

NOTICE DESCRIPTIVE

Projet photovoltaïque de Saint-Sauveur



Table des matières

1. INTRODUCTION.....	3
1.1. Cadre réglementaire des installations photovoltaïques au sol en France	3
1.2. Le principe du photovoltaïque	4
2. PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE SAINT-SAUVEUR.....	7
2.1. Présentation de la société	7
2.2. Contexte du projet.....	9
2.3. Localisation et emprise du projet.....	10
2.4. Historique de la parcelle.....	11
2.5. Justification de la zone d'étude	13
2.6. Compatibilité urbanisme	14
2.7. Enjeux environnementaux	14
2.7.1. Zonages environnementaux et réglementaires :.....	16
2.7.2. Compatibilité avec la Trame Verte et Bleue.....	18
2.8. Mesures d'accompagnements.....	21
2.9. Patrimoine archéologique	22
2.10. Risques naturels et technologiques	22
3. NOTICE TECHNIQUE.....	23
3.1. Caractéristiques techniques	23
3.2. Composants principaux	25
3.2.1. Les modules photovoltaïques et onduleurs	25
3.2.2. Les structures.....	25
3.2.3. Les postes de transformation et de livraison	27
3.3. Raccordement électrique.....	28

3.4. Accès et autres aménagements	30
3.4.1. Voirie interne.....	30
3.4.2. Clôture et portail	30
3.4. Intégration du projet dans son environnement	31
3.4.1. Intégration paysagère	31
3.4.2. Intégration écologique et fonctionnelle (avec diagnostic phytosanitaire).....	32
3.5. Etude des accès.....	34
3.7. Système de surveillance.....	36
3.8. Maintenance du site	36
3.9. Lutte contre l'incendie.....	37
3.10. Déroulement du chantier.....	38
3.11. Démantèlement et Réversibilité de l'installation	40
Annexe 1 : Etude phytosanitaire	43
Annexe 2 : Plan d'implantation et zone à défricher	49
Annexe 3 : Absence d'obligation de défrichement pour le projet de Saint-Sauveur.....	50
Annexe 4 : Avis favorable de la commune de Saint-Sauveur	51
Annexe 5 : Fiches techniques modules.....	52
Annexe 6 : Fiches techniques onduleurs.....	54
Annexe 7 : Arrêté de fermeture de la décharge sauvage de Saint Sauveur	56

1. INTRODUCTION

1.1. Cadre réglementaire des installations photovoltaïques au sol en France

En France, le développement des installations photovoltaïques au sol s'inscrit dans un cadre réglementaire structuré, défini principalement par le Code de l'urbanisme, le Code de l'énergie et les dispositions issues de la loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (dite loi APER).

Cette loi vise à répondre aux enjeux climatiques, énergétiques et de souveraineté nationale en favorisant un déploiement rapide et maîtrisé des énergies renouvelables. Elle encourage explicitement l'implantation de projets photovoltaïques au sol sur des terrains déjà artificialisés, dégradés, pollués ou sans usage agricole ou naturel avéré, afin de limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Sont notamment concernés par ces dispositions les sites suivants :

- ❖ Anciennes friches industrielles, artisanales ou minières ;
- ❖ Décharges, centres d'enfouissement techniques ou sites de stockage ;
- ❖ Terrains pollués ou en reconversion, incompatibles avec un usage agricole ou résidentiel ;

- ❖ Parkings, emprises ferroviaires ou infrastructures désaffectées.

Ce cadre réglementaire s'inscrit dans les objectifs nationaux de lutte contre l'artificialisation des sols, conformément aux principes de sobriété foncière et au dispositif de « zéro artificialisation nette » (ZAN). Il vise également à valoriser des espaces aujourd'hui peu ou non exploités, tout en réduisant les conflits d'usage avec l'agriculture et la préservation des milieux naturels.

Ainsi, les projets photovoltaïques au sol participent pleinement à la transition énergétique en contribuant à la production d'une électricité renouvelable, locale et décarbonée. Ils concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, au renforcement de la sécurité d'approvisionnement énergétique et à l'atteinte des objectifs nationaux et européens en matière de développement des énergies renouvelables, tout en s'inscrivant dans une logique d'aménagement du territoire respectueuse des enjeux environnementaux et paysagers.



Figure 1 : Survol de la loi EnR n° 2023-175 du 10 mars 2023

1.2. Le principe du photovoltaïque

L'énergie solaire photovoltaïque provient de la conversion de l'énergie lumineuse des rayons solaires en énergie électrique par le biais de matériaux semi-conducteurs. Ces matériaux photosensibles appelés cellules photovoltaïques ont la propriété de libérer des électrons sous l'influence du rayonnement solaire et de produire un courant continu. C'est l'effet photovoltaïque. Les cellules photovoltaïques sont composées de deux parties (cf schéma) : l'une dopée négativement présente un excès d'électrons et l'autre dopée positivement présente un déficit d'électrons. L'énergie apportée par les photons vont mettre en mouvement ces électrons et ainsi produire ce courant électrique continu. Dans un panneau les cellules sont montées en série et les panneaux sont quant à eux montés en dérivation ou en parallèle. Cette technologie permet donc de produire de l'électricité sans émissions directes de CO₂.

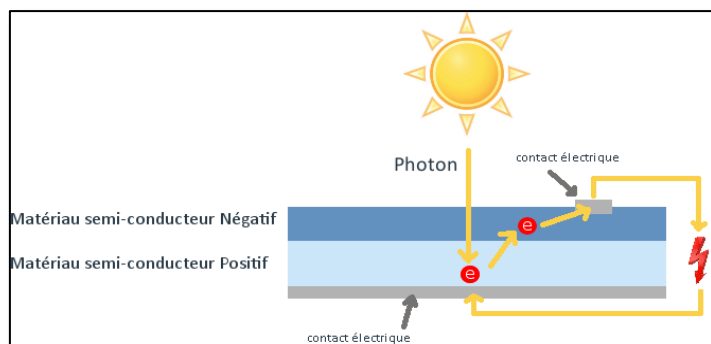


Figure 2 : Principe de fonctionnement d'une cellule photovoltaïque

❖ Définition d'une centrale photovoltaïque :

Une centrale photovoltaïque au sol est constituée de plusieurs éléments : le système photovoltaïque, les câbles de raccordement, les locaux techniques, la clôture et les accès. Les installations photovoltaïques doivent privilégier les terrains dégradés, pollués, artificialisés, non agricoles.

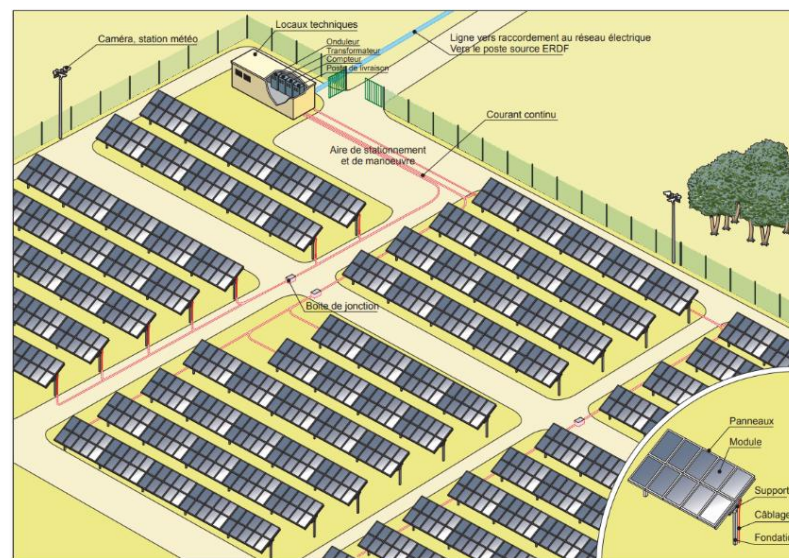


Figure 3 : Principe d'implantation d'une centrale solaire (Source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011)

❖ Le photovoltaïque en Europe :

Le photovoltaïque connaît un développement rapide à l'échelle européenne, porté par les politiques de transition énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'Union européenne a fixé des objectifs ambitieux pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, ce qui favorise fortement le recours aux énergies renouvelables, et notamment au solaire photovoltaïque.

Plusieurs pays européens se distinguent par leur capacité installée : l'Allemagne, l'Espagne et l'Italie sont parmi les leaders en termes de production photovoltaïque par habitant et de taux d'intégration au réseau électrique. Le photovoltaïque contribue ainsi à la diversification énergétique, à la sécurité d'approvisionnement et à la réduction de l'empreinte carbone des territoires, tout en représentant une opportunité de valorisation foncière pour les sites adaptés, comme les friches industrielles ou les anciennes décharges.

❖ Le photovoltaïque en France :

Selon le Panorama de l'électricité renouvelable publié par RTE en décembre 2024, la production de la filière solaire atteint un taux de couverture de 5,7 % de la consommation électrique française. Plus précisément, selon la publication des chiffres et statistiques du photovoltaïque par le Commissariat général au développement durable,

le parc photovoltaïque français atteint une capacité installée de 24333 MW au 31 décembre 2024.

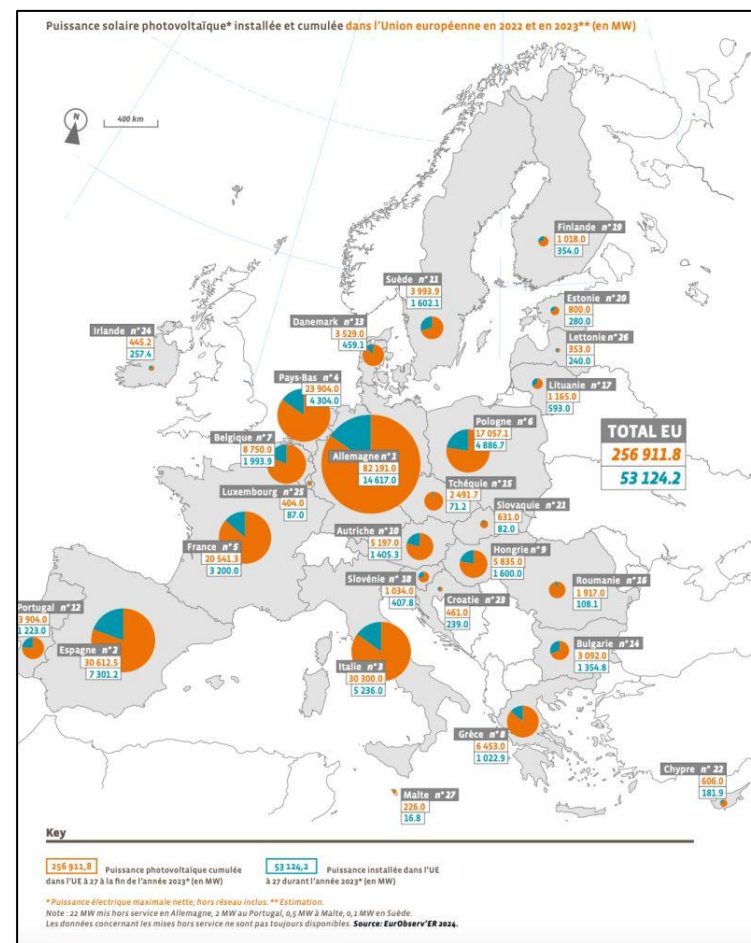


Figure 4 : Puissance solaire installée et cumulée dans l'union européenne en 2022 et 2023
(Source : EurObservER)

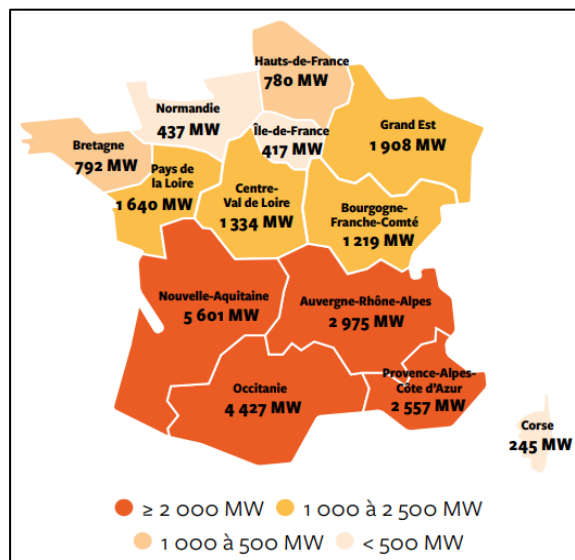


Figure 5 : Puissance solaire raccordée par région au 31 décembre 2024 (source : Panorama de l'électricité renouvelable 2024)

❖ Le photovoltaïque en Côte-d'Or :

- La Côte-d'Or compte un ensoleillement moyen d'environ **1 890 heures/an**, favorable au solaire.
- La première centrale photovoltaïque de Côte-d'Or a été mise en service vers 2015 et située à Orain : 9,5 MWc sur 20 ha

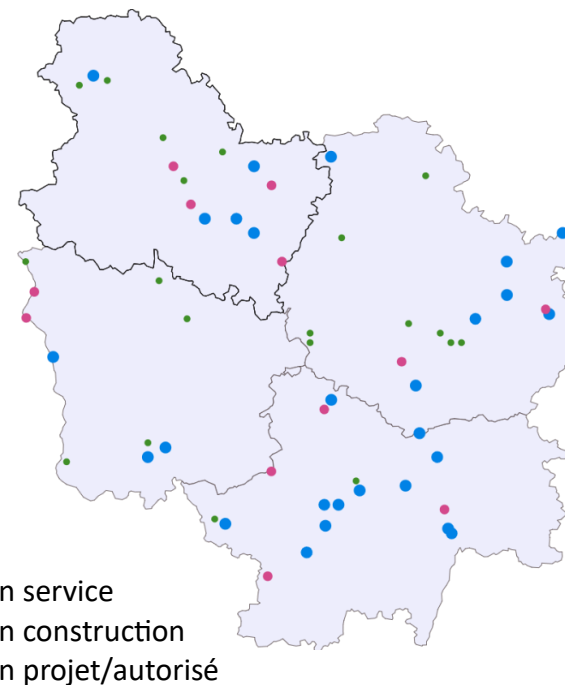


Figure 6 : Centrales photovoltaïque en Bourgogne (Source : ADEME BFC données juin 2023)

❖ Le photovoltaïque à Saint-Sauveur :

Le photovoltaïque trouve tout son sens sur la commune de Saint-Sauveur, le parc immobilier y étant peu performant puisque moins de 7 % des logements sont jugés « performants » dans les diagnostics énergétiques.

L'installation permettra d'acheminer des électrons à faible bilan carbone dans ces logements et d'en améliorer l'impact énergétique.

2. PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE SAINT-SAUVEUR

2.1. Présentation de la société

- Présentation de DESSALES GROUP

. DESSALES GROUP est un acteur majeur dans les domaines de la promotion immobilière, de la construction, des résidences de services et des solutions énergétiques. Nous accompagnons nos clients avec une approche globale et personnalisée, visant à relever les défis de la transition énergétique, tout en répondant aux besoins évolutifs des habitants et des entreprises. Nos projets intègrent innovation, durabilité et performance, avec l'ambition de créer des espaces qui répondent aux besoins des générations actuelles et futures.

- Présentation de Sol'R Green

Présentation de L'histoire de Sol'R Green commence avec deux frères entrepreneurs, fondateurs d'URBAN HOME, promoteur immobilier. Confrontés au ralentissement du marché de l'immobilier en France, cette période a permis de prendre du recul et de réfléchir à un futur durable et responsable. Ils décident de prendre un virage stratégique : capitaliser sur la maîtrise du bâtiment pour faire de l'énergie solaire un nouveau levier de valeur. Ainsi naît Sol'R Green en 2023.

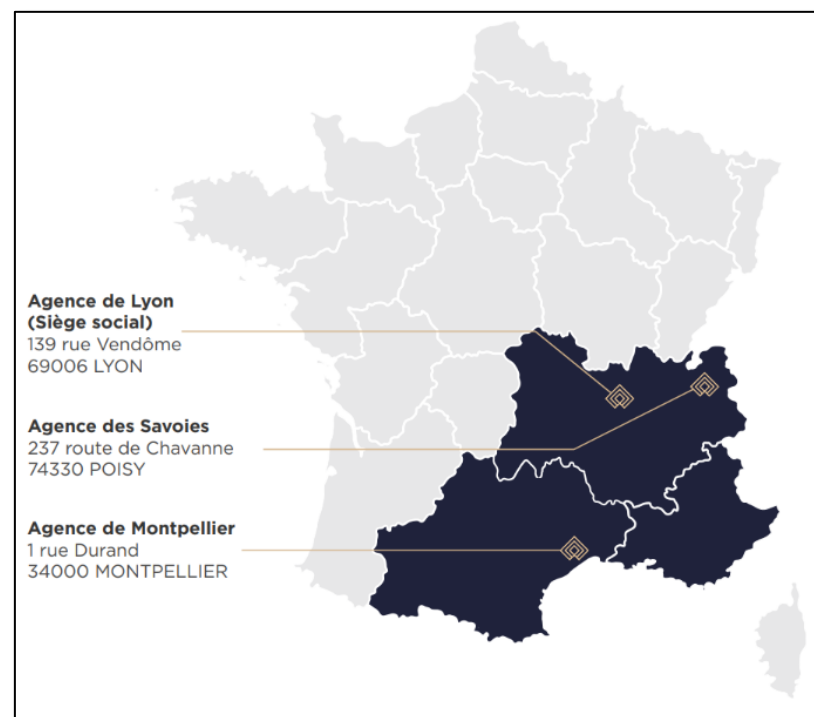


Figure 7 : Agences de SOL'R GREEN en France

Les énergies renouvelables sont devenues une priorité absolue dans le monde entier. Non seulement elles sont essentielles pour réduire notre dépendance aux combustibles fossiles, mais elles sont également nécessaires pour réduire notre empreinte carbone et lutter contre le changement climatique. C'est pourquoi il est important pour nous de contribuer à cet effort mondial en développant des projets d'énergies renouvelables.

Notre société a été fondée sur la conviction que nous pouvons créer un avenir plus durable en développant des projets d'énergies renouvelables rentables, fiables et respectueux de l'environnement. Avec notre expérience et notre expertise, nous sommes bien pour vous aider à répondre aux besoins énergétiques de demain tout en préservant notre planète pour les générations futures.

Les chiffres clés

3
Agences
en France

+1,4
GWe en développement

2
Activités

+6,2M
m2 de surface solaire en
développement

+30
Collaborateurs

+362k
de foyés alimentés par an

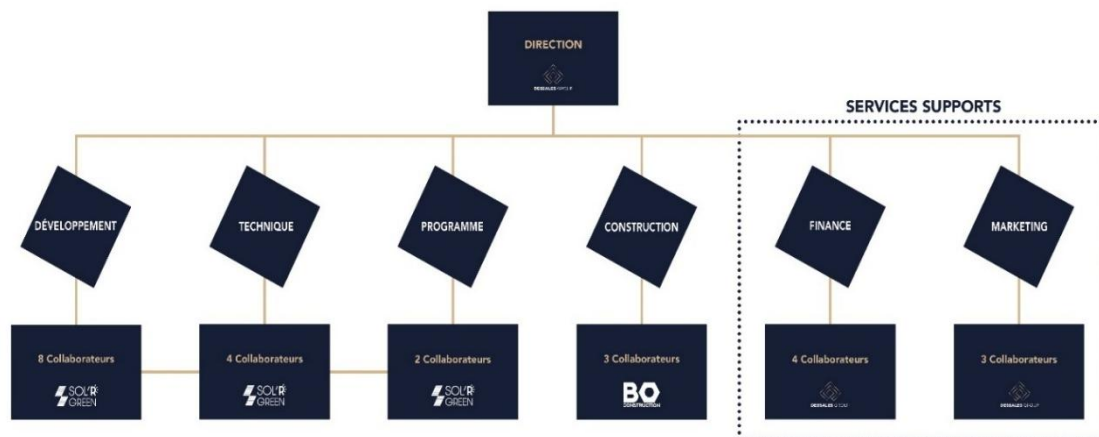


Figure 8 : Organigramme de Sol'R Green

2.2. Contexte du projet

Le projet concerne la commune de Saint-Sauveur, située en Côte d'Or (21) en Bourgogne. Il consiste en un défrichement d'une ancienne décharge municipale d'une surface de moins d'un hectare en vue de la construction d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance de 980MWc. Monsieur Daniel RUAD est maire de la commune et a choisi d'engager une démarche forte en matière de développement durable. Le site est une ancienne décharge municipale et présente un intérêt particulier en matière de requalification environnementale. L'arrêté municipal permanent en date du 25 avril 2013 signe la fermeture officielle de cette décharge sauvage sur la parcelle (anciennement cadastrée 35C) (Annexe 7).

Cette parcelle est actuellement en gérance par l'ONF et appartient toujours à la commune. Une démarche de défrichement a été effectuée (Annexe 3) auprès de la DDT. Selon l'article L.341-1 du code forestier les bois de moins de 30 ans ne sont pas soumis à demande d'autorisation de défrichement. Le présent projet ne nécessite donc pas de demande de défrichement au titre du code forestier. La zone à défricher est représentée dans le plan d'implantation en Annexe 2. Ces terrains, jusqu'ici inexploités, seront transformés en espaces utiles grâce à l'installation d'une centrale solaire, permettant de produire une énergie propre et locale. De plus, nous nous engageons à apporter une attention particulière à la dimension agricole du projet. Des mesures d'accompagnement seront proposées afin de

s'assurer de la compatibilité d'une activité agricole sur site. L'intégration d'ovins permettant l'entretien écologique des espaces et la mise en place de ruches et de plantes mellifères seront envisagées sur le site de l'étude.

La Commune de Saint-Sauveur a exprimé un avis favorable de principe à l'étude d'un projet de centrale photovoltaïque au sol, porté par la société Sol'R Green (Annexe 4). Par courrier en date du 23 janvier 2025, Monsieur le Maire, a confirmé l'intérêt de la collectivité pour le développement des énergies renouvelables, en particulier du photovoltaïque et de l'agrivoltaïsme sur le territoire communal. Cet accord de principe, validé à l'unanimité par le Conseil municipal, s'inscrit dans la stratégie locale de transition énergétique et de développement durable.

Enjeux majeurs

- **Reconversion d'un sol dégradé et inexploitable :** La friche, impropre à l'agriculture et coûteuse à dépolluer, retrouve un usage productif sans nouvelle artificialisation.
- **Contribution aux objectifs de transition énergétique :** Production locale d'électricité décarbonée, sécurisation de l'approvisionnement et convergence avec les objectifs régionaux de développement des ENR.
- **Acceptabilité et sobriété foncière :** Priorité donnée aux friches et sites déjà artificialisés, conformément à la logique Zéro Artificialisation Nette et aux bonnes pratiques nationales sur le solaire au sol.

Producteur d'énergie indépendant, Sol'R Green est le porteur du projet de Saint-Sauveur. La société se positionne en tant qu'investisseur, développeur du projet. Le foncier est sécurisé pour la centrale par la voie d'un bail emphytéotique pour une durée de 35 ans avec la commune de Saint-Sauveur.

2.3. Localisation et emprise du projet

Le projet photovoltaïque de SAINT-SAUVEUR est situé sur la commune de Saint-Sauveur (21270) dans le département **Côte d'Or** en région **Bourgogne Franche Comté**. La commune de Saint-Sauveur accueille 214 habitants pour une superficie de 9.38km². Elle fait partie de la Communauté de Communes Auxonne Pontailler Val de Saône.



Figure 9 : Commune de Saint-Sauveur



Figure 10 : Parcelle 0D42

La zone d'étude se situe sur la parcelle 0D42 située sur la commune de Saint-Sauveur. Cette parcelle a une **contenance cadastrale de 3,10ha**. Elle se situe à l'Ouest du bourg de la commune.



Figure 11 : Délimitation de la zone d'étude

La zone d'étude couvre une surface de 0,9 hectares. Elle comprend l'ensemble des éléments nécessaires au bon fonctionnement et à l'intégration du site, tels que les panneaux photovoltaïques, les chemins d'accès, les locaux techniques ainsi que les zones paysagères permettant une meilleure insertion environnementale.

2.4. Historique de la parcelle

L'analyse diachronique du site, appuyée sur les photographies de terrain et les images aériennes disponibles, met en évidence une évolution progressive de la parcelle D 042. Autrefois à vocation principalement agricole et peu boisée, celle-ci présente aujourd'hui un état de déprise marqué par un embroussaillage spontané et une végétation hétérogène.

Ce constat traduit un recul de l'activité agricole et une perte de fonctionnalité productive du terrain. Dans ce contexte, la mise en place d'un parc photovoltaïque au sol apparaît comme une opportunité de requalification d'un site en friche, en lui donnant une seconde vie au service de la transition énergétique.

Le projet permettra de stabiliser les sols, de maîtriser la dynamique végétale tout en conservant des espaces ouverts, et d'accompagner une gestion écologique adaptée.

Remonter le temps

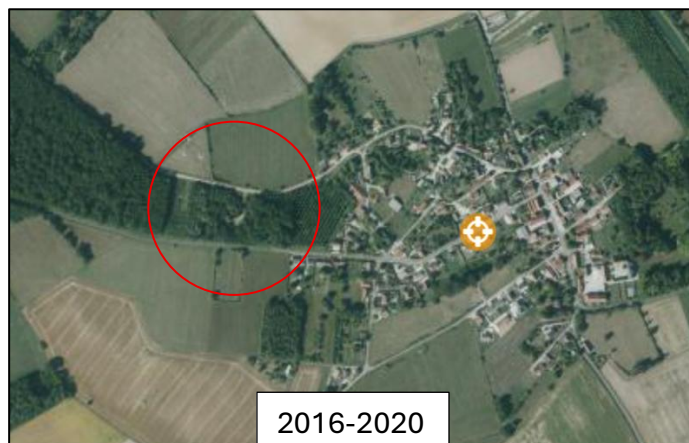
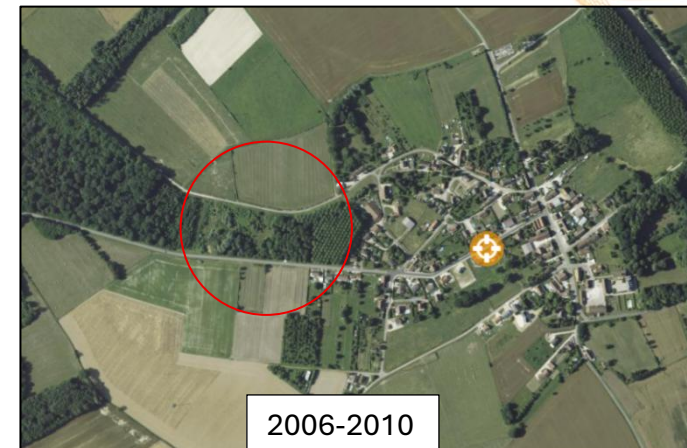
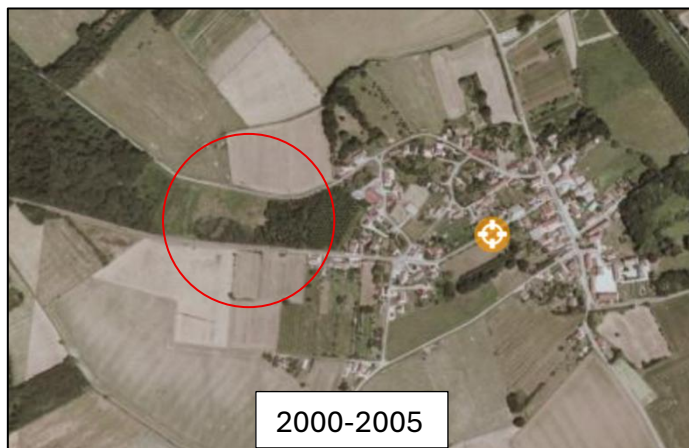
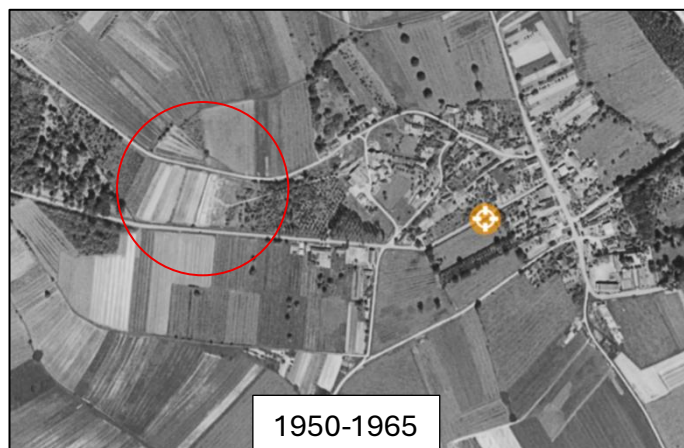


Figure 12 : Photographies historiques du site depuis la fin des années 1950 jusqu'aujourd'hui

2.5. Justification de la zone d'étude

Un projet de centrale photovoltaïque est un projet d'aménagement de territoire et il doit être partagé par l'ensemble des acteurs. Il a pour but de contribuer à l'intérêt collectif et s'articule nécessairement autour d'une démarche environnementale. Les projets solaires ont plusieurs objectifs :

- Réduction de l'empreinte carbone : contribution directe à la transition énergétique
- Valorisation de terrains peu exploitables : friches industrielles, anciennes carrières, décharges, terrains pollués.
- Apportent des revenus stables et prévisibles pour la commune
- Création d'une activité agricole sur un site dégradé
- Adaptation au changement climatique : ils peuvent protéger les cultures des stress hydriques ou des aléas climatiques et ainsi favoriser le bien-être animal.

Aujourd'hui, la commune a fait le choix d'une démarche ambitieuse de développement durable, en s'appuyant sur la revalorisation d'un sol pollué afin de lui redonner une utilité agricole et énergétique. Cette double vocation offre un intérêt majeur :

Transformer un terrain dégradé en ressource productive, tout en contribuant à l'entretien écologique des espaces. Le projet s'inscrit

ainsi dans une logique vertueuse de transition énergétique, de préservation des terres agricoles et d'intégration harmonieuse de l'activité agricole au cœur du territoire.

Cette parcelle présente les caractéristiques suivantes :

- **Utilisation de sites dégradés** : la parcelle correspond à une ancienne décharge municipale, dégradée et à faible potentiel agricole. Le projet permet ainsi de **revaloriser un terrain inutilisé** tout en respectant la biodiversité locale et en limitant l'impact sur les milieux naturels.
- **Maîtrise des risques naturels** : le site n'est pas soumis à des aléas majeurs (inondations, mouvements de terrain), garantissant la faisabilité technique et la sécurité de l'installation.
- **Réhabilitation écologique et énergétique** : le projet vise une **valorisation durable du foncier** en produisant une énergie propre et locale, tout en intégrant les contraintes environnementales identifiées par les diagnostics phytosanitaires et les relevés écologiques.
- Les caractéristiques techniques (azimut, orientation, topographie) sont compatibles avec un projet agrivoltaïque.
- Le terrain ne présente aucune contrainte topographique.

C'est dans ce contexte que nous avons identifié cette parcelle qui répond aux critères de sélection auxquels se tient Sol'R Green.

2.6. Compatibilité urbanisme

La commune de Saint-Sauveur ne dispose ni de Plan local d'Urbanisme (PLU) ni de carte communale. Elle est donc soumise au Règlement National d'urbanisme (RNU) sans zonage local défini.

Chaque parcelle est étudiée afin qu'elle s'inscrive dans un document d'urbanisme compatible avec un projet de production d'énergie renouvelable. Le terrain concerné doit être situé en zone artificialisée, polluée ou dégradée, ne présentant pas d'usage agricole actif ou potentiel.

Le choix de l'implantation vise à valoriser un foncier inutilisé ou marginalisé, sans concurrencer les sols agricoles ou les zones naturelles sensibles.

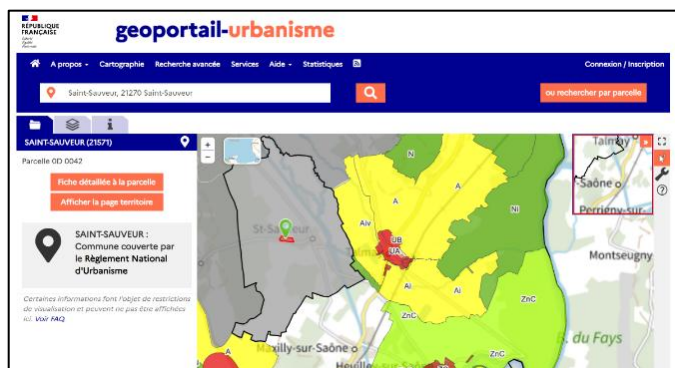


Figure 13 : Extrait de géoportail de l'urbanisme

2.7. Enjeux environnementaux

- A l'échelle régionale

En Bourgogne-Franche-Comté près de 75% des communes sont menacées par les effets du changement climatique, notamment les sécheresses. Les sécheresses météorologiques (plus de 15 jours consécutifs sans précipitation) ont été observées une année sur deux entre 1991 et 2019 et cette fréquence s'est accentuée depuis 2015. Traversée par des cours d'eau à faible débit et possédant des nappes phréatiques disposant de faibles réserves, la région est particulièrement vulnérable à cet aléa.

Les projections fondées sur les scénarios du GIEC indiquent une baisse de 5 à 25% de la recharge des nappes phréatiques d'ici 2050 dans la région. En 2019, 82% des mortalités de plantations étaient dues à la sécheresse.

Au-delà de ces enjeux climatiques, la région Bourgogne-Franche-Comté présente également un important potentiel foncier aujourd'hui inexploité. D'après les données du Cerema (Cartofriches) et de la base BASIAS, on recense plus de 1 100 sites industriels ou d'activités désaffectés dans la région, dont près de 90 en Côte-d'Or. Dans un rayon de 15 km autour de Saint-Sauveur, on identifie une douzaine de parcelles classées comme friches ou terrains dégradés,

représentant environ 25 hectares de foncier déjà artificialisé. Ces terrains, souvent issus d'anciennes décharges, d'activités artisanales ou d'emprises techniques, ne présentent plus d'intérêt agricole et ne peuvent être reconvertis facilement sans intervention spécifique.

Leur valorisation par l'énergie solaire constitue donc un levier stratégique : elle permet de redonner un usage productif à des sols inexploitable, sans exercer de pression sur les terres agricoles, tout en contribuant aux objectifs régionaux de transition énergétique.

- A l'échelle départementale

La Côte d'Or est riche de sa diversité agricole et présente un tissu de productions locales de qualité, vins, fromages, viandes et productions spécialisées (moutarde, cassis...). Le département a une forte vocation végétale et notamment en céréales. L'agriculture, à l'échelle départementale représente :

- ❖ 19% de l'espace régional soit 462 000ha de Surface Agricole Utile (SAU)
- ❖ 4100 exploitations en 2020 (dernier recensement)
- ❖ 10 350 actifs permanents en 2020 (dernier recensement)

Le nombre d'exploitation a diminué de 16% en 10ans. Les exploitations agricoles s'agrandissent en passant en moyenne de 94ha en 2010 à 112ha en 2020.



Figure 14 : Recensement agricole 2020 en Côte d'Or

2.7.1. Zonages environnementaux et réglementaires :

Les zones sensibles les plus proches sont :

- ❖ Natura 2000 Directive Habitats Faune Flore : FR43013442 Vallée de la Saône : 550m à l'Est de la zone d'étude

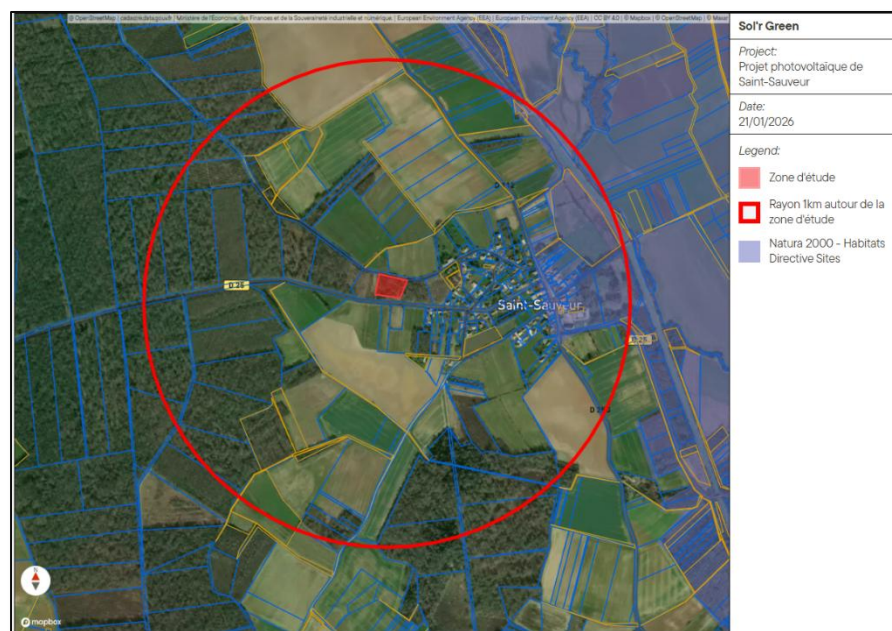


Figure 15 : Natura 2000 autour de la zone d'étude

- ❖ ZNIEFF Type 2 : 260015025 Vallée de la Vingeanne : 530m à l'Est de la zone d'étude
- ❖ ZNIEFF Type 1 : 260030219 Vallée de la Vingeanne à Talmay : 530 m à l'Est de la zone d'étude

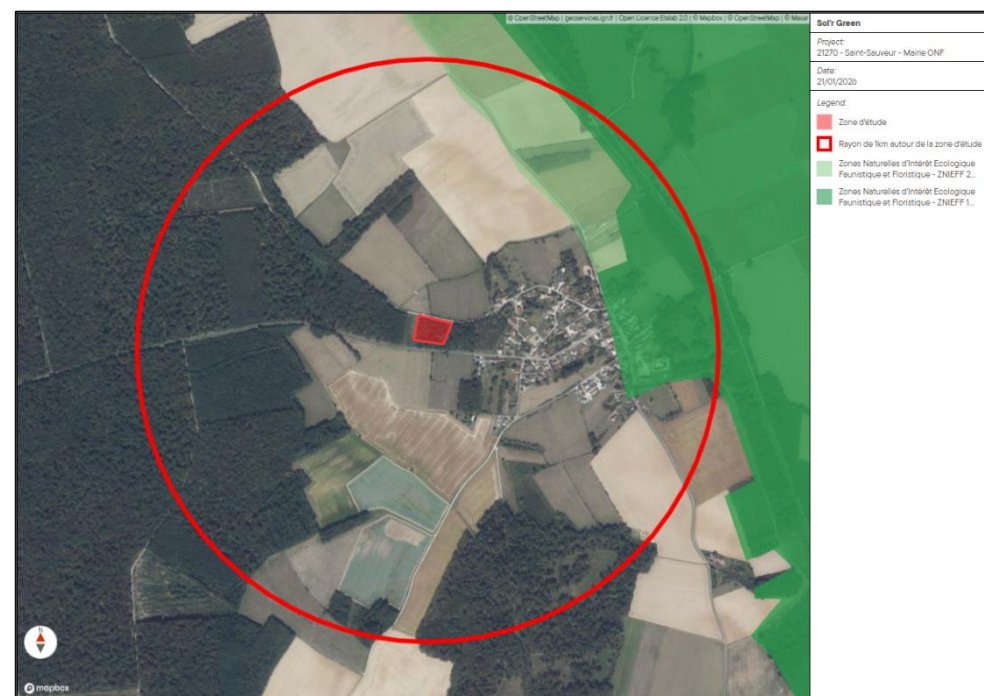


Figure 16 : ZNIEFF autour de la zone d'étude

- ❖ La zone d'étude se trouve à environ 30m au Nord d'une zone humide répertoriée. Des mesures d'éloignement et d'évitement des boisements au Sud laissera une zone tampon entre le projet et la zone humide ce qui permettra de ne pas impacter les fonctionnalités écologiques de cette zone.

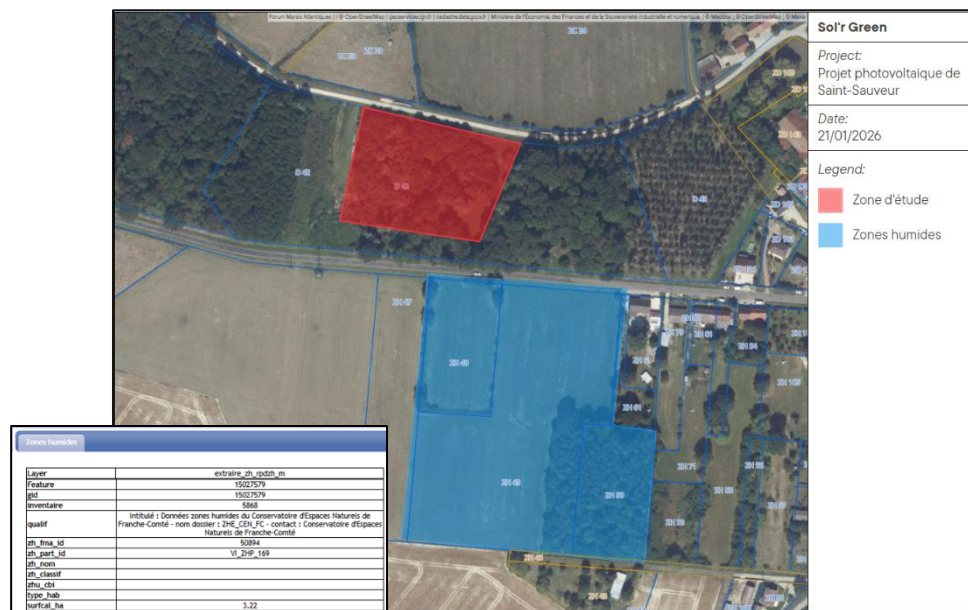


Figure 17 : Zone humide identifiée

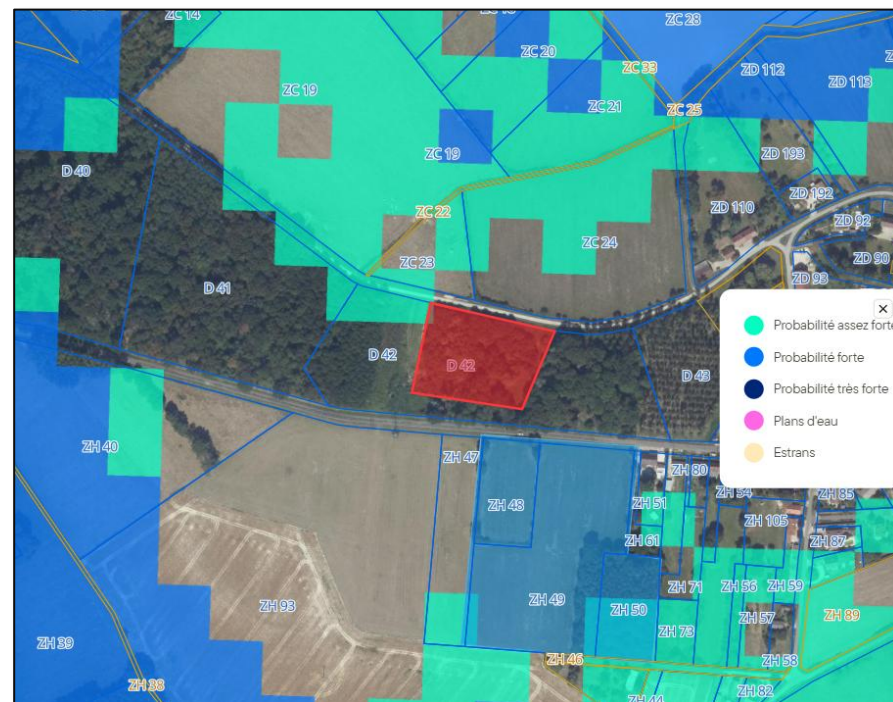


Figure 18 : Milieux potentiellement humides autour de la zone d'étude

Le site du projet, correspondant à une ancienne décharge municipale stabilisée, ne présente qu'une légère influence d'humidité superficielle, sans continuité hydrologique ni végétation hygrophile typique d'une zone humide fonctionnelle.

2.7.2. Compatibilité avec la Trame Verte et Bleue

Le site d'implantation du projet photovoltaïque se situe dans le périmètre d'une Trame Verte et Bleue (TVB) identifiée à l'échelle régionale.

Ce secteur est caractérisé par la présence de formations herbacées et boisées en lisière, jouant un rôle de zone tampon et de corridor écologique local entre la forêt trentenaire et les milieux ouverts agricoles.

Le projet, localisé sur une ancienne décharge communale, n'induit pas de rupture de continuité écologique. Les clôtures prévues seront perméables à la petite faune (mailles ≥ 15 cm), garantissant la circulation des espèces terrestres. Des bandes végétalisées seront maintenues en périphérie pour préserver la liaison écologique avec les espaces boisés voisins.

Selon la cartographie régionale des zonages à statuts officiels de la Région Bourgogne-Franche-Comté, le secteur d'implantation du projet se situe **en marge** de zones présentant des continuités écologiques identifiées dans la Trame Verte et Bleue (TVB).

Aucune partie de la parcelle n'est incluse dans un zonage de protection réglementaire de type RNN, RNR, APPB, Natura 2000 ou

cours d'eau classé, et le site **ne constitue pas un nœud écologique majeur** à l'échelle régionale.

Le projet s'inscrit ainsi dans un contexte écologique de sensibilité limitée, tout en se trouvant à proximité d'éléments du réseau hydrographique non classé et de formations boisées susceptibles de participer à la fonctionnalité des continuités écologiques locales.

L'aménagement envisagé permettra de préserver ces fonctionnalités, notamment par :

- Le maintien des linéaires de haies et des zones herbacées périphériques contribuant à la continuité bocagère ;
- La gestion extensive et différenciée des surfaces inter-panneaux, favorisant une végétation herbacée diversifiée propice à la petite faune et aux pollinisateurs ;
- La limitation de l'imperméabilisation et le maintien des écoulements naturels de surface
- La possibilité de mesures d'accompagnement écologiques (implantation de mares, haies champêtres ou abris à faune) renforçant la cohérence de la TVB locale.

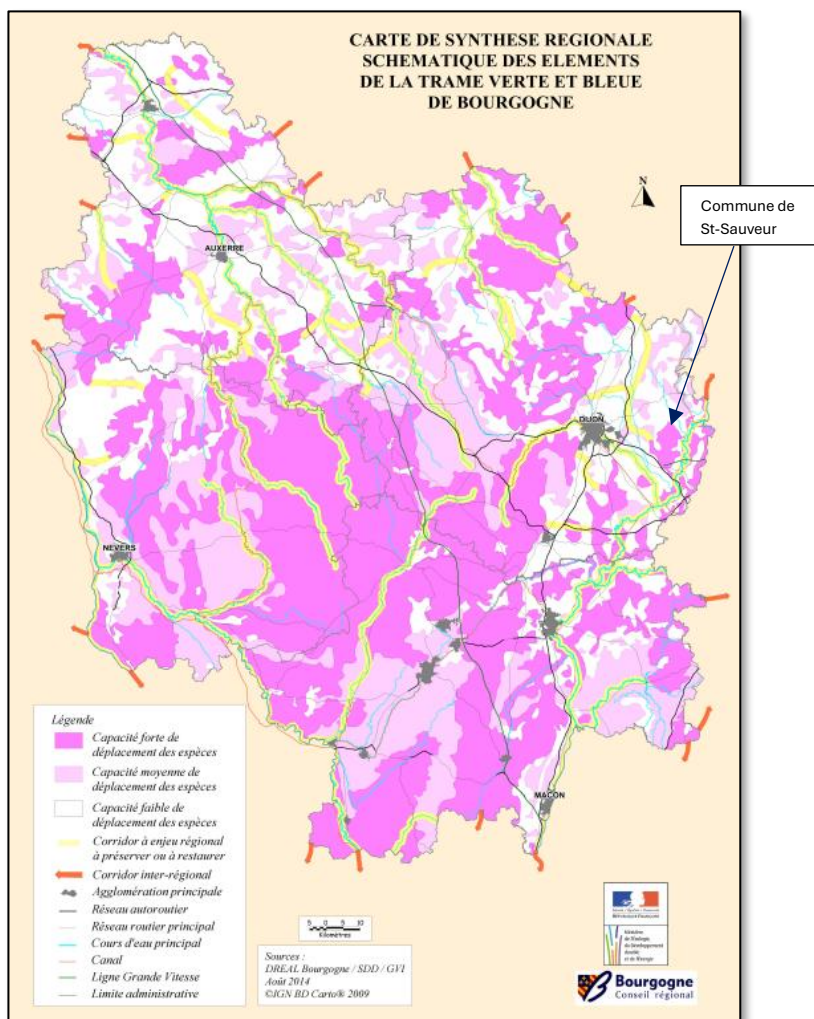


Figure 19 : Carte de synthèse régionale schématisant les éléments de la TVB de Bourgogne réalisée par la DREAL Bourgogne

Selon la carte de synthèse régionale schématisant les éléments de la Trame Verte et Bleue de Bourgogne (DREAL Bourgogne, 2009), le secteur de Saint-Sauveur (21270) se situe au sein d'un espace à capacité faible à moyenne de déplacement des espèces. Cette configuration traduit un contexte paysager dominé par les milieux agricoles et anthropisés, présentant une perméabilité écologique réduite et un faible niveau d'enjeux écologiques structurants à l'échelle régionale. Cette localisation constitue un atout pour la compatibilité environnementale du projet, dans la mesure où elle permet d'éviter les secteurs à forts enjeux de continuités écologiques.

En conclusion, au regard de la cartographie régionale, le site du projet présente une sensibilité TVB faible, et son aménagement est jugé compatible avec les orientations du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Bourgogne-Franche-Comté. Les incidences potentielles pourront être compensées localement par la mise en œuvre d'une gestion écologique adaptée tout au long de l'exploitation du parc.

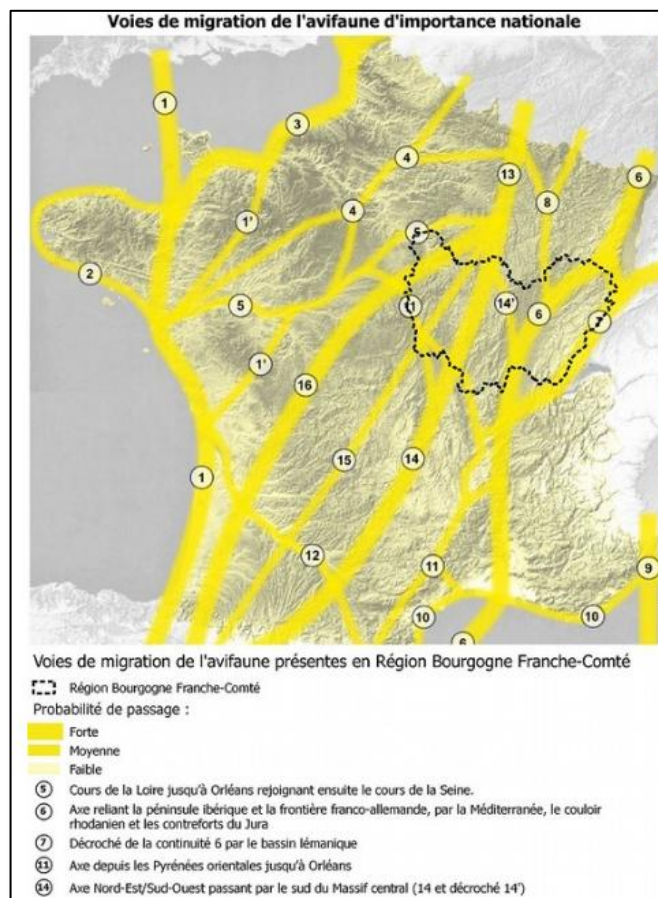


Figure 20 : Voies de migration de l'avifaune

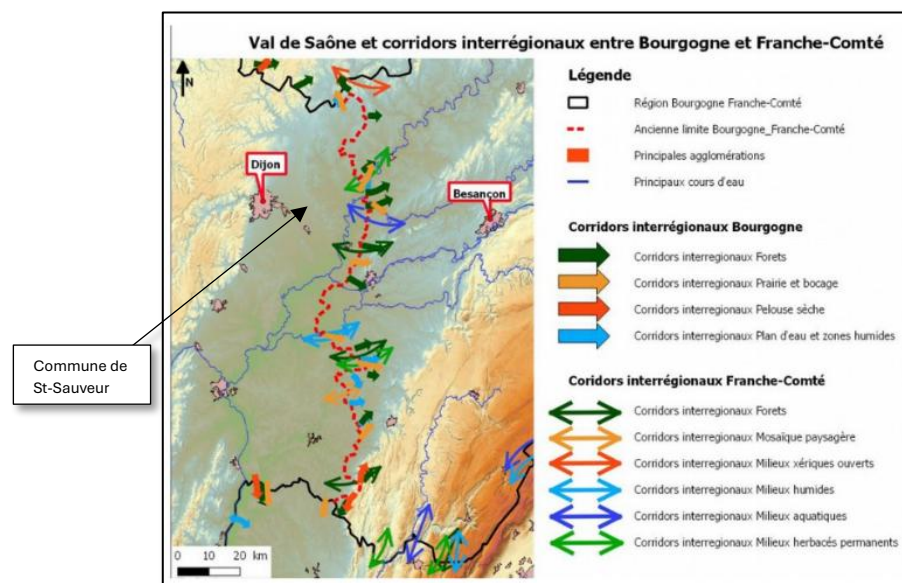


Figure 21 : Corridors interrégionaux de Bourgogne entre Bourgogne et Franche Comté

2.8. Mesures d'accompagnements

Dans le cadre du développement et de l'exploitation de la centrale photovoltaïque au sol, des mesures d'accompagnement spécifiques seront mises en œuvre afin de favoriser la biodiversité locale tout en intégrant le facteur humain par des actions pédagogiques et de sensibilisation. Sur le plan écologique, la gestion du site sera orientée vers le maintien et l'amélioration des habitats naturels existants. Une fauche tardive et raisonnée sera mise en place limitant les interventions mécaniques et favorisant le développement de la flore locale. Le pâturage extensif pourra être envisagé lorsque cela est compatible avec les contraintes du site, permettant de maintenir des milieux ouverts favorables à la biodiversité tout en limitant l'impact carbone de l'entretien. Des aménagements simples, tels que des refuges pour la petite faune (tas de bois, haies, zones refuges non fauchées) ou l'installation de nichoirs adaptés aux espèces locales, pourront également être mis en place.

En complément, la mise en place de ruches pourra être envisagée, en partenariat avec un apiculteur local, lorsque le contexte environnemental et sanitaire le permet. Cette démarche contribuera au maintien des pollinisateurs, acteurs essentiels du fonctionnement des écosystèmes, tout en s'inscrivant dans une logique de valorisation locale du site. Par ailleurs, l'ensemencement ou la plantation d'espèces végétales mellifères et nectarifères, adaptées au contexte pédoclimatique local, sera privilégiée. Ces plantations favoriseront la ressource alimentaire des insectes pollinisateurs et participeront à l'enrichissement de la biodiversité floristique du site,

tout en renforçant l'intégration paysagère de la centrale photovoltaïque. Un suivi écologique sera réalisé afin d'évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre et, le cas échéant, les adapter dans le temps. Enfin, le projet intégrera une dimension pédagogique visant à sensibiliser les usagers, les acteurs locaux et le public aux enjeux de la transition énergétique et de la biodiversité. Des supports d'information (panneaux pédagogiques, signalétique discrète) pourront être installés afin d'expliquer le fonctionnement de la centrale photovoltaïque, les choix de gestion écologique du site et leur intérêt pour la faune et la flore. Ces actions contribueront à une meilleure appropriation du projet par le territoire et à une valorisation des bonnes pratiques environnementales associées aux énergies renouvelables. L'ensemble de ces mesures d'accompagnement participe à une approche intégrée du projet, conciliant production d'énergie renouvelable, préservation de la biodiversité et prise en compte du facteur humain.



Figure 22 : Exemple de mise en place de ruches (source : pv-magazine.fr)

2.9. Patrimoine archéologique

La parcelle d'implantation du projet n'est pas concernée par une Zone de Présomption de Prescription Archéologique du département de Côte d'Or. Cependant, des mesures d'archéologies préventives seront engagées si la Direction Régionale des Affaires Culturelles les prescrit.

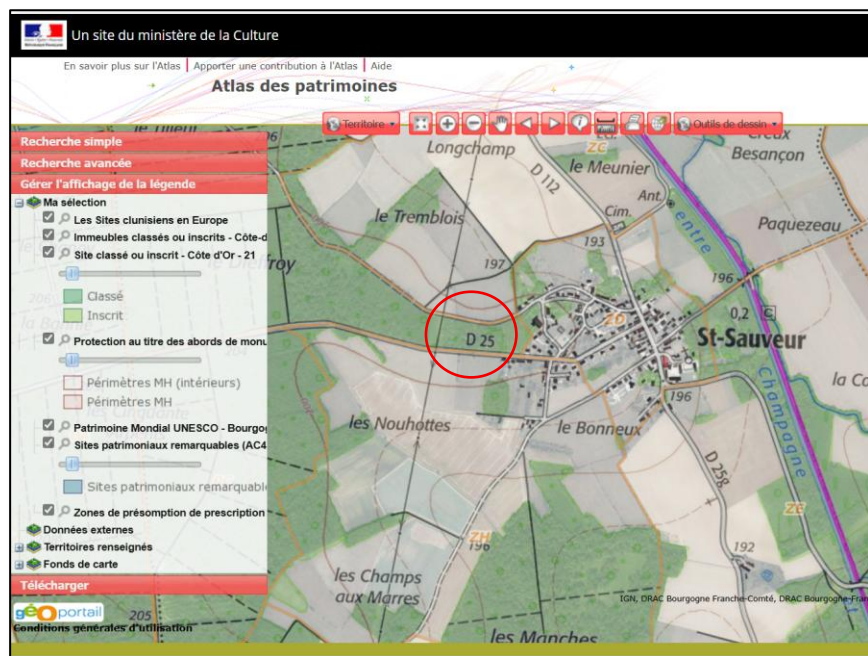


Figure 23 : Extrait du portail Patrimoine – Carte archéologique ATLAS

2.10. Risques naturels et technologiques

Aucun risque naturel ou technologique majeur n'a été identifié sur la zone d'implantation du projet. Le site ne présente aucune exposition particulière aux inondations, mouvements de terrain, incendies ou installations classées voisines. Néanmoins, une vigilance régulière sera maintenue tout au long du développement et de l'exploitation du projet afin d'anticiper toute évolution éventuelle des conditions locales.



Figure 24 : Carte Géorisques : aucun aléa majeur identifié sur la zone d'implantation du projet

3. NOTICE TECHNIQUE

3.1. Caractéristiques techniques

Le projet photovoltaïque de Saint-Sauveur a été conçu selon une approche à la fois technique, environnementale et territoriale, afin de garantir sa fiabilité, sa performance énergétique et sa parfaite intégration locale. Les choix technologiques retenus répondent à un double objectif : optimiser la production d'électricité décarbonée tout en préservant les spécificités du site, anciennement artificialisé.

Les éléments ci-après détaillent les principales caractéristiques techniques de l'installation, notamment la puissance installée, la configuration des structures et les modalités d'exploitation envisagées.

Puissance (kWc)	980,1
Surface zone d'étude (ha)	0,9
Surface projetée modules (m²)	3900
Productible (P90) kWh/kWc	1100
Production attendue (1 ^{ère} année) (GWh/an)	1,097
Durée d'exploitation	40 ans

Tableau 1 : Caractéristiques principales de l'installation

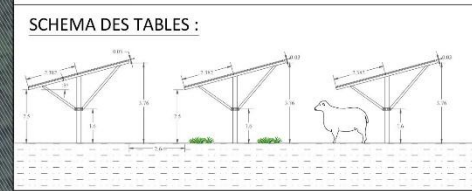
La production électrique générée de la centrale couvre l'équivalent de 228 foyers ce qui correspond à plus du double de ménages présents sur la commune de Saint-Sauveur. En se basant sur les émissions de CO2 engendrées par le module photovoltaïque (fiche technique du module) et sur les données moyennes d'émission en France d'1kWh nous pouvons en déduire que cette centrale permettrait d'économiser 40,6 To Eq CO2 par an et ainsi 1624 To Eq CO2 économisé sur toute la durée d'exploitation.

Production totale 35 ans (GWh)	38,4
Facteur d'émission d'un module PV (kg Eq CO2/ kWc)	500
CO2 engendré par production de 1 kWh PV (g Eq CO2 /kWh)	13
CO2 engendré par production de 1 kWh en France (g Eq CO2 /kWh)	50
CO2 économisé par kWh produit (g Eq CO2/ kWh)	37
CO2 moyen annuel économisé (To Eq CO2/ an)	40,6
CO2 économisé sur 40 ans (To Eq CO2)	1624
Consommation annuelle d'un foyer (kWh/ an)	4801
Nombre de foyers alimentés par an	228

Tableau 2 : Calculs de To Eq CO2 économisé



SPECIFICATIONS TECHNIQUES					
Designation	Type	Dimensions	Puissance	Surface	Quantité
JA SOLAR - JAM66D45 LB 650W	Module PV	2382mm*1134mm*30mm	650 Wc	2,7012 m²	1508
Designation	Type	Orientation - Angle	Elevation	Surface projetée	Quantité
Table 2V13	Table PV Tracker	Azimuth 189° - Table 15°	1,1m	63,4 m²	58
Designation	Type	Puissance nominale (kW)	Puissance Apparente (kVA)	Tension AC	Quantité
SUNGROW SG350HX	Onduleurs String	350 kW	295 kVA @50°C	800V	3
Designation	Type	Puissance (kVA)	Tension en entrée	Tension de sortie	Quantité
PDL/PTR	Prefabrique	1 MVA	800V	20 kV	1
SPECIFICATIONS GENERALES CHAMP PV					
Surface totale clôturée	Emprise totale des tables	Taux de couverture du sol			
0,90 ha	0,39 ha	66,13%			



- LEGENDE :
- Citerne 60m³
 - PDL/PTR
 - Clôture
 - Portail
 - Aire de Stationnement SDIS
 - Local de Stockage
 - Zone à défricher/aménager
 - Ligne HTA
 - Chemin d'accès au site
 - Table fixe 2V13
 - Piste carrossable intérieure (5m)
 - Limites de parcelles
 - Unité foncière (parcelle)
 - Périmètre tampon pylône électrique
 - Raccordement prévu
 - Ligne HTB



PROJET: 21170 - Saint-Sauveur Mairie ONF - SOL
LIEU: 9C54+57 Saint-Sauveur, France
TITRE: Plan de Masse Projet

INCLINAISON:	15°				
ORIENTATION:	SUD (Azimuth 189°)				
PUISSANCE kWc:	980,1 kWc				
MODULE:	JA SOLAR				
NOMBRE MOD:	1508 un.				
PUISSANCE KVA:	1 MVA				
INDICE					
B	Modification zone de défrichage	LT	JB	22-01-26	
A	Première diffusion	LT	JB	09-01-26	
	MODIFICATIONS	DESSINÉ:	VERIFIÉ:	DATE:	

3.2. Composants principaux

3.2.1. Les modules photovoltaïques et onduleurs

Le projet prévoit l'installation de 1508 modules photovoltaïques JA SOLAR verre-verre de 650 Wc Bifacial, équipés d'un traitement anti-reflet et garantis sur le long terme, associés à des onduleurs string SUNGROW SG350HX de chaîne répartis sur le site afin d'assurer la résilience et la facilité de maintenance, ainsi qu'à un réseau de câbles enterrés ou posés en surface selon la sensibilité du terrain, raccordé à des postes électriques intégrés dans l'emprise du projet. (Cf fiches techniques modules et onduleurs en annexe 5 et 6)

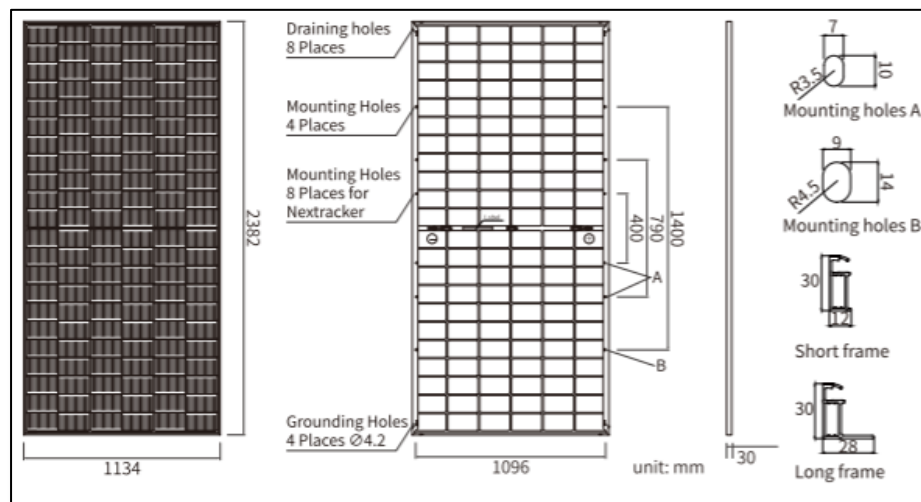


Figure 25 : Dimensions et vue d'un panneau photovoltaïque de face (Source : JA Solar)

3.2.2. Les structures

Les structures sont fixes et se composent de rails de support en acier galvanisé fixés sur des pieux centraux. Les modules sont disposés en configuration 2V13 sur table et orientés plein Sud inclinés à 15° afin de maximiser la production. Concernant les fondations, la solution retenue repose sur un système de pieux vissés de 20 cm de diamètre et enfoncés à 1 m de profondeur, dimensionnés pour supporter la structure et les panneaux photovoltaïques dans des conditions de vent et de charge conformes aux normes en vigueur. Cette méthode garantit une stabilité mécanique optimale tout en limitant l'impact sur le sol et la végétation existante. Les études géotechniques et d'ingénierie structurelle seront réalisées afin de confirmer la portance du sol et l'adaptation des pieux à la configuration spécifique du site.

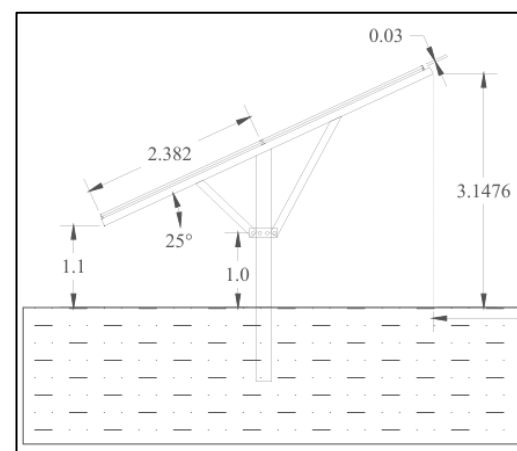


Figure 26 : Schéma en coupe d'une table photovoltaïque

Les tables photovoltaïques atteignent une hauteur de 3,14 mètres en bord supérieur. Leur inclinaison, fixée à 15 degrés, a été définie de manière à concilier l'optimisation énergétique pour garantir une production maximale et l'intégration visuelle du projet dans son environnement. De plus, la hauteur minimale en bas de panneau a été définie à 1,1m au-dessus du sol permettant le passage d'animaux type ovins tout en assurant leur sécurité.



Figure 27 : Systèmes de fixation pour installation photovoltaïque

Les structures photovoltaïques seront installées sur des supports métalliques reposant sur un système de fixation réversible, sans fondations profondes, afin de préserver l'intégrité du sol. Ce choix de conception garantit la réversibilité complète du site à la fin de la période d'exploitation.



Figure 28 : Système sur pieux

Les ouvrages techniques associés (onduleurs, coffrets électriques, chemins d'accès, poste de livraison) seront regroupés de manière compacte à proximité de l'accès principal, afin de limiter leur emprise visuelle. Leur implantation suivra les contraintes topographiques et paysagères pour s'intégrer harmonieusement dans l'environnement existant.

3.2.3. Les postes de transformation et de livraison

La centrale photovoltaïque possèdera :

- ❖ 1 local de maintenance (maximum 3m x 12m et d'une hauteur de 2,7m)
- ❖ 1 poste de livraison (maximum 3mx6m et d'une hauteur entre 2,5m à 3,6m)
- ❖ 1 poste de transformation (maximum 3mx12m et d'une hauteur d'environ 2,7m)

Le poste de transformation et de livraison seront conformes à la réglementation NF C13-200 et C13-100. Le poste de transformation sera équipé de transformateur BT/HTA qui permettront d'élever le niveau de tension à celui du réseau public. Les postes seront équipés des matériels nécessaires à la sécurité électrique de la centrale.



Figure 29 : Exemple de poste de transformation et de livraison



Figure 30 : Battage des pieux

Dans le cas d'une configuration technique avec des onduleurs strings (onduleur de petite taille ne réalisant la transformation du courant que d'un petit nombre de panneaux, à la différence des onduleurs centraux gérant l'intégralité de la centrale) : les postes de transformation seront équipés de transformateurs et de TGBT (Tableau Général Basse Tension) qui centraliseront le raccordement des onduleurs au transformateur. Ces onduleurs strings permettront également de transformer le courant continu, arrivant des modules photovoltaïques, en courant alternatif compatible avec le réseau public de distribution d'ENEDIS (50Hz). Les onduleurs strings seront répartis dans toute la centrale et ils seront fixés à l'arrière des tables de modules.

3.3. Raccordement électrique

Deux types de lignes électriques passent aux abords de la zone d'études :

- ❖ Une ligne HTA (20kV) gérée par ENEDIS
- ❖ Une ligne HTB (63kV) gérée par RTE

Aucun poteau électrique ne se situe sur le site à l'étude, cependant ils sont proches d'environ 20m au Sud. La ligne HTA (la plus à l'Ouest) sera complètement évitée de la zone d'étude permettant aucune problématique liée à la maintenance possible des ouvrages ENEDIS.

Les services de RTE ont été consultés afin de recueillir leur avis technique quant à la sécurisation de leur ouvrage et de l'installation qui sera mise en place. Ils ont transmis un ensemble de prescriptions, préconisations et dispositions réglementaires qui ont été prises en compte pour la conception du projet et qu'il sera nécessaire d'appliquer durant les phases de travaux et d'exploitation.

- ❖ Un éloignement de 5 mètres vis-à-vis des câbles devra être appliqué lors de la phase de travaux ;
- ❖ Aucune construction ne devra gêner l'accès entre les pylônes et la route afin de préserver la capacité d'intervention des services de RTE ;

- ❖ Les constructions disposant d'installation électrique devront être positionnée à plus de 10 m des fondations d'un pylône ;
- ❖ Un contact devra être maintenu avec les services de RTE lors des travaux d'aménagement du projet et, si nécessaire, lors de la phase de conception du projet.

Le poste source le plus proche est le poste le TRIEY, il se situe à 6,7km et à une capacité d'accueil réservée au titre du S3RenR qui reste à affecter de 30,4MW.

Une pré-étude technique et financière (PTF) sera réalisée auprès d'ENEDIS dès que le projet aura obtenu un permis de construire. Elle permettra de connaître le tracé exact et les modalités de raccordement. Les câbles seront enterrés le long du domaine public, sans emprise supplémentaire sur des habitats naturels ni atteinte à la végétation environnante. La puissance de la centrale étant inférieure à 1 MWc la solution de raccordement envisagée sera celle du piquetage sur la ligne électrique HTA existante à proximité du site. De plus, d'après la cartographie des capacités du réseau de distribution d'ENEDIS, le tronçon HTA présent à proximité du site possède une capacité disponible de 9,9MW. Le poteau électrique le plus proche se situe à environ 50m de la zone d'implantation.



Figure 31 : Lignes électriques aériennes à proximité du site

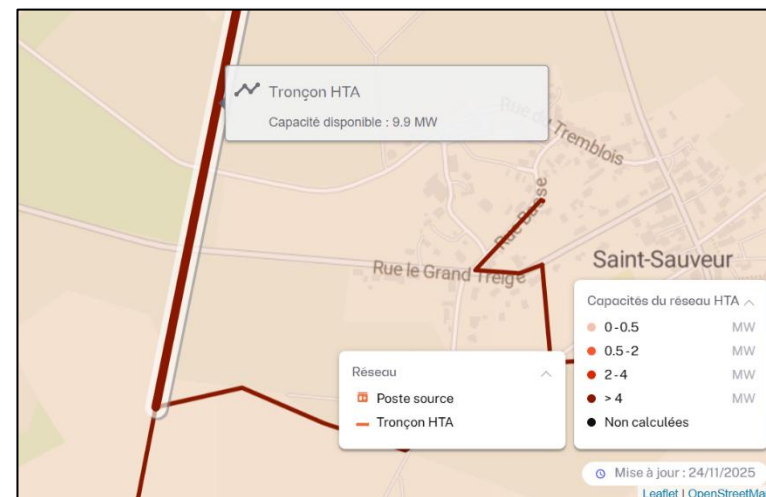


Figure 32 : Lignes électriques aériennes à proximité du site



Figure 33 : vue Google Earth au Point Sud-Ouest du site

3.4. Accès et autres aménagements

3.4.1. Voirie interne

Une piste périphérique dite « piste lourde » permettra l'accès à tous les équipements de la centrale (poste électrique, local de maintenance). Cette piste pourra être constituée de grave concassée naturelle ce qui n'imperméabilisera pas les sols. Un chemin périmétral d'environ 5 mètres sera aménagé autour de la centrale permettant le croisement et les manœuvres des véhicules. Au besoin la quantité de grave pourra être augmentée pour renforcer la bande de roulement. Les pistes permettront aussi le passage des véhicules du SDIS en cas d'intervention.

Il est ainsi prévu environ 350 mètres linéaires de pistes périphériques.



Figure 34 : Exemple d'une bande de roulement adaptée aux véhicules lourds

3.4.2. Clôture et portail

La centrale photovoltaïque sera ceinturée par une clôture de type grillage autoroutier d'une hauteur de 1,30 mètre, en acier galvanisé plastifié vert (RAL 6011), garantissant la sécurité du site tout en favorisant son intégration paysagère. L'objectif de cette clôture est d'interdire tout accès au public, notamment pour des raisons de sécurité (risques électriques) et de prévention des vols et des détériorations. Cette clôture permettra également d'éviter que les grands mammifères ne pénètrent dans la centrale. Une attention particulière est portée au maintien des continuités écologiques : les clôtures seront perméables à la petite faune (maille large minimum 20x20cm, surélévation d'au moins 20cm en partie basse) afin de permettre le déplacement naturel des espèces.

Le portail sera dimensionné de façon à permettre l'accès à la centrale par les services de défense contre les incendies. Les piquets de fixation de la clôture seront ancrés dans le sol par des soubassements bétonnés. Les accès aux différentes parties du site seront équipés de portails pivotants à double vantaux d'une largeur de 5,1 m.



Figure 35 : Mise en place de la clôture (pose des ancrages, des piquets et du maillage)

De plus, selon les recommandations liées à la présence de lignes et de poteaux électriques proche de notre site d'étude, il sera nécessaire d'envisager une clôture dite « isolante », c'est-à-dire non conductrice au droit des support et sur 10m au-delà. Il est prévu 386 mètres linéaires de clôture.



© Bruxelles environnement

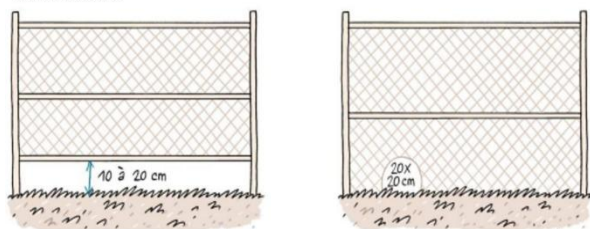


Figure 36 : Clôture favorable au passage de la faune et flore

3.4. Intégration du projet dans son environnement

3.4.1. Intégration paysagère

Le site d'implantation du projet photovoltaïque se situe en périphérie du bourg de Saint-Sauveur, dans une zone en légère pente, anciennement utilisée comme décharge municipale et aujourd'hui en friche. Le terrain est dépourvu de toute activité agricole ou résidentielle, et les premières habitations se trouvent à une distance suffisante pour éviter toute co-visibilité directe significative.

La parcelle bénéficie d'un écran végétal naturel existant composé de haies et de boisements clairsemés qui seront, dans la mesure du possible, conservés et valorisés afin de renforcer l'intégration visuelle du projet. En complément, il est prévu la plantation d'une haie fruitière en périphérie du site, jouant un double rôle d'atténuation paysagère et de requalification écologique du périmètre.

Les structures photovoltaïques, de hauteur limitée à 1,10 m au point bas, seront implantées de manière à épouser la topographie naturelle du terrain sans terrassement important, minimisant ainsi l'impact visuel. Leur implantation en alignements réguliers favorisera une lecture ordonnée et discrète du site dans le paysage local. Les teintes neutres des structures et la matité des panneaux contribueront également à réduire les phénomènes de brillance ou de reflet.



Figure 37 : Impacts faibles sur un terrain humide suite à la pose des structures et modules

3.4.2. Intégration écologique et fonctionnelle (avec diagnostic phytosanitaire)

Le site a fait l'objet d'un diagnostic phytosanitaire complet (Annexe 1), permettant d'identifier la végétation existante et d'évaluer les impacts du projet. La végétation présente est majoritairement herbacée et rudérale, adaptée à un milieu anthropisé, et quelques arbres et arbustes seront défrichés dans le cadre du projet.

La demande de défrichement, acceptée par l'ONF (Annexe 3), précise que celle-ci sera chargée du déboisement et de la commercialisation du bois, garantissant que les travaux seront réalisés selon les bonnes pratiques forestières et en conformité avec la réglementation. Aucune espèce protégée ni habitat naturel sensible n'a à ce stade été identifiée, et la continuité écologique globale du secteur ne sera pas significativement affectée, le défrichement étant limité à la zone d'implantation et encadré.

Le projet s'inscrit sur un site déjà artificialisé, dépourvu d'enjeux écologiques majeurs, ce qui limite son impact sur la biodiversité locale. Un pâturage ovin extensif sera mis en place sur l'ensemble de la parcelle, participant à l'entretien naturel du couvert végétal tout en favorisant une biodiversité herbacée diversifiée. Cette gestion écologique, sans produits phytosanitaires ni engins lourds, permettra de maintenir un équilibre entre production énergétique et préservation des écosystèmes.

La création de la haie fruitière et la conservation partielle des haies existantes renforceront les corridors écologiques et offriront des habitats et ressources supplémentaires pour la faune locale (pollinisateurs, oiseaux, petits mammifères). Enfin, le projet ne prévoit aucune imperméabilisation du sol. La mise en place d'une prairie permanente garantira le bon fonctionnement naturel du cycle de l'eau et la préservation des capacités d'infiltration actuelles.



Figure 38 : Plantation d'une haie fruitière



Figure 39 : Photomontage (Prise de vue Google Earth depuis la Départementale D25 coin Sud-Ouest)

3.5. Etude des accès

Les accès au site se feront par la voirie communale existante au Nord accessible depuis le bourg puis par les chemins d'exploitation déjà en place, limitant ainsi la création de nouvelles emprises. Ces voies sont adaptées au passage d'engins de chantier et permettent de desservir directement la zone d'implantation sans nécessité de modifications lourdes, ainsi qu'au SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) pour une intervention éventuelle.

Pendant la phase de travaux, des mesures spécifiques seront mises en œuvre pour limiter les flux et les nuisances : organisation de créneaux horaires de livraison afin d'éviter les pics de circulation locale, mise en place d'un plan de circulation interne au site et installation de dispositifs temporaires de signalisation pour sécuriser les riverains et les usagers de la route. La propreté de la voirie communale sera assurée par un nettoyage régulier afin de limiter tout dépôt de terre ou de gravats.

Le rayon de giration a été étudié pour accueillir des véhicules porteurs de 19 tonnes, compatibles avec l'acheminement des modules, structures et onduleurs. Le recours à des convois exceptionnels n'est pas nécessaire.

Aucun élargissement majeur des voies n'est anticipé, les gabarits actuels étant jugés suffisants par les premières reconnaissances terrain. Des renforcements ponctuels de la structure de chaussée

pourront néanmoins être envisagés en cas de besoin, en particulier pour les zones les plus sensibles aux charges.

En fin de chantier, une remise en état complète sera réalisée : reprofilage et compactage des zones impactées, remise en herbe des talus, réfection ponctuelle des couches de roulement si nécessaire. Cette remise en état garantira que la voirie communale sera restituée dans un état équivalent, voire amélioré, à celui constaté avant les travaux.

Enfin, un plan de suivi des accès sera mis en place durant la phase d'exploitation pour s'assurer que les interventions de maintenance n'engendrent pas de dégradations ni de gênes pour les habitants.



Figure 40 : Accès au site



Figure 41 : Vue coin Sud-Ouest



Figure 43 : Vue Coin Nord-Ouest

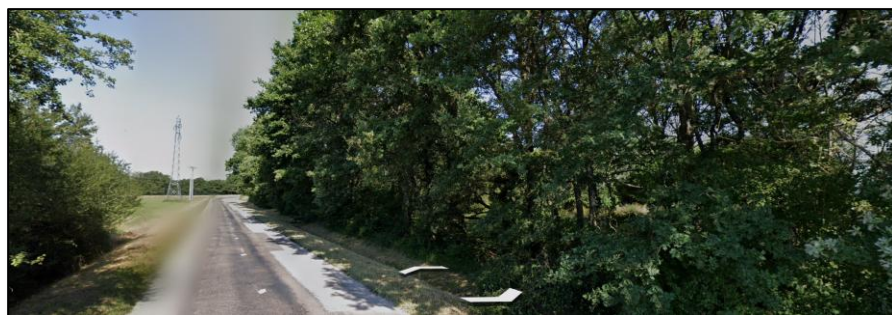


Figure 42 : Vue coin Sud-Est



Figure 44 : Vue coin Nord-Est

3.7. Système de surveillance

La clôture sera équipée d'un système de détection d'intrusion installé sur la clôture périphérique : ce système réagit aux flexions du câble, même de faible amplitude, ce qui crée un transfert de charge entre les conducteurs dans le câble de détection passif. Le système est capable de localiser le point d'intrusion à moins de 3 m.

Ce signal mesurable est identifié à l'autre extrémité du câble (jusqu'à 300 m). Le processeur déclenche l'alarme lorsqu'un intrus tente de découper, d'escalader ou de soulever le grillage. Ce système sera couplé à la mise en place d'un réseau de caméras. Ces caméras seront implantées sur des mâts de 5 à 7 mètres de hauteur, le long de la clôture et au centre du site.



Figure 45 et 46 : Signalétique de sécurité sur la clôture et mât de surveillance

3.8. Maintenance du site

La technologie photovoltaïque est une technologie à faible maintenance. Ainsi les interventions sont réduites à l'entretien du site et à la petite maintenance. Ces prestations sont assurées par une société locale. Pour maîtriser les interventions sur le site et pour pouvoir assurer la meilleure intégration du projet dans son environnement, une attention particulière doit être apportée aux éléments suivants.

❖ Le traitement végétal du site

L'entretien de la végétation est plus fréquent en début de vie du parc puis devient après deux ou trois saisons beaucoup plus restreint compte-tenu de l'aménagement végétal réalisé. Puis, un entretien ponctuel s'avérera nécessaire pour contrôler le développement de la végétation sous les panneaux.

❖ Un plan de maintenance préventif

Il sera mis en place pour toute la durée de vie du parc et permettra d'anticiper tout dommage ou diminution de performance des installations. Ainsi, ponctuellement le contrôle et le remplacement des éléments défectueux des structures devront être mis en place.

❖ Les équipements électriques

Dans le cadre d'un fonctionnement normal, il faut en général compter deux opérations de maintenance par an. Les équipements électriques, tout comme les éléments des structures pourront être remplacés. Suivant l'âge des équipements, les inspections annuelles seront d'envergures différentes : - Des opérations plus approfondies auront en principe lieu tous les trois ans et porteront principalement sur la maintenance des organes de coupure. - Une maintenance complète tous les 7 ans au cours de laquelle la maintenance des onduleurs aura lieu.



Figure 47 : Opération de maintenance

❖ Les modules

L'encrassement des modules par la poussière, le pollen ou la fiente peut porter préjudice au rendement. Les propriétés antisalissures des surfaces des modules et l'inclinaison habituelle de 15° permettent un auto-nettoyage des installations photovoltaïques au

sol par l'eau de pluie. En cas d'encrassement exceptionnel des panneaux, le recours à un nettoyage peut être envisagé. Dans cette hypothèse exceptionnelle, le nettoyage des panneaux s'effectuera avec de l'eau pure et sans solvant.

3.9. Lutte contre l'incendie

Les sinistres envisageables sur la centrale photovoltaïque sont uniquement liés aux risques électriques et leurs conséquences (incendie). Un parc photovoltaïque est un système électrique pouvant être à l'origine d'un court-circuit et d'un développement de feux. Plusieurs éléments sont mis en place afin d'éviter le développement d'un feu à l'extérieur du parc et de faciliter l'accès aux secours comme une coupure générale électrique unique et des voies de circulation suffisamment dimensionnés.

D'autre part, l'occupation du sol au droit du parc est une végétation rase, peu propice au développement d'un feu.

Des moyens d'extinction pour les feux d'origine électriques dans les locaux techniques seront mis en place.

La construction d'un parc photovoltaïque n'est pas à l'origine de l'augmentation du risque incendie, ni en phase chantier, ni en phase d'exploitation. Les préconisations du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) en matière d'incendie sont les suivantes :

❖ Moyens d'intervention interne

Pour les risques incendie, 1 citerne souple sera installée. Elle représente au total 60 m3. Cette réserve sera accessible aux services de secours à tous moments et pourra même être utilisée dans le cas d'incendie externe au parc. Enfin pour parer d'éventuelles blessures, une trousse de premier secours sera disponible sur le site. L'affichage des mesures de prévention, avec indication des conduites à tenir et les numéros d'appel des services de secours sera réalisé à l'entrée du site.



Figure 48 : Exemple de citerne souple

❖ Moyens externes d'intervention

Intervention du SDIS via différentes mesures mises en œuvre afin de faciliter l'intervention :

- ✓ Moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.

- ✓ Points d'entrée conçus afin de garantir un accès rapide (triangle de manœuvre).
- ✓ Voies périphériques permettant la circulation des engins sur le site avec des aires de retournement.

❖ Consignes de secours

Un plan précis des dispositifs d'incendie et de secours sera fourni au personnel dédié ainsi qu'aux services publics de secours.

3.10. Déroulement du chantier

Le délai de construction du parc est estimé entre 6 à 10 mois selon la puissance. Les phases de chantier dit « opération lourde » (terrassement, voiries, tranchées) seront réalisées en dehors des périodes de nidification et de reproduction de la faune afin de limiter l'impact du chantier sur la biodiversité. Durant cette période, trois phases principales vont se succéder :

❖ La phase de préparation du site :

Cette phase comprend la sécurisation du site, la préparation du terrain et terrassements, dans ce cas-ci l'aire d'étude est globalement plane il ne sera donc pas nécessaire de recourir au nivellement systématique de terrain. Elle comprend aussi la création de la voirie nécessaire à l'accès aux véhicules de livraison, dans le périmètre du site ainsi que le transport des matériaux nécessaires à la création du parc.

❖ La phase de montage des structures photovoltaïques :

Durant cette phase les tranchées seront réalisées afin d'enterrer les câbles. Le câblage des modules est réalisé par cheminement le long des châssis des modules. Le raccordement aux postes électriques sera fait par le biais de tranchées, sauf dans les zones où les contraintes de profondeur d'enfouissement rendraient celui-ci impossible. Dans un tel cas, les câbles passeront dans des cheminements hors sol. Les tranchées et les chemins de câble hors sol sont adossées aux voiries afin d'optimiser leur linéaire et les zones d'excavation. Pendant cette phase des mesures environnementales et paysagères spécifiques seront appliquées : adaptation du tracé pour éviter les zones sensibles, gestion rigoureuse des déblais, remise en état systématique des terrains et re végétalisation des surfaces concernées. Ces actions garantiront une intégration respectueuse du projet dans son environnement tout en assurant la pérennité du réseau et la sécurité des installations. De plus la pose du matériel, des modules photovoltaïques des structures et des locaux techniques se réalise lors de cette étape.

❖ La phase de raccordement

La dernière phase concerne le raccordement de l'installation électrique ainsi que les phases d'essai réalisées par ENEDIS.

❖ Gestion des déchets

Le chantier génère de nombreux déchets ayant des propriétés différentes, ainsi il sera mis en place un plan de gestion des déchets sur le site. Les matériaux seront évacués vers des filières de valorisation ou vers des centres de traitement adaptés. Les déchets seront stockés dans des bennes de récupération spécifiques à chaque type de déchet (dangereux ou non dangereux). Ces bennes seront protégées en-dessous et au-dessus par des bâches isolantes afin de limiter la dispersion.

Concernant la prévention des pollutions accidentelles, certaines précautions devront être prises. Dans le cas de déversement accidentel d'hydrocarbure et huiles de moteur une procédure d'intervention sera établie et un kit anti-pollution sera mis en place. Lors du coulage du béton pour la réalisation des fondations des locaux techniques certaines précautions devront être prises. Dans tous les cas, l'élimination des produits récupérés en cas de déversement accidentel devra suivre la filière la plus appropriée

Au vu de la pollution des sols du site, avant toute excavation, un plan de prévention devra être établi avec le maître d'œuvre indiquant notamment :

- Les règles de sécurité obligatoires pour la gestion du chantier pendant la phase travaux.
- Les zones polluées de l'aire d'étude.

- Les équipements de protections individuels (EPI) adaptés, en fonction du risque d'exposition aux composés polluants.
- Les procédures d'intervention en cas d'accident environnemental.

La phase de chantier s'étale sur une période d'environ 32 semaines. A titre indicatif, le tableau suivant présente la durée des phases de chantier.

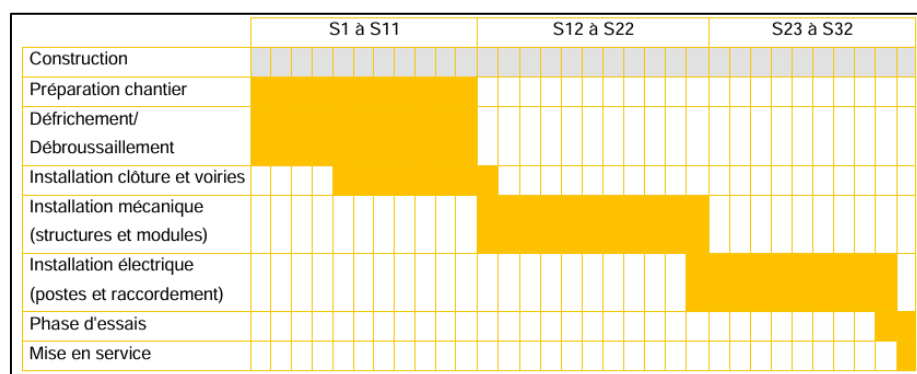


Figure 49 : Étapes de la construction d'une centrale au sol

3.11. Démantèlement et Réversibilité de l'installation

Le parc solaire a une période d'exploitation de 40 ans. A la suite de cette période et en l'absence d'autre projet de reprise des

équipements, des travaux de réaménagement seront menés. Ils auront pour objectif une remise en état des terrains comme avant la construction. Le réaménagement fera l'objet d'une concertation avec les institutions locales afin qu'il soit compatible avec l'usage futur du site.

La centrale sera entièrement démantelée par Sol'R Green en collaboration avec SOREN (PVCYCLE), éco-organisme agréé pour la collecte et le recyclage des panneaux photovoltaïques, à la fin de la période d'exploitation.

Cette opération comprendra :

- **Le démontage complet des modules photovoltaïques**, structures de support, câblages, onduleurs et équipements annexes ;
- **La récupération et le tri des matériaux**, afin d'assurer leur **valorisation et recyclage** conformément aux filières agréées françaises, sous la supervision de SOREN ;
- **Le retrait ou l'arasement des fondations légères**, afin de restituer la topographie et le sol du site à un état compatible avec les usages antérieurs ou futurs ;
- **La remise en état du terrain**, avec re végétalisation ou tout aménagement nécessaire pour garantir la **réversibilité complète du site** et son intégration dans le paysage environnant.

Sol'R Green s'engage à prendre en charge l'ensemble des coûts liés au démantèlement et à la remise en état, assurant ainsi la pérennité environnementale et la conformité réglementaire du projet tout au long de son cycle de vie.



Figure 50 : Cycle de vie des panneaux solaires

Le traitement des panneaux solaires suit un processus structuré visant à récupérer un maximum de matériaux tout en minimisant l'impact environnemental. Une fois qu'ils sont hors d'usage, les panneaux sont déposés dans un point de collecte, puis acheminés vers une usine de recyclage agréée. En France, c'est principalement Soren qui coordonne ces opérations. En France, ce sont les producteurs, distributeurs et importateurs de panneaux qui financent la collecte et le recyclage à travers une éco-participation.

Une fois sur site, le recyclage d'un panneau solaire passe par plusieurs étapes :

- ❖ Démontage manuel ou automatisé ;
- ❖ Séparation du verre : la couche de verre trempé, qui représente jusqu'à 75 % du poids total du panneau, est décollée. Elle peut être réutilisée dans la fabrication de nouveaux vitrages ou panneaux.
- ❖ Traitement des couches internes : les cellules photovoltaïques et les encapsulants (EVA) sont traités par des procédés thermiques, chimiques ou mécaniques pour en extraire le silicium, l'argent et d'autres métaux rares.

Deux méthodes de recyclage principales sont appliquées :

- ❖ Le recyclage mécanique, qui consiste à broyer les composants puis à les séparer par densité ou magnétisme.

- ❖ Le recyclage chimique des panneaux en fin de vie, plus précis, qui permet d'extraire des matériaux de haute qualité (notamment le silicium).

Ces techniques de recyclage permettent d'atteindre un taux de recyclage supérieur à 90 %. Le centre de Rousset dans les Bouches-du-Rhône, opéré en lien avec Soren, est l'un des plus avancés d'Europe pour le traitement des panneaux photovoltaïques. Il symbolise l'engagement de la France vers un recyclage à grande échelle et circulaire des équipements solaires photovoltaïques.

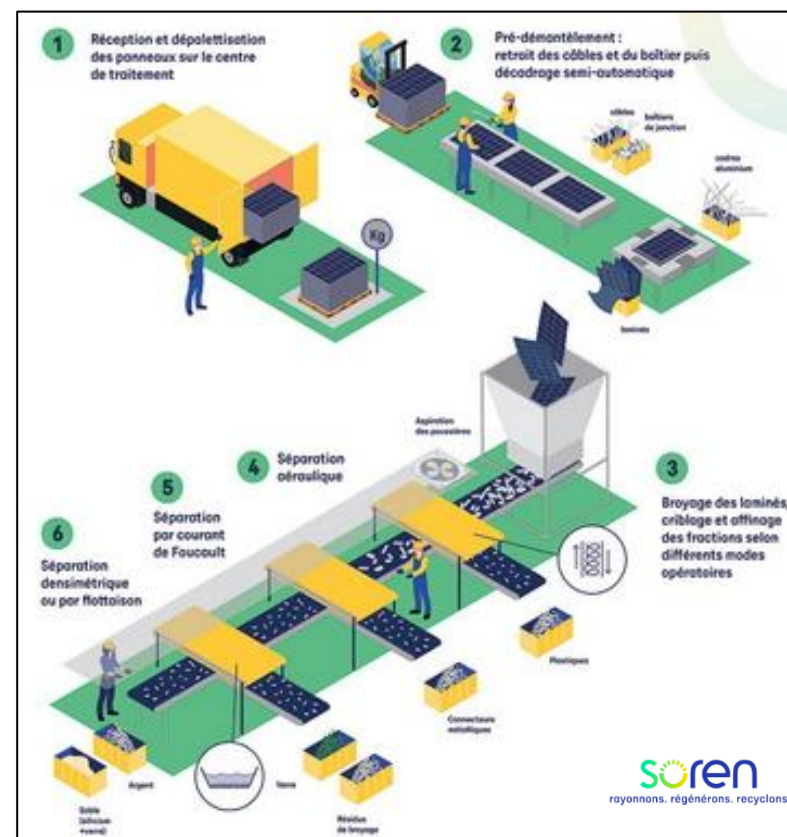


Figure 51 : SOREN Process de recyclage des panneaux solaire

Annexe 1 : Etude phytosanitaire



ARBODIAG
RÉGIS ESCOFFIER
Diagnostics Sanitaires et Mécaniques des Arbres

Sol'R Green
Rue du Tremblet - **21270 - Saint Sauveur**
Diagnostic phytosanitaire des arbres de la parcelle boisée

ARBODIAG - Régis Escoffier - Octobre 2025



Société par actions simplifiée au capital de 2 500 € - Code APE : 8130Z
1 Allée du Mas - 69260 CHARBONNIERES LES BAINS
Tél : 09 53 90 91 55 - Port. : 06 22 12 21 72 - regis.escoffier@free.fr
SIREN : 793770488 RCS LYON - TVA intracommunautaire : FR82793770488

ARBODIAG - Régis Escoffier - Octobre 2025

Description de la parcelle boisée



Parcelle boisée à Saint Sauveur

Parcelle en friche composée de ronces et rejets spontanés divers et comportant un certain nombre d'arbres de hautes futaies.

Essences d'arbres : il s'agit de chênes robur, de taille relativement importante de diamètre 40/50 cm. et d'une hauteur d'environ 20 m.

Ce bois est composé d'une centaine d'arbres, représentant environ 160 m³ de bois d'exploitation (à la vente).

L'ONF, sera chargé du déboisement et le vente.

Des bûcherons qualifiés interviendront sur le site l'abattage.

Les parties en friche seront broyées par des engins spéciaux.

Un tracteur-débardeur de poids moyen sera utilisé pour l'extraction des grumes et leur stockage en bord de route.

Les grumes seront évacuées par des camions grumiers par le route.

Pas de chemin créé dans la parcelle.

Les engins à moteurs devront obligatoirement stationner sur des bâches plastique résistantes, pour récupérer l'huile, en cas de fuite de moteur.

De façon à ne pas polluer le terrain.

Les rémanents (houppiers et branches) et arbres de petites tailles seront broyés avec un broyeur à couteaux de façon à faire de la plaquette forestière, pour chaufferie ou "Mulch" (page 6).

Acheminement sur :

Pôle Biomasse Hautes-Cotes, 21220 Chambœuf.

Je reste à votre entière disposition pour tous autre renseignement complémentaire.

Régis Escoffier



ARBODIAG - Régis Escoffier - Octobre 2025

Description de la parcelle boisée

Série de photos illustrant cette parcelle boisée



Description de la parcelle boisée

Série de photos illustrant cette parcelle boisée



ARBODIAG - Régis Escoffier - Octobre 2025

Description de la parcelle boisée

Série de photos illustrant cette parcelle boisée



ARBODIAG - Régis Escoffier - Octobre 2025

Suite aux abattages

Les arbres abattus seront broyés. Les produits de broyat seront disposés et étalés sur une épaisseur de 10 cm, de façon à créer un "Mulch" (BRF) bénéfique à l'écosystème.



BRF

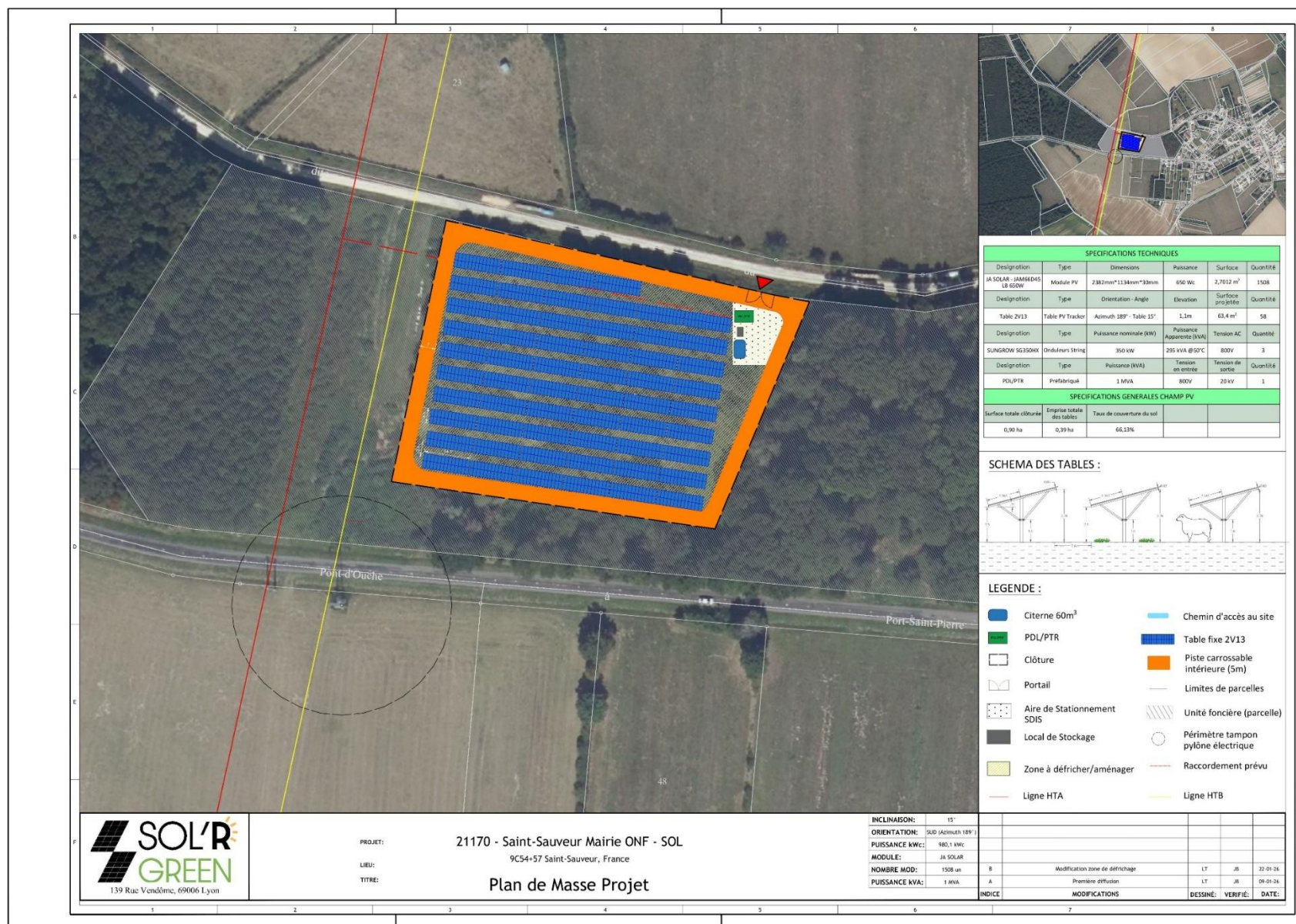


Mulch

Le B.R.F. ou Bois Raméal Fragmenté n'est autre que du broyat de jeunes rameaux ligneux de feuillus : il ressemble donc beaucoup à ce qui peut faire du paillage, il peut d'ailleurs être fait des mêmes matières, mais son utilisation et ses atouts varient.

A l'origine, dans les années 1970, au Québec, des expérimentations ont été menées d'incorporation des déchets forestiers dans le sol afin d'améliorer la production des cultures. Les résultats concluants ont conduit à développer cette pratique du B.R.F.

Annexe 2 : Plan d'implantation et zone à défricher



Annexe 3 : Absence d'obligation de défrichement pour le projet de Saint-Sauveur

Guillaume WINTZER

De: DELPIERRE Julien - DDT 21/SPAE/CF <julien.delpierre@cote-dor.gouv.fr>
Envoyé: mardi 17 juin 2025 13:42
À: Guillaume WINTZER
Objet: Projet Saint-Sauveur
Pièces jointes: 02-01 Plan masse - 21270 - SAINT SAUVEUR_allégé.pdf

Monsieur Wintzer,

Selon votre plan masse ci-joint, le projet impacte un boisement âgé de moins de 30 ans. Conformément à l'article L. 342-1 du Code forestier, seuls les boisement de plus de 30 ans sont soumis à la procédure de défrichement. Par conséquent, ce projet n'est pas soumis à cette réglementation.

Cordialement,

Julien DELPIERRE
Chargé de mission Forêt - Bureau chasse forêt
Service préservation et aménagement de l'espace
Direction Départementale des Territoires de Côte-d'Or

57 rue de Mulhouse 21033 DIJON CEDEX
Tel : +33 380294374
www.ecologie.gouv.fr



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction Départementale des Territoires de Côte-d'Or

Annexe 4 : Avis favorable de la commune de Saint-Sauveur



Commune De Saint-Sauveur 21270

Sol'R Green

A l'intention de Monsieur Fabian MARCON

Le 23 janvier 2025

Cher Monsieur,

Comme je vous l'évoquais à plusieurs reprises et encore ce matin par téléphone, la Commune de Saint-Sauveur est très attachée au développement des énergies renouvelables et particulièrement du photovoltaïque et de l'agrivoltaïsme sur son territoire.

Vous aurez pu le constater également au travers des décisions favorables prises à l'unanimité par le Conseil Municipal sur ce sujet depuis que nous travaillons ensemble.

L'engagement politique de la commune vis-à-vis des habitants sur le sujet doit être considéré comme une option vis-à-vis du développement durable auquel nous sommes attachés. Vous comprendrez donc qu'il est essentiel que la phase opérationnelle du projet que nous portons avec votre société puisse s'engager dès ce début d'année, notamment par une étude « au cas par cas » qui permettrait d'entreprendre très rapidement les premiers travaux.

En comptant sur votre compréhension, je vous assure de mon entière disponibilité pour favoriser la mise en œuvre de cette réalisation.

Le Maire

Daniel Ruard



Annexe 5 : Fiches techniques modules

JA SOLAR

Harvest the Sunshine

650W





JAM66D45 LB

n-type Double Glass Bifacial Modules

Premium Cells

n-
Bycium+
16BB

MBB Half-Cell
Technology

26%

Up To

Cell Conversion
Efficiency

Premium Modules

 Higher power
generation better LCOE

 Better Temperature
Coefficient

 n-type with very
Lower LID

 Better low irradiance
response

100%

99%

87.4%

83.1%

1 5 10 15 20 25 30

1% 1st-year Degradation 0.4% Annual Degradation Over 30 years

— n-type Bifacial Double Glass Module
Linear Performance Warranty

— Standard Module Linear Performance Warranty

+6.3%

12-year product
warranty

30-year linear power
output warranty

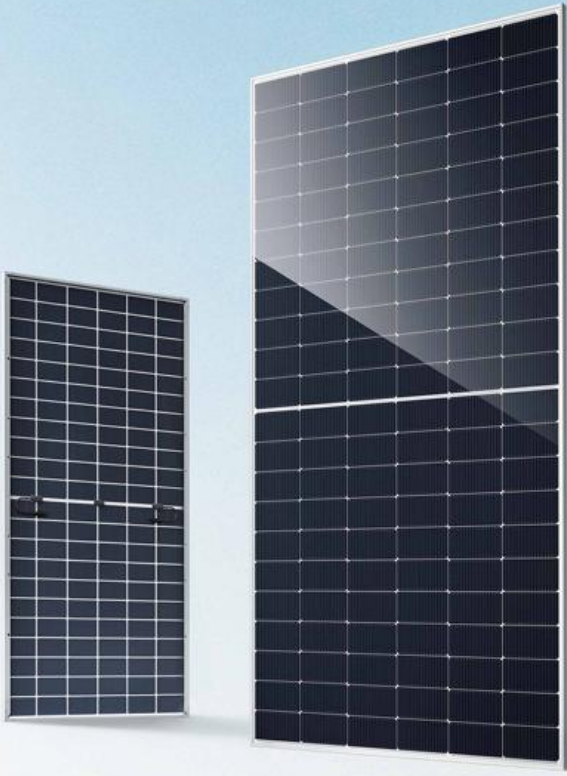
*Remark: The performance warranty applies at STC condition.

Comprehensive Certificates

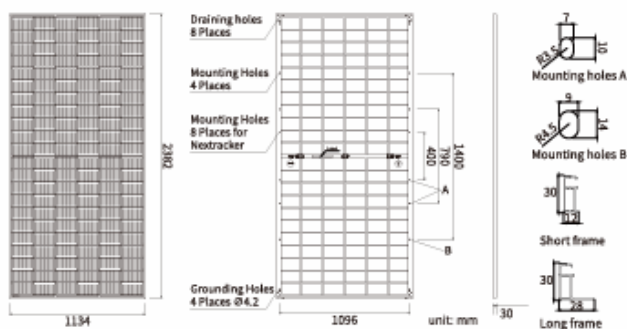
- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015 Quality management systems
- ISO 14001: 2015 Environmental management systems
- ISO 45001: 2018 Occupational health and safety management systems
- IEC 62941: 2019 Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Quality system for PV module manufacturing





JAM66D45 LB n-type Double Glass Bifacial Modules



MECHANICAL PARAMETERS

Cell	Mono
Weight	33.1kg
Dimensions	2382mm X 1134mm X 30mm
Cable Cross Section Size	4mm ² (IEC), 12 AWG(UL)
No. of cells	132(6 X 22)
Junction Box	IP68, 3diodes
Connector	Stäubli PV-KST4-EVO2A/xy, PV-KBT4-EVO2A/xy
	QC Solar QC4.10-351/ QC4.10-35
Cable Length (Including Connector)	Portrait: 400mm(+)/200mm(-) Landscape: 1400mm(+)/1400mm(-)
Front Glass/Back Glass	2.0mm/2.0mm
Packaging Configuration	36pcs/Pallet, 720pcs/40HQ Container
Country of Manufacturer	China/Vietnam

Remark: customized frame color and cable length available upon request

ELECTRICAL PARAMETERS AT STC and BNPI

TYPE	JAM66D45 -625/LB STC BNPI	JAM66D45 -630/LB STC BNPI	JAM66D45 -635/LB STC BNPI	JAM66D45 -640/LB STC BNPI	JAM66D45 -645/LB STC BNPI	JAM66D45 -650/LB STC BNPI
Rated Maximum Power(P _{max}) [W]	625 685	630 695	635 701	640 707	645 712	650 718
Open Circuit Voltage (V _{oc}) [V]	48.70 48.70	48.90 48.90	49.10 49.10	49.39 49.39	49.68 49.68	49.97 49.97
Maximum Power Voltage(V _{mp}) [V]	40.45 40.45	40.70 40.70	40.94 40.94	41.20 41.20	41.43 41.43	41.67 41.67
Short Circuit Current(I _{sc}) [A]	16.15 17.71	16.18 17.85	16.21 17.90	16.24 17.93	16.27 17.96	16.30 17.99
Maximum Power Current(I _{mp}) [A]	15.45 16.94	15.48 17.08	15.51 17.12	15.54 17.16	15.57 17.19	15.60 17.22
Module Efficiency [%]	23.1	23.3	23.5	23.7	23.9	24.1
Short Circuit Current (I _{sc}) [A] at BSI	19.80	19.90	19.95	19.99	20.03	20.07
Power Tolerance	0~+3%					
Temperature Coefficient of I _{sc} /α _{Isc}	+0.045%/°C					
Temperature Coefficient of V _{oc} (β _{Voc})	-0.250%/°C					
Temperature Coefficient of P _{max} (γ _{Pmp})	-0.290%/°C					
STC	Irradiance 1000W/m ² , cell temperature 25°C, AM1.5G					
BNPI	Front Irradiance 1000W/m ² , rear Irradiance 135W/m ²					
BSI	Front Irradiance 1000W/m ² , rear Irradiance 300W/m ²					

Remark: Electrical data in this catalog do not refer to a single module and they are not part of the offer.

They only serve for comparison among different module types.

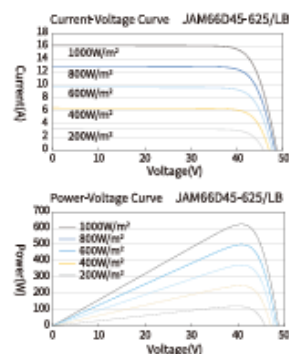
Measurement tolerance at STC and BNPI: P_{max}±3%, V_{oc}±3%, I_{sc}±5% and the tolerance of I_{sc} at BSI: ±5%.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS WITH 10% Bifacial Gains and Low Irradiance Of 200W/m²

TYPE	JAM66D45 -625/LB 10% 200W/m ²	JAM66D45 -630/LB 10% 200W/m ²	JAM66D45 -635/LB 10% 200W/m ²	JAM66D45 -640/LB 10% 200W/m ²	JAM66D45 -645/LB 10% 200W/m ²	JAM66D45 -650/LB 10% 200W/m ²
Rated Max Power(P _{max}) [W]	688 121	693 122	699 123	704 124	710 125	705 126
Open Circuit Voltage(V _{oc}) [V]	48.70 45.82	48.90 46.00	49.10 46.21	49.39 46.47	49.68 46.77	49.97 47.02
Max Power Voltage(V _{mp}) [V]	40.45 39.66	40.70 39.81	40.94 40.03	41.20 40.24	41.43 40.52	41.67 40.71
Short Circuit Current(I _{sc}) [A]	17.77 3.23	17.80 3.24	17.83 3.24	17.86 3.25	17.90 3.25	17.93 3.26
Max Power Current(I _{mp}) [A]	17.00 3.06	17.03 3.07	17.06 3.08	17.09 3.09	17.13 3.10	17.16 3.10
Irradiation Ratio (rear/front)	10%					
Low Irradiance	(200±2) W/m ² , module at (25±2) °C					

** For Neotracker installations, maximum static load please take compatibility approve letter between JA Solar and Neotracker for reference.

CHARACTERISTICS



OPERATING CONDITIONS

Maximum System Voltage	1500V DC
Operating Temperature*	-40°C~+70°C
Maximum Series Fuse Rating	35A
Maximum Static Load, Front**	3600Pa, 1.5
Maximum Static Load, Back**	1600Pa, 1.5
NOCT	45±2°C
Bifaciality	ηP _{max} (80±5)%, ηV _{oc} (98±5)%, ηI _{sc} (80±5)%
Safety Class	Class II
Fire Performance	Class C

*PV module 98% percentile operating temperature : 70°C

JA SOLAR

Headquarters

JA Solar Technology Co., Ltd.
No. 8 Building, Nuode Center, No.1 Courtyard, East Auto Museum Road,
Fengtai District, Beijing
Tel: +86 10 6361 1888 Fax: +86 10 6361 1999
E-mail: sales@jasolar.com marketing@jasolar.com www.jasolar.com

Specifications subject to technical changes and tests.
JA Solar reserves the right of final interpretation.

Version No. : Aus-EN-20250711A

Annexe 6 : Fiches techniques onduleurs

SG350HX

Multi-MPPT String Inverter for 1500 Vdc System

Preliminary



HIGH YIELD

- Up to 16 MPPTs with max. efficiency 99%
- 20A per string, compatible with 500Wp+ module
- Data exchange with tracker system, improving yield

Low Cost

- Q at night function, save investment
- Power line communication (PLC)
- Smart IV Curve diagnosis*, active O&M

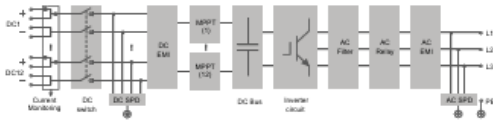
Grid Support

- SCR $\geq$ 1.16 stable operation in extremely weak grid
- Reactive power response time <30ms
- Compliant with global grid code

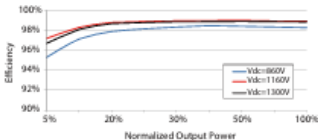
PROVEN SAFETY

- 2 strings per MPPT, no fear of string reverse connection
- Integrated DC switch, automatically cut off the fault
- 24h real-time AC and DC insulation monitoring

CIRCUIT DIAGRAM



EFFICIENCY CURVE



EUROPE

© 2021 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 111

Type designation	SG350HX
Input (DC)	
Max. PV input voltage	1500 V
Min. PV input voltage / Startup input voltage	500 V / 550 V
Nominal PV input voltage	1080 V
MPP voltage range	500 V – 1500 V
MPP voltage range for nominal power	860 V – 1300 V
No. of independent MPP inputs	12 (Optional: 14 / 16)
Max. number of input connector per MPPT	2
Max. PV input current	12 * 40 A (Optional: 14 * 30 A / 16 * 30 A)
Max. DC short-circuit current per MPPT	60 A
Output (AC)	
AC output power	352 kVA @ 30 °C / 320 kVA @ 40 °C / 295 kVA @ 50 °C
Max. AC output current	254 A
Nominal AC voltage	3 / PE, 800 V
AC voltage range	640 – 920 V
Nominal grid frequency / Grid frequency range	50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz
THD	< 3 % (at nominal power)
DC current injection	< 0.5 % In
Power factor at nominal power / Adjustable power factor	> 0.99 / 0.8 leading – 0.8 lagging
Feed-in phases / Connection phases	3 / 3
Efficiency	
Max. efficiency / European efficiency / CEC	99.01 % / 98.8 % / 98.5 %
Protection	
DC reverse connection protection	Yes
AC short circuit protection	Yes
Leakage current protection	Yes
Grid monitoring	Yes
Ground fault monitoring	Yes
DC switch/ AC switch	Yes / No
PV String current monitoring	Yes
Q at night function	Yes
Anti-PID and PID recovery function	Optional
Overvoltage protection	DC Type II / AC Type II
General Data	
Dimensions (W*H*D)	1136*870*361 mm (44.7" * 34.3" * 14.2")
Weight	≤110 kg (≤242.5 lbs)
Isolation method	Transformerless
Ingress protection rating	IP66 (NEMA 4X)
Night power consumption	< 6 W
Operating ambient temperature range	-30 to 60 °C (-22 to 140 °F)
Allowable relative humidity range (non-condensing)	0 – 100 %
Cooling method	Smart forced air cooling
Max. operating altitude	4000 m (> 3000 m derating) / 13123 ft (> 9843 ft derating)
Display	LED, Bluetooth+APP
Communication	RS485 / PLC
DC connection type	MC4-Evo2 (Max. 6 mm², optional 10mm² / Max. 10AWG, optional 8AWG)
AC connection type	Support OT/DT terminal (Max. 400 mm² / 789 Kcmil)
Compliance	IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013, UL1741, UL1741SA, IEEE1547, IEEE1547.1, CSA C22.2 107.1-01-2001, California Rule 21, UL1699B
Grid support	Q at night function, LVRT, HVRT, active & reactive power control and power ramp rate control, Q-U control, P-f control

*: Only compatible with Sungrow logger and iSolarCloud



© 2021 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 1.1.1

EUROPE

Annexe 7 : Arrêté de fermeture de la décharge sauvage de Saint Sauveur

7, Place de l'Eglise
21270 SAINT-SAUVEUR
Département
Côte d'Or
Arrondissement
DIJON

Canton
PONTAILLER-SUR-SAONE

Téléphone : 03.80.47.44.99.
Télécopie : 03.80.47.44.99..

E-mail : saint-sauveur.mairie@wanadoo.fr

ARRETE DU MAIRE N°1

Objet : INTERDICTION DEPÔT

Le Maire de SAINT-SAUVEUR,
ARRÊTE MUNICIPAL PERMANENT

ARRETE

Le Conseil Municipal DECIDE d'établir un arrêté permanent pour la Parcelle 35C, Lieudit " Le Dieffroy " ; parcelle située à droite à la sortie du village, après la plantation des peupliers qui est gérée par l'ONF et tout dépôt quel qu'ils soient sera interdit.

Certifié exécutoire en application de l'article 1er de la loi
n° 82623 du 22 juillet 1982

Acte reçu par les services préfectoraux le :

(Signature) Le Maire,

A SAINT-SAUVEUR

Le 25 Avril 2013

FOURCAULT Jean :



PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

13 JUIN 2013

