

SDIS 23

*SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE
ET DE SECOURS DE LA CREUSE*

Notre territoire, notre **ADN**



Altruisme
Dévouement
Naturellement !

PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL ET AGRIVOLTAÏQUES

Prescriptions du SDIS de la Creuse



Version 2

Mars 2024

Groupement Ingénierie des Risques – Service Prévention Industrielle et Planification

Sommaire

PREAMBULE :	3
1 – REGLEMENTATION APPLICABLE :	3
2 – DISPOSITIONS GENERALES :	3
3 – MISE EN SECURITE DU SITE AU REGARD DU RISQUE ELECTRIQUE :	4
4 – ACCESSIBILITE	4
A°) ENTREE PRINCIPALE DU PARC :	4
B°) PORTAIL DU PARC :	5
C°) ACCESSIBILITE AUTOUR DU PARC :	5
D°) ACCESSIBILITE A L'INTERIEUR DU PARC :	5
5 – DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE	6
6 – MOYENS DE SECOURS	7
A°) MOYENS D'EXTINCTION	7
B°) PLANS D'INTERVENTION	7
C°) SIGNALISATION	8
7 – DISPOSITIONS SPECIFIQUES :	8
A°) PARC DE PETITE SUPERFICIE	8
7 –DISPOSITIONS SPECIFIQUES	8

PREAMBULE :

Depuis quelques années, les projets de centrales photovoltaïques au sol se développent rapidement dans le département de la Creuse, y compris sur terrains naturels, agricoles et forestiers (projets « agrivoltaïques »).

Il est rappelé que la priorité nationale comme départementale est de privilégier les emplacements déjà artificialisés (terrains anthropisés, toitures...) et d'éviter au maximum les espaces naturels, agricoles et forestiers.

Lorsqu'un projet est développé sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers, il se doit de répondre aux exigences des projets « agrivoltaïques » tels que définis par la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables et à ses décrets d'application.

Dans tous les cas, le projet doit présenter dans son dossier les éléments nécessaires pour apprécier les impacts générés et les solutions pour les éviter, les réduire et les compenser.

Le projet doit également décrire les moyens qu'il compte mettre en œuvre pour assurer la sécurité du site vis-à-vis du risque incendie, tant externe qu'interne. En effet, le parc lui-même créé un aléa (notamment par risque de départ de feu à partir d'une installation électrique), mais peut être concerné également en cas de départ ou propagation d'un incendie à proximité.

Les départs d'incendies d'espaces naturels ou agricoles sont déjà relativement fréquents en Creuse, surtout lors de travaux agricoles estivaux, et n'iront qu'en s'aggravant avec les effets du réchauffement climatique.

Dans ce contexte, les parcs photovoltaïques représentent un enjeu sensible à défendre, mobilisant les moyens de secours. C'est pourquoi le SDIS de la Creuse a établi le présent guide, basé sur une analyse des pratiques imposées dans d'autres départements.

1 – REGLEMENTATION APPLICABLE :

- Code l'Urbanisme
- Code de l'Environnement
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Code du Travail
- Arrêté du 07 juillet 2023 portant approbation du Règlement Départemental de la Défense Extérieure contre l'Incendie.

2 – DISPOSITIONS GENERALES :

Afin de protéger les installations de tout accès non autorisé, le parc doit être ceinturé par une CLÔTURE continue et infranchissable. Celle-ci sera équipée de portail(s) d'accès d'une largeur utile de 7 mètres, doté(s) de systèmes d'ouverture compatibles avec les outils en dotation des sapeurs-pompier.

Afin de limiter le risque d'inflammation et de propagation d'un incendie de l'installation photovoltaïque vers son environnement extérieur et inversement, des ruptures de continuité du couvert végétal (bande à la terre nue de combustible) doivent être aménagées.

Par conséquent, l'exploitant doit entretenir la végétation à l'intérieur du parc photovoltaïque de manière à limiter l'inflammabilité et la propagation d'un incendie. Les rémanents de coupe devront être retirés des parcelles entretenues ou broyées.

3 – MISE EN SECURITE DU PARC AU REGARD DU RISQUE ELECTRIQUE :

La mise en sécurité du parc relève de la responsabilité de l'exploitant.

Cette personne doit être en mesure de sécuriser l'intervention des intervenants par sa connaissance de l'installation électrique. Lorsqu'un feu se déclare dans un îlot de panneaux photovoltaïques, aucune intervention d'extinction des sapeurs-pompiers ne peut être engagée dès lors que la personne désignée par l'exploitant n'est pas en mesure de garantir la sécurité des intervenants en raison du risque électrique.

Les sapeurs-pompiers ne sont pas habilités à rentrer seuls dans l'enceinte clôturée d'un parc photovoltaïque.

EN L'ABSENCE DE RISQUE VITAL, l'intervention des sapeurs-pompiers à l'intérieur du parc est subordonnée à la PRÉSENCE SUR LE SITE D'UNE PERSONNE COMPÉTENTE DÉSIGNÉE PAR L'EXPLOITANT.

Les installations devront être conformes aux normes et guides d'application en vigueur notamment ceux réalisés par l'Agence de l'environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME).

Les zones de dangers, causées par l'affleurement de câble aux raccordements à un poste source du réseau électrique lorsqu'ils sont réalisés en souterrains et empruntant des emprises existantes (chemins, pistes ou routes), devront être signalées par des panneaux.

Les postes de livraison, transformation doivent être isolés par des parois coupe-feu de degré 2 heures. Ils devront être accessibles par les engins du SDIS.

Une coupure générale électrique unique est installée pour l'ensemble du site. Cette coupure devra être visible et clairement identifiée depuis l'entrée du site par la mention « coupure réseau photovoltaïque-attention panneaux encore sous tension » en lettre blanche sur fond rouge.

4 – ACCESSIBILITE

A°) ENTREE PRINCIPALE DU PARC :

L'entrée principale du parc doit être reliée à la voie publique par une voie engin possédant les caractéristiques suivantes :

- Largeur (bandes réservées au stationnement exclues) = 3 mètres minimum.

- Force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum. Dans tous les cas, les chaussées doivent respecter le poinçonnement dû aux essieux. Si les voies aménagées au-dessus de volumes pleins peuvent avoir une portance supérieure à 160 kN, celles aménagées au-dessus de volumes creux (parcs de stationnement, par exemple) doivent respecter la portance minimale de 160 kN.

- Résistance au poinçonnement = 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20 m².
- Rayon intérieur minimal R = 11 mètres. Surlargeur S = 15/R, dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres (S et R, surlargeur et rayon intérieur, étant exprimés en mètres).
- Hauteur libre = 3,50 mètres. Cette hauteur libre implique une hauteur libre minimale de 3,50 mètres en terrain plat. En revanche, la hauteur libre nécessaire doit être calculée ou vérifiée dans le cas où le sol change de pente à proximité ou dans un passage couvert.
- Pente inférieure à 15 %

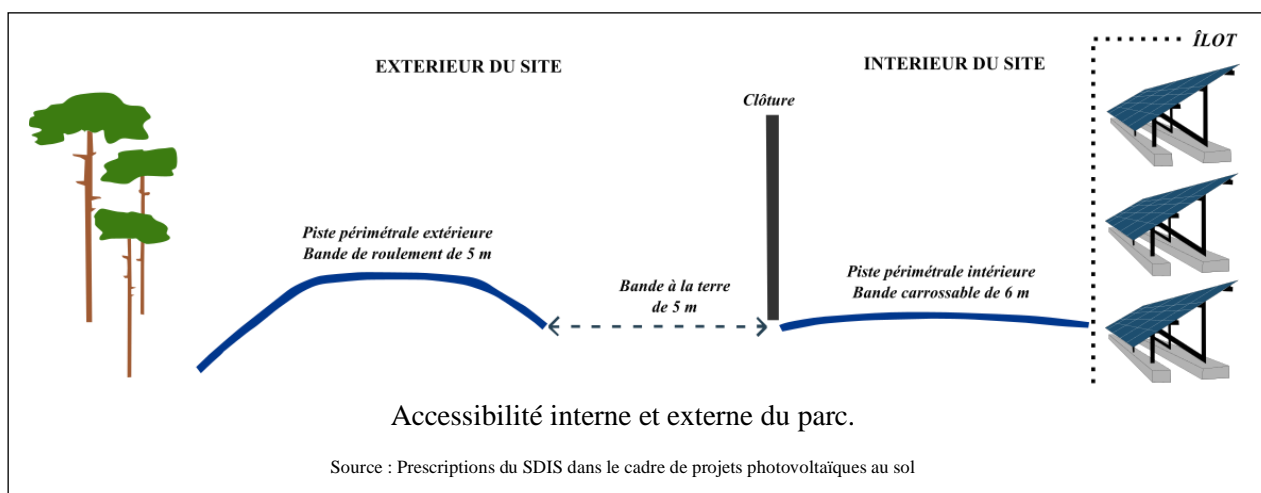
B°) PORTAIL DU PARC :

D'une largeur utile de 7 mètres, il convient de prévoir un dispositif d'ouverture du portail compatible avec la clé multifonctions DESCHAMPS utilisée par les sapeurs-pompiers.

Selon les besoins de l'exploitant, au regard de son analyse de risques, plusieurs portails secondaires peuvent être envisageables.

C°) ACCESSIBILITE A L'INTERIEUR DU PARC :

Il est nécessaire de préciser que l'intervention des secours s'effectuera depuis l'extérieur du parc jusqu'à l'arrivée d'une personne compétente désignée par l'exploitant. Pour cela, il est impératif de prévoir une piste périmétrale extérieure d'une bande de roulement de 5 mètres de large (qui peut être tenue par une route qui longe le parc), qui devra être laissée libre et entretenue, complétée d'une bande maintenue à la terre (ou nue de tout combustible) de 5 m de large entre la clôture et la bande de roulement, d'un côté ou de l'autre de la clôture selon les possibilités.



D°) ACCESSIBILITE A L'INTERIEUR DU PARC :

- Ilotage

Afin de limiter la propagation d'un incendie dans l'installation et donc de limiter les dommages matériels en cas d'incendie, le gestionnaire est informé que l'action des secours se limitera aux missions réalisables depuis les pistes intérieures créées.

Par conséquent, il y a lieu de réduire au maximum la surface de panneaux non recoupée correspondant à un îlot.

La surface de l'îlot est laissée à l'appréciation du porteur de projet, il convient d'assimiler la plus petite surface non recoupée à la part du feu sinistrable en cas d'incendie. Quelle que soit la surface des îlots, il est nécessaire de réaliser des pistes intérieures.

La présence de ces pistes et voies est indispensable afin :

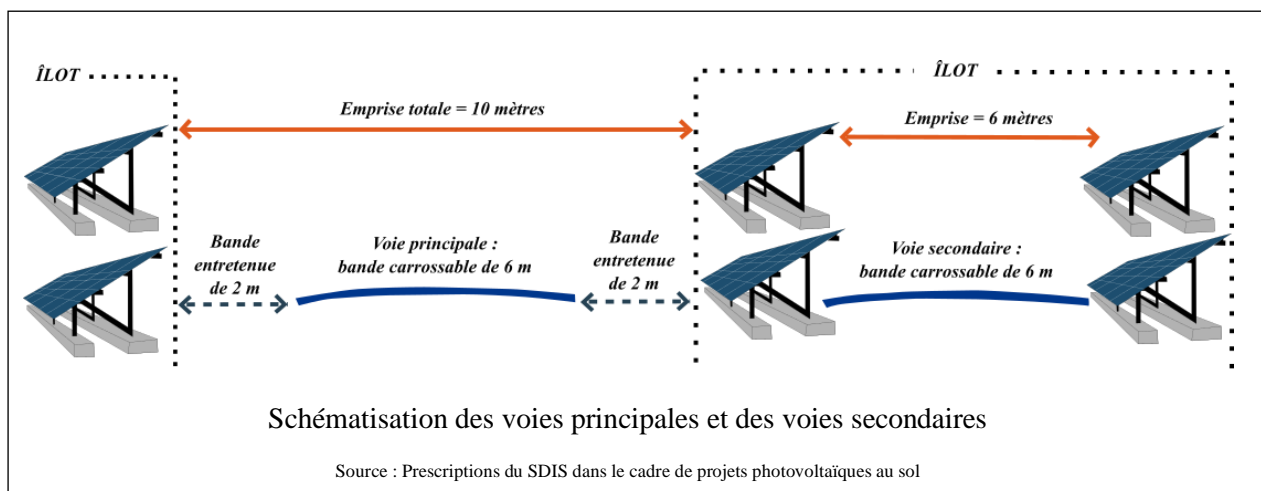
- de permettre l'accès aux sapeurs-pompiers dès lors que les conditions de sécurité d'engagement pourront être validées par la personne compétente désignée par l'exploitant ;
- d'empêcher toute propagation d'un incendie vers l'extérieur du site ;
- de limiter la propagation d'un feu sous panneaux à l'intérieur du site d'un îlot vers un autre îlot. Ces voies de circulation devront être praticables en tout temps par les sapeurs-pompiers et faire l'objet d'un panneautage à l'intérieur du site.

- Piste périmétrale intérieure :

Le long de la clôture à l'intérieur du parc, il est nécessaire de prévoir une piste périmétrale intérieure de 6 m de large permettant aux véhicules de secours de circuler et d'intervenir le cas échéant.

- Voie principale : chaque îlot sera délimité par des voies principales de 10 m de large permettant aux véhicules de secours de circuler et d'intervenir le cas échéant.

- Voie secondaire : Chaque îlot sera recoupé le plus finement possible par des voies secondaires de 6 m de large permettant aux véhicules de secours de circuler et d'intervenir le cas échéant. Ce maillage intérieur est à définir par le porteur de projet. **Il ne sera pas autorisé de voie en impasse.**



5 – DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

Au regard du risque incendie évoqué ci-dessus, il convient de prévoir un Point d'Eau Incendie (PEI) à l'entrée principale de chaque parc (emprise clôture) et un supplémentaire par tranche de 30 ha supplémentaire de surface clôturée au-delà des 30 premiers hectares. Leur implantation sera étudiée en concertation avec le SDIS avant le dépôt de dossier en Mairie.

Celui-ci pourra être indifféremment :

- un hydrant (bouche ou poteau incendie sous pression), délivrant un débit de 30 m³/heure pendant 2 heures au moins.

- une réserve de 60 m³

- un point d'eau naturel.

Il sera assorti d'une aire de mise en aspiration (réserve et point d'eau naturel) ou d'alimentation (hydrant).

Le PEI devra être accessible aux sapeurs-pompiers, en tout temps, sans nécessiter d'entrer dans l'enceinte photovoltaïque.

Les caractéristiques des PEI utilisés, de l'aire d'alimentation ou de mise en aspiration sont rappelés dans le RDDECI arrêté en date du 07 juillet 2023 et disponible sur le site www.sdis23.fr

Quelle que soit la solution retenue, avant la mise en exploitation, le PEI devra faire l'objet d'une réception et d'une demande de reconnaissance opérationnelle par le SDIS23.

Par ailleurs, le ou les points d'eau incendie ne devront pas être exposés à des flux thermiques supérieur à 5 kW/m².

6 – MOYENS DE SECOURS

A°) MOYENS D'EXTINCTION

- Extincteurs sur roue pour chaque ensemble d'armoires électriques (postes de transformation, livraison, onduleurs).
- Extincteurs automatiques pour les locaux sur analyse des risques.
- Extincteurs portatifs répartis en têtes de sillons (distance maximale à parcourir pour trouver un appareil : 200 m).

B°) PLANS D'INTERVENTION

Un plan d'intervention sera préparé avant la mise en exploitation du site en collaboration avec le SDIS 23.

Il comprend tout élément jugé utile par le SDIS 23 pour faciliter l'intervention des secours et clairement identifiés :

- le portail d'entrée

- les locaux à risques.

- les cheminements à l'intérieur de la centrale praticables par les sapeurs-pompiers.

- les zones de dangers électriques.

- le repérage des organes ci-après, de leurs arrêts d'urgence correspondants et des dangers seront réalisés à l'aide d'une signalisation résistant aux intempéries : coffrets AC et DC, onduleurs, transformateurs, postes de livraison, poste de livraison EDF.

- les PEI

- les zones situées à moins de 5 m d'un équipement où il est impossible de supprimer le flux électrique

- le numéro de téléphone d'urgence de la personne désignée par l'exploitant avec sa mise à jour régulière.

Ce plan inaltérable sera affiché au niveau de l'accès principal du parc.

C°) SIGNALISATION

- Afficher en lettres blanches sur fond rouge les consignes de sécurité, les dangers de l'installation et le numéro de téléphone à composer en cas de danger.

7 – DISPOSITIONS SPECIFIQUES :

A°) PARC DE PETITE SUPERFICIE

Les parcs photovoltaïques au sol d'une superficie maximale de 1 hectare pourront être exonérés, après avis du SDIS, uniquement du chapitre « piste périmétrale intérieure » mentionné dans le paragraphe 4 (non valable pour les îlots). L'accessibilité aux locaux électriques devra être maintenue.

B°) COMBUSTIBLE OCCULTANT LE PARC

Dans le cadre d'une intégration paysagère et environnementale du parc, certains projets prévoient l'implantation de haies le long de la clôture et / ou à l'intérieur du parc. Si présence de haies, il conviendra d'étendre la bande à la terre ou nue de tout combustible à 10 mètres : soit une piste périmétrale extérieure d'une largeur totale de 15 mètres à prévoir.

De plus, l'exploitant s'engage à entretenir celles-ci pour limiter au maximum le combustible en cas d'éclosion d'un incendie.