



**PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE ST VARENT**  
**MESURES PAYSAGERES**  
 (Site et ses abords)

LEGENDE

**Eléments de contexte**

- Circuit touristique «L'énergie en Saint-Varentais»
- Ruisseau de la Joyette
- Belvédère de la carrière

**Projet photovoltaïque**

- Tables photovoltaïques
- Clôture grillagée à maille 50x50mm
- Piste d'accès existante
- Portail
- Poste de transformation
- Poste de livraison
- Plateforme
- Citerne
- Container de stockage

**Mesures paysagères**

Végétalisation

- Laisser la végétation pousser pour masquer la frange ouest depuis la D135

Circuit touristique

- Remise en état du circuit des Tonnelles lorsque nécessaire
- Raccordement du circuit avec le belvédère de la carrière
- Belvédère existant à remettre en état
- Mise en place d'un panneau pédagogique sur la centrale photovoltaïque et la réhabilitation des carrières
- Signalétique indiquant la direction des différents belvédères
- Mise en place d'une barrière en bois pour:
  - isoler le sentier de l'accès au parc
  - attirer le regard et favoriser l'entrée dans le site
  - créer un lien visuel avec le belvédère de la carrière



### 5.2.1 Approche par photomontage

L'analyse par photomontage permet d'évaluer visuellement les effets des mesures paysagères. Le photomontage C présenté précédemment a été repris et présente les mesures mises en œuvre pour le sentier des Tonnelles.

**Point de vue C :** Depuis l'entrée du site, au niveau du parking du belvédère de la carrière ; à environ 20m de l'entrée du site et 270m du projet

Vue C - Avant mesures



Vue C - Après mesures



Cette vue permet d'illustrer la réhabilitation du circuit des Tonnelles et sa connexion au belvédère de la carrière. Le site paraît beaucoup plus accessible et les barrières en bois permettent d'affirmer la continuité avec le belvédère de la carrière de l'autre côté de la route.

### 5.3 BILAN DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE - PRISE EN COMPTE DES MESURES

Tableau représentant les effets et incidences du projet sur le paysage, **hors effets cumulés**.

AIRE DE PERCEPTION	ENJEU RECENSÉ	EFFET	INCIDENCE BRUTE	MESURE	INCIDENCE RÉSIDUELLE
Immédiate	Enjeu de perception du projet depuis le belvédère du Pâtis et la D135	La partie basse du projet est visible, notamment les postes techniques. Le caractère de paysage énergétique est affirmé, notamment depuis le belvédère.	Incidence modérée depuis le belvédère et incidence modérée à faible depuis la D135, en fonction des masques végétaux et topographiques	Pas d'intervention sur les parties en friche afin de laisser la végétation pousser. Choix d'un coloris sombre (RAL 7024 ou similaire) pour les postes techniques. Clôture discrète en acier galvanisé.	Incidence faible
Immédiate	Enjeu de perception depuis les espaces habités	L'implantation du parc en retrait des pentes permet de le masquer depuis la Brosse et Saint-Varent. Depuis Dixmé, seule une habitation possède une vue sur le projet.	L'incidence est nulle ou très faible depuis Saint-Varent et le hameau de la Brosse, et faible depuis l'habitation en marge de Dixmé.	Pas d'intervention sur les parties en friche afin de laisser la végétation pousser en frange de projet.	Incidence faible à nulle
Immédiate	Enjeu de préservation de l'identité du site	Le parc apporte un élément distinctif au terroir des Tonnelles, par rapport aux autres terroirs présents sur le territoire. Toutefois, le profil caractéristique du terroir n'est pas modifié par le parc.	Incidence modérée	Pas d'intervention sur les parties en friche afin de laisser la végétation pousser. Choix d'un coloris sombre (RAL 7024 ou similaire) pour les postes techniques. Clôture discrète en acier galvanisé.	Incidence faible
Immédiate	Préservation du circuit des Tonnelles	Le parc modifiera l'environnement immédiat du circuit, renforçant le caractère anthropisé du lieu.	Incidence forte	Recul du parc par rapport au sentier, réaménagement du circuit et des belvédères existants, et intégration au circuit «L'énergie en Saint-Varentais».	Incidence modérée du fait de la proximité du parc, qui permet toutefois la réhabilitation du sentier.
Eloignée	Enjeu de perception du projet depuis les secteurs ouverts à l'est	Visibilité nulle du fait de l'éloignement et la végétation.	Incidence nulle		Incidence nulle

## 5.4 LES EFFETS CUMULÉS AVEC LES PROJETS EXISTANTS OU EN COURS D'ÉLABORATION

L'article L122-3 du code de l'environnement dispose le contenu de l'étude d'impact. Elle doit porter sur « l'étude des effets du projet sur l'environnement ou la santé, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ».

« Les effets cumulés sont le résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet supérieur à la somme des effets élémentaires. » (Définition : Guide de l'étude d'impact Installations photovoltaïques au sol – Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement).

En revanche, si le projet ne dispose d'aucun effet particulier, ce dernier ne pourra avoir d'effet cumulé avec un autre projet voisin.

Dans le cadre de la réforme de l'étude d'impact, le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 prévoit qu'une analyse des effets cumulés du projet soit menée vis-à-vis des « projets connus », à savoir :

- ceux qui ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 181-14 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique (c'est-à-dire les projets soumis à autorisation au titre de la Loi sur l'Eau),
- ceux ayant fait l'objet d'une étude d'impact au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage

La liste suivante recense l'ensemble des projets, dans un rayon d'environ 5km autour du projet de centrale photovoltaïque, pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public :

COMMUNE	NATURE DU PROJET	DATE DE L'AVIS	DISTANCE AU PROJET	CARACTÉRISTIQUES
Saint-Varent	Crématorium	23/08/2019	1,2 km	Implantation d'un crématorium sur un terrain de 5325m <sup>2</sup> au nord-ouest du centre-bourg de Saint-Varent.
Glénay	Parc éolien de Glénay	Permis de construire datant de février 2013	2.8 km	Parc éolien construit de 9 machines
Saint-Varent, Saint-Généroux	Parc éolien du Saint-Varentais	09/07/2018	4,5km	Création d'un parc éolien de 10 machines.
Glénay, Airvault, Tessonnière	Parc éolien du Pâtis aux chevaux	01/06/2018	5,5 km	Création d'un parc éolien de 6 machines.
Luzay	Parc éolien des Pâtis Longs	26/06/2017 et 15/01/2018	5,5 km	Création d'un parc éolien de 6 machines.

### Crématorium de Saint-Varent

Ce projet de création d'un crématorium à proximité d'équipements collectifs est situé dans la continuité du tissu urbain au nord-ouest du bourg de Saint-Varent. Situé hors du champ de perception visuelle du projet, ce projet ne présente donc aucun effet cumulé avec le projet de centrale photovoltaïque.

### Parc éolien de Glénay

Ce parc éolien de 9 machines à été mis en service en septembre 2016. Malgré le fait qu'il ne soit pas à l'état de projet et ne corresponde donc pas tout à fait aux critères des effets cumulés, il a été choisi de le prendre en compte étant donné son importance et sa visibilité qui induira de toute manière des effets cumulés avec le projet.

Il est situé entre Glénay et Bouillé-St-Varent et se présente sous la forme de deux lignes d'éoliennes orientées nord/sud, suivant l'axe du Thouaret et de la D938. Depuis le parc, le projet des Tonnelles n'est pas visible, cependant une covisibilité existe depuis le belvédère du Pâtis. L'effet cumulé entre les deux projets renforce l'installation d'un paysage énergétique, mis en valeur par le sentier «l'énergie en Saint-Varentais».



Covisibilité entre le projet et le parc éolien de Glénay depuis le belvédère du Pâtis.

### Parcs éoliens du Saint-Varentais, du Pâtis aux chevaux et des Pâtis Longs

Ces parcs éoliens sont situés entre 4,5 et 5,5km du projet. Les parcs de St-Varentais et du Pâtis aux chevaux adoptent la même disposition en deux lignes orientées nord/sud, tandis que celui des Pâtis longs possède une orientation nord-ouest/ sud-est en deux lignes également. Tous ces projets ne sont pas situés dans la zone de visibilité du projet. Cependant, tout comme le parc éolien de Glénay, le belvédère du Pâtis offrira une covisibilité entre tous ces projets qui se cumuleront entre eux. Le projet des Tonnelles fera le pendant solaire des énergies renouvelables présentes sur le territoire, en majorité éoliennes.

### SYNTHESE

L'étude des projets existants et approuvés montre une unique covisibilité entre ceux-ci (excepté le crématorium) depuis le belvédère du Pâtis. Cela confirme l'orientation du territoire vers la production d'énergies renouvelables, et qui tend à s'accroître dans les prochaines années. Le projet photovoltaïque s'insèrera donc assez facilement dans le paysage. Dans le long terme, il contribuera à une éventuelle saturation du paysage en termes d'infrastructures et de production d'énergie, bien qu'il ne soit pas le plus impactant comparé aux parcs éoliens construits et en projet et à la carrière de la Noubleau. Dans le futur, les incidences du projet sur le paysage depuis le belvédère du Pâtis tendront à diminuer du fait d'un territoire qui sera encore davantage marqué par les énergies.

## 6. SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

Conformément aux modifications apportées par le décret du 1 août 2016 à l'article R122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comprendre : « Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée « scénario de référence », et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Le tableau suivant présente l'analyse résultant de l'approche complémentaire relative au scénario de référence.

THÉMATIQUE	SYNTHÈSE DE L'ÉTAT ACTUEL DU PAYSAGE	EVOLUTION SANS PROJET	EVOLUTION AVEC LE PROJET
PAYSAGE ET PATRIMOINE CULTUREL			
Paysage	Le projet s'inscrit sur le site d'une ancienne carrière, transformée en terril suite à l'exploitation de la carrière de la Noubleau. D'autres terrils sont présents à proximité. Le site, de par sa singularité, bénéficie d'une bonne visibilité, notamment depuis la D135 et certains secteurs au sud. La végétation a déjà commencé à se développer de façon assez inégale (on trouve aussi bien des arbres en pied de talus qu'une herbe rase sur les pentes et le sommet du terril).	Les autres terrils présents donnent une bonne indication sur l'évolution du site sans intervention humaine. Il est à prévoir que la végétation finisse par se développer progressivement sur tout le terril, lui donnant un aspect de butte boisée.	Sur le site du projet : Le projet prévoit de laisser la végétation pousser librement sur les pentes du terril, ce qui permettra à terme une meilleure intégration du projet. Une végétation de type prairies sera maintenue sous les panneaux.  Réversibilité du milieu : Les centrales photovoltaïques étant des projets démontables, il peut être supposé que le jour où le projet sera démonté entièrement (pour raison quelconque), la végétation se redéveloppera sans contrainte et poursuivra son évolution. Le revêtement perméable des voies d'accès permettra à la végétation de reprendre le dessus.
Edifices et sites protégés	Le périmètre d'étude éloigné compte 8 édifices protégés situés dans des écrans paysagers ou urbains, et qui ne disposent donc pas de vues sur le projet. Il s'agit de ponts, de chapelles et de châteaux. Une partie du SPR d'Airvault empiète sur l'aire d'étude, mais il n'est pas identifiable dans le paysage et ne dispose pas de vues sur le projet.	Pas d'évolution particulière	Pas d'évolution particulière
Tourisme	Le tourisme est bien développé dans le secteur, notamment grâce au circuit VTT «L'énergie en Saint-Varentais» qui met en valeur les différentes infrastructures de production d'énergies renouvelables sur le territoire. Le belvédère du Pâtis, qui fait partie de ce circuit, propose une vue à quasiment 360° sur le paysage, avec la carrière de la Noubleau en premier plan. Un sentier de randonnée monte sur le terril des Tonnelles et mène à deux belvédères.	Depuis le belvédère du Pâtis, la transformation du paysage par les différents projets éoliens actuellement en cours sera particulièrement visible. Le sentier des Tonnelles, s'il continue à ne pas être entretenu, deviendra moins praticable et moins fréquenté.	Le parc photovoltaïque contribuera à confirmer l'image de territoire d'énergie véhiculée par le belvédère du Pâtis. Le sentier des Tonnelles sera réhabilité et s'intégrera dans le circuit de «l'énergie en Saint-Varentais», contribuant ainsi à l'essor d'un tourisme de proximité et à la connaissance des énergies renouvelables par le biais de la communication sur le projet.

### 6.1 APPROCHE PAR PHOTOMONTAGE: PROJECTION SUR 10-15 ANS

Afin d'évaluer l'évolution du site à long terme avec le projet, les photomontages de la partie incidences ont été repris pour montrer l'effet de la pousse naturelle de la végétation sur les parties les moins abruptes du site.

**Point de vue A :** Depuis le belvédère du Pâtis, en direction du projet et de Saint-Varent ; environ 1.3km de distance

Vue A - Après mise en place du projet



Vue A - Après 10 ans



Ce photomontage présente la vue sur le site à long terme (plus de 10 ans), une fois que la végétation aura poussée, essentiellement sur la frange ouest du site qui est la moins pentue. Les postes de livraison et de transformation ne seront plus visibles et la vision globale sur le parc sera significativement diminuée.