

ANNEXE N°7 : Etude d'éblouissement – EGIS AVIA – 2010



Client : HELIOPTIM
Etude préliminaire au dossier de sécurité – parc photovoltaïque
THOUARS



Réalisation d'une étude préliminaire au dossier de sécurité

Implantation d'un parc photovoltaïque aux abords de l'aérodrome de THOUARS
Code OACI : LFCT

Etude réalisée par EGIS AVIA (Sofréavia) pour Helioptim

VERSION	DATE	AUTEUR	MODIFICATION
1.0	10/12/10	JLM	Toutes sections
1.1	17/12/10	JLM	Typo

Référence : CIA/C2474
Date : 06/12/2010
Réalisé par : Jean-Luc Martin
Autorisé par : François Brangier

© EGIS Avia. Copyright in the whole and every part of this document is owned by Sofréavia. No reproduction of the whole or any part of this document is to be made without the authorisation of Sofréavia.



Référence : CIA/C2473
17/12/2010

Version 1.1
page i

Cliant : HELIOPTIM
Etude préliminaire au dossier de sécurité – parc photovoltaïque
THOUARS



Table des matières

1. INTRODUCTION.....	5
2. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE.....	6
3. ANALYSE DÉTAILLÉE.....	7
4. RÉSERVES RELATIVES À L'ÉTUDE.....	18
5. ANNEXE : MÉTHODOLOGIE	19

Référence : CIA/C2473
17/12/2010

Version 1.1
page ii

Cliant : HELIOPTIM
Etude préliminaire au dossier de sécurité – parc photovoltaïque
THOUARS



ACRONYMES

DAC	Direction de l'Aviation Civile (Régionale)
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
DME	Distance Measuring Equipment
DVOR	VOR Doppler
ER	Évènement redouté
FATO	Final Approach and Take Off Area
IAC	Instrument Approach Chart
IFR	Instrument Flight Rules
ILS	Instrument Landing System
ITAC	Instruction Technique sur les Aérodrômes Civils
MNT	Modèle Numérique de Terrain
LOC-LLZ	Localizer - radiophare d'alignement
MVI	Manoeuvre à vue imposée
MVL	Manoeuvre à Vue Libre
N.A.	Non Applicable
NIT	Note d'information technique
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PV	Photovoltaïque
QFU	Une abréviation du code de transmission « Q » désignant l'orientation magnétique de la piste en degré
RADIC	Recueil des Arrêtés, Décisions, Instructions et Circulaires
SIA	Service d'Information Aéronautique http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/

Référence : CIA/C2473
17/12/2010

Version 1.1
page iii

Client : HELIOPTIM
 Etude préliminaire au dossier de sécurité – parc photovoltaïque
 THOUARS



TMA	Terminal Manoeuvring Area
ULM	Ultra-Léger Motorisé
VAC	Visual Approach Chart
VFR	Visual Flight Rules
VOR	VHF Omnidirectional Range – radiophare omnidirectionnel

Client : HELIOPTIM
 Etude préliminaire au dossier de sécurité – parc photovoltaïque
 THOUARS



1. Introduction

1.1 PRESENTATION DU DOCUMENT

Les projets d'implantation d'un parc photovoltaïque aux abords d'un aérodrome sollicitent un avis favorable auprès de la DGAC, et pour cela, doivent être conforme à la note technique datée du 31 août 2010, intitulée « **Dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes** ».

Ce document constitue le rapport final relatif à l'étude d'implantation d'un parc photovoltaïque au voisinage de l'aérodrome de Thouars (code OACI : LFCT), selon les termes de référence décrits dans l'offre CIA/P9000/PR10324), la note de la DGAC et la réglementation aéronautique en vigueur.

1.2 CONTACT

Pour tout renseignement complémentaire, Monsieur Jean-Luc Martin se tient à votre disposition aux coordonnées suivantes :

EGIS AVIA (Sofréavia)

TECHNOPOLIS
 195 Jean-Jacques Rousseau
 92130 Issy les Moulineaux

Tél : 01 4123 4678

Mob : 06 3451 0128

Mail : Jean-Luc.Martin@egis.fr

Client : HELIOPTIM
Etude préliminaire au dossier de sécurité – parc photovoltaïque
THOUARS



2. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE

Les conclusions de l'étude sont détaillées dans la suite de ce document. En voici le résumé :

L'étude concerne l'aérodrome de Thouars (LFCT), fréquenté par de l'aviation légère, et les 3 sites d'installation de parc solaire. L'aérodrome comprend actuellement 2 pistes, dont l'une (16/34) sera définitivement fermée courant 2011. Seule la piste 12/30 est étudiée.



On a représenté ci-dessus :

- les réflexions les plus basses à l'horizon, au lever du soleil (réflexions en jaune – orange – rouge), susceptibles d'interférer avec les aéronefs en évolution,
- les réflexions au coucher du soleil (réflexions en cyan et en bleu),
- la piste et les trouées d'approche,
- les circuits en base, le dernier virage et finale.

Les réflexions issues des 3 sites ne sont donc pas interceptées lors des trajectoires d'approche en 12 et en 30, il n'y a donc pas de gêne pour les pilotes.

Client : HELIOPTIM
Etude préliminaire au dossier de sécurité – parc photovoltaïque
THOUARS



3. ANALYSE DÉTAILLÉE

3.1 SITE DU PROJET

Le site du projet est à proximité de l'aérodrome de Thouars (code OACI : LFCT).

HELIOPTIM a communiqué la vue ortho suivante précisant la localisation envisagée du parc solaire sur 3 parcelles, que l'on appellera parcelle ouest, nord et est dans ce document.

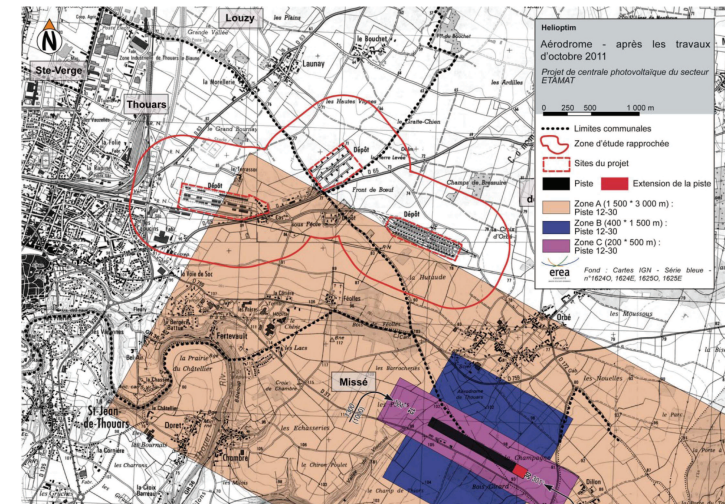


Figure 1 localisation prévue du parc photovoltaïque

Cette carte correspond à la vue de l'aérodrome après les travaux prévus en 2011, comprenant la fermeture de la piste 14/32, et l'extension de la piste actuelle 12/30 vers le sud-est. Les zones indiquées par la DGAC sont également représentées.

Les parcelles nord et est sont à l'extérieur et à la lisière du périmètre de la zone A, à plus de 1500m de l'axe de piste. Cependant, les réflexions issues de ces 2 parcelles sont étudiées ensemble avec la parcelle ouest.

Notre approche méthodologique est détaillée en annexe. Nous prions le lecteur peu familiarisé avec les différents termes aéronautiques, et la problématique sécurité de l'aviation civile en relation avec l'installation d'équipements photovoltaïques (panneaux, onduleurs, câbles...) aux abords d'un aérodrome, de bien vouloir s'y référer avant d'aborder les paragraphes suivants.