

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de  
« Le Buisson » sur la commune de Saint-Jean-Froidmentel  
(41)

**Notice descriptive**



**CONSULTING**

SAFEGE  
2A avenue de Berlincau  
BP 50004  
33166 SAINT MEDARD EN JALLES cedex

Agence Aquitaine

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL  
Parc de l'île - 15/27 rue du Port  
92022 NANTERRE CEDEX  
[www.safege.com](http://www.safege.com)

**Numéro du projet :**

**Intitulé du projet : Saint-Jean-Froidmentel**

<b>Intitulé du document : Etude d'impact</b>
--

<b>Version</b>	<b>Rédacteur</b> NOM / Prénom	<b>Vérificateur</b> NOM / Prénom	<b>Date d'envoi</b> JJ/MM/AA	<b>COMMENTAIRES</b> Documents de référence / Description des modifications essentielles
<b>V0</b>	CHABOT Lucie	ME	10/03/20	Version initiale déposée le 20/03/20
<b>V1</b>	SENGEL Claire	ME	18/11/20	Reprise du dossier, 1 <sup>ères</sup> remarques d'AS, modifications du plan d'implantation et position de postes
<b>V2</b>	SENGEL Claire		09/03/21	Actualisation du coût des mesures paysagères et du paragraphe urbanisme, intégration des préconisations du SDIS Màj du plan de masse
<b>V3</b>	GUTIERREZ Valerie	ME	26/08/22	Mise à jour du document



## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune de Saint-Jean-Froidmentel (41)



---

# Sommaire

1 .....	Présentation synthétique du projet .....	5
1.1	<b>Localisation</b> .....	5
1.2	<b>Présentation technique du projet</b> .....	7
1.3	<b>Préparation du site</b> .....	10
2 .....	PC6 Document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction dans son environnement .....	11
3 .....	PC7 photographie permettant de situer le terrain dans l'environnement proche .....	13
4 .....	PC8 Photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain .....	14





## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune de Saint-Jean-Froidmentel (41)



---

## Tables des illustrations

Figure 1 : Localisation du site d'implantation du projet .....	6
Figure 2 : Schéma du principe de la technologie photovoltaïque .....	7
Figure 3 : Extrait du plan d'implantation du projet – source : ENGIE Green.....	9
Figure 4 : Localisation de la ligne aérienne HTA à dévoyer (source ENGIEGreen) .....	10

## Table des tableaux

Tableau 1 : Informations administratives .....	6
--	---





## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune de Saint-Jean-Froidmentel (41)



# 1 PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET

## 1.1 Localisation

La zone d'implantation du projet se situe sur la commune de Saint-Jean-Froidmentel, dans le département de Loir-et-Cher (41), en région Centre-Val de Loire.

Le projet consiste en la création d'une centrale de production d'électricité à base de panneaux photovoltaïques d'une puissance totale de 28 MWc sur une surface de 25ha. Le site d'implantation du projet correspond à une zone réaménagée d'une carrière.

Aux alentours du projet, les parcelles agricoles dominent. Le projet se situe au niveau du lieu-dit « Le Buisson » et « la Varenne », légèrement excentré du centre bourg de la commune.

L'arrêté d'exploitation de la carrière n°2006.242.2 du 30 août 2006 portait sur les parcelles suivantes :

Lieu-dit	Référence	Surface parcelle	Surface de l'autorisation	Propriétaire / Type de contrat
La Varenne	ZC 46 pp	02 ha 74 a 60 ca	00 ha 07 a 50 ca	Famille LANGLAIS Convention d'occupation (pas d'extraction)
	ZC 47 pp	00 ha 60 a 10 ca	00 ha 20 a 57 ca	Mairie Contrat de fortage
	ZC 169 (ancienne ZC 40)	15 ha 24 a 83 ca	15 ha 24 a 83 ca	SC SAINT JEAN-GUELLIER -MINIER Contrat de fortage
	ZC 173 (ancienne ZC 40)	00 ha 50 a 16 ca	00 ha 50 a 16 ca	SC SAINT JEAN-GUELLIER -MINIER Contrat de fortage
	ZC 174 pp (ancienne ZC 40)	10 ha 43 a 01 ca	0 ha 58 a 51 ca	Indivision GUELLIER-DOUCET Convention d'occupation (pas d'extraction)
Le Buisson	ZC 51 pp	13 ha 28 a 30 ca	06 ha 16 a 82 ca	M et Mme JUCHET Contrat de fortage
	ZC 53 pp	05 ha 19 a 10 ca	04 ha 82 a 60 ca	M Jean-Paul GASNIER Contrat de fortage
	ZC 54 pp	01 ha 67 a 70 ca	01 ha 19 a 33 ca	M Jean-Paul GASNIER Contrat de fortage

L'arrêté complémentaire n°41-2017-12-08-002 du 8 décembre 2017 établie une autorisation d'extension sur la parcelle suivante :

Terres du Buisson	ZB 9 pp	31 ha 16 a 50 ca	15 ha 67 a 28 ca	M et Mme William LEWIS Contrat de fortage
-------------------	---------	------------------	------------------	--

Actuellement les parcelles des Terres du Buissons sont en exploitation et les parcelles de la Varenne sont remaniées.

L'arrêté préfectoral d'exploitation en vigueur demande une remise en état agricole. Aujourd'hui, en raison de la faible fertilité des sols, une demande de modification de la remise en état est en cours. La centrale photovoltaïque s'implantera sur ces terres non propices à l'exploitation agricole.

La tableau page suivante présente les informations administratives du projet photovoltaïque.

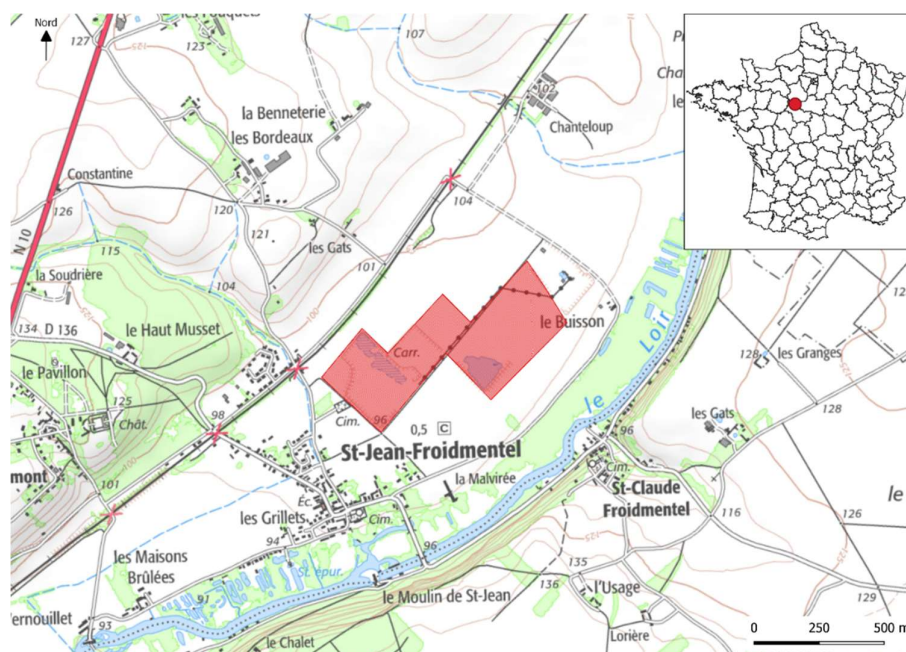


## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune de Saint-Jean-Froidmental (41)

**Tableau 1 : Informations administratives**

<b>Région</b>	<b>Centre Val de Loire</b>
<b>Département</b>	<b>Loir-et-Cher (41)</b>
<b>Commune</b>	<b>Saint-Jean-Froidmental</b>
<b>Lieu dit / adresse</b>	<b>Le Buisson et la Varenne</b>
<b>Surface totale des parcelles concernées</b>	Parcelle 51 : 13,28 ha Parcelle 53 : 5,19 ha Parcelle 54: 1,67 ha Parcelle 169 : 15,25 ha Parcelle 173 : 0,5 ha <b>Total : 36 ha</b>
<b>Surface du projet</b>	Parcelle 51 : 6,22 ha Parcelle 53: 4,83 ha Parcelle 54: 1,19 ha Parcelle 169: 12,6 ha Parcelle 173 : 0,3 ha <b>Total : 25 ha</b>
<b>Section et parcelles concernées</b>	<b>Section : ZC</b> <b>Parcelles : 51, 53, 54, 169 et 173</b>



**Figure 1 : Localisation du site d'implantation du projet**

L'accès au site s'effectue depuis la RD136 puis par la rue de Chanteloup et enfin par la voie privée qui permet d'entrer sur le site de la carrière.

## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune de Saint-Jean-Froidmental (41)

### 1.2 Présentation technique du projet

Le terrain présente des caractéristiques techniques optimales pour l'installation de panneaux photovoltaïques (ensoleillement, orientation, topographie, accessibilité, ...).

Le projet prévoit l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque composée d'environ 48195 panneaux sur une zone réaménagée de la carrière de Saint-Jean-Froidmental. Cette technologie permet de transformer l'énergie solaire en électricité pouvant être injectée sur le réseau électrique comme illustré par le schéma suivant :

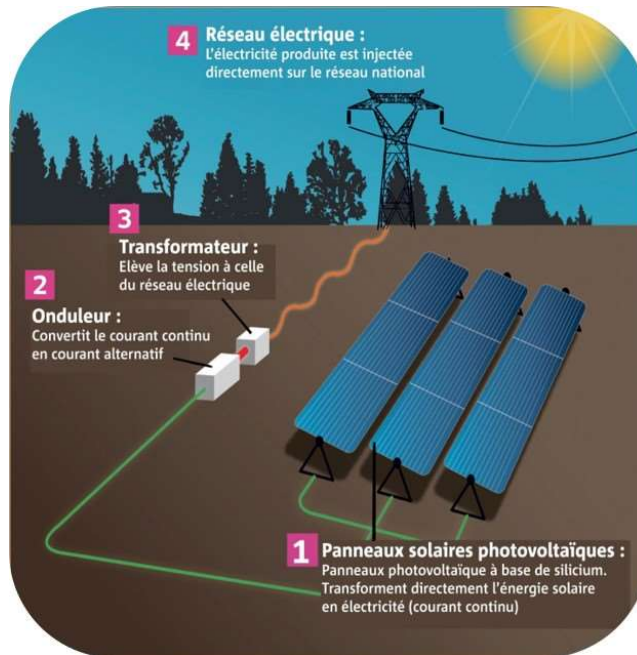


Figure 2 : Schéma du principe de la technologie photovoltaïque

## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune de Saint-Jean-Froidmentel (41)



Les chiffres principaux du projet sont synthétisés dans le tableau ci-dessous (chiffres approximatifs) :

Synthèse du projet	
<b>Terrain</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Type de terrain : zone réaménagée de carrière</li><li>Emprise foncière : 25 ha</li><li>Surface totale des panneaux solaires : environ 12,5 ha</li><li>Emprise des panneaux solaires au sol : environ 11,7 ha</li></ul>
<b>Installation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Centrale photovoltaïque de 28 MWc</li></ul>
<b>Spécificités techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>48195 modules de type Silicium monocristallin</li><li>Implantation des panneaux sur des structures fixes (environ 1785 structures)</li><li>Puissance unitaire du module : 575 Wc (estimatif)</li><li>Dimensions des modules : 2,256 m x 1,13 m<sup>1</sup> (27 modules par table)</li><li>7 postes de transformation de 30 m<sup>2</sup> chacun</li><li>1 poste de livraison de 30 m<sup>2</sup></li></ul>
<b>Production et Équivalent en termes de personnes alimentées en électricité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Une production d'énergie annuelle estimée à 32 816 MWh/an</li><li>Équivalent en termes de personnes : environ 14 916 personnes</li></ul>
<b>Quantité de CO2 évitée</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>12 172 tonnes de CO2 évitées par an (Hypothèse de CO2 produit par kWh produit par une centrale à gaz : 406 g/kWh) <i>Source : Ademe</i></li></ul>

Le plan de masse des installations projetées est présenté sur la figure suivante :

---

<sup>1</sup> Selon le type de module disponible et retenu au moment de la construction du projet, ces dimensions pourront varier (les surfaces de ces modules varient actuellement entre 1,70 m<sup>2</sup> et 3,20 m<sup>2</sup>)



# Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune (



n-Froidmental (41)

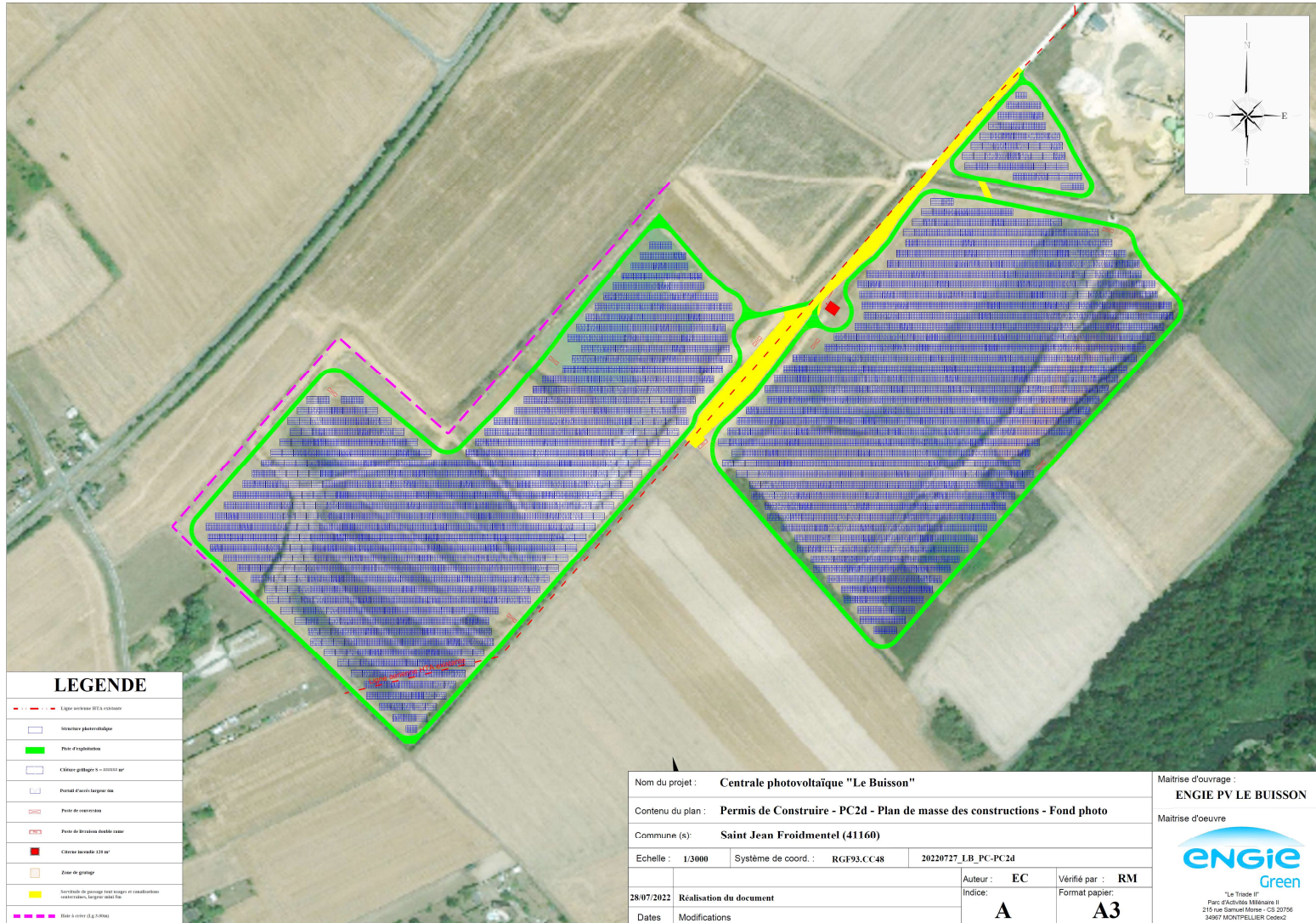


Figure 3 : Extrait du plan d'implantation du projet – source : ENGIE Green

## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune ( Saint-Jean-Froidmentel (41)

### 1.3 Préparation du site

La préparation du site consiste en la mise en place des voies d'accès et des plateformes qui accueilleront les postes. Sept aires de levage seront créées pour la mise en place des locaux techniques.

Il n'y a pas de revêtement réalisé (enrobé, bicouche etc...).

La base chantier, d'environ 1 500 m<sup>2</sup> sera aménagée sur l'emprise du projet, le long du chemin traversant le site identifié comme la parcelle ZC-47.

En fonction de l'état du terrain, des opérations de terrassement pourront également être effectuées. Des études géotechniques et hydrauliques seront réalisées afin d'évaluer les besoins en déblais (caniveaux) et remblais de la zone.

Par ailleurs, une ligne aérienne HTA traverse aujourd'hui une partie de la parcelle ZC-169, sur un linéaire d'environ 150 mètres, au sud-ouest du site. Afin de permettre l'implantation de panneaux solaires dans cette zone, il est prévu de demander à Enedis le dévoiement en souterrain de la partie de la ligne HTA située sur l'emprise du projet.

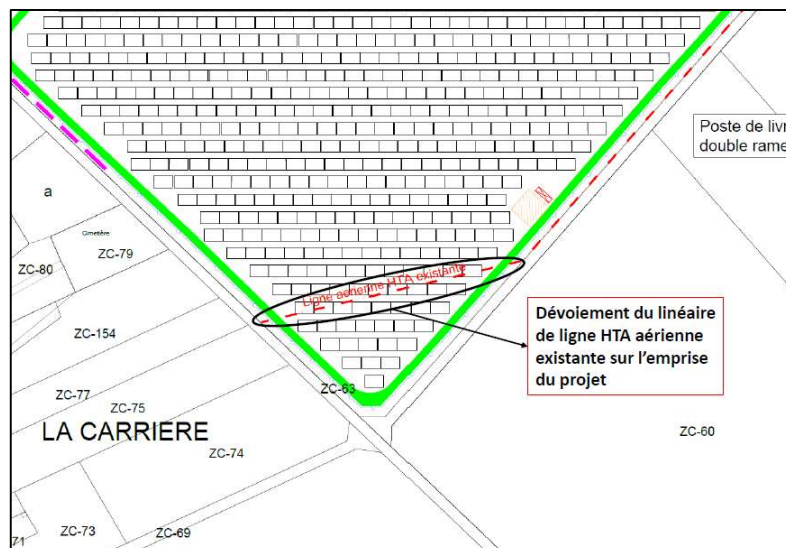


Figure 4 : Localisation de la ligne aérienne HTA à dévier (source ENGIEGreen)

## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune (



n-Froidmentel (41)

---

## 2 PC6 DOCUMENT GRAPHIQUE PERMETTANT D'APPRECIER L'INSERTION DU PROJET DE CONSTRUCTION DANS SON ENVIRONNEMENT



*Visualisation (vue rapprochée) : Vue depuis le chemin rural au cœur de l'ancienne carrière*



## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune (



n-Froidmentel (41)

---



*Visualisation (vue lointaine) : Vue depuis le hameau « la Benneterie »*



*Visualisation (vue lointaine) : Vue depuis le hameau « Les Gats »*

## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune (



n-Froidmental (41)

### 3 PC7 PHOTOGRAPHIE PERMETTANT DE SITUER LE TERRAIN DANS L'ENVIRONNEMENT PROCHE



*Vue rapprochée depuis l'angle Sud du site*



## Notice descriptive

Projet d'implantation de la centrale photovoltaïque au sol de « Le Buisson » sur la commune (



n-Froidmentel (41)

## 4 PC8 PHOTOGRAPHIE PERMETTANT DE SITUER LE TERRAIN DANS LE PAYSAGE LOINTAIN



*Vue lointaine depuis le hameau « la Benneterie »*