



DIVISION ROUTES SUD

Blois, le 12 MAI 2021

Division routes Sud
6 rue Jean Gutenberg
41200 ROMORANTIN-LANTHENAY

LE PRÉSIDENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LOIR-ET-CHER

À

Bureaux ouverts au public
du lundi au jeudi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 17 h 30
le vendredi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 16 h 30

Direction Départementale des Territoires
de Loir-et-Cher
SUA/DFU

Affaire suivie par Laurent Gauthier (93-2021)
Tél : 02 54 94 15 40
Courriel : sec.div.routes.sud@departement41.fr

17 Quai de l'Abbé Grégoire
41000 BLOIS

(à l'attention de Madame Gaëlle RICHARD)

242

Objet : Dossier n° PC 041 049 20 D0014 – commune de Chémery

Par courrier du 29 mars 2021, vous me transmettez, pour avis, la demande de permis de construire, relative au projet de création d'une centrale photovoltaïque située le long de la route départementale (RD) n° 956, sur les parcelles cadastrées ZH n° 130 et 131 au lieu-dit « La Grosse Borne » sur la commune de Chémery.

Après examen, j'émet un avis favorable à ce dossier sous réserve qu'un dispositif anti-réverbération soit créé sur le domaine privé le long de la RD n° 956 pour masquer d'éventuels reflets du soleil sur les panneaux photovoltaïques. En effet, une attention particulière doit-être apportée pour qu'il n'y ait aucun risque d'éblouissement des usagers de la route.

Enfin, une permission de voirie devra-t-être demandée auprès des services de la division routes sud pour l'enfouissement du câble de raccordement ENEDIS le long de la RD n° 956.

Les services départementaux sont à votre disposition pour vous apporter tout élément complémentaire que vous jugerez utile.

Direction Départementale des Territoires
Service Urbanisme et Aménagement
COURRIER REÇU LE :

18 MAI 2021

Pour le président du conseil départemental
et par délégation,
Le directeur général adjoint,

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chef de service | <input type="checkbox"/> Adjoint au chef de service |
| <input type="checkbox"/> PPU | <input type="checkbox"/> DFU |
| <input type="checkbox"/> Chargé Mission Revitalisation | <input type="checkbox"/> Secrétariat |
| <input type="checkbox"/> DDCV | <input type="checkbox"/> Copie |
| <input type="checkbox"/> CDAC | |

Patrick Feldner



Direction Départementale des Territoires
Service Urbanisme et Aménagement
COURRIER REÇU LE :

11 OCT. 2021

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chef de service | <input type="checkbox"/> Adjoint au chef de service |
| <input type="checkbox"/> PPU | <input type="checkbox"/> DFU |
| <input type="checkbox"/> Chargé Mission Revitalisation | <input type="checkbox"/> Secrétariat |
| <input type="checkbox"/> DDCV | <input type="checkbox"/> Copie |
| <input type="checkbox"/> CDAC | |

SAS Centrale photovoltaïque de Val de Cher Controis

Cœur Défense - Tour B
100, esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex

A l'attention de Madame POMMIER
Direction Départementale des Territoires
31 mail Pierre Charlot
41000 BLOIS

Objet : Centrale photovoltaïque de Val de Cher Controis – Dossier PC n°041 049 20 D0014 – Réponse à l'avis du Conseil Départemental de Loir-et-Cher en date du 12 mai 2021
Contact : Clément Sellier (06 16 07 75 72 – clement.sellier@edf-re.fr)

Paris la Défense, le 05/10/2021

Madame POMMIER,

Dans le cadre du projet photovoltaïque de Val de Cher Controis porté par nla société EDF Renouvelables France, le Conseil Départemental de Loir-et-Cher a émis un avis en date du 12 mai 2021 que vous trouverez joint à ce courrier.

En particulier, une observation est faite sur la nécessité de mettre en place un dispositif anti réverbération sur les panneaux solaires afin d'éliminer tout risque d'éblouissement des usagers de la RD 956. A ce titre, EDF Renouvelables France souhaite apporter une réponse à cette observation afin de rassurer le Conseil Départemental sur ce point.

Afin d'étudier plus finement le phénomène d'éblouissement, une étude de réverbération a été réalisée sur ce projet auprès du bureau d'études SOLAIS, spécialisé dans ce domaine notamment. Cette étude est disponible en annexe à ce document.

Les masques paysagers actuels, le long de la RD 956 apportent une première protection naturelle contre l'éblouissement et permettent de masquer plusieurs zones où des problématiques de réverbération vis-à-vis des automobilistes existent avec la centrale solaire. Par ailleurs, EDF Renouvelables mettra en place des haies paysagères complémentaires aux abords de la centrale photovoltaïque afin de masquer la centrale solaire depuis cet axe de circulation afin d'éviter les gênes occasionnées par la réverbération du soleil sur les panneaux.

D'après l'étude réalisée par SOLAIS, cette combinaison de masques végétaux actuels et futurs permet d'éviter la quasi-totalité des impacts de réverbération envers les automobilistes empruntant la RD 956.

Quelques rares impacts à sévérité limitée persistent à certains endroits mais ils sont considérés comme négligeable compte tenu de leur présence en champ éloigné et à angle droit par rapport à la direction de l'automobiliste.

Ainsi, EDF Renouvelables s'appliquera à bien mettre en place les haies paysagères masquant la centrale solaire depuis la RD 956, ce qui permettra d'éviter toute gêne occasionnée par les panneaux solaires sur les usagers de cet axe.

Enfin, il a bien été prévu de réaliser une demande de permission de voirie auprès des services de la division routes sud pour l'enfouissement du câble de raccordement ENEDIS le long de la RD n°956.

Je vous prie de croire, Madame, en l'assurance de ma considération distinguée.

Didier HELLSTERN
Directeur Région Nord



DIVISION ROUTES SUD

Blois, le

12 MAI 2021

Division routes Sud
6 rue Jean Gutenberg
41200 ROMORANTIN-LANTHENAY

LE PRÉSIDENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LOIR-ET-CHER

À

Bureaux ouverts au public
du lundi au jeudi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 17 h 30
le vendredi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 16 h 30

Direction Départementale des Territoires
de Loir-et-Cher
SUA/DFU
17 Quai de l'Abbé Grégoire
41000 BLOIS
(à l'attention de Madame Gaëlle RICHARD)

Affaire suivie par Laurent Gauthier (93-2021)
Tél : 02 54 94 15 40
Courriel : sec.div.routes.sud@departement41.fr

242

Objet : Dossier n° PC 041 049 20 D0014 – commune de Chémery

Par courrier du 29 mars 2021, vous me transmettez, pour avis, la demande de permis de construire, relative au projet de création d'une centrale photovoltaïque située le long de la route départementale (RD) n° 956, sur les parcelles cadastrées ZH n° 130 et 131 au lieu-dit « La Grosse Borne » sur la commune de Chémery.

Après examen, j'émetts un avis favorable à ce dossier sous réserve qu'un dispositif anti-réverbération soit créé sur le domaine privé le long de la RD n° 956 pour masquer d'éventuels reflets du soleil sur les panneaux photovoltaïques. En effet, une attention particulière doit-être apportée pour qu'il n'y ait aucun risque d'éblouissement des usagers de la route.

Enfin, une permission de voirie devra-t-être demandée auprès des services de la division routes sud pour l'enfouissement du câble de raccordement ENEDIS le long de la RD n° 956.

Les services départementaux sont à votre disposition pour vous apporter tout élément complémentaire que vous jugerez utile.

Direction Départementale des Territoires
Service Urbanisme et Aménagement
COURRIER REÇU LE :

13 MAI 2021

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chef de service | <input type="checkbox"/> Adjoint au chef de service |
| <input type="checkbox"/> PPU | <input type="checkbox"/> DFU |
| <input type="checkbox"/> Chargé Mission Revitalisation | <input type="checkbox"/> Secrétariat |
| <input type="checkbox"/> DDCV | <input type="checkbox"/> Copie |
| <input type="checkbox"/> CDAC | |

Pour le président du conseil départemental
et par délégation,
Le directeur général adjoint,

Patrick Feldner



DIVISION ROUTES SUD

Blois, le

12 MAI 2021

Division routes Sud
6 rue Jean Gutenberg
41200 ROMORANTIN-LANTHENAY

LE PRÉSIDENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LOIR-ET-CHER

À

Bureaux ouverts au public
du lundi au jeudi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 17 h 30
le vendredi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 16 h 30

Direction Départementale des Territoires
de Loir-et-Cher

SUA/DFU

Affaire suivie par Laurent Gauthier (93-2021)
Tél : 02 54 94 15 40
Courriel : sec.div.routes.sud@departement41.fr

17 Quai de l'Abbé Grégoire

41000 BLOIS

(à l'attention de Madame Gaëlle RICHARD)

142

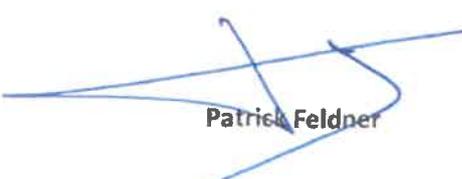
Objet : Dossier n° PC 041 132 20 D0007 – commune de Méhers

Par courrier du 29 mars 2021, vous me transmettez, pour avis, la demande de permis de construire, relative au projet de création d'une centrale photovoltaïque située sur les parcelles cadastrées ZH n° 40, 41, 42, 43 et ZI n° 1, 81 et 83 au lieu-dit « La Grosse Borne » sur la commune de Méhers.

Après examen, j'émet un avis favorable à ce dossier sous réserve qu'une permission de voirie soit délivrée par les services de la division routes sud pour l'enfouissement du câble de raccordement ENEDIS le long de la route départementale n° 956.

Les services sont à votre disposition pour vous apporter tout élément complémentaire que vous jugerez utile.

Pour le président du conseil départemental
et par délégation,
Le directeur général adjoint,


Patrick Feldner



55, allée Pierre Ziller
06 560 Sophia Antipolis

Etude de Réverbération

Projet Photovoltaïque de Val-de-Cher Controis *Autoroute A85 et Départementale D956*



5 septembre 2021 – version 2

1. SOMMAIRE

1.	SOMMAIRE	2
2.	PRESENTATION GENERALE	3
2.1.	PRESENTATION DU DOCUMENT	3
2.2.	PRESENTATION DES INTERVENANTS	3
3.	PRESENTATION DU PROJET ET DES ENTREES CONSIDEREES	4
3.1.	PRESENTATION DU PROJET	4
3.2.	PRESENTATION DES ELEMENTS MODELISES	5
	LE GENERATEUR PHOTOVOLTAÏQUE	5
	LA TRAJECTOIRE DES VEHICULES	6
	LA TOPOGRAPHIE	7
	LES MODULES	8
	LA COURSE DU SOLEIL	9
4.	ANALYSE	10
4.1.	A85 – DEPUIS L’EST.....	11
4.2.	A85 – DEPUIS L’OUEST	14
4.3.	D956	18
5.	CONCLUSION	22

2. PRESENTATION GENERALE

2.1. PRESENTATION DU DOCUMENT

Ce document présente l'étude de réverbération du projet photovoltaïque de la société EDF RENOUVELABLES localisé sur les communes de Méhers, Chatillon-sur-Cher et Chémery (Loir-et-Cher), à proximité de l'autoroute A85 et de la départementale D956. L'objectif de cette étude est d'identifier les régions de l'espace concernées par la réflexion spéculaire des rayons du Soleil sur les modules photovoltaïques en fonction de la date et de l'heure ainsi que de caractériser ces impacts.

Ce document est composé de deux parties :

- Une première partie présentant le projet ainsi que toutes les entrées considérées.
- Une deuxième partie présentant les résultats obtenus.

2.2. PRESENTATION DES INTERVENANTS

Donneur d'ordre



Cœur Défense – Tour B
100, esplanade du Général de Gaulle
92 932 Paris La Défense Cedex

Contact :

M. Clément SELLIER – clement.sellier@edf-re.fr

Cabinet d'Ingénierie



55, allée Pierre Ziller
06 560 Sophia Antipolis

Contact :

M. Christophe VERNAY – christophe.vernay@solais.fr

3. PRESENTATION DU PROJET ET DES ENTREES CONSIDEREES

3.1. PRESENTATION DU PROJET

Le projet de la société EDF RENOUVELABLES consiste à réaliser une centrale photovoltaïque au sol sur les communes de Méhers, Chatillon-sur-Cher et Chémery (Loir-et-Cher), à proximité de l'autoroute A85 et de la départementale D956.

Intitulé	Latitude	Longitude
Centrale au sol fixe	47,325058°	1,486356°

Le tableau suivant détaille les caractéristiques du générateur photovoltaïque, la technologie de modules utilisés étant des modules rigides avec du verre en surface

Intitulé	Azimut	Inclinaison	Point bas des tables	Point haut des tables
Centrale au sol fixe	180° (Sud)	10°	1,0 m	2,4 m

La figure suivante présente en rouge l'emprise au sol des modules photovoltaïques (répartis sur trois zones EST, OUEST et SUD) avec la localisation de l'autoroute en cyan et de la départementale en bleu.



3.2. PRESENTATION DES ELEMENTS MODELISES

LE GENERATEUR PHOTOVOLTAÏQUE

La figure suivante présente la modélisation du générateur à partir de six polygones ainsi que la végétation modélisée dans l'étude permettant de supprimer certains cas d'éblouissement. Des arbres existants (en blanc dans la figure ci-dessous) et des haies végétales mises en place avec le projet (en vert) ont été modélisés avec en hypothèse une hauteur respective de 10 m et 2 m.



La figure suivante présente une vue Google Street de ces arbres existants.



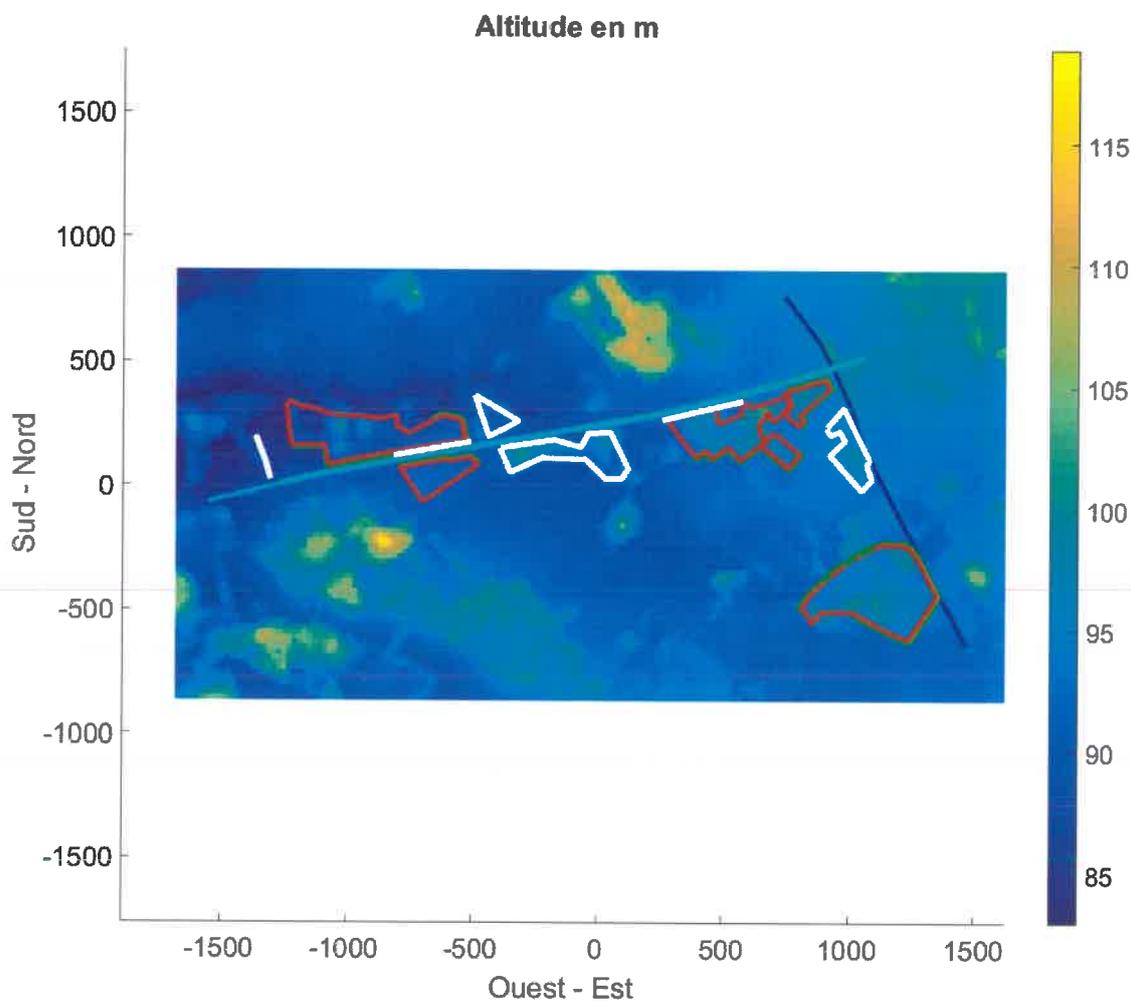
LA TRAJECTOIRE DES VEHICULES

La figure suivante présente en bleu les trajectoires considérées dans cette étude. Une hauteur de 2,5 m et 1,5 m au-dessus du sol a été considérée afin de prendre en compte respectivement les conducteurs des camions sur l'autoroute et des voitures sur la départementale.



LA TOPOGRAPHIE

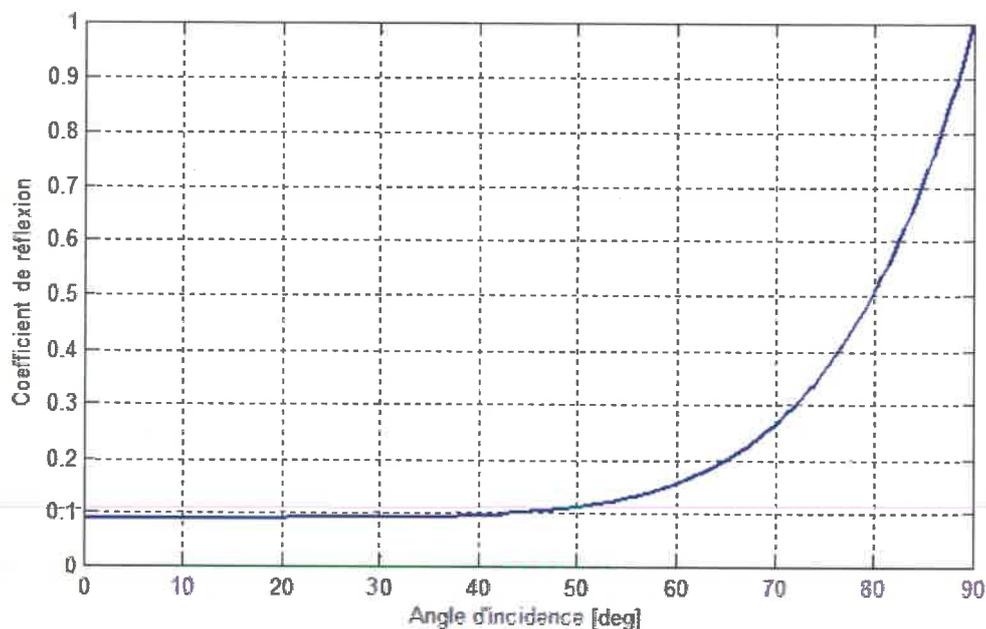
Un modèle numérique de terrain avec une maille de 20 m a été utilisé pour cette étude. Le générateur est représenté en rouge, les trajectoires des véhicules en bleu et cyan, et les masques végétaux en vert. Le dégradé de couleur correspond à l'altitude du terrain en mètres.



LES MODULES

Les modules concernés utilisent une couche en verre susceptible de provoquer des cas d'éblouissement suivant l'angle d'incidence. Il convient donc d'effectuer une analyse fine des cas potentiels d'éblouissement.

En l'absence d'un profil spécifique fourni par le client, un profil standard de coefficient de réflexion a été retenu pour cette étude ; il est représenté à la figure suivante.

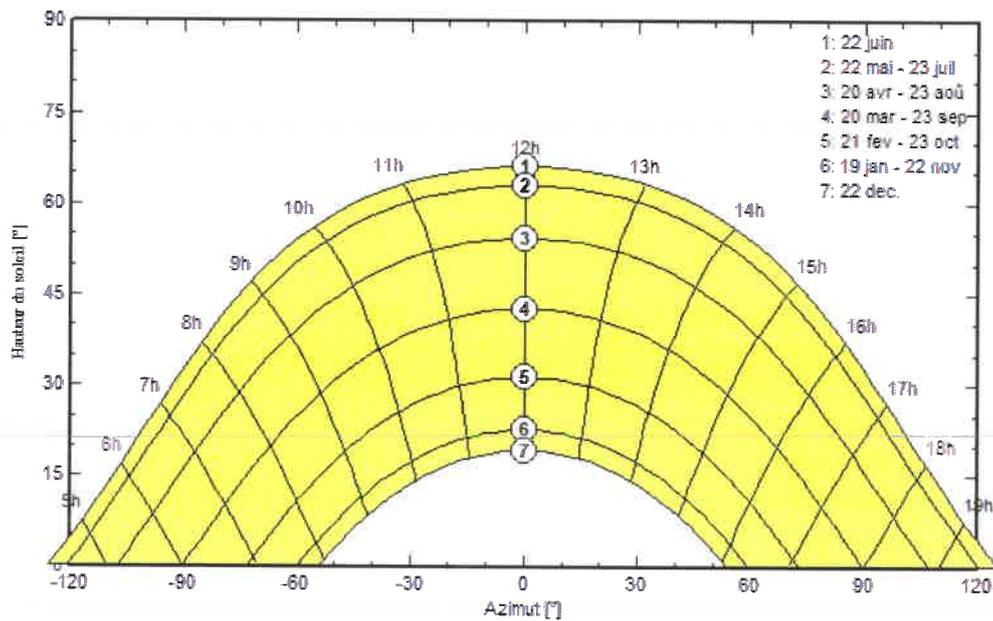


LA COURSE DU SOLEIL

La figure suivante présente pour le site étudié la course du soleil tout au long de l'année, le solstice d'été (22 juin) étant la courbe supérieure et le solstice d'hiver (22 décembre) la courbe inférieure :

- L'axe des abscisses représente l'azimut du soleil, 0° signifiant le Sud et +90° l'Ouest ;
- L'axe des ordonnées représente l'élévation du soleil en degré ;
- L'heure indiquée correspond à l'heure solaire vraie, i.e. midi au zénith.

Trajectoire du soleil à , (Lat. 47.3245° N, long. 1.4846° E, alt. 100 m) Temps solaire



Il est à noter que le relief lointain observé à l'emplacement de l'installation photovoltaïque est négligeable.

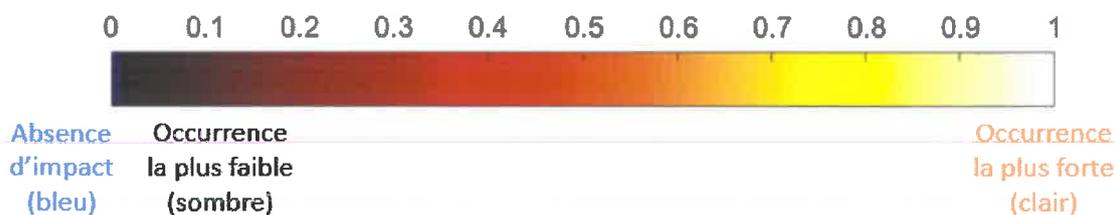
4. ANALYSE

Cette section présente les résultats des simulations effectuées à partir des entrées présentées précédemment ainsi que de l’hypothèse d’un ciel parfaitement clair, i.e. d’une couverture nuageuse nulle.

Pour chaque simulation, quatre visuels permettent de caractériser les rayons réfléchis pouvant générer de l’éblouissement :

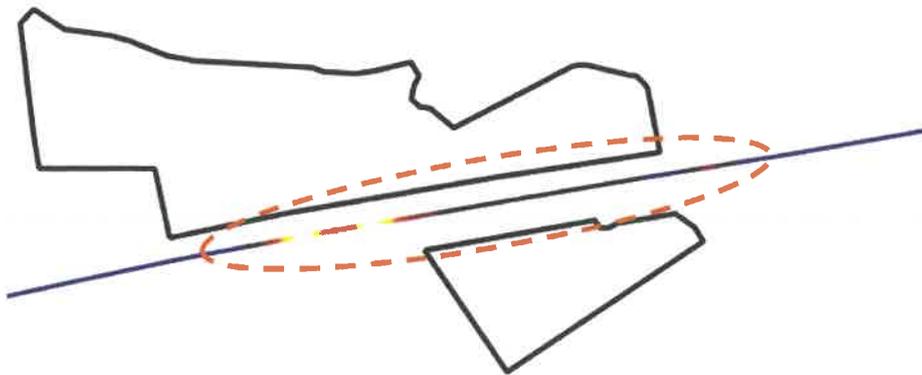
- Localisation des trajectoires impactées par des rayons réfléchis ;
- Localisation des zones du générateur photovoltaïque générant ces rayons réfléchis ;
- Datation dans l’année des impacts identifiés ;
- Localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des automobilistes.

Un même code couleur est utilisé pour chaque visuel : plus la couleur est claire, plus l’occurrence des impacts est élevée, l’occurrence étant définie comme le nombre d’impacts identifiés par la simulation. Une occurrence nulle (i.e. absence d’impact) est indiquée en bleu.

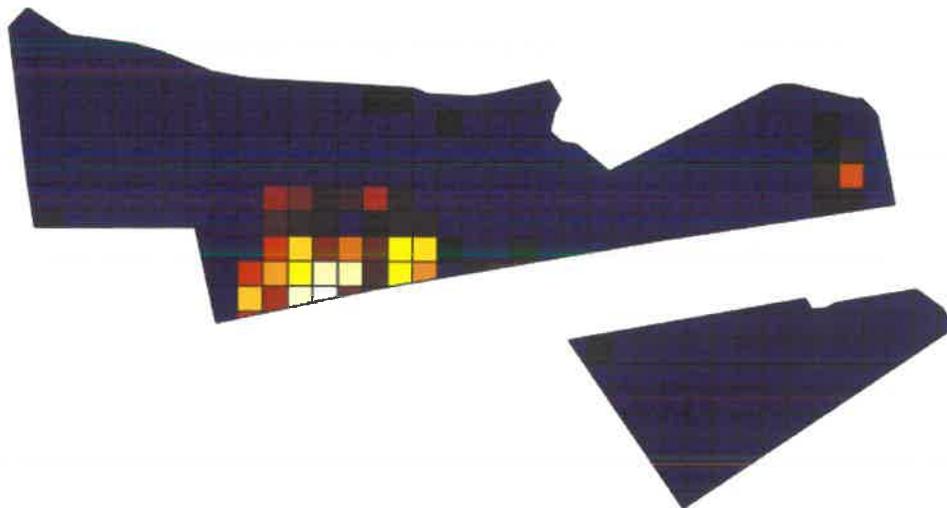


4.1. A85 – DEPUIS L'EST

La figure suivante identifie pour les véhicules circulant sur l'autoroute depuis l'Est la zone de la trajectoire qui sera impactée par des rayons réfléchis (sont exclus les rayons réfléchis survenant dans le dos des automobilistes), i.e. un tronçon d'environ 560 m au niveau de la zone OUEST.



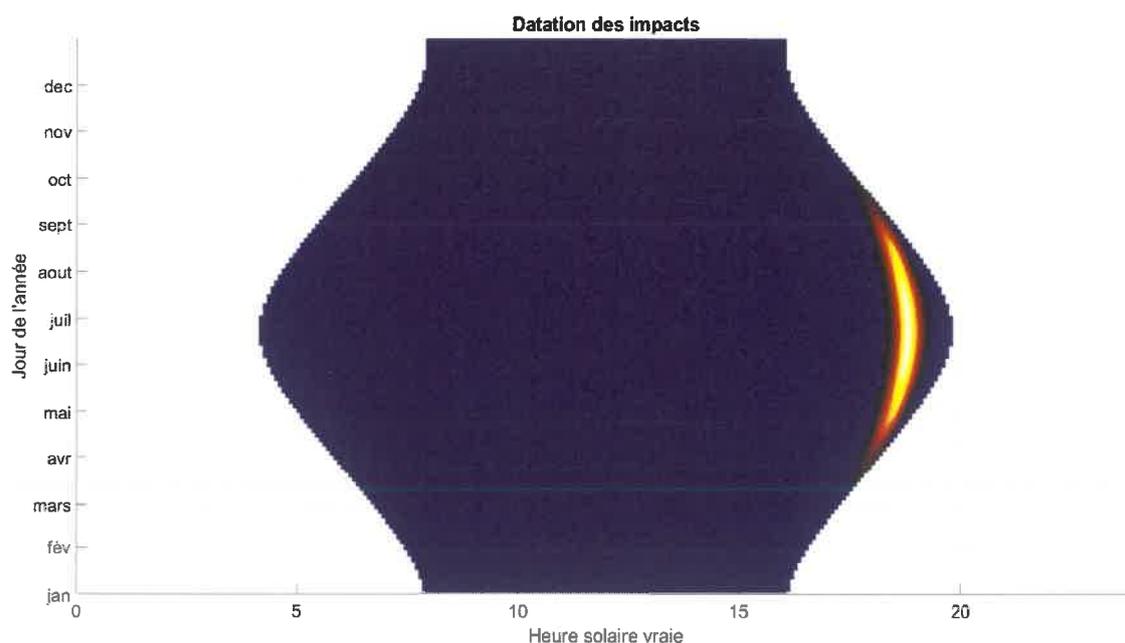
La figure suivante identifie les zones du générateur photovoltaïque qui vont générer ces rayons réfléchis, i.e. environ 6 % de la surface PV totale.



La figure suivante présente tout au long de l'année la datation des impacts identifiés :

- En abscisse, l'heure solaire vraie (soleil au zénith à midi) ;
- En ordonnée, le jour de l'année ;
- Le relief lointain en gris ;
- Plus la couleur est claire, plus le risque d'éblouissement est élevé. Un risque nul est indiqué en bleu.

Les bords de la zone bleue correspondent aux lever et coucher du soleil, la forme rebondie traduisant le fait que la durée du jour est plus longue en été qu'en hiver.

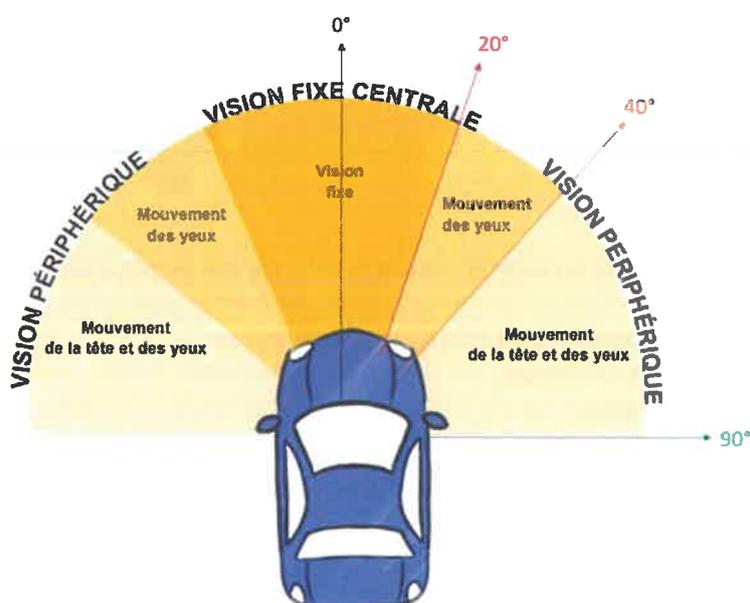


L'analyse montre que les rayons réfléchis surviennent le soir, entre mi-mars et fin septembre, sur une durée journalière inférieure à 60 min.

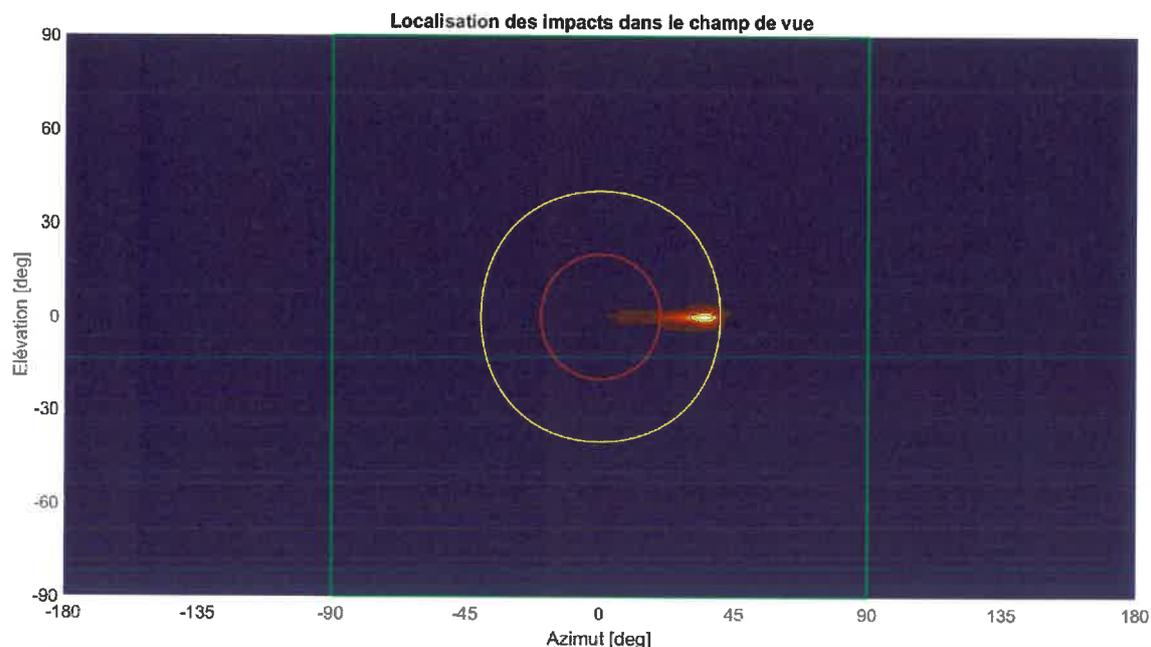
La figure suivante présente la localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs :

- Le centre de la figure correspond au regard dans l'axe de la trajectoire ;
- L'axe des abscisses correspond à l'angle de la vision latérale (vers la gauche ou vers la droite par rapport à la trajectoire) ;
- L'axe des ordonnées correspond à l'angle d'élévation du regard (vers le haut ou vers le bas).

Les cercles rouge et jaune correspondent respectivement aux angles de 20° et 40° délimitant la vision fixe centrale et la vision périphérique tandis que le rectangle vert est le seuil au-delà duquel les rayons réfléchis surviennent dans le dos du conducteur.



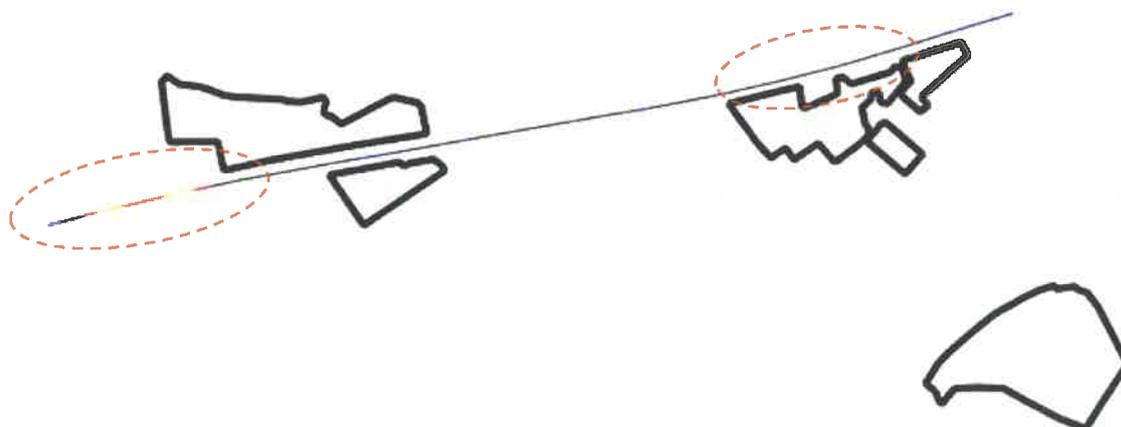
L'analyse montre que les rayons réfléchis arriveront principalement en vision périphérique mais avec quelques occurrences en vision centrale si bien que le risque d'éblouissement est présent mais la sévérité reste limitée. L'impact du générateur PV sur ces trajectoires est ainsi négligeable.



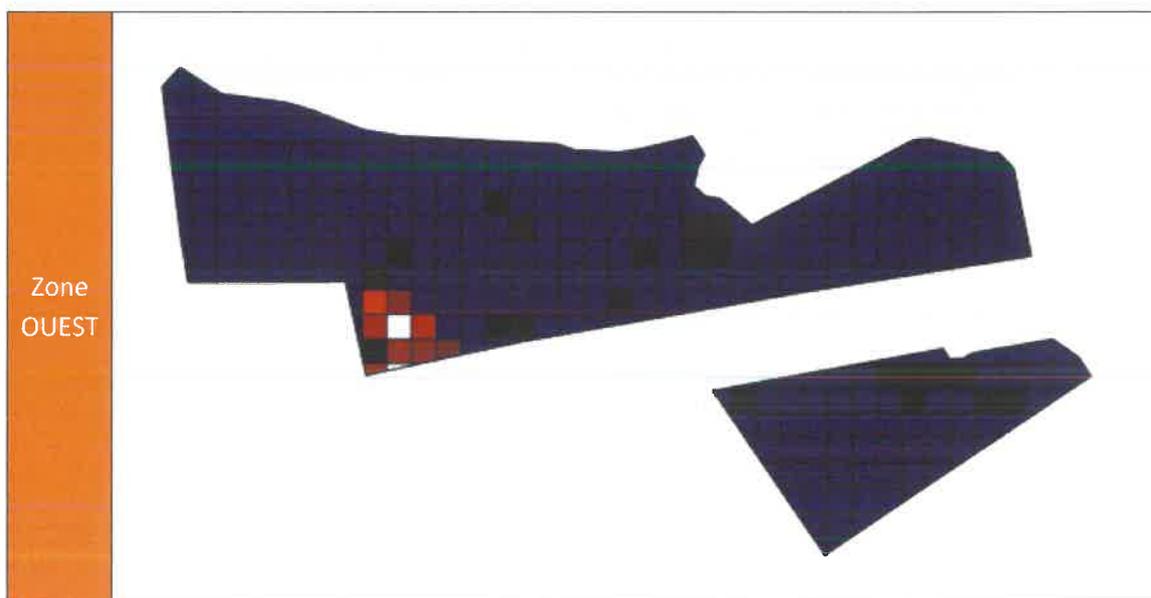
SYNTHESE DU CAS ETUDIE	
Trajectoire	A85 depuis l'Est
Conclusion	Risque d'éblouissement Sévérité limitée
Période	Entre mi-mars et fin septembre
Heure solaire vraie	[17h35 – 19h20]
Durée journalière	< 60 minutes
Élévation solaire	[0 – 14°]
Angle trajectoire / rayons	[1,7 – 44°]
	Principalement en vision périphérique
Angle entre rayons réfléchis et rayons directs du Soleil	[0 – 21°]

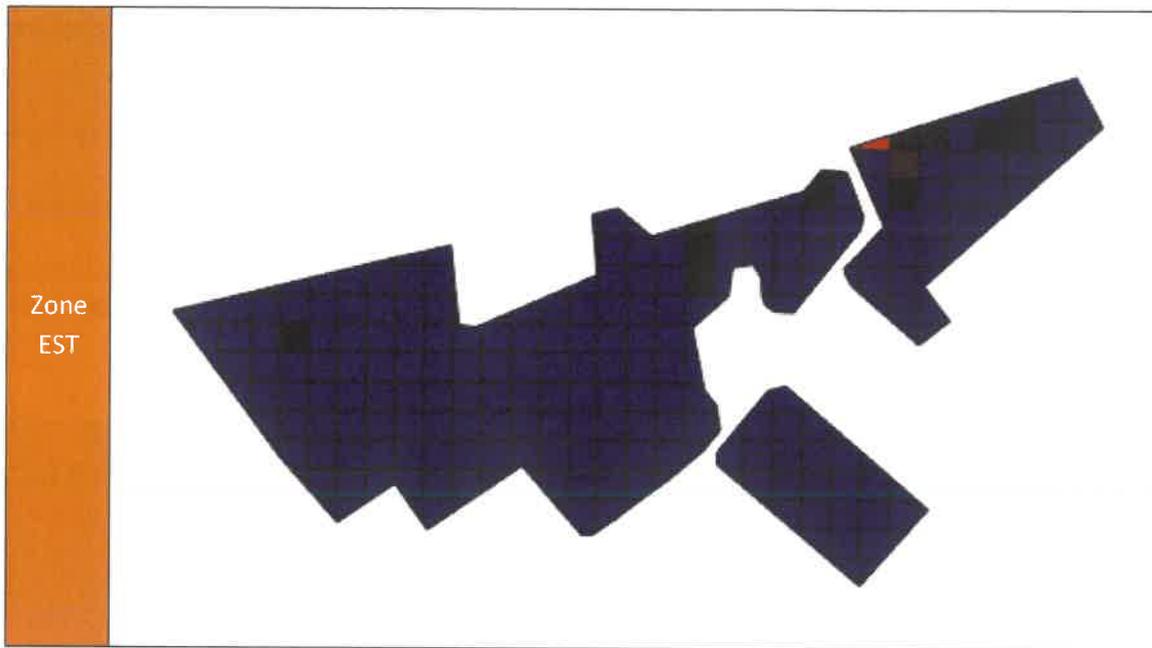
4.2. A85 – DEPUIS L'OUEST

La figure suivante identifie pour les véhicules circulant sur l'autoroute depuis l'Ouest les zones de la trajectoire qui seront impactées par des rayons réfléchis (sont exclus les rayons réfléchis survenant dans le dos des automobilistes), *i.e. principalement à l'approche de la zone OUEST mais également dans une moindre mesure au niveau de la zone EST.*



La figure suivante identifie les zones du générateur photovoltaïque qui vont générer ces rayons réfléchis, *i.e. environ 5 % de la surface PV totale.*

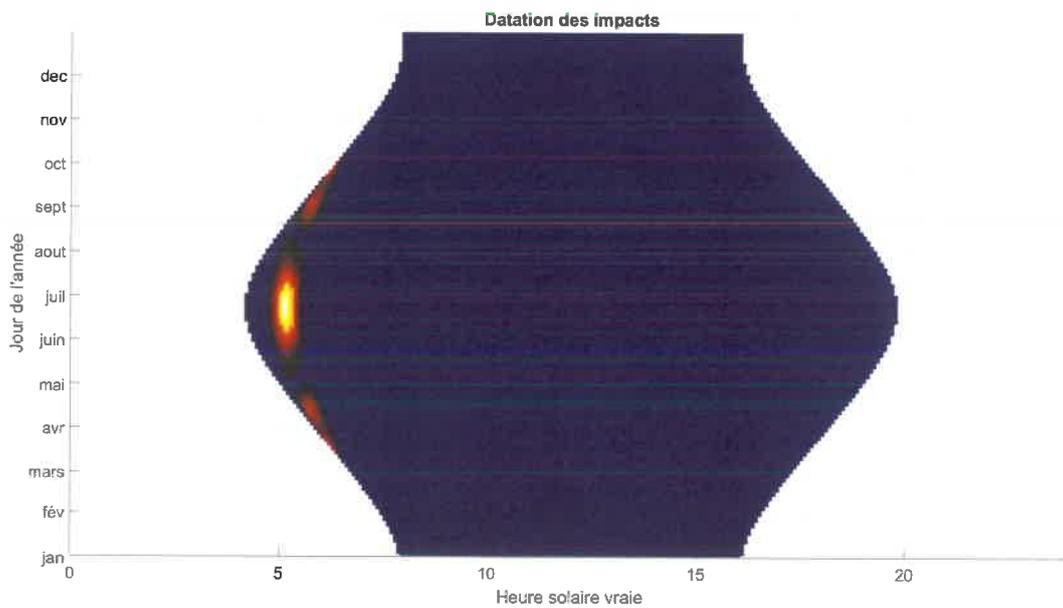




La figure suivante présente tout au long de l'année la datation des impacts identifiés :

- En abscisse, l'heure solaire vraie (soleil au zénith à midi) ;
- En ordonnée, le jour de l'année ;
- Le relief lointain en gris ;
- Plus la couleur est claire, plus le risque d'éblouissement est élevé. Un risque nul est indiqué en bleu.

Les bords de la zone bleue correspondent aux lever et coucher du soleil, la forme rebondie traduisant le fait que la durée du jour est plus longue en été qu'en hiver.

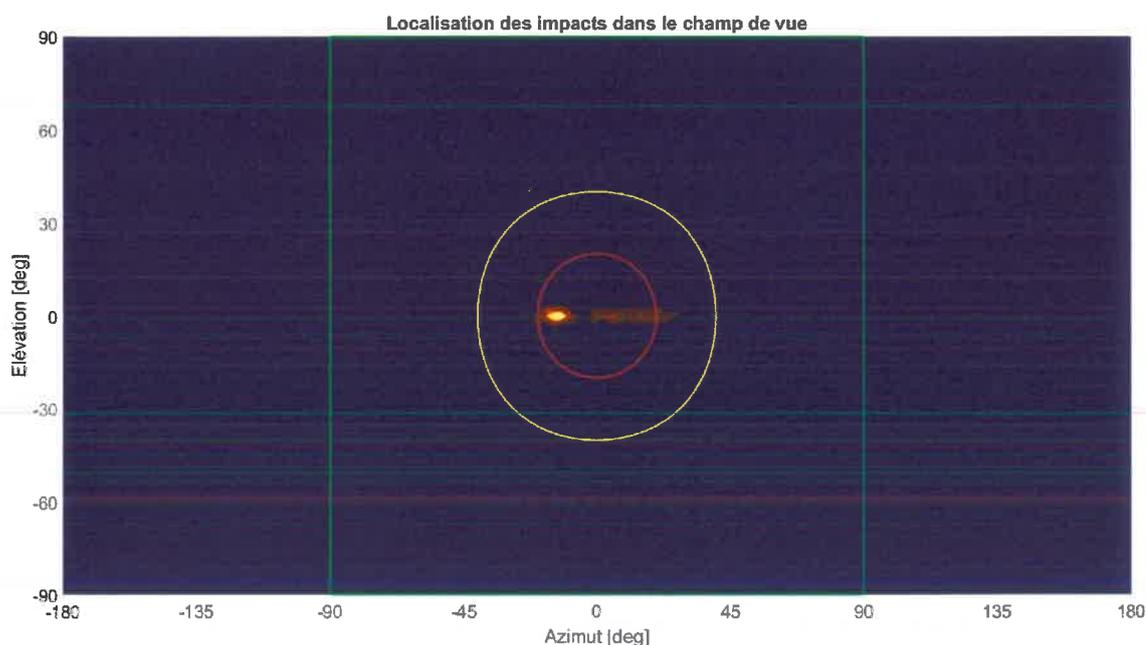


L'analyse montre que les rayons réfléchis surviennent le matin, entre mi-mars et début octobre, sur une durée journalière inférieure à 50 minutes.

La figure suivante présente la localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs :

- Le centre de la figure correspond au regard dans l'axe de la trajectoire ;
- L'axe des abscisses correspond à l'angle de la vision latérale (vers la gauche ou vers la droite par rapport à la trajectoire) ;
- L'axe des ordonnées correspond à l'angle d'élévation du regard (vers le haut ou vers le bas).

Les cercles rouge et jaune correspondent respectivement aux angles de 20 et 40° délimitant la vision fixe centrale et la vision périphérique tandis que le rectangle vert est le seuil au-delà duquel les rayons réfléchis surviennent dans le dos du conducteur.

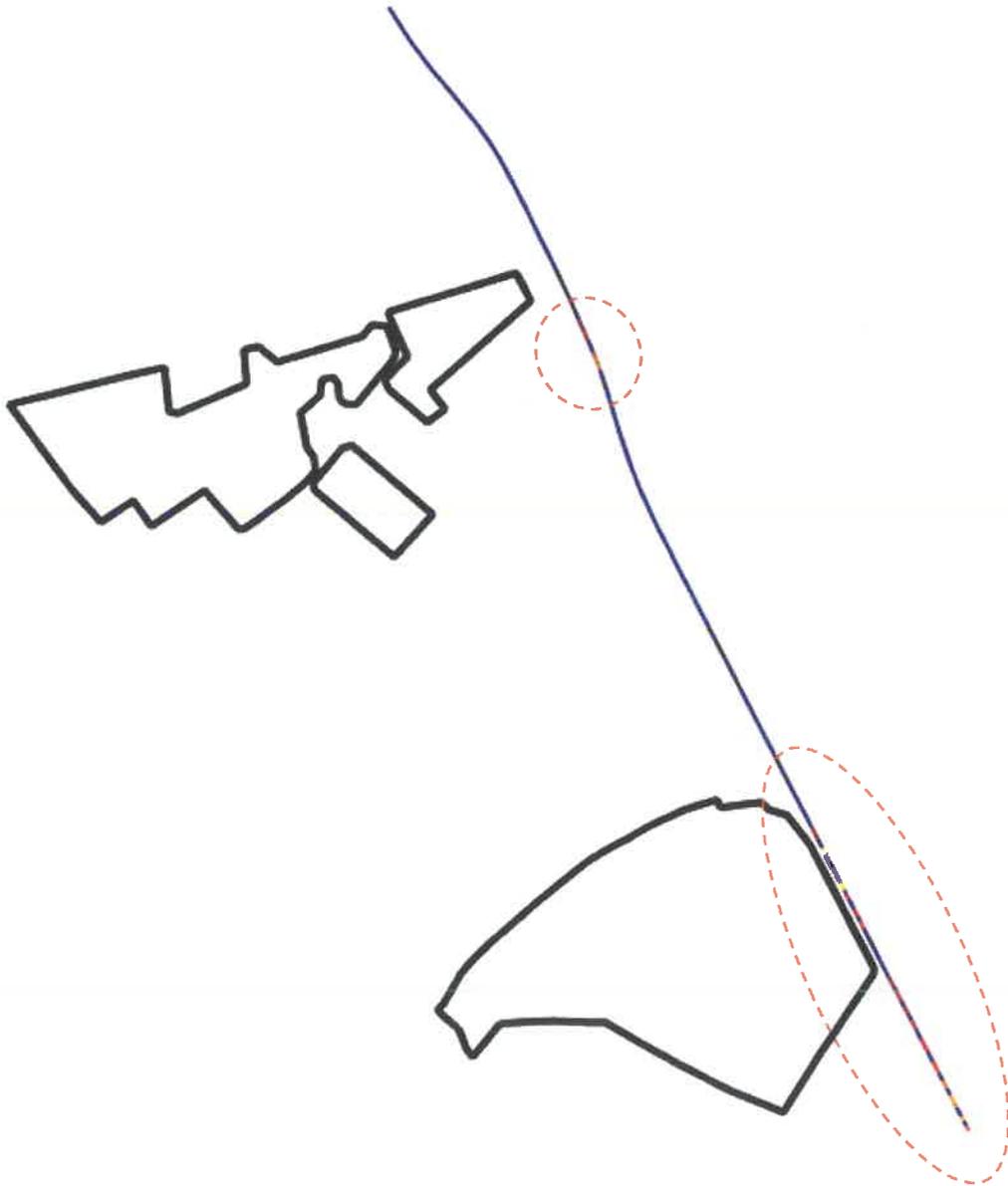


L'analyse montre que les rayons réfléchis arriveront dans la vision centrale des conducteurs (< 28°) si bien que le risque d'éblouissement est présent. L'utilisation de modules anti-éblouissement aux emplacements identifiés précédemment (à l'entrée de la zone OUEST) permettra de supprimer ce risque.

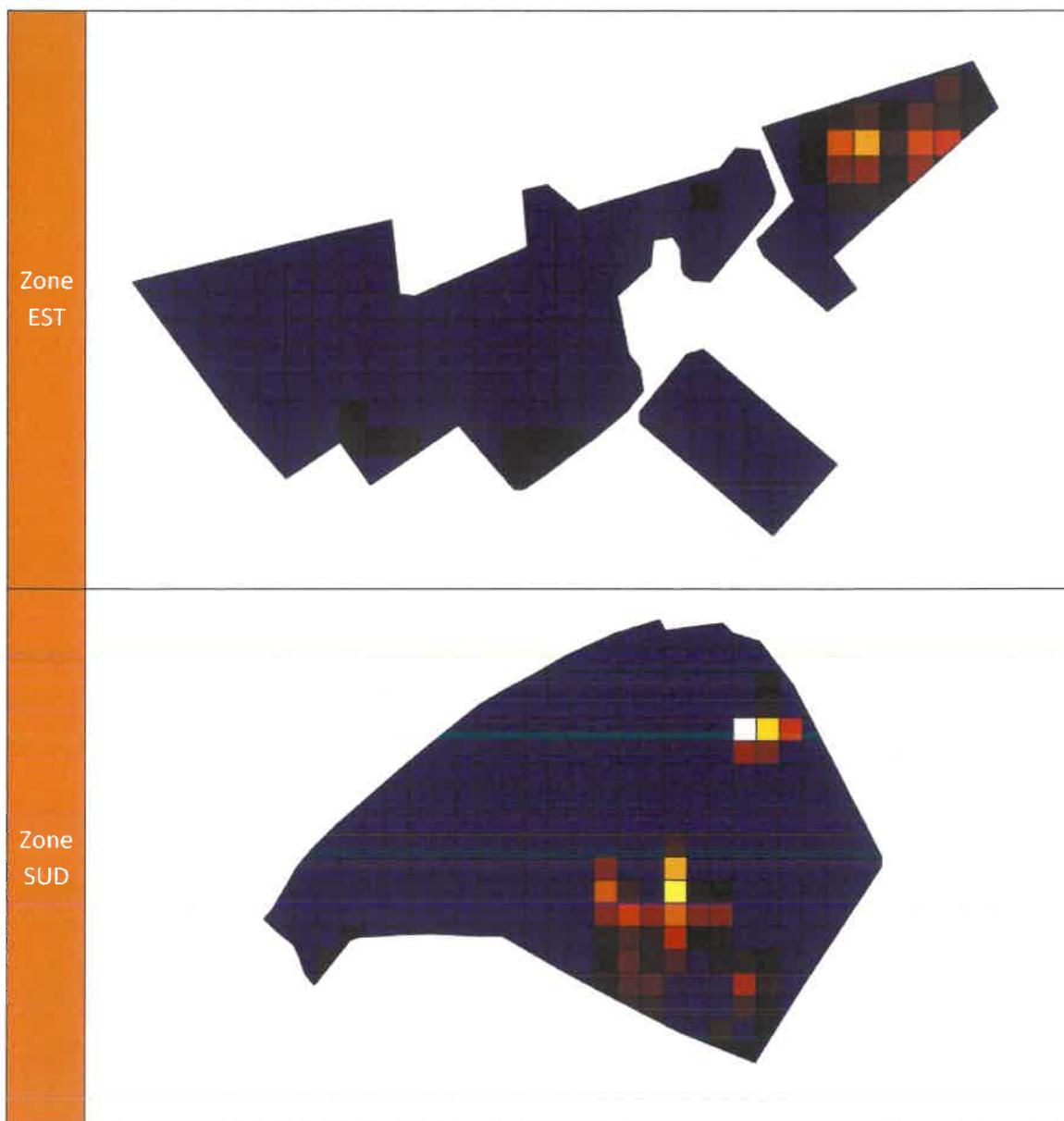
SYNTHESE DU CAS ETUDIE	
Trajectoire	A85 depuis l'Ouest
Conclusion	Risque d'éblouissement
Période	Entre mi-mars et début octobre
Heure solaire vraie	[4h45 – 6h35]
Durée journalière	< 50 minutes
Élévation solaire	[0 – 12°]
Angle trajectoire / rayons	< 28°
	Vision centrale
Angle entre rayons réfléchis et rayons directs du Soleil	[0 – 17°]

4.3. D956

La figure suivante identifie pour les véhicules circulant sur la D956 les zones de la trajectoire qui seront impactées par des rayons réfléchis (sont exclus les rayons réfléchis survenant dans le dos des automobilistes), i.e. *principalement à l'approche de la zone SUD mais également dans une moindre mesure au niveau de la zone EST.*



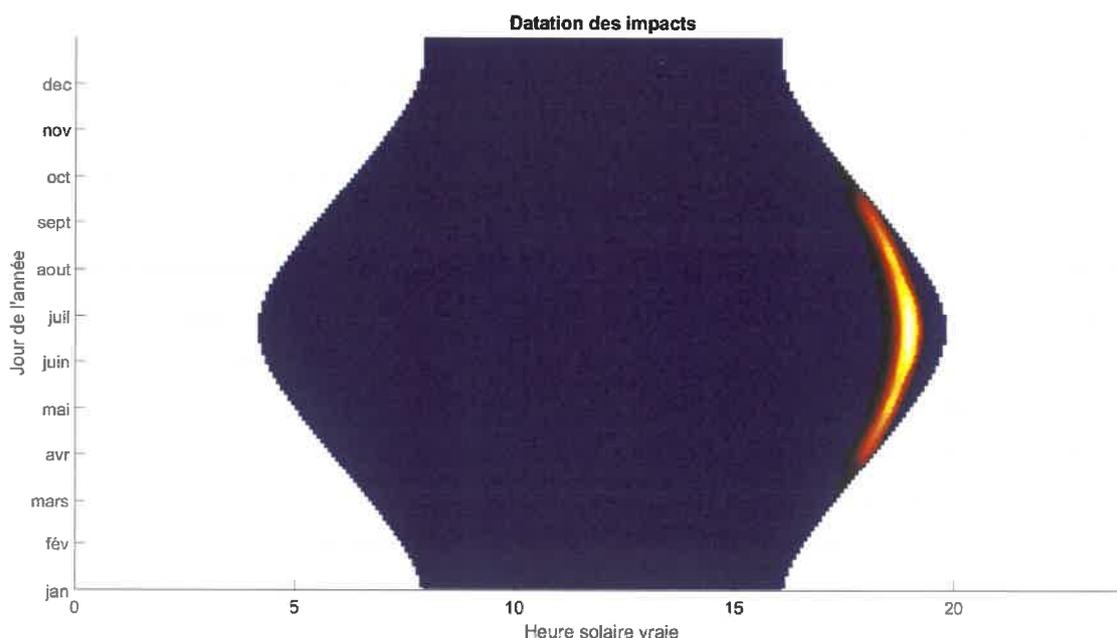
La figure suivante identifie les zones du générateur photovoltaïque qui vont générer ces rayons réfléchis, i.e. environ 10 % de la surface PV totale.



La figure suivante présente tout au long de l'année la datation des impacts identifiés :

- En abscisse, l'heure solaire vraie (soleil au zénith à midi) ;
- En ordonnée, le jour de l'année ;
- Le relief lointain en gris ;
- Plus la couleur est claire, plus le risque d'éblouissement est élevé. Un risque nul est indiqué en bleu.

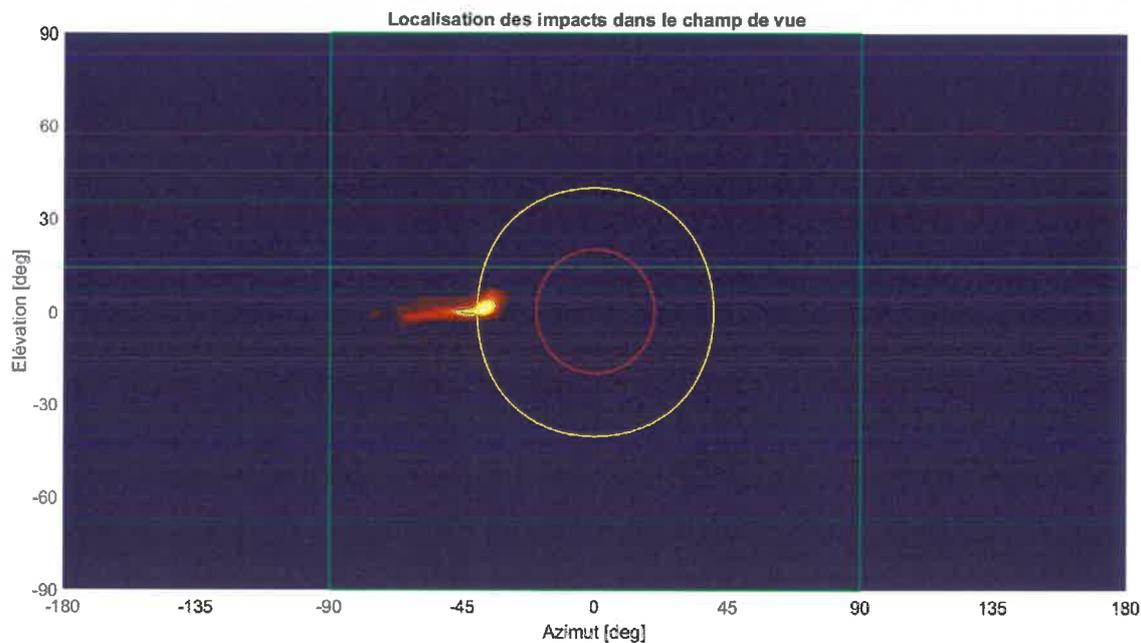
Les bords de la zone bleue correspondent aux lever et coucher du soleil, la forme rebondie traduisant le fait que la durée du jour est plus longue en été qu'en hiver.



L'analyse montre que les rayons réfléchis surviennent le soir, entre début mars et début octobre, sur une durée journalière inférieure à 60 min.

La figure suivante présente la localisation des rayons réfléchis dans le champ de vue des conducteurs :

- Le centre de la figure correspond au regard dans l'axe de la trajectoire ;
- L'axe des abscisses correspond à l'angle de la vision latérale (vers la gauche ou vers la droite par rapport à la trajectoire) ;
- L'axe des ordonnées correspond à l'angle d'élévation du regard (vers le haut ou vers le bas).



L'analyse montre que les rayons réfléchis arriveront sur la gauche des seuls automobilistes circulant depuis le Sud, dans leur vision périphérique ($> 34^\circ$) si bien que le risque d'éblouissement est présent mais la sévérité reste très limitée. L'impact du générateur PV sur ces trajectoires est ainsi négligeable.

SYNTHESE DU CAS ETUDIE	
Trajectoire	Départementale D956
Conclusion	Risque d'éblouissement uniquement depuis le Sud Sévérité très limitée
Période	Entre début mars et début octobre
Heure solaire vraie	[17h20 – 19h20]
Durée journalière	< 60 minutes
Élévation solaire	[0 – 14°]
Angle trajectoire / rayons	[34 – 76°]
	Uniquement en vision périphérique
Angle entre rayons réfléchis et rayons directs du Soleil	[0 – 20°]

5. CONCLUSION

La figure suivante présente :

- En rouge l'emprise au sol du générateur ;
- En cyan la trajectoire des camions sur l'autoroute avec une hauteur de 2,5 m ;
- En bleu la trajectoire des voitures sur la départementale avec une hauteur de 1,5 m ;
- En vert les haies végétales avec en hypothèse une hauteur de 2 m ;
- En blanc les arbres existants avec en hypothèse une hauteur de 10 m.



Véhicules circulant sur l'A85

L'analyse montre que le risque d'éblouissement des véhicules circulant sur l'A85 depuis l'Est est présent au niveau de la zone OUEST, les rayons réfléchis survenant le soir, entre mi-mars et fin septembre, sur une durée journalière inférieure à 60 minutes. **Toutefois, la sévérité de l'éblouissement reste limitée dans la mesure où les rayons réfléchis arriveront principalement dans la vision périphérique des automobilistes ; ces derniers devront tourner les yeux et/ou la tête pour ressentir cet éblouissement. L'impact du générateur PV sur ces trajectoires est ainsi négligeable.**

L'analyse montre que le risque d'éblouissement des véhicules circulant sur l'A85 depuis l'Ouest est principalement présent à l'approche des zones OUEST mais également dans une moindre mesure au niveau de la zone EST, les rayons réfléchis survenant le matin, entre mi-mars et début octobre, sur une durée journalière inférieure à 50 minutes, dans leur vision centrale. L'utilisation de modules anti-éblouissement aux emplacements identifiés (i.e. à l'entrée de la zone OUEST) permettra de supprimer ce risque.

Véhicules circulant sur la D956

L'analyse montre que pour la D956, le risque d'éblouissement est présent pour les seuls véhicules circulant depuis le Sud, principalement à l'approche de la zone SUD mais également dans une moindre mesure au niveau de la zone EST, les rayons réfléchis survenant le soir, entre début mars et début octobre, sur une durée journalière inférieure à 60 minutes. **Toutefois, la sévérité de l'éblouissement reste très limitée dans la mesure où les rayons réfléchis arriveront uniquement dans la vision périphérique des automobilistes ; ces derniers devront tourner la tête pour ressentir cet éblouissement. L'impact du générateur PV sur ces trajectoires est ainsi négligeable.**



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
LOIR-ET-CHER

Pôle Forêt-Environnement-Energie-Territoires
V/REF.
N/REF. AB/CR/EH
Objet : avis permis de construire
Dossier suivi par Clément RAULT
Téléphone : 02.54.55.20.12
E-mail : clement.rault@loir-et-cher.chambagri.fr

DDT de Loir-et-Cher
Service d'instruction des actes et
autorisations d'urbanisme
A l'attention de Mme RICHARD Gaëlle
17 quai de l'abbé Grégoire
41012 BLOIS

Blois, le 13 avril 2021

Siège Social

CS 41808
11-13-15 rue Louis Joseph Philippe
41018 BLOIS Cedex
Tél. : 02.54.55.20.00
Fax : 02.54.55.20.01
Email : accueil@loir-et-cher.chambagri.fr

Antenne Beauce-Gâtine

6 rue de la Bascule
41290 OUCQUES-LA-NOUVELLE
Tél. : 02.54.23.11.20
Fax : 02.54.23.11.21

Antenne Perche

38 place du Marché
41170 MONDOUBLEAU
Tél. : 02.54.73.65.66
Fax : 02.54.73.65.61

Antenne Viticole et Oenologique

4 rue Gutenberg - Z.A.
41140 NOYERS/CHER
Tél. : 02.54.75.12.56
Fax : 02.54.75.44.82

**Laboratoire Départemental
Agronomique et Oenologique**

Adresse du siège social
Tél. : 02.54.55.20.40
Fax : 02.54.55.20.41

Bonjour,

Nous donnons suite à votre demande d'avis reçue le 25 mars 2021 concernant le projet de la société EDF renouvelables, N° PC: 041 049 20 D0014 au lieu-dit « La Grosse Borne» à CHEMERY.

N° PC: 041 043 20 D0019 au lieu-dit « Les Terres Noires» à CHATILLON-SUR-CHER.

N° PC: 041 132 20 D0007 au lieu-dit « La Grosse Borne» à MEHERS.

Ce projet concerne la construction d'une centrale photovoltaïque au sol de 17,68 ha.

Ce dernier a pris en compte les études de potentialité des sols, permettant d'optimiser la gestion économe de l'espace ainsi que de limiter la perte de parcelles agricoles à forts enjeux, en privilégiant un aménagement limité aux seules parcelles à faibles potentiels.

Nous avons pris note que le parc sera entretenu par un élevage d'ovins.

La remise en état de l'espace maraîcher de 6,5 ha, pourrait préserver une partie de son bois central.

Suite à ces éléments, nous émettons un avis favorable à la construction projetée.

Veuillez agréer, Madame, mes sincères salutations.

Arnaud BESSÉ
Président de la Chambre d'Agriculture
de Loir-et-Cher



**PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
CENTRE-VAL
DE LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Service régional de l'archéologie Centre-
Val de Loire

Affaire suivie par :
Audrey TRAON-MAINGAUD
02 38 78 85 48

audrey.traon-maingaud@culture.gouv.fr

Références : 22/ATM/ACB1586

**Direction régionale
des affaires culturelles**

La Préfète de région

à

DDT de Loir-et-Cher
31 Mail Pierre Charlot
41000 BLOIS

ORLEANS, le 15 juin 2022

Lettre recommandée avec accusé de réception

Objet : Archéologie préventive - Réception d'un dossier d'aménagement
Références : CHATILLON-SUR-CHER, CHEMERY (LOIR-ET-CHER), Les Terres Noires
PC04104920D0014
Votre courrier du 1 juin 2022
Livre V du Code du patrimoine

Vous m'avez transmis le dossier d'aménagement visé en référence afin que j'évalue son impact sur d'éventuels vestiges archéologiques et que je détermine, le cas échéant, les mesures d'archéologie préventive nécessaires à mettre en œuvre.

J'ai l'honneur d'en accuser réception à la date du 2 juin 2022.

Je dispose d'un délai de 1 mois à compter de cette date, pour vous notifier une prescription de diagnostic ou vous faire connaître mon intention d'édicter une prescription de fouille ou de demander la modification de la consistance du projet. Si aucune décision ne vous a été notifiée au terme de ce délai, je serai réputé avoir renoncé à émettre celle-ci.

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Pour la Préfète de la Région Centre-Val de Loire,
et par subdélégation,

Le Conservateur régional de l'archéologie



Christian VERJUX

Direction Départementale des Territoires
Service Urbanisme et Aménagement
COURRIER REÇU LE :

17 JUIN 2022

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chef de service | <input type="checkbox"/> Adjoint au chef de service |
| <input type="checkbox"/> PPU | <input type="checkbox"/> DFU |
| <input type="checkbox"/> Chargé Mission Revitalisation | <input type="checkbox"/> Secrétariat |
| <input type="checkbox"/> DDCV | <input type="checkbox"/> Copie |
| <input type="checkbox"/> CDAC | |



GRTgaz - Pôle Exploitation Centre Atlantique
Direction des Opérations - Service Travaux Tiers et Données
Site d'Angoulême
62 rue de la Brigade Rac – ZI Rabion
16023 Angoulême Cedex

DDT du Loir et Cher
Service Urbanisme et Aménagement
17 QUAI DE L'ABBÉ GRÉGOIRE
41012 BLOIS

Affaire suivie par : Madame RICHARD Gaelle

VOS RÉF. PC04104920D0014
NOS RÉF. P2021-002585
INTERLOCUTEUR Nadia MOULINEC Tel : 05.45.24.23.72
MAIL rc@grtgaz.com
OBJET Installation d'une centrale photovoltaïque
ADRESSE DES TRAVAUX LA GROSSE BORNE
COMMUNE 41700 Chémery

Angoulême, le 01/04/2021

Madame,

Nous accusons réception, en date du 29/03/2021, de votre demande citée en objet.

Votre projet tel que décrit est suffisamment éloigné de nos ouvrages de transport de gaz naturel haute pression.

Nous n'avons donc pas d'observation à formuler.

Nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Responsable du Département Maintenance, Travaux Tiers & Données
Julien ALBERT

Direction Départementale des Territoires
Service Urbanisme et Aménagement
COURRIER REÇU LE :

- 8 AVR. 2021

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chef de service | <input type="checkbox"/> Adjoint au chef de service |
| <input type="checkbox"/> PPU | <input type="checkbox"/> DFU |
| <input type="checkbox"/> Chargé Mission Revitalisation | <input type="checkbox"/> Secrétariat |
| <input type="checkbox"/> DDCV | <input type="checkbox"/> Copie |
| <input type="checkbox"/> CDAC | |

Blois, le 28 MAI 2021

Pôle Opérationnel

Service Prévision

N° 506/SDIS/2021/JLP/

Affaire suivie par : Ltn PERRIN

☎ : 02.54.51.54.06

✉ : jeanlouis.perrin@sdis41.fr

Le Directeur du Service Départemental
d'Incendie et de Secours
Chef du corps départemental des
Sapeurs-pompiers de Loir-et-Cher

à

Monsieur le Directeur
DDT de Loir-et-Cher
17, quai de l'Abbé Grégoire
41000 BLOIS

Objet : Avis du SDIS 41 concernant la construction centrale photovoltaïque.

Référence : Permis de construire n° 04104920D0014 en date du 17/12/2020 - reçu par le SDIS le 30/03/2021.

Référence SDIS : 0490086 - R2021.0506

Dans le cadre de l'instruction du dossier cité en référence, vous trouverez ci-dessous l'avis du SDIS 41 pour le projet présenté par **EDF renouvelable représenté par M.HELLSTERN** au **Lieu-dit la Grosse Borne** sur la commune de **CHEMERY**.

Descriptif du projet

- ✓ Le projet prévoit la création d'une centrale photovoltaïque au sol sur une surface clôturée d'environ 1.23 ha ;
- ✓ Un poste de transformateur ainsi qu'un poste de livraison seront implantés sur le site afin d'assurer la conversion, le transport et la livraison de l'électricité sur le réseau ENEDIS ;
- ✓ Ces sites seront accessibles depuis la RD 956, par voies d'accès, la progression intérieure se fera par des pistes conforme aux dimension d'une voie engin.

Observations du SDIS

Accessibilité des secours

- Il conviendra de garantir que les installations soient en tout temps accessibles aux engins de secours et de lutte contre l'incendie, notamment par la possibilité d'ouverture d'accès principal au moyen de clés spéciales pompiers. **(Observation n°1)**

Une voie périphérique d'au moins 3 mètres de large, située entre la clôture de l'installation et les unités de production, devra être retrouvée afin de permettre le passage d'engins de lutte contre l'incendie (force portante 16 tonnes). Une voie répondant aux mêmes caractéristiques devra permettre d'accéder aux différents locaux techniques présents (locaux onduleurs, transformateurs et livraison).

(Observation n°2)

Défense extérieure contre l'incendie (DECI)

- La défense contre l'incendie est correctement dimensionnée sur le site concerné, une réserve incendie de 30 m³/h sera implantée. Néanmoins, le SDIS 41 émet des observations quant au positionnement de ce dispositif. **(Observation n°3)**

Il conviendra donc de s'assurer que les réserves soient implantées à l'entrée des sites de manière à être **suffisamment éloignées** des différents organes électriques (postes de transformations et modules photovoltaïques) de telle sorte que les sapeurs-pompiers, ne soit pas exposés aux risques. **(Observation n°4)**

Il n'est d'ailleurs pas précisé si **une aire de stationnement de 40 m²** (4x10 m) accessible en tout temps via un **cheminement stabilisé** de 3 m de largeur et 3,50 m de hauteur minimum est accolée au PEI pour permettre la mise en aspiration des moyens du SDIS.

S'assurer également **qu'une aire de stationnement de 40 m²** (4x10 m) accessible en tout temps via un **cheminement stabilisé** de 3 m de largeur et 3,50 m de hauteur minimum soit accolée au PEI pour permettre la mise en aspiration des moyens du SDIS. **(Observation n°5)**

Ce PEI devra faire l'objet d'une **visite de réception par le SDIS 41**, il y aura lieu de prendre contact avec le service prévision (deci41@sdis41.fr / 02.54.51.54.15) pour prendre rendez-vous. **(Observation n°6)**

Planification opérationnelle

- Il conviendra d'apposer, à proximité du portail d'accès principal, un panneau indiquant :

- Un plan détaillé du site avec l'emplacement des points d'eau incendie,
- Les consignes de sécurité en cas d'incendie,
- Les éléments de coupure électrique et de mise en sécurité des installations,
- Les contacts pouvant être joints en cas d'incident. **(Observation n°7)**

Base réglementaire

Attention, toutes les dispositions relatives aux réglementations citées ci-dessous non reprises dans cet avis restent néanmoins applicables.

- **Guide technique relatif à l'accessibilité des véhicules de secours du SDIS 41**
- **Arrêté préfectoral portant approbation du Règlement Départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI)**

Documents consultables sur notre site internet sdis41.fr - onglet Elus & Sécurité

- **Code du travail**

- Dispositions relatives aux risques d'incendie et d'explosion, et d'évacuation, lors de la conception des lieux de travail. (Art. R.4216-1 à 31 du Code du travail)

Avis du SDIS 41		
Favorable <input type="checkbox"/>	Favorable sous réserve du respect des observations <input checked="" type="checkbox"/>	Défavorable <input type="checkbox"/>

Pour le directeur et par délégation,



Lieutenant-Colonel Christophe LOEW
Chef du Pôle Opérationnel



**PRÉFET
DE LOIR-ET-CHER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction Départementale des Territoires

Service Eau et Biodiversité

Affaire suivie par : Christine Sanchez

Blois, le 15 avril 2021

Contact : 02.54.55.76.44

ddt-seb@loir-et-cher.gouv.fr

Service Urbanisme et Aménagement

Ref :

Unité DFU

PJ : 1 dossier en retour

Objet : PC - Construction d'une centrale photovoltaïque sur les communes de Châtillon-sur-Cher, Chémery et Méhers

PC n° 041 049 20 U0014 - Demandeur : SAS Centrale Photovoltaïque Val de Cher Contrôis représentée par Monsieur Didier HELLSTERN : EDF Renouvelables France - Coeur Défense - Tour B - 100 Esplanade du Général de Gaulle - 92932 PARIS LA DEFENSE Cedex.

Le projet concerne la construction d'une centrale photovoltaïque située au lieu-dit « La Grosse Borne » à CHÉMERY (parcelles ZH n° 130 et 131).
Superficie du terrain : 12 412 m².

Ce dossier n'appelle aucune observation particulière de ma part, en ce qui concerne les domaines « Eau et Biodiversité ».

Le Chef du Service Eau et Biodiversité,



Mathieu FRIMAT

Direction Départementale des Territoires
Service Urbanisme et Aménagement

COURRIER REÇU LE :

19 AVR. 2021

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chef de service | <input type="checkbox"/> Adjoint au chef de service |
| <input type="checkbox"/> PPU | <input type="checkbox"/> DFU |
| <input type="checkbox"/> Chargé Mission Revitalisation | <input type="checkbox"/> Secrétariat |
| <input type="checkbox"/> DDCV | <input type="checkbox"/> Copie |
| <input type="checkbox"/> CDAC | |

11 Direction Départementale des Territoires de Loir-et-Cher – 17, quai de l'abbé Grégoire – 41012 BLOIS CEDEX

Téléphone: 02 54 55 73 50- Télécopie : 02 54 55 75 77 -

Site Internet : www.loir-et-cher.gouv.fr Messagerie : ddt@loir-et-cher.gouv.fr

Horaires d'ouverture au public : 9h – 12h et 13h30 - 17h / 1