



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



*Direction générale de l'aviation civile  
Direction de la sécurité de l'aviation civile*

*Réf. : R3-SOI-G6-ext*

# **DISPOSITIONS RELATIVES AUX AVIS DE LA DGAC SUR LES PROJETS D'INSTALLATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES DANS L'EMPRISE ET DANS L'ENVIRONNEMENT PROCHE DES AERODROMES**

Note d'information technique

## Table des matières

Liste des modifications .....	3
Approbation.....	3
Diffusion .....	3
Glossaire .....	4
1. Généralités .....	4
1.1. Objectif et public concerné .....	4
1.2. Définitions .....	5
1.3. Références réglementaires.....	6
1.4. Autres références .....	7
2. Champs d'application .....	7
2.1. Coordination préalable.....	7
2.2. Gestion du changement par les exploitants d'aérodromes .....	8
2.3. Conduite de l'instruction du dossier au titre de l'urbanisme .....	8
3. Les risques à prendre en compte pour l'installation de PPV dans l'emprise ou dans l'environnement proche d'un aérodrome.....	9
3.1. Obstacles à la circulation aérienne.....	10
3.2. Observations météorologiques .....	10
3.3. Alimentation électrique de l'aérodrome .....	10
3.4. Risque animalier .....	10
3.5. Visibilité pour les pilotes au sol.....	10
3.6. Visibilité pour le PSCA.....	11
3.7. Intervention des secours et plan d'urgence.....	11
3.8. Sûreté de l'aérodrome .....	11
3.9. Maîtrise de la sécurité tout au long du projet.....	11

## Liste des modifications

Version	Date	Modifications
1	30/07/2010	Création
2	31/08/2010	Insertion des dispositions relatives aux hélisations et précisions apportées aux zones A, B et C, Modalités d'acceptation des panneaux à faible luminance, modification des seuils, Prise en compte de la gêne des personnels AFIS
3 et 4	30/06/2011	Coordonnées des Directions interrégionales de l'aviation civile Précisions réglementaires Dispositions supplémentaires relatives aux zones des aérodromes et des hélisations
5	26/09/2022	Clarification des attendus en termes de conformité et de sécurité, en prenant en compte l'évolution de la réglementation depuis 2011. Suppression des niveaux de luminances de 10000 et 20000 cd/m2 en raison notamment de l'arrêt de production d'un certain type de verres. Référence aux éblouissements d'inconfort et d'incapacité. Regroupement des différentes procédures hélicoptères (dégagée, ponctuelle et à trouée unique). Responsabilisation des porteurs de projet quant à l'absence d'impact de leur projet en termes de sécurité aéronautique. Guichet unique SNIA pour les dossiers de demande.
6	27/05/2024	Réorganisation du document. Suppression de la prise en compte du risque lié à l'éblouissement. Mise à jour des attendus pour l'étude de sécurité. Clarification de la procédure d'instruction.

## Approbation

		Date	Signature
<b>Rédaction</b>	Groupe de travail PPV : DSAC (processus R2, R3, R7), SG/SDJ, DTA/SDD, STAC, SNIA et Météo-France Pilotage par <b>Sylvain de Buysier</b> , pôle aéroports de la DSAC	16 juillet 2024	SIGNÉ
<b>Vérification</b>	Le directeur technique aéroports et navigation aérienne, pilote du processus R3 de la DSAC (certifier et surveiller les exploitants d'aérodrome) <b>Jean-Claude Gouhot</b>	19 juillet 2024	SIGNÉ
	Le pilote du processus R2 de la DSAC (contribution aux missions régaliennes pour le compte de la DTA) <b>Serge Billiottet</b>	24 juillet 2024	SIGNÉ
	Le chef du SNIA-O, pilote du processus R6 guichet unique du SNIA <b>Christophe Perroquin</b>	19 août 2024	SIGNÉ
<b>Approbation</b>	Le directeur de la direction de la sécurité de l'aviation civile <b>Richard Thummel</b> Le directeur du service national de l'ingénierie aéroportuaire <b>Philippe Barnola</b>	4 octobre 2024	SIGNÉ

## Diffusion

La version à jour de cette note d'information technique est disponible sur <https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/#communication/27660>

## Glossaire

DGAC	Direction générale de l'aviation civile
DOM	Département d'outre-mer
DSAC	Direction de la sécurité de l'aviation civile
DSAC-IR	Direction de la sécurité de l'aviation civile interrégionale
DTI	Direction de la technique et de l'innovation de la direction des services de la navigation aérienne
FATO	Aire d'approche finale et de décollage (sur une hélistation) ( <i>Final Approach and Takeoff Area</i> )
NIT	Note d'information technique
OPS PAPI	Surfaces de protection contre les obstacles des indicateurs visuels de pente d'approche ( <i>Obstacle Clearance Surface for Precision Approach Path Indicator</i> )
OLS	Surfaces de dégagement aéronautiques ( <i>Obstacle Limitation Surfaces</i> )
PPV	Panneaux photovoltaïques
PSA	Plan de servitudes aéronautiques de dégagement
PSCA	Prestataire de services de la circulation aérienne (DSNA ou prestataire AFIS)
PSR	Plan de servitudes radioélectriques
PTOM	Pays et territoires d'outre-mer
SNA	Service de la navigation aérienne
SNIA	Service national d'ingénierie aéroportuaire
STAC	Service technique de l'aviation civile

## 1. Généralités

### 1.1. Objectif et public concerné

Cette NIT vise à expliciter les contraintes relatives à la sécurité aérienne et à l'exploitation aéroportuaire à prendre en compte pour l'établissement de projets d'installation de PPV sur l'emprise ou à proximité des aérodromes. Elle décrit le processus d'instruction permettant à la DGAC de rendre ses avis sur lesdits projets.

Sans préjudice des contraintes liées aux servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage, applicables à n'importe quel projet de construction susceptible de constituer un obstacle en fonction de sa localisation et de sa hauteur, cette NIT concerne tout projet d'installation de PPV ou d'agrandissement d'un dispositif existant si :

- il est situé dans l'emprise d'un aérodrome, ou
- il est situé à moins de 2 km des limites de l'emprise d'un aérodrome et la surface totale de panneaux est supérieure à 2500 m<sup>2</sup>, sauf s'il est situé sur une toiture avec une inclinaison identique à celle de la toiture.

Elle s'adresse :

- Aux **porteurs de projets** souhaitant procéder à l'installation de PPV dans l'emprise ou dans l'environnement d'un aérodrome, et devant connaître les coordinations à mettre place et les risques pour la sécurité aérienne et à l'exploitation aéroportuaire à prendre en compte ;
- Aux **services instructeurs** chargés d'instruire les dossiers de demande d'autorisation d'urbanisme et devant connaître les cas où l'avis de la DGAC est nécessaire ;
- Aux **exploitants d'aérodromes** ouverts à la circulation aérienne publique ou à usage restreint, y compris les hélistations, devant répondre aux sollicitations de porteurs de projet.

Elle intéresse également les usagers des aérodromes et le grand public, à titre d'information.

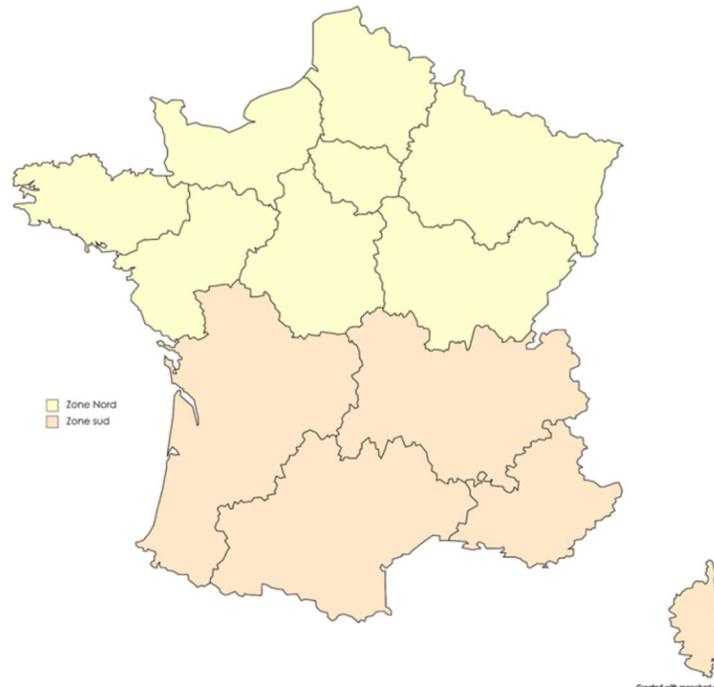
Les aérodromes à usage privé, les hélistations, les plateformes ULM, etc. ne sont pas concernés par la présente note. La DGAC ne rendra pas d'avis pour les projets d'installation de PPV dans l'emprise ou dans l'environnement de ces seuls terrains.

### Cas particulier des aérodromes militaires

Au vu des missions, activités et procédures spécifiques du ministère des armées, l'instruction des projets d'installation de PPV situés dans l'emprise ou l'environnement d'un aérodrome ayant pour affectataire principal le ministère des armées, ou impactant des servitudes propres à ce dernier, doit faire l'objet d'une analyse dédiée, non traitée par cette NIT.

Points de contact<sup>1</sup> en fonction de la localisation du projet :

- SDR CAM Sud : [dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct@intra.def.gouv.fr](mailto:dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct@intra.def.gouv.fr)
- SDR CAM Nord : [dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct@intra.def.gouv.fr](mailto:dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct@intra.def.gouv.fr)



La SDR CAM Sud est également le point de contact pour les projets situés outre-mer.

## 1.2. Définitions

Le **porteur du projet** est la personne physique ou morale qui dépose un dossier pour l'installation de PPV (déclaration préalable, permis de construire, autorisation environnementale, etc.) auprès du service instructeur (une collectivité territoriale, une préfecture) qui sollicitera ensuite le guichet unique. L'exploitant d'aérodrome peut être le porteur du projet.

Le **service instructeur** est la mairie, la collectivité territoriale ou un service de l'Etat (préfecture, DREAL, ...), etc. qui instruit le dossier déposé par le porteur de projet. Le service instructeur consulte le guichet unique de la DGAC pour les dossiers PPV concernés.

Le **guichet unique de la DGAC** est le service chargé d'instruire les dossiers déposés et de produire la réponse de la DGAC. Le guichet unique de la DGAC est un service instauré au niveau de chaque territoire interrégional en métropole et dans les départements d'outre-mer (<https://www.ecologie.gouv.fr/guichet-unique-urbanisme-et-obstacles-circulation-aerienne>). Le guichet unique organise, sur sa zone de compétence, la consultation des services spécialisés de la DGAC et des parties prenantes. Il se fonde sur leurs avis pour élaborer la réponse finale de la DGAC adressée au service instructeur. Les demandes d'avis et les dossiers peuvent être déposés à l'adresse suivante : <https://guichet-unique-obstacles.aviation-civile.gouv.fr/>

---

<sup>1</sup> <https://www.defense.gouv.fr/dsae/nos-domaines-dexpertises/circulation-aerienne-militaire>

*Nota : pour les pays et territoires d'outre-mer (Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Saint-Pierre-et-Miquelon, Wallis-et-Futuna), le porteur de projet doit se rapprocher de l'autorité de l'aviation civile territorialement compétente pour connaître les modalités locales de dépôt et d'analyse de dossier<sup>2</sup>.*

L'**emprise d'un aérodrome** est telle que définie par l'article L. 6300-1 du code des transports : « *Constitue un aérodrome tout terrain ou plan d'eau spécialement aménagé pour l'atterrissage, le décollage et les manœuvres d'aéronefs. L'emprise d'un aérodrome s'étend aux installations annexes que celui-ci peut comporter pour les besoins du trafic et le service des aéronefs.* »

Elle est délimitée comme suit :

1. *Pour les aérodromes relevant de la compétence de l'État* : l'emprise est représentée par le plan parcellaire annexé à la convention de concession et par l'annexe qui en liste les parcelles cadastrales ;
2. *Pour les autres aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique* : l'emprise est renseignée par l'annexe II à la convention L. 6321-3 du code des transports qui liste également les parcelles cadastrales d'assise de l'aérodrome ;
3. *Pour les aérodromes à usage restreint* :
  - 3.1. S'ils disposent d'une convention en vertu de l'article R.6312-22 du code des transports, le point 2. s'applique ;
  - 3.2. Sinon, limites domaniales mentionnées dans le dossier à joindre à une demande d'autorisation de créer un aérodrome lors de leur création (arrêté du 11 octobre 1960 relatif à la composition du dossier à joindre à une demande d'autorisation de créer un aérodrome, art. 2).

### **1.3. Références réglementaires<sup>3</sup>**

- Code des transports, et notamment :
  - L6351-1 à L6351-9 (servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage)
  - R6351-30 à 38 (balisage)
- Code de l'urbanisme, et notamment :
  - R. 111-2 (*atteinte à la sécurité*)
  - R\*421-1 (*permis de construire*)
  - R\*421-9 (*déclaration préalable*)
  - R\*425-9 (*obstacle à la navigation aérienne*)
- Code de l'environnement et notamment :
  - L181-1 (autorisation environnementale)
  - R122-1 et suivants (études d'impact)
- Code des postes et des communications électroniques, et notamment :
  - R23 et suivants (*servitudes radioélectriques*)
- *Pour les aérodromes disposant d'un certificat européen*, règlement européen (UE) n° 139/2014 et notamment :
  - ADR.OR.B.040, ADR.OPS.B.020, ADR.OPS.B.075, CS ADR-DSN.K.490
- *Pour les aérodromes disposant d'un certificat européen et aérodromes exemptés de certificat européen*, règlement (UE) 2018/1139 et notamment :
  - Annexe VII, chapitre 3 (exigences essentielles – abords des aérodromes)
- *Pour les aérodromes détenteurs d'un certificat national*, arrêté du 19 avril 2011 relatif à la mise en place d'un système de gestion de la sécurité par les exploitants d'aérodrome, et notamment :
  - Article 12
- Règlement (CE) n° 300/2008 et notamment son annexe, aux points
  - 1.2. « Contrôle des accès »
  - 1.5. « Surveillance, rondes et autres contrôles physiques »
- Arrêté du 24 janvier 2022 relatif à l'information aéronautique
- Arrêté du 28 avril 2020 relatif à la certification des prestataires de services de la navigation aérienne mettant en œuvre des services AFIS et notamment :
  - Annexe I, point a)

---

<sup>2</sup> Liste des contacts sur <https://www.ecologie.gouv.fr/direction-generale-laviation-civile-dgac-0>

<sup>3</sup> L'ensemble des dispositions réglementaires relatives à la sécurité applicable aux aérodromes français est consultable sur <https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/#communication/18380>

- Règlement d'exécution (UE) 2017/373 établissant des exigences communes relatives aux prestataires de services de gestion du trafic aérien et de services de navigation aérienne et notamment :
  - ATS.TR.205, et particulièrement l'AMC1 ATS.TR.205(c) point (b)(1)
  - MET.TR.210(a)1), (b)(2), (c)(2), (d)(2), (e)(2), AMC1 MET.TR.210(a)(1), AMC1 MET.TR.210(b)(2), AMC1 MET.TR.210(c)(2), AMC1 MET.TR.210(d)(2), AMC1 MET.TR.210(e)(2),
- Arrêté du 10 avril 2007 relatif à la prévention du péril animalier sur les aérodromes
- Arrêté du 6 mai 1995 relatif aux aérodromes et autres emplacements utilisés par les hélicoptères et notamment :
  - Article 1 (définition d'une hélistation)
  - Article 11 (définition d'une hélisurface)
- Arrêté du 7 juin 2007 modifié fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques, à l'exclusion des servitudes radioélectriques.

## 1.4. Autres références

Plusieurs guides de la DSAC à destination des exploitants d'aérodrome sont en lien avec la présente NIT :

- Guide R3-CHG-G1-EXT relatifs aux changements pour les aérodromes détenteurs d'un certificat européen  
<https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/#communication/12100>
- Guide R3-SOI-G1-EXT relatif à l'exécution de travaux sur les aérodromes  
<https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/#communication/27300>

Il est recommandé de prioriser l'installation des projets sur des zones déjà artificialisées. En effet, les prairies, en particulier celles situées sur les abords des pistes, constituent des réserves reconnues de biodiversité. Ces prairies contribuent aux enjeux de zéro artificialisation, de continuités écologiques, de préservation des sols, de pollinisation, et également de compensation des émissions de l'aviation par l'effet de captage de CO<sub>2</sub>.

De manière complémentaire à la présente NIT, deux guides relatifs aux PPV sont disponibles aux adresses suivantes, portant notamment sur les aspects environnementaux et sur la biodiversité :

- Guide de l'étude d'impact : Installations photovoltaïques au sol  
[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide EI Installations-photovolt-au-sol DEF 19-04-11.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EI_Installations-photovolt-au-sol_DEF_19-04-11.pdf)
- Guide : L'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol  
<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20instruction%20demandes%20autorisation%20urbanisme%20-%20PV%20au%20sol.pdf>

## 2. Champs d'application

### 2.1. Coordination préalable

Les enjeux de sécurité dans l'emprise et dans l'environnement immédiat d'un aérodrome sont nombreux et, parfois, complexes. En conséquence, l'établissement d'un projet d'installation de PPV dans l'emprise ou limitrophe de l'emprise d'un aérodrome nécessite que le porteur de projet se coordonne avec l'exploitant d'aérodrome.

La liste des risques à prendre en compte listés au chapitre 3 éclaire les cas pour lesquels une coordination préalable est nécessaire.

**Cette coordination doit avoir lieu en amont du dépôt de dossier auprès du service instructeur, de façon à permettre au porteur de projet, le cas échéant, d'adapter son projet aux contraintes du point de vue de la sécurité aérienne et de l'exploitation de l'aérodrome. Cette coordination permet également à l'exploitant d'anticiper la réalisation d'une étude de changement lorsque celle-ci est nécessaire.**

Une coordination entre l'exploitant d'aérodrome et le PSCA est également nécessaire pour l'étude des risques.

Cette coordination préalable permet aux exploitants d'aérodromes qui y sont tenus d'élaborer un dossier de changement à notifier à la DSAC (cf. chapitre 3).

## 2.2. Gestion du changement par les exploitants d'aérodromes

*Ce chapitre n'est applicable qu'aux exploitants d'aérodrome disposant d'un certificat européen ou national, ou exemptés de certificat européen.*

Pour les projets d'installation de PPV le nécessitant, l'exploitant d'aérodrome devra réaliser une étude de changement, notifiée sur l'outil METEOR.

**Notamment pour les projets dans l'emprise, il est important que l'exploitant d'aérodrome réalise l'étude de changement en amont du dépôt du dossier au titre de l'urbanisme, et tout particulièrement si celui-ci requiert l'approbation préalable de la DSAC.**

En effet, les délais d'instruction des dossiers d'urbanisme (en général 1 mois) ne sont pas compatibles avec l'analyse d'une étude de changement par la DSAC.

Les principes du guide de la DSAC R3-CHG-G1-EXT relatifs aux changements pour les aérodromes détenteurs d'un certificat européen s'appliquent, et notamment les délais de notification recommandés (1 mois pour une notification simple, 2 mois pour une notification pour approbation préalable).

Pour rappel, un changement requérant l'approbation préalable de la DSAC ne peut être mis en œuvre avant ladite approbation, et ce même si le projet est approuvé au titre de l'urbanisme.

## 2.3. Conduite de l'instruction du dossier au titre de l'urbanisme

**Tout projet d'installation de PPV ou d'agrandissement d'un dispositif existant a vocation à faire l'objet d'un dossier complet déposé auprès du guichet unique de la DGAC par le service instructeur si :**

- **Cas n° 1 : il est situé dans l'emprise d'un aérodrome, ou**
- **Cas n° 2 : il est situé à moins de 2 km des limites de l'emprise d'un aérodrome et la surface totale de panneaux est supérieure à 2500 m<sup>2</sup>, sauf s'il est situé sur une toiture avec une inclinaison identique à celle de la toiture<sup>4</sup>**

**Les points précédents s'entendent sans préjudice des contraintes liées aux servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage, applicables à n'importe quel projet de construction susceptible de constituer un obstacle en fonction de sa localisation et de sa hauteur.**

Ce dossier a vocation à répondre aux éléments indiqués dans la présente NIT (cf. chapitre 3), et à recueillir un avis favorable de la DGAC avant l'engagement des travaux.

*Nota : Les projets ayant fait l'objet d'un avis sur la base des versions précédentes de la présente NIT, n'ont pas besoin de solliciter un nouvel avis.*

*Nota : l'avis favorable de la DGAC est nécessaire pour mener à bien le projet, mais pas nécessairement suffisant. En effet, d'autres autorisations pourraient être nécessaires auprès des autres autorités compétentes. La présente NIT ne traite pas de ces autres autorisations.*

Tout dossier incomplet pourra générer des itérations avec le porteur de projet et les parties prenantes pour apporter les compléments ou précisions nécessaires. Tout dossier incomplet pour lequel les compléments ne sont pas apportés dans les délais d'instruction s'expose à un avis défavorable de la DGAC.

Pour les cas n° 1 et 2, le guichet unique de la DGAC sollicitera l'avis de l'exploitant d'aérodrome, qui sera réputé favorable en l'absence de réponse dans le délai prescrit par le guichet unique.

Pour le cas n° 1, le guichet unique de la DGAC sollicitera également l'avis du PSCA concerné, de la DSNA/DTI, ainsi que celui de la DSAC-IR compétente.

Pour le cas n° 2, le guichet unique de la DGAC sollicitera également l'avis de la DSNA/DTI, et informera *in fine* la DSAC-IR compétente de l'avis qu'il aura émis.

---

<sup>4</sup> Ces critères permettent à la DGAC de s'assurer de la compatibilité du projet avec la nécessaire protection des équipements radioélectriques de communication, de navigation et de surveillance

**Tout avis défavorable communiqué au guichet unique par une des parties prenantes consultées devra être dûment justifié et argumenté au regard du risque pour la sécurité aérienne et l'exploitation aéroportuaire pour pouvoir être pris en compte.**

La figure ci-après décrit le parcours d'une demande d'instruction pour le cas n° 1.

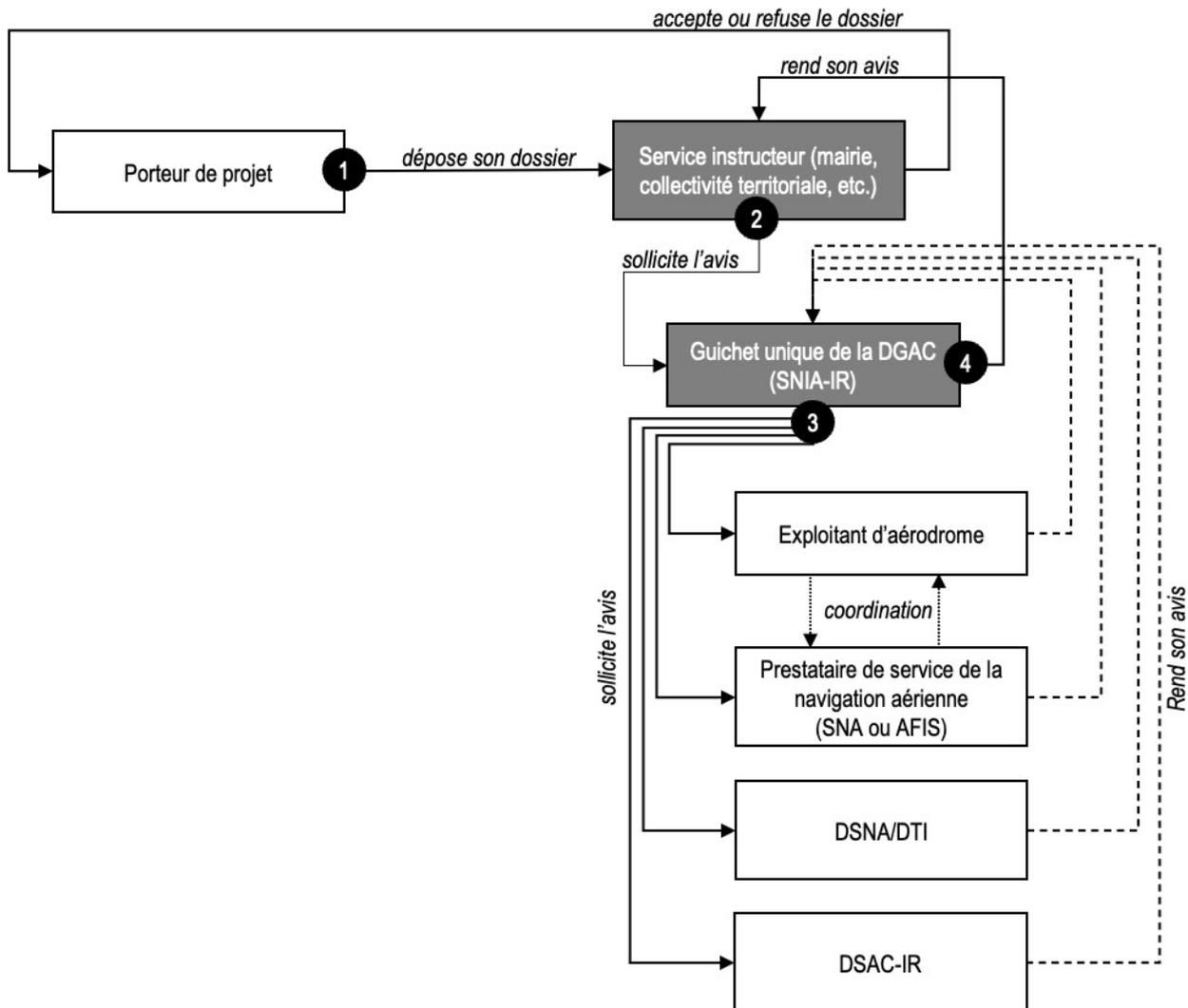


Figure 1 : Le porteur de projet dépose son dossier au service instructeur, qui consulte le guichet unique de la DGAC, qui sollicite les parties prenantes.

### **3. Les risques à prendre en compte pour l'installation de PPV dans l'emprise ou dans l'environnement proche d'un aérodrome**

Les PPV situés sur l'emprise ou dans l'environnement proche de l'aérodrome ne doivent pas créer de risques pour la sécurité aérienne et l'exploitation aéroportuaire. Leur installation et leur exploitation ne doivent pas avoir de répercussions non maîtrisées sur les points listés dans le présent chapitre.

*Nota : Pour les exploitants d'aérodrome disposant d'un certificat européen ou national, ou exemptés de certificat européen, les éléments listés dans ce chapitre constituent une trame des éléments principaux à prendre en compte lors de leur étude de changement, à compléter au besoin par l'analyse de tous les dangers associés au projet, en phase provisoire et pérenne.*

*Nota : Les risques liés à l'aérologie et à l'éblouissement des pilotes, des contrôleurs aériens et des agents AFIS ont été considérés comme négligeables. Ils sont donc absents de la liste ci-dessous.*

### 3.1. Obstacles à la circulation aérienne

Les PPV peuvent constituer des obstacles à la circulation aérienne. A ce titre, ils doivent respecter les mêmes contraintes que n'importe quel autre projet urbanistique (PSA, PSR, autres surfaces aéronautiques - OLS, OFZ, OPS PAPI, bande aménagée... -, protection des procédures aux instruments...).

### 3.2. Observations météorologiques

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet à proximité des manches à vent et des capteurs météorologiques (cf. notes techniques de Météo-France citées <i>infra</i> ).
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome en coordination avec Météo-France pour les capteurs météorologiques

L'exploitant d'aérodrome vérifie que la qualité et la représentativité des observations météorologiques réalisées sur l'aérodrome ne sont pas perturbées. Le respect des dispositions des notes technique n° 45<sup>5</sup> et 46<sup>6</sup> de Météo-France permet d'atteindre cet objectif.

Une attention particulière doit être portée aux indicateurs de direction du vent (manches à vent), qui doivent être protégés des perturbations de l'air causées par des objets environnants, et dont au moins un doit toujours être visible d'un aéronef en vol durant l'approche ou sur l'aire de mouvement avant le décollage.

### 3.3. Alimentation électrique de l'aérodrome

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet, à partir du moment où il modifie l'alimentation électrique des composantes sécurité de la plate-forme
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome

S'il est prévu que les PPV alimentent tout ou partie de l'aérodrome, l'exploitant d'aérodrome s'assure que l'alimentation électrique des différentes composantes sécurité de la plate-forme n'est pas dégradée (ex. : temps de commutation).

### 3.4. Risque animalier

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet dans l'emprise Tout projet hors emprise situé dans une zone couverte par le programme de prévention du risque animalier de l'exploitant d'aérodrome
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome

L'impact de l'installation des PPV sur le péril animalier doit être évalué et des mesures de réduction du risque appropriées mises en œuvre (surveillance de l'évolution éventuelle du péril aviaire à la suite à l'installation des PPV, pose de clôtures autour des panneaux, etc.), par exemple au travers du programme de prévention du péril animalier de l'exploitant d'aérodrome.

En particulier, des axes de fuite doivent être prévus pour que les animaux puissent s'éloigner des aires aéronautiques lors des mouvements d'aéronefs, et particulièrement de la piste.

### 3.5. Visibilité pour les pilotes au sol

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet dans l'emprise, sur l'aire de mouvement
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome

L'exploitant d'aérodrome s'assure que, lors de la circulation des aéronefs au sol, les pilotes conservent une visibilité sur les mobiles aux alentours (pas de masquage aux intersections de taxiways ou avec la piste, par exemple)

<sup>5</sup> <https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/#communication/28660>

<sup>6</sup> <https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/#communication/32480>

### 3.6. Visibilité pour le PSCA

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet dans l'emprise, sur l'aire de mouvement
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome, en coordination avec le PSCA

L'exploitant d'aérodrome, en coordination avec le PSCA, vérifie que la visibilité sur l'aire de manœuvre et sur la circulation d'aérodrome (aéronefs, véhicules, piétons), est maintenue pour les personnels du PSCA. Si ce n'est pas le cas, le PSCA doit fournir une étude de sécurité mesurant l'impact de cette vue incomplète et émettre des mesures de réduction du risque appropriées.

### 3.7. Intervention des secours et plan d'urgence

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet sur l'aire de mouvement ou sur les chemins d'accès à cette dernière Tout projet à proximité immédiate de la plate-forme et sur les chemins d'accès à l'aire de mouvement
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome

L'exploitant d'aérodrome vérifie que les PPV déployés dans l'emprise n'amènent pas à une dégradation des temps de réponse des services de secours et de lutte anti-incendie, à tout le moins sur l'aire de mouvement. L'impact de l'installation des PPV sur les plans d'urgence doit également être évalué.

### 3.8. Sûreté de l'aérodrome

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet dans l'emprise, situé côté piste Tout projet hors emprise, à proximité immédiate du côté piste
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome

L'implantation de PPV dans l'emprise des aérodromes ou à proximité immédiate de cette dernière doit être étudiée par l'exploitant d'aérodrome au regard des exigences relatives à la sûreté.

En effet, ces installations peuvent générer plus d'intrusions (attirait pour les matériaux et composants) et entraîner des dégradations des clôtures/portails situées à proximité (obstacles physiques côté ville /côté piste) qui pourraient devoir faire l'objet d'une surveillance accrue (rondes) afin de détecter des vulnérabilités (clôture découpée ou endommagée, barbelés détendus, trous...) pouvant être exploitées pour commettre un acte d'intervention illicite.

Cette problématique est particulièrement importante pour les parties implantées en bordure du périmètre extérieur de l'aérodrome, en particulier à proximité d'une route extérieure longeant l'aérodrome, où un dispositif de vidéosurveillance pourrait devoir être envisagé.

L'impact potentiel sur les circuits de rondes périmétriques et au sein de la partie critique de la zone de sûreté à accès règlementé devra notamment être évalué.

### 3.9. Maîtrise de la sécurité tout au long du projet

<b>Périmètre d'applicabilité</b>	Tout projet
<b>Vérificateur</b>	Exploitant d'aérodrome

Les risques spécifiques liés à la phase de travaux permettant l'installation des PPV doivent être évalués par l'exploitant d'aérodrome (ex. : grues ; véhicules devant circuler sur l'aire de mouvement ; matériaux stockés sur l'aire de mouvement ; etc.). Les principes du guide de la DSAC R3-SOI-G1-EXT relatif à l'exécution de travaux sur les aérodromes s'appliquent.

De même, les risques associés à la maintenance des PPV doivent être évalués (ex. : alimentation électrique de la plate-forme, accès de véhicules sur l'aire de mouvement pour la maintenance, etc.).