

----- Message transféré -----

Sujet : [INTERNET] PROJET PHOTOVOLTAIQUE - "la Garenne" "la Sablonnière" BAILLEAU- ARMENONVILLE

Date : Mon, 14 Nov 2022 21:03:34 +0100

De : > secretaire.cvve.bailleau (par Internet)

Répondre à : secretaire.cvve.bailleau

Pour : ddt-consultations-publiques@eure-et-loir.gouv.fr

Copie à :

Bonjour,

Dans le cadre de l'enquête publique citée en objet, vous trouverez en pièce-jointe la position commune des deux clubs de planeur de l'aérodrome de Bailleau-Armenonville (CVVE et Groupe l'Air).

Lors de notre analyse de ce dossier, nous nous sommes particulièrement intéressés à l'étude du risque d'éblouissement. Cette étude conclut à l'absence de risque d'éblouissement des pilotes, mais les trajectoires d'approche étudiées ne correspondent pas à l'activité de l'aérodrome de Bailleau-Armenonville. L'aérodrome est dédié au vol en planeur, aéronefs qui suivent des trajectoires d'approche différentes de celles des avions motorisés. Or, c'est l'impact sur ce type de trajectoire qui a été étudié.

Comme vous pourrez le lire en détail dans ce courrier, nous souhaitons qu'une nouvelle étude de risque prenne en compte les trajectoires indiquées par nos soins.

Cette position a été également adressé le 1er novembre 2022 par email au Service National d'Ingénierie Aéroportuaire de la DGAC et à la société ENGIE GREEN, via le contact indiqué à l'article 7 de l'arrêté préfectoral ouvrant cette enquête publique.

M. Hervé KERJOANT, instructeur en servitudes aéronautiques du SNIA, nous a répondu par email le 3 novembre 2022, nous indiquant attendre la nouvelle étude que nous demandons pour se prononcer.

Nous restons à votre disposition pour tout échange à ce sujet,

Cordialement,

\*Thibault RICHEBRACQUE\*

\*

\*

**\*Secrétaire Général\***

**\*Les Planeurs du CVVE Bailleau\***

**Aérodrome de Bailleau-Armenonville**

**28320 Bailleau-Armenonville**

**France**

tel - 02 37

fax - 02 37

mail - <mailto:

web - <http://planeur-bailleau.org> <<http://planeur-bailleau.org/>>

**Objet :**

Position commune des associations Centre Vélivole du Val de l'Eure (CVVE) et Groupe l'Air sur le projet photovoltaïque « La Garenne » « La Sablonnière » portée par SAS ENGIE PV BAILLEAU (215 rue Samuel Morse – le Triade II – parc d'activités Millénaire II – 34000 MONTPELLIER).

Les associations Centre Vélivole du Val de l'Eure (CVVE) et Groupe l'Air sont les deux clubs de planeurs utilisateurs de l'aérodrome de Bailleau-Armenonville. Elles comptent environ 150 pilotes vélivoles (pilotes de planeurs), qui ont réalisé en 2022 plus de 2300 vols. De plus, l'aérodrome accueille chaque année depuis près de 50 ans le Concours International de Bailleau, attirant une soixantaine de pilotes extérieurs qui réalisent en l'espace de 10 jours environ 500 vols supplémentaires. Enfin, l'envergure de cette structure et des associations utilisatrices permettent d'organiser régulièrement les Championnats de France (tous les deux ans environ) : ce sont environ 300 vols supplémentaires qui ont lieu dans ce cadre.

Ainsi, plus de 10000 mouvements<sup>1</sup> sont effectués sur l'aérodrome de Bailleau-Armenonville chaque année.

Dans le cadre de l'enquête publique courant du lundi 17 octobre (16h30) au vendredi 18 novembre 2022 (17h00) concernant le projet de construction d'une ferme photovoltaïque à proximité de l'aérodrome de Bailleau-Armenonville, nous avons pris connaissance du dossier d'enquête. **Le CVVE et le Groupe l'Air ne s'opposent pas à ce projet, nous relevons cependant des lacunes** dans l'étude concernant le risque d'éblouissement, qui ne **garantit pas en l'état l'absence d'impact sur la sécurité des vols.**

Nous avons ainsi particulièrement porté notre attention sur le document « Évaluation du risque d'éblouissement par des modules photovoltaïques (centrale au sol) – Aéroport BAILLEAU ARMENONVILLE » émis par CYTHELIA Energy en version 2.1 et en date du 18 août 2021.

Cette étude conclut à l'absence de gêne visuelle pour les pilotes des aéronefs en phase d'approche, en s'appuyant sur la note d'information technique ad-hoc de la DGAC (dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes).

**L'analyse menée nous paraît insuffisante, les trajectoires d'approche étudiées ne correspondant pas à l'activité réelle (vols en planeur).**

En effet, l'introduction du paragraphe IV « Analyse du risque d'éblouissement » précise que les trajectoires d'approche considérées pour l'étude sont un angle de 1° à 5° sur une distance de 3 km. Dans les figures 14 et 17, **seules les étapes de finales sont ainsi étudiées**, et non l'intégralité des circuits d'approche. Les branches dites « vent-arrière » et « étape de base » **sont manquantes**. De plus, les trajectoires d'approche étudiées s'apparentent à une finale telle que suivie par des appareils motorisés, et ne reflètent pas celles pratiquées en planeur (angle plus important, et variations d'angles plus importantes).

<sup>1</sup> Un vol en planeur = 4 mouvements : un décollage et un atterrissage du planeur, mais aussi un décollage et un atterrissage de l'avion remorqueur

Une illustration des trajectoires étudiées et un exemple de trajectoire réelle est présentée en figure 1.

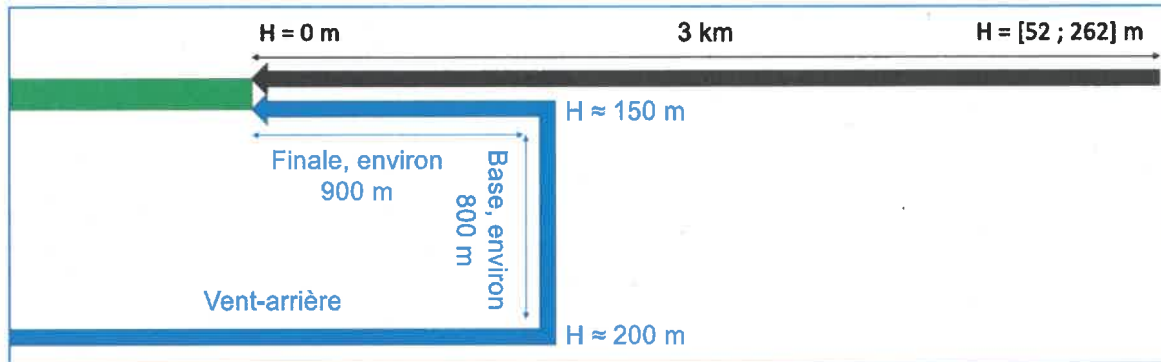


Figure 1 : Trajectoire d'approche étudiée (noir) et exemple d'une trajectoire réelle (bleu)

La limitation de la trajectoire d'approche à la seule étape de finale ne permet donc pas d'étudier correctement les risques d'éblouissement sur l'intégralité de la trajectoire nominale d'approche. Cette restriction **ne respecte pas les préconisations de la note d'information technique de la DGAC** qui stipule que « les trajectoires devant être prises en compte pour le risque d'éblouissement des pilotes sont les **trajectoires nominales**, spécifiques à l'aérodrome, de l'aéronef **en approche et en phase de décélération...** » (paragraphe 2.3.1).

Cette simplification de la trajectoire d'approche nous semble **impacter l'évaluation du risque d'éblouissement**, notamment pour les approches sur la **piste 18**, les aéronefs en **étape de base faisant alors face aux installations photovoltaïques**, la portion sud du projet étant située entre 800 et 1200 m du seuil de piste, dans son axe (soit à l'intersection des étapes de base et de finale). **Le risque d'éblouissement nous semble important lors de cette phase** qui précède la finale, et qui a donc lieu quelques dizaines de secondes seulement avant l'atterrissage. En effet, d'après la figure 15 de l'étude, il apparaît que **des réflexions sont situées dans l'axe des étapes de base** (approximativement perpendiculaires à l'étape de finale, telle qu'illustrée en bleu dans cette figure). Cette illustration est reprise ci-dessous en figure 2, avec un schéma de la trajectoire suivie en étape de base, se trouvant dans l'axe des réflexions.

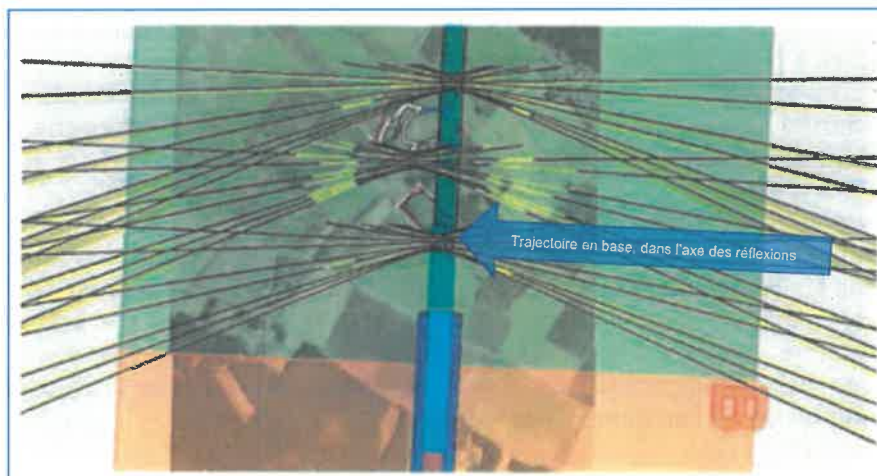


Figure 2 : Reprise de la figure 15 de l'étude, montrant la trajectoire d'une étape de base main gauche en piste 18

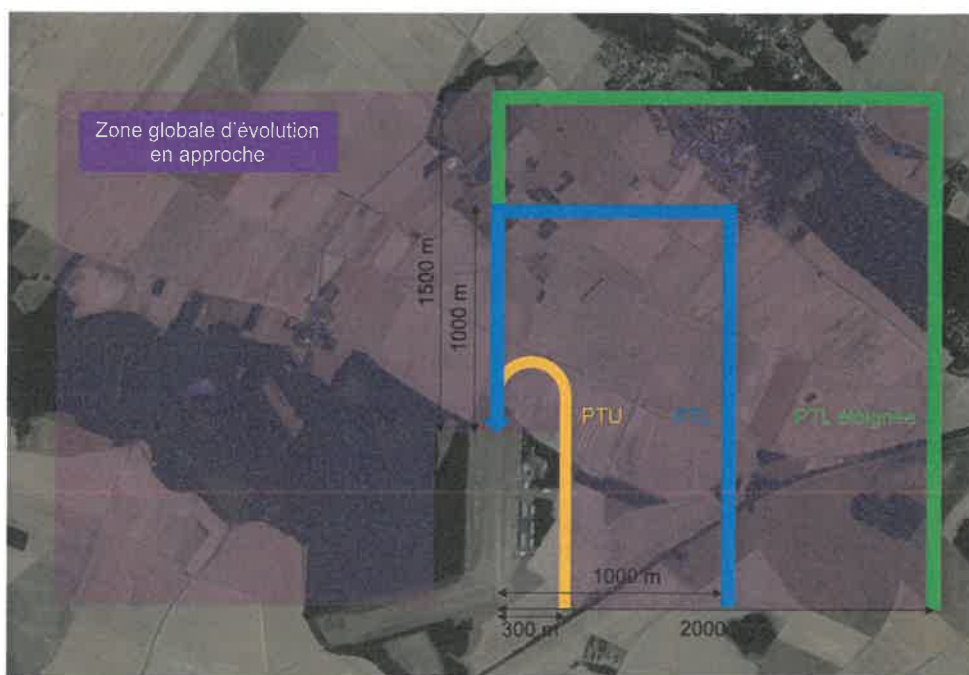
De plus, l'aérodrome de Bailleau-Armenonville est à usage restreint au vol à voile (vol de planeurs, aéronefs sans moteurs). L'atterrissage est une phase de vol critique en aéronautique, elle l'est d'autant plus en planeur : **l'interruption de l'approche et la remise de gaz en cas de gêne sont par définition impossibles**. Une gêne des pilotes lors de la trajectoire d'approche risque d'engendrer une perte de repères visuels, **compromettant la sécurité des vols**.

**Nous demandons donc la révision de cette étude** pour prendre en compte les **trajectoires d'approches complètes**, et notamment les étapes de base (main gauche et main droite) sur la piste 18.

Compte tenu des différences dans les aéronefs, des variations des conditions météorologiques et de la nature des vols, **les trajectoires d'approche sont variées** et ont lieu dans un volume bien plus important que celui exploité pour l'étude. En effet, les approches peuvent être par exemple :

- PTU : prise de terrain en U; avec un virage continu entre la vent-arrière et la finale, très courte
- PTL : prise de terrain en L, comportant les 3 branches suivantes : vent-arrière, base, finale
- PTL éloignée : PTL dont les étapes de vent-arrière et de base sont réalisées avec un éloignement plus important entre l'aéronef et le terrain
- Prise de terrain adaptée en fonction de la situation du planeur

Il nous paraît ainsi pertinent de renouveler l'étude sur le risque d'éblouissement en phase d'approche en **prenant en compte les volumes englobants ces différentes approches**. La figure 3 les illustre (avec des exemples de distances) pour une approche en piste 18 main gauche, et présente le volume total (prenant en compte les approches main gauche et main droite).



*Figure 3 : Illustration du volume contenant les trajectoires d'approche en piste 18 (et exemples d'approches possibles en circuit main gauche)*



Des distances et des hauteurs usuelles à différents points caractéristiques des circuits d'approche ont été relevées. Quelques exemples sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Point caractéristique	Distance usuelle	Hauteur usuelle
<b>Début de vent-arrière, PTL</b>	1000 m de l'axe de piste	300 m
<b>Début de base, PTL</b>	1000 m de l'axe de piste	200 m
<b>Début de finale, PTL</b>	1000 m du seuil de piste	150 m

Il en ressort que les angles d'approche varient entre 1° et 20° environ selon la position dans le circuit.

De plus, **l'étude ne porte pas sur les phases de décollage**. Les trajectoires adoptées peuvent être dans l'axe des réflexions, quelle que soit la piste utilisée. En effet, les remorquages ont lieu dans un périmètre d'environ 4 km autour du terrain, entre 0 et 500 m de hauteur. Il convient de noter que **le pilote du planeur ne doit absolument pas être ébloui pour pouvoir maintenir un positionnement correct par rapport à l'aéronef remorqueur**. Un éblouissement pendant cette phase pourrait conduire à la perte des repères visuels d'un des pilotes dans une phase du vol hautement critique.

Nous demandons donc un complément de l'étude « Évaluation du risque d'éblouissement par des modules photovoltaïques (centrale au sol) – Aéroport BAILLEAU ARMENONVILLE » émis par CYTHELIA Energy sur les points suivants :

- Modification du volume d'évolution des aéronefs en approche tel que précisé plus haut ;
- Évaluation du risque d'éblouissement pendant les phases de décollage, dans la zone décrite plus haut.

Nous demandons également au Service National d'Ingénierie Aéroportuaire de la DGAC d'émettre un nouvel avis sur la base de l'étude complétée, remplaçant l'avis référencé 2022/6267 /T128013.

Nous restons bien évidemment à la disposition de tout intervenant dans ce dossier pour des échanges complémentaires.

**La Présidente**  
Martine LESAGE



**Pour le CVVE**

**Le Secrétaire Général**  
Thibault RICHEBRACQUE



**Pour le Groupe l'Air**  
**Le Président**  
Franck LURROT

