

# MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Commissariat général au développement durable

Paris, le 2 1 DEC. 2018

Nos réf.: SEEIDD-IDPP2-18-10-481

# AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE relatif au dossier de demande d'autorisation d'exploiter du 5° régiment d'hélicoptères de combat sur le territoire de la commune d'Uzein (64)

#### Préambule

Par courrier du 26 septembre 2018, le contrôle général des armées du Ministère des armées a saisi le Ministre de la transition écologique et solidaire dans sa compétence d'autorité environnementale pour le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) des installations (ICPE¹ et IOTA²) du Quartier Chef d'Escadrons De Rose du 5° régiment d'hélicoptères de combat sur le territoire de la commune d'Uzein (64). Le dossier est parvenu complet au commissariat général au développement durable (CGDD), chargé de préparer l'avis, le 27 septembre 2018. Le CGDD en a alors accusé réception.

L'avis de l'autorité environnementale est établi en application des articles L.122-1, R.122-6 et R.122-7 du code de l'environnement. La circulaire du 3 septembre 2009 sur la préparation de l'avis de l'autorité environnementale précise que cet avis porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte par le projet.

Conformément à l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'autorité environnementale, pour rendre son avis, a consulté :

 le Préfet du département des Pyrénées Atlantiques au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et a pris en compte sa contribution en date du 12 novembre 2018.

En application de la circulaire du 3 septembre 2009 sur la préparation de l'avis de l'autorité environnementale, le CGDD a également consulté :

- les directions d'administration centrale concernées au regard de leurs compétences respectives sur certains champs de l'environnement, à savoir :
  - la direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) de la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)

<sup>1</sup> ICPE : Installations classées pour la protection de l'environnement

<sup>2</sup> IOTA: Installations, ouvrages, travaux et activités

- la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC);
- la direction générale de la prévention des risques (DGPR).
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de la région Nouvelle-Aquitaine.

L'autorité environnementale tient compte de ces contributions pour rendre le présent avis.

Ce projet a fait l'objet d'une visite de terrain par les services du commissariat général au développement durable le 20 novembre 2018.

# 1 - Le projet d'exploitation des futurs bâtiments du NH90

# 1.1. Contexte et situation générale du site

Le 5<sup>e</sup> Régiment d'hélicoptères de combat doit accueillir un nouveau bataillon d'hélicoptères de manœuvre et d'assaut NH 90 « Caïman ».

L'exploitation des futurs bâtiments du NH90 est soumise à autorisation au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Ce projet constitue une modification substantielle des éléments de l'autorisation obtenue en 2005 et nécessite donc l'obtention d'une nouvelle autorisation, objet du dossier de demande d'autorisation d'exploitation.

Le 5<sup>e</sup> Régiment d'hélicoptères de combat (RHC) est situé au sein du quartier « Chef d'Escadrons De Rose » au Sud-est de la commune d'Uzein, dans le département des Pyrénées-Atlantiques (64), en région Nouvelle-Aquitaine, au Sud de l'aéroport de Pau-Pyrénées.



Illustration 1: Localisation du quartier Chefs d'Escadrons De Rose

Source : Page 3 du résumé non technique, pièce C du DDAE

# 1.2. Description des installations, objet de la présente demande d'autorisation

L'opération concerne la réalisation de l'ensemble des infrastructures techniques nouvelles. Les nouvelles installations viennent compléter celles déjà existantes et exploitées par le 5e RHC sur le Quartier De Rose.

Les infrastructures nouvelles comprendront des bâtiments, des aires aéronautiques pour le stationnement extérieur des aéronefs (plate-forme aéronautique), deux taxiways, des aires de stationnement de véhicules et des aires techniques spécifiques. Le bâtiment projeté sera destiné principalement au remisage et à la maintenance des hélicoptères NH90.

Les constructions projetées (infrastructures NH90 ou CAIMAN) se positionneront sur un terrain, actuellement inexploité, au Nord du Quartier De Rose et des infrastructures existantes relatives aux appareils « anciennes générations » (TIGRE, PUMA, COUGAR, GAZELLE, CARACAL).

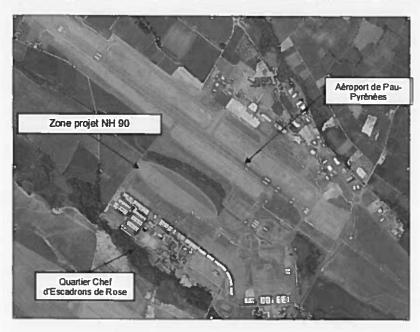


Illustration 2: Localisation du projet NH90 Source : Figure 5, page 59 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE

Les infrastructures ont été implantées en tenant compte, à la fois, des limites imposées du terrain particulièrement côté FATO (Final Approach and Take Off area – Aire d'approche finale et de décollage) et côté ETAP (Ecole des Troupes Aéroportées), de la topographie, des caractéristiques naturelles du site (zone boisée et ruisseau) et du parti choisi pour les bâtiments de la nouvelle base d'hélicoptères.

Les infrastructures ont été implantées de façon à assurer une organisation compacte du site :

- le PC bataillonnaire est en position centrale par rapport aux deux ailes de maintenance et de remisage,
- l'aile de remisage dans la continuité du PC bataillonnaire est parallèle aux zones aéronautiques,
- l'aile de maintenance au sud-ouest est perpendiculaire aux deux bâtiments précédents.

Le PC bataillonnaire est ainsi au cœur d'un dispositif permettant à celui-ci d'avoir des liaisons facilitées avec les fonctions de remisage et maintenance, et d'éviter des linéaires de circulation trop importants entre ces 3 fonctions.

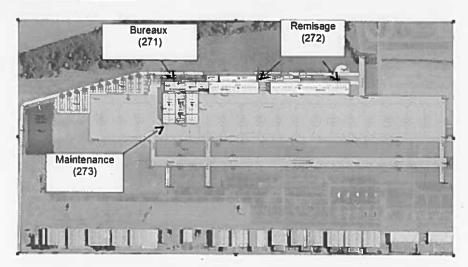


Illustration 3: Schéma d'organisation de la base d'hélicoptères NH 90 Source : Figure 7 modifiée, page 64 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE

# 1.3. Description des travaux

Les travaux consisteront en la construction d'un bâtiment destiné principalement au PC bataillonnaire et au remisage et à la maintenance des hélicoptères NH90 ainsi que des aménagements extérieurs et travaux connexes :

Les aménagements extérieurs comprennent notamment :

- des aires aéronautiques.
- des voiries d'accès,
- des voiries de circulation.
- des aires de stationnements,
- un parking personnel et abri 2 roues,
- une aire de lavage aéronef (située entre les deux blocs d'alvéoles de remisage),
- une aire pour Camion-Citerne Polyvalent (CCP),
- un bassin d'orage étanche pour les eaux pluviales.

Plusieurs travaux dits « connexes » au projet sont prévus sur le site :

- démantèlement de l'ancienne station-service et des anciennes cuves de stockage associées,
- extension du bâtiment simulateur,
- construction et aménagement de bâtiments existants pour l'approvisionnement du NH 90 (Centre de Distribution Régional).
- travaux hydrauliques sur le cours d'eau le Loupech.

Le montant des travaux s'élève à 45,5M€. Le début des travaux est actuellement programmé après obtention des autorisations préalables (permis de construire et autorisation ICPE-IOTA) à partir du printemps 2019.

La mise en service des futures installations NH90 n'entraînera pas la mise à l'arrêt des installations existantes. En effet, les mouvements de personnel des installations existantes vers les futures installations NH90 n'auront pas tous lieu en même temps, mais au fur et à mesure de l'arrivée du personnel formé, et de l'affectation des hélicoptères NH90 qui remplaceront progressivement les hélicoptères PUMA et COUGAR.

# 1.4. Les procédures

Selon l'article 1 de l'arrêté ministériel du 11 août 2005, le commandant du 5e Régiment d'hélicoptères de combat est autorisé à exploiter les installations classées pour la protection de l'environnement et les ouvrages relevant de la loi sur l'eau, implantées dans l'enceinte du régiment (Quartier Chef d'Escadrons De Rose) et situées sur le territoire des communes d'Uzein et de Sauvagnon. L'autorisation ministérielle du 11 août 2005 couvre l'ensemble des ICPE et IOTA du Quartier Chef d'Escadrons De Rose.

L'exploitation des futurs bâtiments du NH90 est soumise à autorisation au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Ce projet constitue une modification substantielle des éléments de l'autorisation obtenue en 2005 et nécessite donc l'obtention d'une nouvelle autorisation.

La demande d'autorisation porte sur les ouvrages exploités par le 5<sup>e</sup> RHC, ainsi que sur les équipements collectifs de traitement des eaux pluviales du Quartier Chef d'Escadrons De Rose

Compte tenu de la nature des activités existantes et projetées, le site est soumis à autorisation pour les rubriques suivantes des nomenclatures ICPE et IOTA :

- Rubrique ICPE 2930-1-a : Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie.
- 1. Réparation et entretien de véhicules et engins à moteur, a) la surface de l'atelier étant supérieur à 5000 m² (Autorisation).
- Rubrique ICPE 2710-1-a : Installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719.
- 1. Dans le cas de déchets dangereux, la quantité de déchets susceptibles d'être présents dans l'installation étant a) supérieure ou égale à 7 tonnes (Autorisation).

- Rubrique IOTA 3.1.2.0-1 : Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :
- 1º Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (Autorisation).
- Rubrique IOTA 3.1.3.0-1 : Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :
- 1° Supérieure ou égale à 100 m (Autorisation).

Les autres rubriques ICPE -IOTA concernées par le projet sont soumises à déclaration.

La première demande d'autorisation a été déposée avant le 16 mai 2017. Ainsi, le projet n'est pas concerné par les modifications apportées par l'ordonnance n°2016-1058 ainsi que son décret d'application. De plus, la demande d'autorisation ayant été déposée avant le 1<sup>er</sup> mars 2017, l'instruction du dossier est conduite selon la procédure en vigueur à la date de dépôt de la demande, le 16 décembre 2016 et non selon l'autorisation environnementale définie par l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017.

# 2. Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

L'autorité environnementale relève les principaux enjeux environnementaux et de santé suivants :

- la vulnérabilité de la nappe phréatique, et le risque d'inondation sur la partie nord du site d'implantation du NH90,
- la présence d'enjeux écologiques au niveau des habitats naturels et humides sur la partie nord du site et les impacts potentiels de la phase travaux sur la faune et la flore protégées,
- la pollution des sols sur la zone du projet (zone impactée par le déversement accidentel d'une bâche de kérosène, au droit de l'ancienne station-service et au niveau de l'aire à feu).

Les principales remarques concernant la démarche d'évaluation environnementale portent sur les cinq points suivants :

- le périmètre du projet faisant l'objet de l'évaluation environnementale ;
- le périmètre de la zone d'étude ;
- la description de la phase travaux ;
- l'analyse des effets cumulés ;
- la dépollution des sols et des eaux au niveau du site.

# 3. Analyse de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement dans le projet

# 3.1. Qualité de l'étude d'impact

#### Remarques générales

L'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter traite avec lisibilité de l'ensemble des thématiques environnementales indiquées à l'article R.122-5 du code de l'environnement. L'étude d'impact et le résumé non technique sont bien illustrés et très pédagogiques : ils permettent une bonne compréhension par le public des enjeux environnementaux du projet et de la justification du projet.

#### Notion de projet

Le projet tel que défini en pages 3, 4 et 5 de l'étude d'impact amène le porteur de projet à réaliser d'autres travaux. L'étude d'impact précise tout d'abord la réalisation d'autres travaux dits « connexes » et qui consisteront en :

« le démantèlement de l'ancienne station-service et des anciennes cuves de stockage associées,

- l'extension du bâtiment simulateur,
- la construction et l'aménagement de bâtiments existants pour l'approvisionnement du NH 90 (Centre de Distribution Régional),
- des travaux hydrauliques sur le cours d'eau le Loupech. »3

De plus, d'autres travaux sont également à venir sur le site du 5º RHC :

- « le déplacement de la FATO ;
- l'extension du bâtiment simulateur. »4

En outre, l'accès au chantier nécessitera la création d'une piste de chantier d'une longueur de 1,3 km et d'une largeur de 7 m permettant le croisement des flux à double sens, et cela en bordure d'une zone à fort enjeu écologique en partie nord du projet.

Enfin, les nouvelles installations nécessiteront des nouvelles voies de circulation<sup>5</sup> et d'accès au sein de la base, dont notamment au droit de l'ancienne station service mentionnée ci-dessus.

<sup>3</sup> Page 5 de l'étude d'impact

<sup>4</sup> Page 5 de l'étude d'impact

<sup>5</sup> Figure 12, page 77 de l'étude d'impact

L'ensemble de ces travaux et opérations constituent un programme de travaux<sup>6</sup> nécessaire à la réalisation du projet. Leurs impacts sur l'environnement n'ont pas été traités au sein de l'étude d'impact.

Conformément au R.122-5-12° du code de l'environnement, l'autorité environnementale recommande d'apprécier les impacts de l'ensemble du programme.

#### Définition de la zone d'étude

L'état initial est présenté dans le chapitre 2 de l'étude d'impact. Il a été réalisé à l'aide de différentes études spécifiques relatives à différentes thématiques de l'environnement. Il apparaît qu'aucune délimitation de la zone d'étude n'a été définie au préalable. Il est néanmoins fait référence à plusieurs reprises dans l'étude d'impact à une « zone d'étude » dont le périmètre n'a pas été défini à défaut d'une ellipse centrée sur le secteur du quartier De Rose ou de la zone de projet du NH90. Cela entraîne une description de l'état initial de l'environnement à différentes échelles selon les thématiques traitées, mais la pertinence de ces différents périmètres d'étude est insuffisamment justifiée.

Par exemple, pour l'inventaire faune/flore, la zone d'étude choisie, à savoir la zone du projet NH90, ne semble pas pertinente pour cette thématique. En effet, à quelques dizaines de mètres de cette zone se situe plusieurs mares qui pourraient potentiellement former un corridor écologique, dont la zone de projet ferrait partie.

L'autorité environnementale recommande de préciser, en préambule de l'état initial, la zone d'étude considérée pour réaliser l'état initial et en quoi cette aire d'étude a dû être élargie ou restreinte pour certaines thématiques de l'environnement.

# 3.2. Prise en compte de l'environnement dans le projet

#### a) Conception du projet et évitement amont

Lors de la conception du projet NH90, le pétitionnaire a pris en compte certaines caractéristiques environnementales, notamment les enjeux écologiques liés à la préservation des zones humides et des habitats forestiers situés au nord de la parcelle d'implantation du projet. Par rapport aux premières esquisses, l'ensemble du projet a été décalé par translation d'une cinquantaine de mètres vers le sud. Il est mentionné dans le dossier que « cette modification du projet permet de préserver intégralement la zone humide et l'habitat forestier d'hivernage des amphibiens et reptiles.

Par ailleurs, le déplacement du projet au sud a également des impacts positifs sur d'autres thématiques :

 réduction des volumes de terrassement à environ 190 000 m3 contre 230 000 m3 pour le projet initial. La zone d'emprunt du projet initial n'est donc plus requise.

La notion de programme de travaux est définie au L.122-1-II du code de l'environnement dans sa version antérieure à l'ordonnance du 3 août 2016 : « un programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages est constitué par des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements réalisés par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage et constituant une unité fonctionnelle ».

 réduction importante de la surface remblayée en zone inondable du marais de Loupech d'environ 6 100 m² à 1 215 m², »<sup>7</sup>

En amont du projet, le déplacement de la zone d'implantation du projet témoigne d'un évitement géographique permettant d'éviter totalement certains impacts significatifs sur l'environnement.

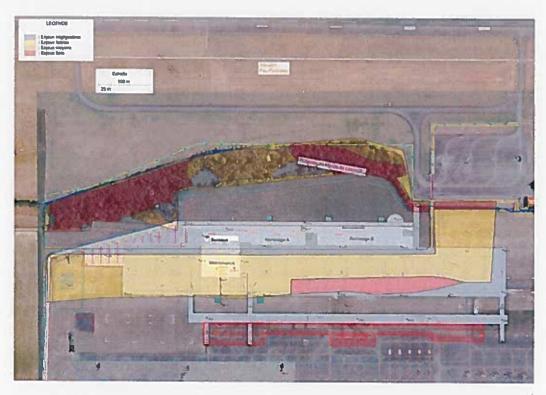


Illustration 4: Superposition du projet retenu avec les enjeux faune-flore Source : Figure 78 modifiée, page 283 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE

#### b) La phase travaux

La description de la phase travaux faite par le pétitionnaire dans son dossier de demande d'autorisation reste trop légère à ce stade. En effet, il y a peu d'information sur la nature des travaux, leurs phasages, leurs emprises ou encore le volume de matériaux nécessaire. Par exemple, l'impact du bruit en phase chantier n'a pas été analysé, que ce soit à la fois le bruit émis par les engins de chantier sur le site même du projet, mais aussi le trafic induit par ce chantier au niveau notamment de la voie d'accès prévue à cet effet. Le trafic induit par le chantier, notamment via la voie d'accès, va provoquer des nuisances pour les riverains de type bruit ou de soulèvement de poussières. De plus, le bruit des engins de chantier et de construction, à proximité d'une zone

<sup>7</sup> Page 19 du résumé non technique, et page 281 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE.

écologique à fort enjeu, pourrait être source de nuisances et avoir un impact sur les espèces, notamment sur les rapaces vivant dans cette zone.

En outre, le pétitionnaire mentionne dans le dossier que « le début des travaux est actuellement programmé pour le second semestre 2018 »<sup>8</sup>. Pour autant, il est indiqué que «le projet NH 90 pourra être réalisé après obtention du permis de construire et de l'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées, objet du présent dossier ».

Aussi, les impacts de cette phase sur l'environnement selon les saisons ne peuvent être estimés de manière exacte, ce qui questionne la pertinence des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées par le pétitionnaire. Aussi, les engagements du pétitionnaire et les mesures qui seront effectivement mises en œuvre par le prestataire sont difficilement identifiables à ce stade.

L'autorité environnementale recommande de préciser la nature des travaux et le déroulement de la phase travaux en se référant à un planning actualisé, dans le but d'estimer l'impact exact de cette phase et de proposer des mesures adaptées qui seront ensuite mises en œuvre par les prestataires.

#### c) Le milieu naturel

• Description de l'état initial et inventaire faune flore

#### Inventaire faune/flore

Les inventaires faune/flore ont été menés sur trois demi-journées :

- le 13 avril 2016 pour les prospections oiseaux, amphibiens, reptiles insectes et mammifères ;
- le 2 mai 2016 pour l'expertise botanique, la caractérisation des habitats naturels et cartographie des zones humides ;
- le 2 mai 2016 pour un complément d'expertise ornithologique (page 146 de l'étude d'impact).

Ces inventaires sont de courte durée et se déroulent au printemps.

L'Autorité environnementale regrette l'absence d'un inventaire sur quatre saisons qui aurait permis une analyse plus complète des espèces présentes sur le site.

#### Description de l'état initial

Lors de l'état initial, des enjeux forts ont été repérés sur les zones humides avec notamment la présence d'une aulnaie marécageuse et d'une saulaie marécageuse à Saule roux représentant au total 3,71 ha. Des pelouses acides à Agrostis de Curtis sont également des habitats patrimoniaux à fort enjeux recensées sur le site, car rares en plaine dans les Pyrénées-Atlantiques (page 154 de l'étude d'impact).

Concernant les espèces, trois espèces d'amphibiens se reproduisant dans l'aire d'étude ont été repérées (le Triton Palmé, l'Alyte Accoucheur et la Grenouille Agile). Le Crapaud calamite a été

<sup>8</sup> Page 5 du résumé non technique, et page 80 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE.

repéré en lisière de l'aire d'étude. Cette espèce représente un enjeu fort au niveau régional, mais l'enjeu est qualifié de faible au niveau de l'aire d'étude. De plus, deux espèces protégées de reptiles sont présentes sur l'aire d'étude : le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et Jaune. Enfin, plusieurs espèces d'oiseaux sont également présentes, dont l'Alouette des Champs et l'Elanion Blanc. Cette dernière espèce représente un fort enjeu au niveau régional, car la région Aquitaine a une forte responsabilité dans sa conservation. L'enjeu est également fort sur la zone d'étude car un couple nicheur a été repéré dans les boisements du site (pages 155 à 164 de l'étude d'impact).

La description de l'état initial indique la présence d'habitats et de plusieurs espèces à fort enjeu au niveau régional.

#### • Les impacts du projet sur le milieu naturel

Les impacts de la phase d'exploitation sur les milieux naturels ne sont pas traités. L'impact résiduel de la phase d'exploitation est qualifié de faible.

L'autorité environnementale regrette l'absence de justification de l'impact résiduel faible de la phase d'exploitation sur les milieux naturels.

Seuls les impacts en phase travaux sont précisés. Les impacts directs du projet sur ces habitats recensés dans l'étude d'impact concernent les pelouses acides à Agrostis de Curtis dont 10 000 m² seront détruits en phase travaux. Des impacts indirects sont également à prévoir : l'imperméabilisation de 11 ha, ainsi qu'une modification des conditions d'écoulement de la nappe souterraine.

La phase travaux aura des impacts directs sur ces espèces via la destruction d'habitats pour les reptiles (900 m de fossé), d'habitats linéaires de reproduction des amphibiens (109 m), d'habitats de reproduction de l'Alouette des Champs (7,5 ha) et de 3,7 ha de la zone de chasse de l'Elanion Blanc. Les travaux pourront également déranger les reptiles et ces derniers pourront être détruits. Certains impacts de la phase travaux ne sont pas traités, par exemple la potentielle perturbation des oiseaux par la phase de chantier.

Pour éviter certains de ces impacts, des barrières à amphibiens seront mises en place avant la période de reproduction pour éviter que ceux-ci ne se déplacent vers la zone de chantier et éviter toute destruction d'individu. Concernant la destruction des reptiles, aucune mesure n'est mise en place. Un écologue de chantier sera présent notamment pour la mise en place des barrières à amphibiens. Ainsi, l'étude d'impact conclut que « l'impact résiduel sur les espaces naturels, les habitats, la faune, la flore, les continuités écologiques et les équilibres biologiques en phase travaux est faible. » (page 345 de l'étude d'impact).

La démonstration de l'impact résiduel faible du projet sur les espaces naturels n'est pas suffisamment étayée: l'absence de mesures relatives aux destructions d'habitats naturels n'est que faiblement justifiée. De plus, l'absence de mesures concernant la destruction des reptiles est justifiée par le fait que « les individus auront tendance à fuir dès le démarrage des travaux » et par l'existence de « zones de reports ». Toutefois, la capacité de report d'une espèce ne suffit pas à justifier un impact faible et la non mise en place de mesures ERC concernant la destruction de ces individus.

L'autorité environnementale recommande de justifier l'impact résiduel évalué comme faible de la phase travaux sur les milieux naturels. En cas d'impact résiduel significatif, elle recommande au pétitionnaire de mettre en place d'autres mesures d'évitement et de réduction voire de compensation temporaire durant la phase travaux.

#### l'impact des travaux des ouvrages hydrauliques sur le milieu naturel

La construction du centre de maintenance nécessite la réalisation de travaux sur le ruisseau situé au nord de la zone d'étude, le Loupech (cf page 7 du présent document). Le ruisseau du Loupech traverse des surfaces agricoles et des boisements de faible extension, sa largeur du lit principal varie entre 3,0 et 5,0 m dans la zone du projet. En cas de crue, les deux ouvrages hydrauliques OH1 et OH2 présents à proximité du projet sont insuffisants pour prévenir un débordement au niveau de la zone du projet NH90. Le porteur de projet a donc pour objectif de les remplacer par de nouveaux ouvrages pour lutter contre le risque inondation. Il est prévu le remplacement de l'OH2 et d'OH1 par des ouvrages améliorant les conditions d'écoulement des eaux du marais de Loupech, notamment en période de crue. Un curage du cours d'eau en amont et en aval de l'ouvrage OH1 est également prévu sur 30 mètres.

Il est également indiqué en page 78 de l'étude d'impact qu'un nettoyage du ruisseau du Loupech sera réalisé entre les ouvrages OH1 et OH2.

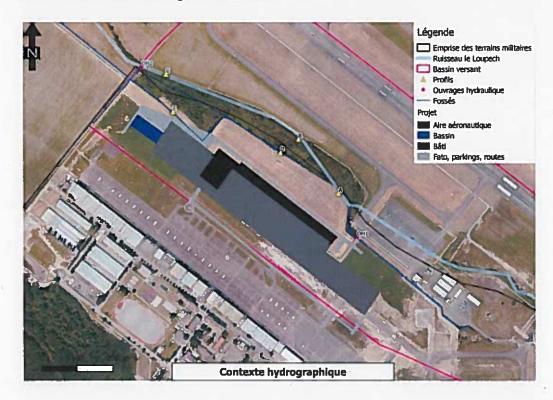


Figure 37 : Situation des profils et des ouvrages hydrauliques du ruisseau du marais de Loupech

Or, il s'avère que le ruisseau du Loupech borde deux habitats forestiers déterminants d'une zone humide, une saulaie marécageuse à Saule roux et l'aulnaie marécageuse acide représentant un enjeu moyen et fort sur le site pour un total de 3,71 ha sur la zone d'étude (cf page 10). Les abords du ruisseau du Loupech sont également des habitats de reproduction et une zone de dortoir de l'Elanion blanc.

De plus, les inventaires faune flore ont pointé, au droit du Loupech et des ouvrages hydrauliques qui seront remplacés, plusieurs espèces protégées d'amphibiens dont le triton palmé et le crapaud calamite, espèces protégées et classées vulnérables à l'échelle régionale.

L'analyse des impacts des travaux des ouvrages hydrauliques sur le milieu naturel n'est que peu développée dans l'étude d'impact.

Bien que l'étude d'impact identifie des mesures de réduction en phase chantier<sup>9</sup> relatives à la qualité du cours d'eau, l'autorité environnementale recommande de préciser les impacts de l'ensemble des travaux relatifs aux ouvrages hydrauliques sur le milieu naturel.

#### d) Mise en œuvre de la séquence « éviter, réduire et compenser »

La démarche ERC du pétitionnaire est présentée en partie 5 et 7 de l'étude d'impact. Afin notamment de préserver intégralement la zone humide et plusieurs habitats patrimoniaux, le pétitionnaire a fait le choix de déplacer son projet plus au sud de la zone d'étude.(Cf page 8 du présent avis). L'ensemble des mesures proposées pour éviter, réduire et compenser les impacts négatifs ainsi que leurs suivis sont décrits par type d'enjeux, en phase exploitation et en phase travaux et résumées dans un tableau en partie 7.1.3 de l'étude d'impact.

Bien qu'il ne soit pas toujours démontré qu'après application des mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel est considéré comme faible (cf page 10 du présent avis). l'application de la séquence est satisfaisante et lisible. Elle permet une bonne compréhension des enjeux. Pour autant les impacts résiduels nécessiteraient d'être mieux justifiés et, dans le cas d'un impact résiduel notable, cette séquence devra être complétée par des mesures ERC adaptées.

#### e) Sols pollués

Un diagnostic de pollution des sols et des études géotechniques ont été réalisés en 2012. Deux figures dans l'étude d'impact (figures 27 et 28, pages 102 et 103), difficilement lisibles, indiquent l'emplacement des sondages au tractopelle sur la parcelle d'implantation du projet NH 90. Or, il semblerait que l'emplacement de la parcelle d'implantation du projet NH 90 corresponde à celui des premières esquisses, alors que l'ensemble du projet a été décalé au final par translation d'une cinquantaine de mètres vers le sud.

Le tableau de synthèse de l'analyse de l'état initial de l'environnement concerné par le projet pour la thématique sols mentionne que «les analyses chimiques réalisées sur les sols de l'emprise du projet NH 90 ont permis d'établir l'absence de problématique de pollution au regard des éléments

<sup>9</sup> Page 324 de l'étude d'impact

dosés et des valeurs-seuils fixées. Toutefois, la présence de traces d'hydrocarbures a été relevée au niveau du sondage PM4 sans conséquence sur l'environnement et sur la gestion future des terres à excaver»<sup>10</sup>. Pour autant, parmi les principaux enjeux identifiés dans l'étude par le pétitionnaire, il est indiqué l'existence d'une « pollution des sols au niveau des emprises NH90, liée au déversement accidentel d'une bâche de kérosène », et d'une « pollution au niveau de l'aire de feu »<sup>11</sup>. Bien que l'aire de feu ne se situe pas dans le périmètre du projet d'implantation du NH90, le pétitionnaire a fait le choix de l'inclure parmi les enjeux du dossier de demande d'autorisation.

Dans le tableau des mesures ERC, il est mentionné que « l'ancienne station-service et des cuves de stockage associées qui seront démantelées dans le cadre du projet (passage de la voie d'accès aux installations du NH 90) »<sup>12</sup> ferait l'objet d'« un diagnostic et des mesures de gestion et de dépollution si nécessaire »<sup>13</sup> en tant que mesure de réduction.

À l'inverse, aucune mesure n'est évoquée concernant les terres impactées par « un déversement accidentel d'une bâche de kérosène de 1 100 l » au sein de la zone d'implantation du projet NH90. Cet accident a eu lieu en 2015<sup>14</sup>. Au cours de la visite sur site, il a été constaté que les terres polluées avaient été excavées, transportées et déposées en tas sous une bâche à l'extrémité ouest du terrain militaire. L'excavation a été comblée par de la terre saine.

Concernant l'aire de feu qui a été mise à l'arrêt définitivement, cette installation a fait l'objet d'un diagnostic de pollution et a été mise en sécurité. Le dossier mentionne qu'un marché était en cours au moment de la rédaction de l'étude d'impact pour l'élaboration d'un diagnostic pollution complémentaire permettant l'élaboration du schéma conceptuel puis du plan de gestion. 15

De plus, une étude historique pyrotechnique a été réalisée en 2012. Cette étude avait pour objectif de déterminer la menace et le risque pyrotechnique pouvant se trouver sur le site du Quartier De Rose. Ce diagnostic mentionnant la présence potentielle de munitions pyrotechniques devra être pris en considération lors de tous les travaux d'infrastructure nécessitant des terrassements sur le site.

Afin de prévenir les risques de pollution par déversement accidentel de produits potentiellement polluants, le pétitionnaire envisage de mettre en place des mesures durant les phases travaux et exploitation (capacité de rétention étanche adaptée aux stockages de liquides, kits anti-pollution, formation du personnel...).

L'autorité environnementale recommande d'améliorer la caractérisation de l'état des sols en se basant sur la réalisation d'un diagnostic aux endroits où des pollutions par déversement accidentel de produits potentiellement polluants auraient pu avoir lieu. En cas de découverte de pollution dans les sols et les eaux souterraines, un plan de gestion accompagné d'une analyse des risques résiduels doit être établi afin de démontrer la compatibilité de l'état des sols avec les usages prévus<sup>16</sup>. En outre, les informations sur l'état des pollutions des sols et les mesures envisagées mériteraient d'être regroupées dans les

11 Page 6 du résumé non technique, pièce C du DDAE.

13 Page 26 du résumé non technique et page 367 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE.

14 Page 76 de l'étude de danger, pièce D du DDAE

<sup>10</sup> Page 7 du résumé non technique, et page 192 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE

<sup>12</sup> Pages 51 et 315 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE et Cf page 7 du présent document.

<sup>15</sup> Pages 104 et 111 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE.

mêmes chapitres et tableaux pour chaque zone à enjeux identifiée (station service, zone de déversement du kérozéne, aire de feu...).

#### f) Ressource en eaux souterraines et superficielles et assainissement

#### Eaux souterraines

L'emprise de projet NH 90 se situe au droit d'une nappe superficielle contenue dans une formation argilo-sablo-graveleuse rencontrée à partir de 1,00 à 1,70 m de profondeur par rapport au terrain naturel. Le sens d'écoulement de cette nappe est orienté vers le Nord-Nord-Ouest et suit la direction d'écoulement du ruisseau du marais de Loupech.

Cinq piézomètres ont été installés en 2013 sur la future zone NH 90 dans le cadre de l'étude hydrologique et hydrogéologique. Bien qu'un suivi piézométrique pluri-annuel ait été mis en place, aucun état initial de la qualité des eaux souterraines n'a été établi au droit de la zone de projet. Un suivi de la qualité des eaux souterraines est réalisé sur site une fois par an sur le piézomètre « pz 1 » placé à proximité du bâtiment 014 qui se trouve dans la partie sud du Quartier Chef d'Escadrons De Rose, à 500 m de la future zone NH 90. Aucune pollution n'est identifiée sur ce piézomètre, cependant il est implanté dans la nappe phréatique drainée par le ruisseau de l'Ayguelongue.

La zone d'étude se situe uniquement en Zone de Répartition des Eaux superficielles du bassin Adour-Garonne. Il n'existe pas de captage d'eau souterraine au voisinage du site. Un forage à 6,10 m de profondeur sur le site, équipé d'une pompe ayant une capacité de 3 m³/h, est utilisé pour prélever de l'eau destinée au lavage. Le prélèvement d'eau dans ce forage s'élève à moins de 1000 m3/an (usage domestique).

Le pétitionnaire a analysé la compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, notamment concernant la disposition B1 « Réduire l'impact sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués, y compris les sites orphelins ». Il s'engage à ce que, en cas de pollution accidentelle, le 5e RHC prenne toutes les mesures afin de réduire l'impact sur les milieux aquatiques (dépollution)<sup>17</sup>. Or, il est brièvement mentionné l'existence d'une « pollution surnageante de kérosène (environ 50 cm) en aval immédiat de la cuve, ainsi que d'une contamination des eaux souterraines par des hydrocarbures totaux et des xylènes totaux en aval (HCT et xylènes) et latéral (HCT) du site »<sup>18</sup>, sans pour autant qu'il ne soit précisé dans l'étude d'impact l'installation dont la cuve dépend et les actions envisagées pour résorber cette pollution. En outre, les incidences du projet sur le fonctionnement et la qualité de la nappe du fait de la présence de cette pollution, notamment au cours des travaux de terrassement qui pourraient conduire à la nécessité d'évacuer l'eau en fond de fouille, doivent faire l'objet d'une évaluation et d'un suivi par la mise en place d'un réseau adapté de piézomètres.

L'autorité environnementale recommande d'améliorer la connaissance et le suivi de la qualité des eaux souterraines au droit du site, notamment au niveau de la future zone NH90.

<sup>16</sup> Conformément aux recommandations mentionnées dans la note ministérielle du 19 avril 2017 relative aux sites et sols pollués - Mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007.

17 Page 296 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE.

<sup>18</sup> Page 368 de l'étude d'impact, pièce C du DDAE.

De manière similaire que pour les sols identifiés comme pollués sur le site, un plan de gestion devra être élaboré pour maîtriser voire résorber le panache de pollution observé.

#### Eaux superficielles

Le terrain du Quartier Chef d'Escadrons De Rose se situe au droit de deux bassins versants drainés par le ruisseau du marais de Loupech au Nord, partie incluant la zone de projet d'implantation du NH90 et le ruisseau de l'Ayguelongue au sud.

Le ruisseau du marais de Loupech se rejette dans le ruisseau l'Ayguelongue qui est un affluent du Luy-de-Béarn.

Une étude hydrologique et hydrogéologique a été réalisée par ECR environnement en avril 2013. Cette étude a permis de dresser un état des lieux du contexte hydraulique et hydrologique (annexe 2 de l'étude d'impact). Un suivi annuel de la qualité des eaux superficielles de l'Ayguelongue et du Loupech en amont et en aval du site est effectué annuellement.

Des mesures de réduction du risque d'altération de la qualité des eaux superficielles lors des travaux notamment par des matières en suspension dues à des rejets des eaux de ruissellement provenant de la plate-forme de chantier et des voies d'accès (travaux de terrassement en périodes sèche, mise en place de piège à sédiment...) ou sur le Loupech, ainsi que des mesures d'évitement de pollution accidentelle (stockage sur rétention...), ont été proposées par le pétitionnaire.

Les eaux pluviales sur les surfaces imperméabilisées du Quartier De Rose sont actuellement collectées sur 10 impluviums, tous équipés à minima d'un séparateur d'hydrocarbures. Les eaux pluviales liées à la construction et l'aménagement de bâtiments existants pour l'approvisionnement du NH 90 seront raccordées au réseau pluvial existant. Le projet prévoit l'imperméabilisation d'une partie de la parcelle qui accueillera le projet. Un bassin d'orage supplémentaire (bassin N°6) ayant une capacité de rétention de 6500 m³ sera donc construit dans la partie Nord-Ouest de la zone d'implantation du projet NH90, afin de recueillir des eaux de voirie et de parking de cette zone (Impluvium 11).

La gestion des eaux usées des installations existantes reste inchangée. Les eaux usées des installations du NH 90 seront raccordées au réseau existant sur le poste de refoulement PR 1 et traitées par la station d'épuration d'Uzein. Le pétitionnaire s'engage à établir une convention de rejet.

Les eaux issues de l'aire de lavage existante transitent par un débourbeur-déshuileur (niveau de rejet < 5 mg/L), avant de rejoindre le bassin d'orage n°1. L'aire de lavage du projet NH90 est constituée d'une dalle en béton armé avec caniveaux à grille pour la récupération des eaux de lavage et des eaux pluviales de la dalle béton. Le système de récupération des eaux sera raccordé à un débourbeur, puis au réseau eaux pluviales créé en direction du bassin d'orage n°6. Le séparateur à hydrocarbures, placé à l'aval de ce bassin, permettra l'abattement de toute pollution éventuelle restante.

La gestion des eaux d'incendie des installations existantes reste inchangée. Pour les installations du NH90, le projet prévoit une récupération et une rétention des eaux d'incendie (405 m³), assurées par une cuve acier sous le bâtiment. Cette cuve ne sera pas équipée d'une pompe de reprise vers le réseau des eaux usées. Après incendie, un système de pompe mobile permettra de vidanger cette cuve.

Les dispositions de gestion des eaux au niveau de la zone de projet qui sont proposées par le pétitionnaire devraient permettre une diminution et une maîtrise du risque d'altération de la qualité des eaux superficielles durant les phases travaux et d'exploitation du site.

#### g) Effets cumulés

L'analyse des effets cumulés avec les autres projets est présentée en page 277 de l'étude d'impact. Elle précise l'ensemble des projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public. Or, il apparaît que cette liste est obsolète et ne pointe que des projets assez anciens, le plus récent datant d'août 2014.

De plus, lors de la visite de terrain, a été évoquée l'existence d'un projet ICPE à proximité de l'aéroport de Pau, non loin du 5e RHC en cours d'élaboration.

L'étude d'impact conclut en page 279 « le projet s'inscrit dans ce dynamisme de la zone. Il n'y a pas d'effet cumulé avec ces autres projets » sans qu'il ne soit fait démonstration de cette affirmation. En outre, l'étude d'impact pointe l'anthropisation de 3,7 ha d'habitat de chasse de l'Elanion blanc au sein de la base, que pourrait accroître d'autres projets environnants impactant eux aussi cette zone de chasse<sup>19</sup> pour l'espèce.

L'autorité environnementale recommande d'apporter des précisions quant aux effets cumulés du projet avec d'autres projets afin de démontrer l'absence d'impact cumulés.

#### h) Bruit

Le bruit produit par les mouvements des hélicoptères du 5º régiment est pris en compte dans le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Pau Pyrénées, approuvé par arrêté préfectoral du 10 décembre 2010. Toutefois, le projet va engendrer une augmentation des niveaux sonores, d'une part, en phase travaux via le chantier lui-même et, d'autre part, en phase exploitation via les mouvements aériens et les bruits liés à la maintenance des avions.

En phase travaux, le site étant éloigné des premières habitations, l'impact du bruit des engins et du matériel de chantier sur les populations sera limité. En phase exploitation, le nombre d'opérations devant rester inchangé, le nombre de mouvements d'hélicoptères et donc leur impact acoustique sera similaire à la situation actuelle. Toutefois, le remplacement des hélicoptères Puma et Cougar par les Caiman se fera progressivement. Pendant cette phase de chevauchement, l'autorité environnementale s'interroge sur l'augmentation du nombre d'appareils et donc sur l'augmentation du nombre de mouvements qui pourrait engendrer des nuisances acoustiques supplémentaires pendant cette phase de transition.

<sup>19</sup> Cf page 10 du présent document

De plus, le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport prend déjà en compte l'utilisation du nouvel hélicoptère NH90 (page 234 de l'étude d'impact).

Toutefois, l'autorité environnementale regrette que l'impact du bruit du chantier sur la biodiversité et notamment sur l'avifaune n'ait pas été étudié. Elle regrette également que l'étude bruit de la phase travaux ne tienne pas compte du trafic induit par le chantier, notamment par le passage de véhicules sur la voix d'accès créée spécifiquement, et éventuellement par le trafic induit sur la RD208. De plus, en phase exploitation du site, même si le bruit va rester sensiblement le même à terme, celui-ci pourrait avoir un impact sur les espèces vivant dans le boisement à proximité, car les nouvelles installations seront plus proches de celui-ci que les installations actuelles.

#### i) Évaluation des risques sanitaires

Une évaluation des Risques Sanitaires par inhalation a été réalisée (Cf. pièce D du DDAE).

Les principales émissions en phase travaux sont liées aux gaz de combustion, nuages de poussières et odeurs engendrés par les engins (pelles mécaniques...) et véhicules (camions et véhicules légers) utilisés pendant le chantier. Ces émissions étant diffuses et rapidement dispersées dans l'air, celles-ci ne présentent pas de risque sanitaire pour les populations.

Les dangers potentiels liés à l'exploitation des installations du 5e RHC ont été déterminés en fonction des caractéristiques des substances les plus dangereuses pouvant être émises par l'exploitation dans le milieu air ambiant, du site existant et du projet NH90, à savoir :

- le décollage et l'atterrissage des hélicoptères alimentés au kérosène engendrent des gaz d'échappement constitués de : monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote, aldéhydes divers, hydrocarbures insaturés (butène) imbrûlés, particules fines,
- les chaufferies produisent des constituants issus de la combustion du gaz naturel (une seule est alimentée par du fioul domestique (FOD)) : dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), CO, COV,
- les fontaines de dégraissage utilisant des solvants volatils rejettent des COV, elles sont fermées lorsqu'elles ne sont pas utilisées,
- les installations de stockage en camion-citerne et de ravitaillement de carburants des aéronefs générant des COV et du Benzène.

Les effluents atmosphériques sont les effluents habituels des installations de combustion : CO,  $CO_2$ ,  $NO_X$  (les oxydes de soufre ( $SO_X$ ). Ils sont réduits grâce au choix du gaz naturel, désulfuré à la production, comme source d'énergie ou du fioul domestique, pour lequel les teneurs en dioxyde de soufre sont inférieures à 0,25 g/MJ).

Le pétitionnaire mentionne que les rejets atmosphériques des installations fixes (chaudières de plus de 400 kW) font l'objet de contrôles périodiques par un organisme certifié Cofrac, afin de s'assurer du respect des rendements de combustion et des normes de rejet en vigueur (arrêté ministériel du 2 octobre 2009, relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kilowatts et inférieure à 20 mégawatts).

Les concentrations d'inhalation calculées à partir des valeurs mesurées sur deux points de prélèvement d'air ambiant ont été comparées aux valeurs toxicologiques de référence (VTR) existantes. À défaut de l'existence de VTR par inhalation chronique, les concentrations mesurées dans l'air ambiant sont comparées aux objectifs de la qualité de l'air en moyenne annuelle.

Les mesures de qualité de l'air ont été réalisées sur deux points localisés :

- AIR n°1: en limite Nord-Ouest du site existant et des pistes des hélicoptères d'ancienne génération,
- AIR n°2 : en limite Nord-Est du site existant et des pistes.

Le risque sanitaire pour la concentration de benzène par voie d'inhalation est jugé acceptable. Les teneurs mesurées dans l'air ambiant en juin 2016 en poussières (PM10), en dioxydes de soufre (SO2) et d'azote (NO2) sont conformes aux objectifs de la qualité de l'air en moyenne annuelle.

# j) Étude de dangers

Une étude de dangers a été réalisée (Cf. annexe 7 de l'étude d'impact).

Les potentiels dangers sont liés aux produits et matières présents sur le site en stockage et en manipulation :

- l'incendie.
- l'explosion,
- la pollution accidentelle des milieux eau, sol et air.

L'étude de dangers a analysé 49 évènements à redouter en identifiant la nature de l'évènement, l'installation ou l'activité visée, les causes, les mesures de prévention et de protection retenues, la probabilité d'occurrence tenant compte des mesures de prévention et le niveau de gravité tenant compte des mesures de protection.

Les 49 scénarii analysés présentent un niveau de risques acceptables ou en risques intermédiaires de niveau 1 (Moyens de maîtrise de risque MMR1) et dont les distances d'effets sont limitées au sein du périmètre du site.

# 4. Appréciation générale de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

L'étude d'impact, comme le résumé non technique traitent avec lisibilité et pédagogie de l'ensemble des thématiques environnementales indiquées à l'article R.122-5 du code de l'environnement : ils permettent une bonne compréhension par le public des enjeux environnementaux du projet et de la justification de celui-ci.

Toutefois, l'autorité environnementale recommande d'approfondir certains points. Le périmètre du projet semble trop restreint, notamment au regard des projets liés aux alentours. La zone d'étude n'est pas définie avec précision, ce qui amène un traitement hétérogène des différentes thématiques de l'environnement. La description de la phase travaux mériterait d'être approfondie, notamment sur la nature des travaux et leurs impacts.

Pour la thématique des milieux naturels, l'autorité environnementale aurait souhaité un état initial plus complet et regrette le manque de justification plus poussée du faible impact résiduel du projet. L'analyse des effets cumulés gagnerait à être actualisée. Enfin, l'autorité environnementale recommande d'améliorer la caractérisation de l'état des sols et des eaux souterraines et de mettre en place un plan de gestion dans le cas où des pollutions seraient identifiées.

Pour le Ministre d'État, Ministre de la Transition Écologique et Solidaire Le Directeur, adjoint de la Commissaire Générale au Développement Durable

Laurent TAPADINHAS

6 ..