

Pour la CPV SUN 40 :

Immeuble Le Blasco
966 avenue Raymond DUGRAND,
CS 66014
34060 Montpellier

Tel : 04 67 64 99 60

Fax : 04 67 73 24 30

**PC 04 : Notice descriptive du
terrain et présentation du projet**

**Projet de parc photovoltaïque
Commune de Vault-de-Lugny
Lieu-dit « Les Lavières des Jaux »**



SOMMAIRE

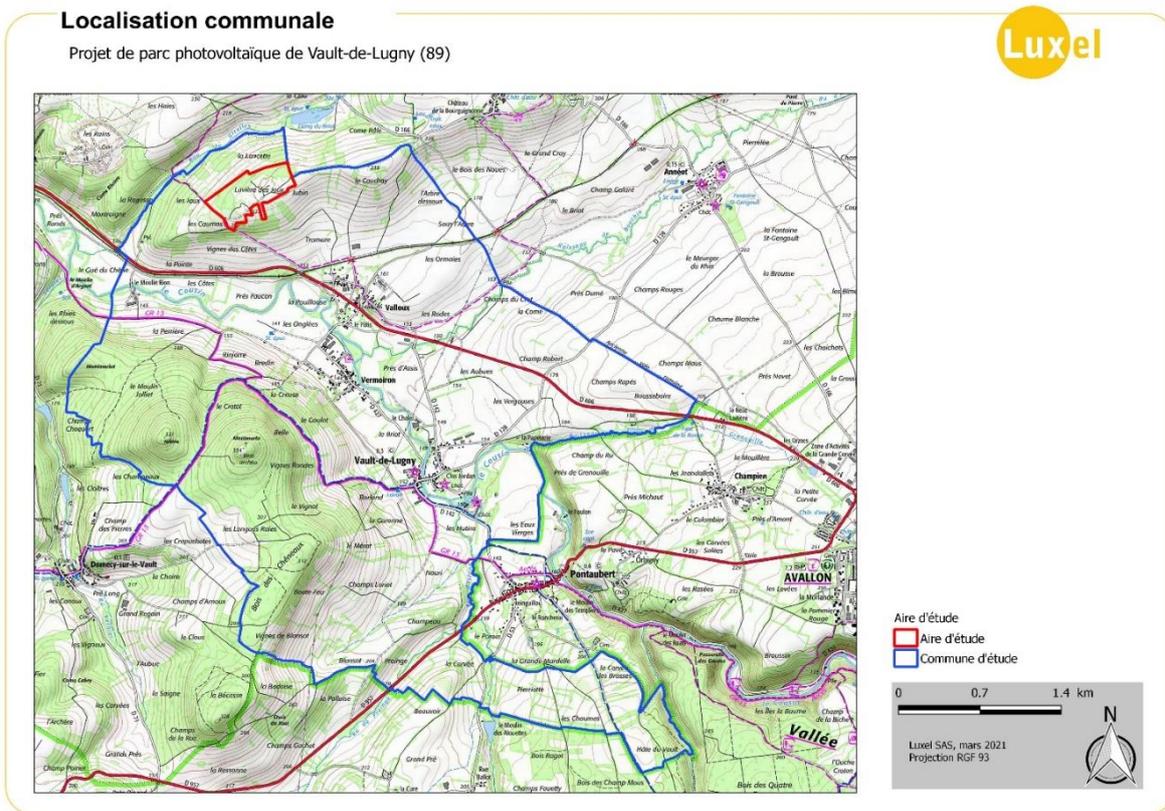
1.	Notice descriptive du terrain.....	3
1.1	Localisation.....	3
1.2	Périmètre de l'aire d'étude.....	4
1.3	Situation paysagère de l'aire d'étude	5
1.4	Description de l'état initial du terrain.....	5
2.	Présentation du projet	9
2.1	Justification du projet d'aménagement.....	9
2.2	Le projet d'implantation	10
2.3	Aménagements techniques propres au parc photovoltaïque.....	11
2.4	Aménagements et mesures paysagères.....	12
2.4.1	Enjeux paysagers	12
2.4.2	Mesures d'intégration paysagères.....	12
2.5	Gestion des espaces libres et des plantations	14
2.6	L'accès au site et configuration de la voirie interne.....	14



1. Notice descriptive du terrain

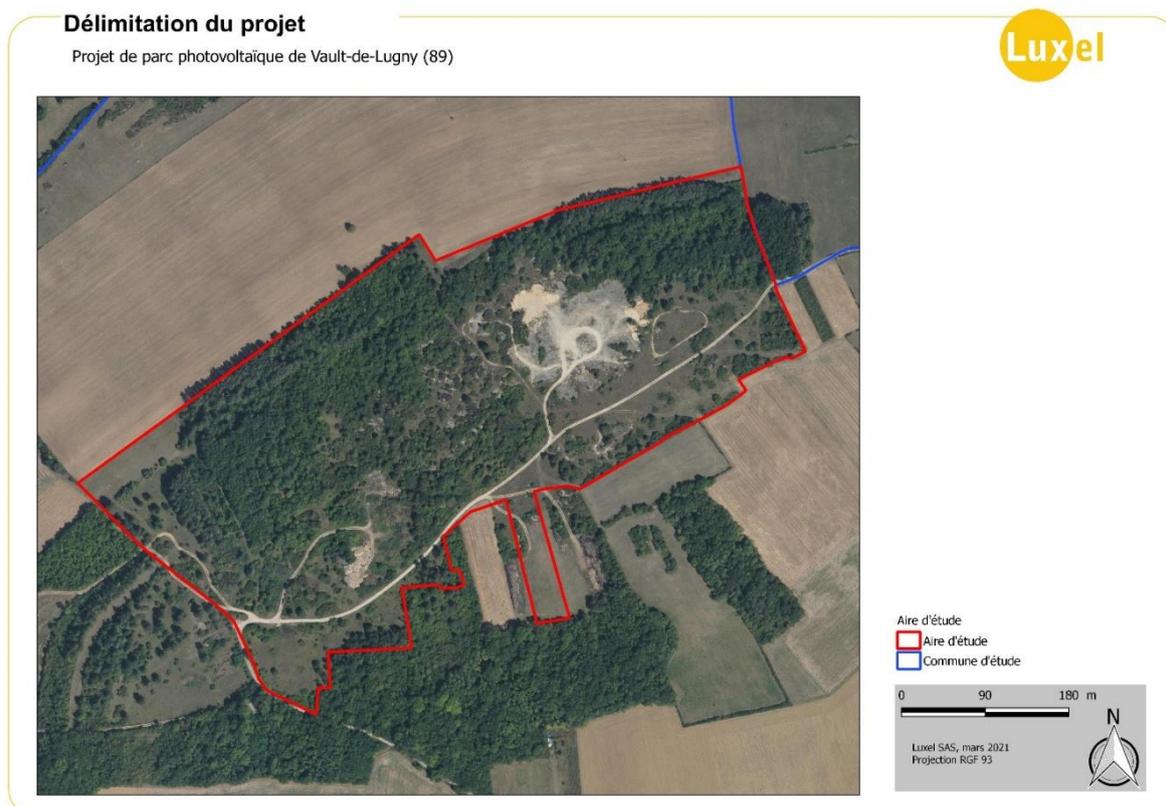
1.1 Localisation

L'aire d'étude est localisée au nord-ouest du centre urbanisé de Vault-de-Lugny, au niveau du lieu-dit « Les Lavières des Jaux ».



1.2 Périmètre de l'aire d'étude

L'aire d'étude présente une surface d'environ 21,6 hectares. L'aire d'étude du projet de parc solaire correspond aux parcelles n° ZM 3 à ZM 8 et n° A142 à A171, A730 et A731.



L'aire d'implantation du projet (cf. 2.2 « Le projet d'implantation ») présente une surface de 9,19 ha et correspond aux parcelles ZM8 et A142 à A171.

Les terrains du projet sont classés en secteur Np destiné aux constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics. Les constructions et installations sont autorisées, notamment en ce qui concerne les dispositifs de production d'énergies renouvelables :

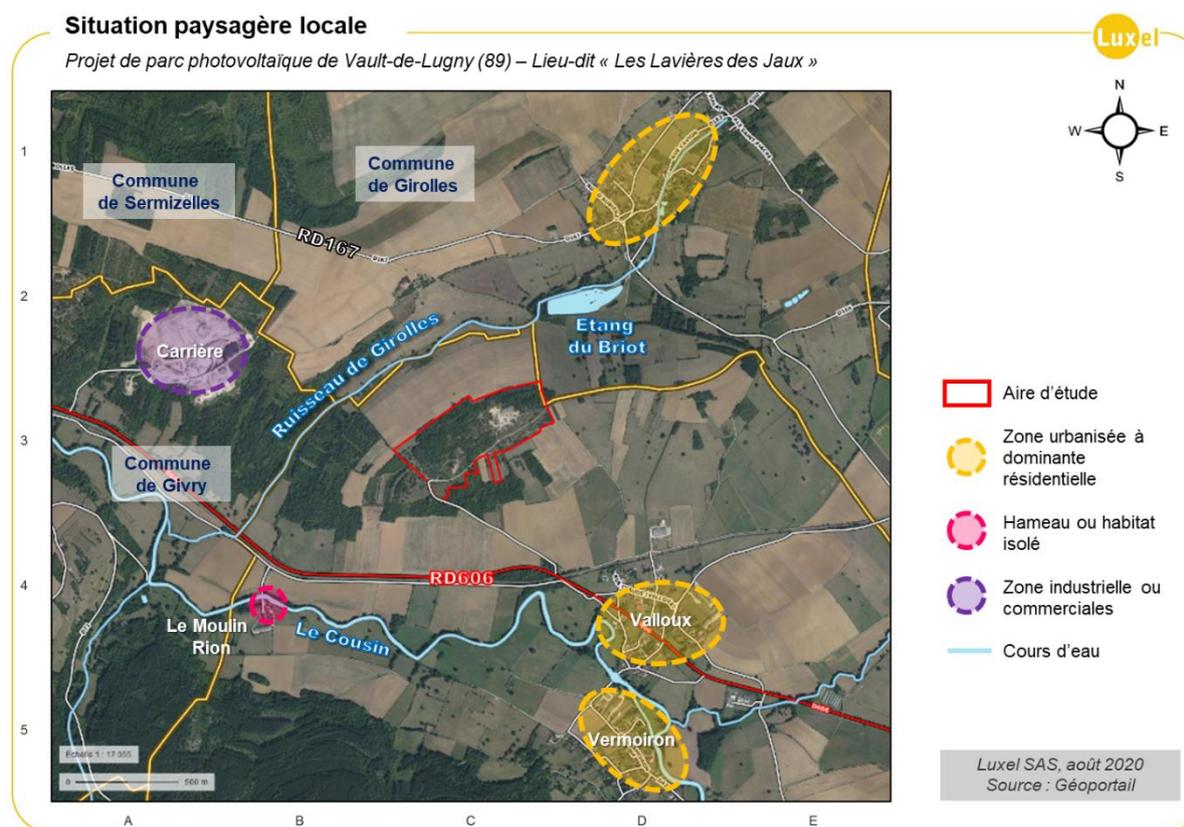
- à titre exceptionnel, lorsqu'elles ne peuvent être accueillies dans les espaces urbanisés;
- dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.



1.3 Situation paysagère de l'aire d'étude

Localisée dans l'unité paysagère de la Terre-Plaine, l'aire d'étude est située sur une colline principalement occupée par des espaces agricoles et boisés. Elle se présente comme une mosaïque de milieu comprenant une ancienne carrière, un espace boisé et des zones ouvertes de prairies plus ou moins enrichies.

La topographie du secteur favorise les points de vue lointains vers l'aire d'étude. La visibilité sur l'aire d'étude est toujours partielle et principalement limitée aux lisières nord et sud-est. Le site n'est jamais visible dans sa globalité, que ce soit depuis les abords immédiats ou dans le paysage lointain.



1.4 Description de l'état initial du terrain

L'aire d'étude comprend des zones de prairies, plusieurs zones de dépôts (gravats et déchets divers), des boisements et une ancienne carrière. Le site a également accueilli une décharge communale. Elle est directement bordée par des parcelles agricoles et des espaces forestiers.

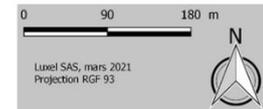


La configuration du site

Projet de parc photovoltaïque de Vault-de-Lugny (89)



- Aire d'étude
- Limite communale
- Prise de vue (numéro et direction)



(1) Vue vers l'est depuis la piste principale





(2) Vue sur la zone de dépôt de gravats



(3) Vue sur l'ancienne carrière





(4) Vue sur la partie ouest du site depuis la piste principale



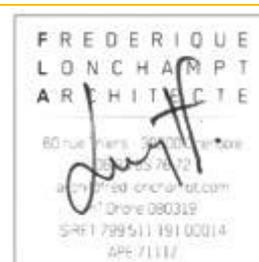
2. Présentation du projet

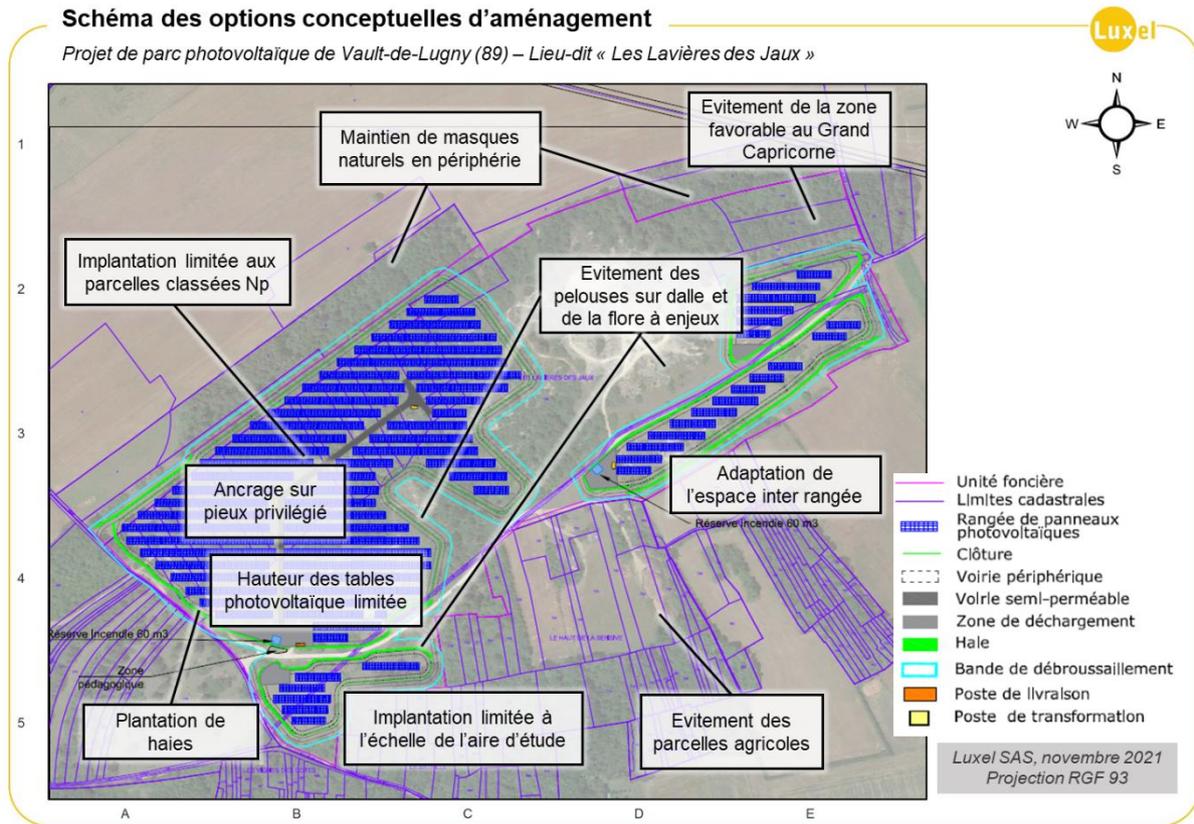
2.1 Justification du projet d'aménagement

Le site d'étude comprend une ancienne carrière ainsi qu'une ancienne décharge communale. Le projet de parc solaire de Vault-de-Lugny au lieu-dit « les Lavières des Jaux » répond aux critères d'éligibilité de l'appel d'offre national de la CRE en « cas 3 ».

A l'issue de l'étude de l'état initial sur l'environnement dans le cadre de l'étude d'impact, **l'aménagement a été défini de manière à permettre une meilleure intégration du projet dans l'environnement.** Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des mesures prises au stade de la conception du projet pour éviter ou réduire les effets de l'aménagement sur l'environnement, tout en garantissant la faisabilité technico-économique du projet.

Thématique	État initial	Option conceptuelle
Topographie et géotechnique	<ul style="list-style-type: none"> Topographie globalement plane et régulière Présence d'une ancienne décharge communale et d'une ancienne carrière Géologie à dominante calcaire 	<ul style="list-style-type: none"> Technique d'ancrage par pieux battus (très faible emprise au sol, réversibilité) privilégiée
Milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> Présence d'habitats d'intérêt communautaire Présence d'une espèce de flore protégée et d'une espèce menacée Présence d'une zone boisée favorable au Grand Capricorne 	<ul style="list-style-type: none"> Evitement des pelouses sur dalles (habitat d'intérêt communautaire) Evitement du pied de flore protégée et du secteur abritant les pieds de flore menacée Adaptation de l'espace inter rangée Evitement de la zone boisée favorable au Grand Capricorne Préservation d'une importante zone au centre du site composée d'une mosaïque d'habitats
Usage des sols et urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> Environ 1 ha faisant l'objet d'un usage agricole Présence de parcelles en zone N et EBC non compatibles avec le développement du projet 	<ul style="list-style-type: none"> Evitement des parcelles faisant l'objet d'un usage agricole Implantation limitée aux parcelles en secteur Np, zonage compatible avec le développement du projet
Milieu humain et contexte paysager	<ul style="list-style-type: none"> Visibilité lointaine depuis certains axes routiers et hameaux environnants. Visibilité lointaine depuis l'Eglise Saint-Germain (Monument Historique) Visibilité proche depuis un sentier de randonnée 	<ul style="list-style-type: none"> Maintien de masques naturels en périphérie du site Plantation de haies d'essences locales Hauteur limitée des tables photovoltaïques Implantation limitée à l'échelle de l'aire d'étude
Accès au site	<ul style="list-style-type: none"> Routes d'accès suffisamment larges pour le passage des camions. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation des accès existants ; pas d'aménagement spécifique à prévoir à l'extérieur des emprises du site.



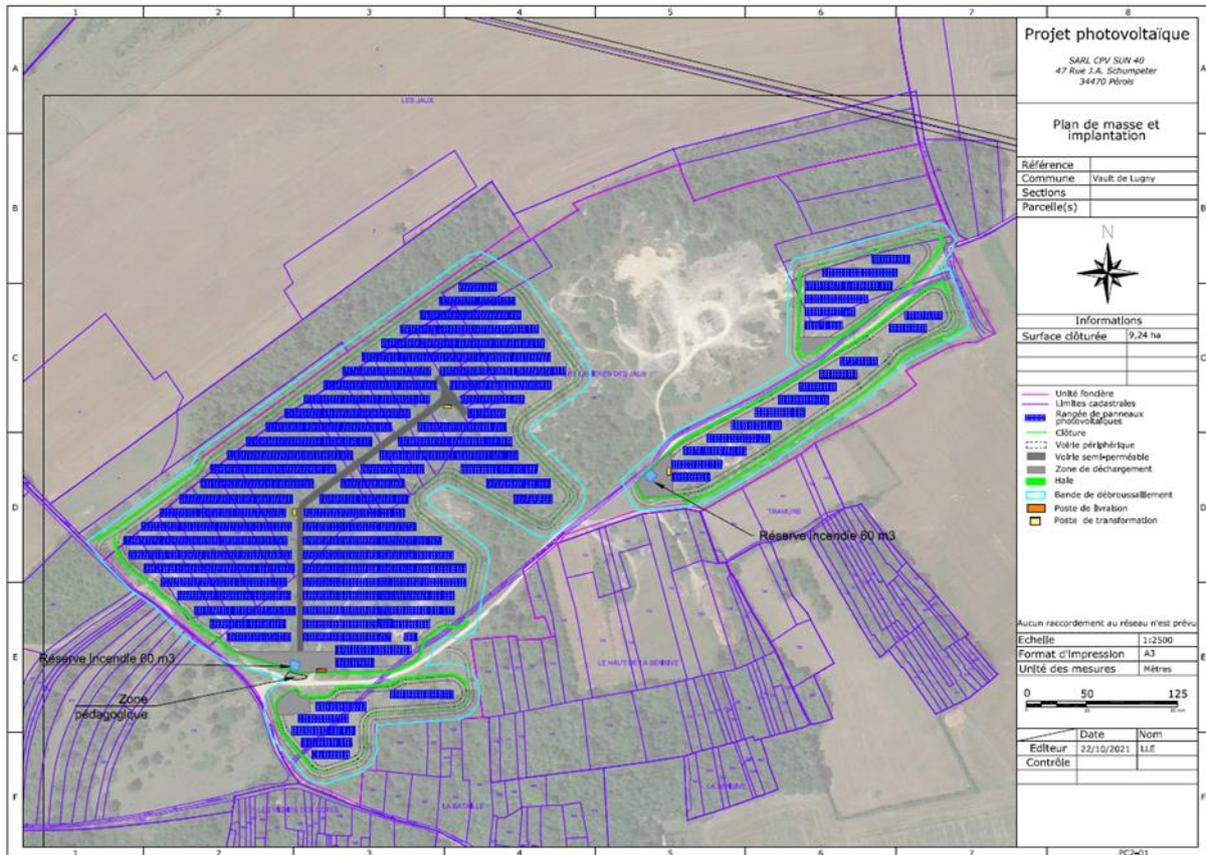


2.2 Le projet d'implantation

Les chiffres techniques du projet sont repris ci-dessous sous forme de tableau synthétique.

Parc solaire de Vault-de-Lugny			
Surface clôturée	Environ 9,19 ha	Nombre de locaux	- 3 postes de transformation - 1 poste de livraison
Nombre de modules	Environ 14 742	Surface des locaux techniques	Environ 75 m ²
Puissance unitaire des modules envisagés	535 W	Clôture	Environ 2 743 ml
Puissance installée	Environ 7,89 MWc	Zone de déchargement	Environ 2 321 m ²
Surface au sol couverte par les modules	Environ 3,67 ha	Linéaire de voirie	Environ 275 ml de voirie en graviers Environ 2 428 ml de piste périphérique interne Environ 1 870 ml de piste périphérique externe





2.3 Aménagements techniques propres au parc photovoltaïque

- **Les rangées de modules photovoltaïques**

Le projet aura une puissance crête installée cumulée d'environ **7,89 MWc**. Il utilise environ **14 742 modules** photovoltaïques à base de silicium cristallin. Les structures porteuses, en acier, sont orientées sud et inclinées de l'ordre de 15° pour un rendement optimal. Elles sont fixées par des **pieux battus** dans le sol.

Les modules seront disposés horizontalement sur trois lignes en mode portrait (verticalement). La hauteur des tables sera inférieure à 3 m, ce qui facilite l'intégration du projet au niveau visuel, tout en optimisant la puissance installée. Les rangées de modules sont espacées de 3 à 6,1 mètres.

- **Les locaux techniques**

Le parc photovoltaïque est équipé de **3 postes de transformation** qui permettent le passage en courant alternatif et l'élévation de la tension. Ils seront habillés par une **paroi en béton recouverte d'enduit lissé vert foncé** (couleur RAL 6011 ou équivalent), rappelant la couleur de la végétation environnante. **Un seul poste de livraison** sera installé à l'entrée en limite sud-est du parc. Afin de favoriser l'intégration paysagère du poste, il fera l'objet d'un bardage bois naturel. En tout, la surface de plancher occupée par les locaux techniques est d'environ 75 m².



- **Voiries internes**

A l'intérieur du site, une voirie semi-perméable sera créée afin d'accéder aux locaux techniques et réaliser les opérations de maintenance (275 mètres linéaires de voirie pour engins lourds). La création de ces voies de circulation est effectuée par excavation sur près de 40 cm et par la mise en place de géotextile puis de grave non traitée, compactée.

Une voirie périphérique de 4 m de large sera aménagée entre la clôture et les tables afin notamment de permettre aux services d'incendie et de secours (SDIS) de pouvoir intervenir sur l'ensemble du parc en cas de départ incendie.

- **Clôture et sécurité du site**

L'ensemble du site est sécurisé par des clôtures et une caméra de surveillance, garantissant la sécurité des personnes, des équipements et la continuité du flux de production électrique.

La clôture sera d'une hauteur de 2 mètres, en acier galvanisé avec des mailles plastifiées, de couleur vert foncé.

- **Réseaux et raccordements**

Le projet ne nécessite aucun raccordement au réseau d'eau potable et d'assainissement.

Le site sera raccordé au réseau d'électricité et au réseau téléphonique à partir du poste de livraison.

2.4 Aménagements et mesures paysagères

2.4.1 Enjeux paysagers

Les principaux enjeux concernent les perceptions visuelles proches depuis le sentier de randonnée et lointaines depuis un axe routier au nord et au sud-ouest et un hameau au sud.

2.4.2 Mesures d'intégration paysagères

Les mesures d'intégration paysagère suivantes sont mises en place pour le projet :

- **Evitement - Maintien des masques visuels existants en bordure du site**

Le linéaire boisé présent au nord et à l'est de l'aire d'étude, ainsi que la végétation présente au sud seront préservés. Ces éléments permettent de limiter les perspectives visuelles, principalement depuis les points de vue lointain. Cette mesure vise également le maintien d'un élément paysager « familier » et identifiable pour les habitants du secteur et permettant de limiter la modification de leur environnement initial.

- **Réduction - Plantation de haies en bordure du site**

Afin de limiter la visibilité sur le site et de favoriser l'intégration paysagère du projet depuis le chemin central et le sentier de randonnée, plusieurs linéaires de haies arbustives seront plantés en bordure du site, sur environ 1 522 mètres linéaires.

Il est envisagé de privilégier des plants jeunes afin d'assurer une reprise optimale, ces derniers bénéficiant d'une vigueur et d'un potentiel biologique maximum. Les plants seront disposés de manière aléatoire afin de favoriser un aspect naturel. La distance entre chaque plan sera évaluée lors de l'élaboration du plan de plantation, afin de prendre en compte les spécificités de chaque essence (type de port notamment).



Un paillage biodégradable sera mis en place afin de conserver la structure et l'humidité du sol et de recueillir l'eau de pluie. Il permet également de limiter la concurrence et faciliter l'entretien.

Parmi les espèces locales qui pourront composer la haie on peut citer : Néflier (*Mespilus germanica*), Sorbier des oiseaux (*Sorbus aucuparia*), Genêt à balai (*Cytisus scoparius*), Houx (*Ilex aquifolium*), Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*).

- **Réduction - Traitement architectural des locaux techniques**

Le poste de livraison, qui doit être positionné en limite de site pour être accessible par le distributeur public d'énergie, sera visible depuis les abords extérieurs. Ce dernier fera l'objet d'un bardage en bois.

Les postes de transformation, placés au centre du parc, ne seront pas ou très peu perceptibles depuis l'extérieur. Ils seront traités avec un enduit et peints dans une couleur s'intégrant dans le paysage : couleur vert RAL 6011 ou équivalent.



Exemple d'un poste de livraison avec bardage en bois en limite de centrale photovoltaïque (Verneix, Luxel, 2018)



Exemple de poste de transformation sur un parc solaire (Luxel, 2017)

- **Réduction - Implantation limitée par rapport à l'aire d'étude initiale**

L'aire d'étude initiale présente une surface totale de 21,6 ha. La prise en compte des différents enjeux et contraintes mis en évidence dans le Chapitre II a conduit à l'évitement d'une grande partie de l'aire d'étude et réduit la surface clôturée à 9,19 ha. Le taux d'équipement en tables photovoltaïques du site clôturé est donc limité ce qui contribue à optimiser l'insertion du projet à l'échelle du grand paysage. La surface couverte au sol par les tables photovoltaïques représente 3,67 ha soit environ 17 % de la surface de l'aire d'étude initiale.

- **Accompagnement - Mise en place d'un panneau pédagogique**

Un panneau pédagogique sera mis en place à proximité du parc solaire, en bordure du sentier de randonnée. Le contenu reprendra les chiffres clés ainsi que le principe de fonctionnement du parc solaire de Vault-de-Lugny. Le panneau sera intégré dans une structure en bois. Les exemples ci-dessous correspondent à des panneaux mis en place par LUXEL sur des sites actuellement en exploitation.



2.5 Gestion des espaces libres et des plantations

Dans le projet photovoltaïque, les espaces libres correspondent essentiellement à la superficie non couverte par les composants de la centrale. Ces espaces représentent environ 45,5 % du site clôturé.

Après les travaux de construction, la végétation recolonisera naturellement les terrains. L'entretien de la végétation du site sera effectué par pâturage ovin, ou à défaut par fauchage mécanique (2 à 3 fois par an). Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé. Une hauteur minimale des modules au-dessus du sol de 1 mètre sera respectée. Ainsi, la végétation située sous les panneaux, au niveau des zones d'ombre, recevra une lumière diffuse et pourra donc se développer de manière homogène.

Au niveau des nouvelles plantations, un entretien régulier est prévu pendant les 3 premières années, afin de s'assurer du bon développement des plants. Ensuite, une taille d'entretien est nécessaire (une fois par an environ).

2.6 L'accès au site et configuration de la voirie interne

L'accès au site se fera par **la route départementale RD606 au sud du site puis par une voie communale au sud-ouest**. Les accès existants sont correctement dimensionnés pour permettre le passage des camions lors de la phase de travaux. Aucun chantier d'aménagement n'est à prévoir à l'extérieur du site. Néanmoins, une signalisation routière adéquate sera mise en place pour sécuriser le trafic aux abords de l'entrée du site pendant le chantier.

A l'intérieur du site, une voirie interne sera aménagée de manière à permettre le déchargement du matériel, la livraison des postes techniques par un poids-lourd avec sa grue, et l'intervention des services de secours incendie. Des voiries de 4 m seront aménagées entre les tables et la clôture sur toute la périphérie, mais également à l'extérieur de la clôture, permettant l'accès aux véhicules incendie.

