



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Commissariat général au développement durable

Paris, le 4 mai 2020

Nos réf. : SEVS-SDPPD2-20-02-060

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE relatif au projet « ISTRES (13) – Base Aérienne 125 - Création des infrastructures d'accueil et de soutien des avions ravitailleurs MRTT - Phase 2 »

Préambule

Par courriel du 6 février 2020, le contrôle général des armées du Ministère des armées a saisi la Ministre de la transition écologique et solidaire dans sa compétence d'autorité environnementale pour le dossier de demande d'autorisation environnementale relatif au projet MRTT phase 2 sur la base aérienne d'Istres (13). Le dossier est parvenu complet au commissariat général au développement durable (CGDD), chargé de préparer l'avis, le 6 février 2020. Le CGDD en a alors accusé réception.

L'ordonnance n°2020-306 du 25 mars relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures prévoit notamment la suspension des délais à l'issue desquels une décision, un accord ou un avis des administrations de l'Etat, des collectivités territoriales, de leurs établissements publics administratifs ainsi que des organismes et personnes de droit public et de droit privé chargés d'une mission de service public administratif, y compris les organismes de sécurité sociale, peut ou doit intervenir ou est acquis implicitement (articles 6 et 7 de l'ordonnance). Cette ordonnance s'applique aux délais d'émission des avis d'autorité environnementale qui n'ont pas expiré avant le 12 mars 2020 (article 7). Elle s'applique au présent avis, la Ministre de la transition écologique et solidaire ayant été saisie le 6 février 2020 : le délai de trois mois dont dispose la Ministre de la transition écologique et solidaire en application de l'article R.122-7 expirant après le 12 mars 2020.

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 de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, préfet de la zone de défense de sécurité Sud, préfet des Bouches-du-Rhône au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement,
- l'Agence Régionale de la Santé (ARS) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

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),

- 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 Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
 - l'Agence Régionale de Santé (ARS) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

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 10 février 2020.

1 – Le projet de création des infrastructures d'accueil et de soutien des avions ravitailleurs MRTT - Phase 2 sur la BA 125 à Istres (13)

1.1. Contexte et situation générale du site

Le projet, objet du présent avis, consiste à installer un second centre de maintenance pour avions A330-220 Multi Role Tanker Transport (MRTT ou avion multi-rôle de ravitaillement en vol et de transport) au sein de la base aérienne 125 (BA125) avec des infrastructures associées, à l'ouest de la commune d'Istres (Bouches-du-Rhône). Le site du projet se situe dans la partie Est de l'aérodrome (voir illustration 1).



Illustration 1: Localisation du futur centre de maintenance MRTT (source DDAE- Partie 4, page 35).

Le projet de création de ce deuxième centre de maintenance (CM2) s'inscrit dans un programme plus large, le programme Multi Role Tanker Transport (MRTT). Ce programme a pour objectif de remplacer les composantes actuelles du ravitaillement en vol et du transport stratégique de personnels et/ou de fret de faible encombrement, par un unique aéronef de type Airbus A330-200. À terme, il est prévu que la base aérienne 125 d'Istres, identifiée comme base principale d'exploitation, accueille une flotte de quinze avions A330-200 MRTT qui seront livrés progressivement entre 2018 et 2027. Elle a été désignée base principale d'exploitation des avions

MRTT. A ce titre, elle doit faire l'objet d'un programme de travaux de construction et d'adaptation d'infrastructures pour l'accueil des MRTT.

Une première phase de travaux, relative à la création d'un premier centre de maintenance (CM1) pour MRTT et d'un premier parking avions, a conduit à l'établissement d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter ayant donné lieu à un avis de l'autorité environnementale en date du 3 mars 2017 qui a été ensuite soumis à enquête publique. Elle s'est conclue par l'obtention d'un arrêté d'autorisation d'exploiter signé le 29 novembre 2017 par le ministère des armées. La phase 2 du programme de travaux MRTT objet du présent avis s'inscrit en complément de cette première phase.

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

Le porteur de projet a produit un dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) qui concerne les nouvelles installations classées liées à la phase 2 du projet MRTT.

Complémentaire à la création d'un premier centre de maintenance (CM1) pour MRTT, la phase 2 du projet comportera la création et l'exploitation des ouvrages suivants :

- un second centre de maintenance pour MRTT (CM2),
- un poste de commandement pour l'escadre et les escadrons MRTT,
- un centre de formation,
- une escale aérienne,
- un second parking avions,
- et l'adaptation de la centrale électrique de la base avec l'ajout d'un troisième groupe électrogène.

Les figures ci-après présentent le périmètre relatif aux ouvrages concernés par la phase 2 du projet MRTT :

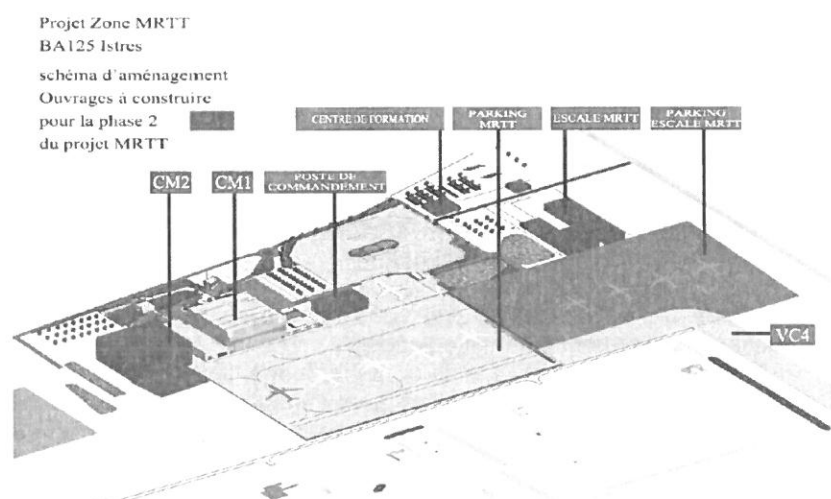


Illustration 2: Schéma d'aménagement des ouvrages à construire pour la phase 2 du projet MRTT (source DDAE- Partie 4, page 28).

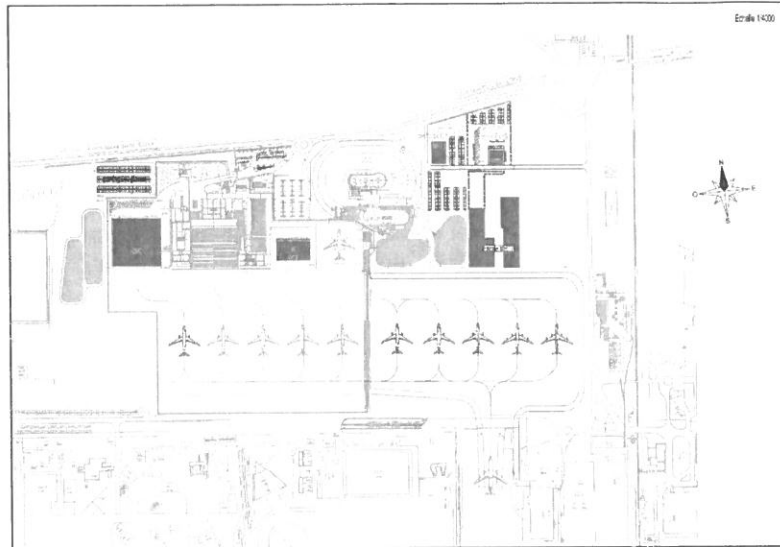


Illustration 3: Périmètre du projet (source DDAE- Partie 4, page 29).

1.3. Les procédures

Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) porte uniquement sur les activités et les installations aux ouvrages concernés par la phase 2 du projet MRTT.

Cette opération relevant du ministère de la Défense a fait l'objet d'une instruction par le Contrôle Général des Armées (CGA). Par conséquent, conformément à l'article R.122-6 (alinéa I.1°) du code de l'environnement, l'autorité environnementale de ce projet est la Ministre chargée de l'environnement.

Le projet soumis à évaluation environnementale relève à ce titre de la rubrique 1 « Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement.

Au regard de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), la phase 2 du projet MRTT est soumise à autorisation pour la 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 » compte tenu que la surface de l'atelier projeté est supérieure à 5 000 m² ; cette surface est d'environ 8 100 m².

La phase 2 du projet MRTT est également visée par les rubriques ICPE suivantes soumises à déclaration avec contrôles périodiques :

- rubriques 1185-2 « Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage) » puisque la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans les installations du projet (équipements frigorifiques) est supérieure ou égale à 300 kg,
- rubrique 2910-A-2 « Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771 » concernant l'ajout d'un troisième groupe électrogène de 6 MW thermiques au niveau de la centrale électrique.

Par ailleurs, la phase 2 du projet MRTT est concernée par la déclaration de la création d'un forage d'eau relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités). Ce forage atteindra la nappe phréatique pour des besoins non liés à de la consommation humaine.

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

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

- la dégradation des milieux naturels : les impacts sur la faune et la flore du site ;
- les nuisances sonores induites en phase travaux et par le trafic de la nouvelle flotte d'aéronefs ;
- le risque de pollution dans le sol et dans les nappes souterraines induit par l'activité du centre de maintenance MRTT ;
- la ressource en eau et la protection du captage d'eau potable présent sur la base ;
- la prise en compte des effets cumulés avec les différents aménagements concomitants sur la base.

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

L'étude d'impact présentée est complète et de bonne qualité. Elle traite avec clarté l'ensemble des thématiques environnementales indiquées à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact est également bien proportionnée à l'importance et à la nature des enjeux ainsi qu'aux incidences prévisibles sur l'environnement du projet, bien que les impacts et mesures en phase travaux soient traités de façon peu détaillée.

De plus, le dossier ne présente pas de variantes au projet proposé. Aucune variante n'aurait été envisagée « sous peine de remettre en question l'intégralité du projet ». L'autorité environnementale considère que cela devrait être davantage justifié dans le dossier.

Le périmètre d'étude est présenté de manière claire. La présence de tableaux de synthèse tout au long du dossier, en particulier pour les impacts résiduels des phases de travaux et d'exploitation, est appréciable.

Pour autant, le dossier est peu illustré, ce qui peut rendre difficile la compréhension de la nature des installations envisagées pour le public.

Afin que le public puisse visualiser la nature des installations projetées, notamment le bâtiment du centre de maintenance N°2 dont les matériaux retenus pour sa construction ont été sélectionnés en tenant compte de l'insertion de l'ouvrage dans le site, en cohérence avec le centre de maintenance n°1 situé à proximité immédiate, l'autorité environnementale recommande que des illustrations du design des bâtiments projetés soient insérées notamment dans le chapitre « 6.2. Aspect visuel » de l'étude d'impact.

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

3.2.1. Notion de programme de travaux

Le projet faisant l'objet de la demande d'autorisation environnementale, consistant à la réalisation de la phase 2 du projet MRTT, fait partie d'un programme plus global dit programme MRTT dont l'objectif est de remplacer les composantes actuelles du ravitaillement en vol et du transport stratégique de personnels et/ou de fret de faible encombrement, par un unique type d'aéronef de type airbus A330-200 MRTT.

La réfection de la piste a impliqué l'installation de manière temporaire de deux centrales d'enrobage à chaud qui ont fait l'objet d'un avis d'AE du CGDD (n°16060 – SEEIDD – IDPP2 – 16-09-492), le 27 septembre 2016. De même, la réalisation de la phase 1 du projet MRTT comportant la création du premier centre de maintenance MRTT (CM1) et parking avions avait fait l'objet d'un avis d'AE du CGDD (n°17015- SEEIDD-IDPP2 - 17-02-097) le 3 mars 2017.

La notion de « *programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages* » est définie au II de l'article L. 122-1 du code de l'environnement dans sa version antérieure à l'entrée en application de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et du décret d'application n°2016-1110 du 11 août 2016 comme étant constituée « *par des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements réalisés par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage et constituant une unité fonctionnelle* ». Ce même article stipule que « *lorsque ces projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et (...) lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude de chacun des projets doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme* ». La notion d'unité fonctionnelle doit permettre d'apprécier si les différents projets susceptibles de composer un programme de travaux ont chacun leur finalité propre et peuvent ou non être construits et exploités indépendamment l'un de l'autre. Seul un ensemble d'opérations de travaux qui seraient indispensables à l'atteinte d'un objectif global commun est susceptible de constituer un programme de travaux.

Par conséquent, du fait de leur caractère indissociable et de l'antériorité du programme MRTT à la réforme 2016, toutes les opérations du programme MRTT précitées doivent ainsi être regardées comme constituant un programme de travaux dont l'objectif global commun est l'accueil d'un unique aéronef de type Airbus A330-200 et dont la réalisation est échelonnée dans le temps en application du II de l'article L.122-1 du code de l'environnement.

Ainsi, l'étude d'impact de chacun des projets doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme conformément au 12° de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Enfin, au-delà de l'approche globale, une attention particulière devra être apportée dans l'analyse au titre du cumul avec les « projets connus » (article R.122-5 II 4° du code de l'environnement) et sur « l'addition et l'interaction de ces effets entre eux » (article R.122-5 II 3°).

L'autorité environnementale note qu'une appréciation synthétique des impacts des opérations du programme MRTT, ceux livrés dans la phase 1 et programmés dans la phase 2 ainsi que du dépôt d'hydrocarbures MRTT exploité par le SEA, constituant un programme de travaux au titre II de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, est réalisée dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter conformément au 12° de l'article R. 122-5 du code de l'environnement¹. Néanmoins, elle aurait dû être plus développée et la phase de travaux précédente liée à la réfection de la piste aurait mérité d'être incluse dans cette analyse, de même qu'une éventuelle phase 3 à venir du programme MRTT si celle-ci est programmée.

¹ « Synthèse de l'évaluation des effets cumulés de l'ensemble du programme MRTT », Tableau 75, pages 204 à 209 de l'étude d'impact (DDAE- Partie 4).

3.2.2 Milieux naturels

L'état initial est bien documenté et l'enjeu est bien identifié comme fort sur la zone du projet. La synthèse des périmètres d'intérêt écologique (zones humides, ZCS, ZPS, ENS, Réserve naturelle nationale, Plan National d'actions oiseaux,...) p. 91 est très appréciable.

En complément de la recherche bibliographique, un inventaire faune flore a été réalisé de décembre à juillet ponctuellement sur les années 2013, 2014, 2019. Il est basé sur les relevés de terrain ayant servi à réaliser l'étude d'impact de la phase 1 (effectués entre le mois de décembre 2013 et la fin du mois de juillet 2014) et de relevés ponctuels d'actualisation menés entre mai et juillet 2019, pour réaliser le volet naturel de l'étude d'impact de la phase 2. Ces relevés sont datés pour chaque mois de prospection en p. 17 de l'annexe 4 (jour mois année). Cependant, aucun relevé correspondant au mois de mai n'est présent dans l'étude d'impact.

Cet inventaire a révélé des enjeux en particulier liés à la présence de :

- ✓ Habitats naturels : Végétation herbacée pionnière rudérale sur terrain naturel remanié, tassé ou scarifié (enjeu assez fort) ; végétation herbacée et semi-ligneuse relictuelle et fauchée des coussouls de Crau (enjeu fort – classée au niveau européen EUR 6220) ;
- ✓ Flore : Luzerne à fruits en disque, Astérolide aquatique, Hirschfeldie grisâtre (enjeux forts en PACA) ;
- ✓ Faune :
 - Invertébrés : présence du Bupreste de Crau (enjeu fort PACA) ;
 - Reptiles/amphibiens : présence du Psammodrome d'Edwards (enjeu modéré - Classée NT « Quasi menacée » sur liste rouge national) ;
 - Oiseaux (Protection nationale, Annexe 1 de la Directive « Oiseaux ») : présence de l'Outarde canepetière (enjeu fort – espèce quasi menacée,), de l'Édicnème criard (préoccupation mineure) et du Faucon crécerellette (enjeux modérés – espèce vulnérable).

Les mois d'août à novembre sont en général propices à l'inventaire des orthoptères (criquets, sauterelles) et de certains mammifères. Le dossier indique pourtant que cette période de l'année n'a pas fait l'objet de relevés de terrain « en raison de la bonne connaissance des enjeux en période post-nuptiale par les écologues de Naturalia et de références bibliographiques suffisantes. ».

Concernant l'analyse des continuités écologiques sur la zone, le dossier renvoie à l'annexe 5 relative aux enjeux Natura 2000. Cependant, le positionnement du projet par rapport à la trame verte et bleue et la prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique ne sont pas présentés. **L'autorité environnementale recommande que le dossier fasse référence à la trame verte et bleue lorsque sont présentés les enjeux en termes de fonctionnalité écologique.**

Le volet d'analyse des impacts du projet sur les habitats, la faune et la flore est bien développé et la perte d'individus est quantifiée. En raison de l'impact potentiellement fort du projet, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) sont proposées. La démarche ERC est bien appréhendée et les mesures sont présentées de façon homogène, par fiches.

Le projet prévoit une mesure de compensation, au vu de l'impact résiduel significatif du projet sur les habitats et la biodiversité du site pour plusieurs taxons à enjeux (cités plus haut). Le porteur de projet a choisi l'achat de 14,3 actifs² compensatoires de l'opération « Cossure » gérée par la Caisse des Dépôts et des Consignations (CDC) branche « Biodiversité ». Le choix du site de compensation est d'autant plus pertinent qu'il est à proximité du projet, sur la commune de Saint-Martin de Crau (13).

La mesure de compensation inclut la sécurisation du foncier, les travaux de remise en état du site, les études et expertises nécessaires à l'élaboration de l'état du site avant réhabilitation écologique,

² Actif : unité de compensation correspondant à un hectare

les études de suivi de la réhabilitation écologique du site et les opérations de gestion nécessaires à la conservation du site et au maintien des objectifs définis. La phase de suivi est en effet essentielle pour ce type de mesures.

Cependant, le dimensionnement de la mesure de compensation n'est pas détaillé. Le dossier indique que le projet va entraîner, après mesures de réduction, la destruction directe et irréversible de 14,3 hectares d'habitats fonctionnels protégés occupés par des espèces animales et végétales dont 4,14 hectares d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire de forme dégradée. **L'autorité environnementale aurait souhaité que le calcul des 14,3 hectares d'habitats détruits soit précisé, en particulier en distinguant ce qui relève de l'impact des travaux de la phase 1 et ce qui relève des travaux de la phase 2 du projet de MRTT.**

En utilisant un ratio de compensation de 1 tel que pour la phase 1 du projet MRTT, le projet envisage l'achat de 14,3 actifs sur le site naturel de compensation (SNC) de Cossure en tant que mesure de compensation des impacts. **Dans la continuité de ce qui avait déjà été demandé dans le cadre de l'avis d'autorité environnementale de l'évaluation environnementale de la phase 1 du projet de MRTT, le choix du ratio de 1 doit être expliqué.**

Bien que le projet ne soit pas à l'intérieur d'un périmètre du réseau Natura 2000, il est accolé au Nord à deux d'entre eux : la Zone Spéciale de Conservation « Crau centrale – Crau sèche » concernée par l'application de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et la Zone de Protection Spéciale « Crau » concernée par l'application de la Directive « Oiseaux ». Compte tenu de la proximité immédiate de ces sites et le lien fonctionnel potentiel au titre des habitats naturels et des espèces, le projet a fait l'objet d'une évaluation des incidences au titre de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement.

L'étude s'est appuyée sur l'analyse des habitats naturels et semi-naturels justifiant la désignation du site NATURA 2000 également présents dans la zone d'étude, et sur les espèces contactées dans l'aire d'étude et qui appartiennent également à l'annexe 1 ou l'annexe 2 de la Directive Habitats, ou à la catégorie « autres espèces importantes » du FSD³, lorsqu'elles font l'objet de mesures de conservation ciblées.

Elle a ainsi retenu :

- Pour les habitats naturels : le Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea (EUR 6220) ;
- Pour les invertébrés : la Bupreste de Crau ;
- Pour les oiseaux : l'Outarde canepetière, l'Œdicnème criard, le Faucon crécerellette, la Pipit rousseline.

Les impacts résiduels du projet après mesures de réduction et d'accompagnement sont considérés comme négligeables, en tant que non significatifs à l'échelle des surfaces disponibles de la zone Natura 2000.

Cependant, le projet n'est pas considéré comme strictement compatible avec les objectifs de conservation du DOCOB⁴ en raison de la destruction d'une surface de 4,14 Ha de parcours substeppiques et de friches (constituant également de la pelouse), de la destruction d'habitat favorable aux oiseaux steppiques, d'habitat de chasse pour les rapaces, et d'une partie de l'habitat du Bupreste de Crau.

3.2.3 Nuisances sonores

Le territoire du projet fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB), actuellement en cours de révision.

³ FSD : Formulaire standard de données (version européenne). Ce formulaire, édité pour chaque site Natura 2000, permet d'établir une base de données dont l'un des principaux objectifs est de fournir à la Commission Européenne les renseignements qui lui permettront, en coopération avec les Etats membres, de coordonner les mesures afin de créer un réseau Natura 2000 cohérent et d'évaluer sa contribution à la conservation des habitats et des habitats d'espèces visés par les deux directives.

⁴ Le document d'objectifs (DOCOB) est le plan de gestion d'un site Natura 2000

Le CM2 est situé dans la zone C du Plan d'Exposition au Bruit (PEB). Les autres ouvrages du projet (phase 2 du MRTT) sont situés hors périmètre du PEB.

LES SOURCES DE BRUITS AU SEIN DE LA ZONE DU PROJET SONT :

- La centrale de traitement d'air en toiture du centre de maintenance 1, en fonctionnement permanent ;
- Les machines-outils et compresseurs d'air à l'intérieur du centre, dont le bruit ne peut être perçu que lorsque les portes du local sont ouvertes ;
- La circulation de véhicules de maintenance aéronautique ;
- Le trafic aérien.

Les sources de bruit identifiées à l'extérieur de la base aérienne militaire sont :

- La circulation automobile (véhicules légers et poids lourds) sur la route nationale N569, sur le chemin des Bellons et sur la base aérienne militaire ;
- Le trafic aérien.

Deux études acoustiques ont été réalisées en juin et juillet 2019. La première, en juin 2019 visait à caractériser le bruit ambiant lié au CM1. La seconde, en juillet 2019 avait pour objectif de caractériser le niveau sonore de l'A330 pendant la phase de roulage par rapport au niveau sonore actuellement généré sur la base aérienne militaire d'Istres, en limites de propriété et au niveau des ZER (zones à émergences réglementées) les plus proches.

Ces études ont permis de conclure que le projet est générateur de bruit (mouvements des avions sur le parking de l'escale, exploitation des installations) et notamment que :

- le niveau sonore augmente en limites de propriété, plus particulièrement à proximité directe de la zone d'exercice de l'A330-200 MRTT. Cependant, il reste inférieur ou très proche des valeurs seuils réglementaires définies par l'arrêté du 23 janvier 1997 pour les installations classées pour l'environnement (ICPE), à savoir 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne
- le niveau sonore est peu voire pas impacté par le passage de l'avion au niveau des ZER.

La mesure de réduction du bruit proposée consiste à ce que l'ensemble des bâtiments construits dans le cadre de la phase 2 du projet respectent sur le plan acoustique le niveau « très performant » du référentiel Haute Qualité Environnementale. Ce niveau d'exigences implique en particulier une excellente isolation acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs générés par l'activité aéronautique. Cette mesure de réduction ne concerne que la base aérienne. Il est en effet considéré que l'impact à l'extérieur de la base est suffisamment faible (<2 dB(A)).

L'autorité environnementale considère que cette mesure de réduction devrait être accompagnée d'une mesure de suivi, d'autant que les études relatives aux nuisances sonores ont été réalisées en lien avec le CM1 et non le CM2.

3.2.4 Qualité de l'air et santé

Les principales sources de rejets atmosphériques liées à la phase 2 du projet MRTT seront les émissions liées :

- aux opérations d'avitaillement des aéronefs. Ces émissions sont quantifiées dans le cadre de l'étude d'impact du DEA associé au projet MRTT ;
- à la circulation interne des véhicules au sein de la zone MRTT (véhicules légers, poids lourds et aéronefs) ;
- à l'utilisation de solvants pour les opérations de maintenance ce qui entraîne des rejets de COV ;
- aux rejets des groupes électrogènes de secours.

Au vu de l'enjeu considéré comme faible, les émissions atmosphériques des ouvrages de la phase 2 du projet MRTT ne sont pas quantifiées précisément mais respecteront les exigences réglementaires.

Une mesure de réduction des émissions est prévue pour le CM2 : un système de filtration automatique et une centrale de mesure des rejets de COV.

Au niveau de la circulation des véhicules au sein du projet, il n'est pas prévu de mesures de réduction supplémentaires à l'exception des bonnes pratiques pour l'entretien des véhicules légers et des règles de circulation (contrôle technique, entretien des véhicules, limitation de la vitesse ...). L'exploitant mettra en place une surveillance des rejets canalisés tous les 3 ans afin de vérifier la conformité de ces rejets au regard des exigences réglementaires.

Pour les rejets des groupes électrogènes, l'exploitant mettra en place une surveillance des rejets de poussières et d'oxydes de soufre tous les ans afin de vérifier la conformité de ces rejets au regard de la réglementation.

En complément, l'autorité environnementale recommande de présenter l'évolution des caractéristiques environnementales des aéronefs dans le cadre du projet MRTT et l'impact de cette évolution sur les émissions de polluants dans l'air. L'évolution à la baisse des émissions en raison de la meilleure performance globale des nouveaux aéronefs (comme indiqué au cours de la visite sur site de l'autorité environnementale) est en effet à confirmer.

3.2.5 Trafic et déplacements

Le dossier présente des comptages routiers internes à la Base Aérienne, effectués sur le site en 2011. ***L'autorité environnementale recommande de mettre à jour ces informations très anciennes ou de justifier leur validité actuelle.***

Le projet accueillera environ 1235 personnes. L'augmentation de la circulation associée à l'intérieur de l'établissement est considérée dans le dossier comme modérée compte tenu de la dissolution récente de l'escadron de chasse 2/4 et celle programmée des escadrons d'avions ravitailleurs d'ancienne génération (environ 500 personnes) concomitamment à la montée en puissance de la flotte MRTT.

L'évolution du trafic routier sur le site lié à la base aérienne après mise en service de l'ensemble de la zone MRTT est estimée entre 10 et 15% à la hausse par rapport à la situation actuelle.

Cette augmentation est considérée comme modérée, ce qui justifie l'absence de proposition de mesures de réduction.

L'autorité environnementale recommande de montrer en quoi le projet n'engendrera pas d'évolution de trafic à l'extérieur de la base, cet aspect n'étant pas traité dans le dossier.

3.2.6 Pollution des sols

La géologie du sous-sol de la zone MRTT se caractérise par la présence d'un horizon de terres de faible profondeur (de l'ordre de 0,20 à 0,50 m) puis d'un substratum rocheux très résistant et imperméable constitué d'une dalle de poudingue, horizon caillouteux à ciment calcaire très enduré, qui limite de facto la pénétration des polluants en surface des sols du site.

Un diagnostic de pollution industrielle des terres situées sur l'emprise du projet a été réalisé dans le cadre du projet sans pour autant que l'historique d'occupation des terrains ne soit mentionné dans l'étude. Les résultats analytiques de la campagne ont révélé :

- une anomalie ponctuelle en cuivre et en plomb sur un échantillon,

- des anomalies en composés organiques (Hydrocarbures Totaux C10-C40 et hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) sur 7 échantillons.

Au droit de cette zone qui est le terrain d'assiette de la future escale MRTT, l'étude indique que « la couche superficielle de terrain meuble (au-dessus du poudingue) susceptible d'être polluée présente une épaisseur de 0,20 à 0,50 m. Cette couche est prévue d'être excavée pour les besoins du projet. Les terres polluées seront évacuées vers une filière spécifique type biocentre ou Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) »⁵. Néanmoins, l'étude ne comporte ni les quantités de terres polluées à excaver, ni de bilan coûts-avantages des filières d'évacuation des futurs déblais de terrassement conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017.

Une recherche historique de pollution pyrotechnique a été effectuée en 2013 qui a conduit à la réalisation d'une dépollution pyrotechnique des terrains concernés par le projet, en 2016.

Afin d'identifier l'origine des pollutions détectées dans les sols, l'autorité environnementale recommande que l'historique de l'emplacement où sera réalisé la phase 2 du projet MRTT soit détaillé dans le dossier. En outre, un plan de gestion des sols pollués comportant le volume de terres polluées à excaver, un bilan coûts-avantages des mesures envisagées, ainsi qu'une analyse des risques résiduels pour les nouveaux usages des terrains devraient être joints au dossier, le cas échéant conformément à l'article R. 512-39-3 du code de l'environnement, notamment si ces terrains ont accueilli par le passé des installations classées soumises à autorisation.

3.2.7 Ressource en eau

La base aérienne 125 est située au droit la nappe de la Crau qui est généralement considérée comme très vulnérable avec des vitesses d'écoulement des eaux rapides. Cette nappe libre qui s'écoule dans les cailloutis de la plaine de la Crau constitue une ressource en eau à enjeu fort pour l'alimentation en eau potable, y compris de la base aérienne et les populations aux alentours. Au niveau de l'emprise de la base et du projet MRTT, le sens d'écoulement de la nappe est orienté du nord au sud. La nappe est située à environ 12 à 13 m de profondeur au niveau des ouvrages de la phase 2 du projet MRTT. Elle est protégée d'éventuelles infiltrations de polluants par la présence en surface d'un niveau de poudingue relativement épais et faiblement perméable (10^{-5} à 10^{-6} m/s) pouvant atteindre 10 m sous la zone du projet MRTT.

L'exploitation des ouvrages de la phase 2 du projet MRTT est faiblement consommatrice en eau. Elle entraînera un accroissement estimé d'environ 7 % des consommations d'eau actuelle de la BA125. Le site de la BA125 est alimenté en eau potable via deux captages implantés en son sein.

Le projet est situé à l'intérieur du périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine pour les besoins de la Direction Générale de l'Armement – Essais en Vol DGA-EV (captage C.E.V.). Il a été soumis pour avis à un hydrogéologue agréé qui a émis un avis favorable à la réalisation de la phase 2 du projet MRTT sous conditions suivantes :

- Les dispositions réglementaires présidant à la réalisation des travaux de génie civil, ainsi que les règles particulières de prévention d'accident routier déjà mises en œuvre lors de la phase 1 soient respectées ;
- La profondeur d'excavation de 2 m ne soit pas dépassée.

L'autorité environnementale note que le porteur de projet s'est engagé à respecter ces prescriptions permettant de maintenir une protection des eaux souterraines.

⁵Page 112 de l'étude d'impact (DDAE- Partie 4).

- **Suivi de la nappe**

Le dossier d'étude d'impact ne mentionne pas la présence de piézomètre en aval hydraulique proche des nouvelles installations de la phase 2 du projet MRTT. Il est cependant précisé dans le dossier que « la surveillance de la nappe de la Crau est actuellement opérée à partir des piézomètres présents au niveau du Dépôt des Essences des Armées (DEA) et de la déchetterie. Le relevé des piézomètres est effectué deux fois par an pour les piézomètres du DEA et 1 fois par an pour celui de la déchetterie, pour les substances suivantes : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), Hydrocarbures totaux »⁶. Pour autant, ces ouvrages se situent en amont pour ceux du DEA ou de manière relativement éloignée en aval hydraulique des nouvelles installations projetées pour la déchetterie.

Dans un contexte de vulnérabilité et de sensibilité forte de la nappe de Crau au regard des enjeux d'alimentation en eau potable sur la base et des populations en aval hydraulique de la base aérienne 125, l'autorité environnementale recommande qu'un suivi de la qualité de la nappe soit mis en place pour détecter précocement toute éventuelle pollution des nouvelles installations ou dysfonctionnement du dispositif d'infiltration des eaux pluviales.

- **Rejets des effluents aqueux**

Les effluents aqueux générés par les ouvrages de la phase 2 du projet MRTT seront :
- les eaux pluviales de la zone (parkings, voiries et toitures),
- et les eaux usées ou dites « vannes ».

L'évaluation de la conformité du centre de maintenance MRTT au regard des prescriptions « Pollution des eaux superficielles » de l'arrêté du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, a été réalisée par le pétitionnaire en annexe 5 du dossier d'étude d'impact.

Les nouvelles infrastructures prévues dans le cadre de la phase 2 du projet MRTT seront raccordées aux bassins de collecte des eaux pluviales créés lors de la phase 1 et dimensionnés à cet effet. La collecte des eaux pluviales se fait dans des bassins étanches équipés de vannes martellières de façon à pouvoir confiner une pollution éventuelle. Les eaux pluviales sont in fine rejetées dans la nappe phréatique via des puits d'infiltration, eux-mêmes équipés en amont de séparateurs à hydrocarbures.

Pour une meilleure compréhension du public du système de traitement des eaux pluviales mis en place lors de la phase 1 du projet MRTT, dont les nouvelles installations de la phase 2 bénéficieront, l'ajout d'un schéma de fonctionnement des réseaux séparatifs de collecte des eaux pluviales et des eaux résiduaires complété de quelques photographies des ouvrages en place permettrait d'améliorer l'appréhension de la gestion des effluents aqueux sur le site. En outre, le dispositif envisagé de suivi de la qualité des rejets aqueux du site mériterait d'être détaillé dans l'étude, notamment afin de vérifier leur conformité aux valeurs limites de concentration aux exutoires.

Le volume d'eaux usées pour l'ensemble de la BA125, rejeté à la station d'épuration d'Istres, est estimé à 157 000 m³/an d'après le diagnostic des réseaux humides réalisé en juin 2013 (soit 430

⁶Page 131 de l'étude d'impact (DDAE- Partie 4).

m³/j). L'établissement dispose à ce jour d'une convention de rejet pour les rejets des eaux usées vers la STEP de la ville d'Istres. Celle-ci date de 1971 et ne précise pas les valeurs limites de rejet. Dans le cadre du renouvellement de la convention de rejet des eaux usées de la BA125, une action d'amélioration de la connaissance des volumes des eaux usées rejetées sur la BA125 est en cours.

Concernant les installations projetées dans la phase 2 du projet MRTT, le volume d'eaux usées estimé est égal au volume d'eau de consommation humaine utilisées dans la zone du projet, soit 13 500 m³/an, auquel il faut retrancher le volume de consommation d'eau de consommation humaine qui diminuera du fait de la dissolution des escadrons armant les avions ravitailleurs d'ancienne génération, soit 5 500 m³/an. Au total, le volume est de 8 000 m³/an, soit 5 % du volume de rejets total de la base aérienne. Bien que le volume de rejet d'eaux usées lié au projet, demeure modéré comparativement au volume de rejet d'eaux usées de la base (5 %) et que le projet MRTT aura une incidence faible sur le système existant, l'autorité environnementale a relevé sur le Portail d'information sur l'assainissement communal (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>) que la station d'épuration de la commune d'Istres Rassuen d'une capacité de 50 000 équivalents habitants (EH) a une charge maximale en entrée de 60 207 EH en 2018, soit une surcharge de l'ordre de 20 % en entrée.

L'autorité environnementale recommande au pétitionnaire de vérifier auprès de la ville d'Istres la possibilité pour la station d'épuration de la commune d'Istres Rassuen d'être en mesure de traiter cette augmentation de charge. A défaut, d'autres solutions alternatives de gestion des eaux usées sur ou à l'extérieur du site devront être étudiées par le pétitionnaire.

3.2.8 Déchets

Les déchets produits dans les ouvrages de la phase 2 du projet MRTT seront de la même nature que ceux actuellement produits sur la base. L'organisation en termes de gestion restera inchangée (même collecteur, même éliminateur). Les déchets produits par les activités projetées sont principalement :

- Des déchets dangereux (huiles, hydrocarbures, solvants, chiffons souillés, etc.) ;
- Des déchets non dangereux (papier, emballage, des fûts ou bidons vides (plastique et métallique) liés à l'utilisation des produits courants pour la maintenance et l'entretien des aéronefs, etc.) ;
- Des déchets ménagers.

Un tri sélectif sera mis en place dans les ouvrages (verre, papier, cartons, bois). Le local de tri de déchets du CM1 sera également utilisé pour les besoins du CM2. Les déchets seront ensuite évacués régulièrement vers la déchetterie de la base aérienne

Les déchets provenant du chantier de construction seront constitués principalement :

- De la terre et des gravats issus des travaux de génie civil,
- Des déchets récoltés dans des bennes « chantier » (déchets de bâtiments...).

L'autorité environnementale recommande que les volumes de déchets et de terres à excaver en phase de travaux puis d'exploitation soient estimés ainsi que soient citées les filières de traitement envisagées pour les déchets.

3.2.9 Analyse des risques sanitaires

Les ouvrages de la phase 2 du projet MRTT sont des installations classées qui ne sont pas mentionnées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED). L'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact a donc été réalisée sous une forme qualitative (cas 5 de la circulaire du 9 août 2013). Les trois premières étapes de l'évaluation des risques sanitaires (ERS) ont été développées :

- Identification des substances émises pouvant avoir des effets sur la santé,
- Identification des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger,
- Voies de transfert des polluants.

Au vu de l'éloignement des établissements sensibles, les cibles prises en compte dans le cadre du projet sont principalement les travailleurs du site (adultes).

Dans les conditions projetées de fonctionnement normal des ouvrages de la phase 2 du projet MRTT, les activités présentent un enjeu faible sur la santé des populations d'un point de vue des risques chroniques.

3.2.10 Analyse de l'étude de dangers

Conformément à l'alinéa 6 de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit présenter «une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné, en complément des aspects déjà traités dans l'étude de dangers ».

Le dossier comporte donc une étude de dangers qui est circonscrite aux risques liés aux installations ICPE mentionnées dans le DDAE conformément à l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement.

Les activités d'entretien et de réparation des avions nécessiteront le stockage et l'utilisation de plusieurs substances ou mélanges dangereux. Il s'agira de produits courants tels que les huiles hydrauliques, des huiles minérales, des graisses, du white spirit, ... Ces produits seront stockés dans des bidons de 5 L dans la soute à ingrédients (navigabilité) du CM1. Il n'y aura pas de nouveaux produits dans le CM2, ni de stockages de produits dangereux au CM2. Ces derniers ne seront utilisés que pour des opérations temporaires au CM2 puis stockés au CM1.

L'étude de dangers présente les modes de libération liés à la présence de carburant dans les réservoirs d'avions dans l'alvéole, dans les chariots pousseurs et liés à la présence dans de plus faibles volumes de produits inflammables.

L'étude de dangers du centre de maintenance MRTT n°2 est présentée dans la partie 6 du DDAE.

Malgré la faible distance séparant le CM2 du CM1 (20 m), les dispositions constructives déjà prises en compte lors de la construction du CM1 et celles prévues pour le CM2 permettent d'éliminer le risque d'effets domino (propagation d'un incendie du CM2 vers le CM1 et réciproquement).

L'analyse des risques des installations du site n'a pas mis en évidence de phénomènes dangereux susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur des limites du site.

Les accidents susceptibles d'apparaître lors de l'exploitation des installations auraient des conséquences uniquement internes. Les moyens d'intervention sur le site apparaissent conformes aux besoins de projet MRTT sur la BA 125.

3.2.11 Émissions lumineuses

La base aérienne est équipée d'un réseau de lampadaires et luminaires répartis sur le site pour l'éclairage des zones, des infrastructures et des voiries. Ce réseau est utilisé uniquement la nuit. Comme pour le parking « avions » livré lors de la phase 1 du projet, il est prévu plusieurs mâts d'éclairage de 30 m de hauteur en périphérie du futur parking de l'escala, qui générera un éclairage moyen de 20 à 30 lux sur le parking

Il est également prévu un éclairage sur la façade principale des ouvrages ainsi qu'au niveau des chemins piétonniers et des parkings véhicules (éclairage moyen de 10 à 15 lux).

L'autorité environnementale recommande de montrer en quoi le halo lumineux potentiellement créé par ces équipements n'aura pas d'impact sur la population humaine et la faune et que des mesures de réduction ne sont pas nécessaires.

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

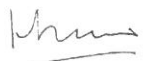
Le présent avis de l'autorité environnementale évalue la prise en compte de l'environnement dans le projet de la deuxième phase de programme de travaux d'un centre de maintenance pour avions A330-200 Multi Role Tanker Transport (MRTT) sur la base militaire 125 d'Istres.

L'étude d'impact traite avec clarté de l'ensemble des thématiques environnementales indiquées à l'article R.122-5 du code de l'environnement. Toutefois, plusieurs points mériteraient d'être approfondis. Ainsi, le dossier développe insuffisamment l'appréciation des impacts cumulés de l'ensemble du programme de travaux constitué par le programme MRTT, notamment en lien avec les phases travaux antérieures et successives sur le site. Par ailleurs, les dispositifs envisagés de suivi de la qualité des milieux (eaux souterraines, rejets eaux pluviales et eaux usées, terres excavées...) en phase travaux puis d'exploitation méritaient d'être mieux explicités dans le dossier.

L'autorité environnementale relève que la démarche ERC (Eviter, Réduire, Compenser) est bien appréhendée, notamment pour le milieu naturel pour lequel une mesure de compensation est proposée. Elle consiste en l'achat et la gestion de 14,3 Hectares, sur le Site Naturel de Compensation (SNC) de Cossure, à proximité du projet. Cependant, l'équivalence écologique de cette mesure au regard des impacts du projet (choix d'un ratio de 1) n'est pas suffisamment justifiée.

Pour la Ministre de la transition écologique et solidaire
et par délégation,

Le Commissaire général au développement durable



Thomas Lesueur

