc peu d'habitats favorables à ces espèces mais une recherche a néanmoins été menée. Seul un papillon et une chauve-souris spécifiques (voir ci-dessous) doivent être protégés dans ce cadre. Les mesures d'évitement, de réduction et de suivi en phase de travaux et d'exploitation relatives à la zone Natura 2000 sont englobées dans la série des dispositions décrites dans les paragraphes ci-dessous.

Trois Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 et 4 ZNIEFF de type 1 sont réparties dans l'aire d'étude éloignée mais deux d'entre elles recouvrent partiellement les surfaces du site : « L'Adour de Bagnères à Barcelonne du Gers » et « Adour et milieux annexes » avec pour caractéristiques principales les milieux aquatiques et humides.

Dans l'aire d'étude, 7 types d'habitats de végétation ont été recensés : roncier, champ cultivé, chemins et zones bâties et friche rudérale, fourré rudéral, bois rudéral, plan d'eau et ripisylve, typique des milieux humides. Seuls ces deux derniers initient des enjeux phytoécologiques. Leur localisation se maintient néanmoins à l'extérieur du périmètre du parc PV depuis la révision du périmètre du projet initial.

En matière de végétation, l'aire d'étude n'abrite aucune espèce protégée mais dévoile en revanche une invasion par 15 espèces exotiques.

Pour la faune, 107 espèces ont été recensées du fait de la proximité immédiate des habitats du cours d'eau. Parmi elles, 58 s'avèrent des oiseaux dont seules 8 espèces nicheuses, fréquentant les buissons du site ou vulnérables à une échelle locale ou régionale impliquent une analyse des enjeux en cours :

- Modéré pour le Milan Royal et le Râle d'eau
- Faible pour le Chardonneret élégant, le Chevalier Guignette, la Fauvette grisette, le Martin pêcheur d'Europe, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe.

Les habitats de l'avifaune à préserver se concentrent sur la ripisylve de l'Adour à l'Ouest et le plan d'eau (Lac de Bours) au Nord alors que, sur l'assiette du projet, les milieux de nidification et d'alimentation sont uniquement rattachés aux passereaux.

Les mammifères terrestres inventoriés demeurent communs. En revanche, 3 espèces de chiroptères observées se révèlent protégées, avec un enjeu de niveau faible au plan local : le Murin de Daubenton, le Petit rhinolophe, la Pipistrelle commune. Leur espace de transit, de chasse et de gîtes arboricoles se calque sur l'Adour, le plan d'eau voisin et leur ripisylve.

En matière d'herpétofaune, les 2 espèces relevées (lézard des murailles et grenouille rieuse) ne présentent pas d'enjeu particulier. Les amphibiens et des reptiles semi aquatiques évoluent dans les masses d'eau alentour et s'abritent et se reproduisent dans des haies des terrains du site.

Sur les 40 espèces d'invertébrés remarquées, révélant une faible attractivité du site, seul un papillon (Ecaïlle chinée) induit un enjeu faible. L'Adour et le lac de Bours constituent des habitats préférentiels de l'entomofaune et particulièrement des odonates (dont les libellules).

Cet inventaire assorti d'une analyse met en exergue l'importance, pour la faune, de la ripisylve, de l'Adour et du lac de Bours, considérés comme des réservoirs aquatiques. Un corridor écologique délimité par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) suit également le tracé de l'Adour.

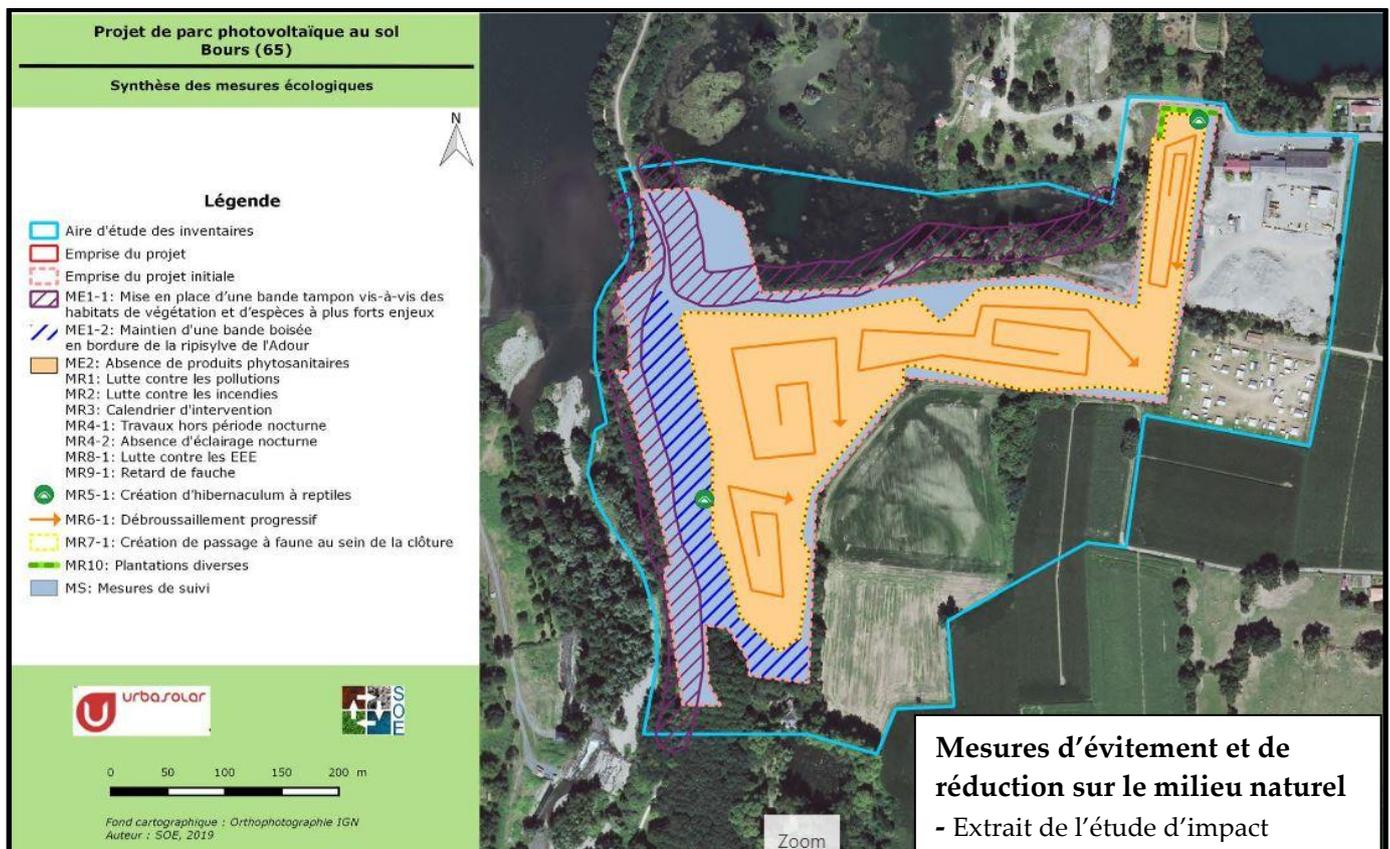
A contrario, aucun réservoir d'habitat terrestre fonctionnel sur le site du parc ne joue le rôle d'un lien avec un réservoir de biodiversité lointain ou un réseau d'espaces naturels préservés. Seules les haies existantes assurent un lieu de nidification pour les oiseaux communs et d'abri pour les invertébrés, amphibiens et reptiles. Ce site est déjà qualifié d'obstacle au déplacement des espèces par le SRCE. L'implantation d'une centrale PV ne portera donc pas atteinte à l'intérêt de ce secteur. Le projet est également compatible avec les Plans Nationaux d'Actions (PNA) qui font valoir la protection du Desman des Pyrénées ancré dans le milieu aquatique et ses rives, et du Milan Royal peu adapté au site relativement anthropisé des terrains pressentis.

Pour prévenir le dérangement, l'altération, la destruction d'habitat et d'espèces, la rupture du corridor écologique et l'installation des végétaux exotiques envahissants, le porteur de projet a tout d'abord, à titre de mesures d'évitement :

- retiré de l'emprise initiale la bande de ripisylve à l'Ouest et la zone tampon végétalisée avec le plan d'eau au Nord

puis, à titre de réduction des incidences, décidé

- de ne pas recourir aux herbicides pour l'entretien du couvert au sol
- de procéder par retard de fauche pour ce couvert, soit à partir du 15 juillet
- d'adopter des mesures de précaution à l'égard des risques de pollution ou d'incendie
- d'exercer un suivi attentif du chantier à l'égard des zones sensibles
- d'adapter le calendrier des travaux selon les espèces et excluant la période nocturne et celle de nidification de l'avifaune d'avril à juillet (travaux d'août à mars)
- de ne pas éclairer la centrale de nuit en phase d'exploitation et d'utiliser un système de surveillance sans lumière
- d'installer 2 hibernaculums à reptiles
- de créer des passages de petite faune (20X20 cm) disposés tous les 100 m à la base de la clôture
- de débroussailler en spirale de l'intérieur vers l'extérieur pour permettre la fuite des espèces dérangées
- de lutter contre les espèces envahissantes (arrachage des jeunes plants pendant travaux et veille écologique quant à leur prolifération)
- de planter 70 ml d'une haie arborée et arbustive d'essences locales dans l'angle Nord Ouest de la langue Nord Est du site)
- de suivre l'évolution écologique du site en fonctionnement.



Patrimoine et paysage

A l'aune d'une aire éloignée d'environ 200 km², la commune de Bours s'insère dans l'unité paysagère du Val de l'Adour et de l'Arros, relativement plan, bordé par les coteaux du Madiranais à l'Ouest, les coteaux de Bigorre à l'Est et la plaine urbaine de Tarbes au Sud. Sur une échelle plus resserrée, elle appartient au Val d'Adour périurbain.

La topographie plane et l'amplitude de ce Val offrent des panoramas sur la chaîne pyrénéenne en fonction de la structure végétale, faisant office d'écrans ou libérant les perspectives et selon la présence et la volumétrie du bâti.

Les paysages et patrimoine de cette commune se composent de cultures céréalières adaptées au sol alluvionnaire, de haies, bosquets et alignements d'arbres, d'un réseau hydrographique marquant l'environnement et de sa végétation typique, d'une architecture pavillonnaire autour du centre bourg d'habitat ancien utilisant le galet, d'un habitat le long des voies ou diffus, d'activités industrielles ou de services disséminées sur le territoire, d'infrastructures routières fréquentées, ...

Les monuments historiques (MH) et sites inscrits situés aux alentours apparaissent suffisamment éloignés pour ne pas créer de co-visibilité avec le projet :

- Manoir de Bazet à 2,3 km au Nord Ouest
- MH de la ville de Tarbes à 6-7 km
- Eglise Sainte Barthélémy à Andrest à 5,4 km au Nord Ouest
- Eglise de Sanguinet à 5,5 km au Nord
- Château de Tostat à 6,3 km au Nord Est (site classé)

Par ailleurs, aucun diagnostic archéologique n'est prévu compte tenu de l'utilisation antérieure des terrains en gravière puis décharge.

Compte tenu de la disposition des écrans végétaux, haies, arbres et bosquets sensibles aux saisons, les seules inter-visibilités possibles depuis des lieux accessibles et fréquentés par les humains (chemins, routes, zone d'habitation ou d'activités économiques) s'opèrent au sein de l'aire rapprochée équivalant à un cercle d'un rayon de 400 m autour du site.

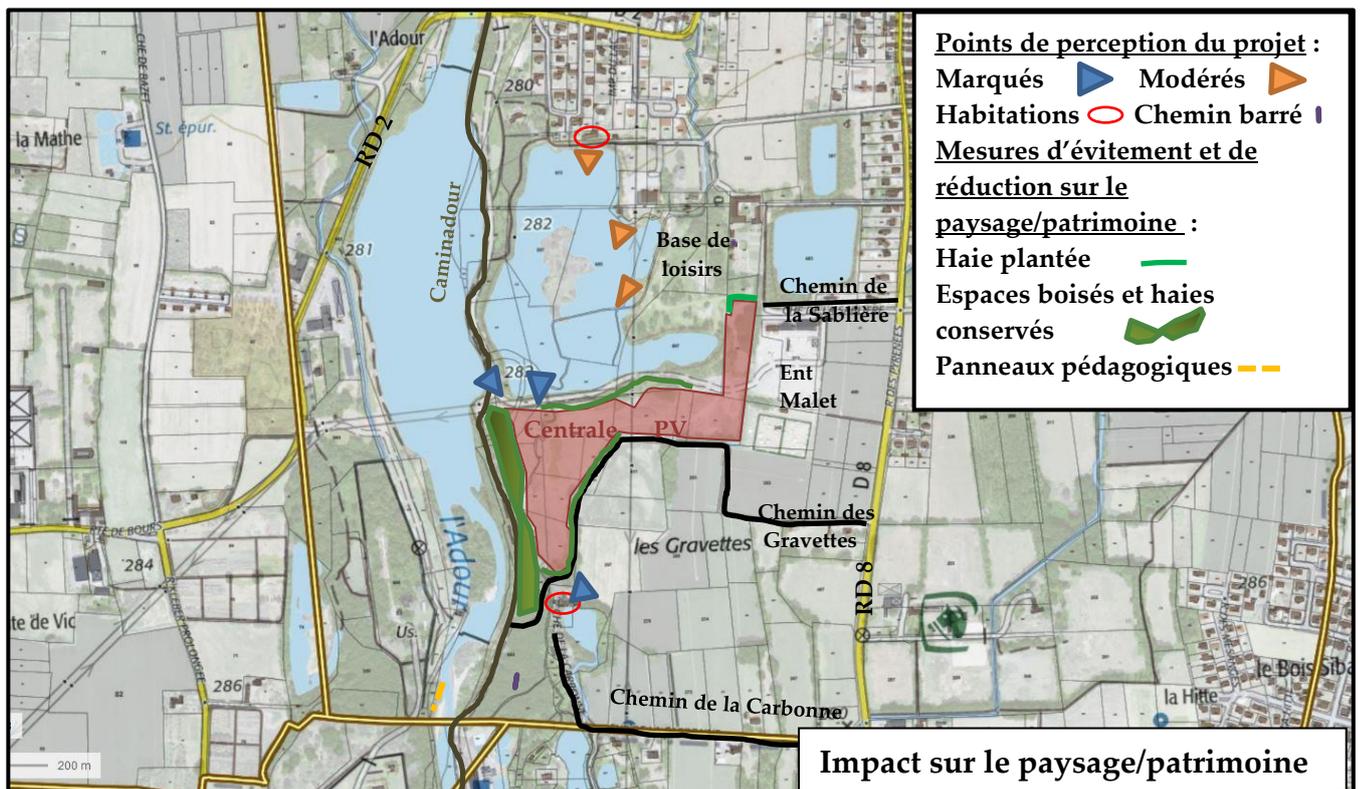
Les panneaux solaires se révèlent ainsi nullement à faiblement perceptibles sauf :

- depuis le sentier de promenade du Caminadour au Nord Ouest, le chemin au Nord (barré), le chemin des Gravettes et l'habitation proche au Sud, de façon significative
- depuis la base de loisirs et une habitation en R+1 de l'impasse du Canteres au Nord, plus modérément.

En effet, du fait de la réduction du périmètre du projet, sont conservés une bande arborée dense à l'Ouest, les haies et bosquets au Sud et au Sud Est ainsi que la végétation au Nord du site. Ces démarches d'évitement s'accompagnent de mesures de réduction visant à optimiser l'insertion de cette unité de production d'énergie :

- plantation d'une haie d'essences locales sur la pointe de la languette Nord Est entretenue durant les 3 premières années

- implantation de panneaux pédagogiques au Nord Ouest lisibles depuis le Caminadour
- choix de coloris acier galvanisé pour la clôture, les portails et beige pour les bâtiments techniques
- choix d'un matériau naturel (grave) pour la piste de circulation périphérique
- panneaux PV peu réfléchifs dotés d'une plaque de verre non réfléchissante pour éviter les effets de miroitement et polarisation et inclinaison vers le Sud moins concerné par des points de perception



Effets cumulés avec projets voisins :

La commune voisine de Bordères sur Echez devait accueillir une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de 40 ha consacrée aux industries et activités de l'Environnement et une usine de méthanisation des déchets ménagers. Ceux deux procédures restent en cours mais la seconde a fait l'objet d'un recours contentieux. S'ils aboutissent, ces aménagements pourraient engendrer des effets gênants cumulatifs (consommation d'espace, trafic routier en phase travaux) avec le parc PV mais dans des proportions négligeables.

Impact économique :

L'investissement de cette opération est évalué à 4 millions d'euros HT auxquels s'ajouterait le coût du raccordement non encore connu à ce stade. La durée d'amortissement indicative d'une telle opération devrait s'étaler sur une période de 15 ans.

L'exploitation de cette centrale court sur 30 à 40 ans. Durant 20 ans, le tarif de rachat de l'électricité demeure couvert et garanti par l'offre validée par la CRE. A l'issue de ce délai et durant les 10/20 années suivantes, l'offre d'énergie sera soumise aux conditions du marché et pourra être proposée directement à des consommateurs soumis à des besoins énergétiques importants (industries...).

L'effet positif sur l'économie locale provient du versement de recettes fiscales par l'exploitant :

- La taxe aménagement liée au permis de construire, ponctuelle
- La taxe foncière sur les propriétés bâties, annuelle au bénéfice des collectivités et EPCI locaux
- L'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER) soit 18 000 euros /an pour la Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées et 18 000 euros/an pour le Département
- Le loyer annuel pour la commune de Bours d'un montant de 2 500 €/ha et pour la SOGEFIMA, propriétaires des terrains

En outre, le recours à des entreprises de VRD éventuellement départementales et la présence de leur personnel durant 8 mois accroît la dynamique économique locale.

3 – DEROULEMENT DE L'ENQUETE

3.1. ORGANISATION DE L'ENQUETE - ACCES DU PUBLIC AUX DOSSIER ET REMARQUES

Après avoir été désignée par ordonnance du 29 octobre 2019 de Mme la Présidente du tribunal administratif de Pau (annexe n°1), j'ai pris l'attache des services de la préfecture des Hautes-Pyrénées afin que soient définies les modalités de déroulement de l'enquête.

Durant le mois d'enquête du 25 novembre au 27 décembre 2019, les permanences, fixées au nombre de trois, ont été réparties entre matinée et après-midi aux dates suivantes :

Le lundi 25 novembre 2019 de 9 h à 12 h
Le mardi 10 décembre 2019 de 16 h à 19 h
Le vendredi 27 décembre 2019 de 14 h à 17 h

L'arrêté préfectoral du 30 octobre 2019 de prescription de cette enquête (annexe n°2) mentionnait :

- ces dates de permanences du commissaire-enquêteur
- les voies permettant de prendre connaissance du dossier pendant la durée de cette consultation :
 - à la mairie de mairie de Bours, siège de l'enquête, aux heures d'ouverture au public (dossier papier)
 - en préfecture des Hautes-Pyrénées sur un poste informatique
 - sur le site internet de la préfecture des Hautes-Pyrénées
- les différents moyens de déposer une observation/proposition :
 - sur le registre papier demeurant en mairie de Bours durant le mois d'enquête
 - par courrier adressé au commissaire-enquêteur au siège de l'enquête en utilisant l'adresse électronique dédiée mise en place par la préfecture des Hautes-Pyrénées : adresse « pref-photovoltaïque-bours@hautes-pyrenees.gouv.fr »
- les modalités de consultation des observations formulées :
 - sur le registre papier en mairie de Bours pour l'ensemble des remarques, qu'il s'agisse des annotations portées sur le registre ou des envois dématérialisés, adjoints au registre après impression par les services communaux grâce à l'envoi des messages de remarques par la préfecture des Hautes-Pyrénées

- sur le site internet de la préfecture des Hautes-Pyrénées pour les remarques adressées par voie électronique uniquement
- les conditions de clôture de cette consultation et d'accès aux remarques, rapport et conclusions du commissaire-enquêteur à son issue
- l'autorité en charge de la décision consécutive à cette enquête.

Le dossier d'enquête m'a été communiqué au début du mois de novembre 2019 et comportait les pièces définies ci-dessous. Son examen m'a conduit à me rapprocher du porteur de projet, la SASU URBA 232 et des services de la mairie de Bours, dans un premier temps, pour me présenter et obtenir des précisions complémentaires.

Parallèlement, le thème de cette enquête et notamment ses volets techniques et de procédures administratives ont nécessité également une recherche documentaire approfondie pour une meilleure appréhension de son cadre global.

3.2. COMPOSITION DU DOSSIER

Le porteur de projet s'est adjoint les services d'un bureau d'études pour l'établissement de l'étude d'impact rédigée après des investigations menées de juin 2018 à mai 2019 : Sud Ouest Environnement basé à Castelsarrasin (82). L'agence d'architecture 2 BR de Lyon était chargée, quant à elle, de l'élaboration des pièces du permis de construire.

Le dossier soumis au public se composait des éléments suivants :

- les pièces du permis de construire (imprimé, coupes, façades des bâtiments, photos de l'environnement actuel, notice de présentation, insertion dans le site)
- un résumé non technique de l'étude d'impact
- l'étude d'impact doté de 5 annexes dont l'étude d'incidence Natura 2000
- les avis des personnes publiques associées dont celui de l'autorité environnementale, la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale, du 13 novembre 2019
- Les coordonnées du porteur de projet
- Les autorisations octroyées à URBA 232 du maire de la commune de Bours et de la SOGEFIMA de déposer un permis sur leurs parcelles
- le mémoire en réponse d'URBA 232 transmis le 21 novembre 2019

A la mairie de Bours, ce dossier s'accompagnait du registre papier sur lequel les observations pouvaient être annotées ou annexées.

3.3. PUBLICITE ET INFORMATION DU PUBLIC

Les mesures de publicité réglementaires :

La publicité officielle a été diffusée dans deux journaux de portée départementale 15 jours avant le début de l'enquête (la Nouvelle République et la Semaine des Pyrénées le 7 novembre 2019- annexe n°3) et dans les 8 jours suivant son ouverture (mêmes journaux les 26 et 28 novembre 2019 - annexe n°3).

Sur le site internet de la préfecture des Hautes-Pyrénées, l'avis d'enquête et l'arrêté préfectoral étaient lisibles à compter du 31 octobre 2019 (annexe n°4).



Sur le terrain, l'affichage des feuillets jaune vif de grand format s'est effectué au bord des routes départementales 2 et 8 au croisement avec des chemins menant au site et devant sa future entrée Nord Ouest visible depuis le Caminadour. Réalisé le vendredi 8 novembre 2019 (date limite le dimanche suivant), il s'est étendu jusqu'au 30 décembre 2019

(annexe n°5). Un

panneau de même format, en quantité supplémentaire, est demeuré à l'accueil intérieur de la mairie durant cette consultation.



Ce même vendredi 8 novembre, l'affichage réglementaire de

l'avis d'enquête sur le tableau d'affichage extérieur de la mairie de Bours était également bien effectif. Il s'est prolongé jusqu'au 30 décembre (annexe n°5).



Les mesures de publicité complémentaires :

Ce socle de diffusion de l'information a pu être enrichi d'une publicité élargie grâce à la participation des acteurs concernés par ce projet à et leurs outils de communication numérique. Ainsi la mairie de Bours a-t-elle mis en ligne l'avis d'enquête sur son site internet dès le 13 novembre 2019.

3.4. VISITE DES LIEUX ET ENTRETIENS

Visite des lieux

Le 8 novembre 2019 a été effectuée une visite des lieux en compagnie de MM. Picart et Tassin d'URBASOLAR, chargés de cette opération, ainsi que de M. Garrocq, maire de Bours. D'une

Projet de centrale photovoltaïque au sol à Bours -

Rapport du commissaire-enquêteur

P. 26/61

durée réduite en raison de la pluie, elle a donné lieu à l’affichage réglementaire et à des explications sommaires sur site. Un entretien s’est en suivi dans les locaux de la mairie pour clarifier une série de points soulevés à la première lecture du dossier.

A l’occasion d’une météo plus clémente, le 20 novembre suivant, les terrains pressentis ont été parcourus longuement. Ont ainsi été localisés et visualisés les composants naturels et anthropisés des alentours, les points de perception lointains, la nature et la structure des végétaux, les accès, la topographie...

Une étude affinée du dossier a nécessité un questionnement du porteur de projet par voie dématérialisée sur une série de points, avant et durant l’enquête publique.

Entretiens avec les entités publiques ou privées liées à ce projet :

Outre l’entretien de présentation et d’éclaircissement assuré par M. Picart le 8 novembre 2019 puis à plusieurs reprises durant l’enquête, ont été sollicités des entretiens auprès des services et personnes suivantes ou initié des échanges électroniques et téléphoniques avec :

Date	Organisme	Interlocuteur(s)		Objet
8 novembre et 6 décembre 2019	DDT 65	Mme	Lasserre-Chargée de mission à la délégation territoriale Sud	Position de l’Etat sur projet-Services de la DDT concernés et historique des procédures DDT
8-25 novembre 16 décembre 2019	Commune de Bours	M	Garrocq-Maire	Avis sur projet du conseil municipal et des administrés- Historique des aménagements et perturbations du site
20 novembre 2019	MRAE DREAL Occitanie	M	Challeat Chargée de synthèse	Appréhension du dossier et priorisation des observations émises dans l’avis de la MRAE
21 novembre 2019	DDT 65	Mme	Sanroman-Service ADS	Informations sur procédures PC et CU de cette centrale PV
9 décembre 2019	UT DREAL 65-32	M	Bergerou- Inspecteur des ICPE-Chef du service des risques accidentels	Historique du site et risques de pollution-Position de la DREAL à l’égard de l’usage de décharge sauvage du terrain
10 décembre 2019	DDT	Mme	Dupriez-SEREF	Adéquation projet à l’environnement Natura 2000
11-19-20-27 décembre 2019	Département des Hautes-Pyrénées-Direction des routes	M	Debernardi-DGA	Tracé du contournement Nord-Compatibilité avec projet
11 et 16 décembre 2019	DREAL Occitanie -Direction des transports -Division Ouest maîtrise d’ouvrage des routes nationales	M Mme	Méry Le Bourg	Tracé du contournement Nord-Compatibilité avec projet
18 décembre 2019	ARS Hautes-Pyrénées	M.	Duran	Précisions sur position reprise par la MRAE relative à la gestion des eaux d’incendie souillées

18-19 décembre 2019	SDIS 65- Service prévention prévision opération	M M	Clavet-Inglada Pellen	Position du SDIS sur entretien de la végétation, utilisation de mousse d'extinction et risques de pollution par eaux souillées
18 décembre 2019	ENEDIS	M	Gambade-Interlocuteur 64-65-40 auprès des producteurs EnR	Modalités techniques de raccordement, répartition des responsabilités lors des travaux et capacité des réseaux électriques

A ces entrevues, communications téléphoniques ou électroniques s'est ajoutée une recherche documentaire élargie pour appréhender ce programme de production d'énergie renouvelable sous ses différents angles réglementaires, environnementaux, techniques et économiques.

3.5. OBSERVATIONS FORMULEES PAR LE PUBLIC

Après ouverture du registre par mes soins le 1^{er} jour de l'enquête, visa des feuillets le composant, ont été recueillies :

25 novembre 2019 : aucune visite ni observation du public-Entretien avec le maire

6 décembre 2019 : 1 annotation sur registre papier (R1) et 1 annotation dématérialisée (M1)

11 décembre 2019 : aucune visite ni observation du public

18 décembre 2019 : 1 annotation dématérialisée (M2)

27 décembre 2019 : 1 annotation sur registre papier (R2)

3.6. CLOTURE DE L'ENQUETE

Le 27 décembre 2019 à 17 h, l'enquête publique étant achevée, le registre a été clôturé par mes soins et emmené avec le dossier d'enquête pour rédaction du rapport et des conclusions avant transmission au préfet des Hautes-Pyrénées.

4 - OBSERVATIONS FORMULEES

A l'issue de cette enquête menée du 25 novembre au 27 décembre 2019, 4 annotations du public ont été portées sur le registre papier (R 1 et 2) ou transmises par voie dématérialisée (M 1 et 2). Elles correspondent à 5 observations qui peuvent être regroupées en 3 thématiques.

Pour ma part, j'ai formulé 1 regret et 20 questionnements qui restent en suspens après examen du dossier, prise en compte d'une observation du public, visite des lieux, recherche documentaire et entretiens avec le pétitionnaire, les entités publiques et privées consultées. Les réponses du porteur de projet permettront de nourrir l'analyse exposée dans la partie 5 du rapport.

Ces 26 observations (5 du public et 21 du commissaire-enquêteur) se scindent en plusieurs thèmes :

- a. Forme du dossier
- b. Nature incertaine du sous-sol : stabilité du sol-terrassements et impact sur la nappe phréatique
- c. Impact sur l'environnement
- d. Sécurité du parc PV
- e. Compatibilité du projet avec des aménagements d'intérêt public à venir
- f. Economie du projet
- g. Soutien au projet

a. Forme du dossier :

La majeure partie des données économiques et financières du projet (montant IFER, coût des travaux, coût prévisionnel du raccordement, montant du loyer) ne figurait pas dans le dossier et a dû être demandée au porteur du projet. Or, la connaissance de sa capacité financière, la prise en compte des contributions fiscales en soutien des finances des collectivités et EPCI locaux et la mise en exergue de l'activité économique locale induites par les travaux participent à l'évaluation de l'impact de cette opération. Des réponses m'ont été apportées par URBA 232 lors des échanges suivant l'étude du dossier, mais le public consultant le dossier à distance n'a pu en bénéficier ni appréhender cet aspect important de l'opération envisagée.

b. Nature incertaine du sous-sol :

Stabilité du sol-Terrassements :

L'étude géotechnique réalisée par Ginger durant l'été 2019 détermine deux types de fondations selon les secteurs du site. Aucune fondation n'est requise pour la citerne posée au

sol, pour les locaux techniques bâtis sur remblai de terre de 80cm avec une excavation minimale et pour les panneaux PV ancrés dans des longrines béton reposant sur la terre. Comment la clôture est-elle fixée au sol ?

Par ailleurs, ce rapport postule un besoin de portance du sol de 10 à 30 kN soit 1 020 à 3 060 Kg par charge verticale (sans unité d'aire) et décrit des solutions de fondations sur cette hypothèse. Cette valeur de la capacité du sol à supporter le poids des structures et panneaux (ou des locaux techniques) paraît-elle proportionnée aux caractéristiques des équipements projetés ?

Une partie du site est micro-bosselée. L'implantation des panneaux exige donc un arasement des petites buttes pour combler les dépressions. La hauteur de cet arasement (des buttes) est-elle connue ? Les déblais induits par l'aplanissement seront-ils utilisés comme remblais des creux avec une évacuation d'éventuels déchets de gros volume (plaque de bitume par exemple) ?

Impact sur la nappe phréatique

L'emprise de cette centrale à Bours se situe au-dessus de la nappe d'eau souterraine libre superficielle de « l'Adour du confluent de la Doulostre au confluent de l'Ailhet » utilisée à des fins de consommation humaine en aval.

A ce titre, il peut être précisé que la mention de l'interférence entre ce site et 3 périmètres de protection éloignée en page 66 de l'étude d'impact ne corrobore pas les données des arrêtés de prescriptions des captages d'eau potable d'Ourbelille (voir limite verte), Orleix (captage privé) et Bordères-sur-Echez (en amont du site) : aucun de ces captages n'est donc concerné par ce projet.

En réalité, les contraintes matérialisées sur la carte en cause sous forme de tirets inclinés verts relèvent de deux captages d'eau potable implantés à Labatut Rivière à 29 km en aval de l'Adour :

- le périmètre éloigné du captage du SIAEP Rivière Basse prescrit par arrêté préfectoral du 22 mars 2019 (voir Annexe n°6 du rapport) qui dessert 7 communes hors Labatut Rivière
- la zone sensible du captage de la commune seule de Labatut Rivière instaurée par arrêté préfectoral du 9 septembre 2013 (voir Annexe n°7 du rapport)

Ces arrêtés délimitent ces zones de protection sous forme d'une langue amont épousant le cours de l'Adour ainsi que ses abords et qui correspond à la nappe d'eau mentionnée ci-dessus. Elles impliquent un devoir d'information du gestionnaire du réseau d'eau potable en cas de pollution afin qu'il ne pompe plus cette ressource durant un laps de temps suffisant à l'écoulement à l'aval de la pollution en cause et délivre les réserves d'eau saine.

Dans son avis du 13 novembre 2019, la MRAE s'est interrogée sur les modalités prévues de gestion des eaux souillées d'extinction d'un incendie. Il s'agissait ici d'anticiper la diffusion de composants éventuellement toxiques insérés dans les panneaux et circuits électriques qui, lors d'un incendie, seraient brûlés, réduits en particules, drainés par les eaux d'extinction, mis en contact de déchets nocifs du sous-sol et infiltrés dans le sol vers cette nappe phréatique.

Le porteur de projet s'appuie sur un document de « synthèse de l'accidentologie liée aux panneaux PV » de 2016 émanant du Ministère en charge du développement durable et la base ARIA de début 2016 pour évoquer les arguments suivants :

- Les panneaux eux-mêmes ne contribuent que très peu au feu. Les centrales au sol représentent ainsi 4 % des événements, soit 2 accidents sur 53, du fait de l'absence de bâtiments ou activités sources de risque d'inflammation.
- Les émissions de fluorure d'hydrogène issues de la combustion des cellules PV comportent un taux de toxicité largement inférieur au seuil d'impact irréversible (5 ppm/200ppm)
- L'étanchéité sous panneaux ne participe que faiblement à la propagation des flammes

De leur côté, les bâtiments techniques sont isolés par une porte coupe-feu 2 heures et dotés de bacs de rétention des huiles pour éviter leur dissipation dans le sol et le sous-sol en cas de fuite.

Toutefois, demeure d'une part la question des composants des panneaux et de leur éventuelle toxicité en cas de combustion et de pénétration dans le sol et la nappe et, d'autre part, la nature des produits et matériaux entreposés sous terre.

Le dossier mentionne des cellules PV composée de silicium cristallin à une reprise, mais la nature définitive des cellules PV ne semble pas choisie à ce stade par le porteur de projet. Le recours aux cellules fonctionnant sur la base de silicium cristallin sans métaux lourds (présence d'argent ?) peut-il être validé ? Dans l'affirmative et en cas d'incendie, quels seraient les composants susceptibles d'être brûlés et de générer des particules et lixiviats pollués susceptibles de s'infiltrer dans le sol avec les eaux d'extinction de l'incendie et d'atteindre la nappe phréatique ? Existe-t-il un moyen de limiter cette propagation sur et sous terre ?

Par ailleurs, l'étude géotechnique de Ginger n'a révélé aucune trace d'eau lors des sondages à la pelle, destructif et pénétrométriques mais elle a été conduite en période d'étiage et sur 8 points ponctuels des 6 ha totaux. Le porteur du projet dispose-t-il d'informations sur la profondeur de cette masse d'eau au droit des terrains du parc ?

Ensuite, cette analyse des sols dévoile en partie Ouest du parc PV la présence de déchets de travaux publics inertes (roches, briques, enrobé) ou non inertes (ferrailles, plastiques). La société URBA 232 possède-t-elle des informations complémentaires sur le type de matériaux entreposés sans contrôle dans cette ancienne gravière ?

URBASOLAR, société « mère » du porteur de projet consacre son activité et ses compétences au développement de l'énergie PV. A ce titre, elle dispose d'une expérience spécifique aux centrales au sol et notamment sur des sites dégradés au sous-sol de natures variées. Cette entreprise a-t-elle déjà été confrontée à un incendie ? Après un feu, l'une des mesures de réhabilitation/résilience réside en l'excavation et l'évacuation des terres souillées (avis MRAE). Or, ce site implique un minimum d'intervention sur le sous-sol du fait de sa nature

inconnue. Le porteur de projet est-il prêt à assurer ces opérations en cas d'incendie conséquent ?

c. **Impact sur l'environnement :**

Une série complète et variée de mesures de réduction de l'impact du projet vise la protection de la faune et la flore ainsi que la préservation du paysage en phases chantier et exploitation. Intégrées au coût estimatif de cette opération, elles font sens et méritent d'être mises en œuvre. Elles complètent et optimisent une démarche d'évitement d'ampleur qui a consisté à réduire l'emprise initiale de 9,4 ha à 6 ha pour ajuster l'implantation des panneaux PV aux seules parcelles d'intérêt écologique faible car les plus anthropisées.

Une de ces dispositions, adoptée titre de la classification Natura 2000 du secteur, (MR9-1) empêche tout entretien de couvert végétal avant le 15 juillet (retard de fauche) afin de favoriser le maintien des milieux propices aux insectes, amphibiens et reptiles. Comment s'articule cette mesure avec les besoins de maintenance, surveillance et sécurité des panneaux ?

d. **Sécurité du parc PV :**

Les caméras sur les 8 mats disposés en périphérie du parc sont-elles rotatives et peuvent-elles ainsi filmer les extérieurs du parc, notamment le Caminadour ? Les images de surveillance sont-elles enregistrées ?

En matière de lutte contre l'incendie, les services du SDIS prescrivent des conditions d'approvisionnement en eau ici respectées. La mousse chimique d'extinction du feu est-elle préconisée et/ou utilisée sur d'autres parcs gérés par URBASOLAR ?

L'entretien des végétaux est-il prévu pour en maintenir une hauteur rase pour lutter contre tout risque de propagation d'incendie ou par retard de fauchage comme prévu en MR 9-1, ce qui sous-entend une hauteur jusqu'en limite basse des panneaux ?

Est-il envisageable de recourir à l'aide d'un membre du personnel de l'entreprise voisine après formation et vérification des notions de responsabilités et d'assurances pour une intervention en urgence (coupure du circuit par exemple) sur le parc en attendant l'arrivée du technicien de Bordeaux ou Toulouse ou des services de secours ?

e. **Compatibilité du projet avec des aménagements d'intérêt public à venir :**

M. Pichou (M 1) demande dans quelle mesure la localisation de ce parc PV est compatible avec le tracé du futur contournement Nord de Tarbes. Il évoque une variante de trajectoire transitant par les parcelles d'implantation de l'entreprise Malet voisine et donc sur l'emprise du parc PV.

Dans l'hypothèse d'un chevauchement de cette voie de grand trafic avec son périmètre durant sa période d'exploitation, le porteur de projet peut-il d'ores et déjà :

- Sur un plan technique, confirmer la compatibilité d'un voisinage entre un parc PV et une rocade de forte fréquentation d'une emprise de 25 m de large (vibrations des poids lourds notamment, ombrage, risques divers...)?
- Sur un plan énergétique, préciser à quelles contraintes est astreint le lauréat d'un appel d'offres de la CRE en matière d'engagement de fourniture d'électricité (quantité, durée..) et s'il peut réduire l'assiette de ses panneaux PV et la puissance délivrée dans le réseau au cours des 20 ans de garantie du tarif d'achat?
- Sur un plan financier, indiquer si cette contrainte peut influencer sur la rentabilité et/ou l'aboutissement du projet?

f. Economie du projet :

M. Mercadié (R 1) regrette que les habitants n'aient pas été associés au plan de financement et d'investissement de ce parc PV par le maître d'ouvrage. Quelles seraient les modalités d'un financement participatif offertes par URBASOLAR ?

g. Soutien au projet

M. Mercadié (R 1), M. Layre, directeur de l'entreprise de travaux publics voisine (M2) et M. Francois (R 2) expriment leur soutien à cette solution de valorisation des terrains anciennement exploités à des fins industrielles et qui contribue à réduire le recours aux énergies fossiles (en développant les EnR).

5 – EXAMEN ET ANALYSE DES OBSERVATIONS

Les observations formulées, transcrites sous forme de procès-verbal, ont été adressées au porteur du projet par courrier électronique du 28 décembre 2019.

Elles ont initié une série de réponses retournées par voie électronique le 2 janvier suivant (voir questions et réponses en annexe n°8). La position du porteur de projet, affinée par des explications orales, a naturellement été intégrée à l'analyse finale.

Tout en réservant une suite aux remarques soulevées, l'analyse suivante, volontairement plus ouverte, a donné lieu à une nouvelle approche thématique. Celle-ci s'avère destinée à dégager une position personnelle qui sera exprimée dans les conclusions dédiées à cette centrale PV.

Ce projet ...

est-il transcrit sous forme d'un dossier complet et explicite ?

Le permis de construire à proprement parler s'avère complet et très clair, le résumé non technique suffisamment synthétique et mettant en exergue les cartes et schémas explicites extraits de l'étude d'impact. De son côté, cette étude d'impact intégrant une analyse des incidences Natura 2000 dresse un bilan complet de l'existant et des impacts du projet en déclinant tout un éventail de thèmes. Au demeurant, son exhaustivité a été relevée par l'avis de la MRAE.

Toutefois, il peut être souligné que de nombreux aspects financiers ne figurent pas dans ces pièces : estimation du projet, estimation du coût du raccordement à ce stade d'avancement des études, IFER, montant du loyer versé aux propriétaires... Ces données n'ont pu être soumises à l'information du public alors même qu'elles caractérisent la portée économique d'un tel aménagement à l'échelle du territoire et permettent d'évaluer la capacité financière du porteur de projet à le conduire à bien. Des réponses ont été apportées par URBA 232 sur ces points et d'autres moins significatifs et repris dans les différentes rubriques de cette analyse des observations.

Le dossier d'enquête publique expose une analyse exhaustive des impacts du projet sur l'environnement mais en exclut toutefois la majeure partie des données financières qui ont dû être demandées lors de l'enquête publique et ne figuraient donc pas dans le dossier consulté par le public.

paraît-il acceptable eu égard à l'usage initial des terrains ?

- **Vocation ICPE du site :**

Ces terrains ont été exploités en tant que gravière, en parallèle du secteur au Nord devenu le Lac de Bours, de 1976 à 1995 (données issues de l'étude d'impact) sous statut d'ICPE. Depuis, aucun de leur usage ne semble avoir fait l'objet d'une déclaration réglementaire auprès des services municipaux ou de l'Etat.

- **Caractère dégradé du site :**

Dans les faits, le propriétaire de ces terrains aurait ensuite autorisé une entreprise de travaux publics d'une commune proche à déposer ces déchets inertes dans la « fosse » créée par l'extraction des matériaux alluvionnaires. Cette utilisation, théoriquement concevable sur un plan écologique, s'est trouvée dévoyée et de nombreux déchets de toutes sortes ont ainsi été stockés sur ces terrains, sans aucun contrôle.

Ce cas de décharge sauvage de « petite taille » (- 5 000 m²) ne constitue pas une exception en France. A telle enseigne qu'au début des années 2000, les services de l'Etat se sont engagés dans des démarches visant l'arrêt des apports de déchets en mettant parfois en demeure le propriétaire ou le maire en vertu de ses pouvoirs de police. Etais recherchée, soit la réhabilitation du site soit la régularisation de ces installations de stockage des déchets via une procédure ICPE si elle s'avérait conforme au plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

A Bours, la décharge a été recouverte d'une fine couche de terre. A ce jour, les seules données existantes sur cette décharge sauvage proviennent de 2 fiches de la base BASIAS qui évoquent une superficie de 3 000 m² sur une épaisseur de 7 m comprenant des encombrants, déchets verts, des pneus...

Le terme « dégradé » provient des cahiers des charges institués par la CRE dans le cadre des appels d'offres qu'elle lance pour retenir des projets qui bénéficieront d'une obligation d'achat de l'électricité à un tarif fixé pendant une durée déterminée. Cette terminologie s'applique à des terrains pollués ou friches industrielles, des anciennes décharges, mines ou carrières, un délaissé d'infrastructures routières, ferroviaires, portuaires, des terrains militaires à pollution pyrotechnique... Ce cas de figure correspondant à la famille 3 des appels d'offres et justifie l'application de critères de choix fondés uniquement sur le prix proposé et l'impact carbone du projet. Les autres critères (pertinence environnementale, non défrichement et détention autorisation d'urbanisme) susceptibles de hiérarchiser les candidatures pour les familles 1 (zones U ou Au du PLU) et 2 (zone naturelle du PLU mais sans zone humide ni défrichement) ne concernent pas les sites dégradés. Le caractère « dégradé » des casiers constitue ainsi une plus-value pour cette candidature auprès de la CRE.

Dans le prolongement de la logique de la CRE, les services de l'Etat des Hautes-Pyrénées (DDT 65) ont défini une doctrine d'impulsion des énergies renouvelables et notamment de centrales PV au sol sur les sites pollués, les friches industrielles, les toits des ombrières de stationnements des grandes surfaces... afin d'écartier toute interférence avec les espaces agricoles et naturels.

- **Usage agricole et naturel :**

Compte tenu de la teneur inconnue mais potentiellement toxique du sous-sol, aucune utilisation agricole ne peut être envisagée sur ces terrains qui ne génèrent, au demeurant, aucune déclaration au titre de la Politique Agricole Commune (PAC). Cette installation de production d'énergie ne se place donc pas en situation de concurrence d'usage avec l'activité agricole.

Quant aux espaces naturels, le périmètre actuel dévoile un intérêt écologique faible et a donné lieu, par ailleurs, à des mesures d'évitement significatives via le retrait du périmètre initialement pressenti de la bande Ouest, et des extrémités Nord et Sud. Cette évolution du projet permet de préserver les espaces naturels les plus riches pour la faune et la flore.

La nécessité de limiter la consommation des espaces agricoles et naturels d'intérêt écologique s'avère ici respectée. Enfin, ce secteur n'a pas vocation à devenir constructible et ne pourrait le devenir du fait de l'accumulation de remblais lui conférant une portance de sol incertaine.

- **Evolution de l'usage :**

La vocation officielle de gravière puis officieuse de décharge sauvage de ces parcelles s'est accompagnée de nuisances perceptibles par le voisinage liées au flux des véhicules, au bruit, aux odeurs, à l'impact visuel... S'y ajoute l'impact des déchets entreposés en sous-sol sur l'environnement naturel (pollution des eaux de pluie ruisselant sur les produits éventuellement toxiques, lixiviats, émanation de gaz..) qui ne peut être perçu directement mais reste plausible. Ce site, inutilisé, bosselé et envahi de ronces n'offre aucun atout particulier.

Dans ce contexte, l'implantation de panneaux PV peut être considérée comme un aménagement « noble » valorisant des terrains délaissés et non vecteur de gênes.

Situé sur une ancienne gravière devenue décharge sauvage, ce parc photovoltaïque ne crée aucun conflit d'usage de sol car il n'obère ni l'intérêt agricole rendu impossible, ni la préservation des espaces naturels d'intérêt écologique sensible exclus de l'emprise finale. Il valorise ce site en lui conférant une « noblesse » d'usage. Le caractère dégradé du site d'accueil lui procure en outre un avantage dans les procédures d'appel d'offres lancées par la CRE.

est-il adapté à la stabilité et à la nature du sous-sol, même en cas d'incendie ?

- **Portance du sol :**

Compte tenu de la composition incertaine des matériaux du sous-sol et bien qu'un tassement naturel s'opère depuis la fin des dépôts de déchets, la portance du sol a fait l'objet d'une étude de stade G2 AVP (avant projet) réalisée par Ginger en août 2019, à la demande d'URBA 232.

Y sont évoqués des terrains irréguliers quant à la nature de leurs éléments et parfois de faible cohésion (supportant peu la charge). Des déchets et remblais divers ont été inventoriés dans les sondages à l'Ouest, et des graves limoneuses dans ceux de la partie Est. Par déduction, ce document préconise des fondations superficielles par semelles isolées à l'Est (ancrage 30 cm possible) et des pieux métalliques battus dans les matériaux alluvionnaires à l'Ouest. S'y adjoignent des précautions d'exécution des travaux hors période de pluie et en saison des basses eaux.

L'hypothèse de portance du sol de 10 à 30 kN soit 1 020 à 3 060 Kg par charge verticale (sans unité d'aire) de cette analyse correspond au poids des panneaux et de leur structure mais ces ouvrages sont portés par des longrines (4 par table) dont le gabarit devra être calculé plus finement lors d'une prochaine étude de type G2 PRO (Projet) afin de répartir leur pression au sol, d'assurer leur stabilité au vent et leur résistance au poids de la neige.

- **Mouvement de terres :**

Lors de l'instruction du certificat d'urbanisme opérationnel déposé par URBA 232 en avril 2019, les services de la DREAL avaient fait allusion à d'éventuelles démarches assimilables à de la « gestion post exploitation d'un site pollué » (diagnostic de localisation des déchets, nature, volume, risques de lixivialisation, d'instabilité...), à mener en préalable à tout aménagement.

Il apparaîtrait légitime de considérer qu'elles relèvent, si leur exigence est maintenue, de la responsabilité des propriétaires des parcelles d'assiette, de l'ancien exploitant de la gravière ayant « loué » la fosse à des fins de stockage de matériaux ou, en dernier ressort, du maire en vertu de ses pouvoirs de police. Le porteur de projet participe à la valorisation d'un site dégradé mais ne devrait pas subir la charge de sa réhabilitation.

Pour tenir compte de cet environnement sensible toutefois, le remaniement du sous-sol lié à cette nouvelle vocation des terrains est réduit au strict minimum. Ainsi, les mouvements de terre équivalent à un modelage utilisant les micro-buttes en remblais pour combler les dépressions. Aucun terrassement d'envergure n'est rendu nécessaire par la topographie ou les besoins d'ancrage des ouvrages au sol (citerne d'eau et longrines de lestage) ou sur un remblai (locaux techniques). En effet, seuls les poteaux de la clôture espacés de 2.5 m exigent le creusement d'une fondation de 30 cm en limite du parc, les autres ouvrages étant posés au sol.

Enfin, si les matériaux entreposés sous terre dans cette ancienne décharge sauvage demeurent de nature inconnue, l'étude menée par Ginger a identifié, au droit des 8 sondages à la pelle, au pénétromètre et pressiométrique, différents types de remblais inertes et non inertes principalement issus des travaux publics (roches, ferraille, plastique, tout venant, briques). A l'issue de cette analyse à des fins structurelles sur 8 points, aucun polluant dangereux n'a été décelé.

- **Risques de pollution liés à la nature du sous-sol en cas d'incendie :**

L'emprise de cette centrale PV se situe au-dessus de la nappe d'eau souterraine libre superficielle de « l'Adour du confluent de la Douloustre au confluent de l'Ailhet » utilisée à des fins de consommation humaine en aval.

Ce prélèvement de la ressource s'effectue au travers de deux captages d'eau potable implantés à Labatut Rivière, à 29 km en aval de l'Adour, accompagnés des servitudes de protection suivantes :

- le périmètre éloigné du captage du SIAEP Rivière Basse prescrit par arrêté préfectoral du 22 mars 2019 (voir Annexe n°6) qui dessert 7 communes hors Labatut Rivière
- la zone sensible du captage de la commune seule de Labatut Rivière instaurée par arrêté préfectoral du 9 septembre 2013 (voir Annexe n°7)

Ces arrêtés délimitent ces zones de protection sous forme d'une langue amont épousant le cours de l'Adour et qui correspond à la nappe d'eau souterraine libre superficielle « l'Adour du confluent de la Douloustre au confluent de l'Ailhet ». Elles impliquent un devoir d'information en cas de pollution afin que le gestionnaire ne pompe plus d'eau durant un laps de temps suffisant à l'écoulement aval de la pollution en cause et délivre ses réserves d'eau constituées, non affectées.

Cette sensibilité particulière a conduit la MRAE à s'interroger, dans son avis du 13 novembre dernier, sur les modalités prévues de gestion des eaux souillées après incendie. La crainte exprimée concerne en premier lieu le risque de pénétration et diffusion des composants toxiques des panneaux PV réduits en particules par la combustion dans le sol et son impact sur la nappe mentionnée ci-dessus. En second lieu, les procédures de réhabilitation de sites pollués après incendie prévoient l'excavation, l'évacuation et le traitement des terres affectées. Or, cette démarche paraît contredire la ligne directrice du porteur de projet tendant à éviter toute intervention sur le sous-sol (mouvements de terre, fondations...).

A titre de réponse, le porteur de projet s'appuie sur un document de « synthèse de l'accidentologie liée aux panneaux PV » de 2016 émanant du Ministère en charge du développement durable et la base ARIA de début 2016 pour évoquer les arguments suivants :

- Les panneaux eux-mêmes ne contribuent que très peu au feu. Les centrales au sol représentent ainsi 4 % des événements, soit 2 accidents sur 53, du fait de l'absence de bâtiments ou activités sources de risque d'inflammation.

- Les émissions de fluorure d'hydrogène issues de la combustion des cellules PV comportent un taux de toxicité largement inférieur au seuil d'impact irréversible (5 ppm/200ppm)
- L'étanchéité sous panneaux ne participe que faiblement à la propagation des flammes

De leur côté, les bâtiments techniques sont isolés par une porte coupe-feu 2 heures et dotés de bacs de rétention des huiles pour éviter leur dissipation dans le sol et le sous-sol en cas de fuite.

En phase d'exploitation, de nombreuses mesures de réduction adoptées préviennent les risques de pollution.

A l'égard du risque d'incendie, des précautions en phase chantier et lors du fonctionnement de cette unité de production d'électricité sont également d'ores et déjà prévues (dont surveillance diurne constante, distance de 6m minimum entre panneaux et végétation extérieure...).

Intrinsèquement, ce site s'insère en bordure d'une rivière et d'une ripisylve générant un micro climat humide peu propice au départ de feu. Par ailleurs, les services de secours et d'incendie confirment la très faible proportion de sinistre sur des centrales au sol du fait du caractère peu inflammable des matériaux. En cas d'intervention sur des panneaux PV qui continuent à fonctionner tant que la lumière leur parvient, même après coupure du système, l'arrosage s'effectue par jet diffus pour prévenir toute formation d'un arc électrique dangereux pour les pompiers. De ce fait, la quantité d'eau aspergée et le lessivage des sols demeurent contenus.

L'infiltration de ces eaux pourrait effectivement entraîner des particules de composants des panneaux ou locaux techniques brûlés. En fait, la technologie des panneaux installés influe sur l'impact des particules résiduelles après combustion.

Si ces panneaux se composent de silicium cristallin pressentis, ils ne comprennent aucuns métaux lourds. Leur nocivité sur le sous-sol et l'aquifère n'apparaît donc pas avérée.

En revanche, si la technologie adoptée par URBA 232, pour répondre dans des conditions optimales à l'appel d'offres de la CRE, s'oriente vers des panneaux à couche mince, du Tellurure de Cadmium entre dans leur processus de fabrication. Bien que présent en faible quantité, ce semi-conducteur, dérivé d'un métal lourd, est considéré comme toxique sous forme d'inhalation. Sous la forme nanoparticulaire, il se révèle cytotoxique et peut parvenir à se solubiliser en présence d'eau (néfaste sur le milieu aquatique à long terme et sur l'organisme humain en cas d'ingestion).

En conséquence, le choix de panneaux à couche mince pourrait être assorti d'une condition relative à la gestion des liquides d'extinction d'incendie.

Dans la mesure où les eaux non infiltrées s'écoulent principalement vers le fossé Nord, un pompage des eaux souillées et recueillies dans ce drain ainsi que son curage pourraient être mis en œuvre par le porteur du projet au plus tôt après l'extinction d'un feu, pour prévenir toute pénétration de ces particules dans le sol et la nappe. Cette

mesure ne nécessite aucune adaptation du projet, n'en grève pas le coût et ne serait mise en application qu'en cas d'incendie. Il paraît toutefois difficile d'extrapoler cette précaution à l'ensemble du site tant sur un plan technique que d'opportunité (rareté de l'accidentologie). Ce principe de proportion vise également à ne pas décourager les candidats aux consultations de la CRE et aménageurs de tels sites majoritairement délaissés.

Pour la réhabilitation post incendie de ce site pollué, les démarches d'excavation et d'évacuation des terres affectées par les polluants de surface resteraient supportées par l'initiateur de la centrale PV, en fonction de l'ampleur et de la gravité des impacts sur l'environnement.

Par ailleurs, ce ruissellement d'eaux drainant des micro-composés calcinés pourrait se dégrader davantage au contact des déchets entreposés en sous-sol mais l'étude géotechnique ne mentionne, au droit des 8 sondages, que des remblais de nature inerte (bitume, briques, roches, sable) ou non inerte mais qui paraît non dangereuse (ferraille, plastique). Aucun liquide ou bidon métallique n'a été décelé. Dans ces conditions, la comparaison avancée par la MRAE avec les événements de Notre Dame de Paris (plomb) et l'usine Lubrizol (hydrocarbures et produits chimiques) à Rouen ne paraît pas légitime dans le cas présent.

La hauteur de la nappe phréatique, quant à elle, donne une indication de la « distance » de terre que doivent traverser les liquides d'extinction du feu propagés au sol. Or, la masse de terre fixe les particules, filtre l'eau...et s'avère déterminante quant à l'état de salubrité des eaux souillées de surface lors de leur écoulement dans la masse d'eau souterraine. Dans le cas présent cette hauteur n'a pu être estimée mais le niveau du lac de Bours à proximité Nord s'élève à une altitude inférieure à 3 m à celle des terrains du parc PV. Si des interactions entre nappes alluviales de surface et souterraines étaient confirmées, cet écart de 3 m pourrait constituer une indication du niveau piézométrique de cette nappe.

En tout état de cause, URBA 232 se doit d'alerter la commune de Labatut Rivière et le siège social du SIAEP Rivière Basse, gestionnaire de réseaux d'eau potable, en cas d'incendie

La portance du sol a déjà été partiellement analysée en août 2019 mais mérite une étude complémentaire de dimensionnement des longrines d'ancrage des panneaux. Quant aux terrassements, ils se limiteront à l'arasement de la micro-topographie et aux fondations de la clôture afin d'éviter tout remaniement du sous-sol. A ce stade donc, la stabilité du sol et son contenu incertain ne constituent pas des obstacles à la faisabilité technique de cet aménagement.

En matière de prévention de la pollution de la nappe phréatique utilisée à des fins de consommation humaine par les eaux d'extinction d'un incendie, les mesures imposées doivent rester proportionnées à la très faible probabilité d'un tel sinistre et varier selon la toxicité des composants des panneaux installés. Il en va de même pour la réhabilitation post incendie du site, en fonction de la gravité du sinistre. En tout état de cause, les gestionnaires de réseau d'eau potable de captage en aval devront être informés de tout incendie intervenu sur ce parc.

se révèle-t-il compatible avec les plans et projets d'aménagement de ce territoire ?

- **Compatibilité avec les documents de planification et de prévention :**

Les orientations fondamentales du SDAGE Adour Garonne et du SAGE Adour Amont ne sont pas affectées par cette opération du fait de la faiblesse des surfaces imperméabilisées, de l'absence de rejet et prélèvement d'eau ainsi que des mesures de lutte contre la pollution des eaux des surfaces et souterraines adoptées. Le PPR dévolu au risque inondation est également respecté en raison de l'implantation de cette centrale en zone blanche (pas d'aléa) de ce document de prévention. S'agissant du SRCE et des PNA, les terrains sont déjà identifiés comme une zone d'obstacle au déplacement de la biodiversité pour le premier : les panneaux PV ne dégraderont pas l'attractivité de ce secteur. Pour les seconds, les zones propices à la fréquentation par le Milan Royal et le Desman des Pyrénées se situent hors de l'emprise du projet. Le SRCAE prône la réduction des GES et le développement des EnR, en accord total avec cet équipement. Quant au S3REnr, il fixe des quata de puissance raccordable et détermine des travaux de renforcement dans des zones de contraintes électriques dont le poste source d'Aureilhan ne fait pas partie.

A l'échelle locale, deux opérations demeurent en cours d'instruction au Nord de la commune voisine de Bordères sur Echez : la création d'une ZAC Ecoparc dédiée aux industries et activités de développement durable et l'UTV 65, usine de méthanisation à partir des déchets ménagers. Les principaux effets cumulatifs avec le parc PV de Bours tiennent à la consommation d'espaces et aux nuisances du chantier (flux de véhicules, poussière, bruit, émissions de particules...). Les incidences sur l'eau se révèlent notablement plus importantes de la part des projets de ZAC et d'usine de méthanisation. Leurs effets cumulatifs restent circonscrits aux travaux qui pourraient, en outre, ne pas intervenir sur le même laps de temps.

En matière de planification d'aménagement du territoire, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Tarbes Ossun Lourdes ayant été compromis par l'annulation de la délibération du conseil communautaire du 19 décembre 2012 par le tribunal administratif de Pau le 17 novembre 2015, le processus d'organisation de l'urbanisme

au sein de la communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées s'effectue désormais via des PLUi (intercommunaux) et PLU (communaux).

A Bours précisément, le PLU entre dans la dernière phase de son élaboration. Le développement des EnR se révèle d'ores et déjà inscrit dans les axes du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et le site classé en zone naturelle avec un indice alloué à cet usage, dans les règlements graphique et écrit.

- **Compatibilité avec le projet de contournement Nord de l'agglomération tarbaise**

La question de la compatibilité entre ce projet de parc PV et une des variantes envisagées de la voie de contournement Nord de Tarbes a été posée par M. Pichou durant l'enquête. En cours d'enquête, elle a donné lieu à des recherches auprès des services de la DREAL Occitanie (Division ouest de la maîtrise d'ouvrage des routes nationales) et de la Direction des routes du Département des Hautes-Pyrénées qui alternent le statut de maître d'ouvrage de cet aménagement routier, ainsi qu'auprès du maire de Bours. Ces échanges n'ont toutefois pas engendré de dépôt d'observations de la part de ces entités publiques.

Objectif de cette déviation :

Cet axe vise le contournement de Tarbes du Nord Est (RN 21) au Sud Ouest (sortie 12 de l'autoroute A 64 Toulouse-Bayonne) pour alléger la circulation sur les voies périphériques de cette ville et remédier à la traversée récurrente des agglomérations d'Aureilhan et Séméac à l'Est, générée par la présence du point d'accès n°13 à l'autoroute. Cette déviation deviendrait partie intégrante de la RN 21 et les portions actuelles de cette route nationale court-circuitées seraient déclassées.

Pour y parvenir, ce projet de voie de contournement Nord doit assurer la jonction entre la RN 21 (Route d'Auch) et la portion de la rocade Ouest (RD 902) mise en service en 2013 entre la RD 935 (Route de Bordeaux) et la zone Bastillac aboutissant à la sortie 12 de l'autoroute A 64.

De ce fait, ce projet revêt un intérêt général à l'échelle territoriale de la vallée de l'Adour jusqu'à l'autoroute A 64 et au Sud du Département.

Historique des études :

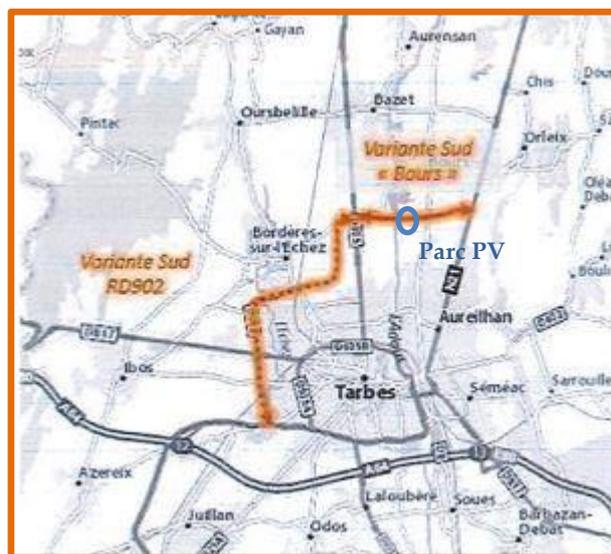
Dès 1984, les services de l'Etat (Direction Départementale de l'Équipement) ont initié des études de voies de contournement dites rocade Ouest et voie Nord pour l'irrigation des routes menant à Bordeaux (RD 935) et Auch (RN 21). Pour la partie Nord, ils ont comptabilisé les flux et dessiné plusieurs tracés d'une voie reliant le rond-point de la villa Corina sur la RD 935 à Bordères sur Echez à la RNI 21 entre Tarbes et Rabastens de Bigorre, à hauteur de la commune de Bours ou plus au Sud. Les études se sont prolongées et le conseil municipal de Bours s'est prononcé en 1995 en faveur d'une trajectoire croisant la pointe Sud de l'emprise du parc PV envisagé.

Au début des années 2000, la maîtrise d'ouvrage en a été transférée aux services du Département des Hautes-Pyrénées (ex. Conseil Général). En 2006, des ajustements affinent ces tracés qui entérinent la traversée du territoire de Bours d'Est en Ouest. En février 2012, un arrêté du Président de l'assemblée départementale (Annexe n°9) fixe une bande d'études à prendre en considération qui « fige », pour 10 ans, une ébauche d'emprise parcellaire élargie et l'assortit de la possibilité de sursoir à statuer pour toute autorisation d'aménagement ou de travaux qui compromettrait ou renchérirait le coût de la déviation envisagée sur cette trajectoire. Ce sursis dure 2 ans à l'issue desquels une suite doit être donnée à la demande d'autorisation.

Parallèlement, le Département mène à terme les études, procédures et travaux de la rocade Ouest (RD 902) qui relie la sortie Ouest (n°12) de l'autoroute A 64 au rond-point de la villa Corina à Bordères (RD 935). Inaugurée en 2013, elle fait transiter une part importante du trafic entre la RD 935 et l'Ouest de l'agglomération tarbaise (sortie A 12 de l'autoroute). En attendant la construction de son prolongement vers l'Est au droit de son débouché sur la RD 935, cette rocade impulse des habitudes et trajets nouveaux qui accroissent la fréquentation de la RD 2 qui structure et dessert la commune de Bours.

Le contrat de plan Etat-Région 2015-2020 s'est fixé des objectifs convergeant vers le développement équilibré des territoires et définit, à cette fin, des investissements partagés entre l'Etat et la Région Midi Pyrénées (devenue Occitanie) auxquels s'adjoignent des financements des collectivités locales et Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI). Il a ainsi fixé une enveloppe de 1.3 M d'euros en vue d'amorcer les études relatives à l'opportunité de ce contournement Nord par un financement de l'Etat et des partenaires publics locaux (hors Région).

En 2017, le processus d'étude est relancé sous maîtrise d'ouvrage des services de la DREAL Occitanie (Etat) et les résultats de l'examen d'opportunité en phase 1 sont exposés au comité de pilotage ad hoc en juillet 2019. Les nouvelles démarches d'inventaire des flux et d'analyse des tracés, de leurs caractéristiques et contraintes font émerger trois hypothèses de trajectoires. Une seule demeure rivée au territoire de Bours selon l'axe Est Ouest et passe sur le site du parc PV projeté, en évitant les zones de danger du PPRT de Nexter au Sud (voir schéma ci-contre).



Par voie de conséquence, les mêmes terrains sont convoités pour deux projets d'intérêt général, de portée territoriale pour la déviation et plus locale pour le parc PV mais avec des bénéfices liés à l'usage d'EnR profitables à une échelle beaucoup plus vaste.

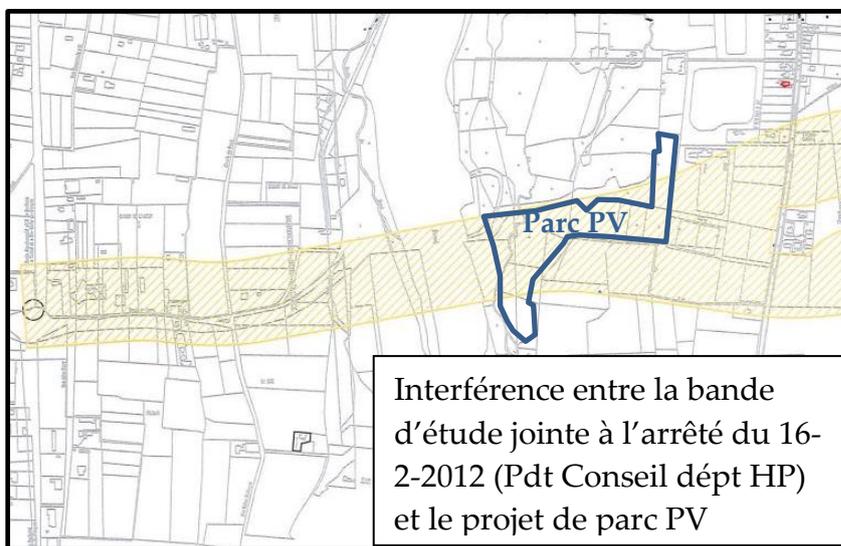
Afin de déterminer la « primauté » d'un projet sur l'autre, l'analyse de type « bilancielle » suivante met en exergue chacun de leurs atouts et faiblesses. Cette comparaison ne tient pas compte des impacts environnementaux de ces deux ouvrages eux-mêmes, après construction, car leur fonction diffère totalement et génère des incidences négatives divergentes (bruit, émissions de particules, impact visuel, bilan carbone...).

Analyse comparative des 2 opérations :

Voie de contournement Nord de Tarbes

Avantages de cette variante :

- Délestage du trafic de Bours et desserte de la RN 21 au point le plus au Sud des variantes offrant l'opportunité d'une desserte plus étendue sur cette RN
- Pertinence technique du tracé : distance courte, 2 ronds-points existants aux deux extrémités, amorce de route (RD 2) depuis le rond-point de la villa Corina, absence de partie agglomérée sur le tracé (limitation des nuisances), évitement de la zone bleue du PPRT de Nexter
- Itinéraire déjà étudié et approuvé par la commune de Bours en 2006
- « Empreinte réglementaire » de ce tracé via un arrêté du président du Conseil département en date du 12 février 2012 de prise en considération d'une bande d'études avec tracé indicatif, valable jusqu'en 2022, impliquant la possibilité de sursoir à statuer pendant 2 ans sur toute demande de travaux gênant la réalisation de l'ouvrage ou augmentant son coût--A l'issue des 2 ans, une décision doit être prise selon l'avancement du projet générateur de la bande d'étude (DUP...)
- Principe d'étude d'un contournement Nord validé par l'Etat car inscrit au CPER 2015-2020



Inconvénients de cette variante :

- Emprise sur une zone Natura 2000 et deux ZNIEFF
- Longueur, complexité et coût onéreux du pont enjambant l'Adour et la décharge sauvage sans pile ou avec une pile ancrée dans un sous-sol de remblais
- Après amorce de la RD2, obligation de créer une chaussée ex nihilo (pas de réutilisation de voie existante)
- Absence de concrétisation réglementaire du tracé sous forme d'emplacement réservé dans le PLU de Bours en cours d'élaboration en dépit de la sollicitation des services de l'Etat à ce propos dans le cadre de l'élaboration de ce document de planification (2017/2019) ou d'observation lors de la délivrance du CU opérationnel en avril 2019
- Mise en péril du projet de parc PV essentiel à l'équilibre budgétaire communal

et de toute voie de contournement Nord :

- Alternance de la maîtrise d'ouvrage entre l'Etat et le Département des Hautes-Pyrénées qui complique la prise de décision et fragilise la sécurité juridique de l'arrêté du Président du Conseil département de prise en considération d'une bande d'étude car la maîtrise d'ouvrage est détenue par l'Etat en 2019 lors de cette enquête publique
- Etirement des études sur le long terme (1984 à 2019) sans décision autre que la prise en considération de la bande d'études en 2012
- Absence de décision actuelle quant à l'opportunité de cet ouvrage car l'étude d'opportunité de phase 1 vient d'être relancée en 2017/2018 et ses résultats préliminaires exposés au comité de pilotage de juillet 2019 avec 3 itinéraires potentiels dont 2 au Nord de Bours et la variante en cause
- De ce fait, caractère hypothétique de ce tracé à ce stade pour le maître d'ouvrage actuel (Etat)
- Difficulté à mobiliser les financements de l'Etat
- Echéance de réalisation effective des travaux routiers de l'ordre du moyen terme (7/10 ans) ou long terme (20/30 ans). En conséquence, une éventuelle remise en cause du parc PV pourrait conduire à un délaissement des terrains sur une durée moyenne à longue sans développement du moindre projet

Parc photovoltaïque

Avantages de cet équipement de production d'électricité verte :

- Usage adapté des terrains sans en bousculer le sous-sol
- Respect de la doctrine de l'Etat et de la CRE favorisant le recours à un site dégradé pour l'installation de panneaux PV afin d'éviter les conflits d'usage du sol

- Adaptation de l'emprise finale aux contraintes environnementales pour maintenir les milieux et habitats les plus sensibles et donc préservation de la zone Natura 2000 et des ZNIEFF
- Réversibilité de l'aménagement
- Participation à l'économie locale grâce au recours à une entreprise de VRD de proximité et surtout via le versement des loyers, taxes foncières et taxe locale d'aménagement à versement unique en soutien du budget communal ne disposant plus de marge d'investissement
- Avancement concret de la procédure à horizon de court terme : PC en cours d'instruction puis planning prévisionnel : candidature AO CRE février 2020, travaux été 2020 printemps 2021 puis mise en service
- Expérience et expertise de la maîtrise d'ouvrage privée garantissant une maîtrise des finances et process de candidatures auprès de la CRE (2^{ème} lauréat AO CRE après ENGIE)
- De ce fait, capacité technique et financière aboutie de la société URBASOLAR initiatrice de la société de projet URBA 232 gérant ce parc PV

Inconvénients du parc :

- En cas de réalisation du parc, création d'une contrainte technique et financière conséquente et sur le long terme (30 à 40 ans) à l'égard du tracé de déviation Bours Sud liée, soit à la cohabitation « des 2 ouvrages (préjudice à indemniser) soit au report de la rocade sur un itinéraire Nord plus long et moins fonctionnel
- Immobilisation de terrains sur un laps temporel long mais non permanent concurrençant une infrastructure routière définitive

Chevauchement des 2 ouvrages

Une hypothèse consensuelle consiste à faire cohabiter ces 2 aménagements sur la même emprise, cette nouvelle voie venant chevaucher le parc PV déjà en cours d'exploitation. Partant du postulat que la rocade serait surélevée (prolongement du pont de franchissement de l'Adour) au droit de ces terrains, les panneaux en fonctionnement resteraient en place mais subirait l'ombrage du tablier et des piles. La production électrique s'en trouverait affectée, les revenus perçus par le porteur de projet abaissés et donc son « business plan » déstabilisé.

Pour le maître d'ouvrage de cette voie nouvelle, la contrainte réside dans le préjudice financier à indemniser au profit d'URBA 232.

Cette solution associerait certes les deux vocations sur le même secteur mais pourrait créer des inconvénients notables d'ores et déjà identifiables sur chacun des deux aménagements et en générer d'autres difficilement anticipables à ce stade.

Il ressort de cette analyse comparative que :

- Le projet de parc PV s'inscrit dans une réalité technique, financière et réglementaire à court terme, s'insère avec harmonie dans l'environnement, valorise une ancienne décharge sauvage sans affouillement du sous-sol, revêt un intérêt général à l'échelle locale en soutien des finances communales et à l'échelle globale en matière de gain d'émission de GES. Sa localisation sur un autre site dégradé à Bours n'est pas possible.
- Pour sa part, le barreau de contournement Nord de Tarbes paraît bel et bien relever de l'utilité publique (objet d'une enquête publique future) pour assurer la jonction avec la rocade Ouest et permettre ainsi de drainer la circulation issue du Nord (RN 21) vers l'autoroute à l'Ouest. Toutefois, les décisions de validation de l'opportunité et du tracé d'un tel ouvrage, les phases d'études menées sur ce fondement, le planning des phases d'études et de travaux, n'ont pas été confirmés ni établis fin 2019, en dépit de plus de 35 années d'examen de la faisabilité de cette déviation. Par ailleurs, les financements d'un tel investissement (estimation sommaire de 15 à 20 M€) n'ont pas été dégagés par la DREAL. A ces incertitudes s'ajoutent la temporalité à long terme des procédures de construction des ouvrages routiers et la capacité du territoire à offrir une alternative à cet itinéraire.
- Dans ces conditions, il paraît hasardeux d'empêcher l'implantation d'une centrale PV du fait de son inclusion sur une hypothétique trajectoire du prolongement de la rocade RD 902. Toutefois, il convient d'alerter le porteur de projet de cette éventualité et du risque de perturbation du fonctionnement de cette centrale PV durant sa phase d'exploitation.

Compatible avec les documents de planification et de prévention ainsi qu'avec le PLU de Bours en cours d'élaboration, ce projet de parc PV croise néanmoins la trajectoire d'une variante de la future voie de contournement Nord de l'agglomération tarbaise, d'intérêt général. Toutefois, aucune décision ne paraît arrêtée quant à l'opportunité, au tracé, au financement et à l'échéance de cet ouvrage routier étudié depuis plus de 35 ans. Ces nombreuses incertitudes et les délais étendus de mise en œuvre d'une déviation plaident en faveur du parc PV qui s'inscrit, lui, dans une temporalité courte et un cadre technique, procédural et financier maîtrisé.

apporte-t-il toutes les garanties de sécurité et de respect des riverains et promeneurs ?

- **Risques d'arrachement au vent :**

Les structures métalliques, panneaux et longrines de lestage sont dimensionnés pour résister à la force du vent calculée selon une équation qui fait intervenir les critères de la norme NF-En 1991-1-4/NA : région climatique, topographie des lieux, forme, taille et hauteur de l'élément soumis au vent...

- **Risques naturels et technologiques :**

Cette opération s'intègre dans un secteur hors des zones de contraintes du PPR inondation à l'Ouest et du PPR de Nexter au Sud. Par ailleurs, les servitudes inhérentes aux lignes et pylônes de RTE, à l'extérieur Nord du parc ont été prises en compte dans la définition des modalités de travaux et de tracé de clôture.

- **Risques d'incendie :**

Dans son avis du 13 novembre, la MRAE demande des précisions sur la cohérence entre le maintien des boisements et plantations d'une haie au Nord-Est, destinés à préserver habitats ainsi que masque paysager et le risque de propagation d'un incendie.

A Bours, aucun plan de prévention des risques incendie de forêt ne s'applique au territoire communal. Les plantations et boisements conservés sont séparés des panneaux par la piste périphérique de 4 m assortie d'un espace de dégagement de 1 m de part et d'autre, soit 6 m au total.

Au sol, la végétation maintenue (hors ronciers), est entretenue jusqu'à une hauteur inférieure au cadre bas des panneaux (soit 1 m de hauteur) pour ne pas créer d'ombrage ni de vecteur de propagation d'incendie. Cet entretien s'effectue par fauchage à partir du 15 juillet pour la reconstitution de milieux naturels durant le printemps et pourrait s'orienter vers un pâturage par des ovins (non destinés à être consommés toutefois). Les services du SDIS n'ont émis aucune observation à ce propos lors de leur consultation liée au PC.

Par ailleurs, les dispositifs de surveillance vidéo permanents, la voie d'accès carrossable pour les services de secours jusqu'à l'entrée Nord-Ouest, le système de coupure en cas de feu, les dispositions de réduction du risque d'incendie en phases chantier et exploitation fixées dans l'étude d'impact et le caractère difficilement inflammable de cet équipement apportent des garanties en matière de lutte contre l'incendie.

En outre, une éventuelle intervention des pompiers après alerte serait totalement destinée à une centrale PV et n'induirait donc pas de surprise susceptible d'engendrer une électrocution (cas des installations sur toiture d'un bâtiment).

- **Champs électrique et magnétique :**

L'impact sur la santé d'une telle installation peut être envisagé sous l'angle des champs électrique et magnétique.

« Les valeurs recommandées adoptées en 1999 par le conseil des ministres de la santé de l'Union européenne relatives à l'exposition du public aux champs électriques et magnétiques s'expriment en niveaux de références concernant les zones dans lesquelles le public passe un temps significatif ou la durée d'exposition est significative. Pour le champ électrique, ce niveau est de 5 000 V/m et de 100 µT pour le champ magnétique.

A titre d'exemple, les valeurs des champs électriques et magnétiques à proximité d'un transformateur sont respectivement de 10 V/m et de 1 à 10 µT (valeur maximales en périphérie). Par comparaison, un micro-ordinateur et un téléviseur émettent respectivement 1,4 et 2,0 µT (variable selon la fréquence et la distance à l'appareil). » Cet extrait du guide des installations PV au sol du 19 avril 2011 du MEDDTL relativise l'intensité des radiations non ionisantes émises à proximité des équipements techniques d'un parc PV. Dans le cas présent, les premières habitations se regroupent à 150 mètres au Sud des locaux techniques et aucune occupation des lieux par une personne n'est prévue en dehors des phases épisodiques de maintenance et d'entretien : les risques paraissent ainsi limités et englobés dans un champ électromagnétique de « fond ».

- **Surveillance du site par caméras :**

Chacun des 8 mâts répartis en différents points du périmètre en bordure de clôture supporte une caméra rotative à 360 °. Ces dernières visualisent toutes dégradations ou départs d'incendie, toutes tentatives de pénétration sur site et les soumettent au personnel du centre de surveillance d'URBASOLAR, basé à Montpellier et travaillant de jour. Dans la mesure où le Caminadour, circuit de promenade au bord de l'Adour, chemine en limite Ouest du site et devant son entrée Nord Ouest, ce contrôle pourrait porter atteinte aux droits individuels des promeneurs. Il conviendrait donc que leur capacité de rotation soit limitée à l'emprise du parc PV.

- **Acceptabilité sociale :**

La filière PV est perçue comme l'une des EnR les moins génératrices de nuisances (absence de bruit, d'odeurs, de flux de véhicules et personnel, d'émissions de poussière, éléments statiques, impact visuel aisément dissimulable par une haie végétale...). Dans le cas d'opérations au sol, doivent toutefois être évités les conflits d'usage avec l'activité agricole ou les espaces naturels.

Les freins à son expansion tiennent aux difficultés de concilier préservation du patrimoine et installation de panneaux PV sur des bâtiments ou dans des sites remarquables. Par ailleurs, le rendement limité (max 20 %) des cellules PV allonge la durée d'amortissement de l'investissement. Enfin, les notions de lieu de fabrication, de technologie des cellules, de cycle de vie des composants interpellent les porteurs de projet et le public.

Sous réserve de respecter certains critères (recours à des fabricants français et au dispositif « PV cycle » (cas dans le présent projet), choix judicieux du lieu ou support d'implantation, cette énergie verte apparaît socialement très bien acceptée.

s'insère-t-il harmonieusement dans le contexte écologique du site ou global,

- **Incidence environnementale du raccordement au réseau électrique public :**

La MRAE regrette que l'itinéraire du raccordement du parc PV au poste source d'Aureilhan n'ait fait l'objet d'aucune étude quant à ses incidences sur l'environnement et souhaite la fourniture d'un complément au dossier. De son côté, le porteur de projet rappelle le caractère incertain de ce cheminement du réseau de raccordement car il dépend de la future Proposition Technique et Financière (PTF) émanant d'ENEDIS qui fixera la trajectoire et le coût des travaux de mise en place de ces câbles et leur raccord au poste de transformation d'Aureilhan, après délivrance du permis de construire. Toutefois, si l'hypothèse de l'inclusion du réseau le long du chemin des gravettes puis de la RD 8 sur 4 km se confirme, les impacts sur le milieu humain et environnemental seront contenus, apparentés à des travaux sur voirie (perturbations sur circulation, poussière et bruit) sur un milieu très anthropisé et sur une durée resserrée. Enfin, ENEDIS assure la maîtrise d'ouvrage de ce type de travaux régulièrement et n'est pas contraint de fournir d'analyse des impacts, hormis lors de la traversée de sites protégés (zone Natura 2000 par ex.). Si la PTF définitive s'en tient à cet itinéraire le long d'un chemin carrossable et d'une route départementale, l'obligation d'une analyse des impacts environnementaux n'apparaît pas proportionnée aux enjeux réels induits par ces travaux de VRD.

- **Zones humides**

Dans l'étude d'impact rédigée avant le mois de juillet 2019 en soutien du PC déposé le 17 juillet 2019, les zones humides ont été étudiées sous l'angle unique de la présence d'une flore hygrophile et une seule a été détectée sur les rives de l'Adour, à l'Ouest du périmètre de la centrale. La nature hydromorphe des sols n'a pas été recherchée. Le cumul de ces 2 critères s'avérait alors constitutif de la caractérisation d'une zone humide.

Dans son avis, la MRAE se réfère à l'évolution de la définition de la zone humide introduite par les dispositions de la loi du 24 juillet 2019, applicable le 27 juillet suivant, qui remplacent la superposition de ces deux conditions par l'existence d'une seule d'entre elles. Elle demande ainsi que l'étude d'impact soit complétée par une nouvelle évaluation des enjeux de zones humides selon cette méthodologie.

Pour ce volet lié à la présence de terres saturées en eau, le porteur du projet argue du fait que l'étude des sols réalisée par le bureau d'études Ginger a permis d'identifier une couche de remblais en partie Ouest, peu compatibles avec des zones humides. Dans

l'hypothèse de présence d'eau, le rattachement à la nature réelle du sol ou des matériaux entreposés s'avèrerait impossible.

D'un point de vue normatif, le PC a été déposé avant la parution de la loi du 24 juillet 2019 et ne devrait pas être visé par ses dispositions en vertu du principe de non rétroactivité.

- **Zone des inventaires**

La MRAE demande que la zone d'inventaire soit élargie au plan d'eau au Nord, à la partie Ouest et Sud Ouest (ripisylve) avec une attention soutenue aux chiroptères et oiseaux et une éventuelle adaptation de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC). Il est avancé, cartographie à l'appui, que l'étude des inventaires a bel et bien été effectuée sur une zone élargie semblable à l'aire délimitée par la MRAE, sauf à l'Ouest en raison de la présence de l'Adour. Cependant, ses résultats sont représentés de façon plus restreinte pour des commodités de lisibilité. Les zones à enjeux forts au Nord et à l'Ouest sont exclues du projet final et les relevés et observations pour les chiroptères et les oiseaux ont été accentués en raison de la sensibilité de ces espèces dans ce milieu. Les mesures ERC établies sur cette base sont considérées comme adaptées et ne seront pas amplifiées.

- **Conditions climatiques :**

Selon la cartographie européenne de référence du rayonnement solaire, la plaine de l'Adour dans ce secteur jouit d'un ensoleillement global horizontal correct (1 200 et 1 300 kWh/m²/an) et de 1 9050 heures de soleil par an. Ce terrain garantit une exposition plein sud sans ombrage mais la proximité de l'Adour forme des brouillards et humidifie le climat localement.

- **Impact visuel :**

Les terrains de cette centrale se nichent au creux de boisements ou derrière des alignements d'arbres ou d'arbustes, derrière des talus couverts de haies, au bord de l'Adour et jouxte le lac de Bours converti en base de loisirs saisonnière. Cette végétation est maintenue, et même renforcée au Nord Est par la plantation d'une haie de 70 m.

Seuls l'entreprise Malet et le stade municipal à l'Est, une habitation isolée au Sud, le Caminadour cheminant à l'Ouest, et le chemin des gravettes y menant constituent des points de vue rapprochés fréquentés par les humains. Du chemin de la Carbone et de la Gravière, de la RD 8, de la maison à étage située impasse de Canteres, la perception reste très parcellaire en hiver (arbres dénudés).

Le seul réel impact visuel se concentre au droit de l'entrée Nord Ouest, du fait du caractère ouvert des espaces, ainsi que le long du Caminadour à hauteur des parties les moins boisées. Cette lecture du parc PV donne l'opportunité d'expliquer sa fonction via l'apposition de panneaux pédagogiques non loin de cette entrée, dans l'accotement du Caminadour.

Les couleurs neutres des locaux, de la clôture et des portails facilitent leur insertion, la piste de circulation se recouvre d'un matériau naturel. L'impact visuel demeure ainsi

circoncis à l'angle Nord Ouest accessible depuis le Caminadour qui accueille déjà 2 lignes et 2 pylônes électriques.

- **Bruit :**

Seuls les équipements de type onduleur ou transformateur émettent des décibels, audibles durant le jour (fonctionnement lié à celui des cellules PV) et sont cantonnés dans les locaux de transformation fermés. Compte tenu de la distance supérieure à 150 m des premières habitations, aucune gêne ne sera occasionnée en phase exploitation. En phase chantier, seuls les flux routiers seuls et les travaux créeront des nuisances sonores mais amoindris par des mesures d'accompagnement (réduction) et se concentrent sur une durée de quelques mois.

- **Effet de miroitement/éblouissement :**

Selon le guide relatif aux installations PV au sol du 19 avril 2011 du MEDDTL), aucun incident lié à la confusion avec des plans d'eaux dont aurait pu être victime l'avifaune (pose sur panneaux ou changement de trajectoire pour y faire une halte) n'a été relevé sur une installation de grande ampleur voisine de cours et plans d'eau fréquentés quasiment à l'année par des oiseaux aquatiques.

Par ailleurs, les modules photovoltaïques prévus seront équipés de verres anti-reflets afin de réduire la réflectance lumineuse et d'améliorer leurs performances.

- **Faune et flore :**

A l'issue de la réduction du périmètre initial de 9 à 6,4 ha, les zones les plus sensibles en matière environnementale se révèlent exclues du projet, une bande tampon vis-à-vis des habitats et espèces à enjeux mise en place à l'Ouest et au Nord et une bande boisée maintenue à l'Ouest et au Sud. Ces mesures d'évitement conduisent à concentrer l'emprise du projet sur l'espace le plus anthropisé (ancienne décharge) qui recèle une valeur écologique bien plus faible que ces abords occidentaux et septentrionaux. Dix mesures de réductions accompagnent néanmoins les travaux de mise en place des ouvrages et la phase d'exploitation pour éviter incendie et pollution ainsi qu'invasion par les variétés végétales exotiques, dérangement, gêne en période de reproduction et destruction des espèces, pour faciliter la réappropriation des milieux par les reptiles et insectes, le passage des petits mammifères sur le site, ... Un suivi des zones évitées pendant le chantier et un suivi écologique durant la phase d'exploitation complètent ce dispositif.

Ces mesures d'accompagnement abaissent encore les effets résiduels de ce projet sur la faune et la flore.

- **Cycle de vie des panneaux :**

Les modalités de recyclage des panneaux PV à base de silicium cristallin avec un cadre en aluminium, via le dispositif commun « PV Cycle », aboutissent à un tri et une réintégration de 94.7 % des matériaux dans un nouveau cycle de production (en 2019). Le porteur de projet a participé à la création de ce système de collecte et traitement, adhère à ce dispositif et ouvre ainsi le champ à une possible « résilience » du matériel.

- **Ruissellement des eaux de pluie – Erosion**

L'implantation disjointe des panneaux PV offre l'avantage de répartir les eaux de pluie ruisselant sur leur surface de façon éparsée et non par coulée dense au droit de leur partie inférieure. Associée au maintien d'une couverture végétale, cette solution ne devrait pas provoquer de phénomène d'érosion du sol.

Une fois au sol, ces eaux s'infiltrent ou s'écoulent dans le sens gravitaire vers le fossé Nord créé.

Les ouvrages de ce parc PV n'artificialisent que partiellement le sol (locaux techniques, citerne d'eau, longrines pour un total 8 576 m² et piste périphérique en grave de 6 776 m² semi-perméable). Les panneaux PV, leur structure et les longrines ne contiennent pas de matières susceptibles d'être entraînées par la pluie et de polluer le milieu naturel par infiltration. Une protection du milieu aquatique par mesures de réduction assortit les travaux (dispositif anti-pollution) ainsi que le cycle de vie de l'installation (dispositif anti-pollution dans les locaux techniques et non recours aux produits phytosanitaires pour l'entretien des végétaux).

Sur un plan écologique, les mesures d'évitement adoptées ont réduit l'emprise du parc aux parcelles les plus anthropisées et de moindres enjeux. En matière d'impact visuel, la seule perception franche du projet depuis le Caminadour s'accompagne d'une démarche pédagogique (panneaux), les autres points de perception demeurant anodins.

Tant en phase chantier que durant l'exploitation, les nombreuses mesures de réduction prévues et soulignées positivement par la MRAE devraient amoindrir, voire annuler, les seules incidences négatives détectées.

Enfin sur un plan plus global, le recyclage des panneaux PV circonscrit leur empreinte écologique.

fait-il preuve de cohérence sur le plan énergétique,

- **Politique énergétique nationale et supra nationale :**

Ce projet s'insère dans un contexte global de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre car il permet une production d'électricité sans recours aux énergies fossiles génératrices de GES. Les gouvernements français successifs ont impulsé une politique progressivement plus contraignante en corrélation avec les alertes émanant du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) et des scientifiques. La loi Grenelle pour l'environnement de 2009 avait ainsi fixé un engagement de la France de porter à 23 % de sa consommation finale la part de l'énergie produite par des sources renouvelables d'ici 2020. La loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 a pérennisé et accentué cette tendance en la fixant à 32 % en 2030. Pour l'atteindre, la part des EnR doit couvrir 38 % des besoins de chaleur et 40 % des besoins d'électricité au niveau national, ces deux volets composant la consommation finale mentionnée ci-dessus.

A titre indicatif, pour 2017, le site internet d'EDF annonçait une part de 16,8 % issue des EnR dans le total des 529 TWh d'électricité produite en France dont 1,7 % (9,2 TWh) provient de l'énergie lumineuse du soleil.

En 2019, le projet de loi Energie Climat du 8 novembre prévoit la neutralité carbone du pays à l'horizon 2050. Cette ambition induit un développement des énergies renouvelables conséquent.

Dans ce contexte, ce projet de centrale PV répond aux visées de la programmation pluriannuelle de l'Energie (PPE) qui fixe une fourchette de 18 200 à 20 200 MW d'énergie produite par une source photovoltaïque fin 2023, en France.

- **Déclinaison à l'échelle régionale :**

Rappel : La consommation totale comprend la création de chaleur et d'électricité. La puissance d'une installation se mesure en MW ou MWc (conditions standard) alors que la production ou la consommation d'énergie se réfère au Wh/an (Méga 10³, Giga 10⁶ ou Téra 10⁹).

Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) Midi-Pyrénées a été approuvé le 28 juin 2012. Il met en exergue la très faible proportion de production PV diagnostiquée en 2008, soit 0,02 % des énergies renouvelables régionales, dominées par l'hydro-électricité. Il fixait également, à échéance 2020, un doublement de la production de l'ensemble EnR pour parvenir à couvrir entre 34 à 43 % de la consommation finale en 2020. Pour l'énergie photovoltaïque, les besoins oscillaient entre 750 et 1000 MW (dont 150 à 200 MW pour les installations au sol) soit 1 100 GWh/an. Ce seuil était déjà atteint et dépassé en 2015 car la puissance PV installée en Occitanie s'élevait déjà à 1 276 MW (soit une quantité de 1 604 GWh).

Depuis, la région Occitanie s'est lancée dans une démarche ambitieuse de couverture de 100 % de ses besoins énergétiques par le biais des EnR à échéance 2050 via le programme REPOS (région à énergie positive), alors qu'en 2015, seuls 38 % de l'électricité et 21 % de l'énergie totale consommées étaient ainsi satisfaits. Pour ce faire, la réduction des consommations de 40 % par habitant et le triplement de la production des EnR doivent créer une synergie. Cet objectif implique un accroissement radical des installations PV à hauteur d'un équivalent de 6 930 MW en 2 030 et 15 070 MW en 2050 sans altérer l'activité agricole : les usages sur bâtiments ou sites dégradés au sol seront ainsi privilégiés.

Ce projet de centrale PV au sol sur une ancienne décharge sauvage cadre donc parfaitement aux critères et axes définis par cette politique régionale.

- **Déclinaison à l'échelle départementale :**

Parallèlement à la diffusion de la politique nationale par la réalisation de Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET) et de démarches de Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV) par des collectivités des Hautes-Pyrénées et leurs EPCI, l'assemblée départementale s'inscrit dans une direction similaire à la Région Occitanie en visant le « territoire à énergie positive » en 2050.

Cette collectivité a commandé une étude, réalisée en 2017, qui dresse la stratégie départementale de développement des EnR en

- comptabilisant et répartissant les consommations énergétiques par secteur : total de 6,183 TWh/an (dont 1,539 TWh/an d'électricité) utilisés pour l'habitat, le transport, l'industrie, le secteur tertiaire et l'activité agricole
- détaillant les productions d'EnR à fin 2014 à l'aune de l'objectif de 32 % (40 % de l'électricité) de la consommation finale à échéance 2030 : 2,616 TWh/an (dont PV : 0,0282 TWh/an produits par 1 389 installations d'une puissance totale de 23 914 MWc correspondant à 8 465 tCO₂/an évitées)
- calculant la facture et le taux de précarité énergétique du territoire
- rappelant la structure des réseaux d'électricité et de gaz naturel
- traçant une projection des besoins par secteur à horizon 2030 (+ 6.35 % de consommation hors mesures de maîtrise de l'énergie)
- déterminant des gisements de limitations des déperditions énergétiques (scénario de 10 % de gain en 2030 soit - 605 GWh/an)
- établissant un parallèle entre le rejet de GES estimé en 2015 (2 302 700 t eqCO₂) et en 2030
- détaillant les potentiels de développement de chaque type d'EnR pour 2030 (dont pour le PV : sur bâtiments existants, ombrières et au sol sans conflit d'usage : 66 283 installations pour une superficie de 835 Ha et une production de 1,306 TWh/an avec une évolution liée aux bâtiments à venir de 0,009 TWh/an)
- hiérarchisant les filières d'EnR selon plusieurs critères (le PV se révèle le moins contraignant) et détectant les freins à leur croissance (PV : incompatibilité avec enjeux patrimoniaux et image dégradée mais fort potentiel théorique)
- estimant une capacité de production totale par les EnR de 3,19 TWh/an en 2030 soit 57 % de la consommation finale (après mesures de maîtrise de l'énergie)

Ainsi, l'hydroélectricité reste prépondérante et, associée aux autres EnR, permet de produire 2,616 TWh/an et de couvrir 42 % de la consommation énergétique annuelle du territoire départemental (132 % de la consommation électrique et 23 % de la consommation de chaleur). Le scénario de maîtrise de l'énergie et de développement des EnR fait émerger, pour 2030, une hypothèse de couverture par les EnR de 57 % de la consommation totale (188 % d'électricité et 32 % de chaleur).

De leur côté, les services de l'Etat (service SERCAD de la DDT) suivent une doctrine d'impulsion et de soutien des EnR. Pour la filière PV, la priorité demeure de privilégier les sites dits dégradés (anciennes mines, terrains pollués, décharges, friches industrielles), les ombrières et les bâtiments afin de ne pas consommer d'espaces utilisables à d'autres fins.

- **Déclinaison à l'échelle intercommunale :**

Bours fait partie de la communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées (CATLP) qui a initié, sous son ancienne dénomination et champ géographique (communauté d'agglomération du Grand Tarbes), un Plan Climat Air Energie

Territorial (PCAET) dès 2010. Cette démarche tendait à réduire les émissions de GES pour limiter l'impact du territoire sur le climat et à diminuer la vulnérabilité du territoire.

Sous l'égide de cet nouvel EPCI, un nouveau plan de ce type pour la période 2019-2024 est soumis à la consultation du public jusqu'à début janvier 2020. Le volet traitant des EnR mentionne un potentiel d'installations PV sur bâtiments de l'aire géographique intercommunale de 356 MW pour une production de 358 GWh/an, hors zones patrimoniales protégées et sans compter l'incidence d'ombrages sur les capteurs.

Dans ces conditions, tout projet de production d'électricité par EnR et donc par PV s'avère pertinent à l'aune des orientations fixées aux différentes échelles tant pour l'échéance de 2030 que dans le cadre plus lointain, mais très ambitieux, du territoire à énergie positive ou neutralité carbone en 2050. Ce projet respecte également l'orientation d'économie des espaces fixée par les services de l'Etat des Hautes-Pyrénées.

- **Conditions de raccordement de ce projet :**

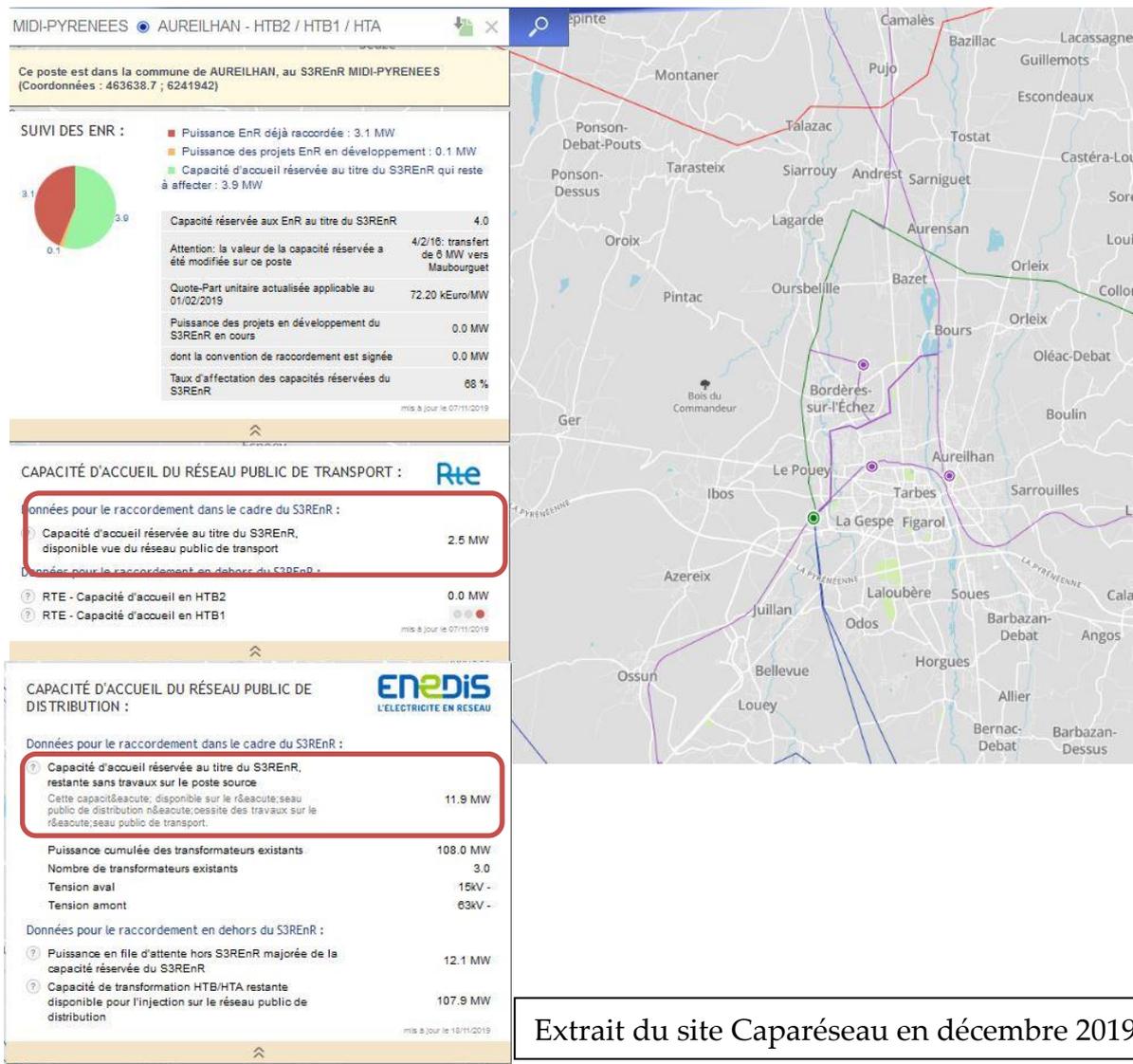
L'étude d'impact schématise une hypothèse de raccordement de l'installation PV via la création d'une ligne enterrée longeant le chemin des Gravettes puis la RD 8 avant d'être reliée au poste source d'Aureilhan à 4 km au Sud. Mis en œuvre par ENEDIS, gestionnaire du réseau de distribution à Bours et maître d'ouvrage de ces travaux, ce raccordement est pris en charge par le producteur d'EnR après validation de la Proposition Technique et Financière (PTF)

A ce jour, ce poste source d'Aureilhan dispose de capacités théoriques d'accueil d'énergie verte du réseau de transport géré par RTE de 2.5MW, soit un potentiel insuffisant par rapport à la puissance du parc PV de Bours de 4.69 MW.

Toutefois, au droit de ce même poste source, le réseau d'ENEDIS (distribution de l'électricité) dévoile des possibilités d'injection des EnR de 12 MW dont une partie pourrait faire l'objet d'un transfert de capacité au bénéfice de RTE et permettre ainsi ce raccordement.

En parallèle, une révision du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR), actuellement en cours, devrait garantir le renforcement du réseau RTE afin d'amplifier l'absorption d'un volume d'énergie « verte » croissant. Cette démarche soutient les objectifs de développement des EnR prônés à l'échelle nationale. De ce fait, les capacités du poste source d'Aureilhan pourraient augmenter, à terme.

Dans ces conditions, ce raccordement apparaît réalisable après ajustements techniques et validation de la PTF proposée par ENEDIS au pétitionnaire.



Ce projet s'avère bienvenu dans un contexte global, national, régional, départemental, intercommunal de maîtrise de la consommation énergétique et de développement des productions d'origine renouvelable, traduit en objectifs ambitieux pour l'horizon 2030 mais surtout 2050.

Il affiche une puissance de 4.69 MW qui paraît intégrable au poste source d'Aureilhan après transfert de capacités entre ENEDIS et RTE au sein de cet ouvrage de répartition des flux électriques.

Cet ajustement technique demeurant ponctuel, ce projet démontre une grande cohérence sur le plan énergétique.

est-il vecteur d'une dynamique économique ?

- **Au niveau national :**

En acquérant des panneaux de fabrication française, cette opération participerait au soutien de la filière PV nationale.

- **Au plan intercommunal et départemental :**

L'impact favorable de cette installation de production d'énergie renouvelable sur l'économie locale se traduit par le versement de différents revenus fiscaux :

- La taxe aménagement liée au permis de construire, ponctuelle
- La taxe foncière sur les propriétés bâties, annuelle au bénéfice des collectivités et EPCI locaux
- L'imposition Forfaitaires sur les Entreprises de Réseaux (IFER) soit 18 000 euros /an pour la CATPL et 18 000 euros/an pour le Département des Hautes-Pyrénées

- **Au plan local :**

Pour la commune de Bours, ces revenus et le local annuel (2 500 €/ha) s'avèrent primordiaux et se destinent à conforter le budget communal sur le long terme, et notamment son volet investissement.

La satisfaction des besoins en matière de restauration et d'hôtellerie, lors de la phase de travaux, pourrait soutenir l'activité économique des structures existantes aux alentours du site.

Par ailleurs, si les entreprises de travaux et d'entretien des végétaux retenues se situent dans un périmètre local, cette opération leur procure un certain volant d'activité (hors fourniture des panneaux PV) profitable à l'économie du territoire. Le recours à des entreprises de maintenance électrique ou industrielle de proximité pour une intervention technique rapide participent également à ce soutien à l'échelle du territoire infra-communal.

- **Pour le porteur de projet :**

Le développement de ce projet renforcerait l'activité de l'entreprise URBASOLAR de Montpellier, spécialisée dans le photovoltaïque, accroîtrait son volume de gestion de centrales au sol et pérenniserait ses emplois.

Ouvrant depuis maintenant 13 ans, cette société solide paraît à même de financer les 20 % du total de cet investissement (4 M€) qui accompagnent le recours à l'emprunt (80 %) supporté par la société de projet URBA 232. Un financement participatif sera ouvert au public, à terme et après aboutissement des procédures. Accessible via le site internet d'Urbasolar, il permettra de placer son épargne sur une période courte (3 à 6 ans) à des taux s'échelonnant de 3 à 5%.

- **Création d'emplois :**

La phase exploitation de cette centrale n'induit aucun emploi.

- **Valeur pédagogique du projet :**

Aucun dispositif de visite n'est prévu à ce jour mais les panneaux pédagogiques implantés au bord du Caminadour fréquenté par des promeneurs, parfois en famille, expliquent le fonctionnement de cet équipement de production d'EnR. A ce titre, peut être soulignée la valeur pédagogique de cette installation.

- **Rendement des cellules PV :**

Le rendement des cellules PV limité à moins de 20 % donne toujours lieu à des controverses sur la rentabilité de ce type d'EnR.

Les atouts économiques de ce projet profitent principalement aux collectivités locales et EPCI bénéficiaires des taxes liées à cette production d'électricité, ainsi qu'à la commune de Bours via le versement de loyers qui revêtent une importance majeure pour son budget. Le soutien à l'économie locale s'avère plus diffus.

GLOSSAIRE

ATMO Occitanie : association de surveillance de la qualité de l'air en Occitanie
BASIAS : BAse des Sites Industriels et Activités de Service
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CATLP : Communauté d'Agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées
CRE : Commission de Régulation de l'Energie
CU : Certificat d'Urbanisme
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
EnR : Energies Renouvelables
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ERC : Eviter-Réduire-Compenser (séquence de l'étude d'impact)
GES : Gaz à effet de serre
GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
ICPE : Installation Classée Pour l'Environnement
IFER : Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux
MH : Monument historique (classé ou inscrit à l'inventaire)
MRAE : Mission Régionale d'Autorité Environnementale
MWc : MW crête : puissance électrique maximale pouvant être produite par les cellules PV dans des conditions standard STC et servant de référentiel pour comparer les projets
PAC : Politique Agricole Commune
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PC : Permis de Construire
PCAET : Plan Climat Air Energie Territorial
PNA : Plans Nationaux d'Actions
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels
PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
PTF : Proposition Technique et Financière
PV : photovoltaïque
RNU : Règlement National d'Urbanisme
RTE : Réseau de Transport de l'Electricité
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SASU : Société par Actions Simplifiées Unipersonnelle
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

S3REnR : Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables

SYMAT : Syndicat Mixte de collecte des déchets

ZAC : Zone d'Aménagement Concerté

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ANNEXES

- Annexe n°1 : Décision de nomination du commissaire-enquêteur de la présidente du tribunal administratif de Pau en date du 29 octobre 2012
- Annexe n°2 : Arrêté préfectoral de prescription de l'enquête publique du 30 octobre 2019
- Annexe n°3 : Parutions de l'avis d'enquête dans la presse des 7, 26 et 28 novembre 2019
- Annexe n°4 : Parution sur le site internet de la préfecture des Hautes-Pyrénées
- Annexe n°5 : Certificat d'affichage du porteur du projet et de la mairie de Bours (constat d'huissier)
- Annexe n°6 : Arrêté préfectoral du 22 mars 2019 d'autorisation d'utilisation et de distribution d'eau potable et instauration de périmètres de protection au bénéfice du SIAEP Rivière Basse
- Annexe n°7 : Arrêté préfectoral du 9 septembre 2013 d'autorisation de prélèvement d'eau et d'instauration de servitudes de protection d'un captage d'eau potable au bénéfice de la commune de Labatut Rivière
- Annexe n°8 : PV de synthèse des observations et réponses du porteur de projet
- Annexe n°9 : Arrêté du 16 février 212 du Président du Département des Hautes-Pyrénées (ex Conseil Général)