



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

# La gestion des déchets au regard du risque aviaire aéronautique

**Rapport n° 010245-03**  
**établi par**

Christian ASSAILLY, Gérard LEHOUX (coordonnateur) et Philippe SCHMIT

**Novembre 2015**





# Sommaire

<b>Résumé.....</b>	<b><a href="#">3</a></b>
<b>Liste hiérarchisée des recommandations.....</b>	<b><a href="#">4</a></b>
Recommandations de niveau 1.....	<a href="#">4</a>
Recommandations de niveau 2.....	<a href="#">5</a>
Recommandations de niveau 3.....	<a href="#">5</a>
<b>Introduction.....</b>	<b><a href="#">6</a></b>
<b>1. Les déchets en Corse ; descriptif général.....</b>	<b><a href="#">7</a></b>
1.1. Des progrès récents, notables.....	<a href="#">8</a>
1.2. Un tri à la source encore faible ; des engagements ambitieux.....	<a href="#">8</a>
1.3. Un stockage des déchets difficile.....	<a href="#">8</a>
1.3.1. <i>L'acceptabilité du projet par la population.....</i>	<a href="#">9</a>
1.3.2. <i>La préservation des espaces naturels exceptionnels.....</i>	<a href="#">9</a>
1.3.3. <i>La bonne accessibilité du site.....</i>	<a href="#">9</a>
1.3.4. <i>Les contraintes particulières de sécurité.....</i>	<a href="#">10</a>
1.3.5. <i>Les dispositions propres aux lois Montagne et Littoral.....</i>	<a href="#">10</a>
1.4. Ces difficultés peuvent générer des crises.....	<a href="#">11</a>
<b>2. Le risque aviaire et son instruction.....</b>	<b><a href="#">12</a></b>
2.1. Le risque aviaire et la réglementation.....	<a href="#">12</a>
2.1.1. <i>Le risque aviaire sur les aéroports.....</i>	<a href="#">12</a>
2.1.2. <i>La réglementation européenne et son application en France.....</i>	<a href="#">12</a>
2.1.3. <i>La réglementation aux États-Unis.....</i>	<a href="#">14</a>
2.1.4. <i>La réglementation au Canada.....</i>	<a href="#">15</a>
2.2. Traiter le risque actuel en Corse.....	<a href="#">17</a>
2.2.1. <i>Le risque aviaire en croissance à Ajaccio.....</i>	<a href="#">17</a>
2.2.2. <i>D'abord enrayer la croissance du risque aviaire à Ajaccio.....</i>	<a href="#">18</a>
2.2.3. <i>Une situation différente à Figari.....</i>	<a href="#">20</a>
2.2.4. <i>Mieux connaître les populations des oiseaux à risque.....</i>	<a href="#">20</a>
2.3. Mieux instruire le risque aviaire.....	<a href="#">21</a>
2.3.1. <i>Les études à réaliser et les restrictions d'exploitation près des aéroports.....</i>	<a href="#">21</a>
2.3.2. <i>Préconisations pour l'instruction « recherche de sites ».....</i>	<a href="#">23</a>
2.3.3. <i>Information minimale aux pétitionnaires sur le risque aviaire.....</i>	<a href="#">25</a>
<b>Conclusion.....</b>	<b><a href="#">27</a></b>
<b>Annexes.....</b>	<b><a href="#">30</a></b>
<b>1. Lettre de mission.....</b>	<b><a href="#">31</a></b>
<b>2. Temps de transport en Corse.....</b>	<b><a href="#">33</a></b>
<b>3. Liste des personnes rencontrées.....</b>	<b><a href="#">34</a></b>



<b>4. Glossaire des sigles et acronymes.....</b>	<b><a href="#">35</a></b>
--	---------------------------



## Résumé

Ce rapport fait suite aux difficultés rencontrées en Corse pour traiter, par enfouissement, les déchets ultimes. Les sites pressentis se sont avérés, pour nombre d'entre eux, inacceptables : certains pour cause de sécurité aérienne (risque aviaire), d'autres pour des raisons de contraintes administratives, celles-ci étant nombreuses en Corse : loi "littoral", loi "montagne", plan régional d'aménagement (PADDUC) restrictif.

Deux installations pressenties se sont révélées inadéquates du point de vue de la sécurité aérienne et une troisième, Tallone 2, qui devait remplacer l'installation Tallone 1 saturée et à son terme administratif, n'a pu être construite dans les temps, exposant ainsi la Corse à un risque de crise dans le traitement de ses déchets.

Un rapport spécifique n°010245-02 « Crise des déchets en Corse - Alternatives à une dérogation la loi "littoral" » (octobre 2015) a analysé d'une part les difficultés liées au cumul des contraintes de gestion et d'allocation du foncier et d'autre part le contexte de crise généré par la difficulté à traiter l'ensemble des déchets générés en Corse.

Le présent rapport se concentre sur le traitement du risque aviaire aéronautique en relation avec les déchets et en particulier l'enfouissement des déchets ultimes. Après un rappel de la situation des déchets en Corse, il expose les réglementations de la France, du Canada et des États Unis sur le risque aviaire, analyse la procédure d'instruction de ce risque lié aux décharges, en vue de préciser les étapes qui permettraient d'apprécier au mieux et en temps optimal les chances d'un site donné au regard du trafic aérien.

En particulier pour la Corse, ce rapport valide l'abandon des deux installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND) qui avaient été refusées par les services de la sécurité aérienne (DGAC) en raison d'un risque aviaire pour les aéronefs, déjà considéré comme élevé. Il préconise une méthode pour toute création d'ISDND proche d'un aéroport en demandant à tout porteur de projet de prendre en compte ce risque lorsqu'il veut créer une ISDND à moins de 30 km d'un aéroport, en menant des études de sécurité et le cas échéant en proposant des mesures d'atténuation du risque et en évitant toute implantation d'ISDND à l'intérieur d'un rectangle de 8 km de large et d'au moins 26 km de long centré sur l'aéroport et ses trajectoires de décollage et d'atterrissage.



## Liste hiérarchisée des recommandations

Page

### Recommandations de niveau 1

Modifier l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux pour introduire des dispositions sur les contraintes de la sécurité aérienne pour leur implantation. (DGPR)	21
La mission recommande de revoir la réglementation ICPE afin que tout porteur de projet d'ISDND ait l'obligation de consulter les services locaux de la DGAC pour la création d'une ISDND à moins de 30 km d'un aéroport commercial avant le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation ICPE. (DGPR)	24
La mission recommande que l'avis de la DGAC sur un projet d'ISDND soit formalisé dans la procédure et que l'autorisation d'ICPE délivrée par le préfet repose un avis favorable de la DGAC ou le respect des conditions qu'elle aurait posées.	26
La mission recommande d'imposer une étude de risque à l'exploitant dans la procédure d'ICPE, pour les sites localisés à l'intérieur d'un cercle de 13 km centré sur l'aéroport.(DGPR)	24
Imposer une réduction des surfaces ouvertes exploitées sur les ISDND de Vico et Viggianello et inciter, dans un premier temps, l'exploitant de l'ISDND de Vico à poser des filets de protection sur la zone de traitement des déchets. (Préfet de Corse du Sud et DREAL)	19



## Recommandations de niveau 2

- La mission recommande d'intégrer dans la réglementation, l'exigence selon laquelle les projets d'ISDND situés près des aéroports commerciaux doivent être à l'extérieur d'un rectangle ayant comme centre la piste de l'aéroport, comme largeur 8 km et comme longueur 26 km à laquelle s'ajoute la longueur de la piste. (DGPR) 25
- Concernant le risque aviaire anormalement élevé sur l'aéroport d'Ajaccio, la mission recommande de prendre des mesures pour diminuer ces risques et d'étudier des systèmes d'exploitation performants de réduction du risque aviaire pour les ISDND.(Préfet de Corse du sud) 26
- La mission recommande la mise en place de comptages réguliers des volatiles représentant un risque aviaire sur les sites suivants : les ISDND de Vico et de Viggianello, le golf de Porticcio, la ville d'Ajaccio (DREAL) et la zone humide à proximité de l'aéroport (exploitant de l'aéroport). 20
- Même si les collisions ne sont pas toutes dues aux goélands, la mission recommande au préfet de prendre des mesures supplémentaires visant à réduire le risque aviaire en diminuant les capacités de nourrissage des goélands d'une part sur les ISDND voisines de l'aéroport et d'autre part en ville. 18

## Recommandations de niveau 3

- Inciter la mise en place sur le territoire d'Ajaccio de mesures visant à limiter le potentiel de nourrissage (Préfet de Corse du sud). 20



## Introduction

La commande confiée à la mission traitait d'installations de stockage (par enfouissement) de déchets non dangereux (ISDND) en Corse. Elle comprenait deux volets : un premier concernant en particulier deux décharges potentielles dont il fallait savoir si leur implantation était compatible, du point de vue du risque aviaire aéronautique, avec la proximité d'aéroports ; un deuxième, plus général et en partie lié au précédent, concernant les difficultés à satisfaire au besoin en ISDND en Corse, vu la superposition de contraintes – foncières (loi "littoral", loi "montagne", PADDUC...), de sécurité (risque aviaire aéronautique), de transport (compte tenu du relief), environnementales et politiques (avec l'acceptation par le public de ces décharges) – et les crises pouvant résulter de ces difficultés.

Un rapport d'étape rendu en juillet a mis en exergue ces deux volets et distingué leurs enjeux respectifs. Un second rapport en octobre<sup>1</sup> a traité de la crise « déchets » du deuxième semestre 2015 et du sujet général, chronique et particulièrement aigu en Corse, d'élimination des déchets ultimes et des difficultés liées à la recherche de sites pour des ISDND en cas de choix de l'enfouissement si, parallèlement, une politique ambitieuse de diminution des déchets à la source et de valorisation n'est pas mise en place.

Le présent rapport se concentre sur les sites potentiels d'ISDND à proximité d'un aéroport et qui pourraient générer ou augmenter le risque aviaire aéronautique.

Il comporte deux chapitres : le premier décrit brièvement la situation des déchets en Corse et les difficultés à trouver des ISDND satisfaisant à l'ensemble des critères, techniques, administratifs et politiques ; le deuxième se consacre à l'instruction du risque aviaire à proximité d'aéroports, il rappelle la réglementation européenne et américaine, analyse les deux sites d'ISDND pressentis, puis étend et généralise les leçons qu'on peut en tirer.

---

<sup>1</sup> Ref rapport n°010245-02 « Crise des déchets en Corse- Alternatives à une dérogation la loi "littoral" » (octobre 2015)



## 1. Les déchets en Corse ; descriptif général

La Corse produit actuellement 235 000 t de déchets ménagers et assimilés pour une population (résidents et touristes) d'environ 392 000 habitants ; 54 % de ces déchets sont produits dans les bassins d'Ajaccio et de Bastia.

Le taux de valorisation était de 20 % en 2010 (pour un taux « objectif » de 35 % en 2012 et 45 % en 2014). Le taux de recyclage des emballages ménagers est de 18 % (alors que la performance moyenne nationale est de 67 %).

L'enfouissement des déchets bruts est la seule solution technique mise en œuvre.

En 2015, les besoins d'élimination des déchets se montent à 180 000 t. Quatre ISDND (installations de stockage des déchets non dangereux) devaient être mobilisés en 2015 pour recevoir ces déchets : « Tallone 1 » puis « Tallone 2 » après la fermeture du premier site sur la commune de Tallone (2B), Vico (2A), Viggianello (2A) et Prunelli-di-Fiumorbo (2A).



Illustration 1: Carte des ISDND en Corse



### **1.1. Des progrès récents, notables**

Le bilan, modeste en matière de valorisation et recyclage, est à relativiser vu les progrès très notables réalisés ces dernières années avec la suppression des décharges sauvages, la réhabilitation des ISDND, la mise en place de déchetteries, et de centres de transfert. De même, institutionnellement, les choses ont évolué avec la création en 2007 d'un organisme unique de traitement le SYVADEC<sup>2</sup> qui couvre actuellement environ 80 % des déchets.

Le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux, élaboré en 2010, a été actualisé et approuvé par la Collectivité Territoriale de Corse (CTC) à l'été 2015.

### **1.2. Un tri à la source encore faible ; des engagements ambitieux**

Le tri à la source est encore faible en Corse<sup>3</sup> et très inégal selon les micro-régions même si le PPGDND est ambitieux en ce domaine.

Dans le contexte actuel où l'enfouissement est la seule solution technique retenue, trouver des sites pour des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) est stratégique pour la Corse, d'autant que le tri, encore limité, ne permet d'écarter qu'une fraction des fermentescibles alors que ceux-ci génèrent des nuisances olfactives.

### **1.3. Un stockage des déchets difficile**

La Corse, compte tenu de son relief et de la qualité de ses très nombreux sites naturels est une région confrontée à de multiples contraintes. Celles-ci rendent particulièrement difficile toute installation de stockage de déchets.

Cinq contraintes majeures peuvent être citées :

- l'acceptabilité du projet par la population,
- la préservation des espaces naturels protégés au titre du code de l'environnement,
- la bonne accessibilité du site,
- les contraintes de sécurité,
- les dispositions propres aux lois montagnes et littoral.

Il conviendrait d'y ajouter la spécificité que représente la période touristique avec un afflux considérable mais très temporaire de déchets.

L'implantation des installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND) est soumise à autorisation au titre du code de l'environnement (réglementation relative aux ICPE). Tout bâtiment lié à cette installation est soumis au code de l'urbanisme et par conséquent aux lois d'aménagement précitées.

---

<sup>2</sup> Syndicat mixte créé le 13 juillet 2007 chargé de la prévention, du recyclage, de la valorisation et du traitement des déchets ménagers. 75 % des déchets recueillis proviennent de la collecte des ordures ménagères, les autres 25 % de la collecte sélective et du tri.

<sup>3</sup> Il est sensiblement inférieur au taux en métropole.



### 1.3.1. L'acceptabilité du projet par la population

La question de l'acceptabilité du projet par les populations est souvent mise en avant par les maires lorsqu'ils refusent d'accueillir des déchets dans leur commune. Sur la France entière 510 installations de stockage ou traitement des déchets relèvent de la procédure d'autorisation ICPE. L'article L.515-12 du code de l'environnement prévoit la possibilité d'instituer une servitude d'une distance minimale de 200 m entre la zone de travail et les premières habitations.

Rappelons par ailleurs que, selon la directive européenne déchets, ces centres de stockage doivent ne recevoir que les déchets ultimes, c'est-à-dire ceux qui ne peuvent faire l'objet d'une valorisation.

L'opposition au projet d'implantation d'ISDND résulte la plupart du temps d'appréhensions pour la santé (association "*campà inde vaddi*" contre le projet d'ISDND d'Albitreccia, CGT CAB pour les risques engendrés par la décharge de Teghjime près de Bastia), l'*associu per l'Arena* pour la fermeture de la décharge de Tallone. D'autres considérations sont également présentes dans les oppositions constatées, il peut s'agir de nuisances olfactives (cas à Prunelli) ou encore environnementales (cas de Tallone compte tenu des rejets constatés de lixiviats dans les milieux naturels).

Dans d'autres situations, la perception du danger par l'opinion peut être liée au risque incendie, à la prolifération d'animaux, l'envol de déchets ou encore aux dégradations des paysages (cas du projet d'ISDND de Stencia à Bonifacio). Enfin, dans certains cas, l'opposition peut résulter de l'image que la présence d'une ISDND donnerait d'un territoire<sup>4</sup>.

En Corse, trois commissions locales d'information et de surveillance (CLIS) existent<sup>5</sup>, dont les travaux mériteraient d'être portés à la connaissance du public.

### 1.3.2. La préservation des espaces naturels exceptionnels

La biodiversité corse a justifié de nombreux classements au titre des protections réglementaires (ZPS, ZIC, APB, Réserves naturelles, parcs marins...). Les inventaires relatifs à la biodiversité ont conduit au classement au titre de ZNIEFF de type 1 (15 % du territoire régional) ou de type 2 (23 %). Une part importante du littoral est concernée par ces différents classements. Ces inventaires ont conduit les documents d'urbanisme et le PADDUC, approuvé par la CTC le 2 octobre 2015, à sanctuariser ces espaces, notamment au titre de la trame verte et bleue régionale, mais également des zonages agricoles ou forestiers.

Par ailleurs, la Région, dans son document de planification, a décidé d'interdire toute consommation d'espaces agricoles. Elle autorise néanmoins une exception pour les ISDND, mais pas nécessairement pour leurs équipements associés. Cette nouvelle contrainte trouvera naturellement à s'exprimer dans les différents documents d'urbanisme.

### 1.3.3. La bonne accessibilité du site

Le relief très vallonné de la Corse engendre un temps de transport conséquent entre le lieu de production de déchets et son stockage final. Il présente également des risques

---

<sup>4</sup> « La perception sociale très négative de ce type d'installations liées au traitement des déchets, notamment pour les riverains du site dont la majeure partie est constituée de viticulteurs très attachés à l'image de marque de leur terroir », extrait des conclusions du commissaire enquêteur, enquête publique sur l'ISDND de Tallone, enquête N° E 14 000 022 /20, 6 septembre 2014.

<sup>5</sup> CLIS du vallon de Saint Antoine (CAPA), CLIS du CET de Prunelli-di-Fiumorbo (STANECO) et CLIS du CET de Tallone (STANECO).



pour la sécurité routière, compte tenu des nombreux convois de transfert de déchets circulant sur des routes sinueuses au trafic souvent soutenu.

Le lecteur trouvera en annexe une carte synthétique des temps de trajet entre les principaux points de l'île.

Cette composante « transport » n'est pas négligeable dans les critères de choix de la localisation d'une ISDND. La question de la proximité source/élimination est posée depuis plusieurs années en Corse. C'est en effet le long du littoral que l'on trouve le plus grand nombre d'habitants et les voies les plus rapides. Le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND) adopté en 2014 a identifié trois bassins<sup>6</sup> permettant d'organiser des circuits de ramassage et d'élimination moins longs que les précédents.

Le transport des déchets n'a pas fait l'objet d'études spécifiques sur la part de son coût dans le prix final payé par l'utilisateur, mais il constitue une contrainte supplémentaire, dans la mesure où il limite la disponibilité des véhicules de ramassage, mobilisés davantage à transporter qu'à collecter les OMA (ordures ménagères ou assimilées).

Cette particularité corse justifie que la localisation des ISDND soit examinée selon la bonne accessibilité du lieu, par des voies routières. Celles-ci restent limitées en nombre et en capacité.

#### **1.3.4. Les contraintes particulières de sécurité**

Parmi les contraintes liées à la sécurité, celles concernant la sécurité aérienne sont appréciées *in concreto*, mais elles ne sauraient déroger aux directives et recommandations visant à réduire au minimum le risque de collision entre oiseaux et aéronefs. C'est en vertu de ces dispositions (qui font l'objet de développements complets au chapitre 3 ci après) que le préfet de Corse du Sud a refusé par un arrêté du 16 mai 2014<sup>7</sup> l'autorisation d'exploitation d'une ISDND et d'une ISDI sur la commune d'Albitreccia située à 8 km de l'aéroport d'Ajaccio. Cette réglementation a également été appliquée pour refuser<sup>8</sup> plus récemment le projet d'ISDND sur la commune de Bonifacio (site de Stencia).

D'autres risques peuvent être relevés mais ils sont en principe examinés dans le dossier d'installations classées pour la protection de l'environnement (risque d'explosion pour les dispositifs de méthanisation, risque incendie, etc).

#### **1.3.5. Les dispositions propres aux lois Montagne et Littoral**

La pression immobilière des années 1970/1980, notamment dans le cadre des installations touristiques, a conduit à l'adoption de deux lois majeures, la loi n°85-30 du 9 janvier 1985 appelée plus communément loi "montagne" et la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 appelée loi "littoral".

---

<sup>6</sup> P 129 du PPGDND.

<sup>7</sup> Arrêté préfectoral n° 2014 136-0006 du 16 mai 2014 pris malgré les engagements de la société porteuse du projet, la société Calda Immobilier, d'une part de réduire l'attractivité du site avec notamment, la couverture journalière des déchets avec la pose d'une géomembrane et d'une couverture terrestre de 30 cm, ainsi que la mise en place d'un filet de protection anti-aviaire et d'autre part, d'en mesurer l'effet en réalisant une opération de comptage de présence aviaire sur le site pendant les deux premières années d'exploitation.

<sup>8</sup> Arrêté préfectoral 15-0400 du 15 juin 2015.



Cette législation s'applique au territoire corse, de sorte que toutes les communes sont soumises au moins à l'une ou l'autre de ces lois. La commune de Tallone, par exemple, est soumise aux deux lois.

Elles visent à protéger les espaces remarquables et à contenir l'urbanisation. Elles contribuent également par leurs effets au maintien de l'agriculture. Cet objectif est fortement affirmé dans le cadre de la loi "montagne". Lorsqu'un territoire est exposé aux deux lois, le juge a considéré que la loi la plus restrictive s'appliquait, en l'occurrence la loi "littoral".

Les ISDND en fonctionnement au 30 juin 2015 étaient localisées dans des communes soumises à la loi "littoral" à l'exception du site de Viggianello situé en zone "montagne". Elles se situaient à des distances importantes du trait de côte (ISDND de Vico à environ 6,7 km de la mer, ISDND de Viggianello à environ 3,6 km de la mer, ISDND de Tallone à environ 3,5 km de la mer, ISDND de Prunelli-di-Fiumorbo à environ 7,4 km de la mer).

Par ailleurs l'implantation d'une ISDND, compte tenu de sa nature et du besoin d'assurer un éloignement minimal des habitations, paraît difficilement compatible avec les dispositions de la loi "littoral", notamment lorsque celle-ci ne permet les aménagements qu'en « *continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement* »<sup>9</sup>.

#### **1.4. Ces difficultés peuvent générer des crises**

Cette pénurie de capacité d'enfouissement, pour les multiples raisons citées, est éminemment critique, vu les troubles à l'ordre public que peut causer l'accumulation de déchets. Ce contexte de crise, réelle ou latente, au cours du deuxième semestre 2015 ainsi que les solutions immédiates ou plus pérennes envisagées pour le prévenir, sont évoqués dans le rapport N°2 déjà cité (cf. note N° 1).

Le chapitre suivant ne traite que du risque « sécurité aviaire aéronautique » et de la manière la plus efficace de l'instruire.

---

<sup>9</sup> L146-4 du code de l'urbanisme



## **2. Le risque aviaire et son instruction**

### **2.1. Le risque aviaire et la réglementation**

#### **2.1.1. Le risque aviaire sur les aéroports**

Le risque aviaire est un risque important pour l'aviation civile internationale. Il a causé 79 accidents dans le monde depuis 1960, avec plus de 210 victimes. On dénombre en France, en moyenne sur la période 2003-2013, 650 collisions chaque année. 8,8 % des collisions sont classées comme sérieuses, avec des dommages sur l'avion.

Les États Unis ont d'excellentes statistiques sur le risque aviaire, du fait de l'importance du trafic aérien sur leur territoire. On y dénombre 137 000 collisions entre des oiseaux et des aéronefs entre 1990 et 2013, plus de 10 000 en 2013, 62 % de jour, 9 % à la tombée de la nuit et 29 % la nuit, 92 % en dessous d'une altitude de 1 000 m.

Elles sont responsables de 25 morts et 279 blessés sur la période, et de la destruction ou de dégâts importants à 62 avions avec des dommages évalués à 1 milliard de \$ par an en moyenne.

Les aéroports, compte tenu de ce risque aviaire, doivent mettre en place un programme de gestion de la faune avec des modifications de l'habitat et des déplacements et des méthodes pour disperser ou écarter les oiseaux pour réduire les risques pour la sécurité aérienne.

Comme les décharges attirent fortement les oiseaux, leurs implantations autour des aérodromes sont très réglementées en Europe et au niveau international.

#### **2.1.2. La réglementation européenne et son application en France**

##### *2.1.2.1. La réglementation*

Depuis le 12 février 2014, le règlement UE 139/2014 prévoit la délivrance d'un certificat européen par les autorités nationales de surveillance (direction de la sécurité de l'aviation civile -DSAC- en France) pour l'exploitation des aérodromes avec une période de transition pour convertir les certificats nationaux en certificats européens jusqu'au 31 décembre 2017.

Un guide annexé à la décision 2014/12 du directeur de l'agence européenne de sécurité arienne (EASA) précise les moyens acceptables de conformité (AMC) et les guides (GM – guidance material) pour satisfaire aux exigences de certification.

En ce qui concerne le risque animalier, un guide (GM2 ADR.OPS.B.020<sup>10</sup>) impose un programme de réduction du risque animalier<sup>11</sup> dans un rayon de 13 km autour de l'aérodrome avec un processus destiné à réduire l'attractivité de l'aérodrome pour les animaux dans cette zone.

---

<sup>10</sup> Référence <http://www.easa.europa.eu/system/files/dfu/agency-measures-docs-agency-decisions-2014-201X-XXX-R-AMC-GM-ADR-%28DRAFT%29.pdf>

<sup>11</sup> Pour l'aéronautique, le risque aviaire représente 97 % du risque animalier aux États Unis



L'exploitant aéroportuaire doit entre autres avoir établi une procédure pour connaître la gestion des terres autour de l'aérodrome et réduire leur attractivité pour les oiseaux, et suivre, en liaison avec les structures publiques et les propriétaires locaux, tout projet de développement qui pourrait contribuer à l'apparition d'oiseaux supplémentaires

La DGAC interprète cette réglementation en donnant un avis généralement défavorable à la construction de toute décharge dans un rayon de 13 km autour d'un aérodrome et dans ses surfaces de dégagements sans une étude approfondie des mesures prises pour éviter les pénétrations de volatiles.

Les spécialistes ornithologistes du service technique de l'aviation civile (STAC) de la DGAC et la DSAC estiment aussi que compte tenu des habitudes alimentaires des oiseaux, une zone plus grande peut, dans certains cas, être retenue lorsque la création d'une nouvelle décharge risque de générer des croisements des oiseaux volant vers cette décharge avec les axes de pistes.

#### 2.1.2.2. Le cas de la Corse

En Corse, les spécialistes du péril aviaire de la DGAC ont estimé qu'il serait possible d'autoriser une décharge au nord de l'aérodrome d'Ajaccio à 8 km du terrain et donc dans le cercle de 13 km autour de l'aérodrome, car ce site attirerait les oiseaux venant des îles Sanguinaires et réduirait les croisements des axes de piste par ces volatiles qui sont attirés par l'aire de nourrissage que constitue le golf de Porticcio.



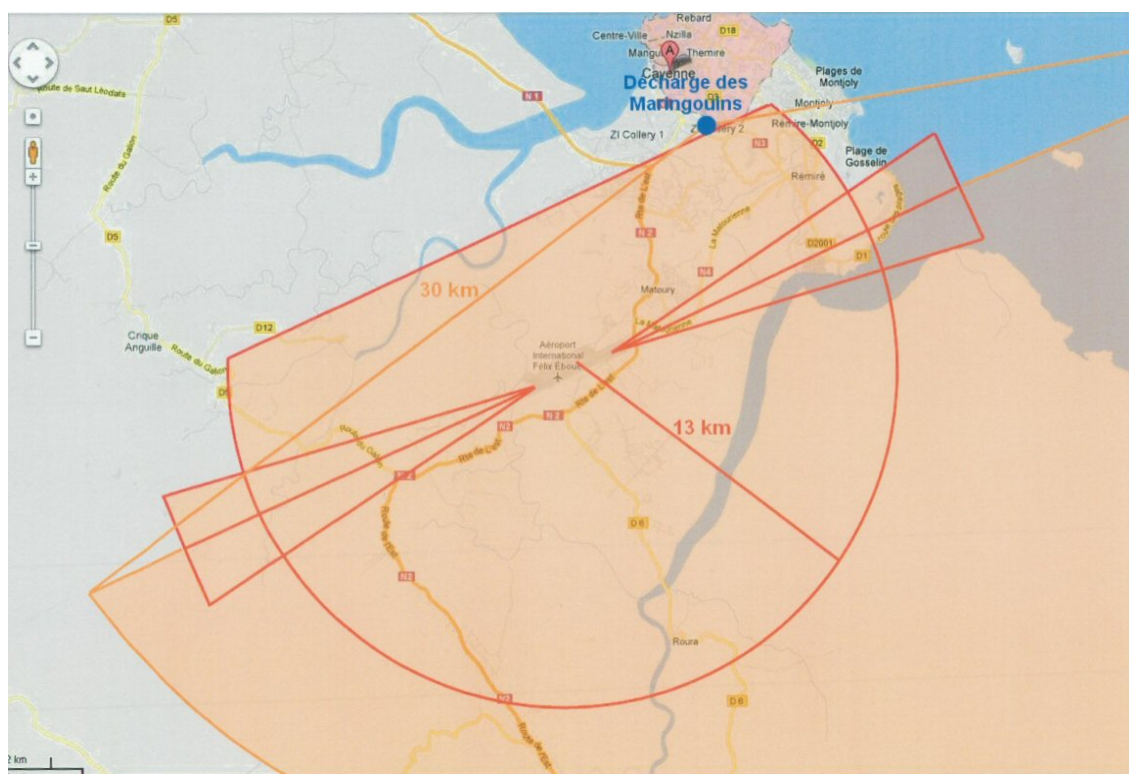
Illustration 2 : Au sein du périmètre de vigilance représenté par un cercle de 13 km de diamètre centré sur l'aéroport d'Ajaccio, les échanges entre la mission et la DGAC ont permis d'identifier une zone approximative représentée en jaune permettant le cas échéant l'implantation d'une ISDND (source mission).



### 2.1.2.3. Le cas de la Guyane

En Guyane, où existait un projet d'ISDND dans l'axe de la piste de l'aéroport Félix Eboué situé à Matoury dans l'agglomération de Cayenne, la DGAC a estimé qu'il fallait éviter l'implantation d'une nouvelle décharge dans une portion de cercle de 160 degrés au sud d'une décharge en exploitation au nord de la piste de l'aérodrome de Cayenne, de rayon 30 km centré sur cette décharge pour éviter les croisements des oiseaux volant depuis leur dortoir situé à proximité de la décharge des Maringouins vers l'aéroport et ses trajectoires d'approche.

Cette distance de 30 km a été retenue, car c'est la distance maximale que parcourt un urubu (vautour local le plus dangereux pour les avions) pour aller se nourrir journalièrement depuis son dortoir.



*Illustration 3 : Aérodrome de Cayenne : les oiseaux fréquentant la décharge des Maringouins sont susceptibles d'aller se nourrir dans un cercle de 30 km et de croiser l'axe de piste si une décharge est implantée au sud de l'aérodrome .*

### 2.1.3. La réglementation aux États-Unis

La circulaire de la FAA (Administration fédérale de l'aviation civile) AC 150/5200-33 B est un guide fournissant des recommandations sur l'utilisation des terrains proches des aéroports afin d'éviter leur attractivité pour les animaux sauvages dangereux pour la sécurité aérienne.



Les utilisations de terrains attirant les oiseaux sont l'agriculture, l'élevage, l'aquaculture, le stockage, le traitement, recyclage ou incinération des déchets et aussi l'exploitation de golfs.

La FAA recommande d'observer une séparation minimale de 1,5 km pour toute utilisation de terrain attirant les oiseaux dès lors que l'aéroport reçoit des avions à moteurs à piston et de 3 km pour les aéroports recevant des turboréacteurs.

Elle recommande également une séparation de 8 km de l'emprise de l'aéroport pour tout équipement attractif pour les oiseaux si cette installation est susceptible de générer des déplacements de volatiles dans les trajectoires d'approche ou de départ des aéronefs.

La réglementation fédérale interdit même, depuis le 5 avril 2000, la construction d'une nouvelle décharge à moins de 10 km de l'emprise extérieure d'un aéroport ouvert à la circulation aérienne publique pour protéger les trajectoires des avions des oiseaux, sauf en Alaska.

Si une décharge existait avant l'année 2000 à moins de 10 km, la FAA est opposée à tout projet de développement de l'aéroport pouvant accroître le nombre d'avions ou conduire à l'accueil d'avions à grand gabarit. Elle demande à l'exploitant de la décharge de démontrer que toutes les mesures sont prises pour réduire le risque aviaire pour l'aéroport.

Les stations de transfert recevant des déchets, fermées, servant au compactage sans traitement extérieur de déchets putrescibles ou servant à l'incinération de déchets, sont compatibles avec la sécurité aérienne si elles ne sont pas sur l'emprise aéroportuaire et si elles sont à plus de 1,5 km pour les aéroports recevant des moteurs à piston et à plus de 3 km pour les aéroports recevant des turboréacteurs.

#### 2.1.4. La réglementation au Canada

Les lignes directrices de Transports Canada énoncées dans le manuel « *Utilisation des terrains dans le voisinage des aéroports* » servent de base aux règles de zonage des aéroports dans l'ensemble du Canada.

Les règles de zonage aéroportuaire interdisent l'utilisation de terrains à l'extérieur des aérodromes lorsqu'elles pourraient présenter un danger pour les aéronefs évoluant à proximité des aéroports, ce qui est le cas des installations de traitement des déchets.

Les activités potentiellement dangereuses ne présentent pas toutes le même niveau de risque, et on ne peut pas les traiter de façon identique lors de la planification de l'utilisation des terrains au voisinage d'un aérodrome. Leur acceptabilité peut être classée en fonction de zones particulières établies autour du terrain de l'aérodrome :

Pour l'organisme de sécurité aérienne du Canada, il existe 3 types de zone de péril aviaire autour des aérodromes

- La **zone primaire** est une figure géométrique centrée sur la piste de l'aéroport (figure 3 dans l'illustration 4 ci-après) où la distance C (mentionnée sur la Figure 2 dans l'illustration 4) est égale à 4 km de chaque côté de l'axe de piste et B est égale à 8 km de chaque côté des extrémités de piste.



- La **zone secondaire** (figure 4- illustration 4) est égale à la zone primaire à laquelle s'ajoute une zone tampon de 4 km de côté. Elle va donc jusqu'à une distance de 12 km de l'extrémité des pistes et de 8 km de chaque côté de la piste le long de celle-ci.
- La **zone spéciale** correspond à des espaces où se déplacent les oiseaux pour se reposer ou s'alimenter près des aéroports et qui peuvent conduire à des déplacements importants de volatiles dans les zones de péril aviaire (ZPA) primaires ou secondaires. Elles ne peuvent être délimitées que par des spécialistes en la matière ou des biologistes de terrain qualifiés après des études détaillées sur les déplacements des oiseaux. Ces études indiquent, par exemple, si les déplacements des oiseaux au voisinage d'un aéroport peuvent entraîner ceux-ci dans les couloirs de circulation aérienne ou dans les zones primaires ou secondaires.
- La figure 3-illustration 4- ci-après, délimite la zone primaire et la figure 4 la zone spéciale.

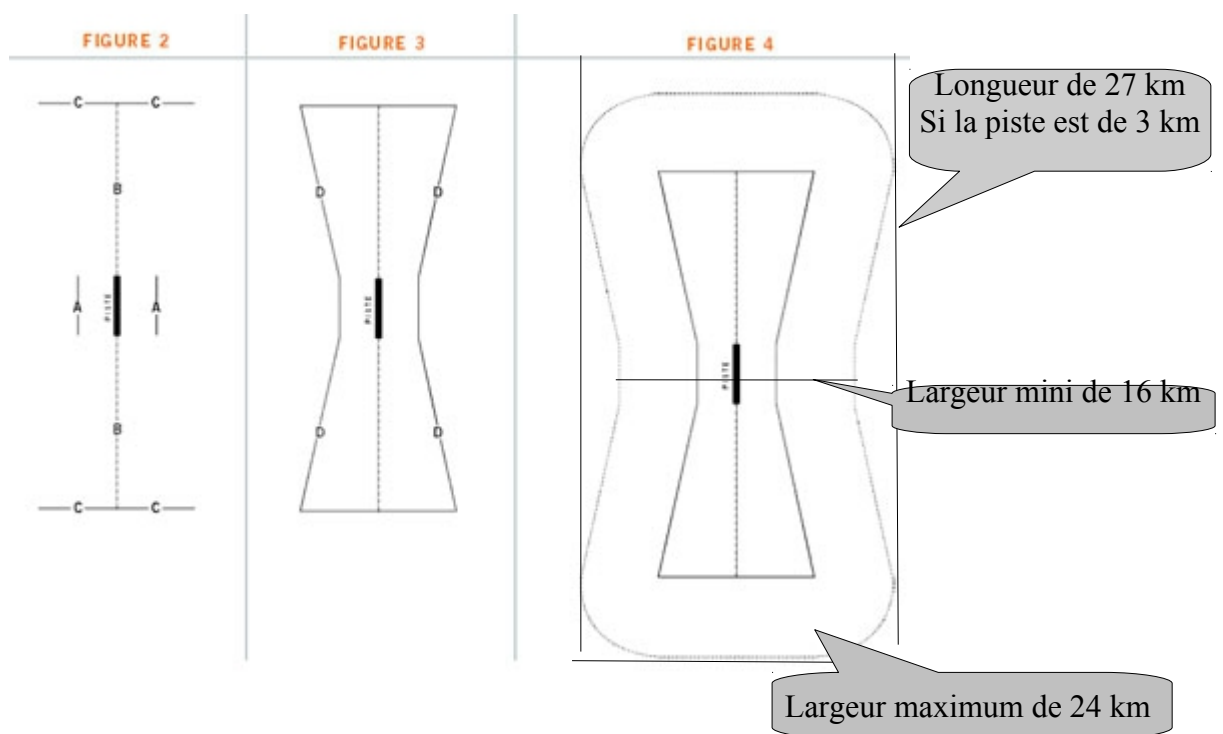


Illustration 4 : Dessin des zones de protection

Les installations de traitement des déchets qui peuvent être autorisées près des aérodromes dépendent du type de zone de péril aviaire.



## Acceptabilité de l'utilisation des terrains présentant des risques par zone de péril aviaire (ZPA)

zone	primaire	Secondaire	spéciale
Site enfouissement déchets putrescibles	non	non	non
Postes de transfert de déchets ouverts ou partiellement fermés	non	non	oui
Installation de recyclage de déchets humides/secs	non	oui	oui
Sites d'enfouissement de déchets secs	non	oui	oui
Installations de compostage végétal	oui	oui	oui

## 2.2. Traiter le risque actuel en Corse

### 2.2.1. Le risque aviaire en croissance à Ajaccio

Dans la région d'Ajaccio, une forte croissance du risque aviaire pour la sécurité aérienne est constatée : ce risque qui était déjà cinq fois supérieur à la moyenne nationale a connu en 2015 une forte croissance puisque, de janvier à mai 2015, le nombre de collisions « aéronefs-oiseaux » s'élève à 14 et est égal au nombre de collisions pendant la totalité de l'année 2014.

La population de goélands leucophées, estimée actuellement à au moins 1 200 couples dont 1 000 seraient situés sur les îles Sanguinaires, se déplace davantage vers l'aéroport depuis la fermeture, il y a 3 ans, de la décharge de Saint-Antoine située à l'ouest/nord-ouest de la commune d'Ajaccio, qui constituait un lieu de nourrissage. Selon l'expert ornithologique de la DREAL, l'ISDND de Vico, située à environ 30 km au nord d'Ajaccio, remplacerait en partie la décharge de Saint-Antoine pour l'alimentation des volatiles et contribuerait au maintien d'une colonie importante. En effet, l'exploitation de ce centre se fait avec des dépotages de bennes sur des surfaces importantes, ce qui représente une capacité de nourrissage importante.





Illustration 5 : photographie aérienne de l'ISDND de Vico avec en sélection en rouge, la zone de travail évaluée à 2 500 m<sup>2</sup>, importante favorisant le nourrissage des oiseaux (source mission).

Selon cet expert, il est établi que la capacité globale de nourrissage est la donnée déterminante pour peser, de manière pérenne, sur la démographie des goélands alors que des actions ponctuelles de type stérilisation ou prélèvements sont inefficaces à moyen et long termes.

### 2.2.2. D'abord enrayer la croissance du risque aviaire à Ajaccio

Enrayer la croissance du risque aviaire devient une priorité. Le gestionnaire de l'aéroport a pris des mesures en ce sens : création d'une route interne à l'aéroport proche de la piste pour améliorer l'efficacité de l'effarouchement, et mise en place au 1er juillet 2015 d'un service de lutte contre le péril animalier.

Le préfet a écarté la possibilité de création d'une nouvelle ISDND à Albitreccia (qui au mieux aurait pu ne pas augmenter le risque aviaire). La mission confirme la pertinence de la décision.

*1. Même si les collisions ne sont pas toutes dues aux goélands, la mission recommande au préfet de prendre des mesures supplémentaires visant à réduire le risque aviaire en diminuant les capacités de nourrissage des goélands d'une part sur les ISDND voisines de l'aéroport et d'autre part en ville.*

Concernant les ISDND, ces mesures viseraient, pour le secteur de Vico, à empêcher l'introduction des oiseaux sur le site de l'ISDND par la pose de filets de protection et l'exploitation du site sur des surfaces de travail très sensiblement réduites (de l'ordre de 500 à 700 m<sup>2</sup>). En ce qui concerne le site de Viggianello, la mission recommande également une réduction, au moins temporaire, à une surface d'exploitation comparable.





*Illustration 6 : ISDND de Viggianello avec délimitation des zones de travail dont la surface active est évaluée à 3500 m<sup>2</sup> (source mission)*

2. *Imposer une réduction des surfaces ouvertes exploitées sur les ISDND de Vico et Viggianello et inciter, dans un premier temps, l'exploitant de l'ISDND de Vico à poser des filets de protection sur la zone de traitement des déchets. (Préfet de Corse du Sud et DREAL)*

La mission considère que la réduction du risque passe également par des mesures sur le territoire de la commune d'Ajaccio et de Bastia en demandant la fermeture systématique des containers après la collecte des déchets, une campagne d'information de la population pour ne pas nourrir les oiseaux et une mobilisation sur le sujet des personnels municipaux et intercommunaux.





*Illustration 7 : Containers ouverts dans la journée à Ajaccio favorisant le nourrissage des oiseaux (source mission)*

*3. Inciter la mise en place sur le territoire d'Ajaccio de mesures visant à limiter le potentiel de nourrissage (Préfet de Corse du sud).*

### **2.2.3. Une situation différente à Figari**

A Figari, le risque aviaire global est sensiblement inférieur à celui d'Ajaccio (1,6 fois la moyenne nationale) et, suite à la mise en place des mesures de lutte aviaire, ce risque semble plutôt baisser mais a changé de nature (aujourd'hui sont présents des corbeaux et des hirondelles remplaçant les faucons, les chouettes et les goélands). Parallèlement, il est constaté une augmentation régulière du trafic aérien, ce qui impose le maintien d'une vigilance pour réduire ce risque. Le site envisagé pour une nouvelle ISDND a été écarté par le préfet en considérant notamment sa localisation directement sous les trajectoires des aéronefs à basse altitude.

### **2.2.4. Mieux connaître les populations des oiseaux à risque**

La mission estime indispensable de renforcer la connaissance de la fréquentation des zones potentielles de nourrissage afin d'évaluer l'impact des mesures d'exploitation (faible zone de dépotage, filets) prises sur les ISDND. Pour faciliter la réalisation de comptages, il serait nécessaire d'envisager la signature d'une convention de financement de ce dispositif de suivi à laquelle contribueraient les parties prenantes (DREAL notamment).

*4. La mission recommande la mise en place de comptages réguliers des volatiles représentant un risque aviaire sur les sites suivants : les ISDND de Vico et de Viggianello, le golf de Porticcio, la ville d'Ajaccio (DREAL) et la zone humide à proximité de l'aéroport (exploitant de l'aéroport).*



## 2.3. Mieux instruire le risque aviaire

Les ISDND étant souvent politiquement rejetées (effet NIMBY-Not in my backyard- (pas chez moi)), il importe de concilier intelligemment la volonté de transparence à l'égard des citoyens et la sérénité nécessaire pour évaluer des sites potentiels. Bien apprécier assez tôt les chances d'un site à l'égard du risque aéronautique est donc critique.

### 2.3.1. Les études à réaliser et les restrictions d'exploitation près des aéroports

L'implantation d'une ISDND au voisinage d'un aéroport doit conduire les autorités de l'aviation civile à demander de mener une étude de risque aviaire avec éventuellement des restrictions d'exploitation aux exploitants d'ISDND lorsque l'ISDND est à moins de 30 km d'un aérodrome recevant du trafic commercial.

Or l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux n'évoque pas du tout la prise en compte du risque aviaire pour les ISDND situées à proximité des aérodromes.

Cet arrêté devrait être modifié pour prendre en compte ce risque lorsque l'ISDND est située à moins de 30 km de l'aérodrome.

*5. Modifier l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux pour introduire des dispositions sur les contraintes de la sécurité aérienne pour leur implantation. (DGPR)*

- **L'étude de risque aviaire**

Le programme de réduction du risque animalier demandé par la réglementation dans un cercle de rayon 13 km autour de l'aérodrome conduit la DGAC à demander à l'exploitant d'une décharge dans cette zone de mener une étude de risques pouvant aboutir soit à l'abandon d'un projet d'ISDND soit à l'autorisation du projet avec éventuellement des mesures d'exploitation réduisant le risque.

Cette étude, faite par l'exploitant de la décharge, doit déterminer la probabilité d'une collision entre un avion et un oiseau dans les zones proches de l'aérodrome.

Elle est fonction du nombre d'oiseaux fréquentant la zone, de leur comportement, de leur taille, du nombre d'avions fréquentant l'aéroport, de la configuration des trajectoires aériennes, de leur taux d'utilisation et de l'altitude de survol des avions selon ces trajectoires

En fonction de la taille des oiseaux, le niveau de risque acceptable résultant de ce calcul doit être au minimum :

-rare (1 à 5 collisions tous les 50 ans) pour les oiseaux les plus lourds (plus de 2 kg) pouvant créer un incident grave (blessures graves ou importants dégâts matériels) ;

-occasionnel (1 à 10 collisions tous les 10 ans) pour des oiseaux plus petits pouvant créer un incident majeur (blessés et dégâts légers).



Si l'étude de risques ne donne pas les caractéristiques présentées ci-dessus, des mesures d'atténuation du risque doivent être prises et une nouvelle étude de risques doit estimer le nouveau risque.

Quelques **mesures d'atténuation du risque** peuvent être citées

- **Les filets de protection**

L'implantation de filets autour d'une ISDND réduit de façon significative le nombre d'oiseaux fréquentant le site.

Une expérimentation a été faite sur la décharge des Maringouins près de l'aéroport de Cayenne fin 2014.

La zone de dépôt étant ceinturée et couverte de filets, les urubus n'ont plus eu accès aux ressources alimentaires et ont donc été obligés de rechercher leur nourriture sur d'autres sites.

Le nombre d'urubus est alors passé de 985 en novembre 2014 à 310 en décembre 2014, puis 280 en janvier 2015 et enfin 311 en février 2015, soit une diminution moyenne de 71 %.



*Illustration 8 : Filets de protection sur la décharge des Maringouins près de Cayenne*

Le nombre d'urubus remonte sur les mois suivants du fait de problèmes sur les filets. En effet, ils ont été partiellement arrachés par les camions et n'étaient plus fonctionnels à partir de mars 2015, du fait de la configuration en pente du casier qui ne permettait pas d'obtenir des hauteurs sous filets suffisantes. Ceci démontre que ce type d'aménagement anti-oiseaux doit être conçu et dimensionné dès le départ d'un projet de décharge afin qu'il soit pérenne.

Une autre ISDND en France s'est vu imposer la pose de filets pour limiter les oiseaux, à Vic-de-Chassenay, située à 66 km de la base aérienne (aujourd'hui fermée) de Dijon. Cette ISDND était située dans les zones d'entraînement à basse altitude des aéronefs de la base aérienne. La mission ne dispose d'aucune information sur l'efficacité de la mesure.

Selon un rapport universitaire récent sur l'attractivité des ISDND pour les oiseaux à proximité des aéroports<sup>12</sup>, ce système de filet a été aussi testé avec efficacité au Royaume-Uni et peut être remplacé par un système de câbles métalliques au-dessus de la zone à protéger comme à Toronto.

---

<sup>12</sup> Rapport de Mme Alice Roth sur « l'attractivité des centres de stockage de déchets pour les oiseaux à proximité des aéroports », université Paul Sabatier, Toulouse, 2015.



Dans ce dernier cas, les câbles ont été suspendus tous les 2,5 m au-dessus du site (ici une piscine), ce qui aurait fait fuir la plupart des oiseaux (mouettes ou goélands) qui gênaient les touristes.

- **La réduction de la zone d'exploitation**

A Cayenne, sur la décharge des Maringouins, la zone de travail est de 5 000 m<sup>2</sup>, mais entre février 2014 et mai 2014, l'exploitant de la décharge a réduit cette surface à 2 500 m<sup>2</sup>.

Cette réduction a eu comme conséquence une réduction de l'ordre de 50 % des urubus fréquentant la décharge.

Une exploitation réduite de la zone d'exploitation d'une décharge réduit donc significativement le risque aviaire lorsque cette décharge est proche d'un aéroport.

- **L'exploitation de l'ISDND de nuit**

Un certain nombre d'oiseaux comme les laridés (goélands), les corvidés (corbeaux), et certains rapaces comme les faucons crécelles ou les milans noirs ne se nourrissent que de jour, car ils n'ont pas d'odorat et voient mal la nuit.

Selon le rapport précité<sup>13</sup>, une exploitation des ISDND exclusivement de nuit avec une couverture quotidienne par 15 cm de matériaux inertes limite très fortement le risque aviaire et s'est révélée très positive depuis 1997 aux États-Unis près de l'aéroport d'Atlantic City.

Une exploitation de nuit engendre cependant un coût de main d'œuvre supérieur à une exploitation de jour.

Certaines espèces d'oiseaux comme les urubus en Guyane peuvent, d'après les ornithologistes consultés par la mission, changer de comportement en s'alimentant de nuit si la nourriture n'est pas disponible de jour.

- **La modification des trajectoires des avions**

L'élaboration de procédures pour la navigation aérienne est un processus complexe et long, mais lorsque le risque aviaire est trop élevé, il est possible dans certains cas d'utiliser des trajectoires ne survolant pas la décharge ou la survolant à très haute altitude, car le cercle de 13 km est établi pour recouvrir la grande majorité des trajectoires à basse altitude mais peut être réduit s'il concerne des zones latérales à l'aéroport sans survol des avions.

Cependant l'axe de la piste doit toujours être préservé avec une marge d'incertitude de 4 km de chaque côté. La mission ne préconise cette mesure que dans les cas les plus extrêmes lorsqu'aucune des autres dispositions précitées n'a pu être mise en œuvre.

### **2.3.2. Préconisations pour l'instruction « recherche de sites »**

L'analyse des réglementations internationales montre que le risque aviaire pour les aéronefs est une contrainte prise en compte avec de plus en plus de sévérité dans tous les pays développés.

La réglementation s'est renforcée en 2010 aux États Unis, en 2014 en Europe, et la dernière réglementation canadienne date de 2011.

---

<sup>13</sup> Voir note n°10 supra.



Les États-Unis et l'Europe n'autorisent pas l'exploitation de nouvelles décharges dans un cercle compris entre 9 et 13 km autour des aéroports recevant des avions à réaction. Le Canada interdit les décharges à moins de 12 km des seuils dans l'axe des pistes mais peut les autoriser après une analyse ornithologique à 8 km en latéral des pistes.

La réglementation européenne ne prévoit pas explicitement la possibilité offerte au Canada d'une zone plus étroite en latéral, mais des discussions avec les spécialistes du STAC montrent que cela est possible dans certains cas en fonction du contexte ornithologique.

Les autorités canadiennes comme les autorités françaises peuvent être conduites à s'opposer à la construction de décharges au-delà de ces zones d'exclusion si elles sont susceptibles de générer des déplacements de volatiles avec un croisement des pistes.

C'est pourquoi il est fortement recommandé que tout porteur de projet de création d'une ISDND soit conduit vis-à-vis du risque aviaire à prendre en compte les éléments suivants :

- Tout projet situé à plus de 30 km<sup>14</sup> de l'aéroport ne présente aucun risque vis-à-vis de la sécurité aérienne pour les avions civils<sup>15</sup>.
- Les sites situés à moins de 30 km de l'aéroport doivent être soumis à l'avis de la DGAC qui peut dans certaines situations ornithologiques particulières demander à l'exploitant des mesures d'atténuation du risque aviaire ou remettre en cause le projet.

*6. La mission recommande de revoir la réglementation ICPE afin que tout porteur de projet d'ISDND ait l'obligation de consulter les services locaux de la DGAC pour la création d'une ISDND à moins de 30 km d'un aéroport commercial avant le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation ICPE. (DGPR)*

- Les projets d'ISDND situés dans une zone secondaire à l'intérieur d'un cercle de 13 km doivent faire l'objet d'une étude de risques qui sera présentée à la DGAC et qui pourra conduire l'exploitant soit à l'abandon du projet, soit à l'imposition de mesures d'atténuations du risque comme la pose de filets, une réduction de la zone d'exploitation ou une exploitation de nuit.

*7. La mission recommande d'imposer une étude de risque à l'exploitant dans la procédure d'ICPE, pour les sites localisés à l'intérieur d'un cercle de 13 km centré sur l'aéroport. (DGPR)*

Certains projets, par les caractéristiques de leur site d'implantation accroissent le risque aviaire. Il convient par conséquent de dissuader les porteurs éventuels de ces initiatives d'engager des études coûteuses pour des projets qui ne peuvent en aucun

<sup>14</sup> Distance correspondant au trajet maximum « nid - lieu de nourrissage » pour les oiseaux.

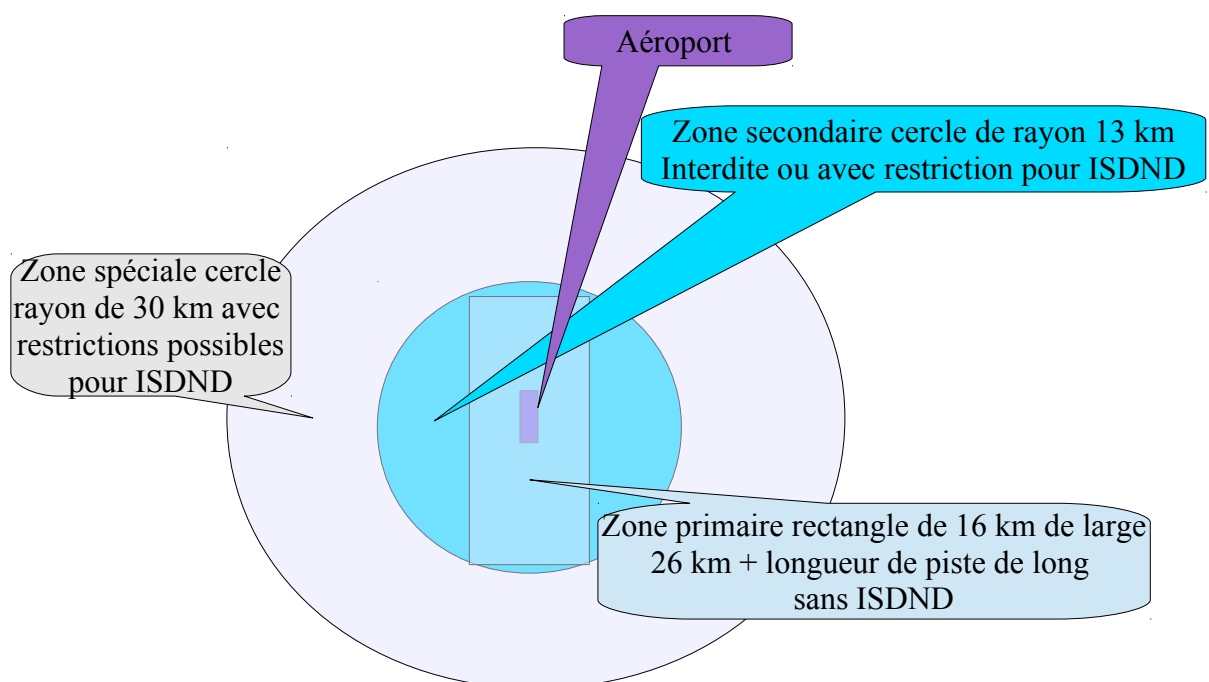
<sup>15</sup> Contrairement aux avions civils, les avions militaires volent dans des couloirs réservés à très basse altitude loin de leur base.



cas prospérer. Il s'agit des projets situés dans la zone primaire correspondant à un rectangle dont l'axe de piste est le centre et à moins de 4 km en latéral de cet axe ou à moins de 13 km en longueur des extrémités de piste.

8. La mission recommande d'intégrer dans la réglementation, l'exigence selon laquelle les projets d'ISDND situés près des aéroports commerciaux doivent être à l'extérieur d'un rectangle ayant comme centre la piste de l'aéroport, comme largeur 8 km et comme longueur 26 km à laquelle s'ajoute la longueur de la piste. (DGPR)

### Zones de protection des aéroports vis-à-vis des ISDND



Nb : le rectangle de la zone primaire peut être réduit à 4 km d'un côté si toutes les trajectoires des avions sont de l'autre côté

### 2.3.3. Information minimale aux pétitionnaires sur le risque aviaire

Les exploitants d'ISDND à proximité d'un aéroport doivent être informés du risque aviaire généré par cette installation et connaître les recommandations énoncées ci-dessus.

S'ils exploitent une ISDND soumise à des contraintes d'exploitation par la DGAC, ils doivent s'y soumettre et leurs procédures doivent être approuvées par la DGAC et surveillées par les DREAL. Leur non application peut conduire à une fermeture de l'ISDND.



*9. La mission recommande que l'avis de la DGAC sur un projet d'ISDND soit formalisé dans la procédure et que l'autorisation d'ICPE délivrée par le préfet repose un avis favorable de la DGAC ou le respect des conditions qu'elle aurait posées.*

*10. Concernant le risque aviaire anormalement élevé sur l'aéroport d'Ajaccio, la mission recommande de prendre des mesures pour diminuer ces risques et d'étudier des systèmes d'exploitation performants de réduction du risque aviaire pour les ISDND. (Préfet de Corse du sud)*



## Conclusion

La prise en compte du risque aviaire aéronautique dans les projets d'implantation des installations de stockage de déchets non dangereux n'est aujourd'hui ni systématique ni assurée au bon moment. Il s'ensuit que de nombreuses études sont engagées pour des sites sans avenir en tant qu'ISDND.

La Corse est un bon exemple de territoire où des projets, solides techniquement, se sont vu opposer in fine un avis négatif des services de la sécurité aérienne en raison d'un risque plus élevé que la moyenne de collisions entre un oiseau et un aéronef.

La mission chargée d'expertiser cette problématique estime que le refus de délivrance par les préfets des autorisations de réaliser les deux ISDND pressenties à proximité des aéroports d'Ajaccio et de Bonifacio était pertinent.

Partant des expériences corses et guyanaises concernant les problèmes d'implantation de ces lieux de stockage à proximité des aéroports et après examen des réglementations du Canada, des USA et de la France, la mission a recommandé d'inclure dans la procédure d'autorisation de l'ICPE un volet spécial sur ce risque, de faciliter le dialogue très en amont entre le porteur de projet et les services de la sécurité aérienne et d'inclure une étude de risque pour les projets situés à proximité des aéroports commerciaux.

Avec l'évolution du trafic aérien, la prise en compte du risque aviaire mérite d'être mieux considérée. Lorsque la localisation constitue une contrainte, la mission recommande d'avoir recours à des restrictions d'usage comme la réduction des surfaces d'exploitation des ISDND ou la pose de filets protecteurs, techniques apparues comme efficaces au vu des quelques expériences menées en France et à l'étranger.



**Christian Assailly**



Ingénieur général  
des ponts, des eaux  
et des forêts

**Gérard Lehoux**



Ingénieur général  
des ponts, des eaux  
et des forêts

**Philippe Schmit**



Inspecteur général de  
l'administration du  
développement durable



# **Annexes**



# 1. Lettre de mission

CGEDD n° 010245-01

159/2015

## MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale de la prévention des risques

Paris, le 07 MAI 2015

Service de la prévention des nuisances et de la qualité de  
l'environnement

Département politique de gestion des déchets

Bureau de la planification et de la gestion des déchets

Réf : BPGD-14-331

Affaire suivie par : Christine CROS  
christine.cros@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 01 40 81 87 58

113797

La ministre

à

Monsieur le Vice-Président du Conseil général  
de l'environnement et du développement  
durable

Copie à

M. Philippe BODENEZ (cabinet)  
M. le directeur général de l'aviation civile

Objet : Mission sur la gestion des déchets en Corse

La situation de la Corse au regard de l'élimination des déchets est actuellement critique. Dès 2015, l'île pourrait se retrouver en situation d'absence d'exutoires pour 80 000 tonnes de déchets par an (environ 45 % de la production annuelle). Par ailleurs, existe un vrai déséquilibre entre la Haute-Corse et la Corse-du-Sud : d'ores et déjà, 30 000 tonnes sont déplacées du Sud vers la haute Corse, ce qui nécessite 2 heures de transports par route.

Des projets d'installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ont été envisagés mais leur aboutissement semble compromis :

- Proximité aux aéroports : un projet d'ISDND à Albitreccia, à côté d'Ajaccio, et un autre à Bonifacio ont tous deux reçu un avis négatif de la direction générale de l'aviation civile (DGAC) pour cause de proximité aux aéroports ;
- Un projet d'ISDND serait localisé à proximité d'une installation déjà existante, Tallone. Le projet est avancé : un permis de construire lui a été délivré, et l'autorisation ICPE a fait l'objet d'un avis favorable du Commissaire enquêteur et du CODERST. Le maire de la commune fait de la mise en œuvre d'une installation de tri mécano-biologique (TMB) une condition préalable à la mise en œuvre de l'ISDND. Or, aujourd'hui, le permis de construire du TMB (bâtiment de 7 000 m²) est attaqué devant le tribunal administratif au titre du respect de la loi littoral. L'arrêté d'autorisation ICPE pour l'ISDND a été délivré par le Préfet de Haute-Corse le 29 décembre 2014. Il est susceptible d'être attaqué de la même manière.

Dans ce cadre, j'ai l'honneur de vous demander de bien vouloir désigner une mission, constituée d'un ou plusieurs membres du Conseil, qui aura pour tâche de proposer, en lien avec les élus locaux et sur la base des analyses établies par les services, d'une part les solutions d'urgence qui



seront nécessaires dès l'année prochaine en Corse, et d'autre part de définir les conditions d'une recherche d'emplacements qui permettraient à des ISDND d'assurer dans le temps l'élimination des déchets non dangereux corses. Ces propositions auront pour but d'éclairer tant Monsieur le préfet de Corse que la DGPR sur les suites opérationnelles à apporter à cette situation. Vous pourrez, dans ce cadre, utilement apporter des conseils sur les modalités de prévention et la gestion de ces déchets pouvant permettre de limiter le volume à éliminer.

Je vous remercie de bien vouloir me faire part de vos conclusions sur ce volet dans un délai de trois mois.

De manière plus générale, la situation corse peut être utile pour éclairer la problématique de la compatibilité des ISDND avec les préoccupations de sécurité aérienne : les ISDND, qui attirent les oiseaux, ne doivent donc pas interférer avec les axes de décollage ou d'atterrissage des avions, aux abords des aéroports. Cette problématique apparaît particulièrement prégnante dans les territoires contraints comme les îles ou les DOM. Pourtant, dans ces territoires, peut-être plus que dans les autres, le principe de proximité et l'objectif d'autosuffisance en matière d'élimination des déchets ont du sens. C'est pourquoi je souhaite également disposer des réflexions de la mission quant à la généralisation des recommandations qui pourraient être tirées notamment pour le processus d'instruction, sur la base de l'analyse réalisée sur le cas corse, sur la manière d'assurer une comptabilité entre les enjeux de gestion des déchets et de sécurité aérienne.

Un délai supplémentaire de deux mois me semble pertinent pour disposer de vos conclusions sur cet autre aspect de la mission.

Pour la ministre et par délégation,  
La directrice générale de la prévention des risques

  
Patricia BLANC



## 2. Temps de transport en Corse

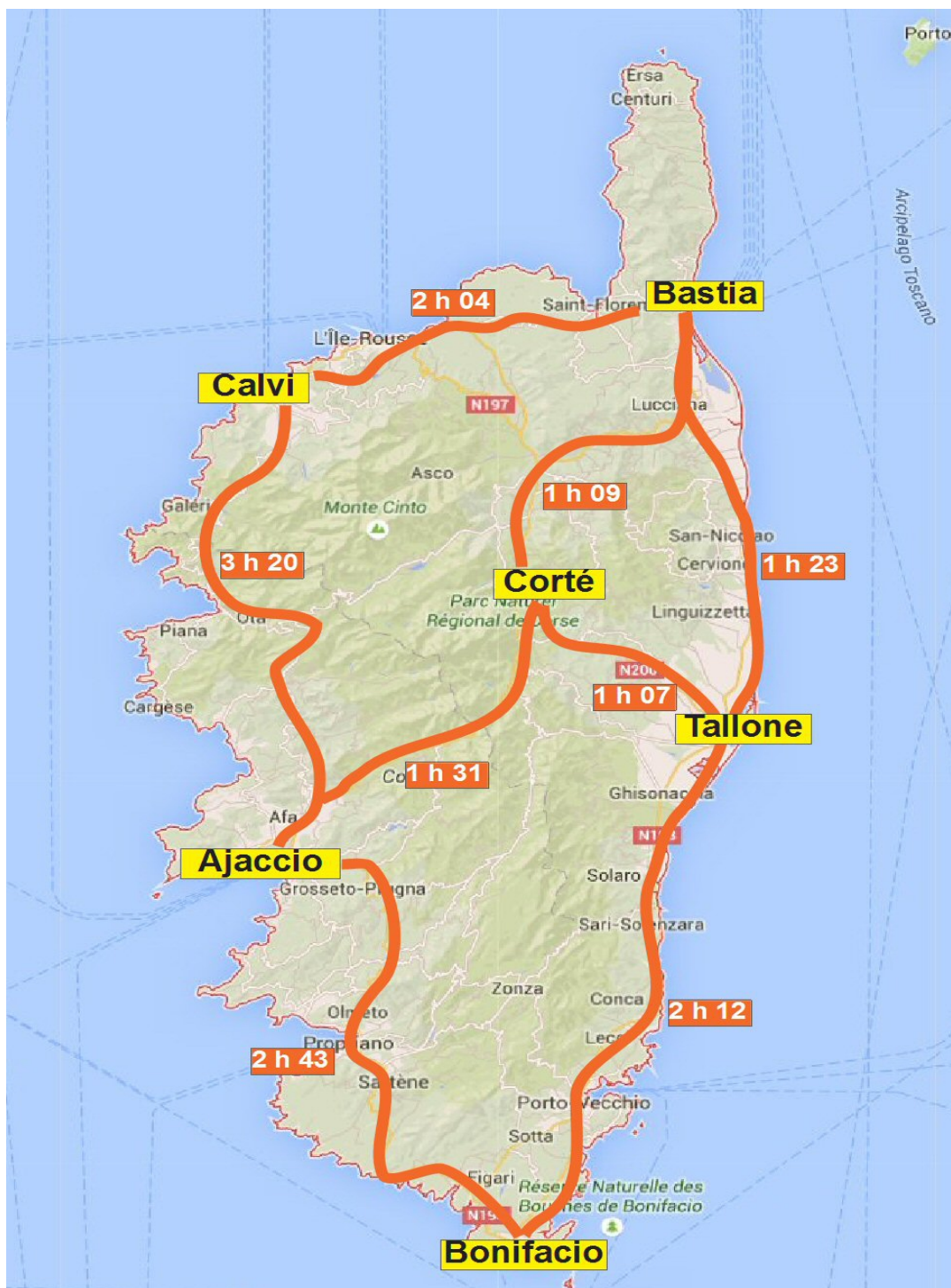


Illustration 9: Temps de parcours en voiture entre les villes corses



### 3. Liste des personnes rencontrées

<i><b>Nom</b></i>	<i><b>Prénom</b></i>	<i><b>Organisme</b></i>	<i><b>Fonction</b></i>	<i><b>Date de rencontre</b></i>
M. LEGAY	Baptiste	DGPR	Chef de département	07/07/2015
M. NOVARESE	Thierry	DGPR	Adjoint au chef de bureau	05/06/2015
Mme BATAILLE	Sabine	DGPR	Chargée de mission	05/06/2015
M. MIRMAND	Christophe	Préfecture de Corse du sud	Préfet	01/07/2015
M. THIRION	Alain	Préfecture de Haute Corse	Préfet	03/07/15 (visioconférence)
M. RAMPON	Jean	Préfecture de Haute Corse	Secrétaire général	03/07/15 (visioconférence)
M.SCHUFFENECKER	Dominique	Sous-Préfecture de Corte	Sous-préfet	03/07/15 (visioconférence)
M BARDI	Samuel	DREAL	Inspecteur en charge des déchets	01/07/2015
M. BARRUOL	Patrice	DREAL	Directeur	01/07/2015
M. PRADEL	Christian	DREAL	Directeur adjoint	02/07/2015
M. SAMPIERI	Philippe	ADEME	Responsable déchets des collectivités	01/07/15
M. GIACOBBI	Paul	CTC	Président du Conseil exécutif de Corse	02/07/2015
Mme GIUDICELLI	Maria	CTC	Conseillère exécutive	02/07/2015
M. GHIONGA	Pierre	CTC et OEC	Président OEC	02/07/2015
M. TATTI	François	SYVADEC	Président	02/07/15
Mme LUCCIANI	Catherine	SYVADEC	Directrice générale	02/07/15
M. ANDREI	Vincent	SYVADEC	Directeur travaux et projets	02/07/15



## 4. Glossaire des sigles et acronymes

<i><b>Acronyme</b></i>	<i><b>Signification</b></i>
ADEME	Agence de l'Environnement et la Maîtrise de l'Énergie
AE	Activités Économiques – déchets issus des activités économiques
AMC	Acceptable means of compliance (moyen acceptable de conformité)
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CTC	Collectivité territoriale de Corse
DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
DGPR	Direction Générale de la Prévention des Risques
DHUP	Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DSAC	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile
GM	Guidance material
ICPE	Installation Classée de Protection de l'Environnement
ISDI	Installation de stockage de déchets inertes
ISDND	Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux
OMA	Ordures ménagères ou assimilées
PADDUC	Plan d'Aménagement et de Développement Durable de Corse
PPGDND	Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux
STAC	Service Technique de l'Aviation Civile
SYVADEC	Syndicat Mixte pour la Valorisation des Déchets de Corse
TMB	Tri Mécano Biologique
ZPA	Zone de péril aviaire



