

PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE DU PROJET

CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE CORNILLÉ COMMUNE DE CORNILLÉ

Maitre d'Ouvrage :

BRETI SUN ISDND

1 Avenue de Tizé

35 235 Thorigné-Fouillard



Localisation du Projet :

Lieu-dit « Le bois de Cornillé» 35 500 CORNILLÉ

Architecte :

Atelier des 3 Estuaires

Loos et Nivet – Architectes

2 Coat Guigour – LANGOAT – 22450 LA ROCHE-JAUDY

CONTEXTE DE LA DEMANDE

La société Brete Sun ISDND projette d'installer une centrale photovoltaïque au sol sur le site d'une ancienne ISDND (Installation de Stockage de Déchets non Dangereux).

Le projet de centrale photovoltaïque se situe sur la commune de Rennes (35) dans le département d'Ille et Vilaine, en région Bretagne.

PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE

Présentation du Demandeur

La société Brete Sun ISDND a été créée le 15 avril 2020 pour porter les droits d'un ensemble de 6 projets de centrales solaires photovoltaïques sur le département d'Ille et Vilaine. Le projet de centrale solaire au sol sur la commune de Cornillé en fait ainsi partie.

Raison sociale	Brete Sun ISDND
Forme juridique	Société par actions simplifiée au capital de 248 000 €
Présidence	David CLAUSSE
Siège social	1 Avenue de Tizé 35235 Thorigné-Fouillard
Situation de l'exploitation	Centrale solaire de Cornillé Lieu-dit « Le bois de Cornillé » 35 500 CORNILLÉ
SIREN	883983280
Activité (code NAF)	Production d'électricité (3511Z)

Le projet de centrale de Cornillé est détenu à 100% par Brete Sun ISDND, société basée à Thorigné-Fouillard en Ille et Vilaine. La société Brete Sun ISDND est l'association de propriétaires publics de sites d'enfouissement de déchets, d'exploitants de ces sites, de coopératives citoyennes, du développeur Quenea'ch et de la SEM Energ'IV.

Le dossier de permis de construire et toutes les demandes d'autorisations administratives, techniques, ou financières seront déposées au nom de la société Brete Sun ISDND.

Présentation de la société Brete Sun ISDND

Le porteur de projet du parc photovoltaïque de Cornillé est la société Brete Sun ISDND, créée le 10 mars 2020 dans le but de développer des centrales photovoltaïques sur 6 anciennes ISDND (Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux) du département d'Ille-et-Vilaine.

La mise en commun des 6 projets, chacun de puissance relativement réduite (0,8 à 5 MWc par site) permet d'optimiser leur rentabilité économique et d'augmenter leur chance d'obtenir un tarif de rachat de l'électricité aux appels d'offre menés par la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie). La mutualisation entre partenaires publics et privés permet d'ancrer ces projets dans le territoire et d'impliquer les citoyens dans le développement des énergies renouvelables. Deux sociétés coopératives du département et une association de citoyens sont ainsi intégrées au projet dès la phase de développement.

La société Quenea'ch intervient en qualité d'assistant à maîtrise d'ouvrage de la société Brete Sun ISDND pour la réalisation des prestations de développement et d'assistance à maîtrise d'ouvrage de la construction des centrales.

Présentation du groupe Quenea'ch

Acteur pionnier des énergies renouvelables dans le grand ouest, le Groupe Quenea'ch propose depuis près de 25 ans, une expertise transversale au service des territoires dans le développement, la construction, le financement et l'exploitation d'unités de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables dans le but d'assurer une transition énergétique durable.

Le Groupe Quenea'ch conduit en priorité le développement de projets éoliens et photovoltaïques pour son propre compte, de manière indépendante ou en partenariat.

Le Groupe Quenea'ch propose également des prestations variées pour le compte de tiers investisseurs, de la prospection à l'exploitation, sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la réalisation de projets d'énergie renouvelable.

Le Groupe Quenea'ch associe dès que possible les collectivités locales (communes/communautés de communes /communauté d'agglomération, SEM) et les citoyens (association de riverains, autres) au développement de ses projets éoliens et photovoltaïques. Ainsi, il favorise le déroulement du projet avec la meilleure synergie possible entre les différents partenaires et ceci dans le respect des intérêts de chacun.

Le Groupe Quenea'ch est reconnu pour son implication locale sur les territoires, son expertise, son expérience et son professionnalisme.

Valeurs ajoutées du Groupe Quenea'ch :

- Un acteur de proximité assurant flexibilité et réactivité dans la mise en œuvre de projets de production d'énergie renouvelable ;
- Une expérience reconnue en région Bretagne notamment auprès des collectivités et des administrations (plus de 20 ans d'expérience éprouvée dans le domaine du solaire photovoltaïque, plus de 15 ans dans l'éolien) ;
- Une indépendance qui est un gage d'impartialité et d'équité pour la mise en œuvre de ce type de projets ;
- Un recul sur les technologies développées et/ou mises en place ;
- Une philosophie du développement de projet basée sur des expériences partenariales variées comme le co-développement ou les partenariats publics et/ou privés ;
- Une relation historique avec les meilleurs fabricants européens de composants photovoltaïques.

Domaines d'expertise :

- Environnemental : échelle globale et échelle locale ;
- Technique (raccordement, contraintes techniques, compatibilité avec les autres activités) ;
- Juridique (réglementaire et urbanistique) ;
- Social (communication avec l'ensemble des acteurs locaux (élus, riverains, usagers des terrains, administration) et du grand public, concertation) ;

Moyens techniques et humains :

Le groupe Quenea'ch est une entreprise familiale de 35 collaborateurs dynamiques et passionnés. L'équipe pluridisciplinaire est composée d'experts techniques et chargés d'études offrant l'ensemble des compétences transversales nécessaires au développement, au financement, à la construction et à l'exploitation de centrales photovoltaïques.

PRESENTATION DU PROJET

Le site du projet

La zone d'implantation du projet de centrale photovoltaïque de Cornillé est une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) du Syndicat de Traitement de Vitré-Fougère (S3T'ec), organisme public qui gère le traitement et la valorisation des déchets pour le compte du SMICTOM Sud-Est 35 et du SMICTOM du Pays de Fougères.

La promesse de bail emphytéotique a été signée avec le Syndicat mixte de traitement des déchets de Vitré-Fougères, renommé ensuite S3TEC'.

L'ISDND de Cornillé relève du régime de l'Autorisation pour plusieurs rubriques de la nomenclature mentionnée à l'article R. 155-9 du Code de l'Environnement.

L'ISDND fait l'objet d'un arrêté préfectoral post-exploitation (du 14 décembre 1999), qui encadre les travaux de réhabilitation et son suivi dans le temps avant la prononciation de son arrêt d'activité.

L'ISDND de Cornillé occupe 5 parcelles de la section cadastrale OB propriétés d—e S3TEC'.

L'arrêté préfectoral indique dans l'article 2 les préconisations du réaménagement du site et notamment de la couverture du dôme. Ainsi, les différentes couches de la couverture finale sont composées des éléments suivants de bas en haut comme suit :

- D'une couche de matériaux permettant le régalinge et le reprofilage du massif de déchets dans lequel seront implantés des événements de dégazage ;
- D'un écran semi-perméable réalisé par des matériaux naturels argileux remaniés et compactés ou tout dispositif équivalent assurant une même efficacité ;
- D'une couche drainante permettant de limiter des infiltrations d'eaux météoriques et d'assurer leur évacuation hors de la zone de stockage de déchets ;
- D'un niveau suffisant de terre permettant la plantation d'une végétation favorisant l'évapotranspiration. A cet égard, et sauf aménagement spéciaux, les arbres dont les racines sont susceptibles de détériorer la couche imperméable sont proscrits. Quant à la couverture végétale du site de type « prairie » elle fera l'objet d'un entretien soigné et périodique ;

Aujourd'hui l'ISDND de Cornillé ne reçoit plus de déchets et l'activité sur ce site concerne l'entretien courant, le suivi du captage et du traitement des effluents (lixiviats, biogaz), et bien sûr la surveillance environnementale prescrite dans son arrêté. Le suivi est assuré par la société Sococtec.

Localisé sur la commune de Cornillé (35 500), le site se situe géographiquement :

- à environ 9,4 km au sud-ouest de Vitré
- à environ 8,4 km à l'Est de Châteaubourg.
- à environ 1,2 km au Sud du centre-ville de Cornillé.

URBANISME

Schéma de Cohérence Territoriale

La zone d'implantation potentielle et la commune d'accueil du projet intègrent la Communauté d'Agglomération Vitré Communauté. Une faible partie de l'aire d'étude éloignée, au sud-ouest, intègre la Communauté de Communes Pays de Châteaugiron Communauté.

D'après le document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT du Pays de Vitré, celui-ci « souhaite mettre en place une politique de proximité et un modèle de sobriété, d'efficacité énergétique et de développement de la production d'énergies renouvelables. Ce modèle doit contribuer à la transition énergétique ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de l'air tout en permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre sur le Pays de Vitré et d'adapter le territoire aux effets du dérèglement climatique. »

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Le projet de centrale photovoltaïque est localisé dans le zonage NPd du Plan Local d'Urbanisme de Cornillé. Ce zonage correspond à une zone naturelle destinée à couvrir l'ancienne décharge du SMICTOM. La carte page suivante localise le projet sur le PLU.

Il est indiqué dans le document d'organisme « que l'évolution du bâti existant localisé à l'intérieur de cette zone est autorisée et ce, quel que soit son affectation. »

Le lexique associé au PLU donne une définition générale de ce qui est autorisé sur les parcelles en zonage NPd.

Ainsi, il est indiqué que sont autorisées les installations et équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou des établissements d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, électricité, télécommunication, gaz, ...) pour lesquels les règles des articles 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14 du règlement ne s'appliquent pas.

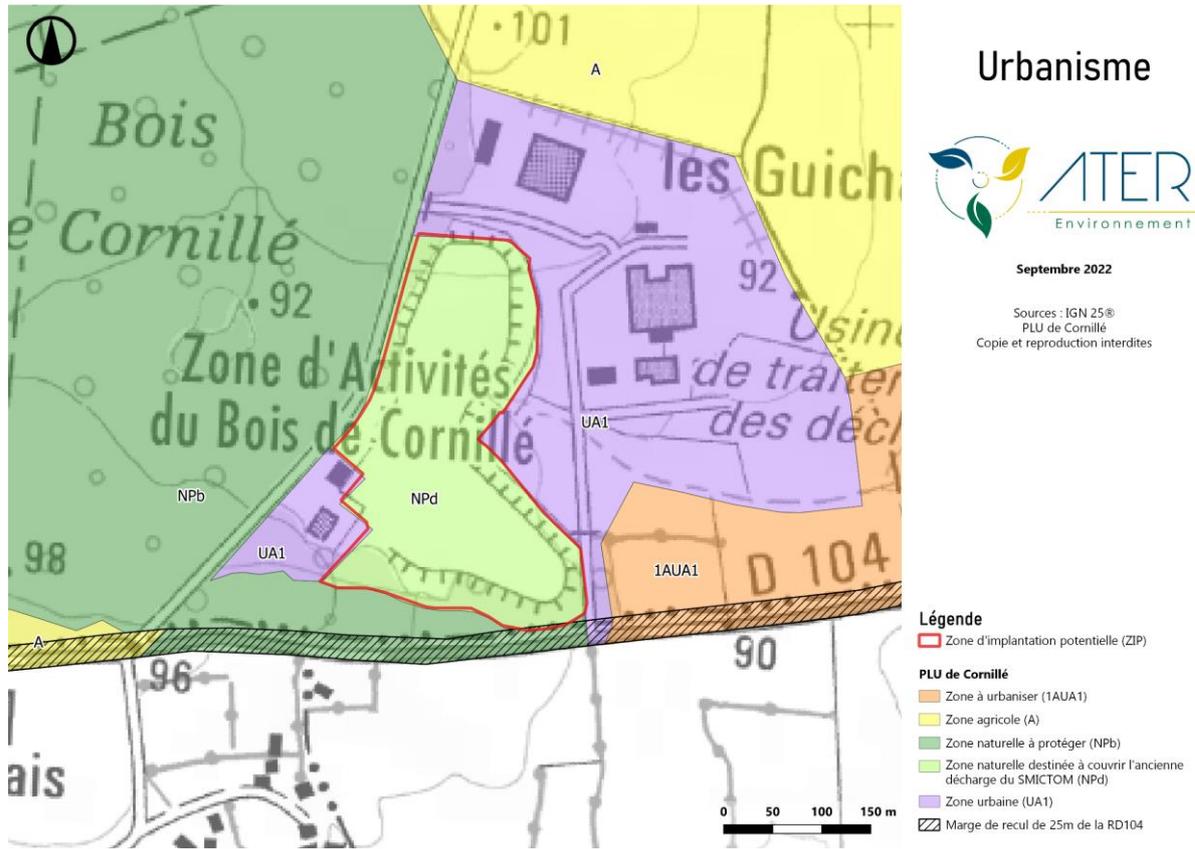


Figure 1 – Extrait du PLU de Cornillé

DESCRIPTIF DU PROJET

Les éléments ci-dessous sont extraits des précisions techniques fournies par le porteur de projet. Celles-ci sont détaillées dans le dossier de l'Etude d'Impact sur l'Environnement jointe à la présente demande.

Occupation des sols

La zone d'implantation potentielle est localisée dans le domaine Centre du Massif Armoricain. Au droit du site, la surface est constituée d'altérites recouvertes de dépôts anthropiques. Le terrain, qui a servi à enfouir des déchets ménagers, est actuellement composé d'une friche enherbée. Quelques arbres sont présents sur la bordure ouest, dans le prolongement du bois de Cornillé.

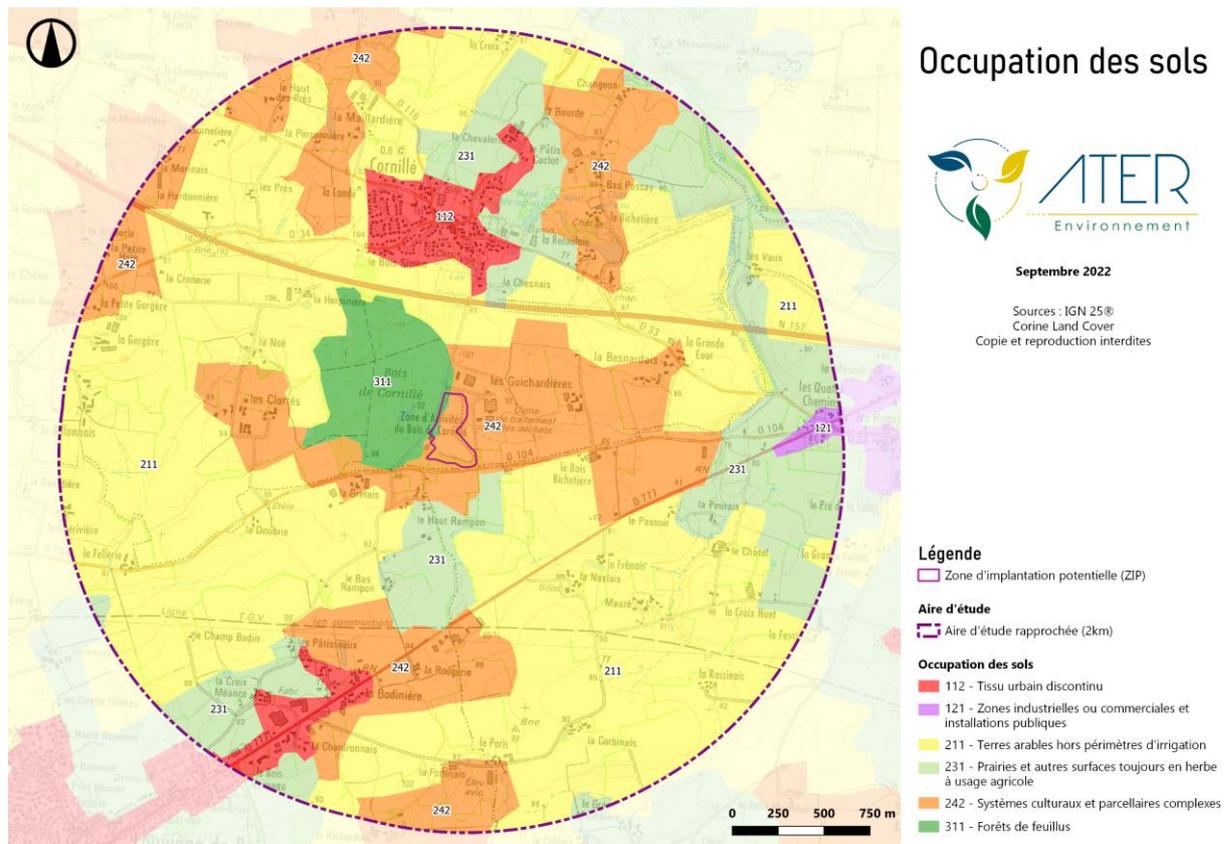


Figure 2 – Occupation du sol de l'aire d'étude rapprochée

Cadastre et maîtrise foncière

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des parcelles concernées par le projet ainsi que les informations sur le propriétaire concerné.

Adresse	Section	N° Parcelle	Superficie (m ²)	Propriétaire	Adresse du propriétaire
ISDND de Cornillé lieu dit Le bois de Cornillé 35500 CORNILLÉ	B	0152	3000	S3TEC' Représenté par Madame Isabelle DUSSOUS	45 Route des Eaux 35500 VITRÉ
		0390	16 354		
		0392	7 444		
		0396	14 652		
		0403	23 723		
TOTAL			65 173 m ²		

Breti Sun ISDND, pétitionnaire, dispose d'une autorisation générale du propriétaire concerné en vue de réaliser toutes les démarches nécessaires à l'obtention des autorisations administratives relatives à la construction de la centrale solaire.

En effet, une promesse de bail est signée entre la société Breti Sun ISDND et le propriétaire S3TEC'.

Aménagements prévus sur le site

Le projet prévoit une occupation de l'ensemble du dôme de stockages de déchets du site pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur structures fixes pour une exploitation optimale.

Des accès seront réalisés sur le pourtour du site afin de simplifier les interventions des services de secours (SDIS). Ainsi une convention d'accord de passage par le site d'Agro Mousquetaires sera signé dans le cadre du projet.

Un accès au poste de livraison sera réalisé par le portail existant d'exploitation du site au sud-est du site du projet. Un second accès sera réalisé à l'ouest du site avec la création d'une piste d'exploitation de 4 mètres de largeur pour rejoindre le dessus du dôme.

Sur le dessus du dôme, un chemin dévidoir de 2,5 mètres de large au minimum sera réalisé autour du champ photovoltaïque. 3 escaliers seront réalisés sur le flanc du dôme pour permettre un accès piéton sur le dessus du dôme rapidement depuis 3 portails existants sur les flancs est du site.

L'accès au poste de livraison se fera par le portail existant du site au sud-est de celui-ci.

La clôture existante du site sera conservée lorsque son état est bon et suffisant pour assurer la sécurité du site. Dans le cas contraire, elle sera remplacée par une nouvelle clôture.

Le site étant visible depuis la départementale D104, un panneau d'information sera installé au niveau du portail d'accès au poste de livraison. Il permettra d'informer les randonneurs et passants sur le projet et l'intérêt de celui-ci.

Un renforcement de haie au sud-est du site

Afin de limiter la covisibilité du projet avec la départementale D104, une haie sera plantée au sud-est du site afin de créer un masque végétal entre la route et le site. Cette haie aura pour effet de créer une continuité entre les arbres au sud du site et ceux présents sur la partie est.

ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Les modules photovoltaïques et structures support

Modules photovoltaïques :

Les modules photovoltaïques retenus pour le parc solaire de Cornillé ont les caractéristiques suivantes :

- Module : 120 demi-cellules de type monocristallins – bi faciale
- Puissance : 570 Wc
- Dimensions : 2278 x 1134 x 30mm
- Conformité : Normes IEC 61 215 et 61 730

L'ensemble du parc photovoltaïque comportera 6 424 modules photovoltaïques totalisant une puissance installée de 3, 663MWc.

Les structures porteuses :

Les modules photovoltaïques seront installés sur des structures fixes métalliques (acier galvanisé ou aluminium) posées au sol par l'intermédiaires de longrines en bétons.

Les tables de modules reposent sur plusieurs pieds, lestés par la technologie de longrines en bétons. Cette technologie permet d'éviter l'intrusion dans le sol et donc d'entraver l'étanchéité des casiers de stockages de déchets.

Les tables seront inclinées de 20° par rapport à l'horizontal et seront implantées sous la forme de rangées dans l'axe Ouest/Est, pour qu'elles soient orientées face au Sud. L'axe peut évoluer de quelques degrés en fonction des casiers afin de suivre la topographie et l'orientation de ceux-ci pour une meilleure optimisation d'implantation et intégration paysagère.

Les dimensions et aspects extérieurs de ces tables sont détaillés en pièces PC5-1.

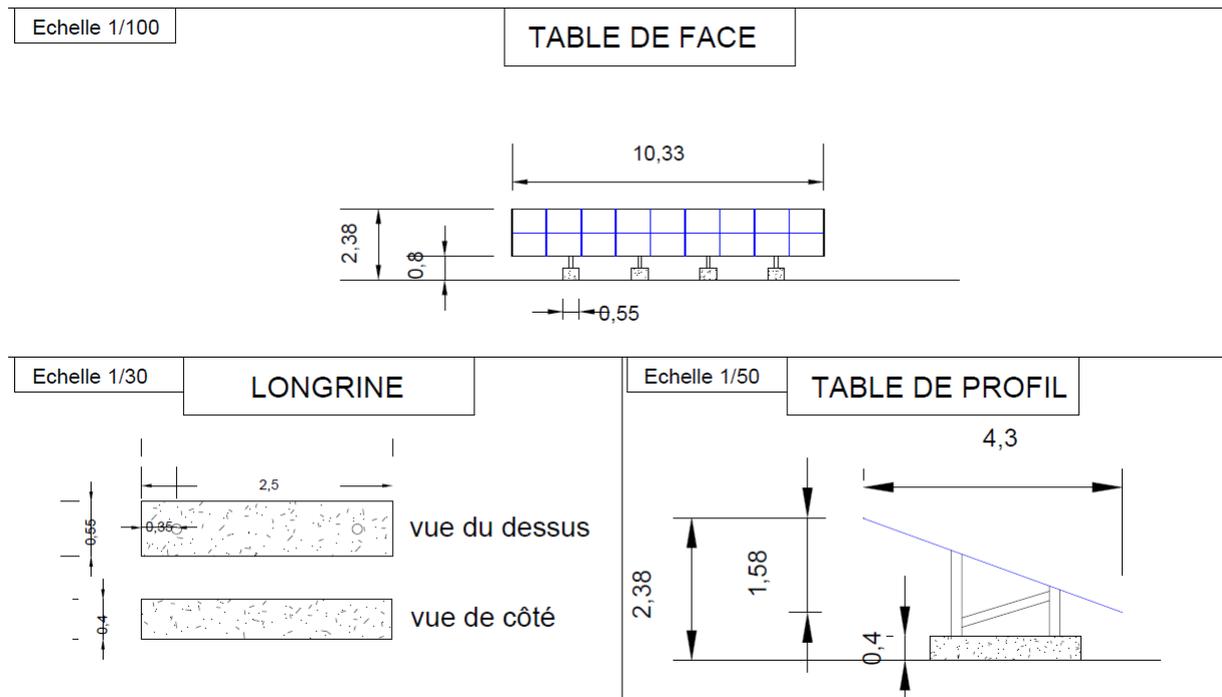


Figure 3 – Plans des structures de panneaux solaires (extrait de la pièce PC5-1)

L'espacement entre les rangées de tables est d'environ 4,5 mètres avec une adaptation possible en fonction de la topographie du site (+/- 50cm).

Caractéristiques des infrastructures électriques

Le projet dispose d'un poste électrique disposé à l'entrée principale du site au sud-est. Il s'agit du poste de transformation et de livraison du projet qui accueillera un transformateur électrique avec les cellules de protection ainsi qu'une unité de comptage de la production d'électricité de la centrale, interface entre la centrale photovoltaïque et le réseau public de distribution d'électricité.

Les dimensions et aspect extérieur de ces postes sont détaillées en pièces PC5-2. Afin de s'insérer au mieux dans le paysage, la tonalité choisie pour les postes est le RAL 6003 (vert olive).

Autres infrastructures

Une citerne (bâche souple) de réserve anti-incendie sera installée sur le site à l'ouest. Elle sera accessible depuis un portail d'accès à l'ouest pour les services du SDIS. La capacité de cette citerne est de 120 m³.

3 escaliers seront installés sur le pourtour du site au niveau du talus du dôme de l'ISDND. Ces 3 escaliers assureront un accès rapide des services de secours sur le dessus du dôme où seront implantés les panneaux solaires. Ces escaliers sont installés en complément de la piste d'accès au-dessus du dôme accessible par des engins de secours depuis le portail à l'ouest du site.

Câblage et raccordement au réseau

Compte tenu de la puissance de la centrale photovoltaïque, le raccordement du site au réseau public de distribution sera assuré par ENEDIS dans le domaine de tension HTA (20 kV).

Les câbles de raccordement seront connectés par ENEDIS aux cellules dédiées du poste de livraison. Ces câbles chemineront ensuite en tranchée jusqu'au portail d'entrée du site, puis le cheminement du câble sur le domaine public sera réalisé par les équipes d'ENEDIS qui détermineront son parcours jusqu'au point de connexion au réseau existant.

Ce cheminement sur le domaine public n'est pas maîtrisé par le porteur du projet (sous responsabilité d'ENEDIS).

Les principaux travaux ne consisteront qu'en la réalisation de tranchées d'une largeur d'environ 0,5 mètre dans laquelle seront placés les câbles, et qui sera rebouchée immédiatement à l'aide des matériaux excavés. Ces tranchées seront réalisées sur les parcours en dehors des casiers de stockage de déchets.

Sur les casiers, afin de ne pas entraver l'étanchéité de la membrane, les câbles seront positionnés sur des chemins de câbles à environ 20 cm au-dessus du sol afin d'assurer un entretien des zones.

Accès et stationnement

Le site du projet sera accessible par 4 portails distincts positionnés sur le pourtour du site. Deux portails (les principaux) seront accessibles depuis la voie publique et les deux suivants depuis le site de la société Cornillé SAS (Agro Mousquetaires).

L'entrée principale est située au sud-est du site, il s'agit de l'entrée qui permet l'accès au poste de livraison pour les services ENEDIS. Cet accès donne également sur un premier escalier pour parvenir au-dessus du dôme. Cet escalier pourra être utilisé par les services de suivi d'exploitation ou les services de secours.

Un second portail sera positionné au niveau du chemin « ZA Bois de Cornillé » permettant l'accès par des véhicules (SDIS, exploitation, entretien) à la centrale. Une piste d'exploitation de 4,5 mètres de largeur permet un accès au-dessus du dôme pour des véhicules avec une zone de retournement.

Sur le pourtour de la centrale, un chemin dévidoir de 2,5 mètres de largeur permet de faire le tour de la centrale à pied ou avec un véhicule léger.

L'accès par ce portail à l'ouest du site donne également accès à la citerne de 120m³.

Deux autres portails seront positionnés depuis l'intérieur du site de Cornillé SAS. Un premier à l'est du site donnant au pied d'un second escalier d'accès au dôme et un dernier portail au nord du site donnant directement au pied du troisième escalier.

Une convention d'accès sera signée avec Cornillé SAS pour l'utilisation des ces portails d'accès.