

# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

## Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

03/12/2018

Dossier complet le :

22/01/2019

N° d'enregistrement :

F-094-18-C-0099

### 1. Intitulé du projet

CREATION D'UNE HELISTATION MINISTERIELLE SUR LE NOUVEAU CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO

### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO

Nom, prénom et qualité de la personne  
habilitée à représenter la personne morale

PESCE JEAN-LUC

RCS / SIRET

2 6 2 | 0 0 0 | 0 6 0 | 0 0 0 | 1 8

Forme juridique

ETABLISSEMENT DE SANTE

**Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1**

### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
8 AERODROME	Création d'un aérodrome dont la piste de décollage et d'atterrissage a une longueur de moins de 2100 m.

### 4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Création d'une hélisation ministérielle au sein du nouvel hôpital d'Ajaccio au Stiletto.

#### 4.2 Objectifs du projet

L'hélistation est destinée au transport public de service médical d'urgence par hélicoptère - SMUH. Il est aussi destiné à accueillir des hélicoptères de type NH90.

L'hélistation est située au plus près du service d'urgence et du SAMU du nouvel hôpital implanté au Stiletto.

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet

##### 4.3.1 dans sa phase travaux

L'hélistation est constituée d'une plateforme rectangulaire de 71 m x 35 m réalisée en béton armé. Elle est implantée sur un parking VL (3 niveaux) composé d'une structure béton armé à destination du personnel de l'hôpital.

Les travaux de l'hélistation sont gérés dans le cadre du marché conception - réalisation pour le nouvel hôpital. La durée prévisionnelle des travaux est de 4 mois. Les études d'exécution sont en cours. Les travaux seront réalisés dans le délai global du projet du nouvel établissement (2ème trimestre 2019).

##### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

L'activité aérienne est réservée aux hélicoptères du SMUH, de la sécurité civile, de la gendarmerie et plus généralement aux hélicoptères de l'Etat.

Le nombre de mouvement d'hélicoptère prévu est de 900 mouvements par an.

L'hélistation est ouverte 24h/ 24h, 7j/ 7j et 365 j/an.

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à Arrêté ministériel (Création d'une hélisation ministérielle).

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Longueur plateforme	72 m.
Largeur plateforme	35 m.

**4.6 Localisation du projet**

**Adresse et commune(s) d'implantation**

Création d'une hélisation ministérielle sur le nouvel hôpital d'Ajaccio.

Chantier du nouvel hôpital lieu-dit du Stiletto  
20167 MEZZAVIA.

Cadastre : A n°1154

**Coordonnées géographiques<sup>1</sup>**

Long. 0 8° 4 6' 16" 863 Lat. 4 1° 5 6' 4 2" 432

*Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :*

Point de départ :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_ Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_ Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " \_\_\_

Communes traversées :

**Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6**

**4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?**

Oui

Non

**4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?**

Oui

Non

**4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?**

Permis de construire n°02A004 14A0058 en date du 14/11/2014 pour la construction du nouveau centre hospitalier d'Ajaccio au Stiletto.

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ajaccio
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le Plan de Prévention des Risques Technologiques de la ville d'Ajaccio avec la station de stockage et de distribution du gaz par GDF SUEZ au site du Loretto.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

**6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles**

**6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?**

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Limitées aux phases d'atterrissage et de décollage des hélicoptères, soit pendant moins de 150 H par an.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Limitées au phase de l'atterrissage et de décollage des hélicoptères, soit pendant moins de 150 H par an</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Gaz d'échappement des turbines des hélicoptères , soit pendant moins de 150 H par an</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Eaux pluviales liées à la surface de l'hélistation, captage par réseau d'E.P dans bassin de rétention N./O. avec séparateurs d'hydrocarbures. Débit de fuite de 97 ls en versant Nord/Ouest dans le réseau public.</p> <p>Hydrocarbures avec réseau dédié y compris séparateur connecté au bassin de rétention N./O.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Eaux pluviales de la plateforme et les éventuelles traces d'hydrocarbures qui sont récupérées en infrastructure de l'ouvrage pourvu d'un séparateur d'hydrocarbures connecté au bassin de rétention N./O. avant rejet dans réseau d'E.P.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Création de trouées d'envol avec mise en place d'un plan de servitude aéronautique (PSA). Elargissement de la route départementale 31 Création de nouvelles voies d'accès.

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

En corolaire avec les autres projets en cours : le collège (en cours d'achèvement des travaux), les logements de la colline du Stiletto pour lesquels un PC a été délivré.

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

Procédures d'approche finale et de décollage en catégorie A et classe de performance 1 pour les hélicoptères du SMUH.

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Non, les hélicoptères sont sources de nuisances sonores estimées à moins de 150H par an pendant les phases de décollage et d'approche finale pour 900 mouvements par an. soit moins de 30 minutes par jour.

Les hélicoptères disposent d'un certificat acoustique (CA) ou d'un certificat de limitation de nuisance (CLN)

Un étude d'impact sonore a été conduite et jointe à la demande de création de l'hélistation ministérielle.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

### Objet

8.2.1 Extrait registre des délibérations du conseil municipal de la mairie d'Ajaccio validant la construction de l'hélistation.

8.2.2 Titres légaux d'occupation

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à AJACCIO

le, 29 NOVEMBRE 2018

Signature

  
Michel Filleul  
Directeur adjoint chargé du Plan  
Chef de projet Nouvel Hôpital

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dess



# **CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO**

## **CONSTRUCTION DU NOUVEL HOPITAL D'AJACCIO**

**DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION EVENTUELLE  
D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
POUR LA CREATION D'UNE HELISTATION MINISTERIELLE**

**CERFA N°14734\*03**

**NOVEMBRE 2018**

### **ANNEXES 8.1**

- Annexe 8.1.1 : Annexe n°1 « information nominative relative au Maître d'ouvrage »
- Annexe 8.1.2 : Plan de situation au 1/25000<sup>e</sup> avec repérage des trouées de vol
- Annexe 8.1.3 : 3 photographies de la zones d'implantation du projet

# CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO - HELISTATION - PLAN 1/25000



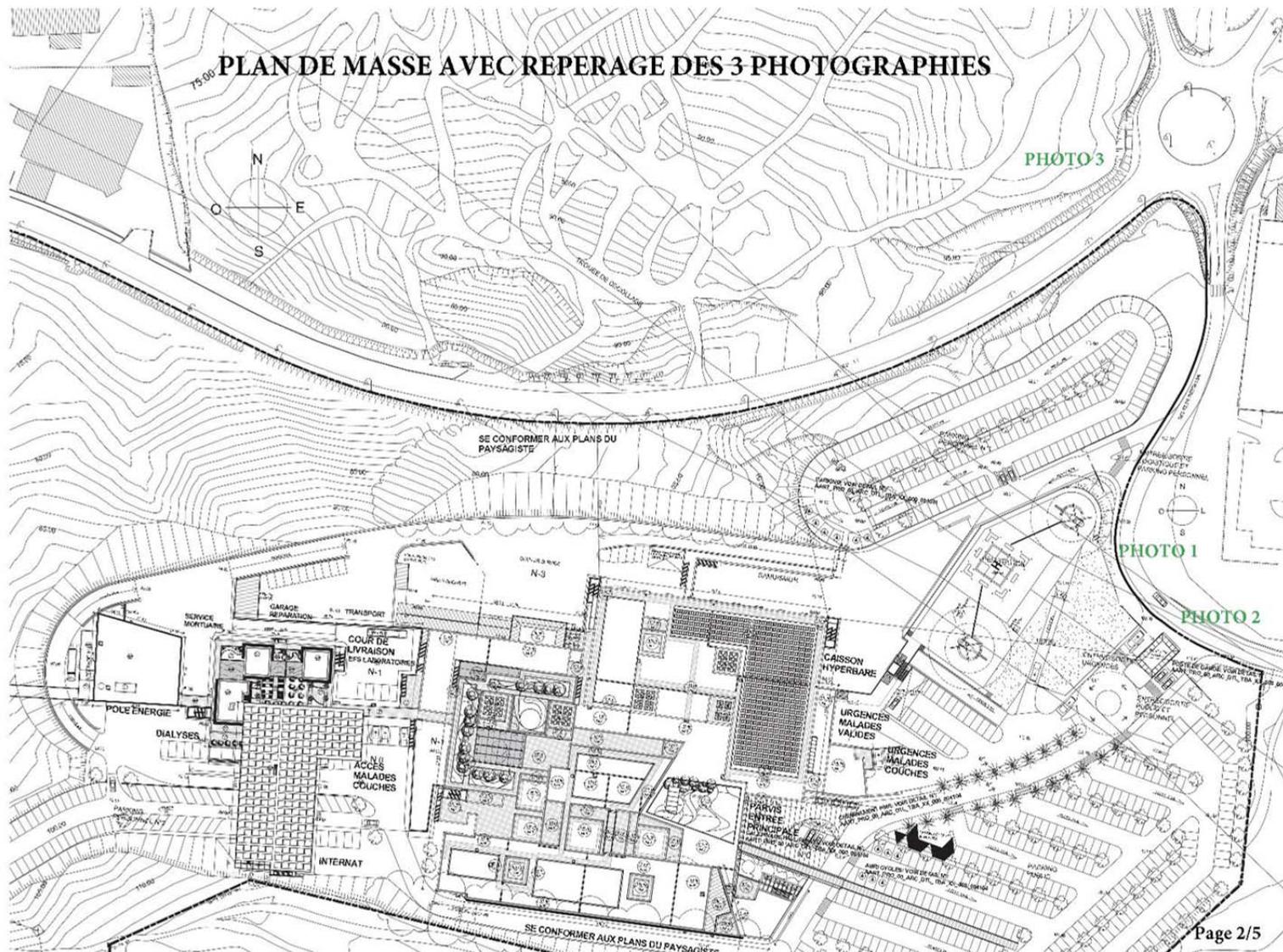
# **CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO**

**DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION D'UNE ETUDE D'IMPACT**

**ANNEXE 8.1.3 DU CERFA N°14734\*03**

**3 PHOTOGRAPHIES DU 2 FEVRIER 2017 REPEREES SUR LE PLAN DE MASSE (HELISTATION EN TERRASSE)**

<b>Plan de masse avec repérage des 3 photographies</b>	<b>page 2/5</b>
<b>Photo 1 vue sur zone projet</b>	<b>page 3/5</b>
<b>Photo 2 vue sud trouée 125 / 305</b>	<b>page 4/5</b>
<b>Photo 3 vue depuis rond-point du Stiletto</b>	<b>page 5/5</b>





**Photo 1 vue sur zone projet**



**Photo 2 vue sud trouée 125 / 305**



**Photo 3 vue depuis rond-point du Stiletto**



## **CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO**

### **CONSTRUCTION DU NOUVEL HOPITAL D'AJACCIO**

**DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION EVENTUELLE  
D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
POUR LA CREATION D'UNE HELISTATION MINISTERIELLE**

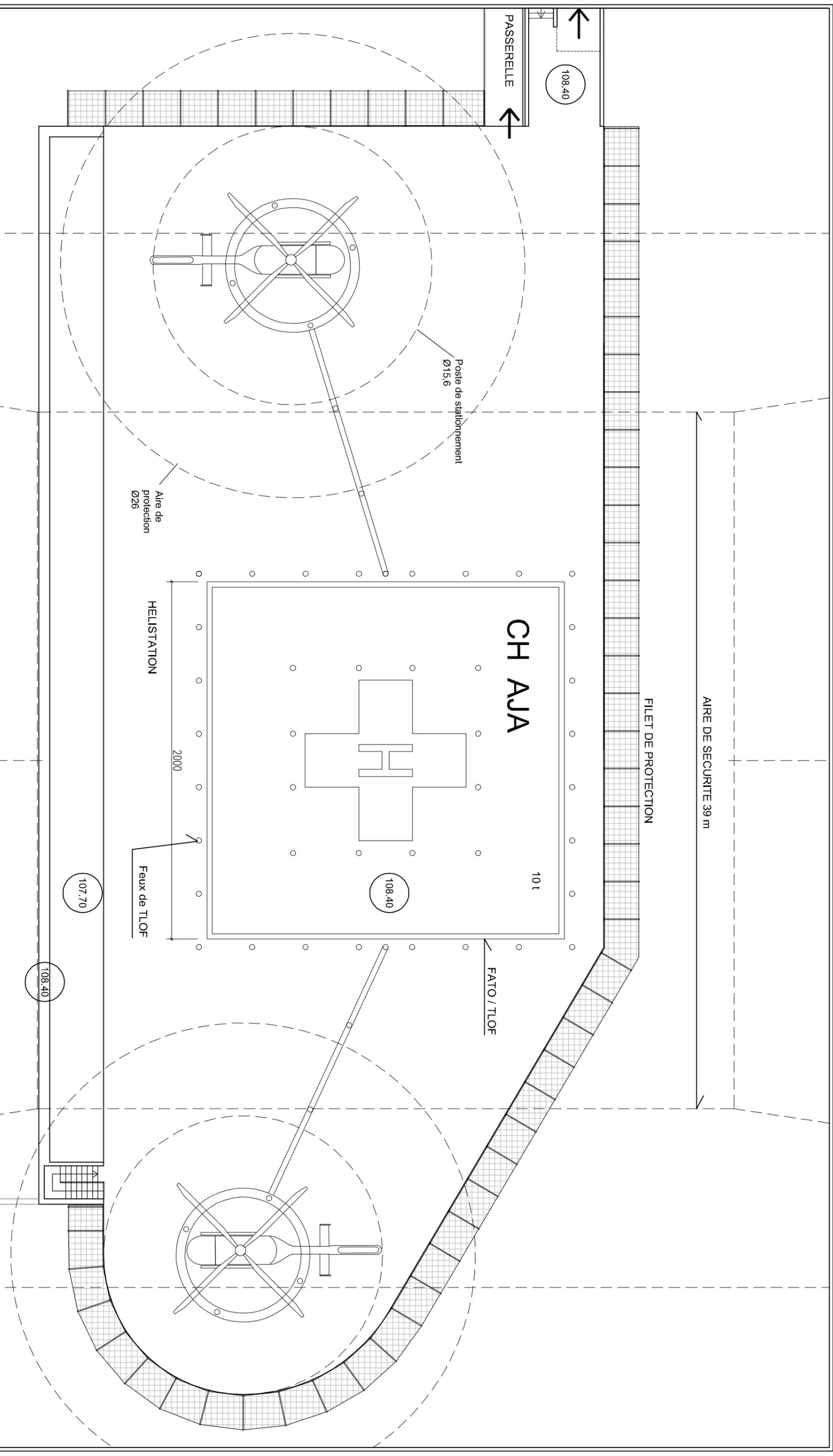
**CERFA N°14734\*03**

**NOVEMBRE 2018**

#### **ANNEXE 8.1.4**

- Un plan de l'hélistation
- Un plan de balisage
- Un plan cadastral au 1/5000<sup>e</sup>
- 2 plans de coupes
- Un plan de masse

# NIVEAU HELISTATION



PASSERELLE

108,40

Poste de stationnement  
Ø15,6

Aire de  
protection  
Ø26

CH AJA

HELISTATION

2000

Feux de TLOF

10 t

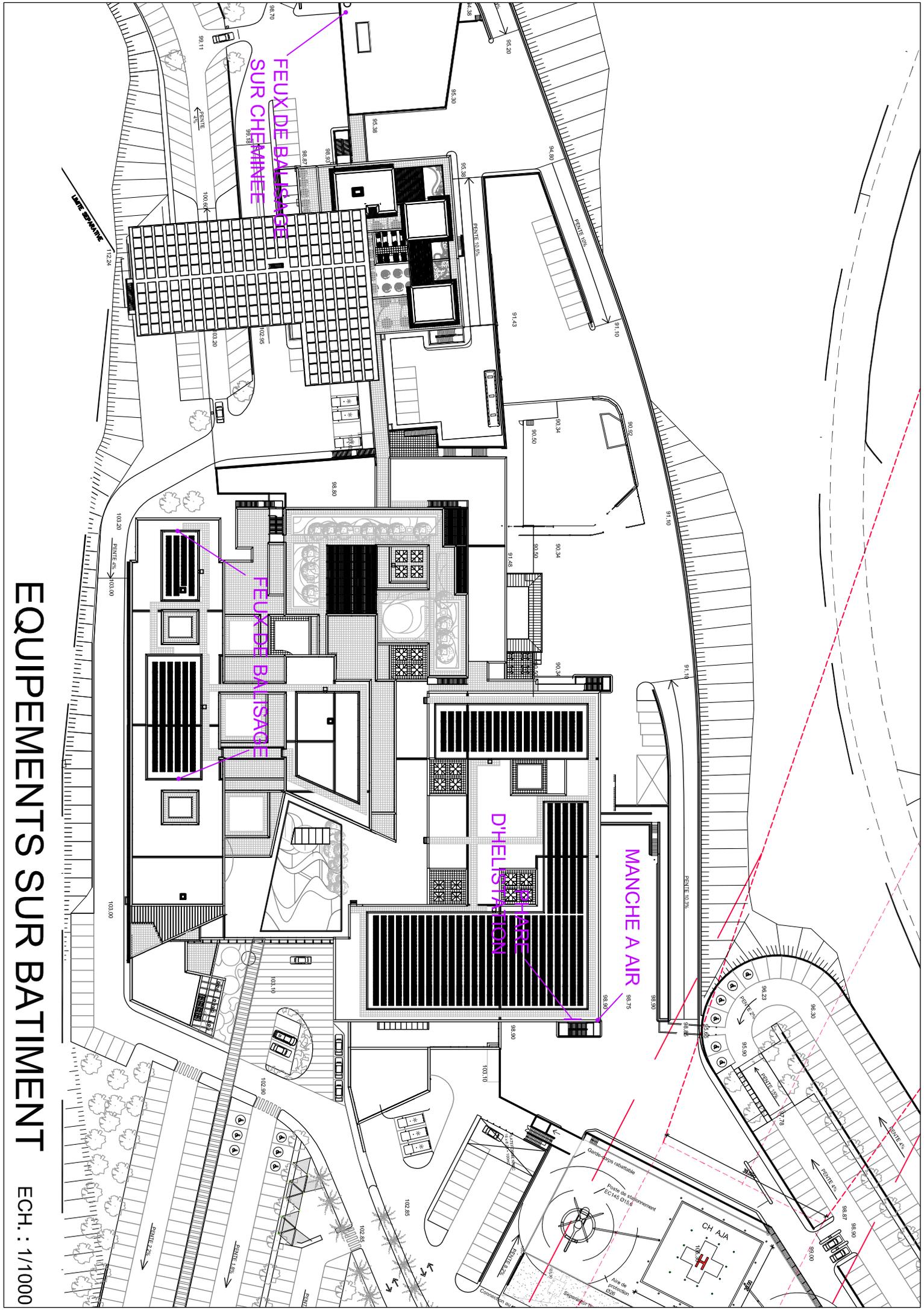
FATO / TLOF

107,70

108,40

FILET DE PROTECTION

AIRE DE SECURITE 39 m



FEUX DE BALSAJAGE  
SUR CHEMINÉE

FEUX DE BALSAJAGE

MARE D'HELISATION

MANCHE A AIR

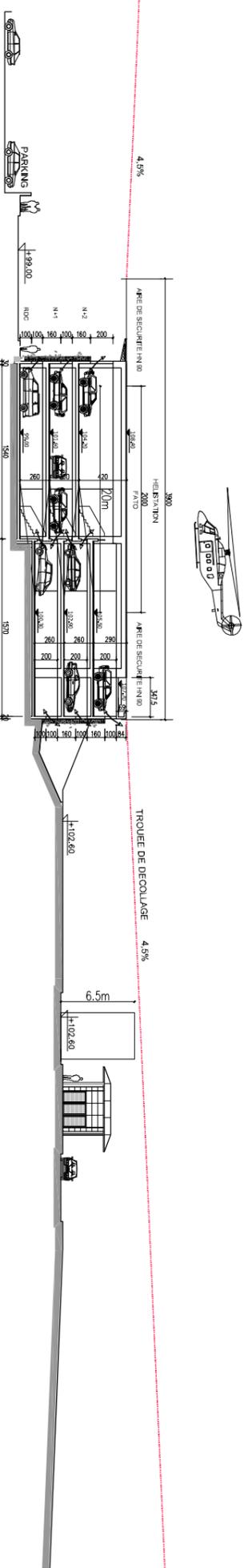
EQUIPEMENTS SUR BATIMENT

ECH. : 1/1000

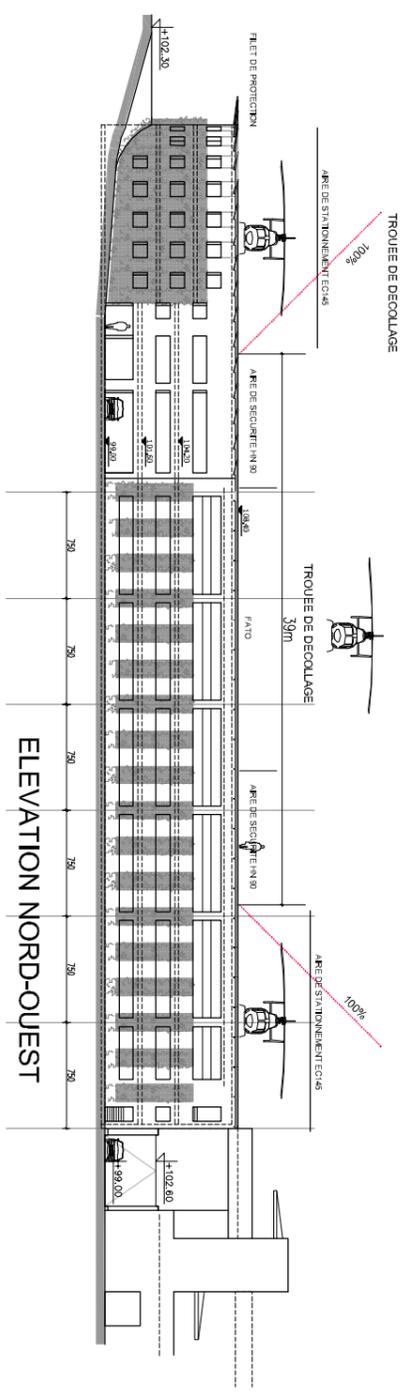


**SUPERPOSITION EXTRAIT CADASTRE 1:5000**

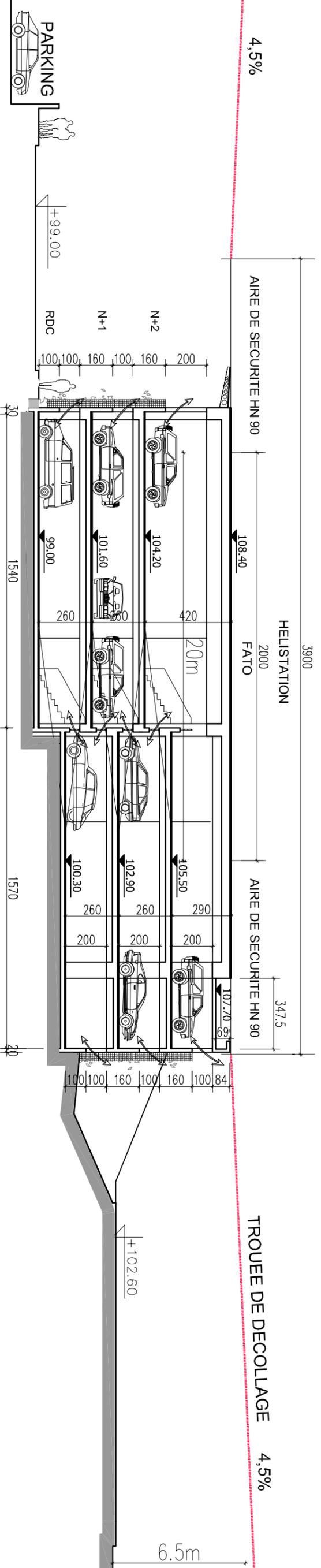
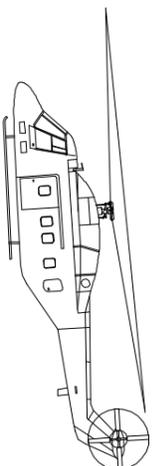
Service de la Documentation Nationale du Cadastre  
82, rue du Maréchal Lyautey - 78103 Saint-Germain-en-Laye Cedex



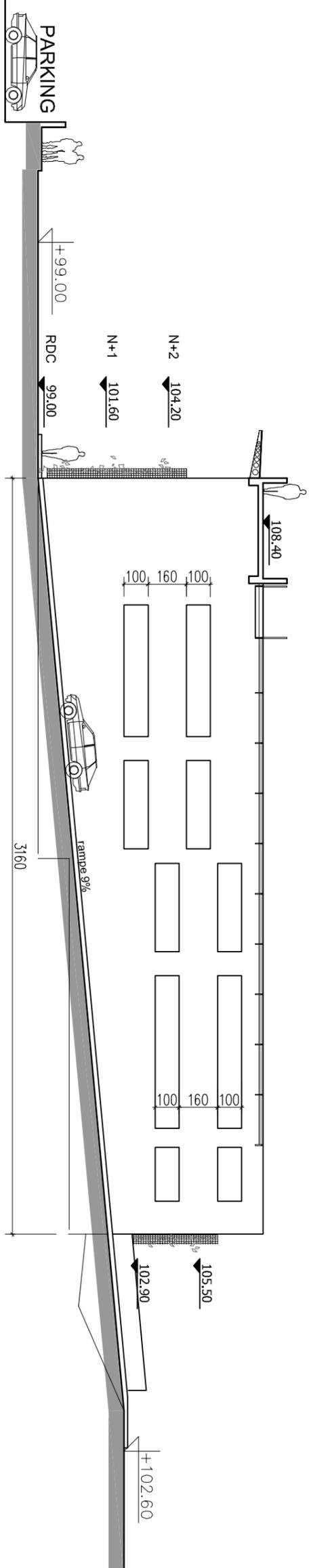
**COUPE T1**



**ELEVATION NORD-OUEST**



# COUPE T1



# FACADE SUD-OUEST



<p>NOUVEAU CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO NOTRE DAME DE LA MISERICORDIE MARCHÉ DE CONCEPTION-CONSTRUCTION DU NOUVEAU CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO</p>	
<p><b>MATRISE D'OUVRAGE</b></p> <p><b>Maitre d'Ouvrage</b> Général Hospitalier d'AJACCIO 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>Assistent Technique M.O</b> SOGITEC 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>Bureau de Contrôle</b> SOGITEC 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>C.S.P.S.</b> SOGITEC 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p>	<p><b>GROUPEMENT DE CONCEPTION-REALISATION</b></p> <p><b>Maitre d'oeuvre</b> <b>INSO</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>TP BAT</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>Maitrise d'oeuvre</b> <b>AART - FARAH</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>Architecte</b> <b>Dominique FEDERICI</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>Bureau d'etude</b> <b>BERM</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>SNV L'AVAILIN</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>OASIS Siège</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p> <p><b>CSTB</b> 11 rue de la Miséricorde 20000 AJACCIO Tél. : +33 (0)4 26 54 11 11</p>
<p><b>DOSSIER PRO</b></p>	
<p><b>ARCHITECTURE</b></p>	
<p><b>PLANS GENERAUX</b></p>	
<p>Plan de masse 1/500</p>	
<p>FORMAT : A0</p>	<p>ECHELLE : 1/500</p>
<p>DATE : Septembre 2018</p>	
<p>AART PRO 00 ARC PLA TBA XX 000_001003_D2-1</p>	
<p>DATEUR</p>	<p>PHASE</p>
<p>CE</p>	<p>DISCIPLINE</p>
<p>TYPE</p>	<p>BATIMENT</p>
<p>NEAU</p>	<p>ZONE</p>
<p>NOM</p>	<p>INDICE</p>



# **CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO**

## **CONSTRUCTION DU NOUVEL HOPITAL D'AJACCIO**

**DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION EVENTUELLE  
D'UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
POUR LA CREATION D'UNE HELISTATION MINISTERIELLE**

**CERFA N°14734\*03**

**NOVEMBRE 2018**

### **AUTRES ANNEXES 8.2**

- Annexe 8.2.1 : Extrait délibération de la Mairie d'Ajaccio du 29.9.14.
- Annexe 8.2.2 : Titres légaux d'occupation



VILLE d'AJACCIO  
CITÀ d'AJACCIU

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU  
CONSEIL MUNICIPAL DE LA VILLE D'AJACCIO

--00000--

L'An Deux Mille Quatorze, le Lundi 29 Septembre à 18 Heures, le Conseil Municipal de la Ville d'AJACCIO, légalement convoqué le Mardi 23 Août, conformément à l'article L2121-17 du C.G.C.T, s'est réuni en séance publique à l'Hôtel de Ville sous la présidence de M. le Maire, Laurent MARCANGELI.

**Etaient présents :**

M. SBRAGGIA Stéphane, Mme RUGGERI Nathalie, M. VANNUCCI Stéphane, Mme GUERRINI Simone, M. PUGLIESI Pierre, Mme OTTAVY-SARROLA Rose-Marie, M. VOGLIMACCI Charles, Mme OTTAVY Nicole, M. BALZANO Christian, Mme COSTA Annie, M. ARESU Jean-Pierre, Mme BIANCAMARIA Marie-Ange, M. CANEGGIANI Joseph, Mme CORTICCHIATO Caroline, Adjoints au Maire.

Mme FLAMENCOURT Danielle, M. PAOLINI Antoine, Mme PIETRI Aghitella, Mme JEANNE Isabelle, M. CASTELLANA Guy, Mme SICHI Annie, M. LUCCIONI Jean-François, M. KERVELLA Philippe, M. FERRARA Jean-Jacques, Mme FALCHI Isabelle, M. BACCI Christian, Mme FELICIAGGI Isabelle, M. HABANI Yoann, M. MONDOLONI Christophe, Mme ZUCCARELLI Marie, Mme VILLANOVA Emmanuelle, Mme MASSELMANCINI Aurélia, M. CHAREYRE Antony, M. PIERI François, M. CERVETTI Charles, M. LUCIANI Paul-Antoine, Mme LANTIERI Céline, M. DIGIACOMI Paul, M. CASASOPRANA François, Mme SANGUINETTI Julia, Mme FATTACCIO Françoise  
Conseillers municipaux.

**Avaient donné pouvoir de voter respectivement en leur nom :**

Mme BERNARD Camille	à	Mme SICHI Annie
Mme SANTONI-BRUNELLI Marie-Antoinette	à	M. VOGLIMACCI Charles
Mme GUIDICELLI Maria	à	M. LUCIANI Paul-Antoine
Mme FERRI-PISANI Rose-Marie	à	M. DIGIACOMI Paul

**Etaient absents :**

M. GOMILA Jean-Michel, M. CAU Pierre, Mme RIERA Catherine, M. FILIPPI José,  
Conseillers municipaux.

Nombre de membres composant l'Assemblée :	49
Nombre de membres en exercice :	49
Nombre de membres présents :	41
Quorum :	25

Le quorum étant atteint, M. CHAREYRE est désigné en qualité de Secrétaire de séance.

Séance du Lundi 29 Septembre 2014

Délibération N°2014/258

Création d'une hélisation lieu dit STILETTO

Monsieur le Maire expose à l'Assemblée :

Par courrier en date du 27 juin 2014 le Centre Hospitalier d'AJACCIO souhaiterait recueillir un avis sur un dossier de demande de création d'une hélistation sur le site du futur Centre Hospitalier de la Miséricorde.

Le nouveau Centre Hospitalier d'AJACCIO se situera sur la Commune d'AJACCIO, sur les hauts du STILETTO, en zone habitée. L'emplacement de l'hélistation, est prévu en milieu hospitalier, à proximité des urgences, au nord-est des bâtiments les plus hauts. Le Centre Hospitalier d'AJACCIO est le propriétaire du terrain sur lequel sera édifiée l'hélistation.

### IL EST DEMANDE AU CONSEIL MUNICIPAL

D'émettre un avis sur la création d'une hélistation sur le site du futur Centre Hospitalier de la Miséricorde au lieu-dit « STILETTO ».

LES MEMBRES DU CONSEIL MUNICIPAL VOUDRONT BIEN EN DELIBERER

### LE CONSEIL MUNICIPAL

Qui l'exposé de Mme Nicole OTTAVY, Adjointe déléguée  
Et après en avoir délibéré

Vu La Loi 82.213 du 2 mars 1982 modifiée portant droit et liberté des Communes,  
Vu La loi 83.663 du 22 juillet 1983 complète la loi 83.8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat,  
Vu, le Code Général des Collectivités Territoriales,  
Vu l'Arrêté du 06 mai 1995 ;  
Vu le courrier du Centre Hospitalier d'AJACCIO du 27 juin 2014,  
Considérant, la requête du Centre Hospitalier de la Miséricorde justifiée par l'intérêt général,  
Vu l'avis favorable de la commission municipale compétente en date du jeudi 25 septembre 2014,

### EMET

A l'unanimité de ses membres présents ou représentés

Un avis favorable pour la création d'une hélistation sur le site du futur Centre Hospitalier de la Miséricorde au lieu-dit « STILETTO ».

La présente délibération fera l'objet d'une publication au recueil des actes administratifs de la commune et d'un affichage en Mairie.

FAIT ET DELIBERE A AJACCIO, les jour, mois et an que dessus.

(Suivent les signatures)

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

02A-212000046-20140929-2014\_258-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 10/10/2014

Publication : 10/10/2014

Pour l'"autorité Compétente"  
par délégation



POUR EXTRAIT CONFORME

LE DEPUTE-MAIRE

Laurent MARCANGELI

**bordereau d'envoi**

PREFECTURE DE LA CORSE DU SUD  
Reçu le  
17 NOV. 2014  
SECRETARIAT

REPUBLIQUE FRANCAISE



dossier n° PC 02A 004 14 A0058
date de dépôt : 08 juillet 2014
demandeur : HOPITAL Notre Dame de la MISERICORDE, représenté par Monsieur FILLEUL Michel
pour : le nouveau centre hospitalier de la Miséricorde
Monsieur le préfet de Corse, préfet de la Corse du Sud de Corse-du-Sud

direction départementale des territoires et de la mer  
Service instructeur  
Service Aménagement Urbanisme Habitat

Le 14 novembre 2014

**Objet : transmission d'une proposition de décision sur une demande de permis de construire**  
affaire suivie par : MOULLET Eric  
04 95 10 67 50  
Eric.Moullet@corse-du-sud.gouv.fr.

**Références du dossier**

Demande de permis de construire n° PC 02A 004 14 A0058  
Déposée le 08 juillet 2014

Pour le(s) demandeur(s) suivant(s) :  
HOPITAL Notre Dame de la MISERICORDE

Liste des travaux : nouvelle construction

Sur un(des) terrain(s) situé(s) à :  
lieu-dit Stiletto  
20000 Ajaccio

**Date limite avant laquelle le courrier doit être notifié au demandeur :**  
**08/01/2015**

**Désignation des pièces :**  
**Arrêté de décision**

**Observations :**  
Accord

Le directeur départemental des territoires et de la mer

Patrick ALIMI

*N.B : merci de nous informer rapidement de la date de signature de la décision et de la date de sa notification au demandeur.*



Préfet de Corse-du-Sud

**Le préfet de Corse-du-Sud,**

**Vu** la demande de permis n° PC 02A 004 14 A0058 déposée le 08 juillet 2014 par Centre hospitalier Notre Dame de la Miséricorde représentée par Micheul FILLEUL pour la construction du nouveau centre hospitalier de la Miséricorde ;

**Vu** la demande prévue par l'article R111-19-17 du code de la construction et de l'habitation ;

**Vu** les articles L111-7, L123-1, L123-2 du code de la construction et de l'habitation ;

**Vu** les articles R.422-2 et R 425-15 du code de l'urbanisme ;

**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 les départements ;

**Vu** le décret du Président de la République du 14 juin 2013 nommant M. Christophe MIRMAND, en qualité de préfet de la Corse, préfet de la Corse-du-Sud ;

**Vu** l'arrêté n° 2014148-0008 du 28 mai 2014 portant délégation de signature à M. Blaise GOURTAY, Secrétaire général de la Préfecture de la Corse du Sud ;

**Vu** l'avis favorable de la sous-commission départementale de sécurité en date du 10 octobre 2014 ;

**Vu** l'avis favorable de la sous-commission départementale pour l'accessibilité des personnes handicapées en date du 28 juillet 2014 ;

**DONNE SON ACCORD** pour le projet objet de la demande susvisée, conformément à l'article L111-8 du code de la construction et de l'habitation, avec les prescriptions mentionnées dans les avis ci-après annexés.

Le 14 novembre 2014

Le préfet,

Christophe MIRMAND



Préfet de Corse-du-Sud

date de dépôt : 08 juillet 2014

demandeur : HOPITAL Notre Dame de la MISERICORDE, représenté par Monsieur FILLEUL Michel

pour : le nouveau centre hospitalier de la Miséricorde

adresse terrain : lieu-dit Stiletto, à Ajaccio (20000)

**ARRÊTÉ**  
**accordant un permis de construire**  
**au nom de l'État**

**Le préfet de Corse-du-Sud,**

**Vu** la demande de permis de construire présentée le 08 juillet 2014 par HOPITAL Notre Dame de la MISERICORDE, représenté par FILLEUL Michel demeurant 27 Avenue Impératrice Eugénie BP 411, Ajaccio (20000);

**Vu** l'objet de la demande :

- pour le nouveau centre hospitalier de la Miséricorde ;
- sur un terrain situé lieu-dit Stiletto, à Ajaccio (20000) ;
- pour une surface de plancher créée de 42 953 m<sup>2</sup> ;

**Vu** le code de l'urbanisme et notamment son article R.422-2 ;

**Vu** le PLU d'Ajaccio en date 21/05/2013 ;

**Vu** les pièces fournies en date du 08/10/2014 ;

**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 les départements ;

**Vu** le décret du Président de la République du 14 juin 2013 nommant M. Christophe MIRMAND, en qualité de préfet de la Corse, préfet de la Corse du Sud ;

**Vu** l'arrêté n° 2014148-0008 du 28 mai 2014 portant délégation de signature à M. Blaise GOURTAY, Secrétaire général de la Préfecture de la Corse du Sud ;

**Vu** l'avis réputé favorable de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

**Vu** l'avis favorable de Monsieur le Président de la commission de sécurité en date du 10/10/2014 ;

**Vu** l'avis favorable du Service National ingénierie Aéroportuaire en date du 16/10/2014 ;

**Vu** l'avis favorable du maire en date du 22/09/2014 ;

**Vu** l'avis favorable d'Électricité de France en date du 19/08/2014 ;

**Vu** l'avis favorable de la direction régionale des affaires culturelles en date du 08/08/2014 ;

**Vu** l'avis favorable de Monsieur le Président de la commission départementale pour l'accessibilité en date du 28/07/2014 ;

**Vu** l'avis favorable du Conseil Général de Corse du sud en date du 01/08/2014 ;

**Vu** l'accord de l'autorité administrative compétente au titre de l'article L.111-8 du code de la construction et de l'habitat en date du 12/11/2014 ;

**ARRÊTE**

**Article 1**

Le permis de construire est ACCORDE.

**Article 2**

Il sera tenu compte des prescriptions des services consultés jointes au présent arrêté.

Le 14 novembre 2014

Le préfet,

Christophe MIRMAND



CENTRE HOSPITALIER D'AJACCIO  
CENTRU HOSPITALIERU D'AJACCIO

Michel FILLEUL  
Directeur-Adjoint  
Direction du Plan et du  
Projet du Nouvel Hôpital  
Mail : [michel.filleul@ch-ajaccio.fr](mailto:michel.filleul@ch-ajaccio.fr)

M. Charles BOURGEOIS  
Rapporteur  
Autorité environnementale  
Conseil général de l'Environnement  
et du Développement durable  
MINISTERE DE LA TRANSITION  
ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE  
92055 La Défense cedex

Ajaccio, le 19 décembre 2018

Objet : Dossier relatif à la création d'une hélistation ministérielle  
sur le nouveau centre hospitalier d'Ajaccio  
Vos réf. : AE/18/1360  
Nos réf. : 57/2018/DP/MF  
Courrier R+AR

Monsieur,

Nous accusons réception de votre courrier de réponse relatif à notre demande d'examen «au cas par cas» pour la création d'une hélistation ministérielle sur le nouveau centre hospitalier d'Ajaccio, dans lequel vous nous demandez d'apporter des informations supplémentaires permettant de compléter le dossier d'instruction.

Le nouvel hôpital, en cours de réalisation, est implanté sur la commune d'Ajaccio au lieu-dit Stiletto, sur un terrain d'une superficie de 15,5 ha dont 5,5 ha non constructibles.

Il accueillera à terme 326 lits et places sur environ 46.000 m<sup>2</sup> de surfaces dans œuvre.

Ce projet comprend l'ensemble des fonctions et constructions nécessaires pour son activité, notamment :

- Hospitalisation standard : unité de médecine polyvalente, unité de chirurgie, hospitalisation gynécologie-obstétrique, néonatalogie, pédiatrie... ;
- Plateau technique froid : service d'accueil des urgences, SAMU, imagerie médicale, consultations externes, plateau de rééducation, ambulatoire, hôpital de jour, dialyse, caisson hyperbare... ;
- Plateau technique chaud : blocs opératoires, blocs obstétricaux, réanimation, surveillance continue... ;
- Locaux techniques, bâtiment « énergies » ;
- Logistique administrative : accueil général, brancardage, administration, locaux du personnel... ;
- Logistique médicale : stérilisation, pharmacie, laboratoires, équipe opérationnelle d'hygiène, service mortuaire... ;

- Logistique générale : réception et contrôle, magasins, maintenance technique, atelier biomédical, bio-nettoyage, lingerie relais, déchets, restaurant du personnel, transport (hélistation), entretien des espaces verts... ;
- Voies d'accès et de circulation ;
- Parkings ;

Au regard de son activité, le projet de construction du nouvel hôpital a fait l'objet, conformément au code de l'environnement, d'un dossier de déclaration au titre de la législation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, dont le récépissé en date du 11 juillet 2014 est joint en annexe avec la mention des rubriques concernées par la déclaration.

Vous trouverez également, jointe en annexe, l'étude d'impact sonore réalisée pour le dossier de création de l'hélistation ministérielle.

Nous espérons que ces informations permettront d'engager l'instruction relative à la demande de création d'une hélistation ministérielle.

Dans l'attente, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



Le Directeur du Plan  
Chef de projet du Nouvel Hôpital  
Michel FILLEUL

PJ :  
Etude d'impact sonore en date du 15/05/2017  
Récépissé de déclaration ICPE en date du 11/07/2014



PREFECTURE DE CORSE  
Palais Lantivy  
Cours Napoléon  
20188 AJACCIO CEDEX 9

A l'attention de Monsieur Le Préfet,

Monsieur le Préfet,

Conformément au Code de l'Environnement, le Centre Hospitalier d' Ajaccio, dont le siège social est situé à l'adresse suivante : 27 avenue de l'Impératrice Eugénie, 20303 AJACCIO, représenté par Madame Dominique ACKER, Directeur de l'Hôpital, dépose auprès de vos services une déclaration, pour la construction du Nouvel Hôpital d' Ajaccio, route du Stiletto, 20167 AJACCIO, au titre de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le projet est rangé sous les rubriques suivantes de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement pour lesquelles il est soumis à déclaration :

- rubrique 2910-A-2 : Installations de combustion ;
- rubrique 1185-2a : Equipements de réfrigération ;
- rubrique 1200-2-c : Emploi et stockage de protoxyde d'azote ;
- rubrique 1220-3 : Emploi et stockage d'oxygène.

Vous trouverez ci-joint le dossier réglementaire (4 exemplaires) correspondant à notre demande.

Nous vous demandons l'autorisation d'y inclure le plan d'ensemble de l'établissement (avec le rayon de 35 m) à l'échelle 1/500<sup>e</sup> au lieu de l'échelle 1/200<sup>e</sup>.

Vous remerciant par avance de l'attention que vous voudrez bien porter à l'examen de ce dossier,

Nous vous prions de croire, Monsieur Le Préfet, en l'expression de notre haute considération.

Monsieur Michel FILLEUL  
Le Directeur des Plans et Travaux



Direction des politiques publiques  
et des collectivités locales  
Bureau de l'environnement et  
de l'aménagement

**N°511 D**

**RECEPISSE DE DECLARATION**

Le Préfet de Corse, Préfet de la Corse du Sud,

VU le code de l'environnement et notamment les articles L.512-8 à L. 512-13, et R.512.47 à R. 512-54 ;

DONNE RECEPISSE

A madame Dominique ACKER, directeur de l'hôpital d'Ajaccio, de sa déclaration écrite, en date du 4 juillet 2014, relative à la construction du nouvel hôpital d'Ajaccio.

Les activités prévues concernent les rubriques :

n°2910-A-2 : Installations de combustion  
n°1185-2a : Equipement de réfrigération  
n°1200-2-c : Emploi et stockage de protoxyde d'azote  
n°1220-3 : Emploi et stockage d'oxygène

de la nomenclature des installations classées, et le déclarant devra se conformer strictement aux prescriptions techniques ci-annexées.

Le présent récépissé ne dispense pas l'intéressée de l'obtention du permis de construire ou des autorisations administratives prévues par des réglementations autres que celles contenues dans le code de l'environnement.

Ce récépissé peut être déféré au tribunal administratif de Bastia :

- De la part de l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter de la notification du récépissé.
- Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou de dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage du dit récépissé. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Ajaccio, le 11 JUIL. 2014

Pour le préfet, et par délégation  
le secrétaire général

  
Blaise GOURTAY

**L'attention du déclarant est particulièrement appelée sur les dispositions suivantes :**

Dans le cas où l'établissement ne serait pas ouvert dans le délai de trois ans à partir de la déclaration, ou si son exploitation était interrompue plus de deux années consécutives, l'exploitant doit faire une nouvelle déclaration.

Les contraventions sont constatées par les procès-verbaux des officiers de police judiciaire et des fonctionnaires chargés de la surveillance des établissements classés, qui ont entrée dans les établissements soumis à leur surveillance à tout moment de leur fonctionnement, en vue d'y faire telles constatations qu'ils jugent nécessaires.

Si l'établissement change d'exploitant, le successeur ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise de possession, en indiquant ses noms, prénoms et domicile ou, s'il s'agit d'une société, sa raison sociale ou sa dénomination, son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

Lorsque l'industriel veut ajouter à son exploitation première une autre industrie classée, il est tenu d'obtenir une autorisation préalable ou de faire une déclaration suivant la nature et les caractéristiques de la nouvelle industrie.

Tout transfert d'un établissement sur un autre emplacement, toute transformation dans l'état des lieux, dans la nature de l'outillage ou du travail, toute extension de l'exploitation entraînant une modification notable des termes de la déclaration nécessite, suivant le cas, soit une nouvelle déclaration, soit une demande d'autorisation.

L'exploitant qui désire remettre en activité une usine momentanément hors d'usage par suite d'un incendie, d'une explosion ou de tout autre accident résultant des travaux techniques d'exploitation, doit faire une nouvelle déclaration, si des modifications substantielles sont intervenues par rapport à l'exploitation initiale.

**Le présent récépissé de déclaration devra être tenu au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.**

---

**DESTINATAIRES DU RECEPISSE**

- Déclarant : Madame Dominique ACKER
- M. le député- maire d'Ajaccio, pour affichage pendant un mois (article R. 512-49 du code de l'environnement ),
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement,
- Monsieur le directeur départemental des services d'incendie et de secours de la Corse du Sud.



**P E L A G O S**

**H É L I S T A T I O N   D U   C E N T R E  
H O S P I T A L I E R   D ' A J A C C I O**

**Étude de l'impact sonore du projet**

**Rapport de mesure**

**NOS REF : r1704003b-yr1.odt**

**N° affaire : 2016-273a-fk1**

Angers, le 15 mai 2017.

**GAMBA ACOUSTIQUE - INDUSTRIE & ENVIRONNEMENT**



EURL au capital de 150 000 € - Code APE 7112B

Siège social :

Siret 352 899 942 000 51  
163 Rue du Colombier  
31670 LABÈGE  
Tél. : +33 (0)5 62 24 36 76  
Fax : +33 (0)5 62 24 35 25

Autres agences :

Île de France : Garges-Lès-Gonesse - Villejust  
Pays de la Loire : Angers  
Bouches-du-Rhône : Marseille  
Midi Pyrénées : Rodez - Toulouse  
Martinique : Fort de France

E-Mail : [contact@acoustique-gamba.fr](mailto:contact@acoustique-gamba.fr) - Site : <http://www.acoustique-gamba.fr>

# SOMMAIRE

<b>1. PRÉAMBULE</b> .....	<b>3</b>
<b>2. RAPPEL RÉGLEMENTAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>3. LE SITE</b> .....	<b>5</b>
3.1. Emplacement des points de mesure.....	5
<b>4. ÉTUDE DES NIVEAUX SONORES</b> .....	<b>6</b>
4.1. Méthodologie.....	6
4.2. Mesures.....	6
4.2.1. Conditions de mesure.....	6
4.2.2. Date des mesures.....	6
4.2.3. Conditions météorologiques.....	7
4.2.4. Niveaux sonores résiduels.....	7
4.3. Modélisation.....	8
4.3.1. Puissance acoustique de l'hélicoptère utilisé.....	9
4.3.2. Niveaux sonores particuliers.....	9
4.4. Niveaux sonores ambiants.....	12
4.5. Émergences sonores.....	13
4.5.1. Émergence instantanée.....	13
4.5.2. Émergence 7h–22h et 22h–7h.....	13
4.6. Comparaison aux recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France...14	
<b>5. CONCLUSIONS</b> .....	<b>15</b>
<b>ANNEXE 1 : CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES</b> .....	<b>16</b>
<b>ANNEXE 2 : RÉSULTATS DE MESURES</b> .....	<b>18</b>
<b>ANNEXE 3 : HAUTEURS DES POSITIONNEMENTS DES SOURCES</b> .....	<b>25</b>

## 1. Préambule

Dans le cadre de l'implantation d'une hélistation à destination du Centre Hospitalier (CH) d'Ajaccio (2A), PELAGOS a missionné *GAMBA Acoustique* afin de déterminer l'impact des nuisances sonores du projet.

Ce rapport présente les résultats de cette étude.

## 2. Rappel réglementaire

**L'arrêté du 6 Mai 1995 (chapitre II § 8,3)** demande la réalisation d'une note précisant

l'impact de l'hélistation sur l'environnement en matière de nuisance sonore et contenant :

- l'état des niveaux sonores avant la mise en place de l'hélistation ;
- un état prévisionnel à terme des mouvements journaliers d'hélicoptères ;
- l'hélicoptère de référence pourvu d'un certificat de limitation de nuisances et les niveaux sonores prévisibles autour de l'hélistation, au cours des manœuvres liées à l'atterrissage et au décollage.

Aucun niveau sonore seuil n'étant imposé, nous guiderons notre analyse aux travers des réglementation et recommandations suivantes :

**Bruit de voisinage – Art. R. 1334 – 33 du code de la santé public** – L'émergence globale dans un lieu donné est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier en cause, et celui du niveau de bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux et au fonctionnement habituel des équipements, en l'absence du bruit particulier en cause. Les valeurs limites de l'émergence sont de 5 dB(A) en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et de 3 dB(A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif, fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier.

Durée cumulée d'apparition du bruit particulier, T	Terme correctif en décibels A
T ≤ 1 min	6
1 min < T ≤ 5 min	5
5 min < T ≤ 20 min	4
20 min < T ≤ 2 heures	3
2 heures < T ≤ 4 heures	2
4 heures < T ≤ 8 heures	1
T > 8 heures	0

**Décret n°2010-1226 du 20 octobre 2010 portant sur la limitation du trafic des hélicoptères dans les zones à forte densité de population**

**Art. R. 571-31-3** – Durant la phase d'approche, l'atterrissage et le décollage au départ ou à destination des aérodromes situés dans les zones définies à l'article R. 571-31-2, les équipages sont tenus de respecter les procédures de conduite à moindre bruit définies dans le manuel de vol ou d'exploitation de leur aéronef.

Le **Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France** préconise :

- pour évaluer et gérer la gêne liée au bruit des infrastructures aéroportuaires d'utiliser l'indice Lden et de ne pas dépasser, en façade des habitations, un niveau Lden de 60dB(A), toutes sources confondues ;
- pour évaluer et gérer la perturbation du sommeil par le bruit des infrastructures aéroportuaires, d'introduire dans la réglementation un indice événementiel, le LAmax (L<sub>Aeq</sub> intégré sur 1 seconde) et de respecter pendant la période 22h-6h en façade des habitations, les critères suivants, correspondants aux recommandations de l'OMS en prenant en compte un isolement de façade de 25dB(A) :
  - ✓ L<sub>aeq</sub> 22h-6h < 55dB(A) (toutes sources confondues) ;
  - ✓ moins de 10 événements sonores, toutes sources confondues, avec un LAmax > 70 dB(A).

### 3. Le site

L'environnement sonore de la zone où sera implanté l'hélistation est impacté principalement par le bruit routier des voies alentours.

Les travaux de construction du centre hospitalier étaient en cours lors des mesures réalisées de jour. Sur la période nocturne, il y avait des travaux de réfection de chaussée du rond point à proximité de l'emplacement (route du stiletto) de la future hélistation.

#### 3.1. Emplacement des points de mesure

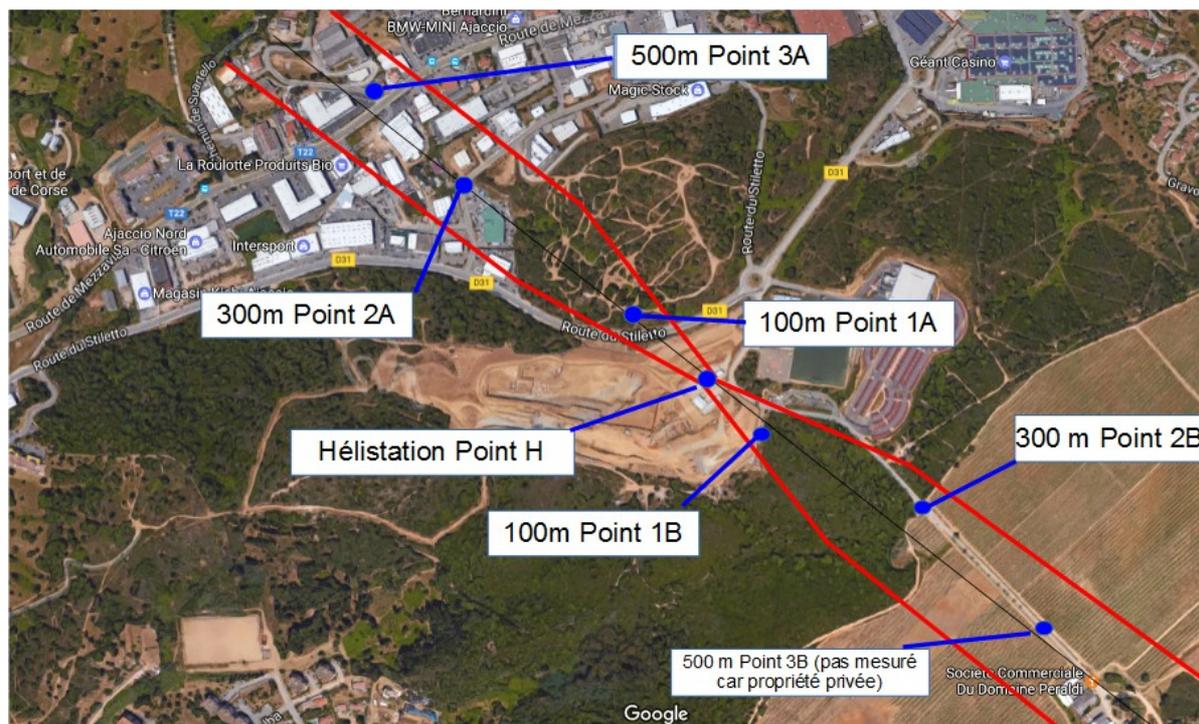


Illustration 1: Plan de situation et points de mesure

Un point est situé au niveau de l'emplacement de la future hélistation (Point H).

Les points 1 (A & B) ont été mesurés à 100m, les points 2 (A & B) à 300m et les points 3 (A & B) à 500m de part et d'autre de l'hélistation dans les trouées à 125° et 305°.

Les sept points sont positionnés à 1m20 du sol.

## **4. Étude des niveaux sonores**

### **4.1. Méthodologie**

L'hélistation n'étant pas encore mise en place, les mesures en activité sont impossibles. En conséquence, une modélisation a été réalisée pour estimer l'impact acoustique. La méthodologie de l'étude suivra les 3 étapes suivantes :

- La première phase consistera à mesurer en sept points les niveaux sonores résiduels.
- la seconde phase consistera à modéliser l'implantation de l'hélistation dans la zone définie et d'en extraire les niveaux sonores particuliers des passages d'hélicoptères sur sept points de réception correspondants aux points de mesures.
- La troisième phase consistera à recalculer les niveaux sonores ambiants LAeq/Lden à l'aide des données recueillies lors des phases précédentes ainsi que les hypothèses de trafic prévu puis pour en déterminer les émergences.

### **4.2. Mesures**

#### **4.2.1. Conditions de mesure**

Les mesures ont été réalisées conformément à la norme NFS 31-010 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement.

Matériel utilisé :

- Sonomètre SOLO de classe 1 de 01dB ;
- Logiciel de dépouillement et d'analyse dBTRAIT32 de 01dB ;
- 1 calibreur CAL21 de classe 1 de 01dB.

Réglage du sonomètre :

- Pondération A ;
- durée d'intégration : 1s.

#### **4.2.2. Date des mesures**

Les niveaux sonores résiduels ont été mesurés le 13 avril 2017 entre 11h et 0h pour avoir chacune des périodes diurne et nocturne.

### 4.2.3. Conditions météorologiques

Comme le prévoit la norme NFS 31-010, les mesures ont été faites selon les conditions suivantes :

- un vent inférieur à 5m/s ;
- absence de précipitation.

Les conditions météorologiques sur les périodes couvrant les mesurages sont reportés sous forme de tableau de données horaires [en annexe 1](#).

### 4.2.4. Niveaux sonores résiduels

Le tableau ci-dessous présente les niveaux sonores résiduels diurne et nocturne mesurés arrondis au ½ dB près. Le détail des mesures est reporté [en annexe 2](#).

Niveaux sonores résiduels (dB(A))							
Période diurne (7h-22h)	Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)
Laeq	49.5	47.5	64.5	70	49.5	50	50
<b>L50</b>	<b>38</b>	<b>45</b>	<b>54.5</b>	<b>67</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>39</b>
Période nocturne (22h-7h)	Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)
Laeq	44.5	50	57.5	62	44.5	40	40
<b>L50</b>	<b>43</b>	<b>31.5</b>	<b>35</b>	<b>45.5</b>	<b>43</b>	<b>34.5</b>	<b>34.5</b>

Tableau 1: Niveaux sonores résiduels

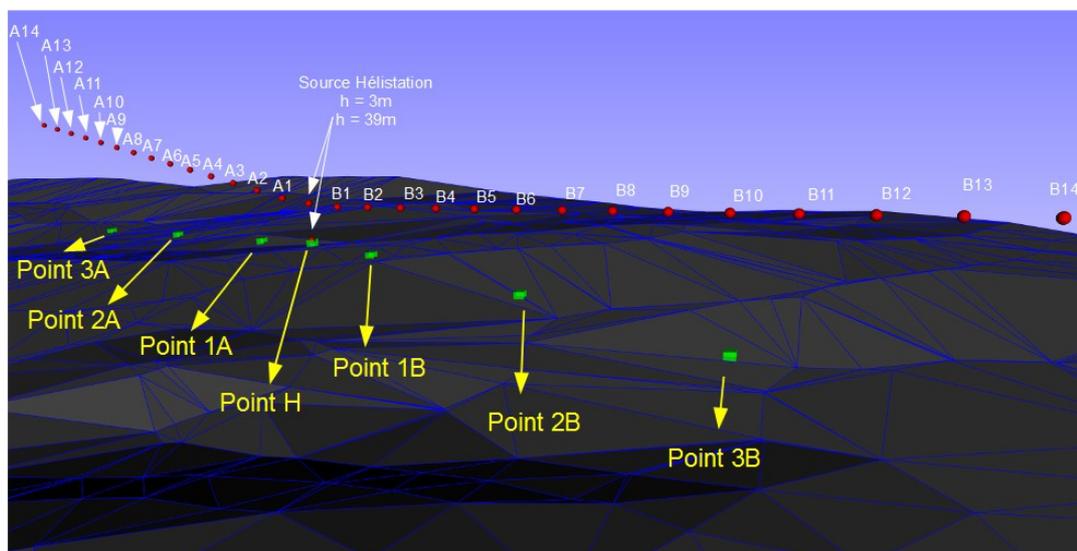
- Le Point H mesuré à cheval sur la période jour et la période nuit était fortement perturbé par les travaux à proximité. Les niveaux retenus pour ce point sont ceux du point 1B. De même, le point 3B n'a pas pu être mesuré car cela nécessitait l'accès à une propriété privée. Les niveaux retenus pour ce point sont ceux du point 2B ;
- Les mesures ont pu être perturbées par les travaux du centre hospitalier de jour et par les travaux de réfection de la chaussée au niveau du rond point de la route du stiletto de nuit notamment aux points 1A et 1B ;
- Les niveaux sonores retenus pour la suite de l'étude sont les L50<sup>1</sup>, plus représentatifs de l'environnement sonore moyen de chacune des zones et permettant entre autre de s'affranchir des perturbations citées précédemment ainsi que du trafic routier intermittent.

**Note :** les niveaux sonores prélevés sont représentatifs de l'instant où les mesures ont été effectuées et sont susceptibles de varier de plusieurs dB suivant le moment de la journée et des conditions sonores alentours. Par ailleurs, l'ambiance sonore affichée dans ce rapport représente la situation avant implantation du centre hospitalier. Il convient de prendre en compte que l'activité induite par l'hôpital (trafic, etc...) pourra modifier sensiblement le niveau résiduel.

1 Le LAeq est le niveau sonore équivalent pondéré A sur la période déterminée. L'indice fractile L50 est le niveau sonore dépassé 50% du temps sur la période déterminée. Il permet de s'affranchir des événements ponctuels pouvant influencer sur le niveau sonore tel qu'un trafic routier intermittent, un avion de ci de là, etc...

### 4.3. Modélisation

L'hélistation n'étant pas mise en place au moment de l'étude, les niveaux sonores ambiants n'ont pas pu être mesurés. Une modélisation de la zone incluant l'hélistation a été créée à l'aide du logiciel de propagation acoustique ACOUS PROPA version 40.2 développé par *GAMBA Acoustique* pour obtenir les niveaux sonores particuliers (fonctionnement de l'hélicoptère seul) afin de déterminer dans un second temps les niveaux sonores ambiants.



*Illustration 2: Modélisation de la zone avec emplacements des sources et points de réception*

La topographie de la zone d'étude a été prélevée à partir du module Google Earth de Google SketchUp. L'emplacement de l'hélistation ainsi que les trouées de décollage et atterrissage ont été fournies par PELAGOS et correspondent aux 305° et au 125°.

Le positionnement de l'hélicoptère est modélisé par une source ponctuelle en 30 positions distincts :

- 2 positions au niveau de l'hélistation à 3m du sol et 39m du sol ;
- 28 sources placés tous les 50m de part et d'autre de l'hélistation dans l'axe de chaque trouée d'envol de l'appareil ;

afin de déterminer les niveaux sonores perçus aux points de réception lors de toute la phase du mouvement de l'hélicoptère. Une moyenne acoustique a ensuite été retenue pour un décollage ou un atterrissage en direction du point de mesure.

Les pentes de montées critiques des hélicoptères utilisées sont 4.5 %. Ainsi les hauteurs des sources ponctuelles considérées dans les simulations ont été déterminées suivant cette pente. Le même profil a été utilisé sur les deux trouées, à la fois pour des décollages et des atterrissages. Les hauteurs absolues des sources sont reportées [en annexe 3](#).

#### 4.3.1. Puissance acoustique de l'hélicoptère utilisé

Les niveaux de puissance acoustique  $L_w$  de l'appareil retenu pour les simulations (EUROCOPTER EC145) est  $L_w = 134$  dB(A). Ce dernier a été déterminé à partir des données fournies par AIRBUS HELICOPTER ainsi que l'annexe 16 de l'OACI.

#### 4.3.2. Niveaux sonores particuliers

Pour chaque point de réception, l'incidence de chaque position de l'appareil est calculée de manière indépendante. Le  $L_{Amax}$  est assimilable avec une précision acceptable au niveau sonore maximum ainsi calculé. Les  $L_{Amax}$  sont surlignés pour chaque point dans le tableau en page suivante. Celui-ci présente les résultats des niveaux sonores particuliers  $L_{Amax}$  calculés en chacun des sept points de réception arrondis au dB près ainsi que les  $L_{Aeq, Tp}$ , niveaux sonores sur le temps de passage estimé :

$$L_{Aeq, Tp} = 10 \times \log\left(\frac{1}{T_p} \times \sum t_i \times 10^{L_i/10}\right)$$

où  $T_p$  = temps de passage estimé,

et  $L_i$  = niveaux sonores particuliers pour chaque position de source  $i$ .

Niveaux sonores particuliers Pour l'EUROCOPTER EC145 Lw = 134 dB(A)							
Position source	Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)
FATO sol h=3m	113	83	70	64	82	70	37
FATO air h=36m	92	83	70	64	82	70	64
A1	89	88	72	65			
A2	83	90	75	66			
A3	79	86	78	68			
A4	76	81	82	70			
A5	73	77	85	72			
A6	71	75	87	74			
A7	69	72	84	76			
A8	68	70	81	78			
A9	66	68	78	80			
A10	65	67	75	81			
A11	64	66	73	80			
A12	63	64	71	78			
A13	62	63	69	76			
A14	61	62	68	73			
B1	87				89	72	65
B2	81				92	74	67
B3	77				87	77	69
B4	74				82	80	71
B5	72				78	84	73
B6	70				75	86	76
B7	68				72	83	80
B8	67				70	79	83
B9	65				69	76	85
B10	64				67	73	85
B11	63				66	71	83
B12	62				64	69	80
B13	61				63	68	77
B14	60				62	66	74
<b>Moyenne (L<sub>aeq</sub>,Tp)</b>	99	<b>79</b>	<b>78</b>	<b>73</b>	<b>81</b>	<b>76</b>	<b>77</b>

Tableau 2: Niveaux sonores calculés pour un passage de l'EUROCOPTER EC 145

Note : Au point H, les deux trouées impactent les niveaux sonores, les mouvements au Nord-Ouest comme au Sud-Est ont été pris en compte dans l'analyse.

Ces niveaux sonores représentent le bruit d'une intervention d'un hélicoptère (décollage, survol, atterrissage) d'une durée de 8 minutes, données issu de mesures réalisées pour une hélistation à Avrillé (49) en 2011 soit le niveau sonore maximum Lmax.

Il convient de déterminer le temps total d'intervention sur la journée pour en déduire un niveau sonore équivalent LAeq particulier sur chacune des périodes diurne (7h-22h) et nocturne (22h-7h).

Les données de trafic fournies par PELAGOS sont 675 mouvements par an pour la période diurne et 225 pour la période nocturne avec l'équipement EUROCOPTER EC145.

Relativement aux données évoquées précédemment, un mouvement d'hélicoptère (décollage OU atterrissage) équivaut à 4 minutes soit 240 secondes. Nous supposons que les vols se feront à 50% côté Nord et à 50% côté Sud. Soit un temps de passage journalier annualisé estimé à 222 secondes par jour et 74 secondes par nuit dans chaque trouée pour les points 1A, 2A, 3A, 1B, 2B et 3B.

Pour le point H, le temps de passage comprend donc les 2 mouvements (décollage et atterrissage) soit 444 secondes de jour et 148 secondes de nuit.

$$LAeq_{7h-22h} = 10 \times \log\left(\left(Tp/T\right) \times 10^{LAeq, Tp/10}\right)$$

où  $Tp$  = temps de passage estimé

et  $T$  = temps total de la période.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores particuliers répartis par période en fonction du trafic prévu arrondis au dB près :

Temps total de la période 7h – 22h (secondes)							
diurne (7h-22h)	54000						
nocturne (22h–7h)	32400						
Temps de passage total (secondes)							
diurne (7h-22h)	444	222					
nocturne (22h–7h)	148	74					
Niveaux sonores particulier fonction du trafic (dB(A))							
Point de réception	Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)
diurne (7h-22h)	77	55	54	50	57	52	53
nocturne (22h–7h)	75	53	51	47	54	50	50

Tableau 3: Niveaux sonores continus équivalents particuliers par période en fonction du trafic prévu

## 4.4. Niveaux sonores ambiants

Le niveau sonore ambiant est la sommation acoustique (noté avec une signe plus entouré ci-dessous) du niveau sonore résiduel et du niveau sonore particulier :

- LAeq Ambient = LAeq résiduel ⊕ LAeq particulier.

Pour l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, la directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 stipule d'utiliser l'indice Lden recommandé pour tous les modes de transports à l'échelle européenne. Il reprend les niveaux jour/soir/nuit (day/evening/night) en y appliquant des pénalités de 5 pour la période soir et 10 pour la période nuit. L'indice Lden est calculé de la manière suivante :

$$L_{den} = 10 \log \left( \frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}}}{24} \right)$$

Afin de pouvoir calculer les indicateurs européens, nous prendrons comme hypothèse : Lday = Levening.

Le tableau ci-dessous présente les niveaux sonores ambiants au passage de l'hélicoptère, les niveaux sonores ambiants équivalents sur les périodes 7h-22h et 22h-7h, et le Lden en chacun des points arrondis au dB près :

		Niveaux sonores ambiants (dB(A))						
Indicateur		Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)
Période diurne (7h-22h)	Lamb max = LAmax ⊕ L50res	113	89	87	81	92	85	85
	Lamb = Laeq <sub>7h-22h</sub> ⊕ L50res	77	56	57	67	57	52	53
Période nocturne (22h-7h)	Lamb max = LAmax ⊕ L50res	113	89	87	81	92	85	85
	Lamb = Laeq <sub>7h-22h</sub> ⊕ L50res	75	53	51	49	55	50	50
Sur 24h	Lden	79	58	58	67	59	54	55

Tableau 4: Niveaux sonores ambiants équivalents pour les périodes 7h-22h, 22h-7h et Lden

L'indicateur de niveau ambiant sur les périodes considérées correspond au bruit mesuré sans activité auquel est ajouté la contribution du trafic hélicoptère intégré et dilué sur l'ensemble des périodes soit 15h de jour et 9h de nuit. Compte tenu du faible nombre de mouvement dans une journée, cet indicateur est très mal corrélé à l'éventuelle perception de gêne.

## 4.5. Émergences sonores

### 4.5.1. Émergence instantanée

Le tableau ci-dessous présente les émergences au passage de l'appareil au-dessus des points de mesures et donc représentatives de la perception instantanée du bruit :

		Émergence (dB(A))						
	Indicateur	Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)
Période diurne (7h-22h)	E = Lamb max - Lres	75	44	32	14	54	46	46
Période nocturne (22h-7h)	E = Lamb max - Lres	70	58	52	36	49	51	50

Tableau 5: Émergences sonores instantanées au passage de l'hélicoptère

**L'émergence instantanée calculée ici traduit une audibilité très marquée au passage de l'hélicoptère.**

### 4.5.2. Émergence 7h–22h et 22h-7h

Le tableau suivant présente les émergences sur les périodes diurne et nocturne aux sept points ainsi qu'à titre indicatif l'émergence admissible par la réglementation du bruit de voisinage citée au paragraphe 2 :

*Note :* L'émergence sur la période diurne 7h–22h et 22h-7h est respectivement de 5 et 3 dB(A). Un terme correctif est appliqué en fonction du temps d'apparition de l'événement (cf tableau page 3)

		Émergence (dB(A))							
	Indicateur	Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)	Emergence admissible
Période diurne (7h-22h)	E = Lamb eq - Lres	39	11	3	0	19	13	14	10
Période nocturne (22h-7h)	E = Lamb eq - Lres	32	21	16	4	12	15	16	7

Tableau 6: Émergences sonores sur la période 7h-22h et 22h-7h

Les émergences sont :

- supérieures aux valeurs limites du décret bruit de voisinage aux points H, 1A, 1B, 2B, 3B de jour et aux points H, 1A, 2A, 1B, 2B, 3B de nuit
- inférieures aux valeurs limites du décret bruit de voisinage aux points 2A et 3A de jour et 3A de nuit.

Cependant comme indiqué au paragraphe 4.3.2, cet indicateur n'est pas représentatif de l'éventuelle gêne ressentie.

#### 4.6. Comparaison aux recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France

Le tableau suivant compare les seuils de recommandation du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France aux valeurs présentées dans les chapitres précédents :

Indicateur	dB(A)							Seuils recommandés
	Point H	Point 1A (100m)	Point 2A (300m)	Point 3A (500m)	Point 1B (100m)	Point 2B (300m)	Point 3B (500m)	
Lden	79	58	58	67	59	54	55	60
Leq max <sub>22h-7h</sub> - 25	88	64	62	56	67	60	60	55
Nb d'événements avec L <sub>A</sub> max > 70 dB(A)	2							10

Tableau 7: Comparaison aux seuils recommandés

Les seuils recommandés :

- sont respectés en tout point sauf au point H pour l'indicateur Lden ;
- ne sont pas respectés pour le niveau sonore ambiant de nuit toutes sources confondues quel que soit le point ;
- sont respectés pour le nombre d'événements avec L<sub>A</sub>max supérieur à 70 dB(A).

Note : au point 3A, le Lden de 67 dB(A) est imputable au niveau résiduel mesuré et non à l'impact du trafic d'hélicoptères puisque ce dernier induit un niveau de 50 dB(A) sur la période diurne et 47 dB(A) sur la période nocturne.

## 5. Conclusions

L'étude de l'impact sonore de l'implantation de la future hélistation du centre hospitalier d'Ajaccio (2A) a permis de déterminer que :

- au regard des préconisations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France,
  - ✓ l'indicateur Lden est respecté en tout point sauf au niveau de l'hélistation (point H),
  - ✓ le niveau ambiant de nuit toutes sources confondues n'est pas respecté quel que soit le point,
  - ✓ le nombre d'événements avec LAmax supérieur à 70 dB(A) est respecté ;
- en se basant sur la réglementation bruit de voisinage, les émergences sont supérieures aux seuils admissibles de jour comme de nuit sur la majorité des points ;
- les passages d'hélicoptère seront nettement audibles.

**T. BOUMAZA**

**P. LE ROUX**

**Y.REMMAS**

---

## ANNEXE 1 : CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

## Tableau d'observations pour Ajaccio (2A) ( 6 m )

[ Carte ] - [ Clim. mensuelle ] - [ Observations d'aujourd'hui ] - [ Prévisions ] - [ Fiche station ]

<< jeudi 13 avril 2017 >>

Heure locale	Néb.	Temps	Visi	Température	Humidité	Humidex	Windchill		Vent (rafales)	Pression	Précip. mm/h
23 h			10 km	14.3 °C	84%	16.3	14.1 °C	↙	7 km/h (11 km/h)	1015.5 hPa ↗	aucune
22 h			17 km	15.5 °C	81%	17.8	15.5 °C	↙	2 km/h (6 km/h)	1015.5 hPa ↗	aucune
21 h	8/8		19 km	16.2 °C	80%	18.8	16.2 °C	⇒	4 km/h (11 km/h)	1015.1 hPa ↗	aucune
20 h			19 km	16.3 °C	79%	18.8	16.3 °C	↗	7 km/h (15 km/h)	1014.5 hPa ↘	aucune
19 h			45 km	18.2 °C	73%	21.1	18.2 °C	↗	9 km/h (15 km/h)	1014.6 hPa ↘	aucune
18 h	2/8		20 km	18.7 °C	69%	21.4	18.6 °C	↗	13 km/h (22 km/h)	1014.8 hPa ↘	aucune
17 h	1/8		25 km	19.3 °C	68%	22.1	19.1 °C	↗	17 km/h (24 km/h)	1014.9 hPa ↘	aucune
16 h	1/8		25 km	19.3 °C	65%	21.8	19 °C	↗	19 km/h (24 km/h)	1015.2 hPa ↘	aucune
15 h	1/8		25 km	19 °C	65%	21.3	18.7 °C	↗	17 km/h (24 km/h)	1015.7 hPa ↘	aucune
14 h	1/8		25 km	19.2 °C	64%	21.5	18.9 °C	↗	17 km/h (30 km/h)	1016.1 hPa ↘	aucune
13 h	1/8		25 km	18.6 °C	67%	20.9	18.3 °C	↗	15 km/h (19 km/h)	1016.6 hPa ⇒	aucune
12 h	1/8		25 km	18 °C	66%	19.9	17.7 °C	↗	13 km/h (26 km/h)	1016.7 hPa ↗	aucune
11 h	1/8		20 km	17.4 °C	65%	18.9	17.4 °C	⇒	7 km/h (13 km/h)	1016.7 hPa ↗	aucune
10 h	1/8		25 km	17 °C	65%	18.4	17 °C	⇒	6 km/h (13 km/h)	1016.6 hPa ↗	aucune
9 h	3/8		25 km	15.2 °C	69%	16.2	15.2 °C	↙	6 km/h (9 km/h)	1016.6 hPa ↘	aucune
8 h	7/8		20 km	12.6 °C	78%	13.3	12.4 °C	↙	6 km/h (15 km/h)	1016.5 hPa ↘	aucune
7 h	7/8		20 km	11.5 °C	81%	12	10.9 °C	↙	7 km/h (15 km/h)	1016.5 hPa ↘	aucune
6 h	7/8		20 km	11.7 °C	82%	12.3	11.3 °C	↙	6 km/h (13 km/h)	1016.8 hPa ↘	aucune
5 h	8/8		25 km	11.4 °C	83%	12	10.8 °C	↙	7 km/h (15 km/h)	1016.9 hPa ↘	aucune
4 h	8/8		24 km	11.6 °C	82%	12.2	11 °C	↙	7 km/h (17 km/h)	1017.4 hPa ↘	aucune
3 h	8/8		20 km	10.8 °C	85%	11.3	9.7 °C	↙	9 km/h (17 km/h)	1017.6 hPa ↘	aucune
2 h	7/8		15 km	10.4 °C	87%	10.9	8.8 °C	↙	11 km/h (15 km/h)	1018.1 hPa ↘	aucune
1 h	7/8		17 km	10 °C	87%	10.3	8.4 °C	↙	11 km/h (13 km/h)	1018.6 hPa ↗	aucune
0 h			17 km	11 °C	85%	11.6	10.3 °C	↙	7 km/h (13 km/h)	1018.5 hPa ↗	aucune

---

## ANNEXE 2 : RÉSULTATS DE MESURES

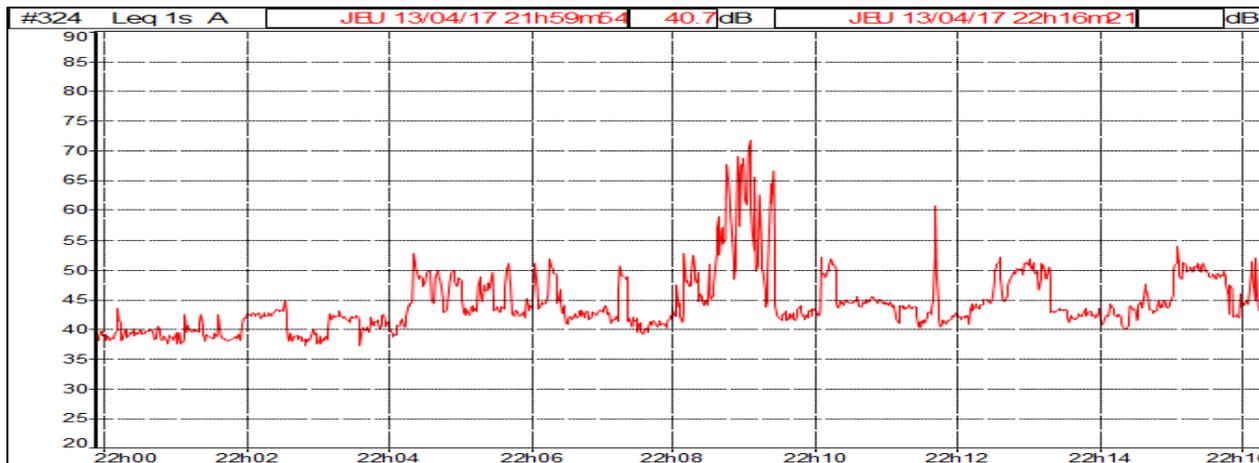
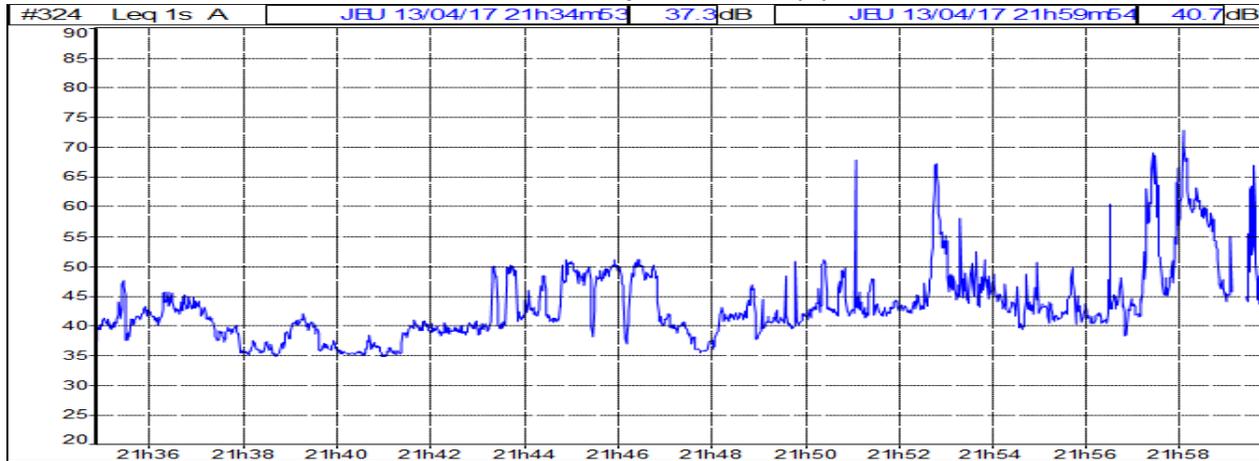
## Point H – niveaux sonores

**Opérateur :**  
T. Boumaza

**Emplacement :**  
Au futur emplacement de l'hélistation

**Période :** le 13/04/2017 de 21h30 à 22h et de 22h à 22h30h

### Évolution temporelle en dB(A)



**Evolution temporelle non retenue pour l'étude**

### Résultat

Niveaux retenus pour l'étude

	LAeq	L50	L90
Jour	49.5	38	35
Nuit	44.5	43	39

### Photographie



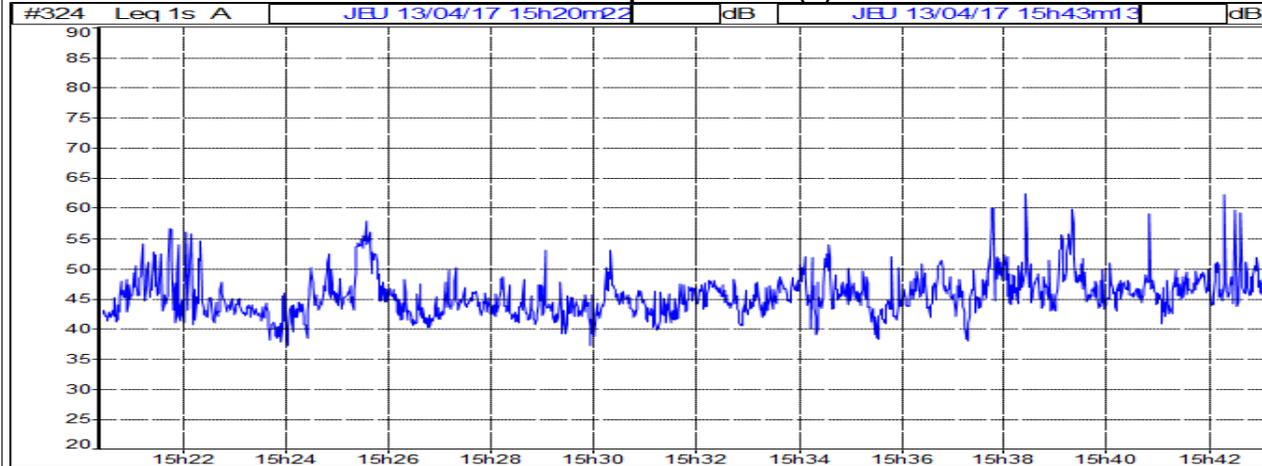
## Point 1A – niveaux sonores

**Opérateur :**  
T. Boumaza

**Emplacement :**  
Chemin le long de la route du stiletto à 100m de l'hélistation dans la trouée à 305°

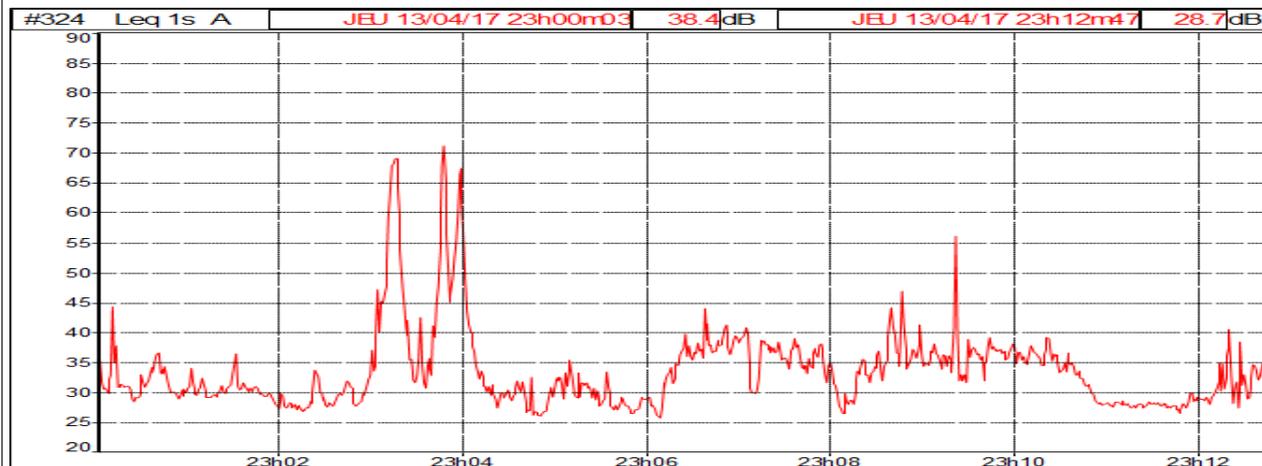
**Période :** le 13/04/2017 de 15h20 à 15h40 et de 23h00 à 23h10

### Évolution temporelle en dB(A)



### Résultat

	LAeq	L50	L90
Jour	47.5	45	41.5
Nuit	50	31.5	27.5



### Photographie



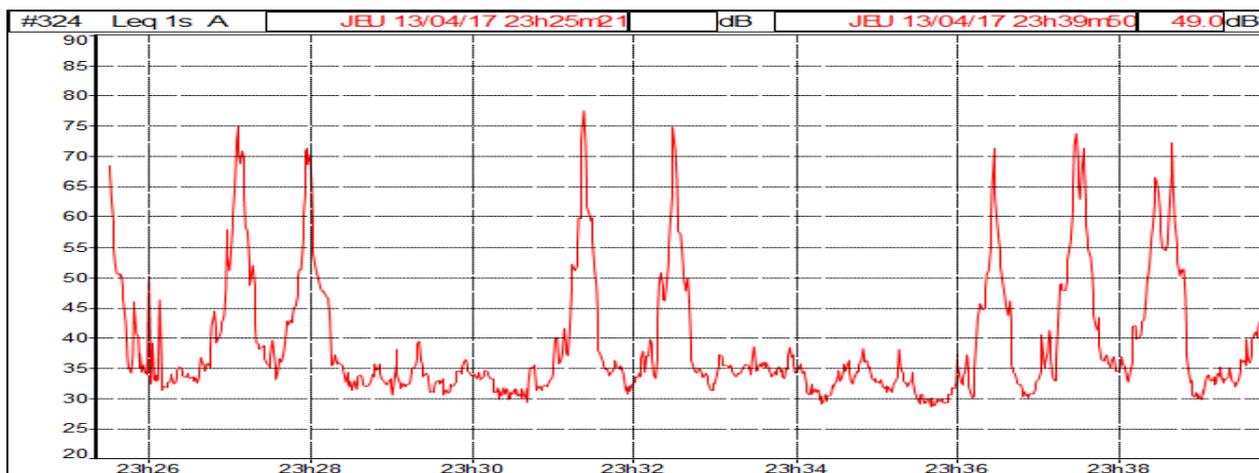
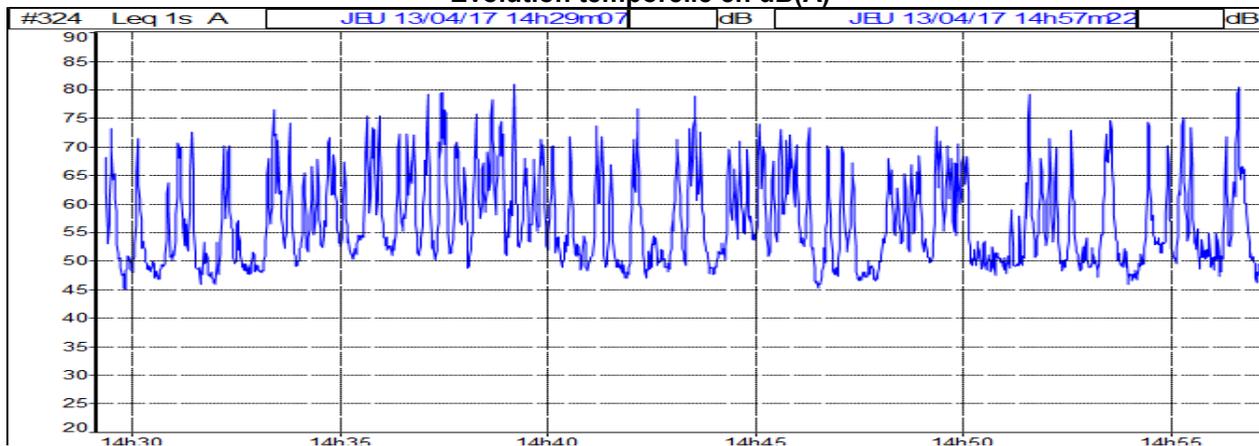
## Point 2A – niveaux sonores

**Opérateur :**  
T. Boumaza

**Emplacement :**  
Bord de voie à 300m de l'hélistation dans la trouée à 305°

**Période :** le 13/04/2017 de 14h30 à 15h et de 23h25 à 23h40

### Évolution temporelle en dB(A)



### Résultat

	LAeq	L50	L90
Jour	64.5	54.5	48.5
Nuit	57.5	35	31

### Photographie



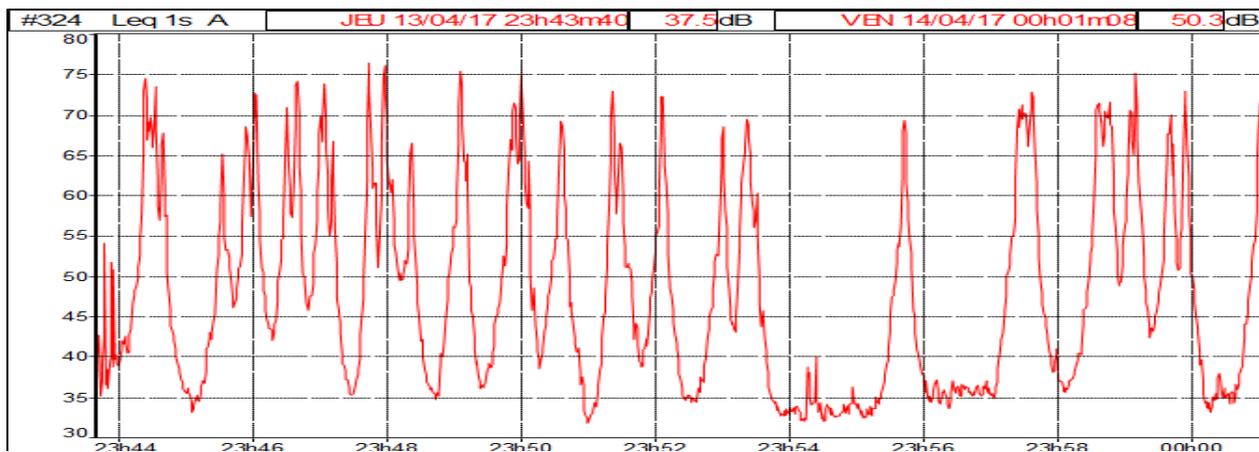
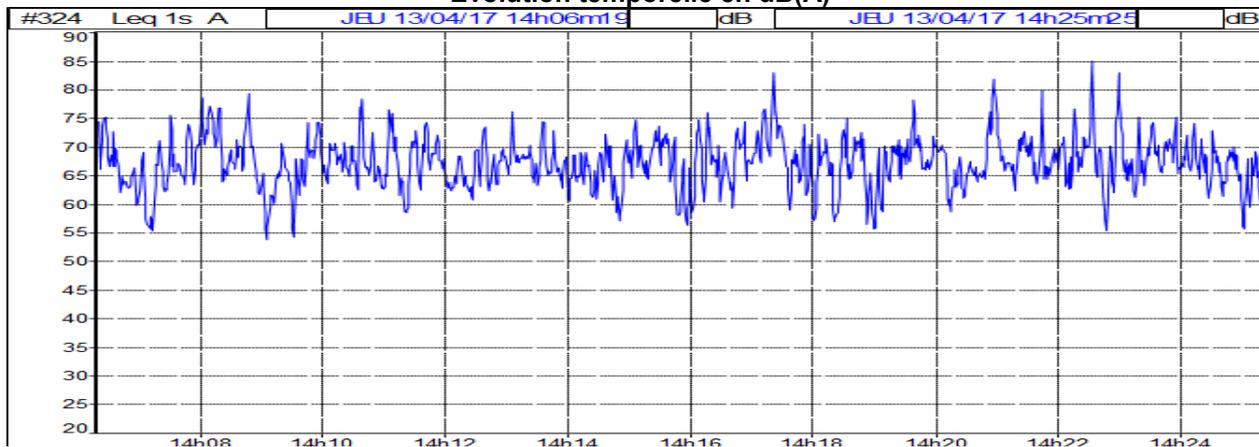
## Point 3A – niveaux sonores

**Opérateur :**  
T. Boumaza

**Emplacement :**  
Bord de route de mezzavia. A 500m de l'hélistation dans la trouée à 305°

**Période :** le 13/04/2017 de 14h05 à 14h25 et de 23h40 à 0h

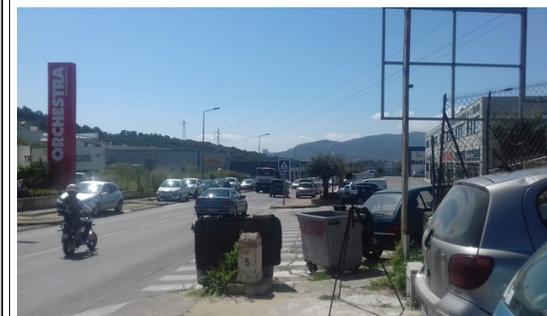
### Évolution temporelle en dB(A)



### Résultat

	LAeq	L50	L90
Jour	70	67	61.5
Nuit	62	45.5	34

### Photographie



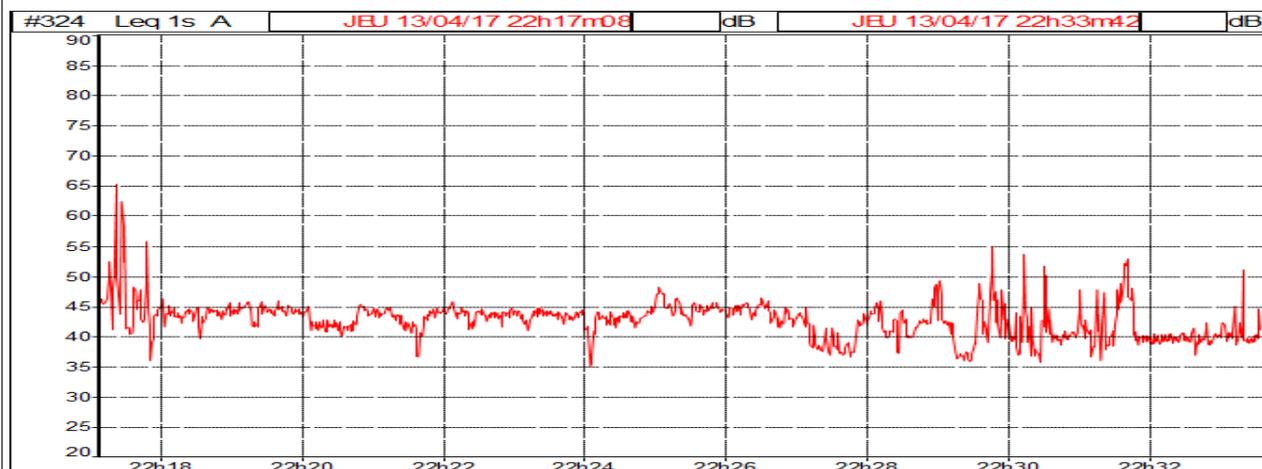
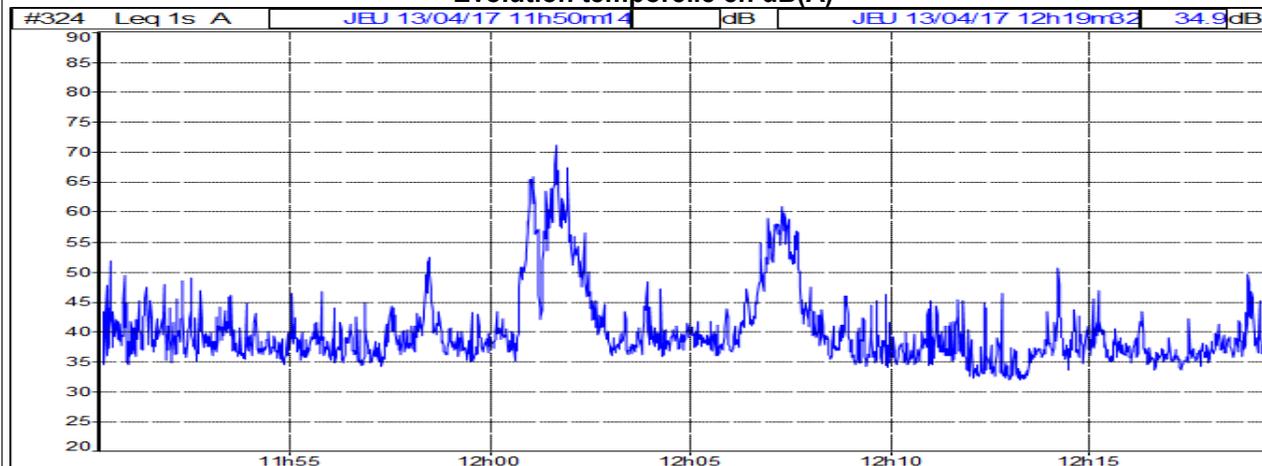
## Point 1B – niveaux sonores

**Opérateur :**  
T. Boumaza

**Emplacement :**  
A 100m de l'hélistation dans la trouée à 125°

**Période :** le 13/04/2017 de 11h50 à 12h20 et de 22h15 à 22h35

### Évolution temporelle en dB(A)



### Résultat

	LAeq	L50	L90
Jour	49.5	38	35
Nuit	44.5	43	39

### Photographie



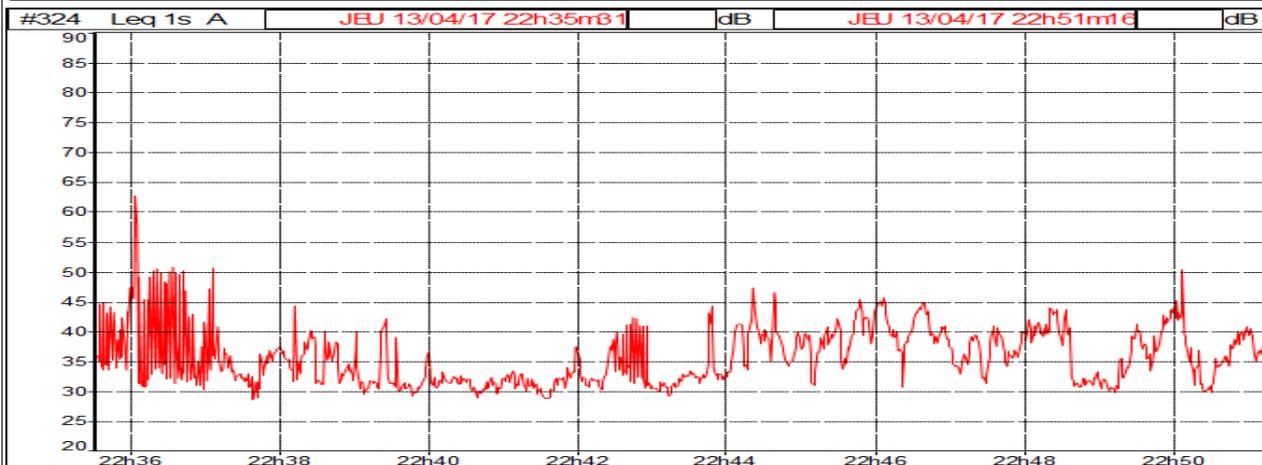
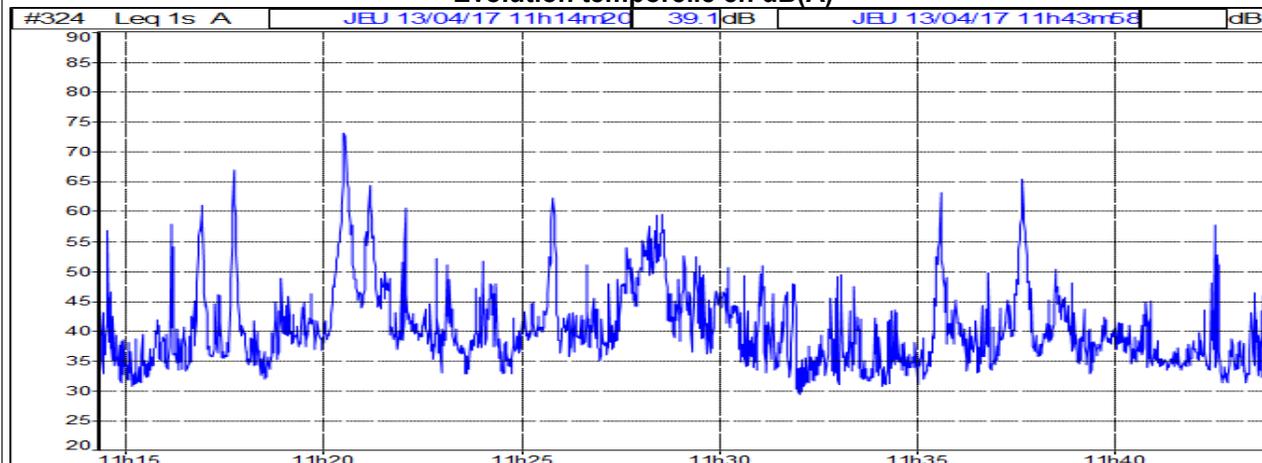
## Point 2B – niveaux sonores

**Opérateur :**  
T. Boumaza

**Emplacement :**  
A 300m de l'hélistation dans la trouée à 125°

**Période :** le 13/04/2017 de 11h15 à 11h45 et de 22h35 à 22h50

### Évolution temporelle en dB(A)



### Résultat

	LAeq	L50	L90
Jour	50	39	33.5
Nuit	40	34.5	30

### Photographie



---

## ANNEXE 3 : HAUTEURS DES POSITIONNEMENTS DES SOURCES

Position de la source		Hauteur (m)
Stationnaire à 3m		111
Hélistation à 39m		147
1A	1B	149
2A	2B	151
3A	3B	154
4A	4B	156
5A	5B	158
6A	6B	160
7A	7B	163
8A	8B	165
9A	9B	167
10A	10B	169
11A	11B	172
12A	12B	174
13A	13B	176
14A	14B	178