
	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 1 sur 70
	ENR SGS 09	

ÉVALUATION DES RISQUES ASSOCIÉS AUX ANIMAUX

ENR SGS 09

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 2 sur 70
	ENR SGS 09	

REVUE DU DOCUMENT

Rédigé par :	CABANOT Jean-Baptiste	Date : 25/05/2023
Vérifié par :	GENDRON Philippe	Date : 14/06/2023
Approuvé par :	BENAZETH Raphael	Date : 15/06/2023

HISTORIQUE DU DOCUMENT

Version	Date	Description de l'évolution	Paragraphes modifiés
1		Création	

Destinataires :

- Direction de la Sécurité de l'aviation civile Sud,
- Délégation des Services de la Navigation Aérienne-Organisme Pyrénées-Subdivision Contrôle,
- Chef d'Escale de l'Aéroport Tarbes-Lourdes-Pyrénées,
- Directeur adjoint Sécurité Sureté SGS Environnement.




	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 3 sur 70
	ENR SGS 09	

Table des matières

1	INTRODUCTION	5
1.1	Objet.....	7
1.2	Références règlementaires	7
1.3	Documents associés	8
1.4	Abréviations et définitions	8
2	PRESENTATION DE L'AEROPORT	9
2.1	Situation géographique et administrative.....	9
2.2	Présentation des installations aéroportuaires	10
2.3	Le trafic annuel.....	12
2.4	La circulation aérienne	15
2.5	Occupation des sols.....	17
2.5.1	Zone voisine de l'aérodrome (ZVA)	17
2.5.2	Zone ouest.....	20
2.5.3	Zone Est	22
2.5.4	Zone Sud	24
2.5.5	Zone Nord.....	25
2.5.6	L'emprise aéroportuaire.....	26
3	DIAGNOSTIC FAUNISTIQUE	31
3.1	Etude faunistique	31
3.2	Situation faunistique	32
3.2.1	Principaux couloirs de migration en France	32
3.2.2	Principaux couloirs pendulaires des oiseaux sur l'aéroport.....	33
3.2.3	Principaux couloirs de migration des oiseaux sur l'aéroport	34
3.2.4	Liste des oiseaux fréquentant notre aéroport	35
4	Statistiques des impacts animaliers	37
4.1	Analyse 2022 des impacts animaliers tout trafic	38
4.1.1	Tableau et graphique de répartitions mensuelles des impacts animaliers.....	38
4.2	Analyse des impacts trafic compagnies aérienne	39
4.2.1	Tableau et graphique de répartitions mensuelles des impacts animaliers.....	39
4.3	Analyse par familles et par espèces 2022	41
4.3.1	Tableau et graphique des espèces impactées par les collisions	41
4.4	Analyse des impacts animaliers tout trafic sur les 3 dernières années	44

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 4 sur 70
	ENR SGS 09	

4.4.1	Tableau et graphique des répartitions mensuelles.....	44
4.5	Analyse des impacts animaliers des compagnies aériennes sur les trois dernières années.	46
4.5.1	Tableau et graphique des répartitions mensuelles.....	46
4.6	Analyse par famille et par espèce sur les trois dernières années	47
4.6.1	Tableau et graphiques des espèces impactées	47
5	Evaluation des risques associés à la présence d'animaux.....	49
5.1	Influence de la localisation des groupements d'animaux au regard des trajectoires des aéronefs sur le niveau de risque	63
6	ANNEXES.....	64
6.1	Arrêté préfectoral.....	64
6.2	Tableau enfouissement des clôtures.....	69
6.3	Plan d'enfouissement des clôtures	70

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 5 sur 70
	ENR SGS 09	

1 INTRODUCTION

Ce rapport a pour but d'évaluer le risque animalier sur et aux alentours de notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées pour l'année 2022.

Les calculs statistiques ont été réalisés à l'aide de la base de données du site PICAWEB, développé par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC). Ce logiciel est spécialement dédié à la prévention du risque animalier. Il recense les collisions animalières au niveau national et par aérodrome, ce qui nous permettra de pouvoir comparer nos statistiques à celles nationales.

Les calculs sont effectués selon différents critères qui sont **les observations terrain** par lesquelles nous obtiendrons notamment le niveau de danger animalier (NDA), mais également sur une matrice élaborée au niveau international prenant en compte **chaque espèce animale impliquée dans une ou plusieurs collisions** survenues dans le volume de l'aérodrome sur les 3 dernières années. Cette dernière nous donnera le niveau de risque de collision (NRC).

Après avoir récolté toutes ces données, nous pouvons effectuer la mesure du risque animalier (NRA) qui est obtenue, via une matrice, à partir du risque de collision (NRC) et du niveau de danger représenté par chaque espèce animale (NDA).

D'un point de vue technique, la notion de « risque » doit être articulée avec celle de « danger ». L'analyse de risque identifie la possibilité de survenance d'une situation dangereuse pouvant créer un dommage sur un aéronef. L'importance accordée à la gravité du dommage et à la fréquence d'apparition de la situation dangereuse induit un niveau de risque, allant de faible à très élevé.

La fréquentation de la faune sur un aérodrome est très difficile à prévoir, notamment parce que cette activité fluctue en fonction de la situation géographique (présence de sources attrayantes) et temporelle (période de la journée ou de l'année).


L'exploitant doit également déterminer les espèces qui pourraient représenter un risque sur sa plateforme. Pour cela, il va chercher à identifier avec précision les espèces abondantes, les espèces migratoires, l'utilisation des sols par les animaux...

L'exploitant peut également entretenir des contacts avec les différentes parties prenantes qui pourraient fournir des informations importantes concernant l'activité animalière (les pilotes, l'autorité de l'agriculture, l'ONCFS10, les DREAL, etc..).


L'exploitant procède de la manière suivante :

- Mettre en place une base de données des espèces dangereuses.
- Évaluer les dangers en utilisant la base de données pour chaque espèce animale.
- Évaluer la criticité des dommages occasionnés.
- Prendre des mesures sur les espèces occasionnant de gros dommages et les plus souvent impliquées dans les collisions.
- Mettre en œuvre un programme d'évaluation des risques géré par un personnel qualifié.
- Mettre à jour régulièrement la base de données des espèces dangereuses.

La cartographie des risques doit être faite en fonction des informations suivantes :

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 6 sur 70
	ENR SGS 09	

- Espèces animales : nombre, localisation ou déplacement,
- Actions effectuées pour disperser les animaux et le résultat de ces actions, complété régulièrement par le personnel,
- Analyse approfondie afin de déterminer quelles espèces représentent un danger à quelle période du jour et de l'année,
- Archivage des rapports de collisions.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 7 sur 70
	ENR SGS 09	

1.1 Objet

Ce document a pour objectif d'identifier, d'évaluer et de maîtriser les risques associés à la fréquentation des animaux sur la plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées et est réalisé afin de répondre aux exigences réglementaires en conformité avec les normes et recommandations de l'Organisme de l'Aviation Civile Internationale et l'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne.

1.2 Références réglementaires

- Règlement (UE) N° 139/2014 de la commission du 12/02/2014

« Article 10 » Les états membres veillent à ce que les risques d'impacts d'animaux soient évalués par :

- a) La mise en place d'une procédure nationale d'enregistrement et de signalement des impacts d'animaux sur les aéronefs
- b) Le recueil d'informations auprès des exploitants d'aéronefs...
- c) **Une évaluation continue des risques associés aux animaux** réalisée par le personnel compétent

- IR.ADR.OPS. B.020 & AMC.OPS. B.020.

► Art. 9. Surveillance des abords de l'aérodrome et Art. 10. Gestion des risques associés aux animaux.

► ADR. OPS.B.020. Réduction des dangers liés aux impacts d'animaux (ainsi que l'AMC1 et les GM correspondants)

L'exploitant d'aérodrome :

A. Évalue le risque animalier sur l'aérodrome et aux abords de celui-ci;

B. Met en place des moyens et élabore des procédures pour limiter au maximum les risques de collision entre des animaux et un aéronef, sur l'aérodrome;


C. Informe l'autorité appropriée si une évaluation du péril animalier met en évidence des conditions aux abords de l'aérodrome susceptibles d'entraîner des dangers liés au péril animalier.

L'exploitant d'aérodrome évalue le risque animalier sur et aux abords de l'aérodrome (ADR. OPS.B.020 (a)). Pour cela, l'exploitant met en œuvre un programme de prévention du péril animalier (AMC1 (d)) s'appuyant notamment sur :

- La description de la méthodologie d'évaluation du risque animalier, et sa mise en œuvre. La méthodologie s'appuie sur la documentation du comportement de chaque espèce sur l'aérodrome (présence, nombre, et caractéristiques biologiques de l'espèce) et l'évaluation du risque associée à chaque espèce (en relation avec les fréquences et les gravités de collision) (GM1 (a)).

Elle comprend un processus d'analyse et d'évaluation du risque animalier à partir des comptes rendus d'impact et les mesures de réduction du risque à prendre (GM2).

- Une fonction chargée de développer et piloter ce programme (GM2 (a)). Les personnes impliquées dans la mise en œuvre du programme de prévention du péril animalier sont compétentes en matière d'évaluation du risque animalier (GM1 (b), GM2 (a) et GM3).

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 8 sur 70
	ENR SGS 09	

1.3 Documents associés

- RCI Péril Animalier.
- RCO SSLIA.
- Arrêté Préfectoral relatif à une autorisation de destruction et perturbation intentionnelle d'espèces d'oiseaux et mammifères de la faune sauvage protégées, chassable ou susceptible d'occasionner des dégâts sur l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées
- Guide technique - Méthodologie d'évaluation du risque animalier sur les aérodromes.
- Analyse de Risque SGS.
- Programme de Gestion du Risque Animalier.

1.4 Abréviations et définitions

EASA : Agence Européenne de la sécurité Aérienne

DGAC : Direction Générale de l'Aviation Civile

STAC : Service Technique de l'Aviation civile

SSLIA : Service de Sauvetage et de Lutte Contre les Incendies d'Aéronefs

RCO : Recueil des Consignes Opérationnel

RCI : Recueil des Consignes d'Intervention

SGS : Système de gestion de la sécurité

NRA : Niveau de Risque Animalier

NRC : Niveau de Risque de Collision

NDA : Niveau de Danger Animalier


SPLAR : Société Publique Locale Aéroportuaire Régionale

ZVA : Zone voisine d'aérodrome

FNE : Fiche de notification d'évènement

PICAWEB : Programme d'information sur les collisions animalières

SPRA : Service de Prévention du risque Animalier


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 9 sur 70
	ENR SGS 09	

2 PRESENTATION DE L'AEROPORT

2.1 Situation géographique et administrative



L'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées est situé dans le Sud-Ouest de la France, dans la région Occitanie, et plus précisément dans le département des hautes Pyrénées. L'aéroport est implanté sur un ensemble de 5 communes : Juillan, Azereix, Lannes, Ossun, Adé et Louey. Il est situé à environ 10 Kilomètres des centres de Tarbes et de Lourdes. Il dessert les bassins d'activités de ces deux villes mais son rayon d'action s'étend sur tout le département, le Béarn, le sud du Gers, jusqu'au Comminges. L'aéroport est exploité par la Société Publique Locale

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 10 sur 70
	ENR SGS 09	

Aéroportuaire Régionale (**SPLAR-TLP**). Il fait partie du périmètre de compétence de la Direction de la sécurité de l'aviation civile sud, basée sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac.

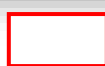
2.2 Présentation des installations aéroportuaires

L'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées couvre une superficie d'environ 120 hectares sur lesquels sont implantés une piste, une aérogare principale et une aérogare destinée à l'aviation d'affaires. L'ensemble des installations s'inscrit dans un paysage majoritairement naturel, émaillé de petites zones urbaines hormis celles de Tarbes et Lourdes plus conséquentes. Ce paysage naturel autour de l'aéroport est notamment constitué de forêts et de parcelles agricoles. L'aéroport est dimensionné pour recevoir 1 500 000 passagers par an. Il dispose d'une piste orientée 02/20 de 3000 mètres de long sur 45 mètres de large, avec accotements non revêtus et enherbés. La nature du revêtement est du bitume et son équipement comprend des aides à l'atterrissage (ILS Cat I) et un balisage lumineux (HI - PAPI - Rampe d'approche - Feux à éclats).


Face au terminal passager, une aire de stationnement d'une surface de 62 000 m² dispose de 4 postes avec passerelle et 6 postes hors passerelle.



Aérogare d'affaire




Aérogare principale

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 11 sur 70
	ENR SGS 09	



 Parking Aérogare d'affaire

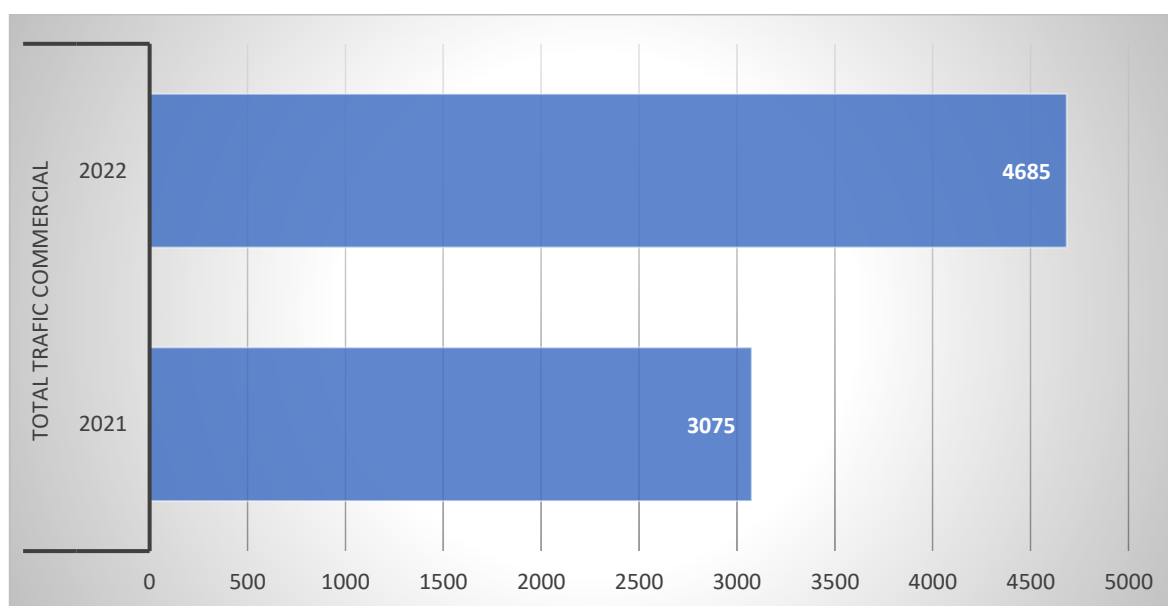
	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 12 sur 70
	ENR SGS 09	

2.3 Le trafic annuel


L'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées présente une situation particulière, puisqu'il accueille à proximité immédiate la société TARMAC AEROSAVE (*centre de démantèlement, stockage et maintenance d'aéronefs*) et la société DAHER. Les essais et les mouvements de ces avions sont donc effectués sur la piste de l'aéroport. Le nombre de mouvements d'appareils commerciaux en 2022 s'élève à 4685 mouvements soit une augmentation de 52.36 % par rapport à l'année 2021 (3075 mouvements), et un total de 3478 mouvements non commerciaux.

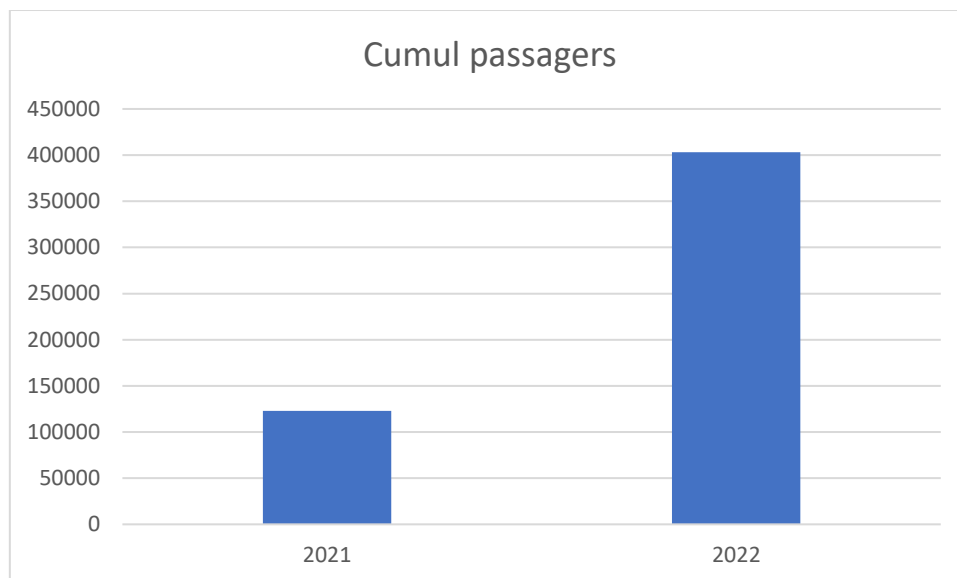
En 2022, le nombre de passagers sur notre aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées s'élève à 402994 passagers, pour 122794 passagers en 2021 soit une augmentation de 228%

Ci-dessous différents graphiques représentant l'évolution du trafic aérien(commercial) sur notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées.




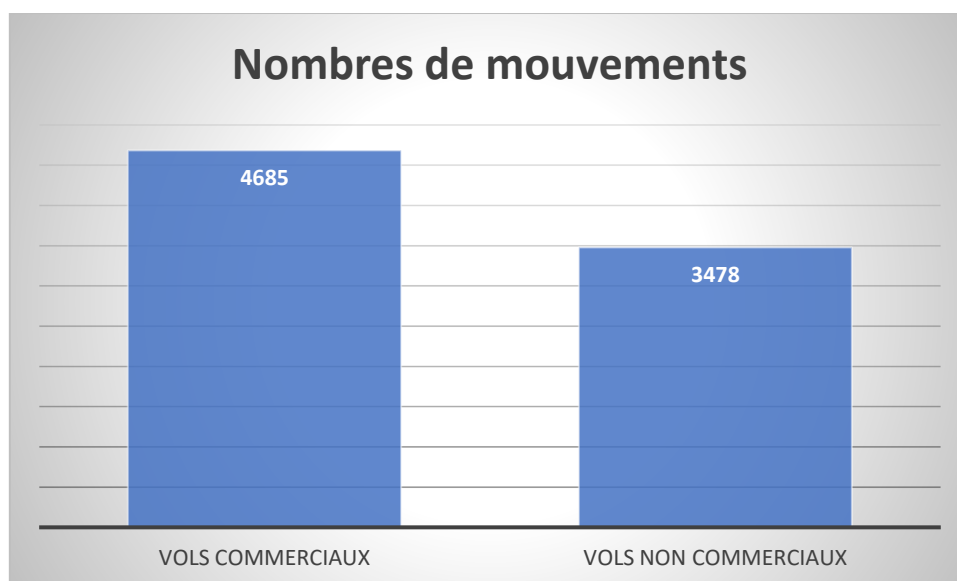
Ci-dessus nous constatons une augmentation significative avec pas moins de 1610 mouvements en plus comparé à l'année 2021 soit une augmentation de 52.36%.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 13 sur 70
	ENR SGS 09	

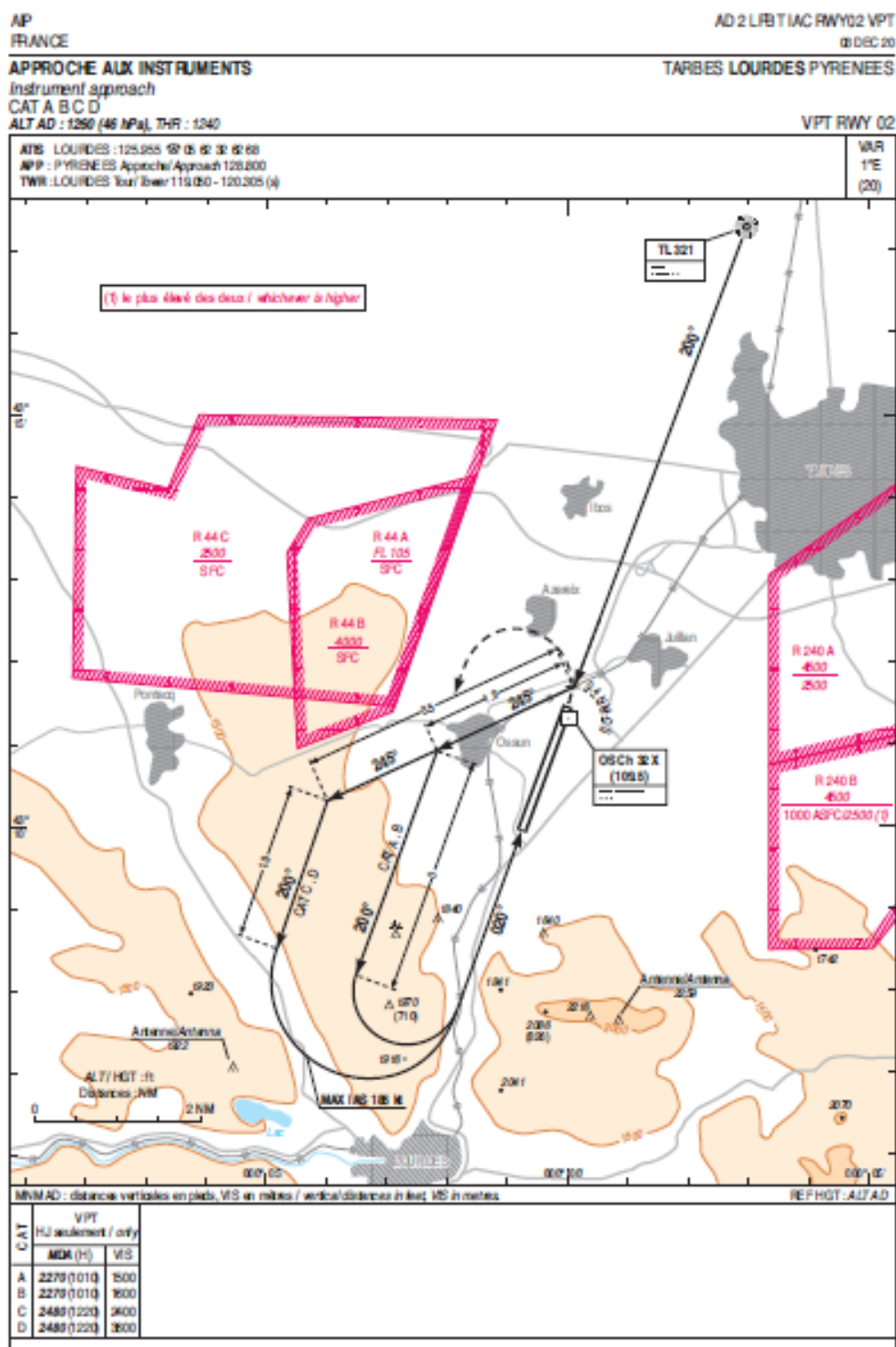


Le graphique ci-dessus vient confirmer l'augmentation du nombre de passager en relation avec l'augmentation du nombre de vols, soit une augmentation de 228%.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 14 sur 70
	ENR SGS 09	



L'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées totalise 8163 mouvements tous vols confondus soit une augmentation de 27.65%





EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX

ENR SGS 09

Version 1 / Révision 0

Date de révision :

25/05/2023

Page 16 sur 70

AIP

FRANCE

AD 2 LFBT IAC RWY20 ILSY LOCY

03 DEC 20

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

CAT A B C D

ALT AD : 1250, THR : 1171 (43 ft)

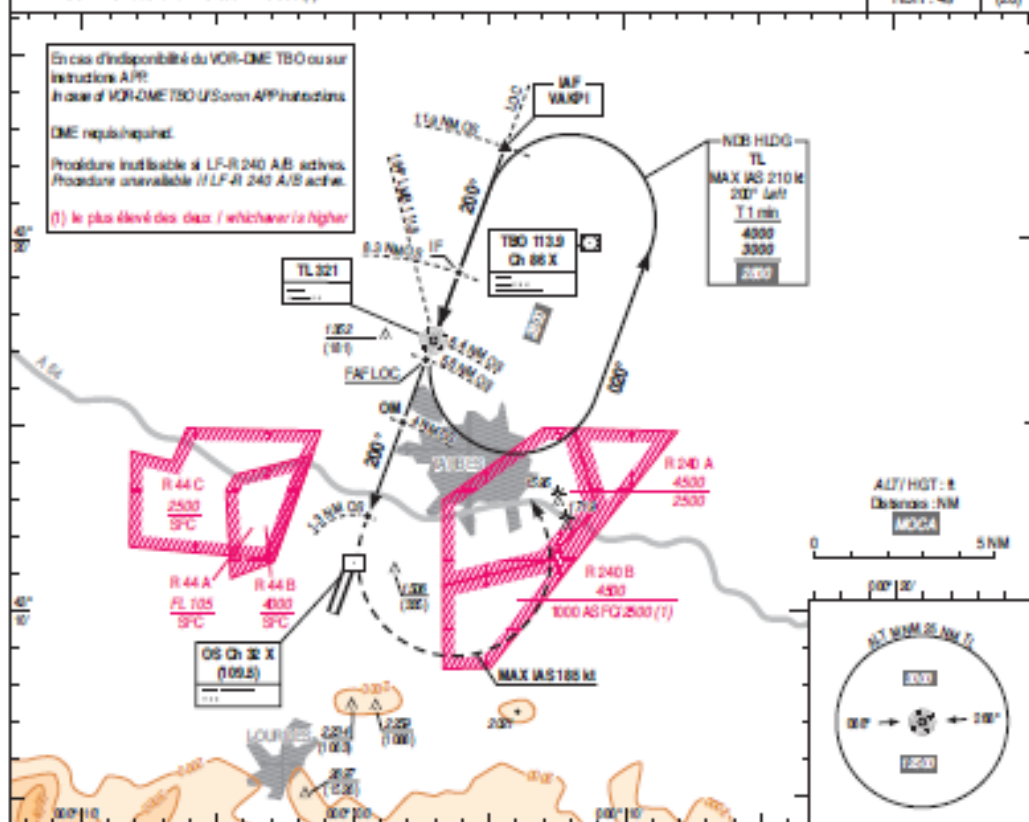
TARBES LOURDES PYRENEES

LSY ou/LOCY RWY 20

ATIS : LOURDES : 125.05 18 05 62 32 62 68
APP : PYRENEES Approch/Approach 128.800
TWR : LOURDES Tour/Tower 119.050 - 120.305 (p)

LS - DME
OS 109.5
RDH : 48

VAR
1°E
(20)



TA : 5000

APR : Déclat possible, tourner à gauche en montée vers 3000 (820) vers TL
(MAX IAS 185 kt), pour intégrer l'attente ou suivre les instructions ATC.
Ne pas tourner avant le MAPT.

Mixed APCH : As soon as possible turn left climbing up to 3000 (820) towards
TL (MAX IAS 185 kt), or follow ATC instructions.
Do not turn before MAPT.

THR : (ft/m)

DME OS : (ft/m)


MNMD : distances verticales en pieds, RMR et VSI en mètres / vertical distances in feet, RMR and VSI in metres.

REF HGT : ALT THR

CAT	ILSY			LOCY			MVL / Grdng Ht seulement / only		DME OS			
	DA (ft)	RMR	OCH	MDA (ft)	RMR	MDA (ft)	VIS		NM	S	4	3
A	1730 (560)	1500	561	1730 (560)	1500	2200 (1100)	1500		2750	2640	2520	1800
B	1740 (570)	1500	561	1740 (570)	1500	2500 (1400)	1800		(1530)	(1200)	(940)	(800)
C	1750 (580)	1500	571	1750 (580)	1500	2700 (1500)	2400					
D	1760 (590)	2000	581	1760 (590)	2000	3000 (1500)	3000					

Observations / Remarques : (2) Pour minima particuliers, voir / For special minima, see: AD 2 LFBT IAC RWY20 ILSY LOCY MINIMA
(3) MVL interdites à l'ouest de la piste / Climb prohibited West of RWY.

FAF - THR	5.6 NM	70 kt	85 kt	100 kt	115 kt	130 kt	160 kt	185 kt
VSP (ft/min)		4 min 40	3 min 57	3 min 22	2 min 55	2 min 35	2 min 05	1 min 40
		370	445	525	605	685	860	970

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 17 sur 70
	ENR SGS 09	

2.5 Occupation des sols

Le compte rendu annuel du service de prévention du risque animalier (SPRA) de l'exploitant aéroportuaire précise le contexte environnemental particulier de l'aérodrome situé sous un flux migratoire occasionnant la présence d'oiseaux migrateurs dans le volume de l'aérodrome : Vanneaux, Milans Noir/Royal, Etourneaux Sansonnets...notamment.

2.5.1 Zone voisine de l'aérodrome (ZVA)


La zone voisine d'aérodrome est limitée au nord par l'A64, à l'est par les collines surplombant les communes de JUILLAN, LOUEY et LANNE, au sud par le Pic du Ger, à l'ouest par le plateau de GER. Hormis ces zones urbanisées de petites tailles, le paysage agricole est dominé par un morcellement de parcelles destinées principalement à l'agriculture céréalière, pendant que d'autres sont destinées à la production de foin ou bien laissées en jachère.

Une étude plus approfondie a été effectuée afin d'identifier et cartographier les zones attractives, les zones à risques ainsi que les animaux présents dans un périmètre de 3 km autour de notre plateforme mais également dans un périmètre de 13 km.

Cette étude a été confiée à l'association **Nature en Occitanie**. Elle s'est déroulée sur l'ensemble de la période biologique des espèces, soit sur une année entière, avec des passages lors des périodes migratoires, hivernales et de reproduction de l'avifaune.

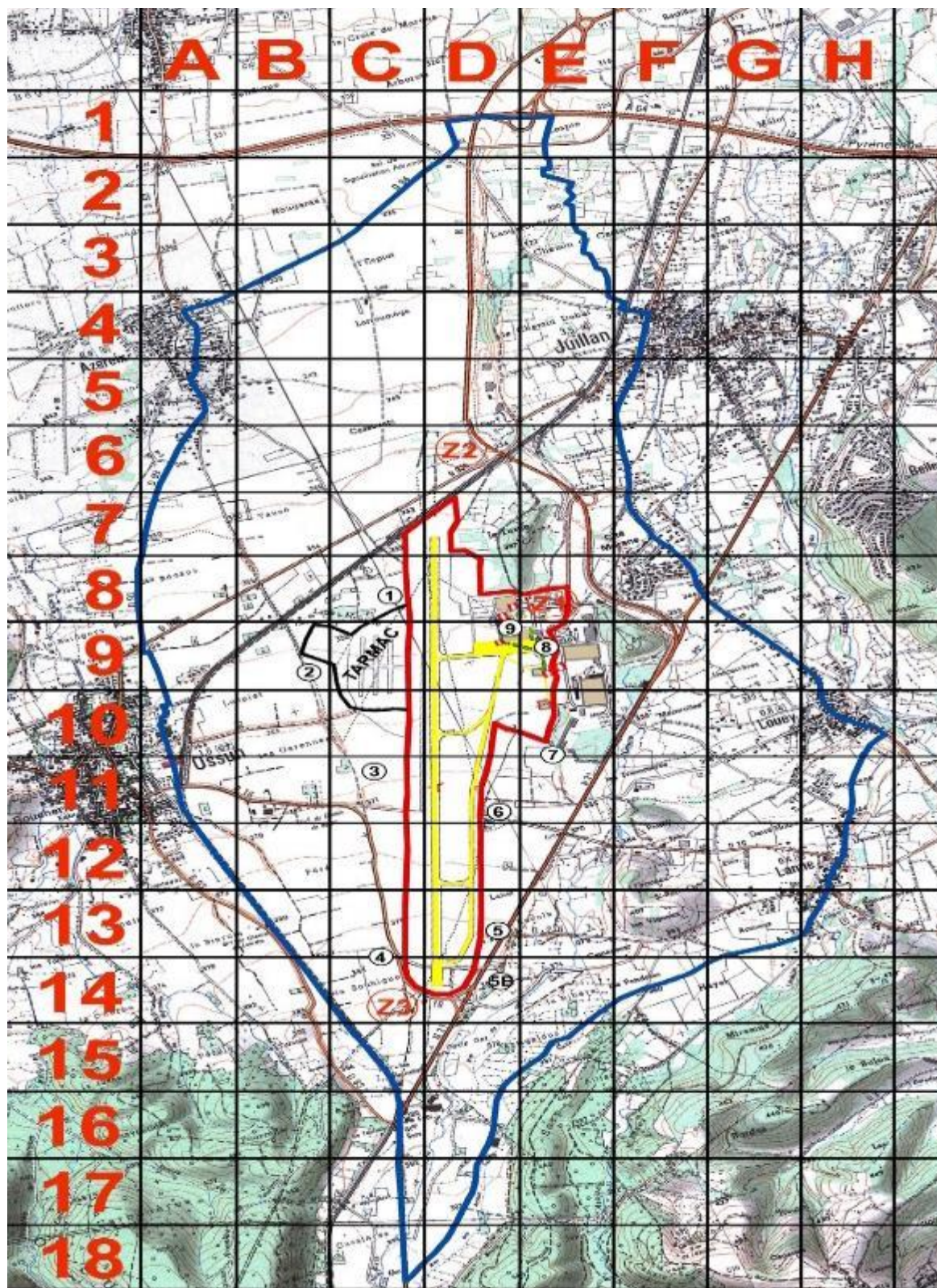
Un rapport complet a été rendu dès la fin de l'étude. Celui-ci qui présente le risque le plus fort à 3 km lié au PPA et à 13 km.




	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 18 sur 70
	ENR SGS 09	



Ci-dessus la vue aérienne de notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées. Sont représentées les communes de JUILLAN, OSSUN, LANE, et ADE la commune de LOUEY n'est pas visible sur ces prises de vues.



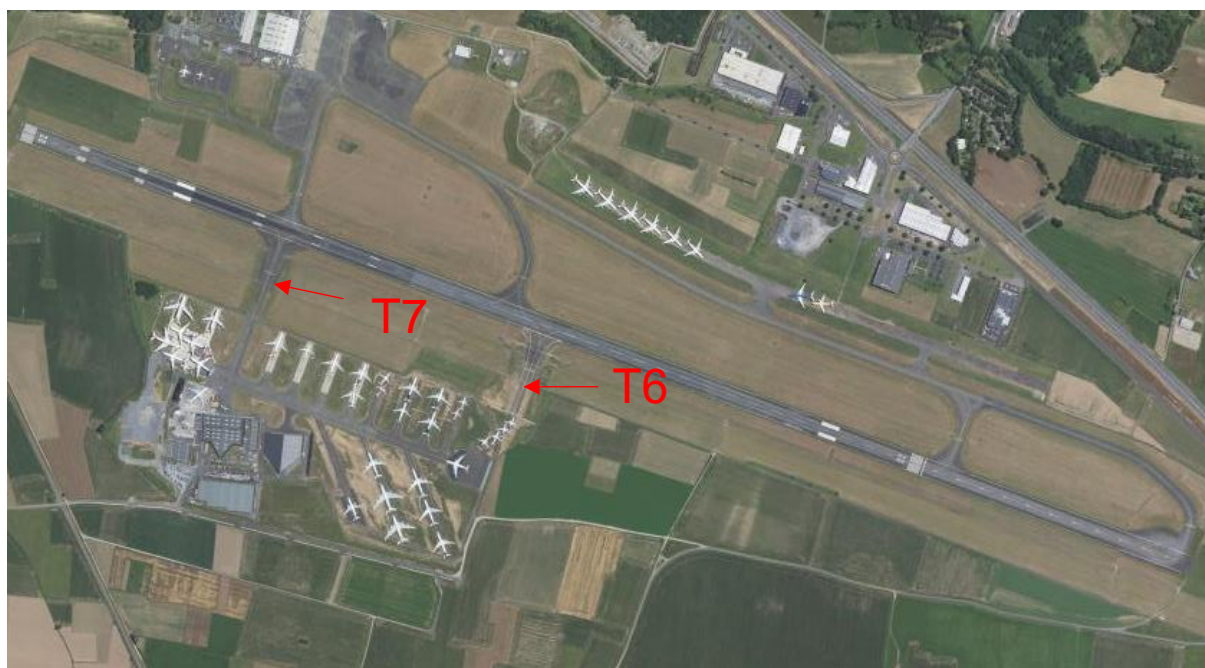
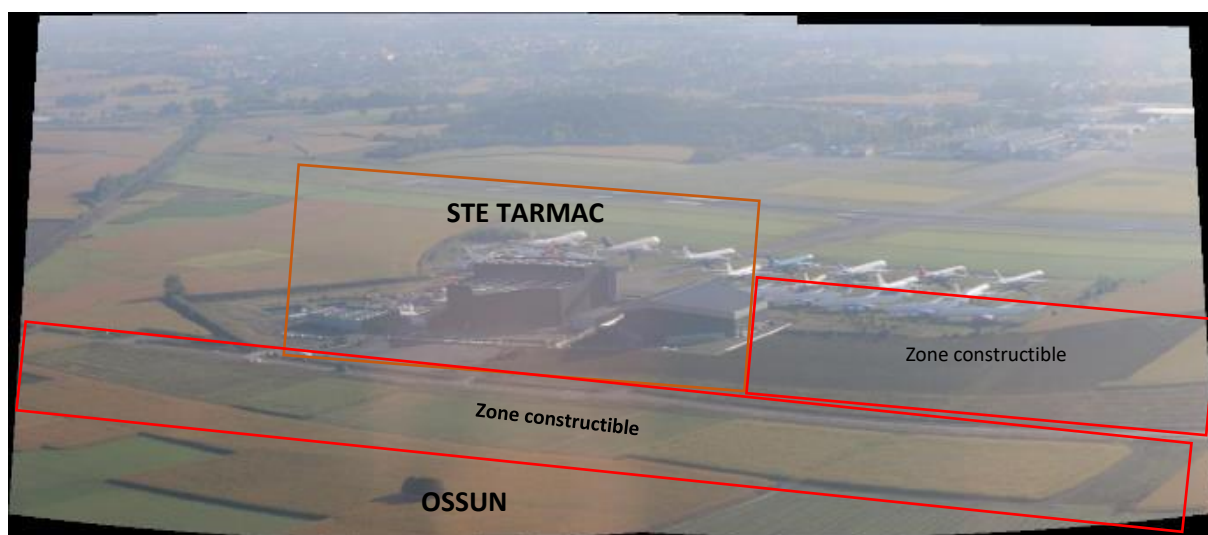
- Zone aéroport
- Zone voisine aéroport


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 20 sur 70
	ENR SGS 09	

2.5.2 Zone ouest

En majorité zone agricole céréalière, on trouve des habitations sur la commune d'OSSUN, des bâtiments agricoles, une zone industrielle où est implantée la société TARMAC, industrie de maintenance et de recyclage d'aéronefs. A proximité, une réserve incendie de 1800 m³.

La zone est appelée à se développer. La zone Tarmac s'est étendue vers le Sud courant 2017. Un taxiway T6 fut construit en 2018.



	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 21 sur 70
	ENR SGS 09	

Ci-dessus le taxiway TANGO 6 (T6), permettant un accès aux parkings de la société TARMAC, en plus de TANGO 7, déjà existant.




Ci-dessus une photo sur laquelle on peut apercevoir la commune de OSSUN, située à l'ouest de notre plateforme, ainsi que la société TARMAC. Nous constatons également par cette vue que nous avons côté ouest de notre plateforme principalement des zones agricole, attractives pour les animaux. Ces zones constituent des endroits où les animaux peuvent venir se reposer mais surtout se nourrir. Les zones adjacentes à l'entreprise TARMAC en direction du Nord-Ouest accueillent désormais de nouveau parking avions.

Certains animaux, font des vas et viens entre notre plateforme et ces zones agricoles, ce qui peut constituer un risque plus ou moins important. Ces parcelles peuvent représenter des alternatives pour les espèces aviaires présentes sur l'aérodrome pendant les labours, les récoltes et les fauchages. Des Milans sont observés principalement au-dessus des parties fauchées ; des Hérons cendrés en survols ; des buses variables en vol ou posées sur les piquets de clôtures ; des corneilles noires avec des pies bavardes ; des faucons crécerelles et quelques pigeons ramiers.

Ces zones sont également attractives pour les mammifères (sangliers, renards, chevreuils...), cependant aucune intrusion n'est à constater sur notre plateforme.

Les flèches rouges → en direction du Sud et du Nord représentent l'agrandissement et l'évolution de la zone autour de la société TARMAC qui s'est étendu depuis cette prise aérienne, avec notamment la construction d'un nouveau taxiway TANGO 6 (T6), mais également d'un nouveau bâtiment au sud de celui entouré ici en rouge dans la zone TARMAC ainsi que de nouveaux parkings avions.

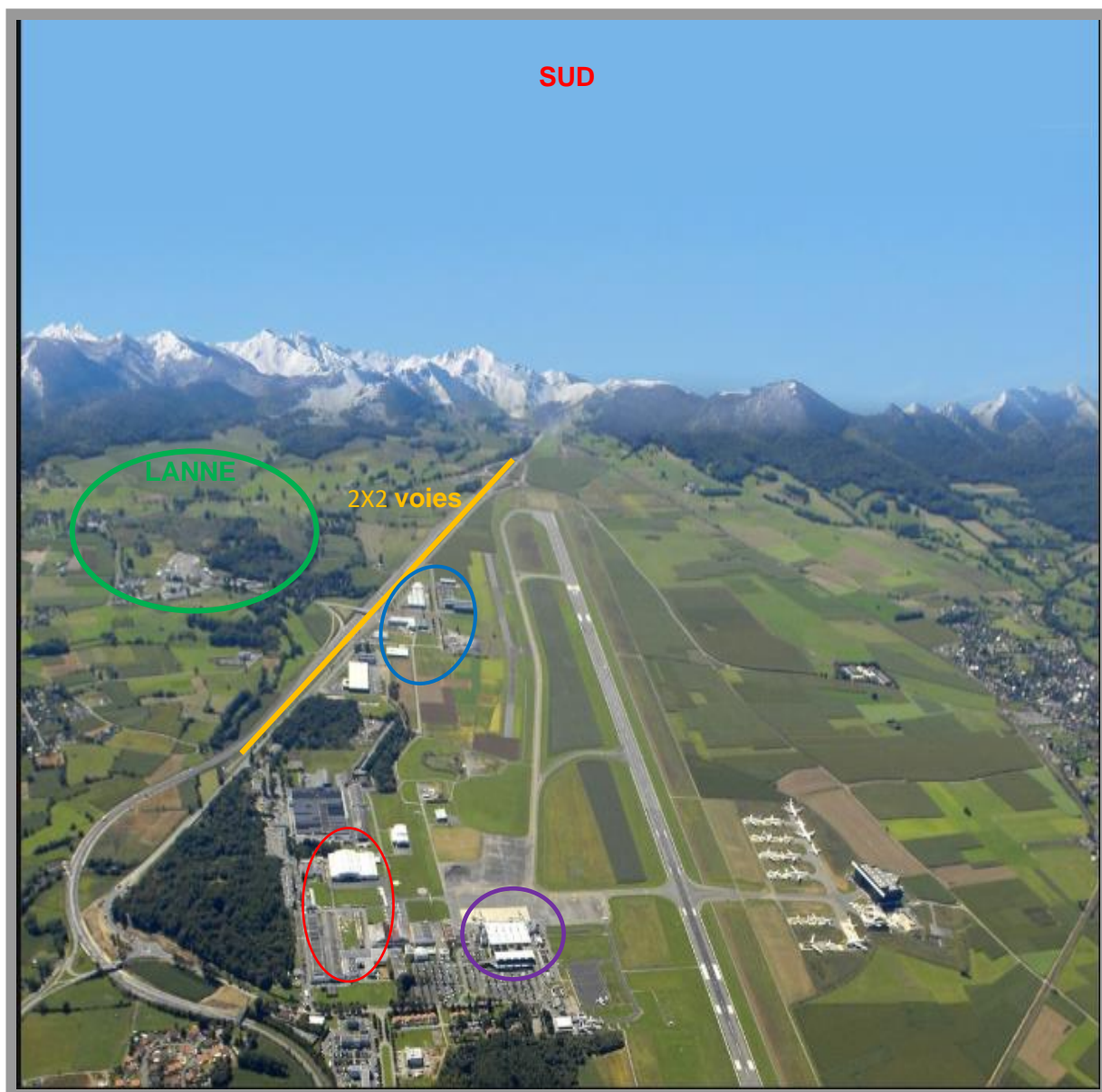
	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 22 sur 70
	ENR SGS 09	

2.5.3 Zone Est


Zone boisée avec quelques pâturages, les communes de JUILLAN, LOUEY, LANNE disposent de nombreuses habitations de type pavillons, quelques petites zones commerciales et industrielles. La 2x2 voies TARBES – LOURDES traverse du Nord au SUD la zone voisine. L'aérogare de l'aéroport de TLP est implantée sur cette zone. Une zone tertiaire est également à proximité de l'aérogare (PYRENEE AIRPORT). Entre ces deux zones, on trouve la société DAHER, constructeur d'aéronefs. Entre la 2x2 voies et la ZA de l'aérodrome, au sud des bâtiment DAHER, des industries de construction aéronautique et diverses autres entreprises. D'autres sociétés se sont implantées sur cette zone, ce qui emmène de nouveaux bâtiments, pouvant servir notamment de nichoir pour certaines espèces.

Le long de la voie de circulation TARBES-LOURDES, se trouvent plusieurs bassins de rétention des pluies de moyennes capacités, ainsi que sur la zone tertiaire de PYRENEES AIRPORT.

A 5 kilomètres, à l'est, se trouve la décharge de ISDND de BENAC. Depuis le 1 janvier 2016, les apports de déchets frais ont cessé et elle est maintenant partiellement bâchée.




Société DAHER SOCATA (constructeur d'aéronefs).

 Zone sud de DAHER (industrie aéronautique...).

 Village de LANNE.

 2x2 voies.

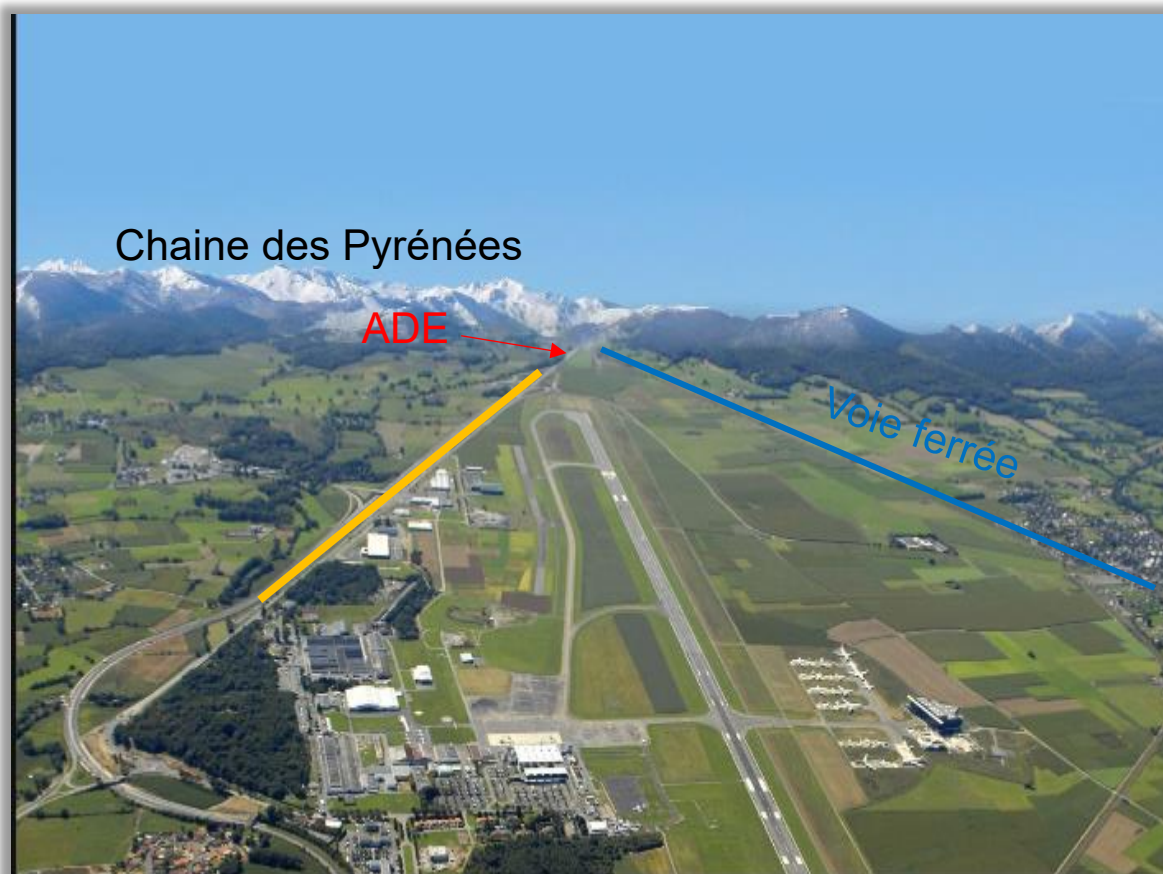
 Aérogare

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 24 sur 70
	ENR SGS 09	

2.5.4 Zone Sud


Dans le sud de l'aéroport on trouve les premiers contreforts des Pyrénées. La zone est composée de bois et de pâturage. Les habitations sont concentrées sur la commune d'ADE. La voie de chemin de fer TARBES - PAU passe entre la ZA et la commune d'ADE.

La ville de Lourdes est à une dizaine de kilomètres de l'aéroport. Au sud de celle-ci se trouve le lac de Lourdes d'une superficie de 52 hectares. Le gave de Pau, rivière descendant des montagnes, traverse LOURDES en direction de l'océan Atlantique.



— 2x2 voies.

— Voie ferrée.


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 25 sur 70
	ENR SGS 09	

2.5.5 Zone Nord

L'autoroute A64 TOULOUSE-PAU-BAYONNE passe au nord de cette zone. Essentiellement composé de terrain agricole céréaliier, on trouve quelques pâturages. Les habitations sont concentrées sur les communes d'AZEREIX, ODOS. Une zone commerciale importante, le Méridien, se situe au nord. La ville de TARBES SE SITUE au nord- est de l'aéroport.



Ci-dessus, le nord de notre plateforme. Nous pouvons voir par cette vue aérienne que la aussi mis à part la ville de Tarbes et les communes alentours nous avons principalement des zones agricoles.

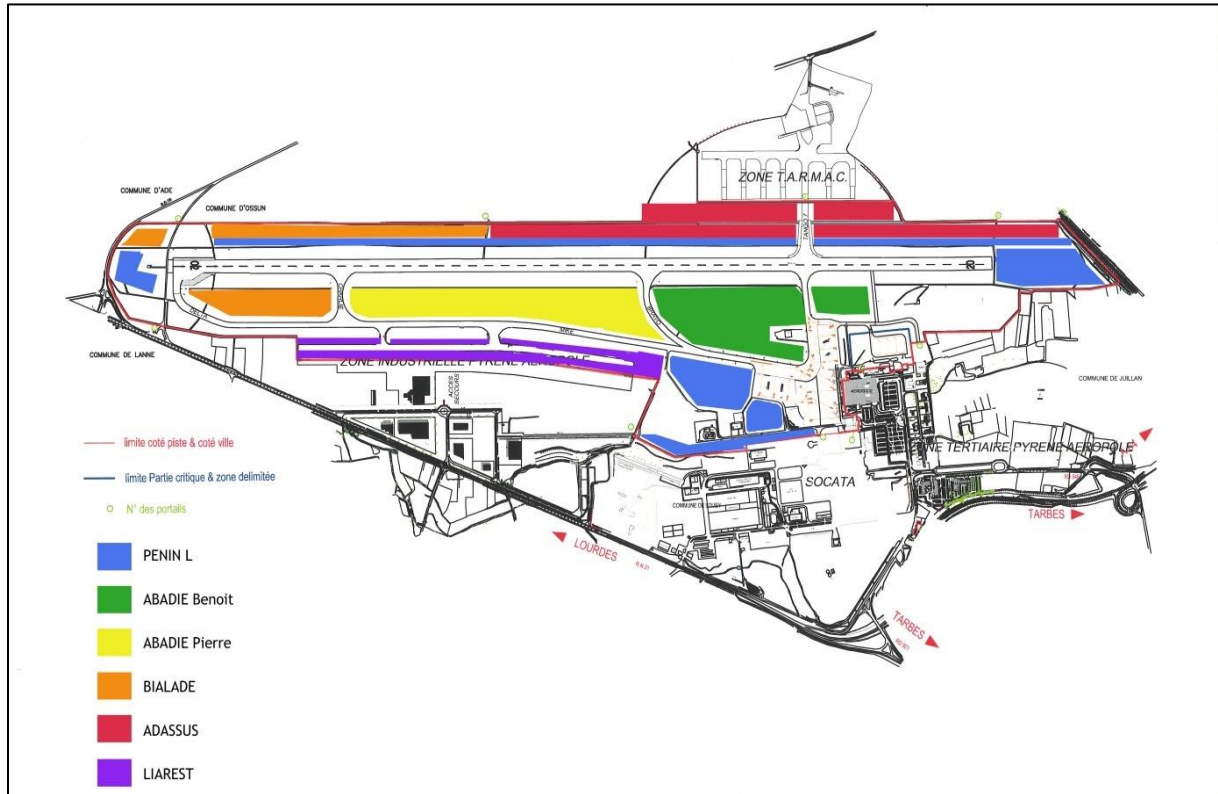
	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 26 sur 70
	ENR SGS 09	

2.5.6 L'emprise aéroportuaire

L'emprise aéroportuaire est occupée par un couvert herbacé globalement homogène et dense.




Ces parcelles sont fauchées par des amodiataires durant les mois de juin et septembre (suivant les conditions météorologiques) de nuit dans le but de faire du foin. Celui-ci est simultanément coupé, ramassé, conditionné en balle et évacué. Outre ces période la plateforme est entretenue par une équipe de fauchage de l'exploitant qui effectuent l'entretien total de la plateforme.



Ci-dessus la carte représentatrice des parcelles distribuées aux différents amodiataires.

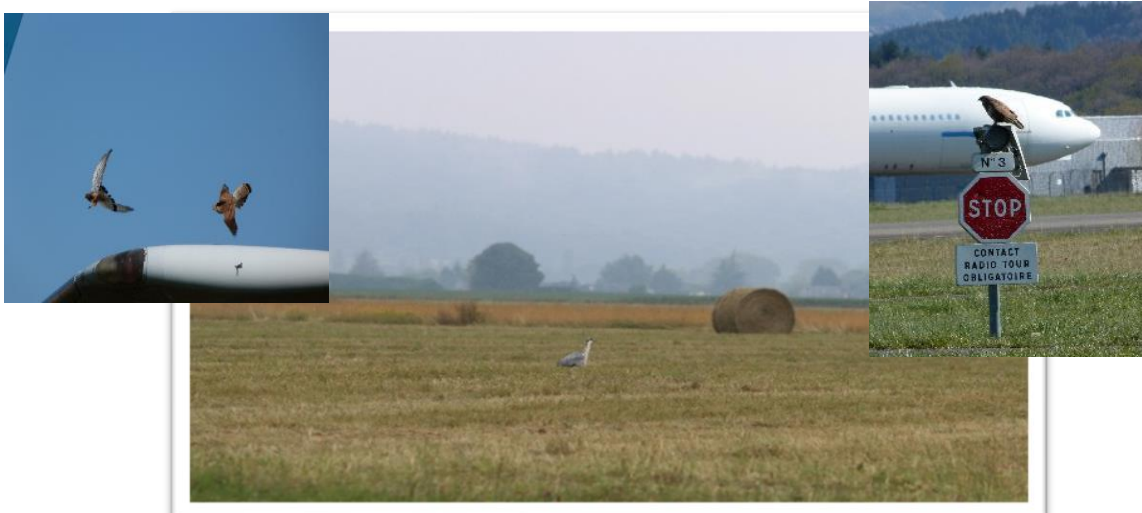
Durant la période de fauche nous pouvons constater, que ces zones sont survolées, par des rapaces en activité de chasse (milans noirs, buses variables, faucons crécerelle notamment) pendant quelques jours. C'est pourquoi toutes les actions de fauchages, que ce soit de la part des amodiataires, ou de l'équipe de fauchage sont effectuées de nuit, pour limiter la présence des rapaces, afin d'éviter tout impact entre un aéronef et ces animaux.


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 28 sur 70
	ENR SGS 09	



Au sol quelques hérons s'y déplacent en quête de nourriture devenue plus accessible. Mais nous observons également des rapaces au repos, ou perchés en hauteur afin d'observer, en attente. Ces actions de fauchage, sont très attractives notamment pour les rapaces, du fait que des insectes, des petits animaux sont blessés et deviennent donc des proies faciles.


Lors de ces périodes de fauche nous restons très attentifs aux mouvements aviaires beaucoup plus nombreux et au comportement différent des animaux.



	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 29 sur 70
	ENR SGS 09	

Une butte située au nord de la zone d'aérodrome, proche de seuil de piste 20 était couverte, d'une végétation dense et représentait un attrait significatif pour les animaux. Depuis, la végétation a été éliminée offrant une surface dénudée et pentue, peu attractive. De plus les deux versants de cette butte ont été recouvert d'une bâche afin d'éviter le plus possible les repousses de la végétation.




	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 30 sur 70
	ENR SGS 09	

Les clôtures renforcées par le bas, grâce à un doublage du grillage sur 1 mètre de haut, 50 cm enterrés et les bas volets sont devenues un obstacle efficace contre les intrusions



Sans ce type d'aménagement, ces barrières grillagées sont franchies par des animaux fouisseurs qui creusent des passages par le dessous comme le montrent les anciennes traces, ou bien sautées par le haut par certains cervidés sans l'ajout des bas volets.

En 2018, de nombreux travaux sur les clôtures ont été effectués. Un document faisant état des lieux des clôtures a été effectué et mis à jour au fur et à mesure des travaux. En 2019 toute la zone aéroportuaire fut entièrement doublée et enfouie. A l'heure actuelle, grâce à ces actions nous ne constatons plus d'intrusions de mammifères sur notre plateforme.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 31 sur 70
	ENR SGS 09	

3 DIAGNOSTIC FAUNISTIQUE

Un bon diagnostic faunistique est très important notamment afin d'appréhender au mieux le problème des impacts entre les animaux et les aéronefs. Il permettra également de fournir les informations nécessaires quant à la présence de ces animaux sur notre plateforme.

Il apportera également des idées quant aux moyens de modification d'habitats à mettre en place, afin d'améliorer la situation. Les différentes action (passive et/ou active) se retrouverons **dans le Programme de gestion du risque animalier ENR SGS 08.**



MAN ENR SGS 08 programme de prévention du risque animalier

3.1 Etude faunistique

A ce jour le recensement des espèces animales sur notre plateforme est effectué par le personnel SSLIA/SPRA via des observations journalières.

En ce qui concerne les abords de notre plateforme, l'étude a été confié à l'association **Nature En Occitanie**.




ANNEXE 6.4 : Suivi avifaunistique Nature en Occitanie

Il est à noter que l'association Aéro Bio Diversité effectue des études à l'intérieur de notre zone aérodrome via un partenariat et que nous nous appuierons sur leurs données afin d'être plus précis (notamment pour la présence des passereaux).

Actuellement en prenant les différentes données (Observation agents SSLIA/SPRA et Aéro Bio Diversité), ce n'est pas moins de 60 Espèces observées environ.

Nous sommes réellement d'après le rapport de Nature En Occitanie à **92** espèces identifiées sur l'ensemble de l'année 2021. Sur ces 92 espèces 77 utilisent l'aéroport (nourrissage, repos...)

Nous ne retrouverons pas toutes ces espèces dans notre évaluation de risque, qui elle se concentrera essentiellement sur les espèces impactées par des collisions et/ou les espèces les plus observées et/ou à risque.

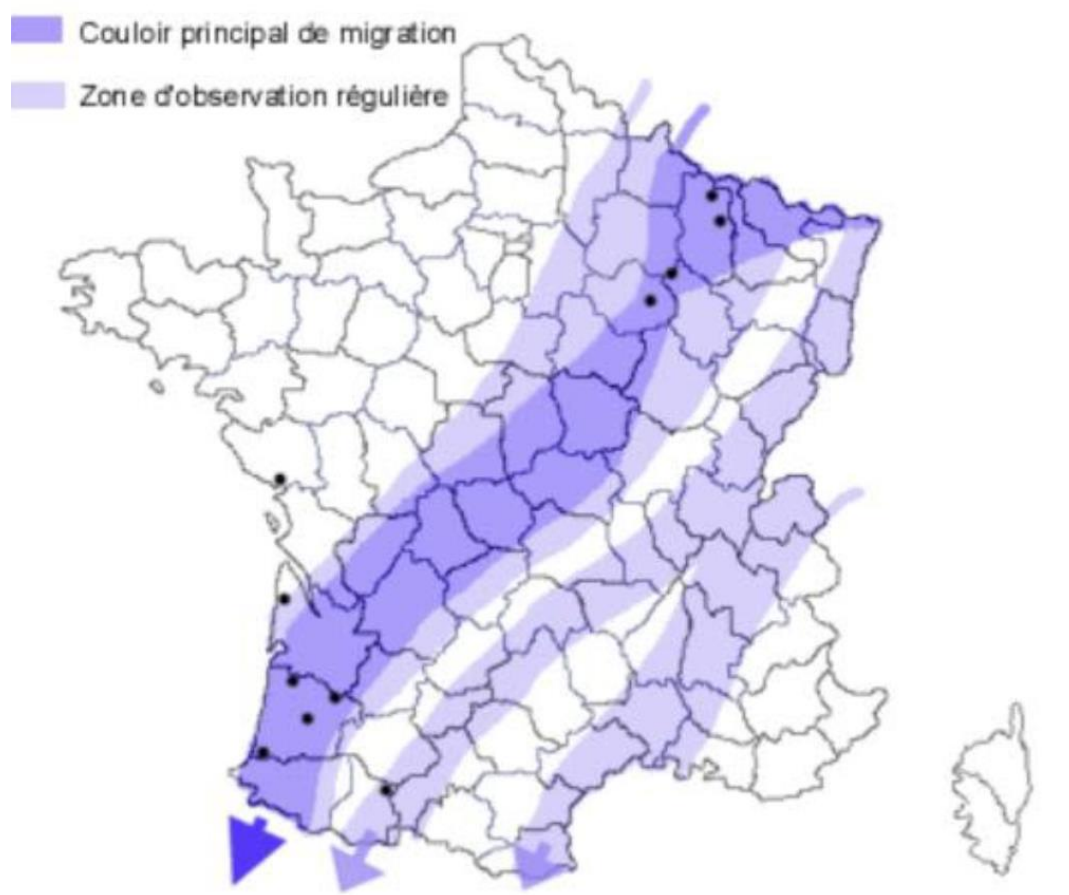
	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 32 sur 70
	ENR SGS 09	

3.2 Situation faunistique


Le site de Tarbes-Lourdes-Pyrénées est très riche dans différents domaines relatifs à la biodiversité (faunistique, entomologique et botanique).

Pour cette étude nous nous concentrerons principalement sur la diversité faunistique, qui nous apporte énormément d'informations tels que les espèces les plus communes, les plus impactées, leur distribution géographique, les statistiques des impacts mais également les moyens de lutte les plus efficaces...

3.2.1 Principaux couloirs de migration en France



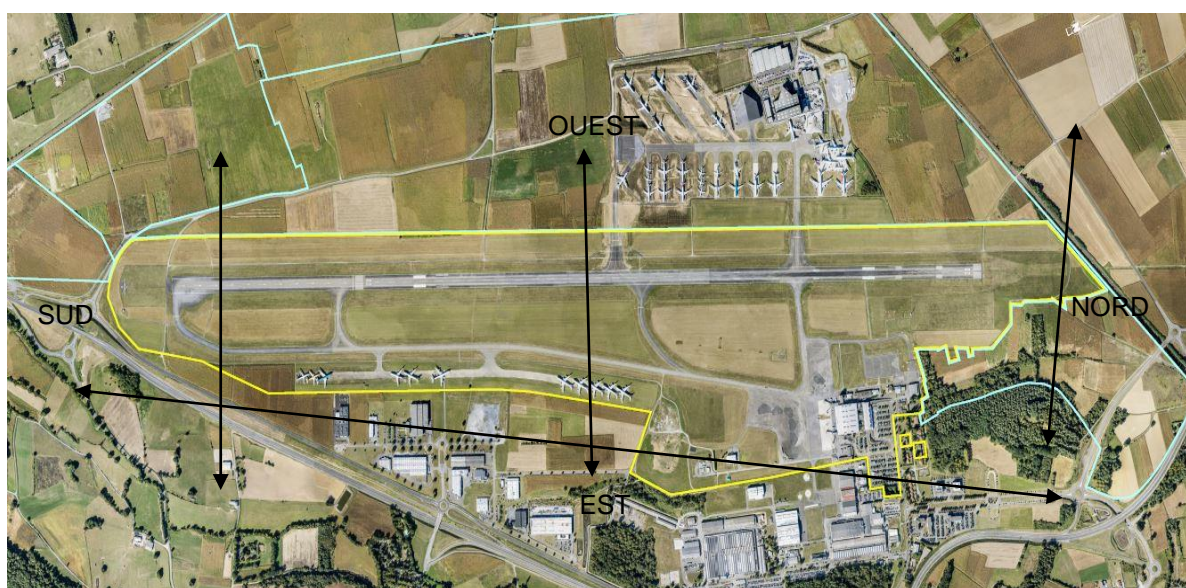
Nous pouvons bien constater en observant cette carte prise sur internet, que notre aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées se trouve au milieu de différents couloirs migratoires ce qui en fait un site assez fréquenté lors de cette migration. Les oiseaux de passages durant cette période peuvent se reposer, se nourrir ou passent tout simplement sur les axes ou proche de notre plateforme ce qui peut constituer un danger pour le trafic aérien.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 33 sur 70
	ENR SGS 09	

En plus de leur nombre important lors de cette migration, ces oiseaux peuvent rester un certain temps parfois en grand nombre dans les environs proche de notre plateforme dû aux mauvaises conditions météorologique pour passer les Pyrénées, à l'abondance de nourriture présente dans les différentes cultures, aux grands espaces pouvant servir de dortoir et/ou de zones de repos, aux températures très douce présente dans notre région à cette époque...


Nous observons également une sédentarisation de certaines espèces ou semi-sédentarisation (vanneaux huppés, étourneaux sansonnets, pigeons ramiers...).

3.2.2 Principaux couloirs pendulaires des oiseaux sur l'aéroport

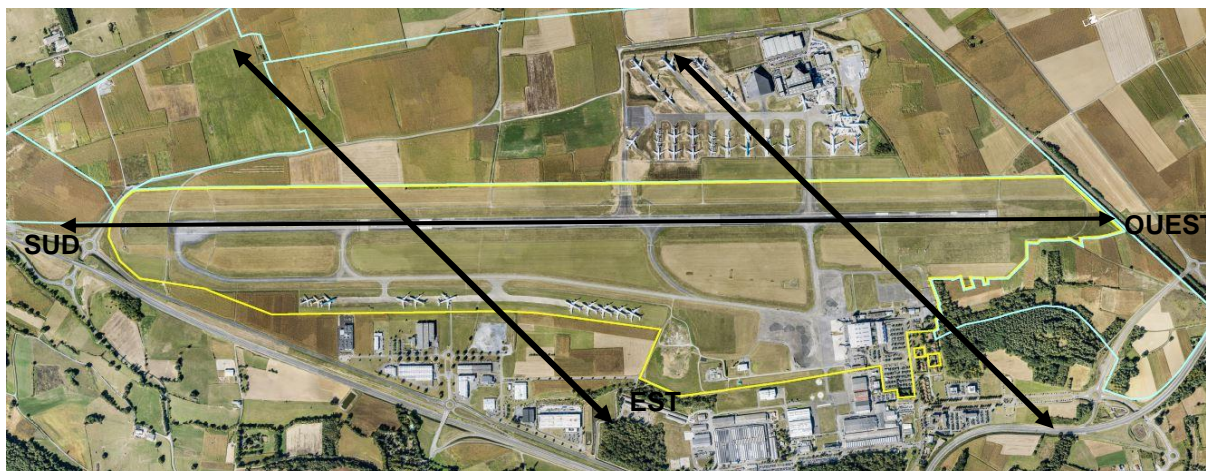


Ci-dessus, une carte représentant les principales trajectoires empruntées par les oiseaux pour les mouvements locaux, qui eux ont lieux toute l'année, contrairement aux axes migratoires.

Ces trajectoires sont empruntées entre les zones de repos, de dortoirs et les lieux de nourrissage. Ce schéma représente des trajectoires empruntées par l'avifaune locale ou vivant proche de notre plateforme.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 34 sur 70
	ENR SGS 09	

3.2.3 Principaux couloirs de migration des oiseaux sur l'aéroport



- ↔ Axes principaux
- ↔ Axes secondaires


Ci-dessus une carte représentant les trajectoires empruntées par les oiseaux migrateurs sur notre plateforme deux fois par ans (automne/hivers et printemps), afin de se rendre sur leurs lieux de reproduction et d'hivernage.

Une attention particulière est apportée par les agents du SPRA lors de cette période qui peut être critique par leur nombre, leur taille...

Cette cartographie repose essentiellement sur les observations des agents SPRA sur notre plateforme.

Les axes principaux sont généralement empruntés par les grands oiseaux (cigognes, grand rapaces...). Ces axes sont parallèles à la chaîne pyrénéenne et perpendiculaire à la piste de notre aéroport.

Quant aux axes secondaires eux semblent plus empruntés par les passereaux ou petits rapaces (milan noir/royal, hirondelles, martinets...) qui décident d'emprunter cet axe par beau temps.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 35 sur 70
	ENR SGS 09	

3.2.4 Liste des oiseaux fréquentant notre aéroport

3.2.4.1 Liste des oiseaux fréquemment observés par les agents du SPRA

Buse Variable, Milan Noir, Milan Royal, Faucon Crécerelle, Elanion Blanc, Busard Saint Martin, Busard des roseaux, Corneille Noire, Pie Bavarde, Vanneaux Huppés, Etourneaux, Mouettes rieuse, Pigeons Ramiers, Pigeon biset, Tourterelle Turque, Héron Cendré, Aigrette, Héron Garde Bœuf, Grues Cendré, Chouette Effraie, Hirondelle rustique, Martinet Noir, Alouette des Champs, pinsons, faisant de Colchide, pluvier à collier, Bécasses, Bécassines, grande aigrette, geai des chênes, pic vert, Moineau domestique, bergeronnette grise, Pipit farlouse, Traquet Motteux, courlis cendré, Caille des blés, Huppe fasciée, Merle noir.

3.2.4.2 Liste des mammifères observés par les agents du SPRA

Lièvre d'Europe, Lapin de Garenne, Renard roux, Chat domestique, Chevreuil Européen, Sanglier, Ragondin.


!!! Cette liste d'animaux notamment pour les mammifères est basée sur des observations effectuées par les agents du Service de la Prévention Du Risque animalier sur et aux abords très proche de notre plateforme depuis plusieurs années. En ce qui concerne les sangliers et les chevreuils d'Europe aucune de ses deux espèces n'a été observé dans la zone de responsabilité pour l'année 2021.

3.2.4.3 Liste des oiseaux observés par l'association Aéro Bio Diversité

Lors des différents passages effectués par l'association Aéro Bio Diversité ce n'est pas moins d'une quarantaine d'espèce qui on put être observées, dont certaines se retrouvent dans les observations effectuées par le Service de la Prévention du Risque animalier de notre plateforme.

Ci-dessous vous trouverez la liste des observations de la part de Aéro Bio Diversité.


Aigle botté, Aigrette garzette, Alouette des champs, Bergeronnette grise, Bruant proyer, Busard des roseaux, Busard saint martin, Buse variable, Caille des blés, Canard colvert, Chardonneret élégant, cisticole des jonc, Corneille noire, Effraie des clochers, Elanion blanc, Etourneaux sansonnets, Faucon crécerelle, Fauvette à tête noire, Fauvette grise, Geai des chênes, Gobemouche gris, Héron cendré, Héron Garde-bœuf, Hirondelle rustique, Huppe fasciée, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Merle noir, Milan noir, Milan Royal, Moineau domestique, Pic Vert, Pie bavarde, Pigeon biset, Pigeon Ramier, Pipit farlouse, Pouillot fitis, rougequeue noir, Rousserolle effarvatte, Tarier des prés, Tarier pâtre, Tourterelle Turque, Traquet motteux.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 36 sur 70
	ENR SGS 09	

Toutes ces espèces ne feront pas l'objet d'une étude liée au risque car peu dangereuse pour la circulation aérienne. Seules les espèces en commun avec les observations des agents PRA, les espèces dangereuses, les espèces déjà impactées par des collisions avec des aéronefs et celles qui ont fait l'objet de FNE feront l'objet d'une évaluation liée au risque animalier. Il ne faut tout de même pas négliger les autres espèces qui à un moment ou pour diverses raisons peuvent se retrouver dans la liste des espèces dites critique pour la sécurité aérienne sur notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées.

Une liste beaucoup plus importante est présente dans le rapport de Nature En Occitanie avec pas moins de 92 espèces identifiées.

Il faut cependant rester réaliste et prudent, dans le sens où certaines espèces identifiées ne présentent pas ou très peu de danger pour diverses raisons, et c'est la raison pour laquelle nous nous concentrerons dans cette évaluation sur un nombre beaucoup plus restreint d'espèces. En ce qui concerne le reste des espèces observées elles sont nommées dans le suivi avifaunistique traité par l'association Nature En Occitanie.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 37 sur 70
	ENR SGS 09	

4 Statistiques des impacts animaliers

Le Programme d'Informations sur les Collisions Animalières (PICAWEB) est une base de données développée et gérée par le Service Technique de l'Aviation Civile (STAC) et qui répertorie l'ensemble des collisions avérées avec les animaux sur les aéroports.

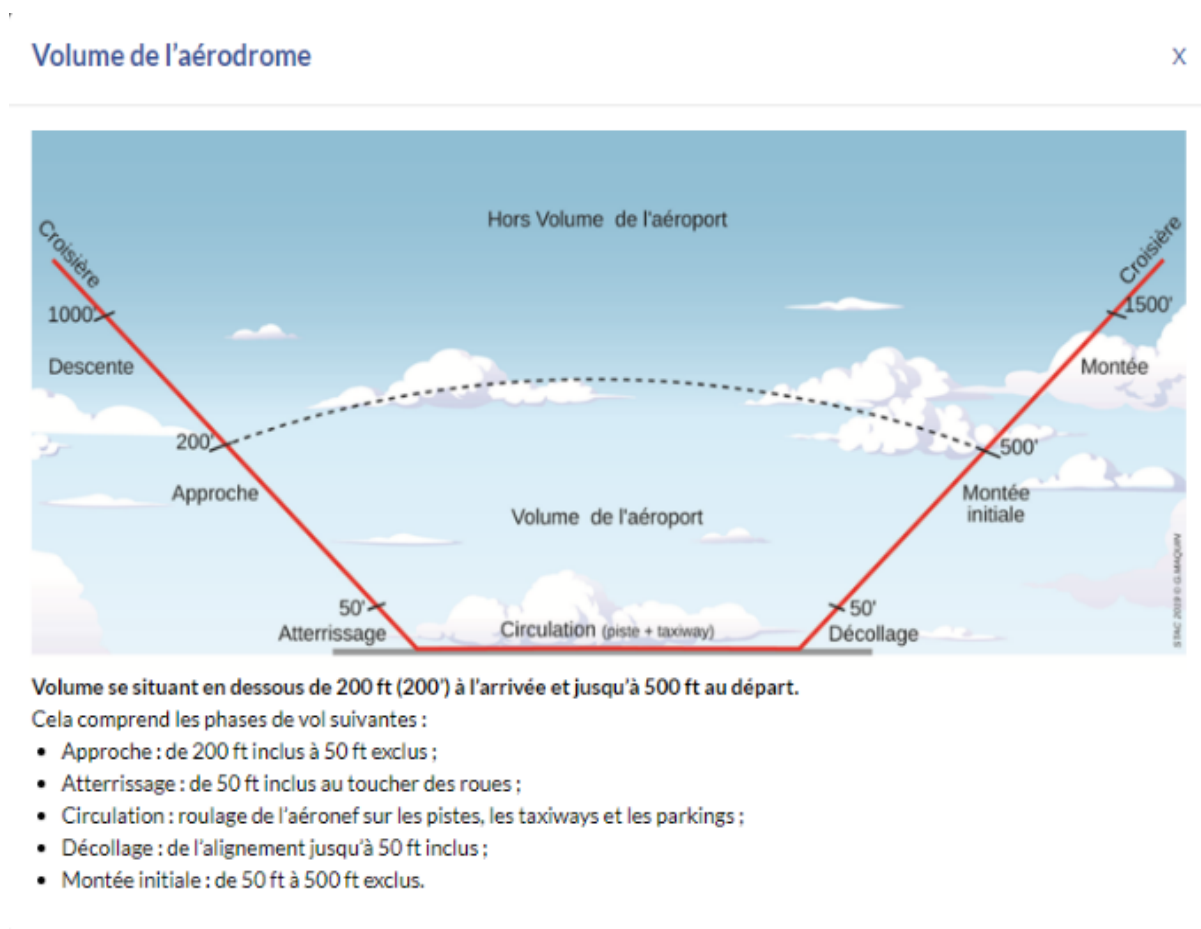
Dans un premier temps apparaîtra l'extraction des données pour l'année 2022, puis les données sur les trois dernières années, afin de pouvoir analyser l'évolution.


Les données que nous présentons ci-dessous seront dans un premier temps celles du trafic des compagnies aériennes.

Dans un second temps apparaîtront les données concernant les impacts animalier avec tout le trafic de l'année sur notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées.

Les différents résultats et graphiques qui suivent prennent en compte uniquement les données du programme Picaweb. Ce programme est alimenté par les aéroports eux même qui font suivre toutes les observations ainsi que les impacts animaliers recensés.

Tous ces calculs sont faits dans le volume de l'aérodrome comme présenté ci-dessous.



	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 38 sur 70
	ENR SGS 09	

4.1 Analyse 2022 des impacts animaliers tout trafic

4.1.1 Tableau et graphique de répartitions mensuelles des impacts animaliers

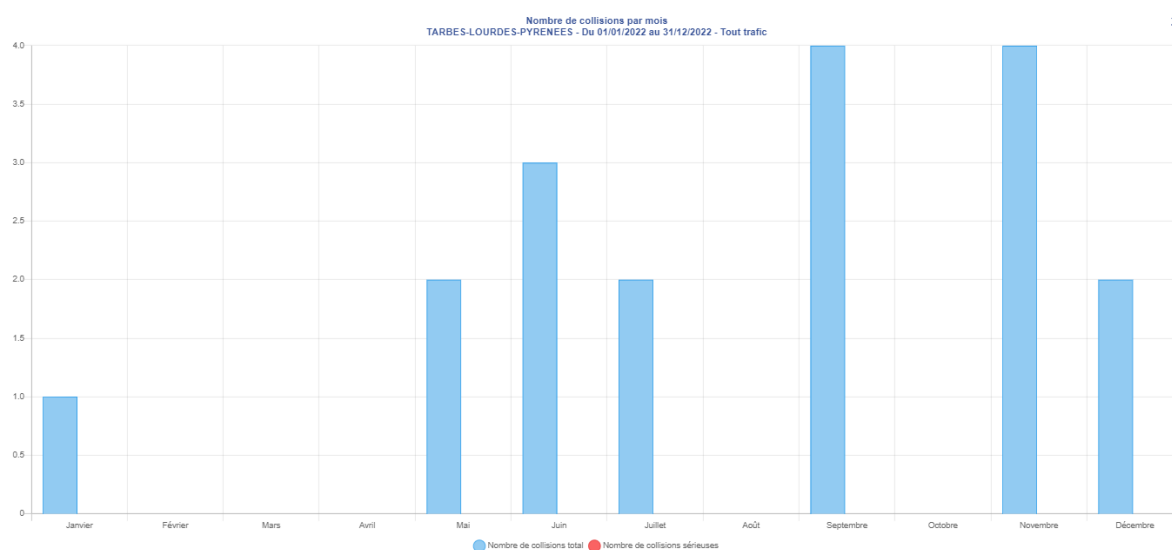
Les données suivantes sont extraites du site Picaweb qui recense tous les impacts animaliers.


Pour l'année 2022 nous pouvons observer un total de 18 impacts animaliers au total.

Nombre de collisions par mois
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2022 au 31/12/2022 - Tout trafic

Mois	Nombre de collisions*	Nombre de collisions sérieuses	Pourcentage de collisions sérieuses par rapport au nombre total de collisions
Janvier	1	0	0 %
Février	0	0	0 %
Mars	0	0	0 %
Avril	0	0	0 %
Mai	2	0	0 %
Juin	3	0	0 %
Juillet	2	0	0 %
Août	0	0	0 %
Septembre	4	0	0 %
Octobre	0	0	0 %
Novembre	4	0	0 %
Décembre	2	0	0 %
Total	18	0	0 %

* Le nombre de collisions sérieuses est inclus dans le nombre de collisions.



	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 39 sur 70
	ENR SGS 09	

Sur le graphique nous observons donc que pour l'année 202 les mois de septembre et novembre furent les plus critiques en termes d'impact animalier.

Cette forte concentration d'impacts animaliers à cette période peut s'expliquer de différentes façons, avec plusieurs facteurs qui peuvent rentrer en compte. De cette analyse en découlera une modification du programme de gestion avec des actions à mettre en place par la suite afin de réduire au maximum ce nombre de collision.



ENR SGS 08 Programme de Gestion PRA

4.2 Analyse des impacts trafic compagnies aérienne

4.2.1 Tableau et graphique de répartitions mensuelles des impacts animaliers

Toujours extraites du site Picaweb, le tableau ci-après présente les impacts survenus sur le trafic des compagnies aérienne.

Nombre de collisions par mois
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2022 au 31/12/2022 - Trafic compagnies aériennes

Mois	Nombre de collisions*	Nombre de collisions sérieuses	Pourcentage de collisions sérieuses par rapport au nombre total de collisions
Janvier	1	0	0 %
Février	0	0	0 %
Mars	0	0	0 %
Avril	0	0	0 %
Mai	2	0	0 %
Juin	2	0	0 %
Juillet	2	0	0 %
Août	0	0	0 %
Septembre	4	0	0 %
Octobre	0	0	0 %
Novembre	3	0	0 %
Décembre	1	0	0 %
Total	15	0	0 %

* Le nombre de collisions sérieuses est inclus dans le nombre de collisions.



EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX

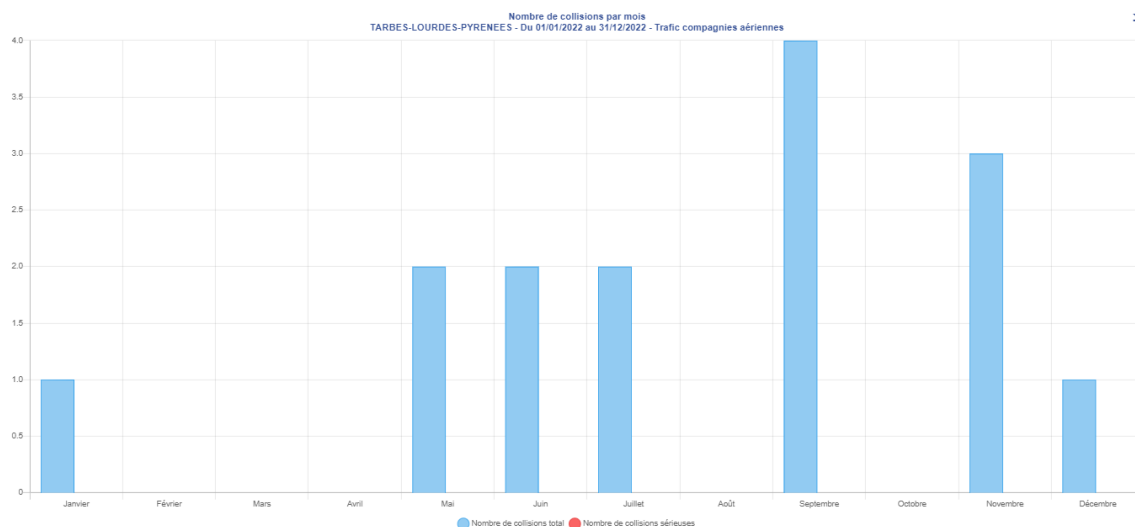
ENR SGS 09

Version 1 / Révision 0

Date de révision :

25/05/2023

Page 40 sur 70




Nous observons un total de 15 collisions animalières concernant le trafic des compagnies aériennes.

Ces collisions sont sur toute l'année avec une période creuse de février à mars 2022.

Avec la pandémie de la COVID 19 une chute importante du nombre de mouvement en 2020 avait permis aux animaux de se réappropriés la plateforme. Dès la reprise du trafic et malgré notre présence en continue une quantité importante d'animaux était observée et effarouchés afin d'éviter au maximum cette accoutumance.

Le nombre d'impact en 2022 est en nette augmentation.

Cette augmentation peut s'expliquer de différentes façons (l'accoutumance, le retrait de l'effarouchement pyrotechnique, l'augmentation du trafic aérien sur la plateforme...)


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 41 sur 70
	ENR SGS 09	

4.3 Analyse par familles et par espèces 2022 tout trafic

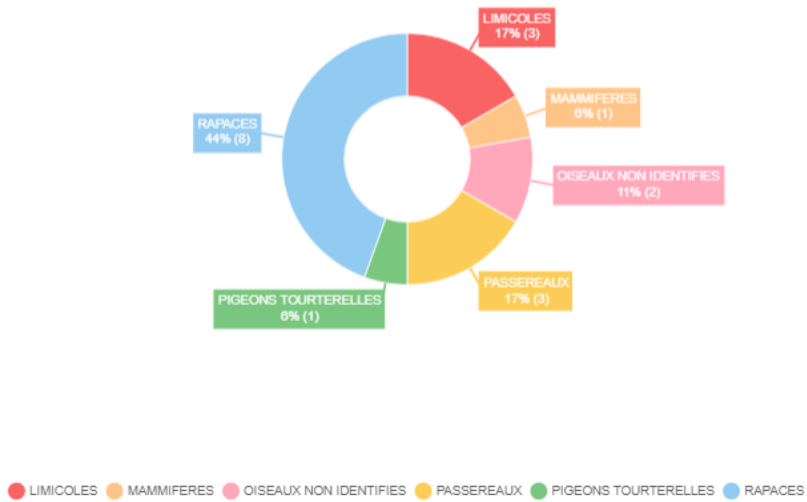
4.3.1 Tableau et graphique des espèces impactées par les collisions

Nombre de collisions par famille & espèce
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2022 au 31/12/2022 -

Famille	Espèce	Nom Latin	Poids	Nombre de collisions	Nombre de collisions sérieuses	Nombre de collisions avec dommage
LIMICOLES	VANNEAU HUPPE	VANELLUS VANELLUS	215	3	0	0
Total partiel - LIMICOLES				3	0	0
MAMMIFERES	LIEVRE D'EUROPE	LEPUS EUROPAEUS	5000	1	0	0
Total partiel - MAMMIFERES				1	0	0
OISEAUX NON IDENTIFIES	OISEAU NON IDENTIFIE	AVIS		2	0	0
Total partiel - OISEAUX NON IDENTIFIES				2	0	0
PASSEREAUX	ETOURNEAU SANSONNET	STURNUS VULGARIS	80	1	0	0
PASSEREAUX	MARTINET NOIR	APUS APUS	40	2	0	0
Total partiel - PASSEREAUX				3	0	0
PIGEONS TOURTERELLES	PIGEON DOMESTIQUE	COLUMBA LIVIA	393	1	0	0
Total partiel - PIGEONS TOURTERELLES				1	0	0
RAPACES	BUSE VARIABLE	BUTEO BUTEO	800	2	0	0
RAPACES	CHOUETTE HULOTTE	STRIX ALUCO	480	1	0	0
RAPACES	FAUCON CRECERELLE	FALCO TINNUNCULUS	205	5	0	0
Total partiel - RAPACES				8	0	0
Total				18	0	0


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 42 sur 70
	ENR SGS 09	

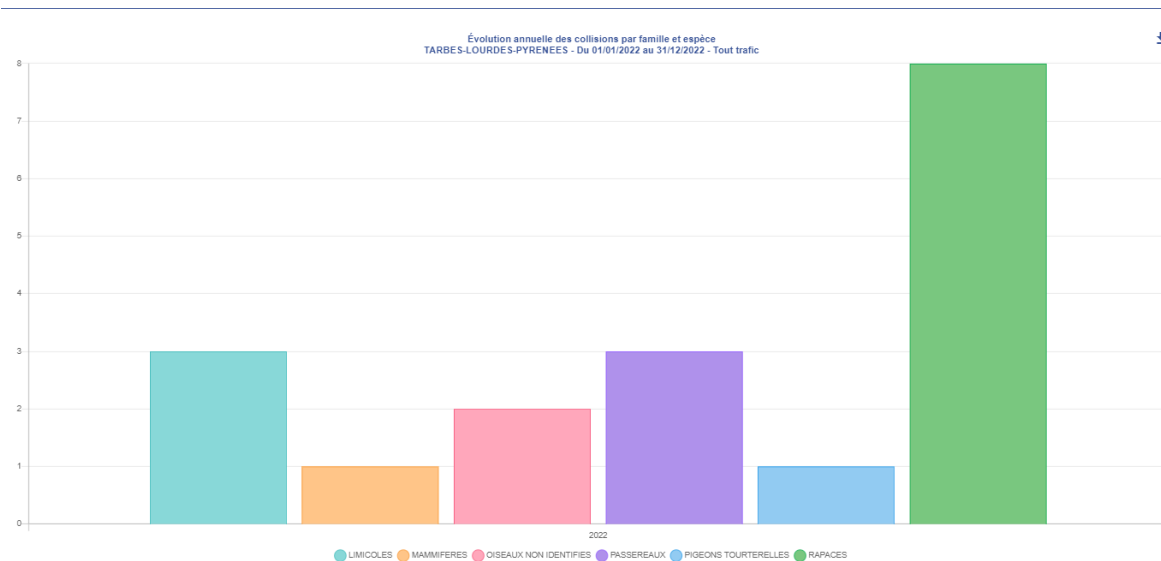
Répartition des collisions par famille
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2022 au 31/12/2022 - Tout trafic



Répartition des collisions sérieuses par famille
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2022 au 31/12/2022 - Tout trafic

Pas de valeur à afficher


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 43 sur 70
	ENR SGS 09	



Nous observons ci-dessus que sur la totalité des impacts aviaires tout trafic, c'est encore une fois les rapaces qui sont le plus impactés avec pas moins de 44% des impacts pour cette famille soit 8 impacts. Sur les 8 impacts à noter que nous avons 5 faucons crécerelle (*espèce nombreuse sur et aux alentours de notre plateforme*).

Les rapaces sont très présents sur notre plateforme ce qui en fait en toute logique la famille la plus impactée.

La famille qui arrive en second plan au niveau des impacts est en toute logique la famille des limicoles. En effet les vanneaux notamment sont très présent sur notre plateforme lors de la saison hivernale.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 44 sur 70
	ENR SGS 09	

4.4 Analyse des impacts animaliers tout trafic sur les 3 dernières années


4.4.1 Tableau et graphique des répartitions mensuelles

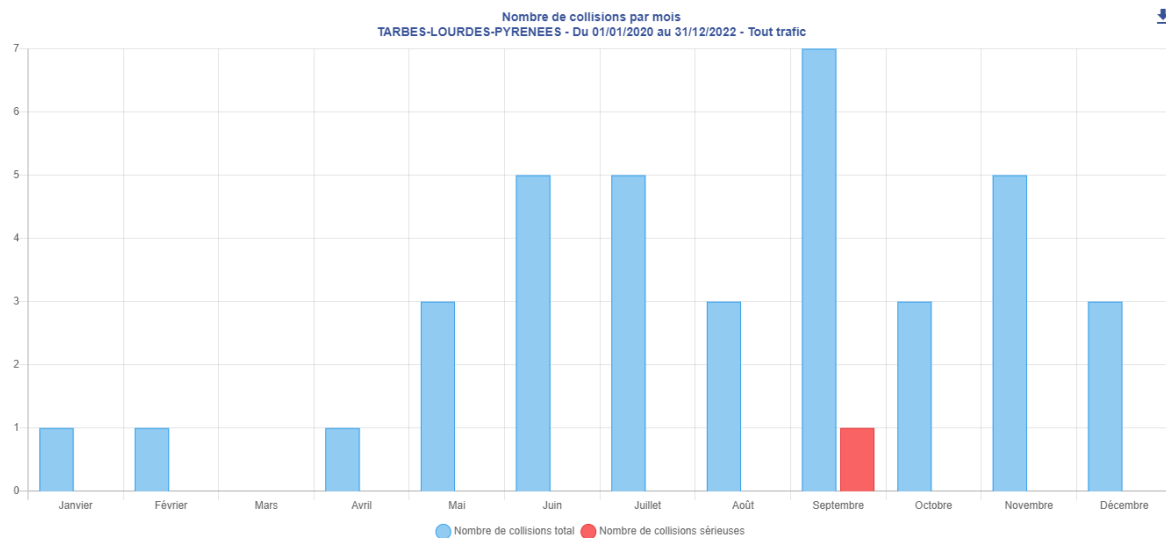
Ci-dessous l'extraction depuis le site Picaweb des collisions mensuelles sur les trois dernières années.

Nombre de collisions par mois
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2020 au 31/12/2022 - Tout trafic

Mois	Nombre de collisions*	Nombre de collisions sérieuses	Pourcentage de collisions sérieuses par rapport au nombre total de collisions
Janvier	1	0	0 %
Février	1	0	0 %
Mars	0	0	0 %
Avril	1	0	0 %
Mai	3	0	0 %
Juin	5	0	0 %
Juillet	5	0	0 %
Août	3	0	0 %
Septembre	7	1	2.7 %
Octobre	3	0	0 %
Novembre	5	0	0 %
Décembre	3	0	0 %
Total	37	1	2.7 %

Nous observons sur le tableau ci-dessus un total de 37 collisions animalières concernant tout le trafic aérien sur notre plateforme pour les trois dernières années (2020-2022).


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 45 sur 70
	ENR SGS 09	



Ce graphique représentant les collisions animalières sur les trois dernières années montre bien que la période la plus critique s'étale environ du mois de Juin au mois de novembre.

Bien évidemment toutes ces données sont variables, mais nous des augmentations d'impacts suivant les saisons

En effet sur cette période nous comptons 34 impacts animaliers sur 37 sur cette période qui correspond à la période de naissance des petits, à la fauche et l'entretien des zones herbeuses le la plateforme, migration...

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 46 sur 70
	ENR SGS 09	

4.5 Analyse des impacts animaliers des compagnies aériennes sur les trois dernières années

4.5.1 Tableau et graphique des répartitions mensuelles

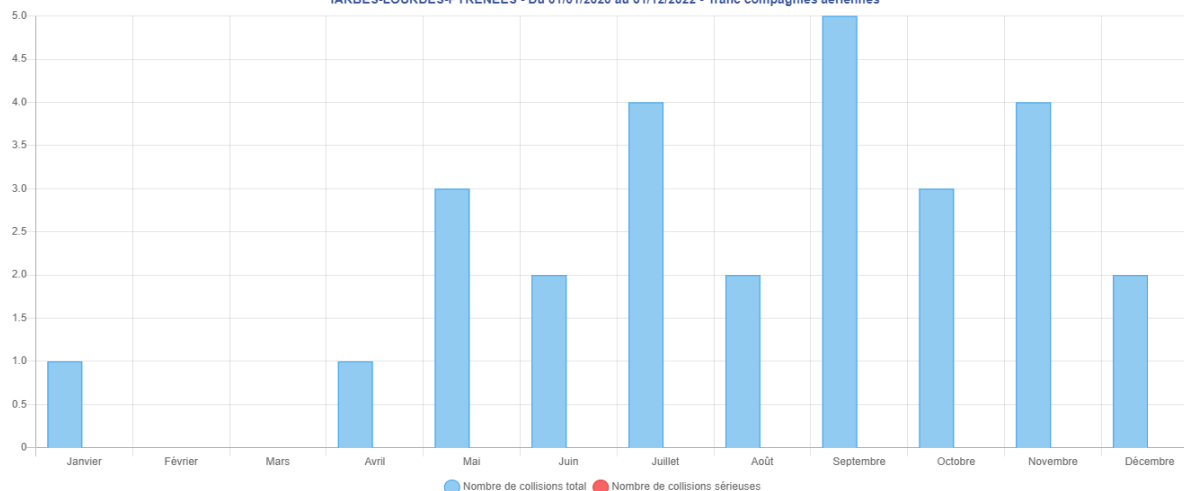
Ci-dessous l'extraction des données des collisions animalières survenues sur le trafic des compagnies aériennes.


Nombre de collisions par mois
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2020 au 31/12/2022 - Trafic compagnies aériennes

Mois	Nombre de collisions*	Nombre de collisions sérieuses	Pourcentage de collisions sérieuses par rapport au nombre total de collisions
Janvier	1	0	0 %
Février	0	0	0 %
Mars	0	0	0 %
Avril	1	0	0 %
Mai	3	0	0 %
Juin	2	0	0 %
Juillet	4	0	0 %
Août	2	0	0 %
Septembre	5	0	0 %
Octobre	3	0	0 %
Novembre	4	0	0 %
Décembre	2	0	0 %
Total	27	0	0 %

* Le nombre de collisions sérieuses est inclus dans le nombre de collisions.

Nombre de collisions par mois
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2020 au 31/12/2022 - Trafic compagnies aériennes



	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 47 sur 70
	ENR SGS 09	

Le tableau ci-dessus fait ressortir un total de 27 collisions animaliers sur 3 ans pour les compagnies aériennes, ce qui représente un total de 72.9% du total des impacts animalier pour notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées.

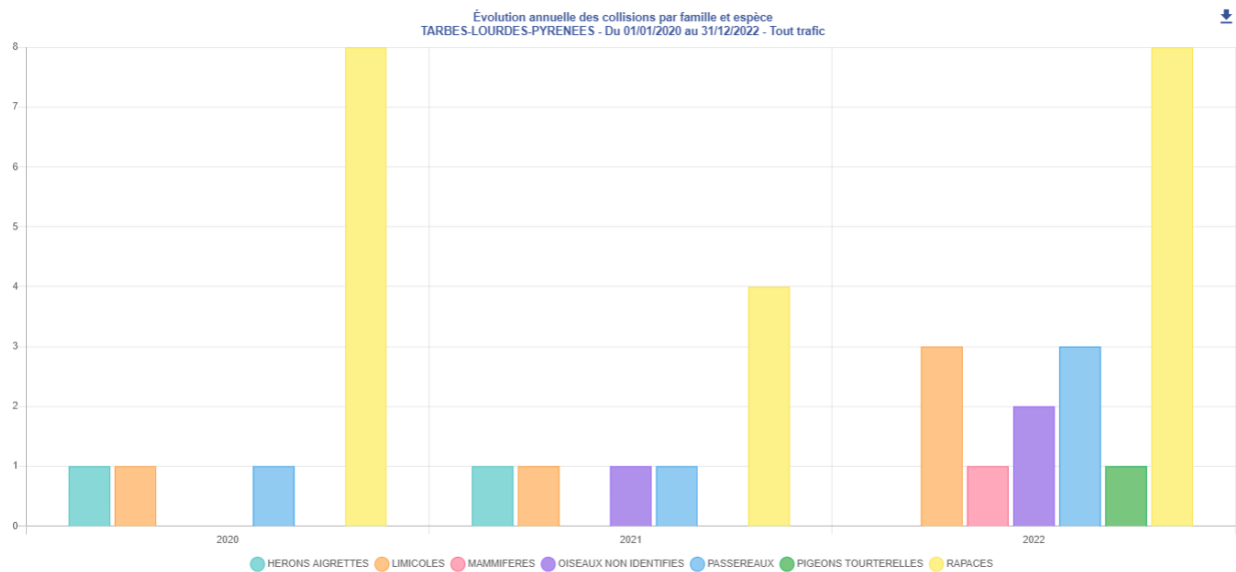
Tout comme pour tout le trafic aérien confondu, les impacts animaliers survenues sur le trafic des compagnies aérienne, ont lieux principalement sur la même période de mai à novembre.

4.6 Analyse par famille et par espèce sur les trois dernières années

4.6.1 Tableau et graphiques des espèces impactées


Évolution annuelle des collisions par famille et espèce
TARBES-LOURDES-PYRENEES - Du 01/01/2020 au 31/12/2022 - Tout trafic

Famille	Nom Commun	2020	2021	2022	Total
HERONS AIGRETTES	HERON CENDRE	1	1	0	2
Total partiel - HERONS AIGRETTES		1	1	0	2
LIMICOLES	COURLIS CENDRE	0	1	0	1
LIMICOLES	VANNEAU HUPPE	1	0	3	4
Total partiel - LIMICOLES		1	1	3	5
MAMMIFERES	LIEVRE D EUROPE	0	0	1	1
Total partiel - MAMMIFERES		0	0	1	1
OISEAUX NON IDENTIFIES	OISEAU NON IDENTIFIE	0	1	2	3
Total partiel - OISEAUX NON IDENTIFIES		0	1	2	3
PASSEREAUX	HIRONDELLE RUSTIQUE	1	1	0	2
PASSEREAUX	MARTINET NOIR	0	0	2	2
PASSEREAUX	ETOURNEAU SANSONNET	0	0	1	1
Total partiel - PASSEREAUX		1	1	3	5
PIGEONS TOURTERELLES	PIGEON DOMESTIQUE	0	0	1	1
Total partiel - PIGEONS TOURTERELLES		0	0	1	1
RAPACES	BUSE VARIABLE	4	1	2	7
RAPACES	FAUCON CRECERELLE	4	2	5	11
RAPACES	CHOUETTE HULOTTE	0	0	1	1
RAPACES	MILAN ROYAL	0	1	0	1
Total partiel - RAPACES		8	4	8	20
Total		11	8	18	37



En observant les graphiques ci-dessus nous constatons que les rapaces sont les oiseaux les plus impactés. Cette espèce représente 54% du total des impacts animaliers sur les trois dernières années.

Les rapaces sont très présents sur notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées. Ils sont très actifs notamment en périodes de fauche, ce qui peut expliquer notamment un nombre de collision plus important durant la période allant de mai à octobre environ.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 49 sur 70
	ENR SGS 09	

5 Evaluation des risques associés à la présence d'animaux

L'évaluation des risques associés à la présence des animaux est établie selon les méthodes décrites par le service technique de l'aviation civile (Méthodologie d'évaluation du risque animalier sur les aérodromes).

Ce document est un guide technique.



Méthodologie d'évaluation du risque animalier sur les aérodromes

Ci-dessous, dans l'extrait du guide technique de la méthodologie d'évaluation du risque animalier sur les aérodromes, vous trouverez quelques définitions mais également les méthodes de calculs ainsi que les matrices proposées dans le guide technique. Nous nous attarderons surtout sur les différentes définitions (NDA, NRC, NRA) et tous les calculs qui en découlent afin d'évaluer au mieux le risque sur et aux abords de notre plateforme de Tarbes-Lourdes-Pyrénées.

« 5.2.1. Définitions


Avant de détailler la méthode d'évaluation du risque animalier, il importe de rappeler deux définitions couramment utilisées dans le domaine de la gestion du risque animalier et qui ont, pour chacune d'entre elles, une acception spécifique dans le domaine de l'analyse des risques.

*Le **danger** se définit comme une situation qui, dans certaines circonstances, peut provoquer un événement de sécurité aérienne (incident grave, accident). Dans le cas présent, il s'agit de la probabilité (ou fréquence) de survenue d'une situation, représentée par des espèces animales observées sur toute ou partie de l'année dans le volume de l'aérodrome, associée à la gravité de cette situation qui s'exprime par la masse et par le nombre moyen d'individus de chaque espèce animale observée dans le volume de l'aérodrome.*

*Le **risque** est la probabilité que l'événement néfaste se produise, multipliée par la gravité du préjudice qui pourrait en résulter. Dans le cas présent, il s'agit de la probabilité (ou fréquence) de survenue d'une collision animalière dans le volume de l'aérodrome, associée à la gravité des dommages à l'aéronef qui en résultent.*

5.2.2. Application à l'évaluation du risque animalier : méthode développée par le STAC

La méthodologie d'évaluation du risque animalier proposée par le Service Technique de l'Aviation Civile (STAC) suit les dernières évolutions réglementaires européenne et nationale en vigueur dans le domaine de la prévention du risque animalier. La méthodologie repose sur le calcul d'un niveau de risque animalier (NRA) pour chacune des espèces animales présentes dans le volume de l'aérodrome. Ce calcul

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 50 sur 70
	ENR SGS 09	

est basé sur deux approches complémentaires et combinées définies sous l'acronyme « ARA » (animal risk assessment).

- Une première approche basée sur la mesure du risque de collision animalière survenue dans le volume de l'aérodrome (niveau de risque de collision animalière gradué de 1 à 3 : NRC). L'exploitant de l'aérodrome devrait s'appuyer sur le logiciel PICA, ce dernier permettant d'exploiter statistiquement les comptes rendus d'impacts pour chaque espèce animale présente dans le volume de l'aérodrome et de calculer le NRC.
- Une seconde approche basée sur la mesure du danger représenté par les espèces animales présentes dans le volume de l'aérodrome (niveau de danger animalier gradué de 1 à 3 : NDA). L'exploitant d'aérodrome devrait disposer d'une liste actualisée des espèces animales présentes dans le volume de son aérodrome, en mentionnant pour chacune d'entre elles, leur fréquence d'observation, leur masse et leur nombre.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Niveau de risque animalier (NRA)} \\ \hline \text{Pour chaque espèce animale impliquée} \\ \text{dans des collisions et/ou} \\ \text{présente dans le volume de l'aérodrome} \\ \hline \end{array}
=
\begin{array}{|c|} \hline \text{Niveau de risque} \\ \text{de collision (NRC)} \\ \hline \text{Collision animalière} \\ \hline \end{array}
+
\begin{array}{|c|} \hline \text{Niveau de danger} \\ \text{animalier (NDA)} \\ \hline \text{Présence animalière} \\ \hline \end{array}$$

5.2.2.1. La mesure du niveau de risque de collision (NRC)


La mesure du niveau de risque de collision (NRC) La mesure du niveau de risque de collision animalière repose sur une matrice élaborée au niveau international par des experts du domaine de la prévention du risque animalier et du monde aéronautique 5. **Pour chacune des espèces animales impliquées dans une ou plusieurs collisions survenues dans le volume de l'aérodrome sur les 3 dernières années**, cette mesure permet de définir un niveau de risque basé sur la fréquence des collisions et leur gravité.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{NIVEAU DE RISQUE DE COLLISION (NRC)} \\ \hline \text{Niveau de risque gradué de 1 (risque faible) à 3} \\ \text{(risque très élevé).} \\ \hline \end{array}
=
\begin{array}{|c|} \hline \text{FRÉQUENCE} \\ \hline \text{Moyenne annuelle du} \\ \text{nombre de collisions} \\ \text{enregistrées sur 3 ans dans} \\ \text{le volume de l'aérodrome.} \\ \hline \end{array}
\times
\begin{array}{|c|} \hline \text{GRAVITÉ} \\ \hline \text{Pourcentage de collisions} \\ \text{avec dommages calculé au} \\ \text{niveau national sur 3 ans.} \\ \hline \end{array}$$

La **fréquence des collisions** est calculée, pour chaque espèce animale impliquée dans une ou plusieurs collisions, à partir de la moyenne annuelle du nombre de collisions enregistrées sur 3 ans dans le volume de l'aérodrome.

Moyenne annuelle du nombre de collisions enregistrées sur 3 ans dans le volume de l'aérodrome	$f > 10$	$10 \geq f > 3$	$3 \geq f > 1$	$1 \geq f > 0,34$	$0,34 \geq f > 0$
Catégorie de fréquence	Très élevée	Élevée	Moyenne	Faible	Très faible

La **gravité des collisions** est calculée, pour chaque espèce animale impliquée dans une ou plusieurs collisions, à partir du pourcentage de collisions animalières avec dommages enregistrées au niveau

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 51 sur 70
	ENR SGS 09	

national sur 3 ans. Il s'agit du rapport entre le nombre de collisions avec dommages et le nombre total de collisions enregistrées au niveau national pour une même espèce animale sur une période de 3 ans.

<i>Pourcentage de collisions avec dommages calculé au niveau national sur 3 ans</i>	<i>$g > 20\%$</i>	<i>$20\% \geq g > 10\%$</i>	<i>$10\% \geq g > 6\%$</i>	<i>$6\% \geq g > 2\%$</i>	<i>$2\% \geq g \geq 0\%$</i>
<i>Catégorie de gravité</i>	<i>Très élevée</i>	<i>Élevée</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Faible</i>	<i>Très faible</i>

Une matrice permet, à partir des deux variables « fréquence » et « gravité » des collisions, de calculer, pour chacune des espèces animales impliquées dans une ou plusieurs collisions dans les 3 dernières années, un niveau de risque de collision animalière (NRC) gradué de 1 à 3.

<i>Gravité</i>	<i>Fréquence</i>				
	<i>Très élevée</i>	<i>Élevée</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Faible</i>	<i>Très faible</i>
<i>Très élevée</i>	3	3	3	2	2
<i>Élevée</i>	3	3	3	2	2
<i>Moyenne</i>	3	3	2	1	1
<i>Faible</i>	2	2	1	1	1
<i>Très faible</i>	1	1	1	1	1

Matrice d'évaluation du niveau de risque de collision (NRC)

- Niveau 1 : risque de collision animalière faible
- Niveau 2 : risque de collision animalière élevé
- Niveau 3 : risque de collision animalière très élevé


La pertinence du calcul du risque de collision (NRC) est étroitement liée à la qualité du report des collisions animalières se produisant dans le volume de l'aérodrome.

Il est essentiel que l'ensemble des comptes rendus d'impact d'animaux soient convenablement remplis et notifiés au service territorialement compétent de l'aviation civile et au STAC. Cette transmission conditionne la qualité et la pertinence du niveau de risque calculé pour l'ensemble des aérodromes par le logiciel PICA (annexe 1 : compte rendu de rencontre d'animaux).

Il est recommandé de procéder au minimum une fois par an au calcul de ce niveau de risque sur une période de trois ans à partir de l'année n-1. Par exemple, en 2017, le niveau de risque sera calculé sur la période 2014-2016.

En l'absence de collisions animalières sur la période de référence de 3 ans, le niveau de risque de collision (NRC), ne peut être calculé. L'évaluation du risque ne portera que sur l'évaluation du danger représenté par les espèces animales présentes dans le volume de l'aérodrome (cf niveau de danger animalier – NDA).

5.2.2.2. La mesure du niveau de danger animalier (NDA)

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 52 sur 70
	ENR SGS 09	

L'évaluation du risque animalier ne repose pas simplement sur la somme de toutes les collisions animalières se produisant dans le volume de l'aérodrome. Elle doit également prendre en compte le danger représenté par les animaux observés tout au long de l'année dans le volume de l'aérodrome.

En effet, la simple notification des collisions animalières, même si elle est une étape fondamentale dans la procédure d'évaluation du risque animalier, n'apparaît pas suffisante pour déterminer avec précision les espèces animales qui ne sont pas impliquées dans des collisions animalières, mais qui compte tenu de leur présence dans le volume de l'aérodrome sur toute ou partie de l'année, présentent un danger pour la circulation aérienne.


De plus, le mode de calcul du niveau de risque de collision (NRC), ne permet pas de disposer d'une vision proactive du risque ; ce dernier étant calculé sur les 3 dernières années. Ce niveau de risque offre donc une vision quelque peu passéiste de la situation animalière locale à laquelle le Service technique de l'aviation civile propose de pallier en combinant le niveau de risque de collision animalière (NRC) à une mesure basée sur l'évaluation du danger représenté par les espèces animales présentes dans le volume de l'aérodrome (niveau de danger animalier : NDA).

La mesure du niveau de danger représenté par les espèces animales (NDA) permet de pondérer le niveau de risque de collision animalière (NRC). Elle permet de définir un niveau de danger basé sur les observations animalières réalisées tout au long de l'année dans le volume de l'aérodrome. Sa mesure repose sur le calcul de la fréquence et de la gravité du danger :

NIVEAU DE DANGER ANIMALIER (NDA)		FRÉQUENCE		GRAVITÉ
<i>Niveau de risque gradué de 1 (risque faible) à 3 (risque élevé).</i>	=	<i>Nombre de semaines d'observation de l'espèce animale sur 1 an.</i>	x	<i>Nombre moyen d'individus estimés par observation sur 1 an, combiné à leur masse.</i>

*La **fréquence du danger** est mesurée, pour chacune des espèces présentes dans le volume de l'aérodrome, à partir d'observations directes ou indirectes (indices de présence : empreintes d'animaux, épreintes ou pelotes de réjection...) réalisées quotidiennement, où à défaut une fois par semaine, tout au long de l'année. Les effarouchements et les prélèvements constituent également des observations qui peuvent être prises en compte dans cette mesure.*

Chacune des observations doit être consignée dans une main courante, par exemple au format papier ou informatique, afin de permettre la mesure de la fréquence d'observation des animaux dans le volume de l'aérodrome sur 1 an. Ces observations peuvent également être géo-localisées afin de permettre le report des données sur carte.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 53 sur 70
	ENR SGS 09	

<i>Fréquence d'observation de chaque espèce animale dans le volume de l'aérodrome</i>	
<i>Régulière</i>	<i>Espèce animale dont la présence dans le volume de l'aérodrome est continue tout au long de l'année, (espèce animale sédentaire). Espèce animale observée plus de 26 semaines/an.</i>
<i>Occasionnelle</i>	<i>Espèce animale dont la présence dans le volume de l'aérodrome est irrégulière tout au long de l'année (espèce animale présente exclusivement en période de nidification ou en hivernage). Espèce animale observée entre 10 et 26 semaines/an.</i>
<i>Rare</i>	<i>Espèce animale rare ou de passage dans le volume de l'aérodrome (halte migratoire) Espèce animale observée moins de 10 semaines/an.</i>


Estimation de la fréquence d'observation des espèces animales dans le volume de l'aérodrome

La **gravité du danger** est calculée pour chaque espèce animale présente dans le volume de l'aérodrome, à partir du nombre moyen d'individus estimés par observation sur 1 an, combiné à leur masse.

Le nombre d'individus d'une même espèce animale, posés ou en vol, peut être estimé à l'œil nu ou aux jumelles en fonction de l'éloignement et de la taille des animaux. Il s'agit de noter pour chaque espèce animale, le nombre moyen d'individus par groupe. Le dénombrement d'animaux présents en grand nombre peut être facilité par la mise en place d'une méthode de comptage par « paquets d'animaux », chaque paquet pouvant comptabiliser 10, 30, 50 ou 100 oiseaux par exemple.

L'utilisation d'une paire de jumelles ou d'une longue-vue de bonne qualité permet de faciliter le travail d'observation et d'identification des animaux.

La masse moyenne de chaque animal est proposée par l'ouvrage « CRC Handbook of avian body masses. Second edition. 2008. by J.B. Dunning ». Il est également possible de se reporter aux publications scientifiques et techniques éditées par exemple par le ministère de l'écologie, les muséums d'histoire naturelle, ou l'office national de la chasse et de la faune sauvage.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 54 sur 70
	ENR SGS 09	

Oiseaux lourds	Gravité du danger		
	Nb ≥ 1		
masse $\geq 1,85$ kg	Très élevée à élevée		

Oiseaux moyens	Gravité du danger		
	Nb ≥ 5	5 > Nb > 1	Nb = 1
0,7 kg \leq masse < 1,85 kg	Très élevée à élevée	Moyenne	Faible à très faible

Oiseaux légers	Gravité du danger		
	Nb ≥ 15	15 > Nb ≥ 5	5 > Nb
masse < 0,7 kg	Très élevée à élevée	Moyenne	Faible à très faible

Gravité du danger représenté par les oiseaux

Mammifères lourds	Gravité du danger		
	Nb ≥ 1		
masse ≥ 2 kg	Très élevée à élevée		

Mammifères moyens	Gravité du danger		
	Nb ≥ 5	5 > Nb > 1	Nb = 1
1 kg \leq masse < 2 kg	Très élevée à élevée	Moyenne	Faible à très faible


Mammifères légers	Gravité du danger		
	Nb ≥ 15	15 > Nb ≥ 5	5 > Nb
masse < 1 kg	Très élevée à élevée	Moyenne	Faible à très faible

Nb : Nombre moyen d'individus d'une même espèce animale observés au même moment et au même endroit.

Gravité du danger représenté par les mammifères

Évaluation de la gravité d'un danger dans le volume de l'aérodrome

Une matrice permet à partir des deux variables « fréquence » et « gravité » de calculer, pour chacune des espèces animales présentes dans le volume de l'aérodrome sur 1 an, un niveau de danger gradué de 1 à 3 (et assorti d'un code couleur variant du vert au rouge dans le tableau ci-après).

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 55 sur 70
	ENR SGS 09	

Gravité du phénomène dangereux	Fréquence du phénomène dangereux		
	Régulière	Occasionnelle	Rare
Très élevée/élevée	3	3	2
Moyenne	3	2	1
Faible/très faible	2	1	1

Matrice d'évaluation du niveau de danger animalier (NDA)

- Niveau 1 : danger animalier faible
- Niveau 2 : danger animalier élevé
- Niveau 3 : danger animalier très élevé


La précision de ce niveau de danger dépend principalement de la qualité des observations réalisées par les agents de prévention du risque animalier dans le volume de l'aérodrome. Cette mesure nécessite par conséquent l'acquisition de connaissances approfondies dans le domaine de la reconnaissance animalière et la mise en place d'un système de report et de traçabilité des observations animalières.

5.2.2.3. La mesure du niveau de risque animalier (NRA)

Le niveau de risque animalier (NRA) est obtenu, via une matrice, à partir du niveau de risque de collision (NRC) et du niveau de danger représenté par chaque espèce animale (NDA).

Il permet de mesurer, pour chaque espèce animale présente et/ou impliquées dans une ou plusieurs collisions dans le volume d'un aérodrome, 3 niveaux de risque distincts, associés chacun à des préconisations d'actions. Ces dernières sont présentées dans la partie 5.2.4. de ce document. Elles sont issues du document technique 9137 de l'OACI « Manuel des services d'aéroport. Partie 3, Prévention et atténuation du risque faunique ».

Ce calcul permet d'obtenir une classification du niveau de risque exprimant à la fois la probabilité d'occurrence de collisions animalières graves et la probabilité de survenue d'une situation dangereuse pour la sécurité arienne.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 56 sur 70
	ENR SGS 09	

Niveau de risque de collision animalière (NRC)	Niveau de danger représenté par l'espèce animale (NDA)		
	3	2	1
3	3	3	2
2	3	2	1
1	2	1	1
NR *	2	1	1

Matrice d'évaluation du niveau de risque animalier (NRA)

■ Niveau 1 : risque animalier faible

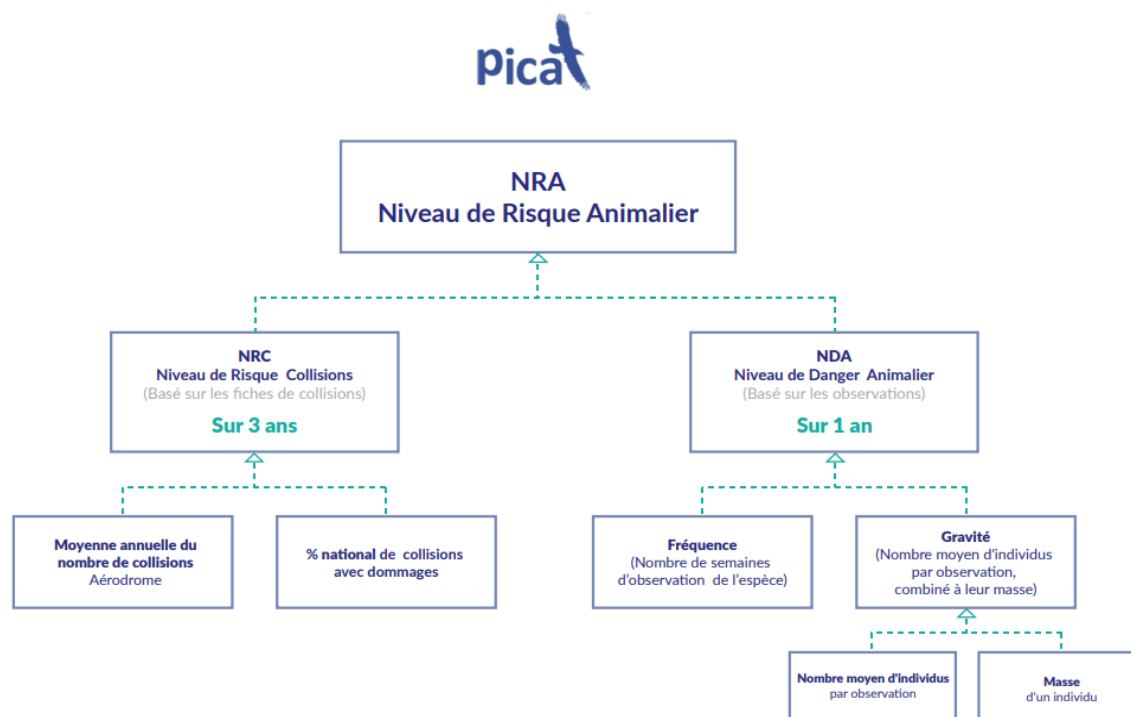
■ Niveau 2 : risque animalier élevé

■ Niveau 3 : risque animalier très élevé


*NR: lorsqu'aucune collision animalière n'est enregistrée sur l'aérodrome, le risque de collision (NRC) n'est pas calculé par le logiciel PICA. Par conséquent, le calcul du niveau de risque animalier est basé exclusivement sur la mesure du niveau de danger représenté par les espèces animales présentes dans le volumes de l'aérodrome.

Les espèces animales classées en niveau de risque 2 ou 3 doivent faire l'objet de mesures d'atténuation du risque. Ces mesures doivent être définies à l'issue d'une démarche préalable d'analyse de l'origine du risque pour chacune des espèces animales concernées, tel que cela est présenté dans la partie 5.2.3. »

Pour résumer :



Ci-dessous le tableau faisant apparaître le risque par espèce pour l'année 2021.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 57 sur 70
	ENR SGS 09	

Le NRA (Niveau de risque animalier) est obtenue via une matrice, à partir du niveau de risque de collision (NRC) et du niveau de danger représenté par chaque espèce animale (NDA).

Le NRC (Niveau de risque de collision), permet de définir un niveau de risque basé sur la fréquence des collisions et leur gravité. Il est calculé pour chacune des espèces animales impliquées dans une ou plusieurs collisions survenues dans le volume de l'aérodrome sur les 3 dernières années.

Le NDA (Niveau de danger Animalier), prend notamment en compte le niveau de danger lié aux observations effectuées tout au long de l'année sur le volume de l'aérodrome.



EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX

ENR SGS 09

Version 1 / Révision 0

Date de révision :

25/05/2023

Page 58 sur 70

Date de fin 31 décembre 2022

Tout trafic Trafic compagnies aériennes Trafic aviation générale/militaire/État

Le calcul est fait dans le volume de l'aérodrome

Tous les niveaux

Niveau 3

Niveau 2

Niveau 1

Niveau de Risque Animalier - TARBES-LOURDES-PYRENEES - Tout trafic - Tous niveaux
Période de calcul NRC (3 ans) : Mercredi 25/12/2019 00:00 - Dimanche 25/12/2022 23:59
Période de calcul NDA (52 semaines) : Dimanche 26/12/2021 23:59 - Dimanche 25/12/2022 23:59

Espèce	Niveau de Risque Animalier (NRA)	Niveau de Risque Collisions (NRC)	Moyenne annuelle du nombre de collisions	Pourcentage national de collisions avec dommage	Niveau de Danger Animalier (NDA)	Fréquence (Nombre de semaines d'observation de l'espèce)	Gravité (Nombre moyen d'individus par observation, combiné à leur masse)
1 BUSE VARIABLE	3	2	2.33	6.86	3	REGULIER	MOYEN
1 HERON CENDRE	3	2	0.67	16.67	3	REGULIER	MOYEN
1 AIGRETTE GARZETTE	2	-	0.0	0.0	3	REGULIER	MOYEN
1 BUSE PATTUE	2	-	0.0	0.0	3	OCCASIONNEL	FORT
1 CORNEILLE NOIRE	2	-	0.0	0.0	3	REGULIER	MOYEN
1 ETOURNEAU SANSONNET	2	1	0.33	5.36	3	OCCASIONNEL	FORT
1 HERON GARDE-BOEUF	2	-	0.0	0.0	3	REGULIER	MOYEN
1 LIEVRE D'EUROPE	2	1	0.33	0.0	3	REGULIER	FORT
1 MILAN NOIR	2	-	0.0	0.0	3	REGULIER	FORT
1 MILAN ROYAL	2	1	0.33	0.0	3	REGULIER	MOYEN
1 PIGEON DOMESTIQUE	2	1	0.33	3.15	3	OCCASIONNEL	FORT
1 PIGEON RAMIER	2	-	0.0	0.0	3	OCCASIONNEL	FORT
1 RENARD ROUX	2	-	0.0	0.0	3	OCCASIONNEL	FORT
1 VANNEAU HUPPE	2	1	1.33	2.2	3	OCCASIONNEL	FORT
1 ALOUETTE DES CHAMPS	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 BERGERONNETTE GRISE	1	-	0.0	0.0	1	RARE	MOYEN
1 BLAIREAU EUROPEEN	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 BUSARD DES ROSEAUX	1	-	0.0	0.0	1	RARE	FAIBLE
1 BUSARD SAINT-MARTIN	1	-	0.0	0.0	2	REGULIER	FAIBLE
1 CHAT DOMESTIQUE	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT



EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX

ENR SGS 09


Version 1 / Révision 0

Date de révision :

25/05/2023

Page 59 sur 70

1 CHAT SAUVAGE	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 CHEVREUIL EUROPEEN	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 CHOUETTE HULOTTE	1	1	0.33	0.0	-	RARE	NUL
1 CIGOGNE BLANCHE	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 COURLIS CENDRE	1	1	0.33	0.0	2	RARE	FORT
1 EFFRAIE DES CLOCHERS	1	-	0.0	0.0	1	RARE	FAIBLE
1 ELANION BLANC	1	-	0.0	0.0	1	OCCASIONNEL	FAIBLE
1 EPERVIER D'EUROPE	1	-	0.0	0.0	1	RARE	FAIBLE
1 FAISAN DE COULCHIDE	1	-	0.0	0.0	1	RARE	FAIBLE
1 FAUCON CRECERELLE	1	1	3.67	1.15	2	REGULIER	FAIBLE
1 GRANDE AIGRETTE	1	-	0.0	0.0	2	OCCASIONNEL	MOYEN
1 GRUE CENDREE	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 HIRONDELLE RUSTIQUE	1	1	0.67	2.08	2	RARE	FORT
1 MARTINET NOIR	1	1	0.67	0.0	2	RARE	FORT
1 MESANGE CHARBONNIERE	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 MOUETTE RIEUSE	1	-	0.0	0.0	1	RARE	MOYEN
1 OISEAU NON IDENTIFIE	1	1	1.0	6.12	-	RARE	NUL
1 PIE BAVARDE	1	-	0.0	0.0	2	REGULIER	FAIBLE
1 PINSON DES ARBRES	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 ROUGEGORGE FAMILIER	1	-	0.0	0.0	1	RARE	MOYEN
1 SANGLIER	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT
1 TRAQUET MOTTEUX	1	-	0.0	0.0	2	RARE	FORT

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 60 sur 70
	ENR SGS 09	

Le tableau ci-dessus recense 41 espèces animales observées sur les trois dernières années.

Les observations quotidiennes des agents de la prévention du risque animalier et les notifications d'impacts animaliers alimentent ce site qui permet d'évaluer le risque sur notre plateforme.

En détaillant ces 41 espèces nous observons 35 espèces aviaires pour 6 espèces de mammifères. Comme évoqué précédemment dans le document il y a en réalité une quantité bien plus importante d'oiseaux fréquentant notre plateforme, notamment les passereaux qui n'apparaissent pas ou peu, de par la complexité à les reconnaître mais également au risque minime qu'ils représentent. Cependant grâce aux rapports de l'association Aéro Bio Diversité et Nature en Occitanie nous pouvons nous appuyer sur leurs rapports afin d'élargir nos connaissances et prendre en comptes ces espèces.

Le rapport sur le risque animalier effectué à l'extérieur de notre plateforme par l'association Nature En Occitanie est présent et consultable en annexe. Celui-ci laisse nous fait observer une plus grande quantité d'oiseaux observés sur et en dehors de notre plateforme. L'analyse ainsi que des préconisations sont identifiées à l'intérieur de celui-ci.

En observant le tableau de plus près, nous constatons bien qu'au niveau du NRA (niveau de risque Animalier), nous avons deux espèces en niveau de risque très élevé. De ce fait des actions correctives sont à prendre concernant ces deux espèces et apparaitront dans le programme de gestion du risque animalier prochainement mis à jour. Ce niveau de risque se retrouve dans la colonne du NDA (niveau de danger animalier) pour 14 espèces animales qui lui prend en compte leur fréquence d'observation et la gravité du danger de ces espèces.


Nous retrouvons 12 espèces aviaires et 2 espèces de mammifères en niveau 3 pour le NDA.

Des mesures seront prises afin de faire diminuer ce risque, et une modification du programme de gestion du risque animalier sera donc nécessaire. Il faut toutefois effectuer une lecture prudente de ces résultats, du fait que certaines espèces en niveau de risque très élevé n'ont jamais été impactées par des collisions. Elles sont présente dans ce tableau dû à leur nombre, leur fréquence d'observation...

Espèces NRA de niveau 3

<small>Niveau de Risque Animalier - TARDES-LOURDES-PYRENEES - Tout trafic - Niveau 3 Période de calcul NRC (3 ans) : Mercredi 25/12/2019 00:00 - Dimanche 25/12/2022 23:59 Période de calcul NDA (52 semaines) : Dimanche 26/12/2021 23:59 - Dimanche 25/12/2022 23:59</small>							
Espèce	Niveau de Risque Animalier (NRA)	Niveau de Risque Collisions (NRC)	Moyenne annuelle du nombre de collisions	Pourcentage national de collisions avec dommage	Niveau de Danger Animalier (NDA)	Fréquence (Nombre de semaines d'observation de l'espèce)	Gravité (Nombre moyen d'individus par observation combiné à leur niveau)
④ BUSE VARIABLE	3	2	2.33	6.86	3	REGULIER	MOYEN
④ HERON CENDRE	3	2	0.67	16.67	3	REGULIER	MOYEN

Ci-dessus les 2 espèces dont le NRA est de niveau 3. En effet ces espèces sont très présente sur notre plateforme. En croisant donc les différents éléments NDA et NRC nous arrivons au résultat ci-dessus. Ces espèces feront l'objet d'une attention particulière et un plan d'atténuation du risque sera établie dans le programme de gestion du risque animalier en prenant en compte notamment les préconisations des différents intervenants concernant le risque animalier (plan de fauche, association Nature en Occitanie, association Aéro Bio

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 61 sur 70
	ENR SGS 09	

Diversité...). Toutes ces étapes, ces actions seront effectuées en concertation et dans le respect de la faune de la flore et de la biodiversité de notre plateforme.

NRA de niveau 2


Niveau de Risque Animalier - TARDES-LOURDES-PYRENEES - Tout trafic - Niveau 2 Période de calcul NRC (3 ans) : Mercredi 25/12/2019 00:00 - Dimanche 25/12/2022 23:59 Période de calcul NDA (52 semaines) : Dimanche 26/12/2021 23:59 - Dimanche 25/12/2022 23:59							
Espèce	Niveau de Risque Animalier (NRA)	Niveau de Risque Collisions (NRC)	Moyenne annuelle du nombre de collisions	Pourcentage national de collisions avec dommage	Niveau de Danger Animalier (NDA)	Fréquence (Nombre de semaines d'observation de l'espèce)	Gravité (Nombre moyen d'individus par observation, compté à leur masse)
1 AIGRETTE GARZETTE	2	-	0,0	0,0	3	REGULIER	MOYEN
2 BUSE PATUE	2	-	0,0	0,0	3	OCCASIONNEL	FORT
3 CORNELLE NOIRE	2	-	0,0	0,0	3	REGULIER	MOYEN
4 ETOURNEAU SANSONNET	2	1	0,33	5,36	3	OCCASIONNEL	FORT
5 HERON GARDE-BŒUF	2	-	0,0	0,0	3	REGULIER	MOYEN
6 LIEVRE D'EUROPE	2	1	0,33	0,0	3	REGULIER	FORT
7 MILAN NOIR	2	-	0,0	0,0	3	REGULIER	FORT
8 MILAN ROYAL	2	1	0,33	0,0	3	REGULIER	MOYEN
9 PIGEON DOMESTIQUE	2	1	0,33	3,15	3	OCCASIONNEL	FORT
10 PIGEON RAMIER	2	-	0,0	0,0	3	OCCASIONNEL	FORT
11 RENARD ROUX	2	-	0,0	0,0	3	OCCASIONNEL	FORT
12 VANNEAU HUPPE	2	1	1,33	2,2	3	OCCASIONNEL	FORT

Dans le tableau ci-dessus la liste des animaux dont le NRA est de niveau risque élevé.

Les espèces en niveau 2 représentent un niveau de risque animalier élevé. Cependant nous pouvons constater que certaines de ces espèces n'ont jamais été impactées par des collisions. Leur niveau de risque est surtout établi par la fréquence de leur observation, leur nombre, leur masse...encore une fois il faut rester prudent quant à la lecture du tableau, ce qui n'empêche pas qu'une modification et une mise à jour du programme de gestion du risque animalier est nécessaire et qu'une attention particulière et une surveillance accrue sera effectuée pour ses espèces animales et des mesures d'atténuations du risque complémentaires seront étudiées.

NRA de niveau 1

Niveau de Risque Animalier - TARDES-LOURDES-PYRENEES - Tout trafic - Niveau 1 Période de calcul NRC (3 ans) : Mercredi 25/12/2019 00:00 - Dimanche 25/12/2022 23:59 Période de calcul NDA (52 semaines) : Dimanche 26/12/2021 23:59 - Dimanche 25/12/2022 23:59							
Espèce	Niveau de Risque Animalier (NRA)	Niveau de Risque Collisions (NRC)	Moyenne annuelle du nombre de collisions	Pourcentage national de collisions avec dommage	Niveau de Danger Animalier (NDA)	Fréquence (Nombre de semaines d'observation de l'espèce)	Gravité (Nombre moyen d'individus par observation, compté à leur masse)
1 ALOUETTE DES CHAMPS	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
2 BERGERONNETTE GRISE	1	-	0,0	0,0	1	RAIRE	MOYEN
3 BLAIREAU EUROPEEN	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
4 BUSARD DES ROSEAUX	1	-	0,0	0,0	1	RAIRE	FAIBLE
5 BUSARD SAINT-MARTIN	1	-	0,0	0,0	2	REGULIER	FAIBLE
6 CHAT DOMESTIQUE	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
7 CHAT SAUVAGE	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
8 CHEVREUIL EUROPEEN	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
9 CHOUETTE HULOTTE	1	1	0,33	0,0	-	RAIRE	NUL
10 CIGOGNE BLANCHE	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
11 COURILIS CENDRE	1	1	0,33	0,0	2	RAIRE	FORT
12 EFFRAIE DES CLOCHERS	1	-	0,0	0,0	1	RAIRE	FAIBLE
13 ELAN VON BLANC	1	-	0,0	0,0	1	OCCASIONNEL	FAIBLE
14 EPERVIER D'EUROPE	1	-	0,0	0,0	1	RAIRE	FAIBLE
15 FASAN DE COUCHE	1	-	0,0	0,0	1	RAIRE	FAIBLE
16 FAUCON CRECERELLE	1	1	2,67	1,15	2	REGULIER	FAIBLE
17 GRANDE AIGRETTE	1	-	0,0	0,0	2	OCCASIONNEL	MOYEN
18 GRUE CENDREE	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
19 HIRONDELLE RUSTIQUE	1	1	0,67	2,08	2	RAIRE	FORT
20 MARTINET NOIR	1	1	0,67	0,0	2	RAIRE	FORT
21 MESANGE CHARBONNIERE	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
22 MOUETTE RIEUSE	1	-	0,0	0,0	1	RAIRE	MOYEN
23 OISEAU NON IDENTIFIÉ	1	1	1,0	6,12	-	RAIRE	NUL
24 PIE SAUVAGE	1	-	0,0	0,0	2	REGULIER	FAIBLE
25 PINSON DES ARBRES	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
26 ROUGE-GEORGE FAMILIER	1	-	0,0	0,0	1	RAIRE	MOYEN
27 SANGIER	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT
28 TRAQUET MOTTEUX	1	-	0,0	0,0	2	RAIRE	FORT


	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 62 sur 70
	ENR SGS 09	

Pour ces espèces dont le risque est jugé faible, aucune action complémentaire n'est requise au-delà des mesures de gestion du risque engagées. Il est recommandé de poursuivre les actions déjà mise en place avec la même rigueur et la même intensité.

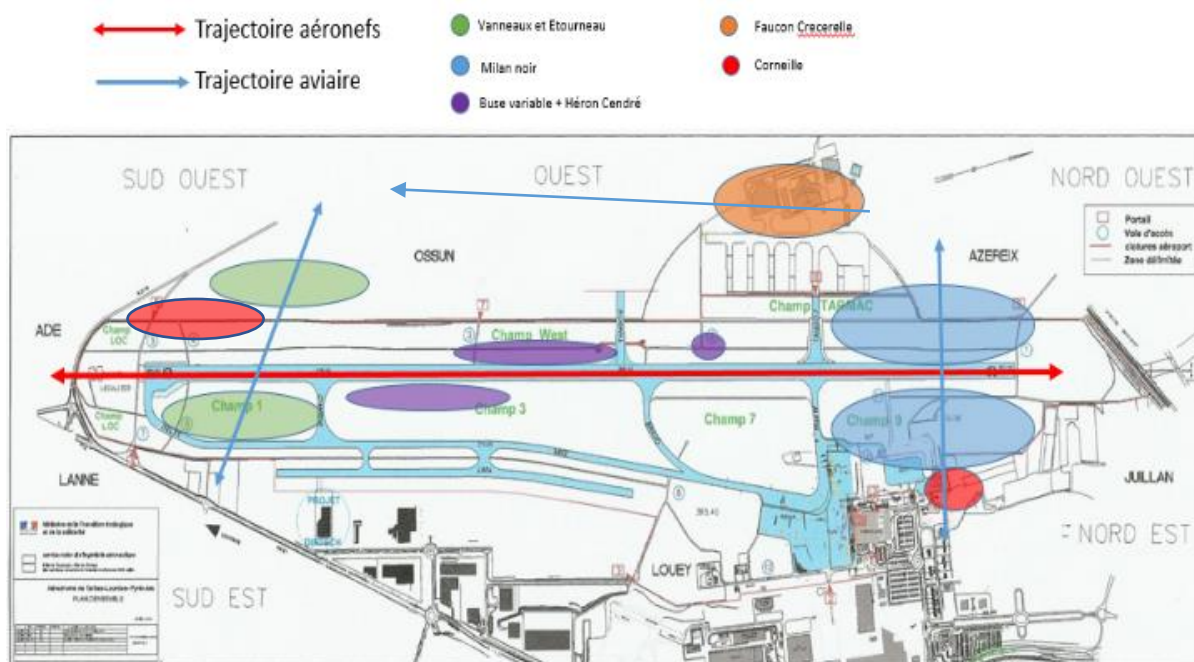
Pour toutes les espèces présentes sur notre aéroport des fiches animales ont été effectuées et présente dans le véhicule de la prévention du risque animalier afin que chaque opérateur puisse les consulter (*fiches animales mis à jour pour les espèces dont le de risque est de niveau 2 et 3*). Sur celles-ci nous retrouvons notamment le niveau de risque animalier, leur présence, leur comportement, leur présence sur l'aéroport, les moyens d'effarouchements leur statut d'espèces protégées ou chassable et une cartographie d'observation est également présente pour chaque espèce.

Une évaluation sur le risque animalier aux abords de la plateforme fut établie par l'association Nature En Occitanie et est consultable en annexe ainsi qu'en format informatique.

Cette étude recense toutes les espèces animalières présente sur et en dehors de notre plateforme avec pour chacune une évaluation du risque associée. Des préconisations ont donc été établis et seront prise en compte lors de la révision prochaine du programme de gestion du risque animalier.

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 63 sur 70
	ENR SGS 09	

5.1 Influence de la localisation des groupements d'animaux au regard des trajectoires des aéronefs sur le niveau de risque




Ci-dessus une cartographie effectuée sur la présence de certaines espèces sur notre plateforme.

Nous retrouvons la présence de chaque espèce sur l'aéroport dans les fiches animales (espèce de niveau 2 et 3).

Une attention particulière est apportée par les agents de la prévention du risque animalier sur les espèces croisant régulièrement la piste d'atterrissage.

Ces espèces font des vas et viens entre les champs, les dortoirs, les lieux de nourrissages, de repos...

Cette carte à titre indicatif varie continuellement de par les saisons, les espèces leurs déplacements...

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 64 sur 70
	ENR SGS 09	

6 ANNEXES

6.1 Arrêté préfectoral



**PRÉFET
DES HAUTES-
PYRÉNÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

**Direction départementale des territoires
des Hautes-Pyrénées**

Arrêté n° 65-2022- 07-25-00003

**relatif à une autorisation de destruction et perturbation intentionnelle d'espèces
d'oiseaux et mammifères de la faune sauvage protégées, chassables ou susceptibles
d'occasionner des dégâts sur l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées**

LE PRÉFET DES HAUTES-PYRÉNÉES,

Vu le code des transports, et notamment l'article L 6332-3 ;

Vu le code de l'aviation civile, notamment les articles D.213-1-14 à D.213-1-24 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 411-1 et L. 411-2 et R.427-5 ;

Vu le règlement européen n° 139/2014 de la commission du 12 février 2014 et notamment ses articles 9 et 10 ;

Vu l'arrêté ministériel du 10 avril 2007, modifié, relatif à la prévention du péril animalier sur les aérodromes ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire ;

Vu l'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié, relatif aux conditions de demande et l'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;


Vu l'arrêté ministériel du 13 février 2015, fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de destruction de spécimens de certaines espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour assurer la sécurité aérienne ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 29 juillet 2020 portant nomination de M. Rodrigue FURCY en qualité de préfet des Hautes-Pyrénées ;

Vu le décret du 30 janvier 2020 portant nomination de Mme Sibylle SAMOYAUULT en qualité de secrétaire générale de la préfecture des Hautes-Pyrénées ;

Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle – CS 61350
65013 TARBES Cedex 9
Téléphone : 05.62.56.65.65
www.hautes-pyrenees.gouv.fr

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 65 sur 70
	ENR SGS 09	

Vu l'arrêté préfectoral n° 65-2022-06-23-00003 du 23 juin 2022 portant délégation de signature à Mme Sibylle SAMOYAU, secrétaire générale de la préfecture des Hautes-Pyrénées ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010336-19 du 2 décembre 2010 fixant les périodes minimales de mise en œuvre des mesures appropriées d'effarouchement ou de prélèvement d'animaux, sur l'aérodrome de Tarbes-Lourdes-Pyrénées ;

Vu la demande en date du 14 février 2022 de la société d'exploitation de l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées SPLAR, complétée le 30 mars 2022 et le 4 juillet 2022 ;

Vu le rapport en date du 8 janvier 2022 des opérations du service de prévention du péril animalier de la société d'exploitation de l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées SPLAR pour l'année 2021 et l'évaluation du risque animalier en date du 17 mars 2022 ;

Vu l'avis favorable de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie des Hautes-Pyrénées en date du 15 juin 2022 ;

Vu l'avis favorable du directeur départemental des territoires des Hautes-Pyrénées en date du 18 juillet 2022 ;

Vu l'avis de la fédération départementale des chasseurs des Hautes-Pyrénées en date du 4 juillet 2022 ;

Vu la consultation du public, réalisée sur le site internet de la DREAL Occitanie, du 15/06/2022 au 30/06/22 ;

Considérant la circulaire DNP/CFF n°2008-01 du 21 janvier 2008 relative aux décisions individuelles relevant du ministère chargé de la protection de la nature dans le domaine de la faune et de la flore sauvages, en particulier son annexe 3 précisant les modalités de dérogation pour la destruction d'animaux sur les aérodromes ;

Considérant que la demande répond à un impératif de protection de la sécurité publique (prévention du risque animalier sur les aérodromes en vue d'assurer la sécurité aérienne) ;


Considérant que les moyens d'effarouchement mis en œuvre ont permis d'effectuer un seul prélèvement de Buse variable entre le 01/01/2020 et le 31/12/2021, mais qu'il est nécessaire de conserver une possibilité de tir, compte tenu du risque animalier avéré et évolutif sur la plate-forme aéroportuaire ;

Considérant qu'il n'existe pas de solution alternative pour assurer la sécurisation des biens et des personnes sur le site de l'aérodrome de Tarbes-Lourdes-Pyrénées lors d'incursions de certaines espèces animales sur les pistes ;

Considérant que le projet de sécurisation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation raisonnable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

Considérant que les personnes habilitées pour réaliser les opérations objet de la demande, justifient d'une formation adaptée aux espèces concernées ;

Sur proposition de Mme la Secrétaire Générale de la préfecture des Hautes-Pyrénées

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 66 sur 70
	ENR SGS 09	

ARRÊTE

Article 1er – Bénéficiaire

La Société Publique Locale Aéroportuaire Régionale (SPLAR)

Hôtel de Région

201 Avenue de la Pompignane

34064 Montpellier Cedex 2

représentée par Monsieur Jean-Baptiste CABANOT, responsable SPPA/SLIA de l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées,

est autorisée à procéder à l'effarouchement et à la destruction par tirs d'espèces d'oiseaux protégées et d'espèces d'oiseaux et de mammifères chassables pour prévenir les risques de collisions avec les aéronefs et assurer la sécurité du trafic aérien, selon les conditions prévues aux articles 2 à 8 du présent arrêté.

Article 2 – Périmètre de la dérogation

La présente autorisation est valable à l'intérieur du périmètre clôturé de l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées (communes de Juillan, Ossun, Louey, Lanne). Les opérations de destruction ne pourront avoir lieu qu'en journée, à partir de 30 minutes avant le lever du soleil et jusqu'à 30 minutes après le coucher du soleil.

Article 3 – Espèces protégées

Les tirs de destructions ne doivent être réalisés qu'en cas d'inefficacité des autres méthodes d'effarouchement et en cas de danger avéré.


En dernier recours, des opérations de destruction visant quatre espèces protégées peuvent être mises en œuvre dans les limites suivantes :

Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>) :	5 individus
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>) :	2 individus
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>) :	10 individus
Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>) :	3 individus

Article 4 – Espèces chassables ou susceptibles d'occasionner des dégâts

L'exploitant de l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées est autorisé à détruire sans quota les animaux d'espèces d'oiseaux et de mammifères chassables ou susceptibles d'occasionner des dégâts suivantes :

- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*),
- Etourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*),
- Pigeon ramier (*Columba palumbus*),
- Pigeon colombin (*Columba oenas*)
- Pigeon biset (*Columba livia*),
- Geai des chênes (*Garrulus glandarius*),
- Corneille noire (*Corvus corone*),
- Pie bavarde (*Pica pica*),
- Corbeau freux (*Corvus fragilegus*),
- Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*).

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 67 sur 70
	ENR SGS 09	

Article 5 – Modalités des opérations

Les opérations de destruction seront réalisées à l'aide de fusils de chasse par les agents titulaires du permis de chasser, ou ayant exercé les fonctions d'agent chargé de la prévention du péril aviaire avant le 25 mars 2007, et formés à la prévention du risque animalier suivants :

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| - PENIN Laurent | - JUNCA LAPLACE Simon |
| - DESPIAU Pascal | - BALLARIN Cédric |
| - LAFFARGUE Thierry | - BALLARIN Julien |
| - PAUCHET Bruno | - GUEDJ Patrice |
| - SERMOT Olivier | - BOSSY Philippe |
| - CROUZOL Hervé | - CHESNE Stéphane |
| - BAUDE Didier | - HOLLARD Nadège |
| - DOYA François | - MASSOL Sébastien |
| - DUPONT Philippe | - TROTOUX Christophe |
| - MEDJEUR Jean-Pierre | - SPECHT Alban |
| - CABANOT Jean-Baptiste | - FORT Grégory |
| - DUTREY Florent | - OLMEDO Mathieu |
| - JONCKEERE Pascal | |

Lors des opérations de destruction, tous les moyens doivent être mis en œuvre pour éviter toute confusion avec d'autres espèces d'oiseaux protégées, notamment entre les spécimens de Milan noir et de Milan royal.

Les spécimens détruits seront, après identification, consignés sur un registre puis remis à un établissement d'équarrissage.

Article 6 – Mesures d'accompagnement

Les opérations d'effarouchement seront accompagnées par les opérations de prévention complémentaires suivantes :

1. Le fauchage sur les milieux prairiaux en dehors de la période allant du 1er avril au 15 juillet à une hauteur de coupe supérieure à 10 cm. Seules des bandes de part et d'autre des bords de piste, des voies de circulation et des clôtures seront entretenues régulièrement pour répondre aux contraintes liées à la sécurité aérienne.
2. L'enlèvement des zones de repos et l'abattage complémentaire éventuel des arbres propres à augmenter l'aléa sur le périmètre clôturé de l'aéroport entre le 1^{er} septembre et le 15 novembre 2022, après vérification par un écologue compétent que ceux-ci ne présentent pas d'enjeu pour d'autres espèces protégées.
3. Le gestionnaire de l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées devra également effectuer un point hebdomadaire de la présence d'oiseaux sur l'aéroport consistant au décompte de tous les vols d'oiseaux observés, l'identification de l'espèce, le nombre d'individus observés, en précisant la zone d'envol, la zone d'atterrissage et en identifiant particulièrement les vols ayant traversé les axes des pistes.

Article 7 – Rapport annuel

Un compte rendu annuel des opérations de prévention du risque animalier sera transmis, avant le 31 mars 2023 à :

- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie,
- la direction de la sécurité de l'aviation civile Sud,
- la direction départementale des territoires des Hautes-Pyrénées,



EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX

ENR SGS 09

Version 1 / Révision 0

Date de révision :

25/05/2023

Page 68 sur 70

Ce rapport précisera les collisions animalières dénombrées dans l'année, la situation animalière (les espèces présentes et le risque engendré), les opérations d'effarouchement et de destruction réalisées (en particulier les espèces et le nombre de spécimens détruits) et l'impact et l'efficacité de l'ensemble des mesures mises en œuvre.

Il établira également une cartographie synthétique de la fréquentation de l'aéroport par l'avifaune aux quatre saisons de l'année et il rendra compte, enfin, des opérations complémentaires mises en œuvre pour diminuer l'attractivité du site pour les oiseaux.

Enfin, il sera également fait mention dans ce rapport des éventuelles mesures expérimentales à l'étude venant compléter les effarouchements, et leur efficacité relative.

Par ailleurs, une liste de l'ensemble des espèces d'oiseaux détectées sur le site sera à renseigner lors de l'éventuel renouvellement de la présente autorisation.

Article 8 – Période de validité

Cette autorisation est valable, à compter de la date de signature, du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 inclus.

Article 9 – Autres accords ou autorisation

La présente dérogation ne dispense pas d'autres accords ou autorisations qui pourraient être par ailleurs nécessaires pour la réalisation de l'opération.

Article 10 – Droits de recours et informations des tiers

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Pau, dans un délai de deux mois suivant sa notification ou sa publication, soit par courrier (Villa Noubilos – 50 Cours Lyautey CS 50543 – 64010 PAU CEDEX), soit par l'application informatique télé-recours accessible sur le site <https://www.telerecours.fr>.

Article 11 – Exécution

- Mme la Secrétaire Générale de la préfecture des Hautes-Pyrénées,
- M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie,
- M. le Directeur de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud,
- M. le Directeur Départemental des Territoires des Hautes-Pyrénées,
- M. le Chef de Service Départemental de l'Office Français de la Biodiversité des Hautes-Pyrénées

sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de cet arrêté, qui sera :


- publié au recueil des actes administratifs de la préfecture des Hautes-Pyrénées,
- notifié à la société d'exploitation de l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées SPLAR.

Fait à Tarbes, le

25 JUL. 2022


Pour le Préfet et par délégation,
La Secrétaire Générale,

Sibylle SAMOYAU

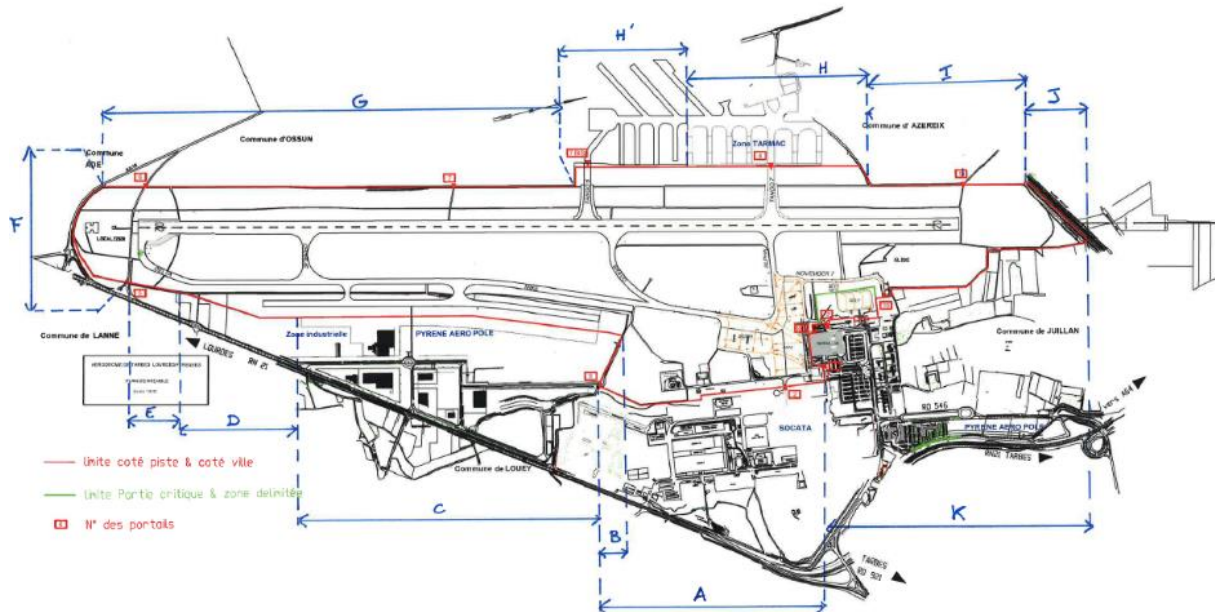
	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 69 sur 70
	ENR SGS 09	


6.2 Tableau enfouissement des clôtures

TABLEAU DE REPERAGE DES CLÔTURES					
Repère clôture	Etat	Type de clôture	Année de mise en service	Photo	Commentaire
A	Très bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50 et enterrée	2010		
B	Très bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50 et enterrée	2010		
C	Très bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50 et enterrée	2014		
D	Très bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50 et enterrée	2019		
E	Très bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50 et enterrée	2011		
F	Bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50 et bas du grillage cimenté	avant 2005		
G	Bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50	avant 2005		
G	Très bon	Clôture enterrée	2013		Mise en place clôture enterrée sur clôture existante
H	Bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50	2007		
H'	Très bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50 et enterrée	2019		Mise en place clôture enterrée sur clôture existante
I	Bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50	avant 2005		
I	Très bon	Clôture enterrée	2013		Mise en place clôture enterrée sur clôture existante
J	Bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50	avant 2005		
J	Très bon	Clôture enterrée	2018		Mise en place clôture enterrée sur clôture existante
K	Très bon	Clôture 2 m avec bas volet de 50	2008		
K'	Très bon	Clôture enterrée	2016		Mise en place clôture enterrée sur clôture existante

	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 70 sur 70
	ENR SGS 09	

6.3 Plan d'enfouissement des clôtures



	EVALUATION DES RISQUES ASSOCIES AUX ANIMAUX	Version 1 / Révision 0 Date de révision : 25/05/2023 Page 71 sur 70
	ENR SGS 09	

6.4 Suivi avifaunistique Nature En Occitanie



Suivi avifaunistique de l'aéroport de Tarbes-Lourdes 2020/2021