

05 DEC. 2022

BAR SUR AUBE

Délégation Territoriale de l'Aube

Service émetteur :
Service santé-environnement

Affaire suivie par :
Philippe ANTOINE

Courriel :
philippe.antoine@ars.sante.fr
Tél : 03 25 76 21 44
Fax : 03 25 80 20 58

La Déléguée Territoriale de l'Aube

A

M. le directeur de la DDT de l'Aube
18, rue Armand – CS 20052
10201 BAR SUR AUBE CEDEX
A l'attention de M. Pascal LUX

A Troyes, le 28 novembre 2022

V/ref : PC 010 326 22 E0003

Objet : Avis de l'ARS sur le projet de centrale solaire flottante lieu-dit « Les Gallerandes », à Rosnay l'Hôpital..

Le choix retenu pour la conception de la centrale solaire est du type « flotteurs individuels », qui consiste en un très grand nombre de flotteurs qui accueilleront chacun un module. Les flotteurs sont composés de Polyéthylène Haute Densité (HDPE) ainsi que d'additifs permettant une protection aux UVs.

Le site fait 39,6 ha au total : sur les 35 ha d'eau, 10 ha seront consacrés aux panneaux photovoltaïques (4,1 ha sur le plan nord + 5,9 ha sur le plan sud).

Les 3 onduleurs nécessaires sont neutres vis-à-vis de l'environnement. Ils ne contiennent notamment pas d'huile ou de substances liquides susceptibles de causer une pollution. Les 3 transformateurs seront positionnés dans 3 locaux techniques fermés de 21 m² sur les berges, avec les onduleurs. Ils contiennent des huiles, neutres pour l'environnement et biodégradables, et seront placés sur rétention. Les produits pour la maintenance seront stockés dans un container fermé, sur rétention.

L'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien du site est interdite. Seul un entretien mécanique est possible

Les entreprises en charge de la maintenance et de l'entretien du site devront s'assurer d'utiliser du matériel en bon état de fonctionnement.

Le parc sera équipé d'un ancrage immergé par corps morts (blocs de bétons) afin de préserver la végétation des berges. Les ancres et le système d'ancrage sont des équipements standards, que l'on retrouve sur toutes les installations flottantes et dans le monde. Aucun liquide de graissage, ni traitement antifouling (biocide afin d'éviter le développement des bactéries et des algues sur la coque des bateaux) ne sera appliqué.

Aucune imperméabilisation des pistes existantes pour l'acheminement des équipements pour la construction et le démantèlement des centrales, et l'entretien en phase de fonctionnement, ne sera réalisée.

Le parc photovoltaïque sera équipé de 4 citernes incendie de 60 m³ chacune.

Ressource en eau potable :

Le site est situé à moins d'1 km de 3 captages publics d'eau potable, mais en dehors de tout périmètre de protection de ces captages :

- Le puits n°263-6-22 (intitulé Lassicourt-Rosnay-L'Hôpital) est situé à Lassicourt et alimente la commune de Rosnay-L'Hôpital. Le sens d'écoulement de nappe exploitée (nappe alluviale de la Plaine de Brienne) est Sud-Est-NordOuest. La zone de projet étant situé à l'Est se situe donc probablement en amont hydrogéologique de ce captage.

- Le captage Lassicourt-Brienne FR 1 et le captage Lassicourt-Brienne 2 FR 3. Etant donné la proximité de ces captages avec le précédent, il est fortement probable que la nappe captée soit identique et qu'ainsi la zone de projet se situe en amont hydrogéologique de ces captages. La zone de projet ne recoupe cependant pas les périmètres de protection de ces captages.

Entretien : Aucun produit phytosanitaire ne sera employé dans la centrale. L'entretien prévu comprendra 1 intervention annuelle pour inspection (2 ou 3 personnes) et une opération de nettoyage annuel des modules (2 personnes avec un zodiac).

Le CNRS, à la demande du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer, a étudié l'effet des eaux de ruissellement sur les panneaux photovoltaïques. Il en est ressorti que quel que soit l'état de surface des panneaux (panneaux intacts ou endommagés par un impact, fissuration du revêtement), aucun entraînement de substance n'a été détecté. La référence de cette étude n'est cependant pas fournie dans le dossier.

La fabrication par emprisonnement intime des couches métalliques semi-conductrices entre deux feuilles de verre garantit une absence de mobilité des substances utilisées selon le pétitionnaire. Ainsi, même en mode accidentel, dans le cas d'un incendie ou de bris de panneaux, il a été montré par le CNRS que des quantités négligeables de substances utilisées dans les panneaux seraient entraînées, induisant une pollution des eaux. Par conséquent, le risque sanitaire ou environnemental que représenterait un endommagement des panneaux, donnant suite à un bris de verre accidentel ou à une lixiviation, est négligeable selon le pétitionnaire.

Les seuls éléments en contact direct avec les eaux sont les flotteurs en PEHD qui portent les panneaux, les ancrages et les gaines électriques. Ces éléments ont été conçus afin de résister aux écarts de température, à l'action de l'eau, du vent, de la neige et du soleil et la technologie retenue est compatible avec les réservoirs d'eau potable. Le retour d'expérience sur d'autres centrales photovoltaïques ne montre pas de dégradation de la qualité des eaux.

Par conséquent, mes services émettent un avis favorable au présent PC, sous les réserves suivantes :

- Toutes précautions en phase chantier devront être prises pour éviter toute pollution accidentelle des eaux ou des sols ;
- L'entretien des berges et des panneaux ne devra pas entraîner de pollution des eaux des étangs ;
- Toutes précautions devront être prises pour limiter au maximum le risque d'un incendie des panneaux sur les plans d'eau.

P/La Déléguée Territoriale de l'Aube,

L'ingénieur du génie sanitaire,



Laure GRAN-AYMERICH



**SAPEURS-POMPIERS
AUBE**

ETAT - MAJOR

SERVICE PREVISION

DDT - Agence Sud - Est

07 DEC. 2022

BAR SUR AUBE

Le Directeur Départemental
Des Services d'Incendie et de Secours
Chef du Corps Départemental

à

**Direction Départementale des Territoires de Bar
sur Aube
CS 20052
18, Rue Armand
10200 BAR SUR AUBE**

à l'attention de M. LUX

Dossier suivi par :
Lieutenant 1ère cl. HUC Quentin

N° 2022-004813 /SG

Rapport d'étude d'un projet de construction ou d'aménagement d'un établissement.

Objet : Sécurité contre l'incendie dans les bâtiments industriels commerciaux et agricoles.

commune	ROSNAY L HOPITAL
établissement	Centrale solaire flottante
adresse	Lieu-dit « Les Gallerandes »
nature du dossier	Permis de Construire PC 326 22 E 0003 Daté du 06/10/2022
maître d'ouvrage	Rosnay Flottant Solaire
numéro de la fiche	I32600010-000

1. Description, Accessibilité, Défense extérieure contre l'incendie (D.E.C.I.).

Le projet présenté concerne la construction d'une centrale photovoltaïque flottante sur deux lacs comprenant :

- Des structures pour supports pour les panneaux photovoltaïques d'une surface d'environ 4,1 hectares au Nord et d'environ 5,9 hectares au Sud ;
- Deux zones de mise à l'eau ;
- Un poste de livraison ;
- Trois postes de transformation.

Le site sera entièrement clôturé et comprendra des portails de six mètres de largeur.

Ce bâtiment est accessible depuis la route départementale n°180.

La défense extérieure contre l'incendie est assurée par quatre réserves incendie de 60 m³.

2. Analyse de risque.

D'après l'étude, le bâtiment concerné est classé en risque « courant particulier » conformément aux grilles de couverture des risques du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie.

Caractéristiques	Risques		Débit	Distance	2 ^{ème}
				max	P.E.I.
Centrale photovoltaïque flottante	Courant	Particulier	Analyse spécifique du S.D.I.S.		

3. Réglementation.

Le projet présenté est assujéti aux dispositions générales :

- du code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L.2122-24 ; L.2212-1 à 5 relatifs aux pouvoirs de police municipale du maire et ses articles L.2213-32, L2225-1 à 4, R2225-1 à 10 relatifs à la D.E.C.I.
- de l'arrêté préfectoral du 23 janvier 2018 portant règlement opérationnel des services d'incendie et de secours de l'Aube,
- de l'arrêté ministériel du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de défense extérieure contre l'incendie,
- de l'arrêté préfectoral du 23 janvier 2018 fixant le référentiel départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI),

et aux dispositions particulières :

- de l'arrêté préfectoral du 30 juin 1983 portant règlement sanitaire départemental,
- du code du travail et plus particulièrement à sa quatrième partie « santé et sécurité au travail »,
- du code de l'environnement pour ce qui concerne les installations classées pour la protection de l'environnement,
- du code de la construction et de l'habitation.

4. Avis du service départemental d'incendie et de secours.

Pour permettre une intervention efficace des sapeurs-pompiers en cas d'incendie, il convient de respecter les prescriptions essentielles suivantes :

n°	libellé
1	<p>Les réserves incendie doivent respecter les conditions de conformité du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (voir fiche technique du RDDECI) et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disposer en permanence de leur pleine capacité en eau, - Posséder une plate-forme de mise en station conforme au RDDECI et accessible en toutes circonstances par une voie engin, - Etre installée à une distance de 10 m minimum des bâtiments (plate-forme de mise en station comprise), - Si la réserve est clôturée, Le système de fermeture du portail doit être manœuvrable par une polycoise ou une tricoise munie d'un triangle d'ouverture de 11 mm. (voir fiche technique n°20) - Une signalétique doit être mise en place afin d'indiquer la localisation et la capacité de la réserve. <p>(Arrêté préfectoral du 23 janvier 2018 fixant le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI)).</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser, avant toute mise en service, une visite de réception du point d'eau incendie (PEI) en présence du propriétaire et du SDIS. <p>(Arrêté préfectoral du 23 janvier 2018 fixant le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI))</p>

3	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier régulièrement l'état général de l'installation, des soudures, des câbles et des éléments de liaisons électriques. - Procéder régulièrement aux essais de coupures d'urgence et aux vérifications des dispositifs de protection.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une résistance au feu REI 120 pour les parois des postes de transformation ainsi que pour les autres locaux techniques abritant les onduleurs et les tableaux électriques. - Implanter ces locaux dans des zones dépourvues de toute végétation sur un rayon de 5 mètres au moins. - Mettre à disposition de chaque local technique un extincteur accessible depuis l'extérieur.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir des dispositifs de coupure d'urgence côté courant alternatif et côté courant continu. - Rendre facilement reconnaissable et accessible à hauteur d'homme les commandes des dispositifs de coupure (commande manuelle ou par l'intermédiaire d'une action télécommandée). Elles seront situées à proximité de l'onduleur. - Regrouper les commandes des dispositifs de coupures d'urgence des secours à proximité de l'accès principal. - Signaler l'ensemble des principaux composants de l'installation photovoltaïque avec des étiquettes conformes à l'UTE de manière visible et fixées de manière durable.
6	<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer de la sectorisation des tables photovoltaïques, de sorte que chaque panneau photovoltaïque soit distant de moins de 50 mètres de la voie engin.
7	<ul style="list-style-type: none"> - Concevoir les accès fermés par un portail de manière à permettre l'accès des services de secours en tout temps (système débrayable, carré de manœuvre, asservissement à détection automatique, triangle manœuvrable par une tricoise ou polycoise, ...)(voir fiche technique n°20 du RDDECI).
8	<ul style="list-style-type: none"> - Fournir au SDIS un plan d'implantation sous forme numérique avec les accès des secours, les différents points d'eau, le positionnement des coupures, et les contacts des personnes joignables en cas d'incident. - Tenir sur site à disposition des services de secours un dossier technique ainsi qu'un plan actualisé de l'installation sur un support inaltérable et amovible. Ce dernier comprendra l'emplacement des différents organes de coupure, des locaux techniques et des moyens de secours, les différents cheminements internes et externes, les différentes appellations couramment utilisées sur le site pour désigner chaque partie du site.

Il appartient au pétitionnaire de s'assurer auprès des services compétents du respect d'autres réglementations éventuellement applicables.

L'étude de ce dossier n'appelle pas d'autre remarque particulière.

Pour le Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours
et par délégation,
Le Chef de l'Unité Fonctionnelle
Opérations Logistique,

SERGE BRASSEUR
2022.12.05 14:58:31 +0100
Ref:20221205_141505_1-1-0
Signature numérique
l'Agent de la collectivité



Serge BRASSEUR
Lieutenant-Colonel Serge BRASSEUR

PROCEDURES D'URBANISME

REPONSE A UNE DEMANDE D'AVIS OU DE RENSEIGNEMENTS

EXPEDITEUR : Département de l'Aube Pôle Patrimoine et Environnement Direction des Routes SLA de Brienne le Château 10, rue Jean de Brienne 10500 Brienne le Château	DESTINATAIRE : Maison de l'Etat DDT de l'Aube A l'attention de M. Pascal LUX 18 Rue Armand CS 20052 10201 BAR-SUR-AUBE Cedex
--	---

DEMANDE RECUE LE : 28/10/2022

NATURE DE LA DEMANDE (cocher la case correspondante)

- Permis de construire
 Permis de démolir
 Déclaration Préalable
 Déclaration de clôture
 Certificat d'urbanisme
 Renseignements d'urbanisme

REFERENCE DE LA DEMANDE : PC 010 326 22 E0003 - SASU ROSNAY FLOTTANT SOLAIRE
Construction d'une centrale solaire photovoltaïque flottante
Lieudit Les Gallérande - Territoire de ROSNAY L'HÔPITAL

VEUILLEZ VOUS REPORTER AUX PARAGRAPHERS MARQUES D'UNE CROIX

- Situation – Configuration des lieux :**
- Propriété située hors agglomération.
 - Accès au terrain situé côté droit dans le sens Lassicourt ⇒ Intersection RD 180 X RD 24 : **existant, sur la RD 180**
 - Accès au terrain situé côté gauche dans le sens Lassicourt ⇒ Intersection RD 180 X RD 24 : **existant, par la voie communale reliant la RD 180 au faubourg St-Nicolas.**
- Distances de visibilité - Sécurité :**
- La vitesse en dessous de laquelle roulent 85 % des usagers - V85- est estimée à 80 km/h sur la RD 180
Distances d'arrêt selon guide Certu : 105 m
 - Visibilité mesurée sur site :
 - direction Lassicourt : supérieure à 200 mètres
 - direction intersection RD 180 X RD 24 : environ 180 m
 - Afin de préserver, tant la sécurité des usagers de la route départementale, que celle du propriétaire constructeur, lors de l'aménagement de l'accès au terrain, il sera prévu un aménagement propre à faciliter les manœuvres hors emprise du domaine public départemental (portail en retrait)

Formalités :

Le pétitionnaire devra demander aux services du Département de l'Aube :

- **la délivrance de l'alignement individuel** avant toute construction d'un bâtiment ou d'une clôture en limite du domaine public départemental ;
- **une permission de voirie** avant toute création d'un accès ou modification d'un accès existant sur le domaine public départemental

Pour les raccordements aux réseaux, les éventuelles traversées de chaussée devront être réalisées **par forage ou fonçage**, sauf en cas d'impossibilité technique dûment constatée et d'accord particulier du service de voirie ;

Aucun rejet d'eaux pluviales ne sera effectué sur la route départementale.

CONCLUSION :

Avis favorable

Affaire suivie par : Maguy POUILLY

Tél. : 03.25.92.34.04

Fax : 03.25.92.17.78

e mail : maguy.pouilly@aube.fr

DATE : le 4 novembre 2022

Le Responsable du Service Local d'Aménagement,



Jérôme FEBVAY



Syndicat Départemental
d'Énergie de l'Aube

DDT - Agence Sud - Est

15 NOV. 2022

BAR SUR AUBE

Affaire suivie par Jean-Simon MACHERÉ
Téléphone ligne directe : 03 25 83 26 21
Portable : 07 87 03 94 53

Monsieur le Directeur
DDT
18 rue Armand
CS 20052
10201 BAR SUR AUBE Cedex

DATE 8 novembre 2022

REF. ROSNAY L'HOPITAL
JSM/CM

A l'attention de Monsieur Pascal LUX

OBJET Permis de construire n° 010 326 22 E0003

Monsieur le Directeur,

Vous nous avez transmis pour avis le dossier de demande de permis de construire cité en objet.

Ce document n'appelle pas d'observation de notre part.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Chef de secteur,
maître-d'œuvre

Jean-Simon MACHERÉ



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DDT - Agence Sud - Est

25 NOV. 2022

BAR SUR AUBE

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Affaire suivie par :
Gauthier BOUTINEAU
Tél : 03 51 37 61 60
Mél : per.steccla.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Châlons-en-Champagne, le 24/11/2022,
à

Direction Départementale des Territoires de l'Aube
Rue Armand
CS 20 052
10201 Bar Sur Aube Cedex

A l'attention de :
Pascal LUX

Objet: Consultation des services de la DREAL PC 010 326 22 E0003 - Centrale photovoltaïque flottante-à Rosnay-l'Hôpital (10) lieu-dit Les Gallérandes

Monsieur,

Suite à votre consultation concernant la demande de permis de construire citée en objet et portée par la société Rosnay Flottant Solaire (SMEG), je vous prie de trouver ci-après l'avis des services de la DREAL

Avis du STECCLA

Ce projet d'une puissance inférieure à 50 MW ne nécessite pas d'autorisation au titre du code de l'énergie.

Servitudes liées à des réseaux électriques :

Le projet est concerné par une ligne électrique à 63000 volts double circuit : Brienne-Creney et Brienne-St Dizier.

Il est donc nécessaire que la direction départementale des territoires consulte l'unité de RTE désignée ci-après, afin que soient spécifiées les mesures à mettre en œuvre pour maintenir la sécurité et l'intégrité de cet ouvrage, et si nécessaire mettre en compatibilité les deux infrastructures.

RTE Réseau de transport d'électricité – Centre de maintenance de Nancy

Groupe Maintenance Réseau Champagne-Morvan
BP 29
10150 CRENEY-PRES-TROYES
rte-cm-ncy-gmr-chm-tiers@rte-france.com

Le pétitionnaire doit également se rapprocher de la SICAE de Précy Saint Martin qui exploite les réseaux de distribution d'électricité à Rosnay-l'Hopital, qui sont susceptibles d'être impactés par le projet.

Réseau public de distribution d'électricité (BT et HTA : inférieure ou égale à 50 kV) :

SICAE de Précy Saint Martin

28 rue Hautefeuille
BP n°3
10220 PINEY

DREAL Grand Est
Tél : 03 51 37 60 00
www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr
1 rue du Parlement - BP 80556 - 51022 Châlons-en-Champagne Cedex

Raccordement et Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR)

Il s'agit d'un projet de création d'une centrale photovoltaïque flottante sur une surface clôturée d'environ 39,6 ha, dont 10ha de panneau flottant, d'une puissance totale 15 MWc.

Conformément à l'article D342-7 du code de l'énergie, cité ci-dessous, l'installation en projet est raccordé sur le réseau électrique de la SICAE de Précly Saint Martin, sauf accord entre le demandeur, les deux gestionnaires de réseau public d'électricité et la ou les autorités organisatrices territorialement compétentes.

Article D342-7

« Le raccordement d'une installation à un réseau public de distribution d'électricité est effectué sur le réseau de la zone de desserte dans laquelle se situe l'installation.

Toutefois, si la solution de raccordement est économiquement plus avantageuse, le raccordement peut être effectué par un gestionnaire de réseau public d'électricité différent en cas d'accord entre le demandeur, les deux gestionnaires de réseau public d'électricité et la ou les autorités organisatrices territorialement compétentes. »

Le dossier (PC4 et pages 60 et 61 de l'EI) ne mentionne pas cet article, et mentionne un raccordement par Enedis.

Conformément à l'arrêté ministériel du 9 juin 2020, la puissance pouvant être évacuée par un poste de livraison raccordé en HTA au réseau de distribution est limitée à 12 MW, avec une possibilité de dérogation jusque 17 MW. Eu égard à la puissance du projet, le nombre de poste de livraison indiqué dans le dossier à savoir un, est suffisant, à condition que le gestionnaire de réseau accorde la dérogation.

Concernant les modalités de raccordement au réseau public, le pétitionnaire envisage un raccordement du poste de livraison par Enedis sur le poste source 63/20 kV de Brienne (gestionnaire Enedis). La capacité réservée résiduelle sur ce poste est de 0,3 MW (source caparéseau le 15/11/22).

Les S3REnR de Lorraine, Champagne-Ardenne et Alsace sont en cours de révision à l'échelle du Grand Est, ce qui permettra d'allouer de nouvelles capacités.

La participation du public sur le projet de S3REN Grand Est a eu lieu du 20 juin au 25 juillet 2022. L'approbation de la quote-part est prévue en 2022.

- Le projet est constitué de deux zones séparées par une route départementale. La zone Nord du projet ne dispose pas de poste de livraison et devra donc être reliée par du réseau électrique interne, privé, traversant la route départementale, au poste de livraison situé dans la zone Sud. Ce réseau électrique interne pourra être réalisé par le pétitionnaire à condition qu'il obtienne les accords amiables des propriétaires privés concernés ou des gestionnaires de domaines publics empruntés. Ce réseau électrique interne, privé, est soumis à l'article R323-40 du code de l'énergie.

Remarque sur l'étude d'impact :

Il est présenté une carte du tracé de raccordement potentiel (page 62 de l'étude d'impact). Le raccordement est étudié et réalisé sous la maîtrise d'ouvrage du gestionnaire du réseau, postérieurement à l'obtention de l'autorisation, il n'est pas souhaitable qu'un tracé, même hypothétique, soit présenté à ce stade.

Avis du SEBP

Volet Biodiversité

Fera l'objet d'un envoi complémentaire.

Volet Paysages

La Société Monégasque de l'Electricité et du Gaz (SMEG) porte un projet de centrale photovoltaïque flottante sur un site d'exploitation d'anciennes carrières (gravières) sur la commune

de Rosnay-L'Hôpital dans le département de l'Aube. La surface totale de la zone de projet est d'environ 39 ha au niveau du lieu-dit Les Gallérandes.

1) Contexte

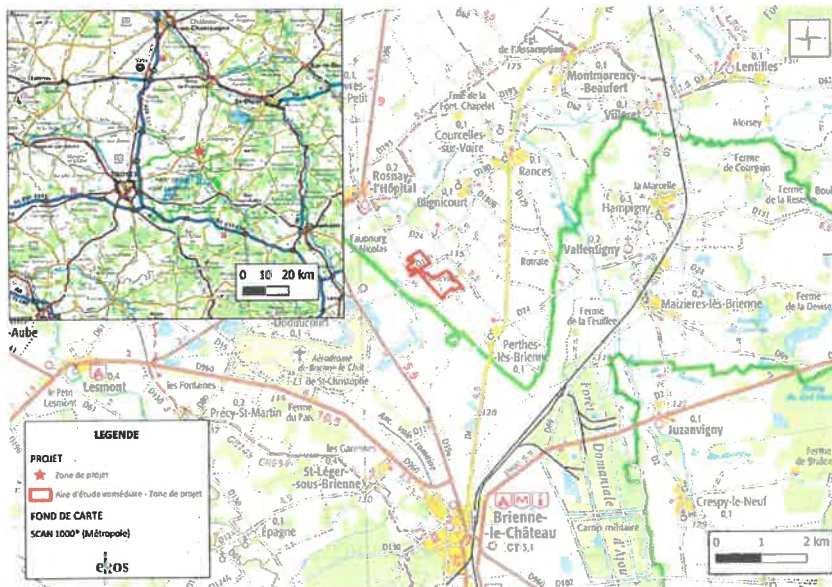
La zone de projet est située dans la plaine au sud du village de Rosnay-L'Hôpital et comprend deux plans d'eau de part et d'autre de la RD 180 :

- Un plan d'eau de 9,29 hectares au Nord ;
- Un plan d'eau de 18,3 hectares au Sud.

Le site est une ancienne carrière alluvionnaire et est située en léger creux par rapport au terrain environnant (le niveau de l'eau est environ 1 m en-dessous du niveau des berges, réduisant la perception du projet depuis les abords immédiats), sans relief prononcé à proximité. Les plans d'eau sont ainsi relativement peu perceptibles dans le paysage. La zone de projet se situe à l'écart des principaux axes routiers (RD 396, RD 6) et en retrait des villages les plus proches (environ 1,2 km des villages de Rosnay-L'Hôpital et de Perthes-lès-Brienne). L'Ouest du projet est constitué par une trame boisée et l'Est s'ouvre sur une plaine agricole. Le site est desservi par la route des carrières et la RD180. Le développement de la végétation spontanée et plantée lors de la remise en état de l'ancienne carrière limite la perception immédiate de la zone de projet. La zone de projet n'est pas perceptible depuis les monuments historiques les plus proches qui sont situés à plus de 3,5 km.

Il n'y aura pas de sites classés/inscrits au titre du code de l'Environnement (articles L341-1 à 22) impactés par le projet.

Les enjeux paysagers concernant ce projet sont donc limités.



Carte du projet issue du dossier (localisation en rouge)

2) Analyse sur le volet paysager :

L'évolution la plus marquante concernera la vue au nord de la RD 180, ouverte sur le plan d'eau et sur les structures flottantes qui formeront une nappe bleutée d'une « épaisseur » maximale de 60 cm. La perspective sera progressivement fermée par le renforcement de la végétation en limite de la berge, constituant une saulaie ceinturant le bord de l'eau. La végétation déjà présente sur les berges pour son effet potentiel de masque visuel du projet et pour son caractère naturel sera préservée.

Le dossier indique qu'il convient de renforcer la végétation au nord de la RD180 existante le long de ces berges et d'éviter toute implantation bâtie.

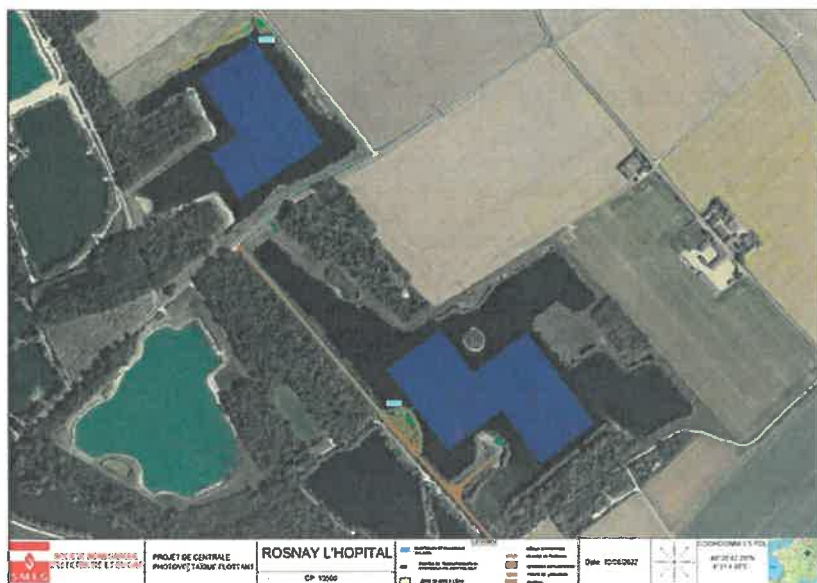


Photo aérienne du projet (issue du dossier)

Le poste de livraison sera installé entre les deux stations d'implantation. Ce bâtiment technique sera implanté en léger retrait de la route, accolé au boisement offrant un effet de masque depuis l'Est, et sera habillé par un bardage bois ajouré. Le dossier indique que « Les trois postes de transformation seront positionnés sur les berges au nord-est et à l'ouest. Situées à l'écart des vues depuis la RD 180, ces structures seront teintées de couleur « vert-olive » (RAL 6003) pour favoriser leur intégration visuelle dans les ripisylves environnantes ». Il est recommandé pour ces trois postes de transformation d'utiliser une couleur neutre allant du gris au brun (par exemple RAL 7006, 7013, 7022 ou 8019). Le long de la RD 180, la clôture sera remplacée au sud de la voie. La structure projetée des clôtures sera composée d'un grillage en acier galvanisé à maille large pour une certaine transparence visuelle et des poteaux bois le long de la voie permettant de retrouver une impression davantage rurale et forestière que la clôture existante.

Conclusion :

L'avis est favorable concernant ce projet sur le volet paysage. Il est recommandé pour les trois postes de transformation d'utiliser une couleur neutre allant du gris au brun (par exemple RAL 7006, 7013, 7022 ou 8019).

Si le projet est accordé, il faudra reprendre dans l'arrêté les mesures de réduction suivantes provenant du dossier :

- Le renforcement de la saulaie sera effectué le long de la berge au nord de la RD 180 permettant de filtrer la perception du parc ;
- Le poste de livraison sera habillé par un bardage bois ajouré et le positionnement de celui-ci sera effectué de façon à profiter de l'effet de masque des boisements le long de la RD 180 ;
- La structure des clôtures sera composé d'un grillage en acier galvanisé à maille large et de poteaux bois.

Avis de l'UD 10

Les parcelles ZN 10-11-14-15-17 et B 629-630-639 ont été exploitées via l'arrêté préfectoral n°07-582 du 21/02/2007 et ont fait l'objet d'une cessation d'activité en 2016, via le PV de récolement en date du 31/05/2016.

La remise en état était conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral. Ce périmètre n'est donc plus sous le régime des ICPE.

Toutefois, il est noté qu'une nouvelle demande d'autorisation pour l'exploitation d'une nouvelle carrière a été déposée en juillet 2022 et est en cours d'instruction par les services de l'inspection. Le périmètre de ce projet jouxte le périmètre du projet objet de la présente demande (au Nord, Sud et Nord-Est).

Il n'est pas connu pour l'inspection des installations classées d'ancienne gravière pour les parcelles cadastrées en ZO 8-12-13-14-18-19-27 et il n'a pas été identifié d'interaction du projet avec la carrière voisine.

Une attention est toutefois nécessaire sur l'interaction de la carrière sur le projet de parc photovoltaïque par la poussière potentielle.

Au regard des éléments mentionnés ci-dessus, l'inspection des installations classées UD 10-52 émet un avis favorable.

P/Le Directeur et par délégation,
La Chef du Pôle ENR



Gauthier BOUTINEAU

Sujet : [INTERNET] Avis projet PV flottant - Rosnay-l'Hôpital - PC 010 326 22 E0003

De : > f.andrade (par Internet) <f.andrade@audrr.fr>

Date : 28/10/2022 à 17:30

Pour : LUX Pascal <pascal.lux@aube.gouv.fr>

Copie à : Amandine CREPIN <a.crepin@audrr.fr>

M. Lux,

Le projet de parc photovoltaïque situé à Rosnay-l'Hôpital (10500) au lieu-dit « Les Gallerandes » évoqué dans le PC référencé en objet que vous nous avez transmis par courrier reçu le 26/10/2022, n'appelle pas de remarques de notre part dans la mesure où ce projet, du fait de sa localisation ne semble pas avoir d'incidences potentielles sur la protection de la VUE du Bien et de la zone d'engagement.

Restant à votre disposition,
Bien cordialement.

Francisco ANDRADE

Urbaniste OPQU®

Chargé de Mission Urbanisme, Patrimoine et Embellissement

Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne - Patrimoine mondial

C/o Agence d'urbanisme de Reims

Place des Droits de l'Homme - CS 90 000

51084 Reims cedex - France

Tél. +33 (0)3 26 77 42 81

Port. : +33 (0)6 71 53 36 77

f.andrade@champagne-patrimoinemondial.org

www.champagne-patrimoinemondial.org



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Coteaux, Maisons
et Caves de Champagne
inscrits sur la Liste du
patrimoine mondial en 2015



MA CHAMPAGNE
AU PATRIMOINE MONDIAL

CLUB DES AMBASSADEURS

Devenez Ambassadeur !



**PRÉFET
DE L'AUBE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DDT - Agence Sud - Est

2 8 NOV. 2022

BAR SUR AUBE

**Direction départementale des
territoires de l'Aube**

Gilles Hugerot
Service Eau Biodiversité
Tél : 03 25 71 18 16
Mél : ddt-seb@aube.gouv.fr

Troyes, le 22/11/2022

M. Pascal LUX
Agence territoriale de
Bar sur Aube

Objet : Avis sur PC01032622E0003 – SMEG – réalisation centrale solaire flottante – Rosnay-l'Hôpital – parcelles cadastrales B 628, 629, 630, 639 - ZN 10, 11, 14, 15, 17 - ZO 8, 12, 13, 14, 18, 19, 27

En réponse à votre mail reçu le 21 octobre 2022 concernant la demande visée en objet, je vous informe que ce projet appelle les remarques suivantes :

- L'étude d'impact (EI), incluant une étude écologique (EE), analyse de façon très complète les milieux naturels concernés par l'implantation des 2 parties du projet de parc photovoltaïque (PPV) flottant. Les 48ha de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet ne recoupent aucun zonage naturel réglementaire, contractuel, ni aucune ZNIEFF. 3 sites Natura 2000 (2 ZSC et 1 ZPS) sont présents dans un rayon de 5 km autour de la ZIP. L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée en pages 247-248 de l'étude et conclut à une absence d'impact sur les espèces ayant conduit à leur désignation. L'utilisation des 2 plans d'eau par les oiseaux cibles de la ZPS 2112001 est en effet difficile à apprécier du fait de la distance au projet.

La partie de la ZIP concernée par l'implantation des panneaux (variante 3 pour 9,7ha) concerne presque exclusivement des surfaces en eau.

Des inventaires faune-Flore complets ont été réalisés entre septembre 2020 et septembre 2021 sur l'ensemble de la ZIP. Le résultat est présenté dans l'étude et atteste d'une richesse globalement moyenne mais identifie des enjeux forts sur une partie de l'avifaune, notamment les Grèbes Huppé et Castagnieux, nicheurs en rives, pour lesquels le dépôt d'une dérogation espèces protégées est prévu. Ce dossier de dérogation ne devait-il pas intégrer également les Fuligules Milouin et Morillon, non nicheurs mais pour lesquels un enjeu modéré a été déterminé en raison des effectifs importants présents sur les 2 plans d'eau en hivernage et en migration ?

L'évaluation des impacts des travaux sur les milieux terrestres rivulaires demanderait à être plus poussée. En effet, l'aménagement des zones de mise à l'eau et la création de pistes d'exploitation passe par de nécessaires suppressions de végétation arborée (surface à défricher ?), potentiellement en ripisylve des plans d'eau.

Un ensemble de mesures est proposé au titre de la séquence ERC (p. 141 à 149 de l'EE) et notamment un suivi de la totalité du chantier par un écologue. Au niveau du calendrier des travaux, un démarrage possible jusqu'au 31 mars peut s'avérer tardif pour certaines espèces nicheuses et le 15 mars serait préférable. À l'inverse, ce démarrage pourrait être anticipé à compter du 15 juillet.

Pour les aspects loi sur l'eau, l'incidence des modifications des berges des plans d'eau doit être pris en compte sur d'éventuels incidences sur de potentielles zones humides dont la potentielle présence n'est à priori pas abordée au dossier d'étude.

L'adjoint au chef du service Eau et Biodiversité



Gilles HUGEROT



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'Environnement,
de l'aménagement et du logement**

DDT - Agence Sud - Est

3 0 NOV. 2022

BAR SUR AUBE

Service Eau Biodiversité Paysages
Pôle espèces et expertise naturaliste
Affaire suivie par : Sophie KLEIN
Tél :
Mél :

Châlons-en-Champagne, le 29 novembre 2022

Note

à la DDT 10 (permis de construire) et à DREAL/SEE (évaluation environnementale)

Objet : projet photovoltaïque flottant par la SMEG à Rosnay-L'hôpital (10) – éléments espèces protégées

Vous avez sollicité mon avis sur le dossier cité en objet. L'analyse de l'étude écologique révèle les éléments qui suivent.

En premier lieu, l'étude conclut à la nécessité d'une dérogation espèces protégées, qui sera demandée par le pétitionnaire auprès de la DREAL/SEBP et qui sera alors instruite selon les dispositions du code de l'environnement. Nous partageons cette conclusion.

Concernant le périmètre de la dérogation à venir, seules 2 espèces de Grèbe sont indiquées comme étant concernées, car à la fois nicheuse dans les berges et se nourrissant sur la surface d'eau libre.

Les espèces migratrices et hivernantes sont présentées comme exclues de la dérogation du fait des possibilités de report vers d'autres habitats à proximité, tel qu'indiqué p. 117 de l'étude écologique. Néanmoins, l'étude de ces capacités de report ne mentionne que des plans d'eau situés à au moins 10 km du site projet.

La capacité de report de l'avifaune migratrice et hivernante est bien de nature à éviter le recours à la dérogation, dans la mesure où elle permet le bon accomplissement du cycle biologique des espèces concernées. Néanmoins pour arriver à cette conclusion cette capacité de report doit être étudiée à une échelle plus proche, à savoir la commune de Rosnay et les communes limitrophes (« *une quarantaine d'étendues d'eaux comparables dans l'aire d'étude éloignée* »), un complément à ce sujet est à produire par le pétitionnaire :

- qu'en est-il de l'utilisation actuelle des gravières voisines (du site projet) par l'avifaune migratrice et hivernante ?
- toutes les gravières voisines se valent-elles du point de vue de leur intérêt écologique ?
- le projet est-il effectivement compatible avec le maintien des fonctionnalités de ces gravières et les capacités de report à l'échelle intercommunale ?

Par ailleurs, les mesures compensatoires des impacts sur les espèces protégées devront à minima à préciser et détailler dans la demande de dérogation espèces protégées. Dans un souci d'exhaustivité et de bonne information du public lors de l'instruction du permis de construire, il serait souhaitable que l'étude d'impact soit complétée sur ce point

**L'adjoint au chef du pôle
espèces et expertise naturaliste**

Rémi SAINTIER



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

Liberté
Égalité
Fraternité

DDT - Agence Sud - Est

30 NOV. 2022

BAR SUR AUBE

**État-major des Armées
État-major de zone de défense de Metz
Division appui des formations**

Metz, le 24 NOV. 2022
N° 505372 /ARM/EMA/EMZD Metz
/DIV.ADF/BSI/SSEU/NP
EP5673

Le général de corps d'armée Alexandre d'ANDOUQUE de SÉRIÈGE,
gouverneur militaire de Metz,
officier général de zone de défense et de sécurité Est,
commandant de zone terre Nord-est,
commandant des forces françaises
et de l'élément civil stationnés en Allemagne

à

monsieur le directeur départemental des territoires de l'Aube.

OBJET : Rosnay l'Hôpital (10) – installation d'un parc photovoltaïque.
RÉFÉRENCE : courriel du 23 novembre 2022.

Par correspondance visée en référence, vous avez consulté la SDRCAM Nord à propos du permis de construire PC 010 326 22 E003 en vue de l'implantation d'un parc photovoltaïque à Rosnay l'Hôpital.

En réponse, j'ai l'honneur de vous faire connaître que je n'émetts aucune objection à cette demande.

En effet, aucun immeuble militaire ne se trouve dans le périmètre d'implantation et ce dernier n'impacte pas les servitudes d'utilité publique relevant du ministère des Armées.

Pour le commandant de zone Terre Nord-est et par délégation,
le colonel (T) Dominique LAMBERT,
commandant la division appui des formations

LISTE DE DIFFUSION

DESTINATAIRES :

- DDT de l'Aube
18 rue Armand
CS 20052
10 201 Bar-sur-Aube cedex

COPIES :

- ESID Metz ;
- COMBdD Mourmelon-Mailly ;
- SDRCAM – BA 705 – section environnement aéronautique ;
- USID Châlons en Champagne.



DDT - Agence Sud - Est

30 NOV. 2022

BAR SUR AUBE

VOS REF.

NOS REF.

DDT de l'Aube

REF. DOSSIER COT-PCC-2022-10326-CAS-177816-M3X1P9

18, rue Armand – CS 20 052

INTERLOCUTEUR
R Eric BOURY

10 201 BAR-SUR-AUBE CEDEX

TÉLÉPHONE 03.25.76.43.36

MAIL rte-cm-ncy-gmr-chm-tiers@rte-france.com

A l'attention de M. Pascal LUX

FAX

OBJET PC 010 326 22 E0003 – ROSNAY-L'HOPITAL - Réalisation d'une centrale solaire flottante

CRENEY- PRÈS-TROYES, le 25/11/2022

Monsieur,

Par mail du 25/11/2022, vous nous avez transmis pour avis la demande de permis de construire n° 010 326 22 E0003, déposée par Monsieur Thomas BATTAGLIONE représentant ROSNAY FLOTTANT SOLAIRE, concernant plusieurs parcelles situées sur le territoire de la commune de Rosnay-l'Hôpital lieu-dit « Les Gallerandes ».

Nous vous confirmons que ce projet est traversé par:

- **Liaison 63KV BRIENNE-CRENEY et BRIENNE-ST DIZIER en supports communs (portées 10-11-12)** dont les pylônes n° 11 et 12 y sont implantés.

En réponse, nous vous précisons en premier lieu que la réglementation ne s'oppose pas à la réalisation de divers aménagements à proximité de lignes aériennes sous réserve que les distances de sécurité entre ces derniers et les conducteurs prévues par l'Arrêté Interministériel Technique du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique soient respectées.

A cet égard, il est à constater que ledit Arrêté prévoit une distance d'éloignement de sécurité de **5 mètres minimum** en toutes circonstances.



Afin d'une part d'éviter de compromettre la sûreté du réseau public de transport et d'autre part de garantir la sécurité des biens et des personnes un certain nombre de recommandations et prescriptions techniques doivent être respectées :

- la présence d'un support électrique peut générer des effets indirects et indésirables liés notamment aux aléas météorologiques, en tant que point émergent du relief. Par conséquent, aucune construction à proximité directe d'un support électrique n'est autorisée sans l'accord de RTE (bâtiment, clôtures, etc...) en raison du risque de surtension éventuel due notamment aux phénomènes de foudre.
- Lors des divers travaux d'aménagement, la stabilité de nos ouvrages ne peut en aucun cas être remise en cause. Aucune modification du niveau du sol à moins de **20 mètres** des massifs de fondation d'un pylône ne peut être entreprise sans l'accord préalable de RTE. Ceux-ci ne peuvent être ni remblayés, ni déchaussés.
- Pour éviter le transférer des tensions dangereuses pour les personnes et les biens par les réseaux secs (réseau de terre, coffret et alimentation BT, coffret et alimentation téléphonique, ...) ou humide (réseau d'eau, d'assainissement, d'arrosage, ...), une distance de sécurité doit être respectée entre ces installations et les massifs de fondations des pylônes et être soumise à l'accord de RTE. Cette distance est définie par l'Arrêté technique interministériel précité.
- La surface de panneau photovoltaïque installée en dessous d'un de nos ouvrages peut avoir une incidence sur le comportement géométrique de celui-ci en générant un échauffement anormal des câbles conducteurs de plusieurs degrés Celsius. RTE devra conduire une analyse spécifique pour chacun des projets de manière à vérifier la compatibilité du projet avec nos ouvrages sur ce point avant toute mise en œuvre de votre projet
- En ce qui concerne les voies d'accès aux aménagements projetés, une distance de sécurité de **8 mètres** doit être également respectée entre ces derniers et les câbles conducteurs de la ligne électrique en surplomb et être soumise à l'accord de RTE. Cette obligation s'applique également à tous les parkings, aires de retournement, qui seraient implantés sous nos lignes de transport d'énergie.

De plus, nous vous rappelons que nos ouvrages (conducteurs et pylônes) doivent rester accessibles en permanence au personnel RTE et à celui de ses prestataires afin de nous permettre d'effectuer nos opérations de maintenance et de dépannages éventuels. Un libre passage de **20 mètres** autour des pylônes n° 11 et 12 devra donc à ce titre être respecté et être soumis à l'accord de RTE.

En outre, nous nous permettons d'ores et déjà d'attirer votre attention sur le fait que :

- Préalablement à l'exécution de travaux, il appartient au responsable de projet (personne physique ou morale, pour le compte de laquelle les travaux sont exécutés) et à l'exécutant des travaux, après consultation du guichet unique (www.reseaux-et-canalizations.ineris.fr), de se conformer aux procédures de déclaration de projet de travaux (DT) et de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) fixées par les articles R. 554-1 et suivants du Code de l'Environnement ;
- lors de l'exécution de travaux, les entreprises devront impérativement se conformer aux dispositions des articles R4534-107 et suivants du code du travail qui définissent les règles de sécurité à observer pour tous travaux à proximité d'ouvrages électriques HTB sous



tension et plus spécifiquement à l'article R4534-108 qui impose le respect d'une distance minimale de sécurité de 5 mètres à maintenir en permanence pendant la phase des travaux par rapport aux câbles conducteurs sous tension.

Enfin, nous vous rappelons que ces différentes observations valent uniquement pour les ouvrages dont RTE est gestionnaire (ouvrages dont la tension est supérieure à 50 kV), et qu'il peut exister, sur les terrains d'assiettes des constructions projetées, des ouvrages de distribution d'énergie électriques ou des ouvrages de transport et de distribution de gaz qui dépendent d'autres exploitants (ENEDIS, régies, etc.). Nous vous invitons donc à vous rapprocher de ces derniers pour obtenir toutes les informations utiles.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées


Yannick DELIENNE
RMR Territoires

PJ : Plan de localisation des ouvrages Rte

3

Les informations que vous nous avez communiquées font l'objet d'un traitement informatique. Conformément à la loi "Informatique et liberté" du 6 janvier 1978, le pétitionnaire dispose d'un droit d'accès et de rectification des informations le concernant ainsi qu'un droit d'opposition pour des motifs légitimes en s'adressant à RTE, Tour Initiale, 1 Terrasse Bellini, TSA41000, 92919 La Défense Cedex.



Extrait Profil en long avec zones de sécurité
Extrait du Code du Travail
Recommandations techniques



ANNEXE RELATIVE AU RAPPEL DES DISPOSITIONS DU CODE DU TRAVAIL POUR LES LIGNES AÉRIENNES

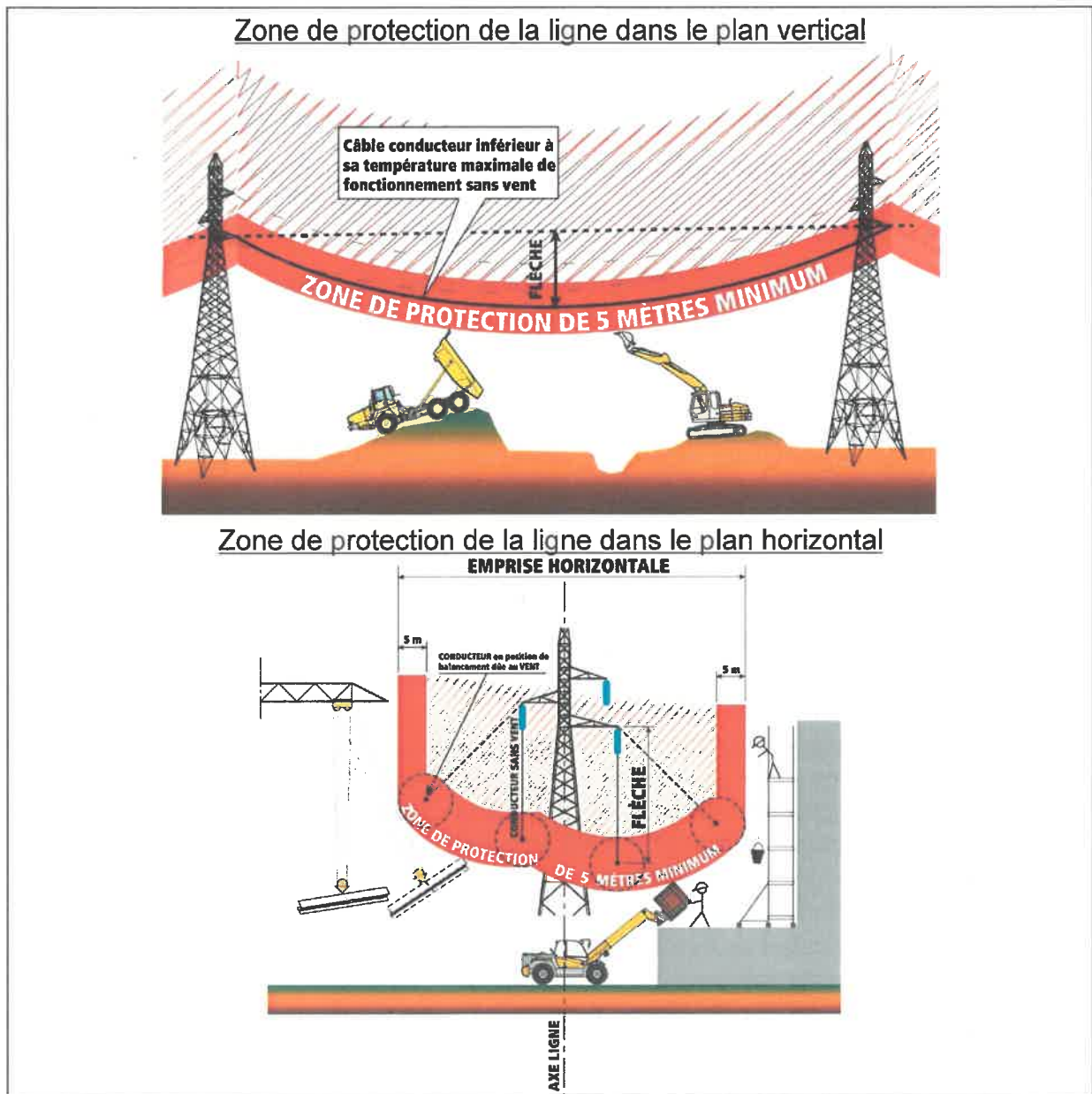
Rappels des dispositions du Code du Travail pour les travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB :

Le Code du Travail, prévoit que tous travaux (en considérant le gabarit maximum des engins et des objets manipulés) réalisés à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes (dans les conditions les plus défavorables de température et de balancement dû au vent) d'une tension supérieure à 50 000 Volts ne peuvent être effectués qu'après mise hors tension de la ligne électrique.

Toute personne, quel que soit son statut (employeur, travailleur indépendant, particulier...) qui va réaliser des travaux à proximité d'une ou plusieurs lignes électriques aériennes sous tension doit mettre en œuvre les mesures suivantes :

1. Prendre connaissance auprès de l'exploitant de la tension des lignes électriques aériennes, de la hauteur des câbles conducteurs.
2. Définir et écrire le mode opératoire qui sera suivi pendant les travaux.
3. Mettre en place aux entrées du chantier des portiques indiquant la présence des lignes électriques aériennes et le danger qu'elles représentent.
4. Matérialiser et imposer les zones de livraisons en dehors de l'emprise des lignes aériennes sous tension.
5. Utiliser pour les travaux, que des engins dont le gabarit maximum est tel, qu'ils ne pourront en aucun cas s'approcher à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension.
6. Dans l'impossibilité d'utiliser les engins ci-dessus, mettre en place des obstacles efficaces solidement fixés, interdisant de s'approcher à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension.
7. Dans l'impossibilité de construire les obstacles ci-dessus, délimiter matériellement la zone de travail, dans tous les plans possibles, par une signalisation très visible (telle que pancartes, portiques, barrières, rubans courts, etc...) et désigner une personne compétente (surveillant de sécurité électrique habilité H0V conformément à UTE 18-510) ayant pour unique fonction de s'assurer que les salariés ne franchissent pas la limite de la zone de travail et de les alerter dans le cas contraire.
8. S'assurer que pendant les travaux, les ouvriers évoluant sur le bâtiment ne pourront en aucun cas s'approcher ou approcher leurs outils, agrès ou matériaux, à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension, en interdisant l'accès dans le cas contraire.
9. Dans tous les cas, porter à la connaissance du personnel au moyen d'une consigne écrite, l'interdiction de s'approcher à moins de 5 mètres des conducteurs électriques des lignes aériennes sous tension, les mesures de protection choisies qui seront mises en œuvre lors de l'exécution des travaux.

Lorsque les règles ci-dessus ne peuvent pas être respectées, la mise hors tension et la consignation de la ligne aérienne est impérative. Elle doit être demandée par l'employeur à l'exploitant.



ZONE DE PROTECTION à observer pour l'exécution de travaux au voisinage d'une ligne aérienne électrique dont la tension est supérieure à 50000 Volts.



ANNEXE RELATIVE AUX RECOMMANDATIONS TECHNIQUES À PRENDRE EN COMPTE

La surface de panneau photovoltaïque installée en dessous d'un de nos ouvrages peut avoir une incidence sur le comportement géométrique de celui-ci en générant un échauffement anormal des câbles conducteurs de plusieurs degrés Celsius. RTE devra conduire une analyse spécifique pour chacun des projets de manière à vérifier la compatibilité du projet avec nos ouvrages sur ce point.

En outre, nous attirons votre attention sur le fait que si des panneaux photovoltaïques étaient installés directement sous l'emprise de nos ouvrages, la présence de ces derniers ne pourra en aucun cas être mise en cause au titre d'un quelconque dysfonctionnement de votre installation (ombre de câble, du pylône, perturbations...).

Par ailleurs, en cas d'événements météorologiques exceptionnels (neige collante, givre...) des manchons peuvent se former autour de nos câbles et se détacher par la suite par morceaux importants. Si vos aménagements sont sensibles à ce genre de phénomène, il vous appartiendra de prendre des dispositions nécessaires.

- Réalisation de remblais ou de terrassements :

Pour assurer la stabilité de notre ouvrage et la conformité des distances des câbles conducteurs par rapport au sol, RTE doit être informé des travaux entraînant une modification du niveau du sol sous la ligne et à moins de **20,00 mètres**. Les massifs de fondations des pylônes ne devront être ni remblayés, ni déchaussés lors des divers travaux d'aménagements.

- Pour les voies de circulation :

La distance minimale verticale à respecter est de **8 mètres minimum** entre le point le plus bas des câbles conducteurs, ceux-ci étant positionnés dans les conditions les plus défavorables de température et la bande de roulement normalement utilisée pour la circulation.

- Pour les constructions de bâtiments :

- Pour tout projet de construction sous une ligne, la distance minimale verticale à respecter est de **5 mètres** pour tous les ouvrages entre le point le plus bas des câbles conducteurs, ceux-ci étant positionnés dans les conditions les plus défavorables de température et le point le plus haut de la construction (notée "*zone interdite*" sur le plan profil en long).
- Pour tout projet de construction à proximité immédiate de la ligne, la distance minimale horizontale à respecter est de **5 mètres** pour tous les ouvrages, étant précisé que cette distance



doit être dans tous les cas augmentée pour tenir compte de l'effet du vent sur les câbles conducteurs

Les distances précitées devront être augmentées pour permettre la construction et l'entretien des bâtiments dans le respect des dispositions du Code du Travail relatives aux travaux au voisinage des lignes électriques (article R.4534-107 du Code du Travail). En effet, en égard aux fortes contraintes d'exploitation du réseau, notre service n'est pas toujours en mesure de mettre ses ouvrages hors tension pendant les phases de construction et d'entretien des bâtiments situés à proximité.

- Pour l'implantation et l'entretien des candélabres, des panneaux et des oriflammes :

Les candélabres d'éclairage, les panneaux et les oriflammes sous ou à proximité de la ligne électrique aérienne devront être distants de **5 mètres** des câbles conducteurs de notre ligne, ceux-ci étant positionnés dans les conditions les plus défavorables de température et de vent.

- Écoulements des courants de défaut :

Suite à des défauts électriques sur notre ouvrage, (isolateur pulvérisé, etc.), les courants écoulés par les prises de terre du pylône induisent des montées en potentiel électrique du sol qui décroissent au fur et à mesure que l'on s'éloigne du pylône.

En cas de défaut d'isolement, il existe donc une différence de potentiel entre deux points du sol qui peut entraîner un courant dérivé dans le corps (tension de pas ou tension de toucher). Il est donc impératif de laisser libre de toute construction, d'aménagement une zone autour du pylône.

- Pour les réseaux secs :

Pour éviter de transférer des tensions dangereuses pour les personnes et les biens par les réseaux secs, tous les câbles enterrés à moins de **5 mètres** (réseau de terre, coffret et alimentation BT) et à moins de **12 mètres** (coffret et alimentation téléphonique) des massifs de fondations des pylônes devront être sur-isolés.

Les prises de terre des installations devront être éloignées à plus de **5 mètres** des massifs de fondations des pylônes.

- Pour les clôtures et installations linéaires (barrières, glissière de sécurité, étendage...)

Les piquets implantés à une distance inférieure à **9 mètres** des massifs de fondations des pylônes doivent être les plus isolants possibles.



Si la clôture ou l'installation linéaire est soumise à une induction électrique, 1 piquet métallique relié à la terre sera implanté tous les 20 mètres environ, avec un minimum de 2 piquets métalliques. De plus, pour limiter les effets de l'induction par rapport à une prise de terre éloignée, il conviendra de prévoir une partie non-conductrice dans la clôture ou l'installation linéaire d'une longueur de 2 mètres tous les 20 mètres.

Pendant la construction de la clôture, il est recommandé pour limiter le phénomène d'induction électrique, d'utiliser des outils isolés, et de maintenir reliés à la terre les matériaux métalliques (même plastifiés) de grande longueur (fils, barres, etc....).

- Pour les plantations :

Toute végétation sous ou à proximité de la ligne électrique aérienne doit être distante de **5 mètres** des câbles conducteurs de la ligne, ces derniers étant positionnés dans les conditions les plus défavorables de température et de vent.

Ces plantations doivent être des espèces à croissance verticale limitée, ce qui exclut les arbres de haut jet sur une largeur de 19 mètres de part et d'autre de l'axe des lignes électriques. Dans la mesure du possible, éviter toute plantation sous et aux abords des lignes électriques et des pylônes.

- Accès aux ouvrages de RTE :

Un accès libre à notre ouvrage doit être conservé en permanence pour RTE, nos équipes et celles des entrepreneurs accrédités par nous pouvant être amenées à intervenir à tout moment, de jour comme de nuit, en vue de la surveillance, l'entretien ou la réparation de cet ouvrage.

Légende des ouvrages électriques



- Site existant : Poste électrique, Passage, Poste et auto tour, Autres fonctions, Poste électrique, Passage
- Site Quidé : Poste électrique, Passage
- Ligne : Aérien Simple Terre, Aérien Multi Terre, Souterrain Simple Terre, Souterrain Multi Terre, Aéro-souterrain, Déclivé
- Le code couleur indique la tension maximale d'exploitation de l'ouvrage.



Liaison aérienne à 1 circuit 63/90 kV BRIENNE - SAINT DIZIER

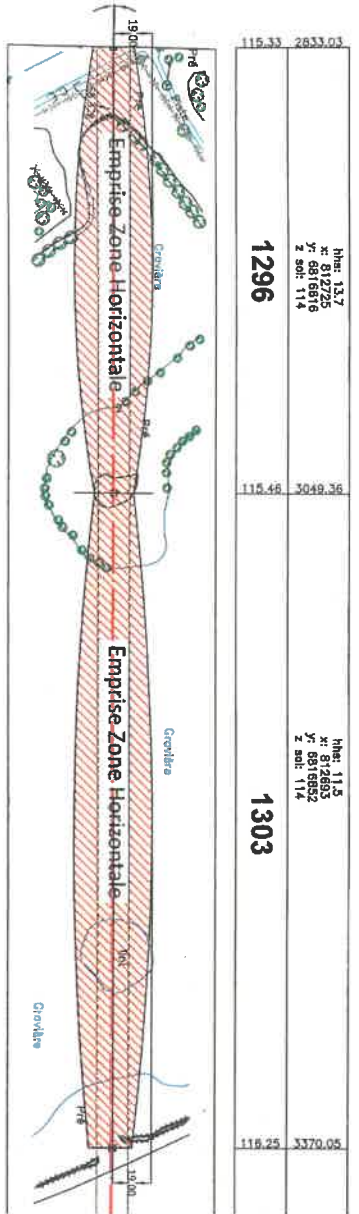
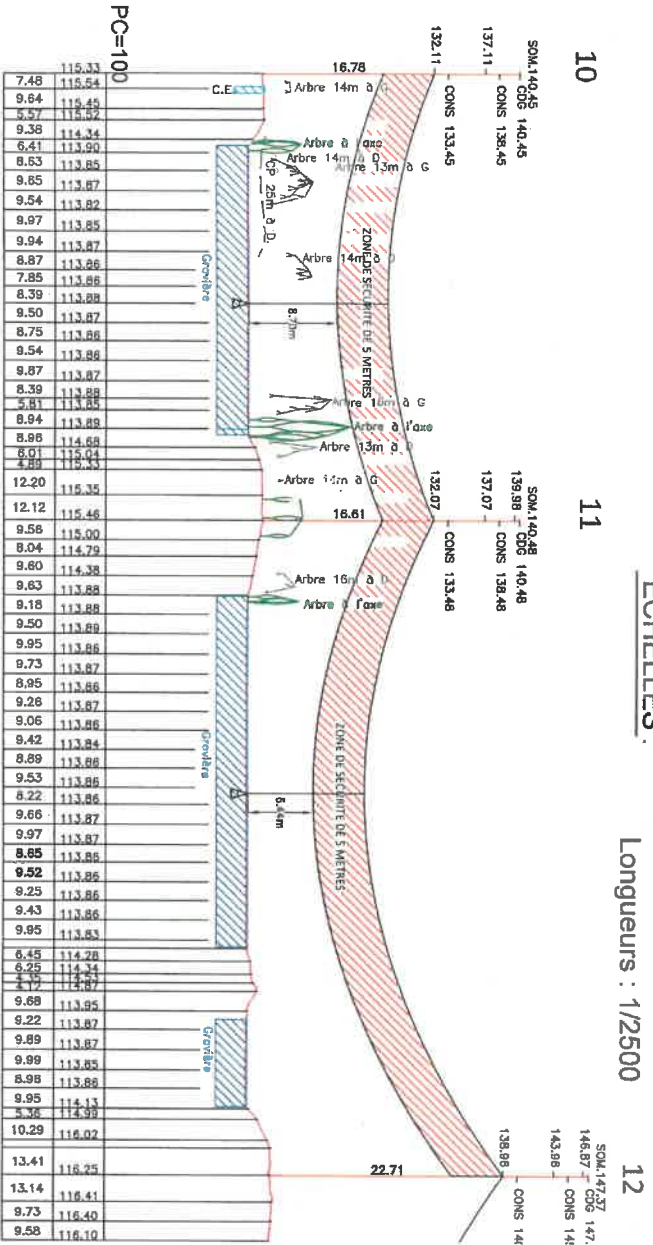
Tronçon commun avec le circuit 63kV Brienne-Crenoy
Du support n°1 au support n°21

Date : 11/01/2016

ECHELLES :

Hauteurs : 1/500

Longueurs : 1/2500



Sujet : [INTERNET] RE : PC 01032622E0003

De : > rosnylhospital (par Internet) <rosnylhospital@wanadoo.fr>

Date : 25/10/2022 à 09:09

Pour : LUX Pascal - DDT 10/ASE/BU <pascal.lux@aube.gouv.fr>

Bonjour,

Monsieur le Maire émet un avis favorable.

Bien cordialement,

Sylvia DEVAUX

Secrétaire de Mairie

Mardi 11h-13h Jeudi 16h-18h30

03 25 92 40 15

Le : 21 octobre 2022 à 16:35 (GMT +02:00)

De : "LUX Pascal - DDT 10/ASE/BU" <pascal.lux@aube.gouv.fr>

À : "Mairie Rosnay L'Hopital" <rosnylhospital@wanadoo.fr>

Objet : PC 01032622E0003

Madame, Monsieur,

Merci de me transmettre l'avis du maire concernant le dossier de demande d'autorisation de travaux cité en objet.

Cet avis doit nous être transmis, au plus tard dans le mois suivant la réception en mairie de la demande de permis ou de certificat d'urbanisme opérationnel (Cub) et au plus tard dans les quinze jours pour une déclaration préalable ou un certificat d'urbanisme informatif (Cua)

Il doit être dûment motivé s'il est défavorable, ou si, favorable il est assorti d'une demande

de prescriptions particulières (R. 423-72 et R 410-6 du Code de l'urbanisme).

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pascal LUX
Chef du bureau urbanisme

MAISON DE L'ÉTAT
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

18 rue Armand CS 20052
10 200 BAR-sur-AUBE cedex
Tél : 03 25 92 53 15
06 07 77 70 20

 www.aube.gouv.fr  @Prefetaube  @Prefet_10



**Direction départementale
des territoires de l'Aube**

Économisons le papier et n'imprimons pas systématiquement les messages

Accueil Raccordement Electricité

DDT DE L'AUBE
SERVICE URBANISME
A L'ATTENTION DE MR PASCAL LUX
18 RUE ARMAND – CS 20052
10201 BAR SUR AUBE CEDEX

Téléphone : 09 70 83 19 70 (choix 1)

Courriel : are-champagneardenne@enedis.fr

Interlocuteur :

Objet : **COMMUNE QUI N'EST PAS GEREE PAR ENEDIS**

Numéro dossier : **PC 01032622^F0003**

REIMS, le 3 Novembre 2022

Madame, Monsieur,

La commune de **ROYNAY L'HOPITAL** n'est pas gérée par Enedis mais par la SICAE DE PINEY (10200)

Merci de vous adresser à la **SICAE DE PINEY** pour le traitement de tous les dossiers sur cette commune

Cordialement

.....

Votre conseiller

1/1

Enedis est une entreprise de service public, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité. Elle développe, exploite, modernise le réseau électrique et gère les données associées. Elle réalise les raccordements des clients, le dépannage 24h/24, 7j/7, le relevé des compteurs et toutes les interventions techniques. Enedis est indépendante des fournisseurs d'énergie qui sont chargés de la vente et de la gestion du contrat de fourniture d'électricité.



Sujet : PC 010 326 22 E0003 - photovoltaïque flottant Rosnay-l'Hôpital (10)

De : dsae-dircam-sdrcom-nord-envaero.chef.fct (par AdER) <dsae-dircam-sdrcom-nord-envaero.chef.fct@intradef.gouv.fr>

Date : 23/11/2022 à 08:01

Pour : 'LUX Pascal - DDT 10/ASE/BU' <pascal.lux@aube.gouv.fr>, "emzd-metz-bis-biodiv-urb.charge-etude.fct@intradef.gouv.fr" <emzd-metz-bis-biodiv-urb.charge-etude.fct@intradef.gouv.fr>

Monsieur,

Le projet photovoltaïque sur le territoire de la commune de Rosnay l'Hôpital (10) transmis par courriel en date du 22 novembre 2022, ne présentent pas une gêne avérée pour les armées du point de vue aéronautique.

Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures au présent courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.

Ce document est établi sur la base des critères actuellement pris en compte par le ministère des armées et des informations recueillies à ce stade de la consultation. Il tient compte de la réglementation et des contraintes en vigueur au jour de l'étude.

Enfin, en ce qui concerne les immeubles militaires et les servitudes d'utilité public relevant du ministère des armées, votre projet ayant une hauteur inférieure à 50 mètres, vous devez également recueillir l'avis de l'État-major de la zone de défense de Metz - BSI/Section Domaine - 1 boulevard Clémenceau - CS 30001 - 57044 Metz Cedex 1, en copie de ce mail.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

Division Environnement Aéronautique
DSAE/DIRCAM/SDRCAM-NORD/DEA
Base aérienne 705 – Cinq Mars la Pile – RD 910
37076 TOURS CEDEX 02
dsae-dircam-sdrcom-nord-envaero.chef.fct@intradef.gouv.fr



Direction de la sécurité aéronautique d'État
Direction de la circulation aérienne militaire
Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire nord

De : LUX Pascal - DDT 10/ASE/BU <pascal.lux@aube.gouv.fr>

Envoyé : mardi 22 novembre 2022 17:17

À : dsae-dircam-sdrcom-nord-envaero.chef.fct <dsae-dircam-sdrcom-nord-envaero.chef.fct@intradef.gouv.fr>

Cc : marie.sigala <marie.sigala@smeg.mc>; BUCCI Amandine - DDT 10/DIRECTION <amandine.bucci@aube.gouv.fr>

Objet : DDT - Consultation DSAE - Projet photovoltaïque flottant Rosnay-l'Hôpital

Bonjour,

Je vous prie de bien vouloir trouver une demande de consultation.

Restant à votre disposition pour plus d'informations.

Bien cordialement.

Pascal LUX

Chef du bureau urbanisme

MAISON DE L'ÉTAT
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

18 rue Armand CS 20052
10 200 BAR-sur-AUBE cedex
Tél : 03 25 92 53 15
06 07 77 70 20

 www.aube.gouv.fr  @Prefetaube  @Prefet_10



Économisons le papier et n'imprimons pas systématiquement les messages

— Pièces jointes : —

cerfa_16017-02.pdf	733 Ko
Annexe 1 - Cythelia - Etude d'éblouissement.pdf	2,9 Mo
Plan coupes obstacles max - Projet PV Rosnay l'Hopital.pdf	209 Ko
PV_B4281_T123463_ROSNAY L'HOPITAL 10 EKOS INGENIERIE_Avis DGAC.pdf	131 Ko
DWG Rosnay l'Hopital - 1 25000eme.pdf	2,0 Mo
EditionLettreConsultation.pdf	94,3 Ko

MINISTÈRE DES ARMÉES
BAR SUR AUBE
Formulaire de demande d'élévation d'obstacle(s) dans le cadre de l'étude des servitudes et des contraintes aéronautiques et radioélectriques

Ce formulaire doit être rempli par tout demandeur lors d'une demande d'élévation d'obstacle(s) et renvoyé à la SDRCAM concernée par voie électronique pour les pré-consultations et les DP, ou transmis sur support numérique aux services instructeurs concernés de l'État dans le cadre d'un PC ou d'une AE.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES :
1.1. Identité du demandeur :

Demandeur	ROSNEY FLOTTANT SOLAIRE
------------------	-------------------------

1.2. Nature de la demande :

Projet éolien	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non	Polygone d'étude	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Projet de Repowering	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non	Projet de ligne électrique	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Projet Photovoltaïque	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Autre projet ou demande	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non

1.3. Type de demande :

Consultation préliminaire (PREC)	<input type="checkbox"/> initiale	<input type="checkbox"/> modificative
Déclaration préalable (DP)	<input type="checkbox"/> initiale	<input type="checkbox"/> modificative
Permis de construire (PC)	<input checked="" type="checkbox"/> initial	<input type="checkbox"/> modificatif
ICPE	<input type="checkbox"/> initiale	<input type="checkbox"/> modificative
Autorisation Environnementale Unique (AE)	<input type="checkbox"/> initiale	<input type="checkbox"/> modificative
Porter à connaissance de modification	<input type="checkbox"/> initial	<input type="checkbox"/> modificatif
Approbation de Projet d'Ouvrage (APO)	<input type="checkbox"/> initiale	<input type="checkbox"/> modificative

1.4. Présentation générale du projet :

Nom du projet	PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE FLOTTANTE DE ROSNEY-L'HOPITAL	
Maître d'œuvre du projet	Nom de la Société	SMEG
	Adresse postale complète	10 AVENUE DE FONTVIEILLE 98000 MONACO
	Identité du contact	MARIE SIGALA
	Numéro de téléphone	06 43 91 40 73
	Adresse électronique	marie.sigala@smeg.mc
Situation géographique du projet	Commune(s) concernée(s)	ROSNEY-L'HOPITAL
	N° de département(s)	10
Nombre d'obstacle(s) et type d'obstacle(s) <i>(mât de mesure de vent, éoliennes, pylônes télécom, centrale photovoltaïque, silo, grue, lignes électriques ...)</i>	1 CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE	
Hauteur hors tout, en bout de pale ou paratonnerre compris (m) <i>(maximale si plusieurs obstacles)</i>	2.70	

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET :

2.1. Cas d'un projet éolien :

Dans le cadre d'un projet éolien (indiquer les valeurs maximales) :

Longueur de pale (m) / Diamètre du rotor (m)	/	0.00
Puissance unitaire (MW)		
Puissance totale (MW)		

2.2. Cas d'un projet photovoltaïque :

Dans le cadre d'un projet photovoltaïque :

Nombre de modules	30000
Superficie en m ²	70803.00
Luminance en cd/m ² *	



*Pour les projets situés à moins de 3 kilomètres d'un aéroport, attestation de luminance avec précision de non éblouissement et/ou de traitement antireflet.

2.3. Données de positionnement et de hauteur / altitude :

Données de positionnement et de hauteur/altitude du ou des obstacles, ou du polygone (y compris pour les projets photovoltaïques) :

Désignation de l'obstacle ou des points du polygone	WGS 84		Altitude au sol (m)	Hauteur hors tout, en bout de pale ou paratonnerre compris (m)	Altitude au sommet NGF (m)	Balisage lumineux		Balisage lumineux Fixe (F) ou Clignotant (C)		Type de Machine ** (cf. §3.1.)
	<i>Impérativement sous la forme</i> Lat : N 48°00'00.00'' Long : E ou W 000°12'00.00''					oui	non	F	C	
	Latitude (N/S)	Longitude (E/W)								
Point le plus élevé du polygone d'étude	N 48°26'29.92"	E 04°31'17.20"	118.00	2.70	120.70	SANS OBJET				
01					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
03					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
05					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
06					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08					0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Désignation de l'obstacle ou des points du polygone	WGS 84		Altitude au sol (m)	Hauteur hors tout, en bout de pale ou paratonnerre compris (m)	Altitude au sommet NGF (m)	Balisage lumineux		Balisage lumineux Fixe (F) ou Clignotant (C)		Type de Machine ** (cf. §3.1.)
		<i>Impérativement sous la forme</i> Lat : N 48°00'00.00'' Long : E ou W 000°12'00.00''					oui	non	F	C	
		Latitude (N/S)	Longitude (E/W)								
09						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30						0.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

3.1. Cas d'un projet éolien :

**Compléments dans le cadre d'un projet éolien :

Dans le cas où le parc serait composé de différents types de machines, veuillez les détailler ci-dessous (ces données serviront à remplir la dernière colonne du tableau de positionnement des obstacles (cf. §2.3.) - indiquer les maximums si les données précises sont non connues) :

Type de machine	Longueur de pale (m)	Diamètre rotor (m)	Puissance unitaire (MW)	Puissance totale (MW)
1				
2				
3				
4				
5				

3.2. Cas d'un projet de Repowering :

Compléments dans le cadre d'un projet de Repowering :


A remplir obligatoirement si la case "oui" du tableau au §1.2. est cochée.

Projet de Repowering Cf. Nor : TREP180 80 52 J – 11 Juillet 2018	N° Identification ICPE : <input type="checkbox"/> Configuration I (renouvellement à l'identique) <input type="checkbox"/> Configuration II (remplacement, au même emplacement, par des éoliennes de même hauteur hors tout, mais avec des pales plus longues) <input type="checkbox"/> Configuration III (remplacement, au même emplacement, par des éoliennes plus hautes) <input type="checkbox"/> Configuration IV (remplacement et déplacement des éoliennes) <input type="checkbox"/> Configuration V (ajout de mâts)
--	---

3.3. Cas d'un projet de ligne électrique :

Compléments dans le cadre d'un projet de ligne électrique :

A remplir obligatoirement si la case "oui" du tableau au §1.2. est cochée.

Dénomination des pylônes, démontés et/ou modifiés	
Type de modification(s) 	<input type="checkbox"/> augmentation de la hauteur initiale <input type="checkbox"/> diminution de la hauteur initiale <input type="checkbox"/> déplacement <input type="checkbox"/> rénovation <input type="checkbox"/> réhabilitation <input type="checkbox"/> création de ligne <input type="checkbox"/> raccordement <input type="checkbox"/> autre, précisez :

3.4. Historique du projet :

Informations complémentaires (historique du projet par rapport à l'administration concernée - pré-consultation, DP, PC, ICPE, AE, ... qui ont pu précéder la demande) :

A remplir obligatoirement dans le cas de projets modificatifs, la(les) case(s) du tableau au §1.3. doit(doivent) être cochée(s).

<p>Le projet a-t-il fait l'objet d'une ou plusieurs pré-consultation(s) ?</p> <p style="text-align: right;">?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non</p> <p>Si oui, inscrivez ci-après les références du ou des avis technique(s) reçu(s), ainsi que les <u>références internes SDRCAM</u> :</p>
<p>Le projet a-t-il fait l'objet d'une ou plusieurs demande(s) administrative(s) de type PC, ICPE, AU, AE, ...?</p> <p style="text-align: right;">?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non</p> <p>Si oui, inscrivez ci-après les références du ou des arrêté(s) établi(s), la(les) référence(s) du ou des avis conforme(s) du ministère des armées, ainsi que les <u>références internes SDRCAM</u> :</p>
<p>Dans le cadre d'un projet éolien, une ou des demande(s) de déclaration(s) préalable(s) pour un mât de mesure du vent, a ou ont-elles été demandée(s) ?</p> <p style="text-align: right;">?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>Si oui, inscrivez ci-après les références du ou des arrêté(s) établi(s), la(les) référence(s) du ou des avis conforme(s) du ministère des armées, ainsi que les <u>références internes SDRCAM</u> :</p>

4. PIÈCES À JOINDRE OBLIGATOIREMENT À LA DEMANDE :

Ces documents doivent être impérativement produits **individuellement au format PDF**

- 4.1. **Plan d'élévation** du ou des obstacles (*avec hauteur totale mentionnée, paratonnerre compris*)
- 4.2. **Cartographie** du projet avec emplacement précis du ou des obstacles (*Format A4 - 1/25 000^{ème}*)
- 4.3. **Attestation de luminance** avec précision de non éblouissement et/ou de traitement antireflet (*photovoltaïque*)

5. SIGNATURE DU FORMULAIRE :

La signature électronique du formulaire s'effectue selon la procédure décrite en cliquant sur la case.
A l'issue, le document doit être sauvegardé **sans modifier l'extension** (.pdf) et envoyé avec les pièces jointes à la SDRCAM concernée exclusivement **par voie électronique** pour les pré-consultations et les DP, ou transmis **sur support numérique** aux services instructeurs concernés de l'État dans le cadre d'un PC ou d'une AE.
L'envoi complet (formulaire + pièces jointes) ne devra pas dépasser 9MB.

<p>Date et signature :</p>	<p>SIGALA Marie</p>	<p>Signature numérique de SIGALA Marie Date : 2022.11.22 10:33:15 +01'00'</p>
----------------------------	---------------------------------------	---

Destinataire :

- Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord :

BA 705 – SDRCAM Nord

RD 910

37076 Tours Cedex 02

dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct@intra.def.gouv.fr

ou

- Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Sud :

BA 701 – SDRCAM Sud

Chemin de Saint Jean

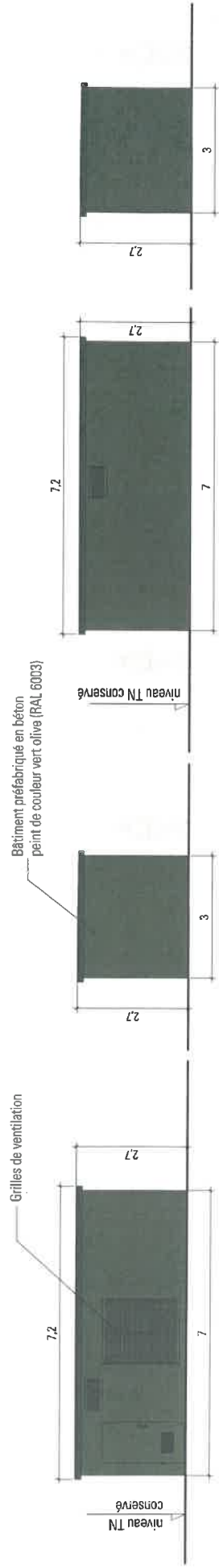
13300 Salon de Provence

dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct@intra.def.gouv.fr

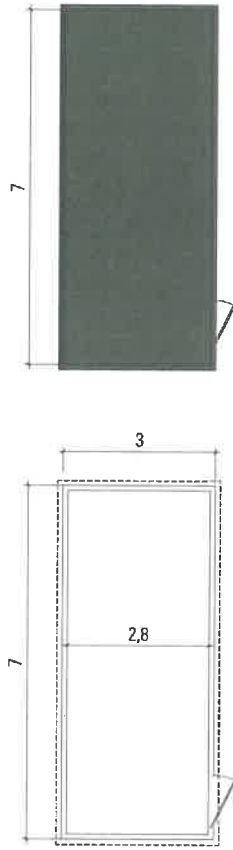
ou, dans le cadre d'un PC ou d'une AE

- Services instructeurs de l'État

Cadre réservé SDRCAM	BR N° :
-----------------------------	----------------



FAÇADES

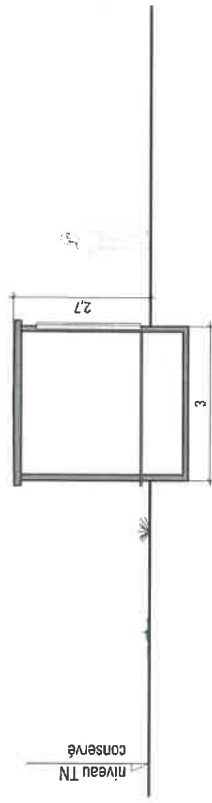


PLAN

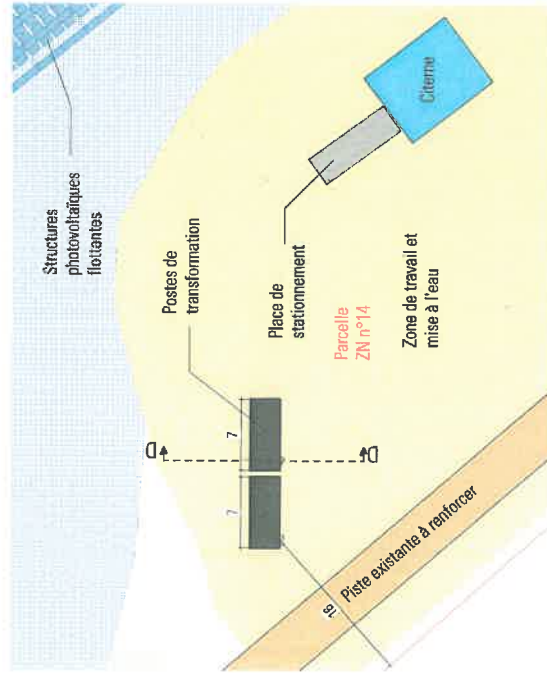
PLAN TOITURE

Parcelle ZN n°14

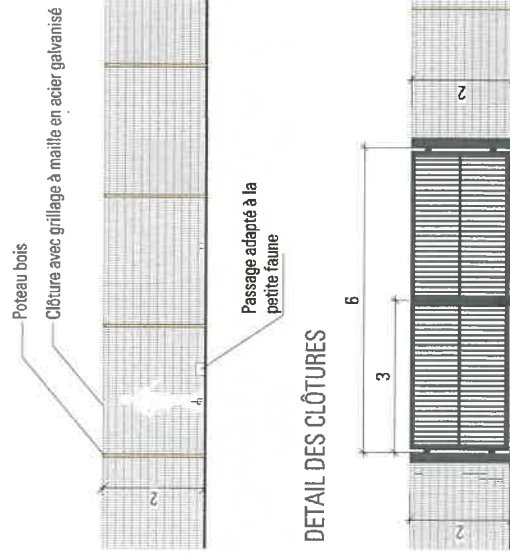
Poste de transformation



COUPE DD POSTE DE TRANSFORMATION (Echelle : 1/100ème)



PLAN AVEC POSTE DE TRANSFORMATION (Echelle : 1/500ème)

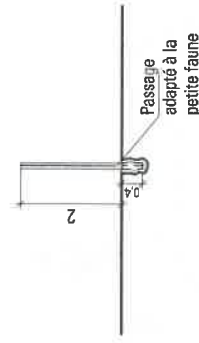


DÉTAIL DES CLÔTURES

DÉTAIL DES PORTAILS

Intérieur centrale

Extérieur centrale



COUPE DE LA CLÔTURE

DLA

dlaa.archi
architecture d'architecture

Rosnay Flottant Solaire
Projet de centrale photovoltaïque flottante
Commune de ROSNAY-L'HOPITAL

PCS-2 - POSTES DE TRANSFORMATION, CLÔTURES ET PORTAILS
12, rue Dumont - 69004 Lyon
04 72 29 13 72 - 04 72 85 02 42
atelier@dlaa.archi
www.dlaa.archi
DLA-2123

Indice D du 30 septembre 2022

Ech : 1/100ème et 1/500ème



Poste de transformation
hauteur : 2,7m
Altitude maximum : 120,7m



SOCIÉTÉ MONEGASQUE
D'ÉLECTRICITÉ ET DU GAZ

PROJET DE CENTRALE
PHOTOVOLTAÏQUE FLOTTANT

ROSNAY L'HOPITAL
PLAN D'EAU SUD

CP: 10500

LEGENDE

-  FLOTEURS ET PANNEAUX SOLAIRE
-  POSTES DE TRANSFORMATION ET ONDULEURS CENTRALISES
-  ZONE DE MISE A L'EAU
-  CÂBLE SOUS-TERRAIN
-  PLACES DE PARKING
-  CITERNES ANTI-INCENDIE
-  POSTE DE LIVRAISON

Date : 22/11/2022

Echelle: 1/25000



COORDONNEES
ALT MAXI
48°26'29,9"N
4°31'17,4"E



**Évaluation du risque d'éblouissement
par des modules photovoltaïques
(centrale flottante)
Aérodrome de Brienne-Le-Château**



Source d'énergies

Cythelia Energy

Date : 16/12/2021 Version : 1	Rédigé par : Anthony PIVERT	Validé par : Ismaël LOKHAT	Modifications :
--	---------------------------------------	--------------------------------------	------------------------

I. Table des matières

I. Table des matières.....	2
II. Résumé	5
III. Méthodologie	6
III.1. Calcul du vecteur Réflexion	7
III.2. Rayons réfléchis par les modules.....	9
III.3. Relief/Topographie	10
III.4. Vérification réglementaire.....	10
III.5. Définition des zones.....	11
I.1.1. Pistes.....	11
IV. Analyse du risque d'éblouissement.....	14
IV.1. Piste RWY 10-28 revêtue	14
IV.1.1. Approche Ouest (QFU : 98°).....	14
IV.1.2. Approche Est (QFU : 278°).....	15
IV.2. Piste RWY 10-28 herbe	16
IV.2.1. Approche Ouest (QFU : 98°).....	17
IV.2.2. Approche Est (QFU : 278°).....	17
V. Annexes	20
V.1. Carte VAC.....	20

V.2.

ATTERRISSAGE A VUE
Visual landing

Ouvert à la CAP
 Public air traffic

BRIENNE LE CHATEAU
 AD 2 LFFN ATT 01

25 MAY 15

	ALT AD : 376 (13 hPa)	LFFN
	LAT : 48 25 47 N	
	LONG : 004 28 56 E	

VAR : 1° E (15)

APP : NIL
 TWR : NIL
 A/A : 123.425. Voir /See TXT.



RWY	QFU	Dimensions Dimension	Nature Surface	Résistance Strength	TODA	ASDA	LDA
10	098	1305 x 30	Revêtu Paved	9/13.5/30	1305	1305	1305
28	278				1305	1305	1305

Aides lumineuses : NIL
 Lighting aids : NIL

.20

V.3. Rayons réfléchis pour les orientations $\pm 5^\circ$ 21

 V.3.1. Secteur 1 21

 V.3.2. Secteur 2 22

II. Résumé

La société SMEG souhaite réaliser une centrale photovoltaïque flottante d'une puissance de 14,7 Mwc, sur deux plans d'eau situés à Brienne-Le-Château, à proximité de l'aérodrome de Brienne-Le-Château.

La note d'information technique (4^{ème} édition du 27 juillet 2011) de la DGAC sur les projets d'installation de panneaux photovoltaïques stipule que « certaines réflexions du soleil sur les installations photovoltaïques situées à proximité des aérodromes sont susceptibles de gêner les pilotes dans les phases de vol proches du sol ou d'entraver le bon fonctionnement de la tour de contrôle ». En conséquence, il est nécessaire d'évaluer les risques d'éblouissement pour les pilotes en phase d'approche. La présente étude a pour objet d'identifier les moments critiques, où ce risque est présent.

Le tableau ci-dessous synthétise les résultats de l'analyse :

Tableau 1 : synthèse de l'analyse

Piste	Approche	Champ PV.	Ori°	Inc°	Zone	Risque	Commentaires
RWY 10-28 revêtue	Nord-Ouest	Secteur 1	-34°	12°	HZ	NON	Pas d'interception
		Secteur 2	-31°	12°	HZ	NON	Pas d'interception
	Sud-Est	Secteur 1	-34°	12°	HZ	NON	Pas d'interception
		Secteur 2	-31°	12°	HZ	NON	Interception phase d'approche > 90°
RWY 10-28 herbe	Nord-Ouest	Secteur 1	-34°	12°	HZ	NON	Pas d'interception
		Secteur 2	-31°	12°	HZ	NON	Pas d'interception
	Sud-Est	Secteur 1	-34°	12°	HZ	NON	Pas d'interception
		Secteur 2	-31°	12°	HZ	NON	Interception phase d'approche > 90°

Quelles que soient la piste et l'approche considérées, la centrale ne présente pas de risque d'éblouissement pour les pilotes en phase d'approche.

III. Méthodologie

Une analyse graphique permet d'identifier les circonstances pendant lesquelles un risque d'éblouissement est possible. Cette approche permet de conclure très simplement, à la présence ou l'absence évidentes de risque d'éblouissement.

1. Calcul du vecteur Réflexion : pour chaque pas de temps (10 minutes) de chaque jour moyen de chaque mois¹, à l'exception des mois de Juin et Décembre, pour lesquels les jours de solstices sont considérés, les directions dans lesquelles les rayons du soleil sont réfléchis par les modules sont déterminées.
2. Modélisation 3D (sous SketchUp) des surfaces de réflexion et identification des intersections entre surfaces de réflexion et zones sensibles.

En créant une surface entre deux rayons consécutifs (le parcours du rayon pendant les 10 minutes est ainsi représenté de manière continue), il est possible de visualiser graphiquement des « surfaces » d'éblouissement pour chaque mois, représentées en jaune sur la figure suivante.

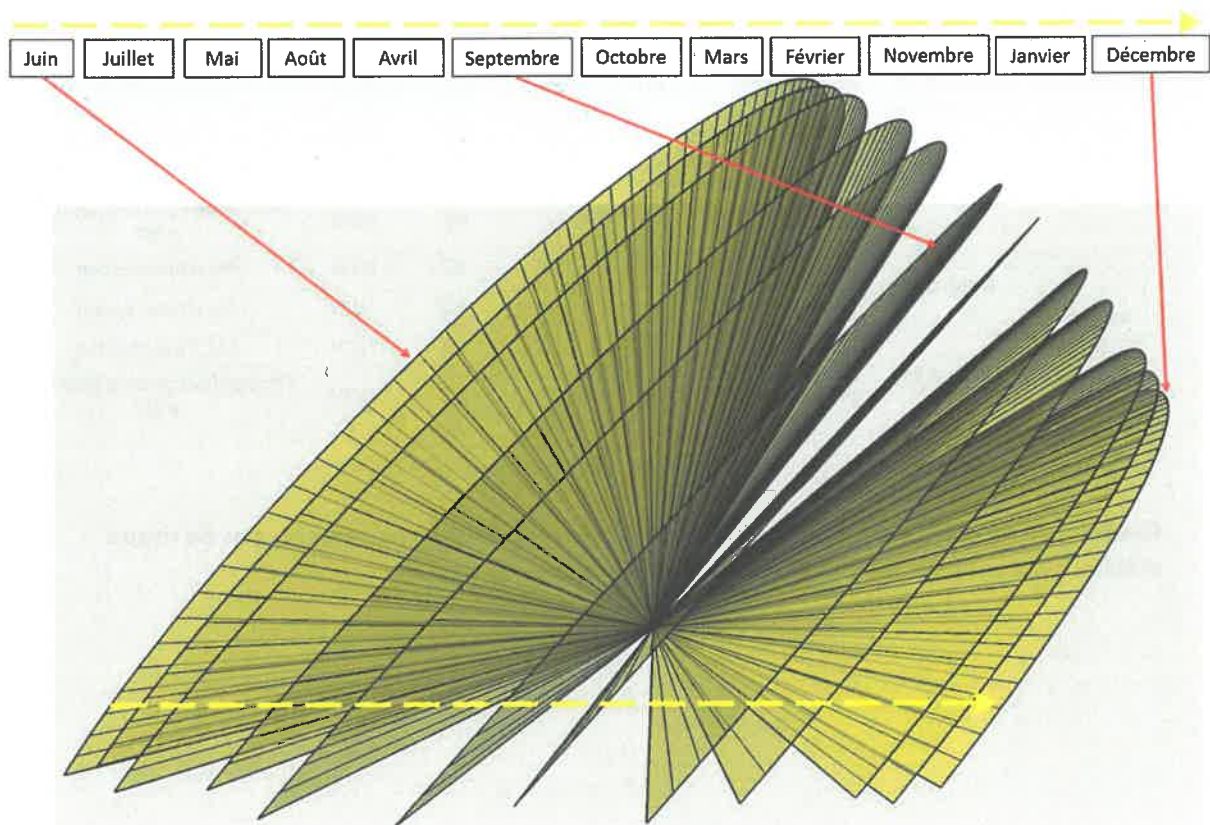


Figure 1 : Surfaces de rayons réfléchis (exemple)

De même, les jours non représentés graphiquement sont visuellement interpolables, entre deux surfaces qui représentent le parcours des rayons réfléchis pendant les deux jours moyens de deux mois consécutifs. **Ce volume constitué par l'ensemble de ces surfaces contient donc la totalité des rayons réfléchis pour toutes les heures de l'année.**

¹ Le jour moyen est défini comme étant le jour pour lequel la déclinaison est la plus proche de la déclinaison moyenne du mois considéré (Duffie & Beckman, Solar Engineering of Thermal Processes, d'après Klein (1977)).

L'analyse graphique considère ainsi toutes les positions prises par le soleil au-dessus de l'horizon à tout instant du jour et de l'année.

3. Contrôle de l'angle entre rayons réfléchis et l'axe du regard du pilote, le cas échéant.

Lorsque l'analyse graphique ne permet pas de s'écarter très clairement le risque d'éblouissement, un calcul détaillé des angles d'interception au cours de la période à risque (déterminé à partir de l'analyse graphique) est réalisé. Ce calcul se fait non plus seulement sur les jours moyens, mais sur l'ensemble des jours et heures a priori concernés par le risque. Dans ce cas, étant donné le nombre très important de rayons réfléchis à afficher, l'approche graphique n'est plus possible, et l'analyse doit se faire sur la base des tableaux de résultats des calculs.

III.1. Calcul du vecteur Réflexion

Les coordonnées du site sont : 48,445942 ;4,517719

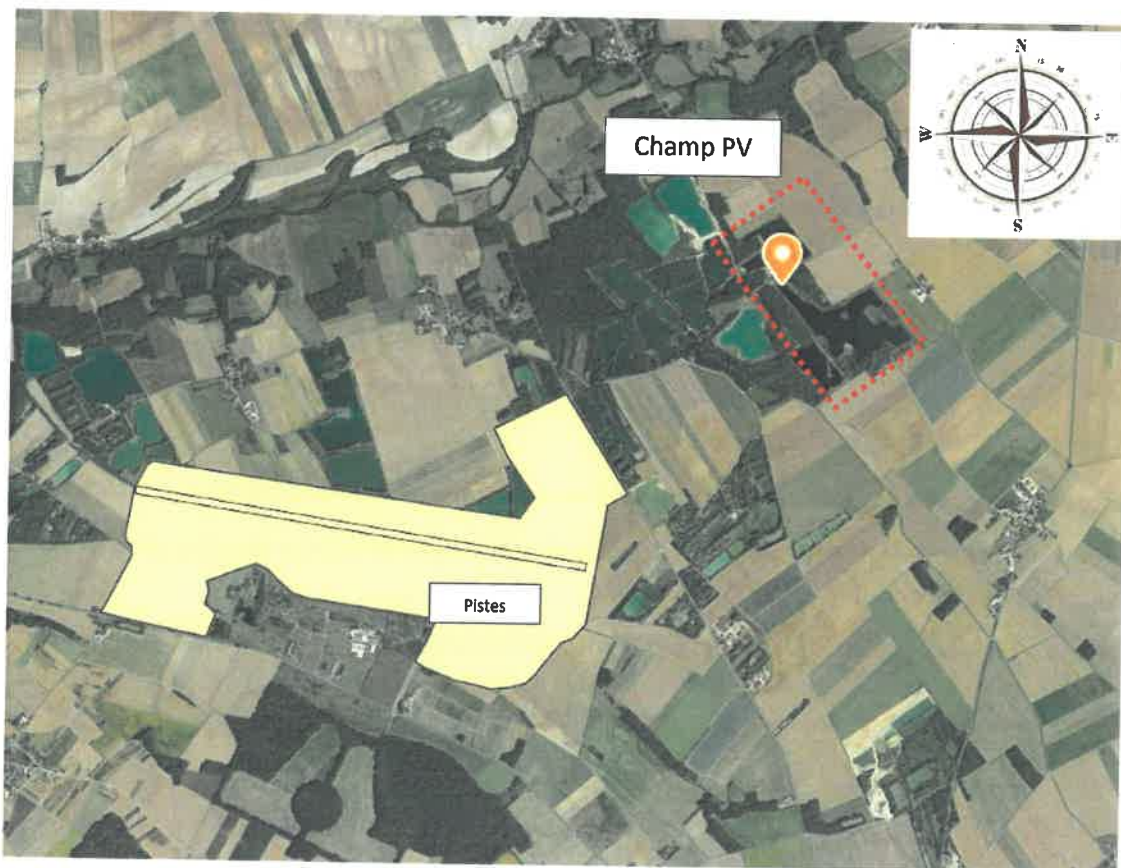


Figure 2 : Localisation des pistes par rapport au projet

Grâce aux coordonnées géographiques du site il est possible de générer le diagramme solaire représenté en Figure 3. Dans ce diagramme, les azimuts ont pour origine le Sud et sont comptés positivement vers l'Ouest et négativement vers l'Est. Ce diagramme est donné pour des jours moyens de chaque mois.

Ainsi, heure par heure, nous connaissons la position du soleil dans le ciel au moyen de deux grandeurs : hauteur angulaire et azimut.

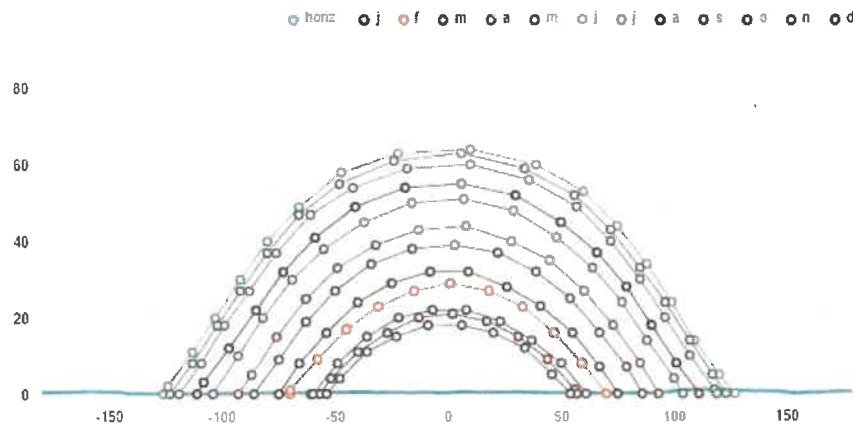


Figure 3 : Masque lointain sur le site

Nous définissons un système de coordonnées orthonormé ayant pour origine le centre d'un des modules. L'axe des X est orienté vers l'Est, celui des Y vers le Nord, et l'axe des Z caractérise l'élévation.

On peut donc calculer le vecteur définissant la position du soleil, \vec{V}_{inc}

Il est possible de calculer le vecteur réflexion $\vec{V}_{réf}$ au moyen de la relation :

$$\vec{V}_{réf} = \frac{2 \cdot \vec{V}_{inc} \cdot \vec{n}}{\|\vec{n}\|^2} \vec{n} - \vec{V}_{inc}$$

\vec{n} : vecteur normal au plan des modules

Nous calculons les vecteurs « réflexion » pour chaque jour moyen du mois, toutes les 10 minutes.

Le vecteur incident, et donc le vecteur réfléchi, sont nuls lorsque la hauteur du soleil est inférieure à la hauteur du masque (pour l'azimut du soleil).

La Figure 3 permet également de visualiser le **masque lointain** constitué par le relief alentour. Les données utilisées pour le calcul du masque lointain sont issues des données SRTM diffusées par la NASA, disponibles sur ce site : <http://srtm.csi.cgiar.org/>

La même figure permet de constater que le masque peut être négligé.

III.2. Rayons réfléchis par les modules

En calculant les rayons réfléchis par les modules toutes les 10 minutes pour chaque jour, et en créant une surface entre deux rayons consécutifs (parcours du rayon pendant les 10 minutes), il est possible de visualiser graphiquement des « surfaces » d'éblouissement pour chaque mois.

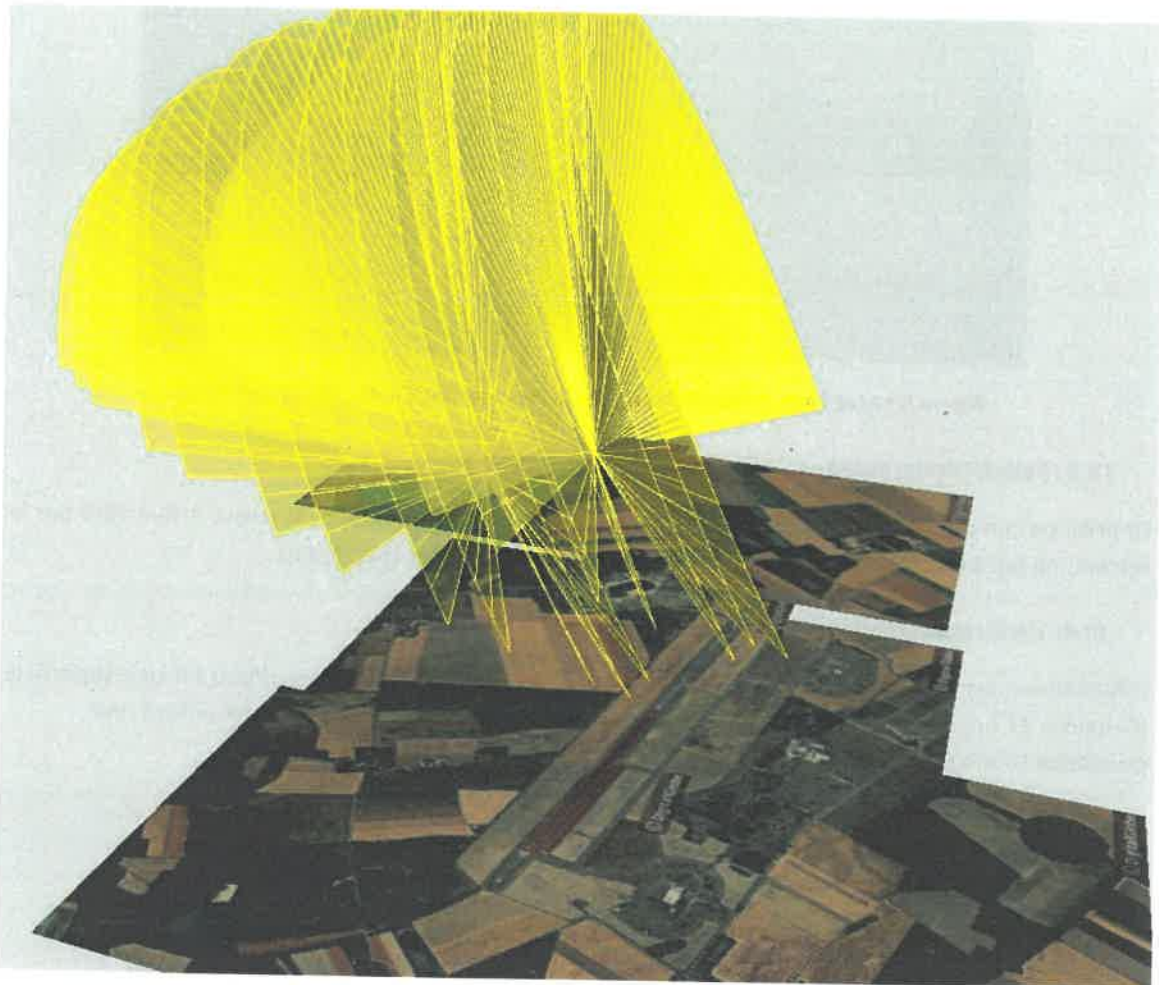


Figure 4 : Représentation 3D des rayons réfléchis sur 12 mois

L'ajout d'un attribut sur les rayons 3D permet de connaître à quels jours et heures de l'année correspondent chacun des segments représentant les rayons réfléchis.

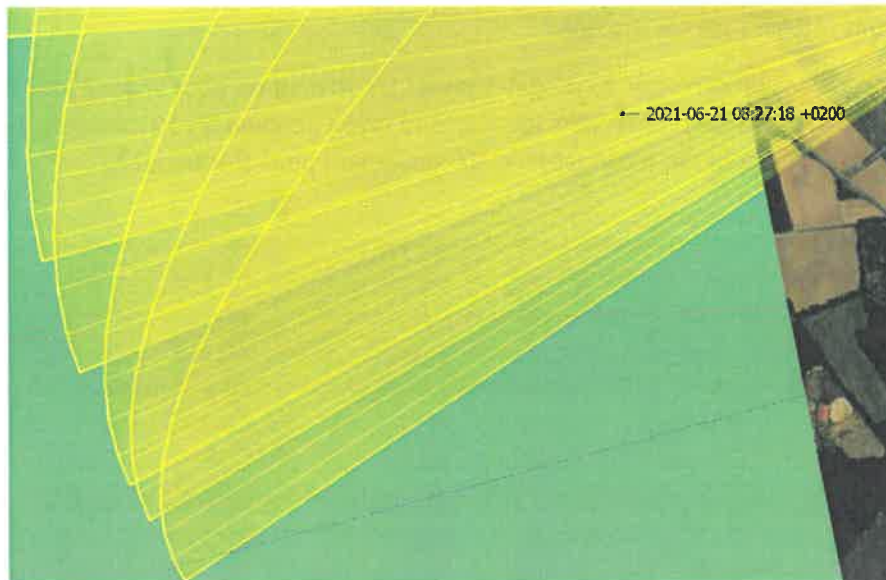


Figure 5 : Accès aux dates et heures de la représentation des rayons réfléchis

III.3. Relief/Topographie

La prise en compte de la topographie, c'est à dire le fait qu'un rayon réfléchi puisse être arrêté par le terrain, ne fait partie de l'analyse. Les dénivellations sont en effet très faibles.

III.4. Vérification réglementaire

L'installation est prévue sur deux plans d'eau pour une superficie deux plans d'eau sur une superficie d'environ 27 ha, elle est composée de 30 562 modules photovoltaïques qui représentent une puissance totale de 14,7 Mwc.



Figure 6 : implantation des modules par rapport à la piste



Figure 7 : implantation des modules

La centrale présente plusieurs couples d'orientation et d'inclinaison des modules.

- Secteur 1 avec une inclinaison de 12° et une orientation de -34° .
- Secteur 2 avec une inclinaison de 12° et une orientation de -31° .

La première étape consiste à une vérification de la zone d'emplacement de la centrale PV par rapport aux pistes. L'implantation des modules est telle que les modules les plus proches sont situés à plus de 3 km de la piste la plus proche.

La centrale n'est pas positionnée dans la bande d'une piste, dans les aires de sécurité d'extrémité de piste ou dans les bandes de voies de circulations.

La centrale n'est donc pas située dans une zone d'implantation interdite.

III.5. Définition des zones

I.1.1. Pistes

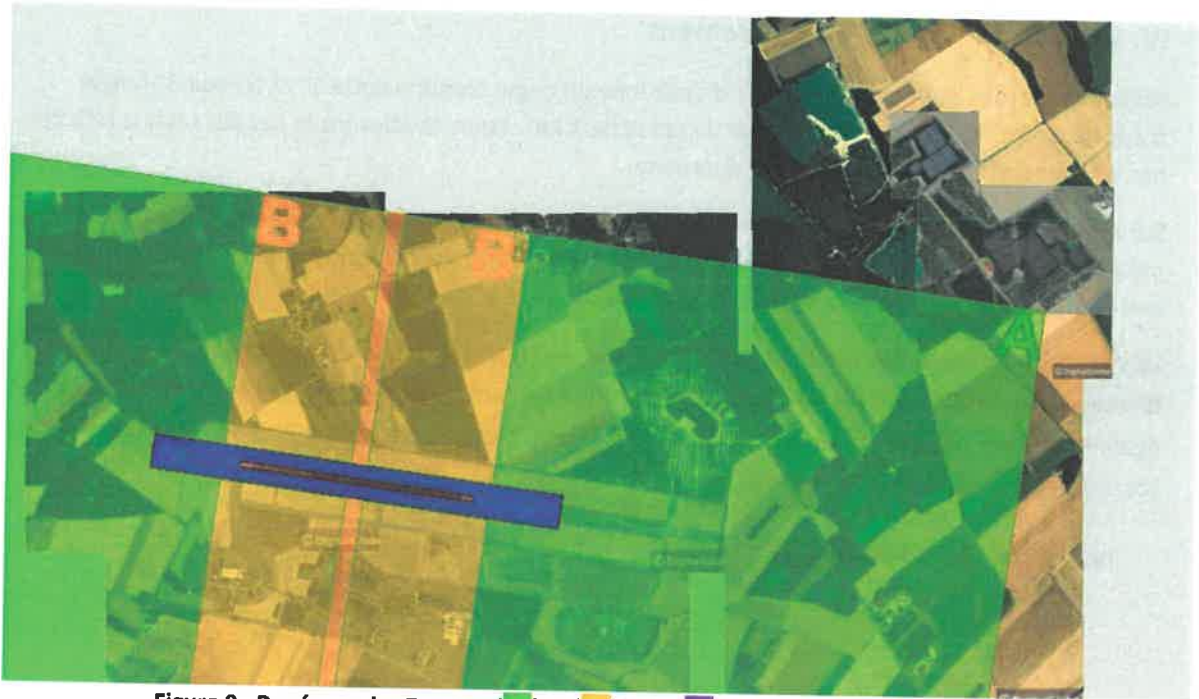


Figure 9 : Repérage des Zones A (), B () et C () – Piste RWY 10-28 revêtue

III.5.1.2. RWY 10-28 herbe

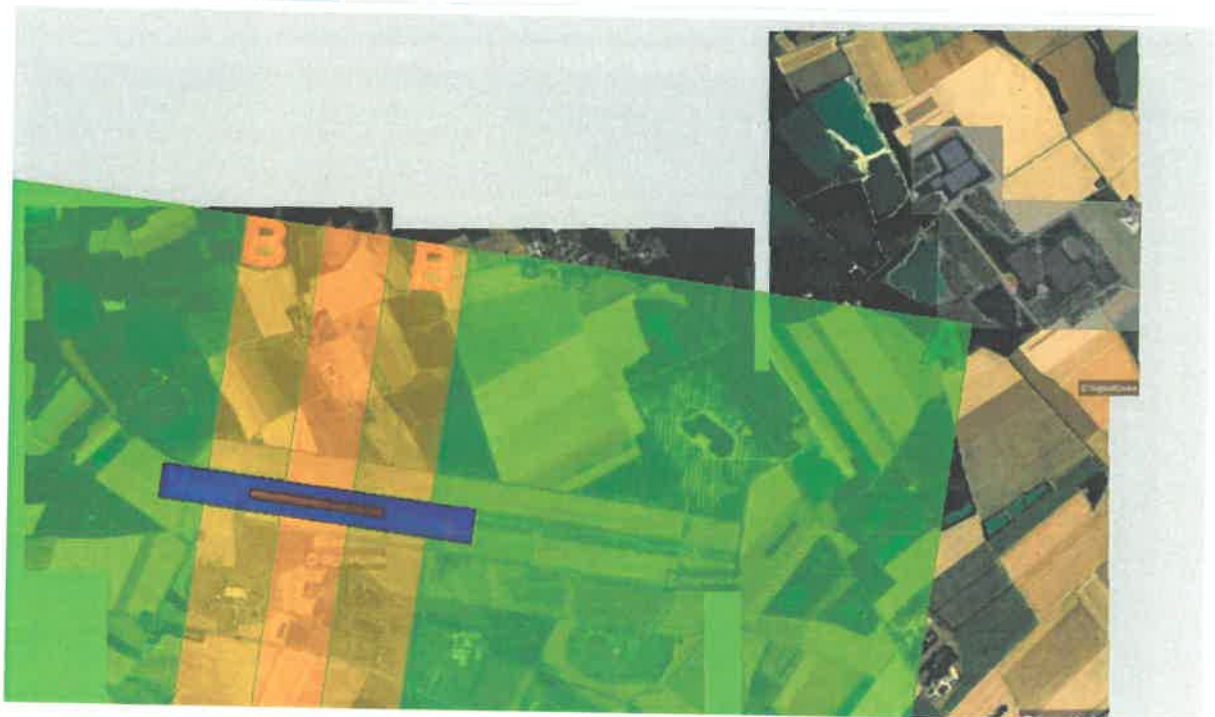


Figure 10 : Repérage des Zones A (), B () et C () – Piste RWY 10-28 herbe

Quelles que soient la piste et l'approche considérées, la centrale se situe à l'extérieur de la zone A. Elle ne présente donc pas de risque d'éblouissement pour les pilotes en phase d'approche.

Le risque d'éblouissement est malgré tout analysé.

IV. Analyse du risque d'éblouissement

Nous considérons pour les trajectoires d'approche un angle compris entre 1° et 5°, soit 3° (angle d'approche standard) $\pm 2^\circ$, jusqu'à une distance de 3 km. Nous étudierons le cas des rayons réfléchis par les modules pour chaque piste et approche.

Sur les vues suivantes, les zones en bleu ciel correspondent aux trajectoires d'approche ainsi modélisées. Ces volumes d'approche (entre 1° et 5°) sont également plus simples à analyser de manière graphique qu'un plan d'approche avec une pente 3°.

La structure porteuse des modules étant flottante, les orientations effectives des modules pourront diverger de celles figurant sur les plans. La vérification de l'absence de risque d'éblouissement est donc également faite pour les orientations de -31° (secteur 1) et -33° (secteur 2) à $\pm 5^\circ$. Les illustrations correspondantes figurent en annexes.

IV.1. Piste RWY 10-28 revêtue

IV.1.1. Approche Ouest (QFU : 98°)

IV.1.1.1. Secteur 1

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 1 n'interceptent pas les aéronefs, ni en phase d'approche ni au roulage.



Figure 11 - Rayons réfléchis par le secteur 1, approche par l'Ouest

Pour une approche par l'Ouest, le secteur 1 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

² D'après GUIDESAC Approbation Approche à forte pente – Edition 1 – Version 0 du 30/04/2019 (disponible sur https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_approbation_approche_forte_pente.pdf), la pente du plan d'approche standard est de 3° (Préambule, page 3). Au-delà de 4,5°, une approbation spéciale est nécessaire. La fourchette 1°-5° permet donc de couvrir les cas les plus courants.

IV.1.1.2. Secteur 2

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 2 n'interceptent pas les aéronefs, ni en phase d'approche ni au roulage.



Figure 12 - Rayons réfléchis par le secteur 2 , approche par l'Ouest

Pour une approche par l'Ouest, le secteur 2 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

IV.1.2. [Approche Est \(QFU : 278° \)](#)

IV.1.2.1. Secteur 1

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 1 n'interceptent pas les aéronefs, ni en phase d'approche ni au roulage.

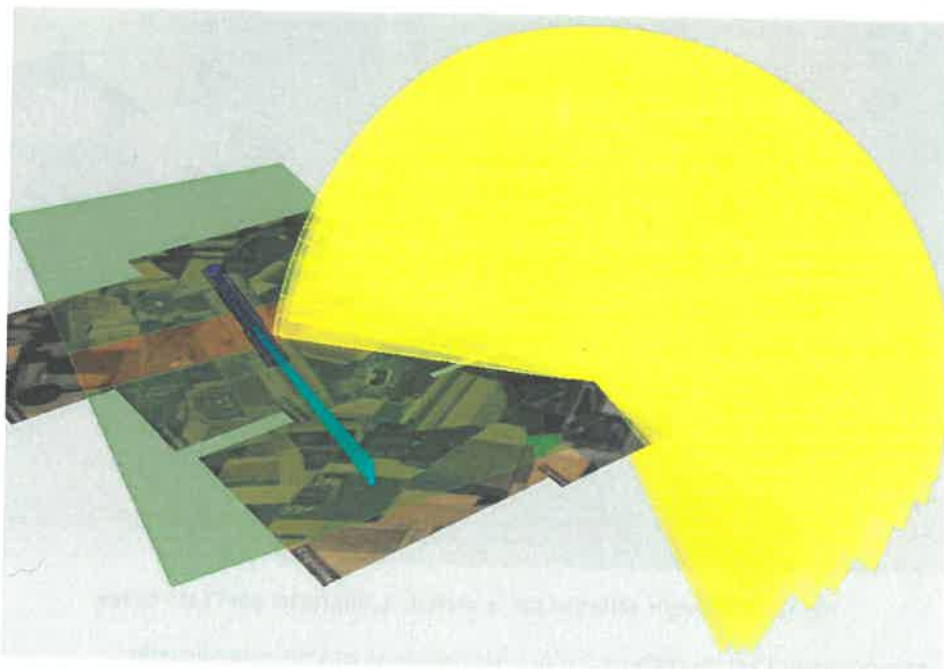


Figure 13 - Rayons réfléchis par le secteur 1, approche par l'Est

Pour une approche par l'Est, le secteur 1 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

IV.1.2.2. Secteur 2

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 2 interceptent les aéronefs, en phase d'approche.

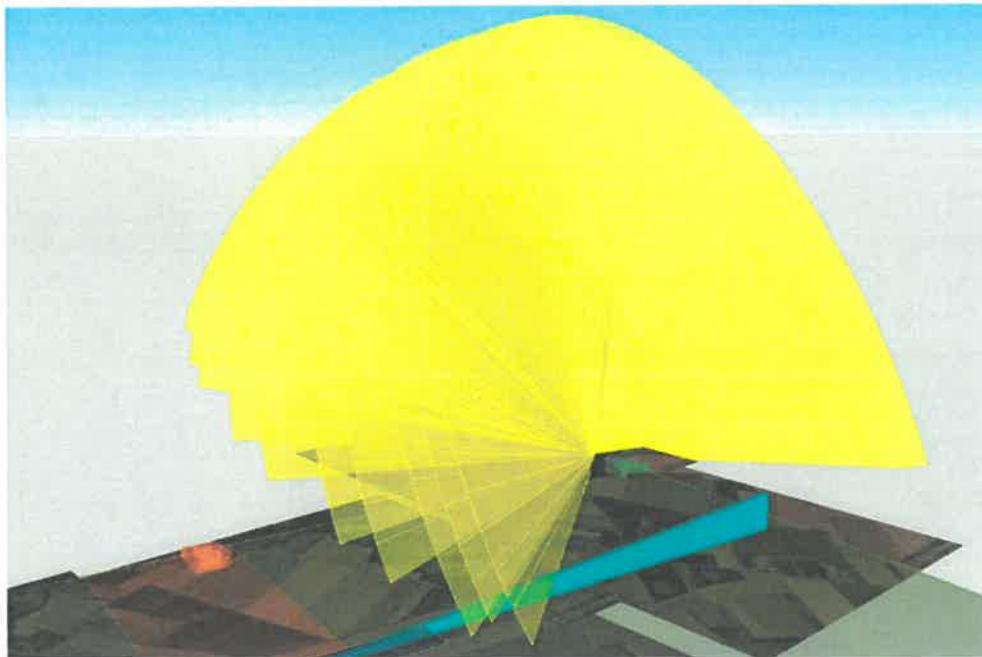


Figure 14 - Rayons réfléchis par le secteur 2, approche par l'Est

La figure ci-dessous montre que les rayons réfléchis interceptent les pilotes à l'arrière de leur champ de vision. Les angles d'interception sont donc largement supérieurs à 30° et 90°.

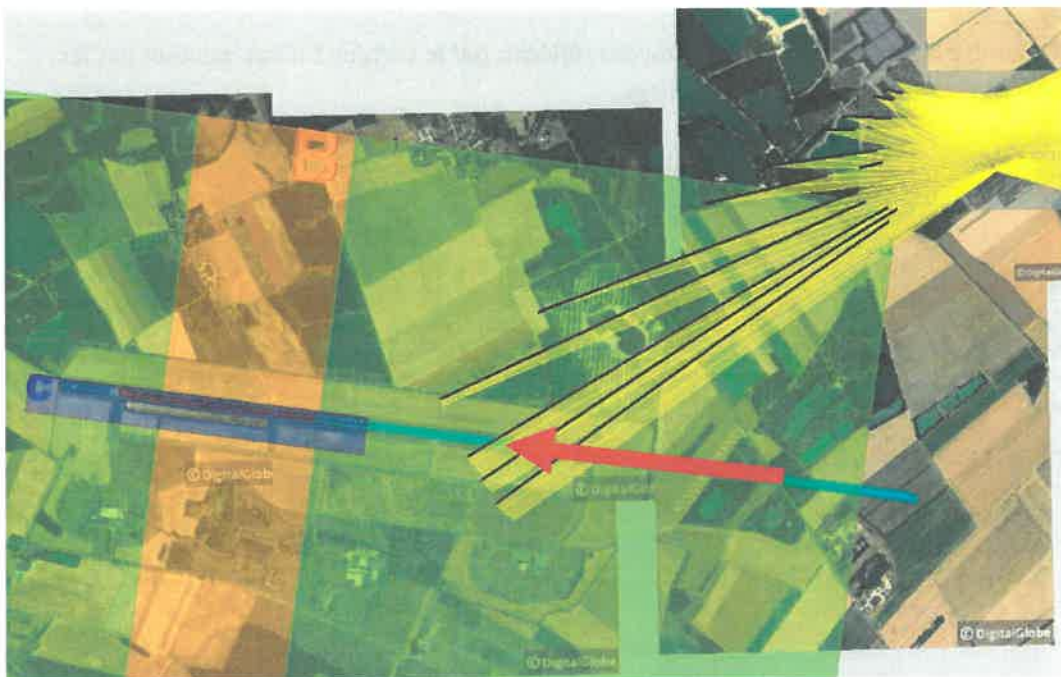


Figure 15 - Rayons réfléchis par le secteur 2, approche par l'Est - coupe

Pour une approche par l'Est, le secteur 2 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

IV.2. Piste RWY 10-28 herbe

IV.2.1. [Approche Ouest \(QFU : 98° \)](#)

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 1 n'interceptent pas les aéronefs, ni en phase d'approche ni au roulage.

IV.2.1.1. Secteur 1

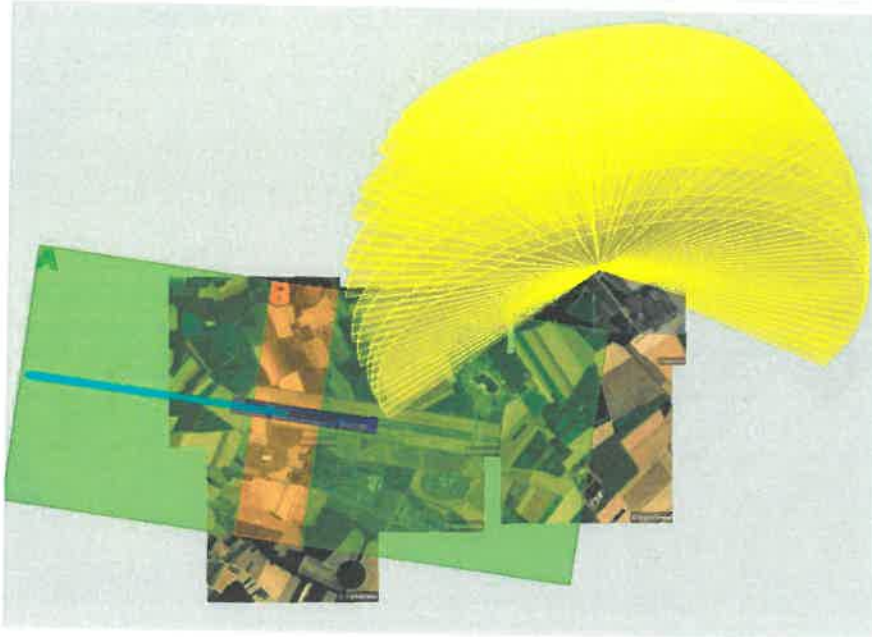


Figure 16 - Rayons réfléchis par le secteur 1, approche par l'Ouest

Pour une approche par l'Ouest, le secteur 1 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

IV.2.1.2. Secteur 2

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 2 n'interceptent pas les aéronefs, ni en phase d'approche ni au roulage.

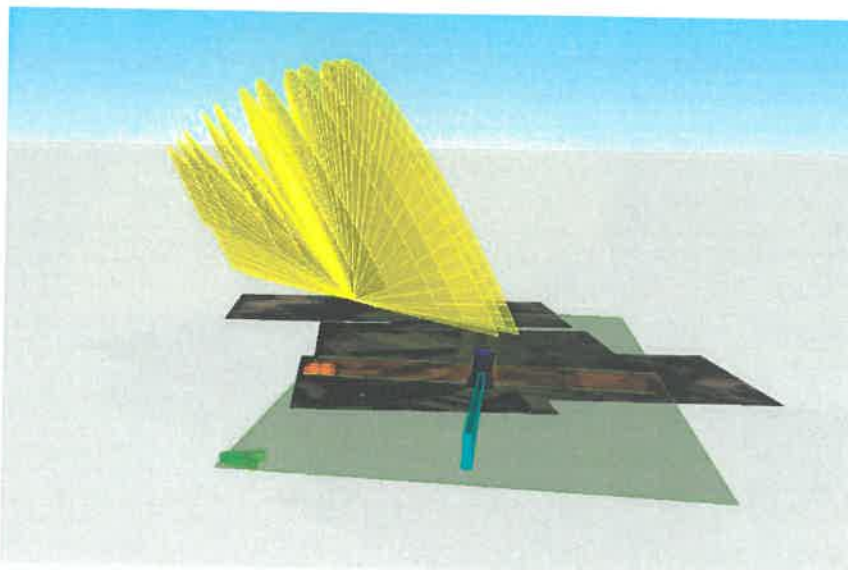


Figure 17 - Rayons réfléchis par le secteur 2, approche par l'Ouest

Pour une approche par l'Ouest, le secteur 2 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

IV.2.2. [Approche Est \(QFU : 278°\)](#)

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 1 n'interceptent pas les aéronefs, ni en phase d'approche ni au roulage.

IV.2.2.1. Secteur 1

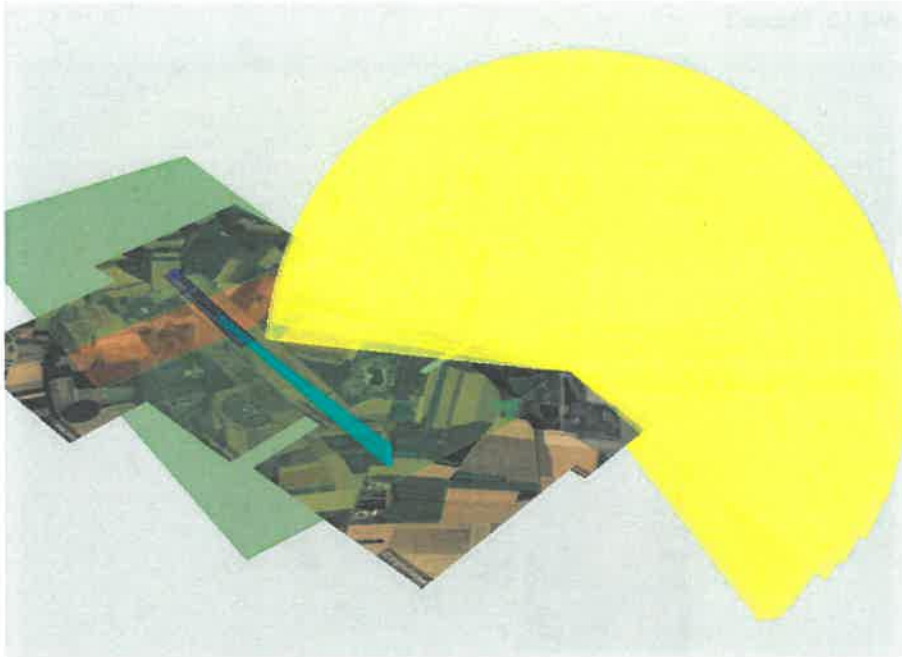


Figure 18 : Rayons réfléchis par le secteur 1, approche par l'Est

Pour une approche par l'Est, le secteur 1 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

IV.2.2.2. Secteur 2

Comme le montre la figure ci-dessous, les rayons réfléchis par le secteur 2 interceptent les aéronefs, en phase d'approche.

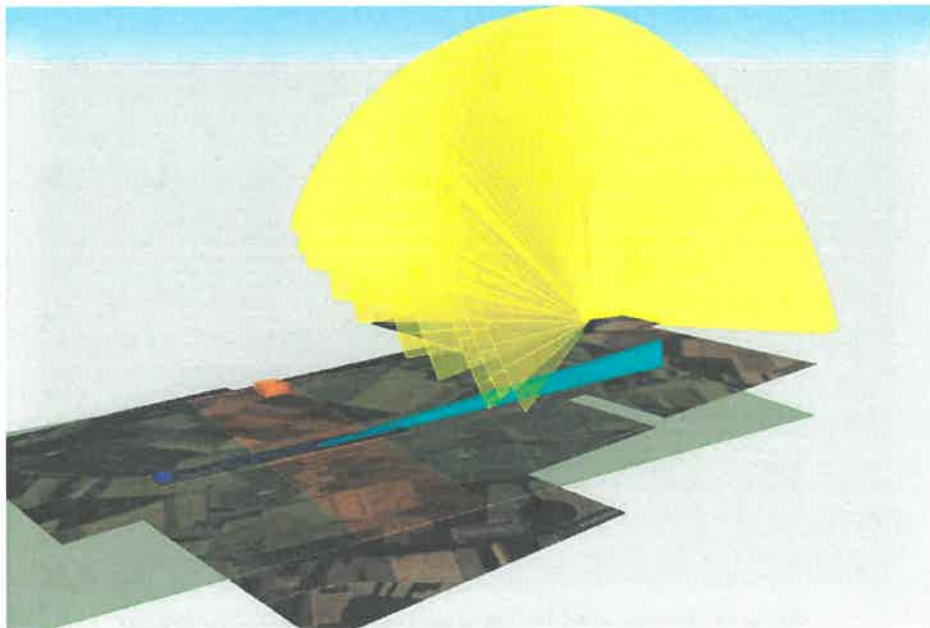


Figure 19 : Rayons réfléchis par le secteur 2, approche par l'Est

La figure ci-dessous montre que les rayons réfléchis interceptent les pilotes à l'arrière de leur champ de vision. Les angles d'interception sont donc largement supérieurs à 30° et 90°.

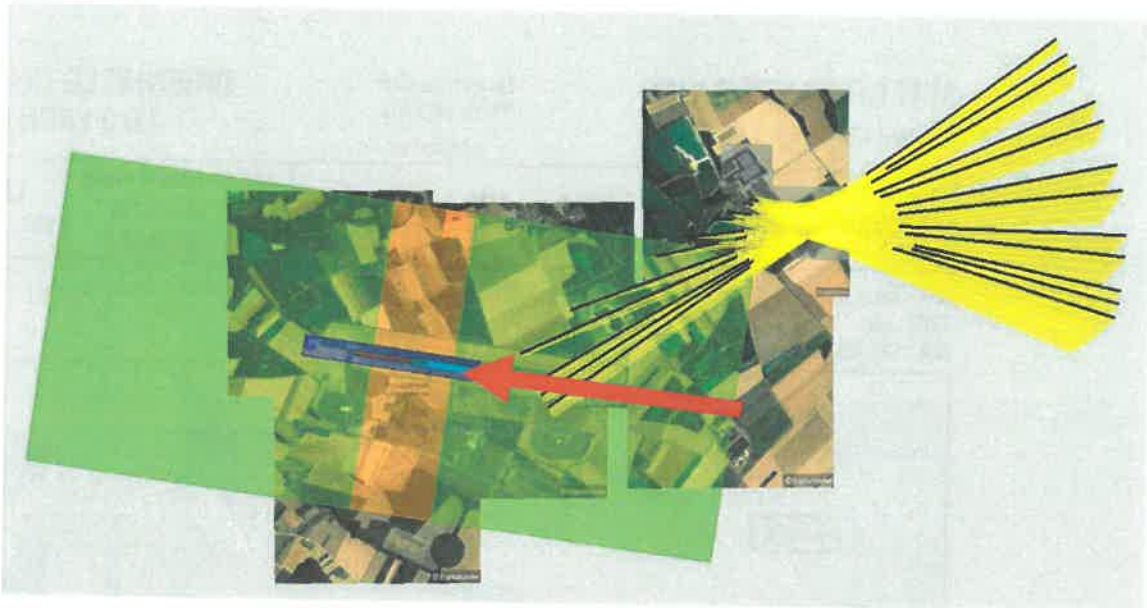


Figure 20 : Rayons réfléchis par le secteur 2, approche par l'Est – Coupe
Pour une approche par l'Est, le secteur 2 n'occasionne donc pas de gêne visuelle.

V. Annexes

V.1. Carte VAC

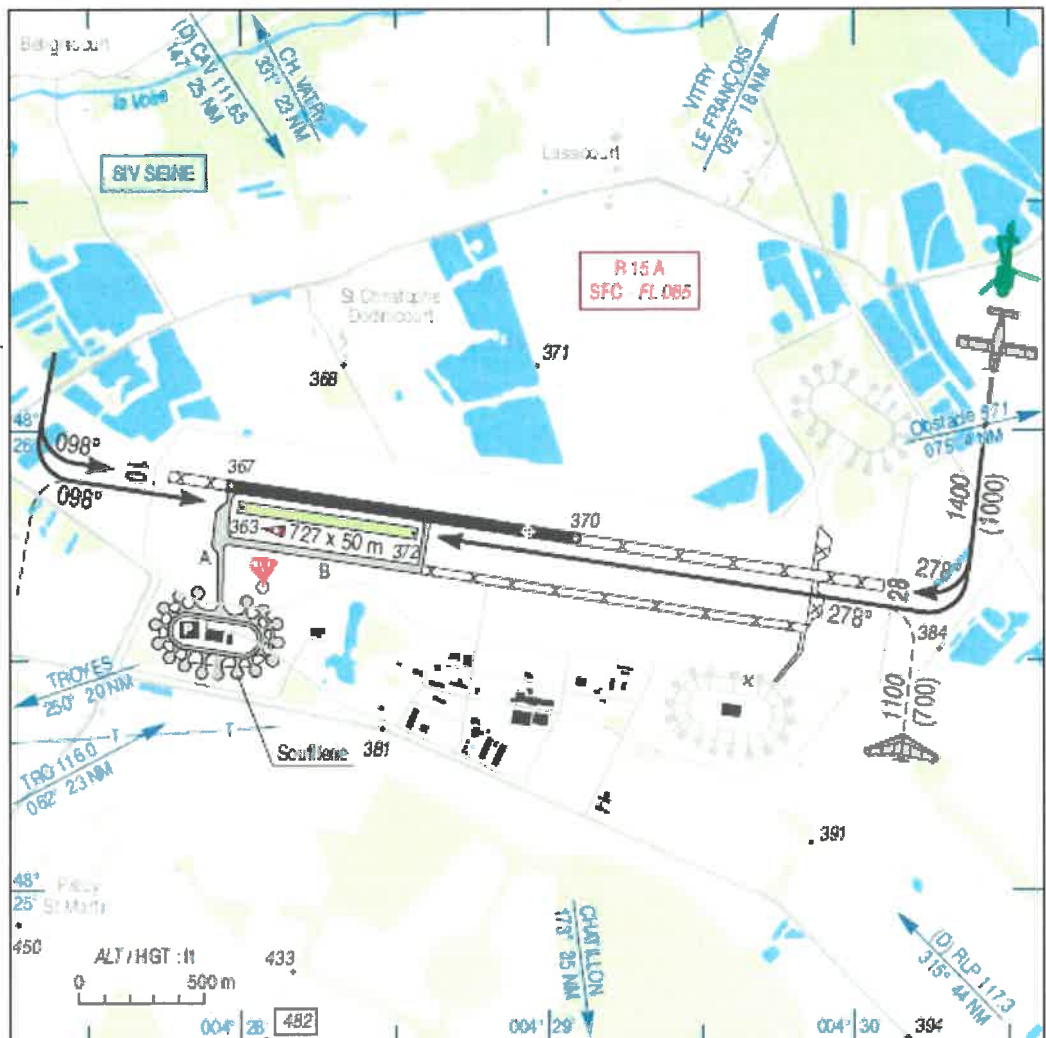
ATTERRISSAGE A VUE
Visual landing

Ouvert à la CAP
Public air traffic
25 MAY 15

BRIENNE LE CHATEAU
AD 2 LFFN ATT 01

	ALTAD : 376 (13 hPa) LAT : 48 25 47 N LONG : 004 28 56 E	LFFN VAR : 1° E (15)
---	---	--------------------------------

APP : NIL
 TWR : NIL
 A/A : 123.425. Voir /See TXT.



RWY	QFU	Dimensions Dimension	Nature Surface	Résistance Strength	TODA	ASDA	LDA
10	098	1305 x 30	Revêue	9/13.5/30	1305	1305	1305
28	278		Paved		1305	1305	1305

Aides lumineuses : NIL

Lighting aids : NIL

V.2.

V.3. Rayons réfléchis pour les orientations $\pm 5^\circ$

V.3.1. Secteur 1

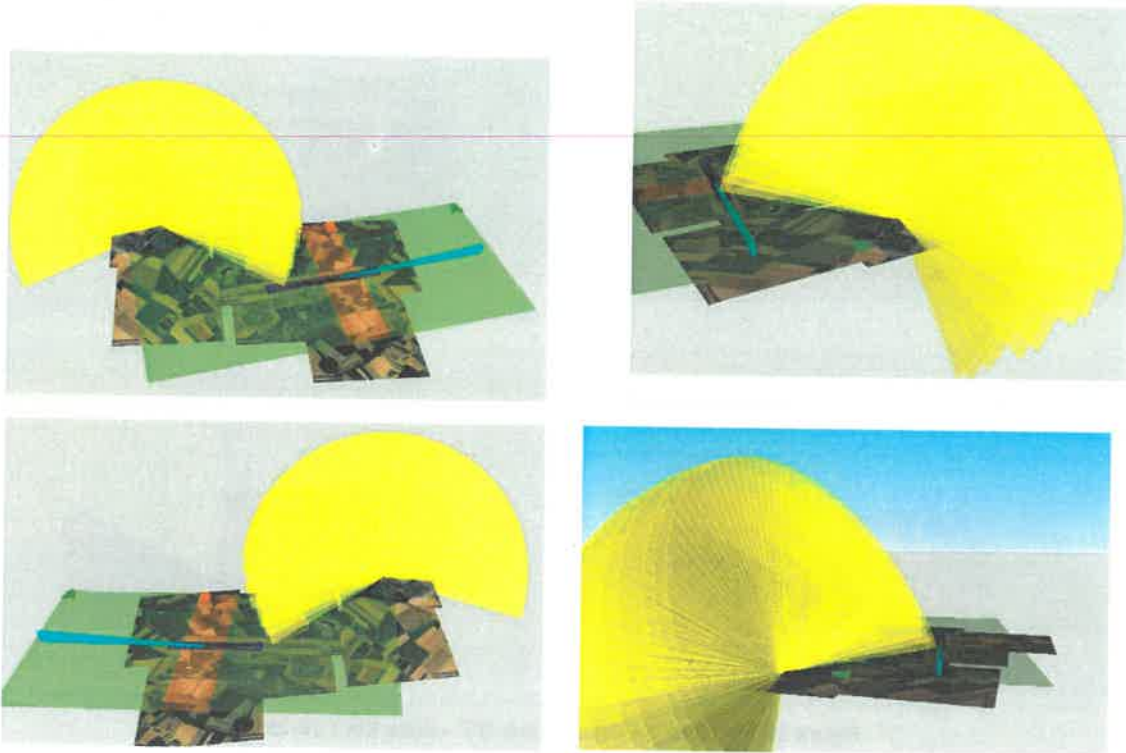


Figure 21 : Secteur 1 - Orientation -39° - Piste RWY 10-28
(en haut, revêtue ; en bas : herbe)
(à gauche, QFU 98° ; à droite, QFU 278°)

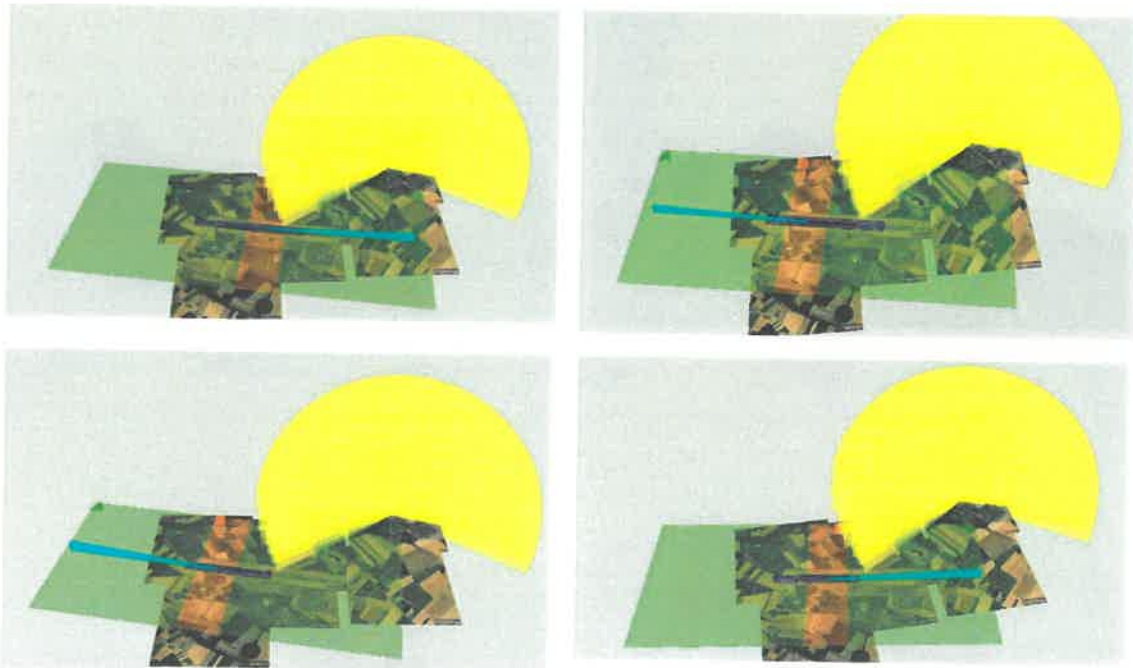


Figure 22 : Secteur 1 - Orientation -29° - Piste RWY 10-28 herbe
(en haut, revêtue ; en bas : herbe)
(à gauche, QFU 98° ; à droite, QFU 278°)

V.3.2. Secteur 2

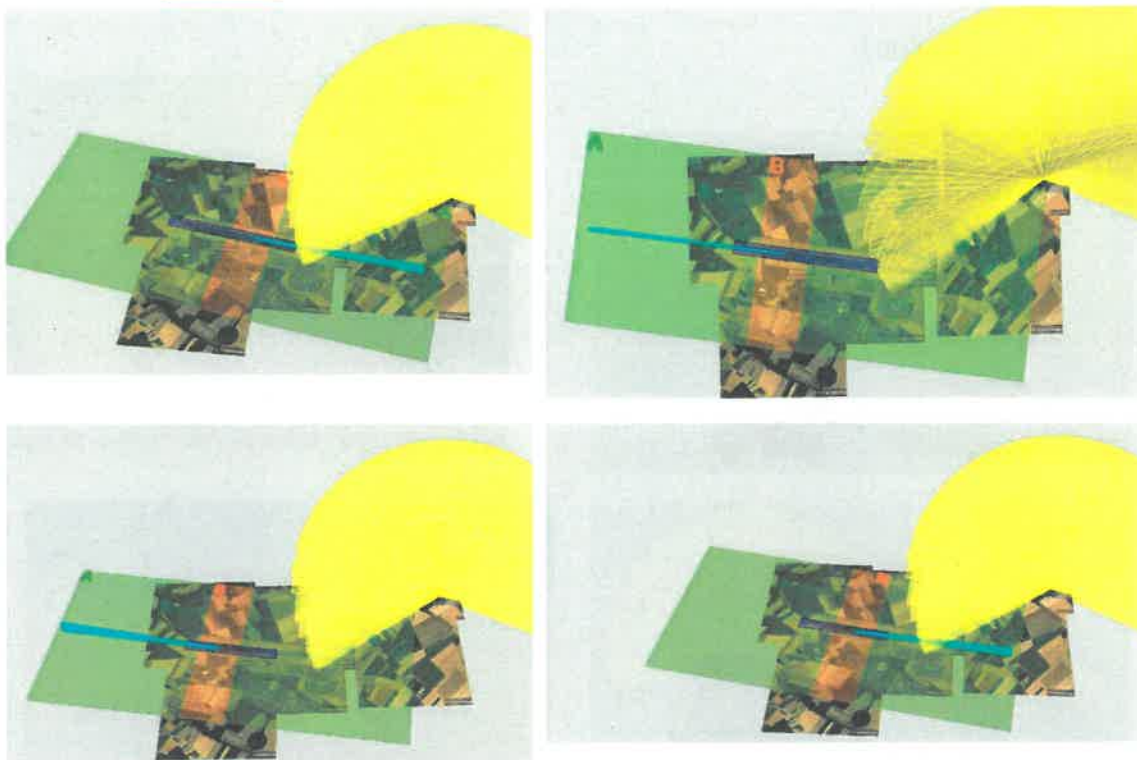


Figure 23 : Secteur 2 - Orientation -36° - Piste RWY 10-28
(en haut, revêtue ; en bas : herbe)
(à gauche, QFU 98° ; à droite, QFU 278°)

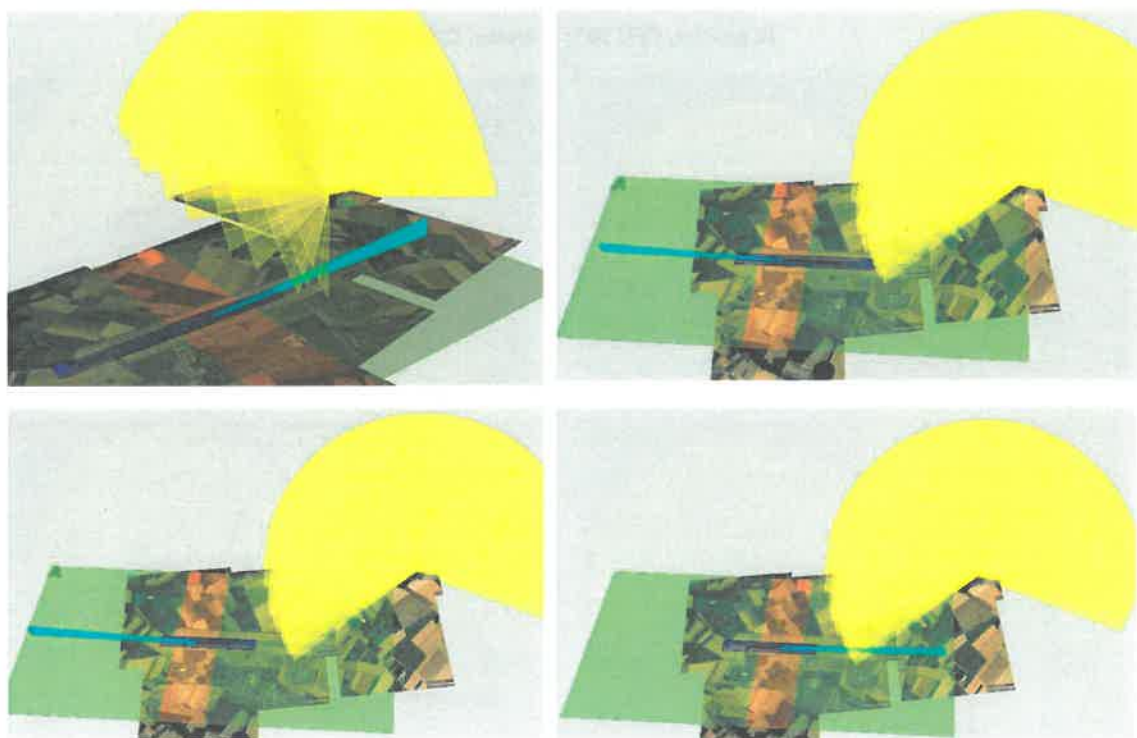


Figure 24 : Secteur 2 - Orientation -26° - Piste RWY 10-28 herbe
(en haut, revêtue ; en bas : herbe)
(à gauche, QFU 98° ; à droite, QFU 278°)



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



direction
générale
de l'Aviation
civile

Service national d'Ingénierie aéroportuaire
« Construire ensemble, durablement »

SNIA Centre et Est

Références du dossier : B.4281 / T.123463

réceptionné le 14/04/2022.

Affaire suivie par : Romain COVÈS

snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr

Tél. : 04 26 72 65 58 - Port. : 06 71 44 11 20

Lyon, le 07/06/22

EKOS INGENIERIE

Mme Aurélie KRILOFF

Mail : aurelie.krilloff@ekos.fr

Objet : Projet d'implantation d'un parc photovoltaïque.
Commune d'implantation : ROSNAY L'HOPITAL (10)

Vous m'informez de votre intention d'implanter une centrale photovoltaïque flottante sur la commune sus-nommée.

Je vous informe que le projet, tel que présenté dans le dossier cité en objet, se situe en dehors de toute zone de servitude liée à l'Aviation Civile.

Je vous informe que le projet tel que présenté dans le dossier cité en objet, n'est concerné par aucune servitude dépendant de l'aviation civile.

J'émetts un avis favorable à l'implantation de cette centrale.

Responsable du Bureau Instruction des Servitudes
SNIA CENTRE & EST
Anne SAULNIER

