

#### **PAYS DE LA LOIRE**

Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Pays de la Loire sur le projet de centrale photovoltaïque de la société URBA 293 sur la commune de Noyant-Villages (49)

n° PDL-2021-5242



### Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet de construction d'une centrale solaire au sol et flottante, sur la commune de Noyant-Villages (49).

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis Paul Fattal, Vincent Degrotte, Olivier Robinet et Daniel Fauvre.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

### **Objet et contexte**

Le projet porte sur la construction d'une centrale solaire au sol et flottante, de la société URBA 293, située à proximité immédiate du lieu-dit « La Fourerie », à environ 6 km au nord-est du centre de Noyant-Villages, sur la commune déléguée de Chavaignes, dans le Maine-et-Loire. Cette commune est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU), l'élaboration du PLU de Noyant-Villages est en cours.

Le projet de parc envisage l'implantation de panneaux photovoltaïques terrestres et flottants fixes dont l'emprise totale de la centrale (surface clôturée) sera de 8,8 ha pour une surface totale de 3 421 m² de pistes de gravier concassé et de 20 206 m² de panneaux de 2 m sur 1 m environ, pour une puissance de 6 MWc¹:

- pour la partie flottante fixe, 5 076 modules photovoltaïques orientés vers le sud et inclinés d'environ 10°, à distance des berges (10 m minimum). Le haut des modules est positionné à 43,2 cm de l'eau et le bas à 13,4 cm. Chaque rangée de structure sera espacée d'environ 47 cm entre chaque extrémité de panneaux. Les panneaux recouvriront plus de la moitié de la surface du plan d'eau.
- pour la partie terrestre, 7 794 modules sur structure terrestre, orientées plein sud et inclinés d'environ 15°. La hauteur de chaque table sera d'environ 2,4 m au plus haut et la hauteur du bord inférieur de la table avec le sol sera de 0,8 m. Les structures reposeront sur des fondations lestées (longrines) posées à même le sol. L'écartement entre 2 tables sera de 0,25 m.

Les locaux techniques afférents de 67 m<sup>2</sup> au total comprendront un poste de livraison, 3 postes de transformation et un local maintenance (bâtiments de 3 m de hauteur).

Ce projet s'implante sur une ancienne carrière de falun, parcelles cadastrales n° 541 et 151, section B (12,93 ha) dont l'exploitation était accordée à la société TPPL, par un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 6 avril 2007. Elle a cessé en 2018, à la demande de l'exploitant, qui a également sollicité une

<sup>1</sup> Watt-crête : Unité utilisée pour le solaire photovoltaïque. Un Wc représente la puissance fournie sous un ensoleillement standard de 1 000 W/m² à 25 °C.



modification de la remise en état initialement prévue en raison de l'importance de la partie non exploitée par rapport aux prévisions : le plan d'eau a donc une surface moindre que celle prévue initialement.

La remise en état de la carrière a été réalisée sur la partie exploitée de la carrière à des fins écologiques : la partie ouest a été en grande partie restituée sous la forme d'un plan d'eau avec des berges en pente douce et sinueuses et la partie est se présente sous la forme de prairies herbacées en friches.

Le projet prévoit de respecter les conditions de remise en état de l'ancienne carrière.

# Périmètre du projet



Plan des abords de l'installation (source : Demande de permis de construire)

Vue des abords de l'installation (source : Demande de permis de construire)



Plan de masse de l'exploitation (source : Demande de permis de construire)



LÉGENDE

# **Enjeux environnementaux**

Ressources en eau	Existence	Impacts	Commentaires
Captage d'alimentation en Eau potable	non	non	Le plus proche captage se situe à environ 3 km au nord, sur la commune déléguée de Genneteil.
Zones humides	oui	oui	Le dossier indique la présence de 6 057 m² de zones humides : habitats végétaux associés aux pourtours du plan d'eau (saulaie et végétations amphibies), habitats rivulaires estimés à enjeux modérés. Une partie très localisée (quelques m²) de la zone humide de ripisylve sera détruite temporairement lors de la création de la zone de mise à l'eau des panneaux flottants. Le dossier estime que la technique d'implantation des pieux est peu invasive : ils seront toutefois fixés sur l'ensemble du pourtour du plan d'eau.
Cours d'eau	oui	non	Le projet est situé dans le bassin versant du Couasnon, affluent de l'Authion.  La maîtrise quantitative et qualitative des eaux rejetées est nécessaire afin de respecter les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Authion.
Eaux pluviales et souterraines	oui	maîtrisés	Le projet ne modifie pas le fonctionnement hydrologique global du site : terrassements limités et limitation de l'imperméabilisation du site (absence de plateforme bétonnée, structures métalliques porteuses sur longrines, chemins perméables).  Le risque de pollution des eaux en phase chantier est pris en compte, avec la mise en place notamment d'aires réservées et de bacs de rétention.
Zone de répartition des eaux (ZRE)	oui	non	ZRE du système aquifère de la « Nappe du Cénomanien ». Aucun prélèvement d'eau.

Milieux naturels	Existence	Impacts	Commentaires
Réserve naturelle nationale-Arrêté de protection de biotope- espèces protégées	non	non	
Réserve naturelle régionale	non	non	
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique	oui	non	La ZNIEFF la plus proche est de type I : « Bois des Bellandères » à 1,5 km. Absence d'influence.
Trame verte et bleue/corridors écologiques	non	non	Proximité (environ 500 m) d'un corridor écologique de la sous-trame des milieux humides compris en partie au niveau de l'espace naturel sensible (ENS) « Vallée du Couasnon », identifié au Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) du Pays de la Loire, approuvé le 16 octobre 2015.  Toutes les haies seront conservées.
Faune / flore	oui	oui	Les fourrés, taillis, saulaie, haies ainsi que le talus sableux constituent les habitats d'espèces à plus fort enjeu, notamment pour l'avifaune et les chiroptères.  Pour la faune, ont été identifiées : 72 espèces d'oiseaux dont 50



			T
			bénéficient d'un statut de protection au niveau national et 3 sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux (Grande aigrette, Œdicnème criard, Pie-grièche écorcheur), ainsi que 2 espèces protégées de reptiles (Lézard vert, Lézard des murailles), 2 espèces protégées d'amphibiens (Grenouille verte, Triton palmé), 17 espèces protégées de mammifères (Écureuil roux et 16 chiroptères dont Murin de Daubenton et Petit rhinolophe).  Dans le plan d'eau, seuls des perches et des poissons-chat ont été identifiés.  D'après le dossier, le projet ne semble pas de nature à impacter la survie
			des espèces faunistiques protégées, si les milieux à enjeux moyens sont réellement préservés. Ainsi, aucune demande de dérogation au titre des espèces protégées ne sera réalisée si :  - à l'ouest, la saulaie (ripisylve) est préservée, ainsi que les haies périphériques existantes et les fourrés/taillis (intérêt écologique)
			évités au sud du terrain.  - au nord du plan d'eau, le talus sableux offrant un habitat favorable à l'installation d'une colonie d'Hirondelles de rivage est préservé et mis en défens pendant la phase chantier.  - les berges en pente douce sont maintenues (végétations amphibies).
			<ul> <li>la clôture du site est équipée d'un passe-faune pour la petite faune.</li> <li>des barrières à petite faune de type « anti-amphibien » sont installées pendant la phase chantier.</li> <li>les travaux d'installation de l'îlot démarrent en dehors de la période de nidification soit entre septembre et début 15 mars et les travaux de débroussaillement/terrassement entre début août et fin octobre (avec respect des préconisations de la phase chantier).</li> </ul>
			Le chantier sera suivi par un expert écologue puis pendant les 30 ans de la vie du parc photovoltaïque.  Ces mesures paraissent adaptées aux impacts actuellement identifiés, toutefois, les inventaires botaniques étant intervenus après fauchage, des inventaires complémentaires devront être réalisés avant travaux.
			De plus, les impacts potentiels liés à la destruction des friches herbacées, à l'eutrophisation possible du plan d'eau (près de 2 ha recouverts sur 3,7 ha) et à la présence des pieux d'ancrage et de leurs câblages ne sont pas évoqués.
Sites Natura 2000	non	non	Les sites les plus proches sont situés à environ 8,5 km au sud-est : Zone de protection spéciale (ZPS) n°FR2410016 « Lac de Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine » ; et à 10 km au nord-ouest : Zone spéciale de conservation (ZSC) n° FR5200649 « Vallée du Loir de Vaas à Bazouges ».  La conclusion d'absence d'incidence paraît pertinente.
Consommation d'espace	oui	oui	Le site retenu pour ce projet de parc photovoltaïque est une ancienne carrière avec une remise en état à vocation écologique du site (plan d'eau). Des études ont démontré son inadéquation à la mise en culture.
			Mais, le dossier ne justifie pas le choix du site et son respect des doctrines nationales et locales liées aux projets photovoltaïques (SRCAE, PCAET).



			La réversibilité des installations est prévue (le démantèlement total des panneaux, tables, locaux techniques et postes est possible en 6 mois).
Sols et sous-sols	oui	maîtrisés	Les espaces au sol entre les panneaux et sous les panneaux seront laissés en l'état : une reprise de la végétation est attendue. La gestion des ruissellements avec notamment le risque de formation d'une croûte de battance n'est pas abordée.  Peu d'impact sur le sous-sol d'après l'étude (longrines, les câbles passeront en aérien le long des structures porteuses ou entre les flotteurs et les panneaux). Le projet prévoit des fouilles de fondation limitées aux postes électriques ainsi que l'enfouissement du câble de raccordement (sur 300 m). L'étude fournit toutefois peu d'information concernant le tracé du raccordement et ses éventuels impacts.
Impacts cumulés	non	non	Absence d'impacts cumulés d'après les éléments fournis au dossier.

Sites et paysages	Existence	Impacts	Commentaires
Sites classés ou inscrits	non	non	
Monuments historiques	oui	non	Présence d'un monument historique à moins de 800 mètres, le château de Launay-Baffert et son parc : une partie du projet est dans le périmètre de protection de 500 m mais sans co-visibilité.
Grands paysages	oui	non	Le site s'inscrit dans l'unité paysagère des plateaux du Baugeois de l'Atlas des paysages (partie nord-est du département), caractérisée par la présence d'un plateau agricole ondulé, de bois et buttes boisées, de vallées fermées et d'une architecture vernaculaire de qualité.  La conservation de la végétation notamment périphérique (séparant visuellement l'habitation la plus proche du site) permet de limiter la perception du site, par ailleurs situé en grande partie dans une cuvette (ex-carrière) non visible depuis les routes avoisinantes sauf depuis la route RD 79.
Architecture – formes urbaines	non	non	La direction régionale des affaires culturelles (DRAC) sera sollicitée afin de déterminer si le projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques.  Le projet respectera les recommandations de l'unité départementale de l'architecture et du patrimoine (UDAP).  Le projet prévoit une faible hauteur des panneaux.  L'intégration paysagère des flotteurs et des ensembles pieux/câblages, visibles uniquement à proximité immédiate du site, n'est pas abordée.

Activités humaines	Existence	Impacts	Commentaires
Risques naturels	oui	maîtrisé	Le risque de retrait-gonflement des argiles est fort sur la partie sud-est du site d'étude, le risque sismicité est faible. Le risque de remontées de nappes est significatif, particulièrement au droit des zones ayant fait l'objet d'extraction de matériaux.
Risques technologiques	oui	maîtrisé	On observe une bonne prise en compte des risques afférents.  Le risque interne d'incendie est relativement important : les prescriptions du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) seront respectées : une citerne souple de 120 m³ est notamment prévue.  La proximité (9 m) d'une canalisation de transport de gaz génère une



			servitude de maîtrise de l'urbanisation. Les recommandations faites par le gestionnaire de réseau seront respectées, notamment la bande de servitude de 10 m, l'accessibilité des ouvrages et la protection mécanique en cas de traversées de voies de circulation nouvelles. L'angle nord-est du site est concerné par une ligne aérienne basse tension.
Bruit – nuisances	non	non	Le projet est situé à 4 km du bourg. Toutefois, une habitation dans un hameau est située à 200 m. Une charte « Chantier Faibles Nuisances » sera mise en place. La durée du chantier est évaluée à 6 mois.
Santé publique	non	non	Le site de projet est relativement isolé et desservi via la route départementale RD 79. Aucune voie majeure ne se situe à proximité. Le projet est visible depuis la RD 79 : mais l'étude précise que le risque de reflets aveuglants est inexistant sur et aux alentours de la centrale photovoltaïque.

Énergie – climat	Existence	Impacts	Commentaires
Sobriété énergétique	oui	non	Un pâturage avec ovins est envisagé postérieurement à l'implantation du parc et/ou un entretien de manière mécanique ponctuelle (tonte/débroussaillage), sans utilisation de produit chimique.
Développement des Énergies Renouvelables	oui	non	Le projet a une puissance installée de 6 MWc, mais les prévisions de production ne sont pas indiquées.
Émissions de gaz à effet de serre	oui	oui mais très légers	Les panneaux photovoltaïques, en se substituant à des centrales de combustibles fossiles, contribuent globalement à limiter la production de gaz à effet de serre.  Toutefois, l'étude ne présente pas l'analyse de l'ensemble du cycle de vie des panneaux photovoltaïques.



## Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la contribution à la lutte contre le dérèglement climatique ;
- la maîtrise de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers ;
- la prise en compte des milieux naturels, notamment des zones humides et de la biodiversité ;
- l'insertion du projet dans son environnement humain local ainsi que son intégration paysagère.

### Appréciation de l'évaluation environnementale

## - Points positifs

S'agissant d'un projet de développement d'énergies renouvelables, il permet d'éviter des émissions de gaz à effet de serre. La MRAe souligne le bénéfice du projet en matière de lutte contre le réchauffement climatique.

L'étude d'impact présentée s'avère bien structurée, très illustrée et facile d'appréhension pour le lecteur. Les démonstrations sont globalement de bonne qualité et permettent une compréhension rapide des enjeux du site d'implantation.

Les thématiques liées aux nuisances sonores et olfactives, aux enjeux liés aux sites Natura 2000 et ZNIEFF, aux risques industriels, naturels et sanitaires, et aux impacts sur le sous-sol et sur le fonctionnement hydrologique sont traitées de manière proportionnée au sein de l'évaluation environnementale aux enjeux qu'elles représentent.

# Points perfectibles

L'étude d'impact gagnerait à être complétée par des éléments complémentaires :

- Même en présence d'une reprise de la végétation, la gestion des ruissellements avec notamment le risque de formation d'une croûte de battance<sup>2</sup> sur le sol au niveau des écoulements d'eau météorique accumulée sur les panneaux,croûte pouvant modifier les capacités d'infiltration du sol, mériterait d'être davantage détaillée.
- Afin de démontrer plus précisément et pédagogiquement l'intérêt du projet, il apparaît important de détailler la production d'électricité réelle attendue du projet ainsi que les émissions de  $CO_2$  évitées.
- Le recyclage des panneaux est prévu mais l'étude ne présente pas l'analyse de l'ensemble du cycle de vie des panneaux photovoltaïques. En particulier, elle n'évalue pas les coûts énergétiques (transport, traitement thermique...) et n'inclut pas les impacts environnementaux du rapatriement des matières premières puis des panneaux (souvent depuis l'Asie).

La MRAe recommande de mener une analyse plus complète du cycle de vie du projet de centrale solaire, intégrant en particulier l'ensemble des transports (matières premières, produits finis et produits à recycler).

La battance est le caractère d'un sol tendant à se désagréger et à former une croûte en surface sous l'action de la pluie ou d'un piétinement important. Ainsi, l'eau accumulée sur les panneaux photovoltaïques qui ruisselle de manière concentrée en bordure de ces panneaux favorise la création de croûte de battance.



#### - Insuffisances

- Les inventaires faunistiques, floristiques et les études en matière de biodiversité, de zones humides et paysagères nécessaires ont été réalisés et n'ont identifié aucune flore patrimoniale ou protégée, mais les inventaires botaniques sont intervenus après des opérations de coupes et de broyage, comme précisé dans le dossier. Aussi, des inventaires complémentaires devront être réalisés avant les travaux et, si nécessaire, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation devront être mises en place. En particulier, l'étude précise que les impacts du projet sur la faune (destruction d'habitats, destruction accidentelle d'individus) sont faibles au vu du nombre réduit d'individus concernés. Cette conclusion pourra nécessiter d'être revue. La MRAe recommande de réaliser des inventaires faune / flore complémentaires avant les travaux et de mettre en place les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation qui s'avéreront nécessaires.

Plus précisément, le projet impactera une partie des friches herbacées, friches de ligneux et ronciers du site, au travers des terrassements prévus lors des travaux (réalisation des pistes) puis à la présence des panneaux terrestres. Les friches herbacées en particulier constituent un habitat favorable pour la nidification du Bruant proyer et de l'Œdicnème criard (Annexe I et espèce à priorité élevée), ainsi qu'un habitat de chasse pour quatre espèces de chiroptères.

L'impact lié à la réduction de l'habitat de reproduction ou de repos des espèces d'oiseaux de plaine qui fréquentent le secteur est jugé faible dans l'étude d'impact. Pourtant, la présence des panneaux impactera sur le long terme une surface importante (estimée à 3 ha) de ces friches, qui sera remplacée par un couvert herbacé sous panneaux et ne pourra jouer les mêmes rôles.

La MRAe recommande d'évaluer plus précisément l'impact de la présence durable des panneaux sur les friches herbacées et arbustives du site et les espèces les fréquentant et d'appliquer la méthode d'évitement, de réduction puis de compensation aux éventuels impacts identifiés.

- Une des particularités de ce projet de centrale photovoltaïque réside dans sa partie flottante. Ainsi, de nombreux pieux d'ancrage seront installés sur tout le pourtour du plan d'eau afin de fixer les panneaux flottants. Or, le plan d'eau et sa ripisylve, outre les espèces piscicoles qu'ils abritent, constituent un milieu de reproduction, de repos et d'alimentation pour de nombreuses espèces d'oiseaux (nicheurs et chasseurs), des chiroptères et de quelques espèces d'amphibiens protégées.

L'étude d'impact estime que la technique d'implantation de ces pieux est peu invasive, sans davantage de précision. Toutefois, leur présence, ainsi que celle des câbles les reliant aux flotteurs, peut impacter le fonctionnement de la zone humide et des espèces la fréquentant.

De même, la présence des panneaux flottants aura très probablement un impact sur la qualité du plan d'eau et sur son écosystème (eutrophisation liée à l'occultation de la surface d'un plan d'eau modifiant certains paramètres tels que la température, la capacité de la lumière à s'y diffuser...), sans que cela ne soit évoqué dans l'étude.

La MRAe recommande de démontrer l'absence d'impact, sur la zone humide et les espèces la fréquentant, de l'installation puis de la présence des pieux d'ancrage et des câbles les reliant aux flotteurs ainsi que des panneaux flottants.

Plus globalement, la présence de panneaux photovoltaïques et la réverbération (même faible) qu'ils peuvent entraîner peut avoir un impact sur l'avifaune. Ces impacts potentiels ne sont pas repris dans l'étude d'impact.

La MRAe recommande de détailler l'analyse des potentiels impacts de la réverbération des panneaux photovoltaïques au sol sur l'avifaune.

- Le dossier fournit peu d'information concernant le tracé de raccordement de 300 m de la centrale au réseau électrique et les éventuels impacts de l'enfouissement du câble : le tracé définitif ne sera connu qu'après réalisation d'une étude spécifique réalisée par le gestionnaire du réseau de distribution. L'étude précise



néanmoins que le raccordement devrait s'effectuer sur la voie d'accès existante (réaménagée pour les besoins de la centrale), puis être raccordé à la voirie de la RD 79 existante et qu'il ne traverse aucune ZNIEFF ou zone Natura 2000.

Toutefois, une photographie satellite fournie au dossier met en évidence la traversée d'un bosquet. Ces impacts doivent être intégrés à l'étude d'impact.

La MRAe recommande d'intégrer au dossier les impacts liés à l'enfouissement du câble de raccordement de la future centrale au réseau électrique national, notamment au niveau de la traversée du bosquet.

- L'étude d'impact n'aborde pas la justification du choix de la localisation du futur projet de centrale photovoltaïque. Seul le site présenté dans le dossier est évoqué, sans qu'il soit précisé l'existence de terrains plus propices à ces installations sur le territoire, ou même leur recherche par le futur exploitant. Simplement, le dossier décrit succinctement une réflexion concernant une première variante de disposition des panneaux qui, suite à une réflexion d'évitement, a abouti au présent projet.

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) de Baugeois Vallée, approuvé le 19 décembre 2019, a pour objectif d'« Exploiter les surfaces disponibles pour l'implantation de centrales au sol ou d'ombrières de parking ». Il précise que la priorité doit être portée sur les terrasses et ombrières de bâtiments publics et sur des terres polluées ou inutilisables. De même, la doctrine de l'État et de la Région dans les Pays de la Loire, telle que retranscrite dans le schéma régional climat air énergie (SRCAE), approuvé le 18 avril 2014, précise que les centrales photovoltaïques au sol n'ont vocation à être installées ni dans les espaces agricoles, qu'ils soient exploités ou non, ni dans les espaces naturels, protégés ou non. La priorité doit être accordée aux projets implantés sur des sites artificialisés, sans possibilité facile ou rapide de réaffectation à un usage économique.

Le dossier indique que le site répond aux conditions d'implantation de l'appel d'offre de Commission de régulation de l'énergie portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie au solaire au titre du cas n°3 « site dégradé ».

En effet, sur le site de « La Fourerie », la remise en état prévue de l'ancienne carrière est davantage écologique qu'agricole et la partie terrestre du projet est en déprise agricole depuis plusieurs années (des études agronomiques démontrent que la qualité des sols nécessiterait des investissements lourds pour un retour à l'agriculture). Seule une activité d'élevage est possible.

Toutefois, au vu des éléments fournis et de l'absence de comparaison avec d'autres sites alternatifs, la MRAe ne peut juger du respect de la priorité imposée par le SRCAE et le PCAET et par conséquent, l'absence d'impacts sur la vocation écologique du site, suite à sa remise en état post-exploitation, n'est pas totalement démontrée.

Le pâturage ovin proposé est intéressant mais sera de fait très limité.

#### La MRAe recommande de justifier davantage :

- la réflexion ayant abouti au choix de ce site,
- son respect des priorités imposées par le SRCAE des Pays de la Loire et le PCAET de Baugeois Vallée,
- l'absence d'impact sur la vocation écologique actuelle du site.
- Les enjeux paysagers sont évoqués dans l'étude d'impact. Celle-ci précise que les matériaux et modénatures des bâtiments techniques (couleur, bardage bois et toitures) et de la clôture (poteaux bois et clôture acier galvanisé) respecteront les recommandations de l'UDAP :
  - frange arbustive d'essences locales sur le pourtour des parcelles,
  - panneaux et ensemble des éléments de partition sont dans des teintes foncées et mates.

De plus, la hauteur maximale des panneaux est relativement faible (2,4 m au maximum et 0,72 m pour les îlots flottants).



Toutefois, la question de l'intégration paysagère des flotteurs (en plastique blanc dans le photomontage alors que les recommandations sont plutôt sur des couleurs foncées pour le reste des éléments) ainsi que des pieux vissés à la berge et associés à des câbles, visibles uniquement à proximité immédiate du site, n'est pas abordée.

La MRAe recommande de détailler les impacts paysagers de proximité liés à la présence des flotteurs en plastique blanc et des ensembles pieux / câblages fixés sur tout le pourtour du plan d'eau.

## **Conclusion**

Le projet permet le développement d'énergies renouvelables. Toutefois, le choix du site doit être justifié notamment au regard des doctrines nationales et locales sur le solaire photovoltaïque et la recherche d'autres secteurs potentiels doit être décrite.

De plus, les éventuels impacts du projet sur les intérêts liés à la remise en état à des fins écologiques de l'ancienne carrière (friches herbacées et espèces les fréquentant, qualité du plan d'eau à moitié recouvert et des berges poinçonnées par de nombreux pieux et leur câblage) doivent être détaillés dans l'étude d'impact, de même que ceux liés au raccordement de la centrale au réseau électrique national.

L'intégration paysagère de proximité doit également être davantage détaillée.

Si nécessaire, ces éléments seront complétés par des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation ad hoc.

Nantes, le 17 mai 2021 Pour la MRAe des Pays de la Loire, par délégation, le président,

Daniel FAUVRE

