



**APPROBATION DES PLANS DE CONSTRUCTIONS MILITAIRES
PROCÉDURE SIMPLIFIÉE CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 22 DE L'OAPCM**
(Ordonnance concernant la procédure d'approbation des plans de construction militaires ; RS 510.51)

DU 19 DÉCEMBRE 2025

*Le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS),
en tant qu'Autorité d'approbation*

dans la demande d'approbation des plans établie le 5 mars 2025

par armasuisse Immobilier, Management de projets de construction Ouest,

concernant

**ESTAVAYER (FR) ET PAYERNE (VD), BASE AÉRIENNE DE PAYERNE ;
ASSAINISSEMENT SURFACES DE VOL 2024 – 2028**

I.

constate :

1. Le 5 mars 2025, armasuisse Immobilier (ci-après : la requérante) a déposé une demande pour, d'une part, poursuivre la remise en état des surfaces de vol de la Base aérienne de Payerne et, d'autre part, prendre des mesures liées aux besoins spécifiques de l'utilisateur et, depuis peu, à l'arrivée du nouvel avion de combat.
2. L'Autorité d'approbation a mené une procédure de consultation et les préavis suivants ont été récoltés :
 - 25.04.2025 : Commune de Payerne ;
 - 29.04.2025 : Canton de Fribourg ;
 - 30.04.2025 : swiss aeropole SA (saSA) ;
 - 01.05.2025 : Commune d'Estavayer ;
 - 07.05.2025 : Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) ;
 - 24.06.2025 : Autorité de l'aviation militaire (MAA) ;
 - 27.06.2025 : Canton de Vaud ;
 - 30.07.2025 : Office fédéral de l'environnement (OFEV).
3. En date du 3 octobre 2025, la requérante a transmis sa détermination par rapport aux prises de position précitées.
4. Les différentes demandes émises dans les préavis seront traitées dans les considérants ci-dessous.

II.

considère :

A. Examen formel

1. Compétence matérielle

Le projet a des fins essentiellement militaires. Dès lors, l'ordonnance concernant la procédure d'approbation des plans de constructions militaires (OAPCM ; RS 510.51) est applicable (art. 1 al. 1 et al. 2 let. a, b et d OAPCM) et le DDPS est compétent pour mener la procédure d'approbation des plans (art. 2 OAPCM).

2. Procédure applicable

Dans le cadre de l'examen préliminaire (art. 7 OAPCM), l'Autorité d'approbation des plans a constaté ce qui suit :

- a. Le projet est soumis à la procédure simplifiée d'approbation des plans, puisqu'il n'entraîne pas de modifications importantes des conditions existantes, n'a que des effets minimes sur l'aménagement du territoire et sur l'environnement et n'affecte pas les intérêts dignes de protection des tiers (art. 128 al. 1 let. b de la loi fédérale sur l'armée et l'administration militaire, LAAM ; RS 510.10).
- b. Le projet n'implique pas une transformation ou un agrandissement considérable de l'installation. Il ne change pas non plus notablement son mode d'exploitation. Par conséquent, il n'est pas soumis à une étude de l'impact sur l'environnement (art. 2 al. 1 let. a de l'ordonnance fédérale relative à l'étude de l'impact sur l'environnement, OEIE ; RS 814.011).
- c. Dans la mesure où le projet n'a pas d'effets majeurs sur l'organisation du territoire et de l'environnement et que les critères de la partie « programme » du plan sectoriel militaire 2017, décrits au chapitre 6.2, ne sont pas remplis, le projet ne relève pas du plan sectoriel.

B. Examen matériel

1. Description du projet

Situé sur la Base aérienne de Payerne, le projet prévoit les travaux suivants :

- **Objet 1668 / PB : Réfection de la piste principale du km 0.785 au km 1.385.** Cela implique la démolition des couches bitumineuses, l'évacuation de l'infrastructure existante, la réalisation d'une nouvelle couche de fondation et la pose des couches bitumineuses. Cette tâche, qui fait partie des entretiens avec impact sur des tiers, devra être réalisée lors d'une réduction du service de vol jet. La surface des travaux s'élève à 24'000 m². La réfection de 600 m de la piste principale se trouve pour le 90% de la surface sur le territoire de la Commune de Payerne (VD) et, pour les 10% restants, sur le territoire de la Commune d'Estavayer (FR).
- **Objet 1668 / PC : Réfection de la zone de dégagement derrière le filet 05.** Cela implique la démolition des couches bitumineuses, l'évacuation de l'infrastructure existante, la réalisation d'une nouvelle couche de fondation et la pose des couches bitumineuses. Cette tâche, qui fait partie des entretiens avec impact sur des tiers, devra être réalisée lors d'une réduction du service de vol jet. La surface des travaux s'élève à 7'200 m². Le seuil de piste 05 est situé entièrement sur le territoire de la Commune d'Estavayer (FR).
- **Objet 1668 / PB : Elargissement des bords de piste au droit des KaFA 05/23.** Cela implique l'extension des zones en béton bitumineux (50 m x 5 m) de chaque côté des KaFA (05 et 23) pour permettre un déneigement plus rapide. Cette tâche, qui fait partie des entretiens avec impact sur des tiers, devra être réalisée lors d'une réduction du service de vol

jet. La surface des travaux s'élève à 1'000 m².

L'élargissement des bords de piste au droit des KaFA se trouve pour la moitié sur le territoire de la Commune d'Estavayer (FR) et pour la moitié sur le territoire de la Commune de Payerne (VD).

Les travaux concernent des parcelles appartenant à la Confédération, sur lesquelles des baux à ferme sont en vigueur. Les mesures qui ont un impact définitif sur les baux sont celles liées à l'objet 1668 / PB, à savoir l'élargissement des bords de piste au droit des KaFA 05/23. La surface impactée par cet élargissement est de 1'370 m². Selon la requérante, les baux à ferme devaient faire l'objet d'une modification dans le courant de l'année 2025. Pour les travaux, des indemnités seront versées aux agriculteurs concernés.

2. *Préavis de la Commune de Payerne*

Dans son préavis du 25 avril 2025, la Commune de Payerne formule plusieurs demandes :

- (1) En tant qu'actionnaire majoritaire de la société swiss aeropole SA, la Municipalité souhaite que l'impact des travaux sur les opérations, y compris civiles, soit limité au maximum. L'augmentation régulière des mouvements civils de ces dernières années vient appuyer cette demande.
- (2) La Municipalité se joint à la Communauté régionale de la Broye (COREB) afin de demander la présence d'un représentant de l'autorité civile (swiss aeropole SA) aux séances de planification et de chantier en lien avec les questions techniques ou de conformité, par exemple concernant les normes OACI, ceci dans le but de pouvoir anticiper au mieux les contraintes liées à l'exploitation de l'aviation civile.

3. *Préavis du Canton de Fribourg*

Dans son courrier du 29 avril 2025, le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) du Canton de Fribourg indique émettre un préavis favorable, sous réserve de la prise en considération des conditions émises par les services et instances concernés.

Service de l'environnement (SEn) :

- (3) En ce qui concerne la phase de chantier, le SEn demande le respect des conditions formulées sur son site internet.

Service des forêts et de la nature (SFN) :

- (4) Les conclusions du rapport sur l'impact des travaux sur les milieux naturels doivent être prises en compte.

Service archéologique de l'Etat de Fribourg (SAEF) :

- (5) La requérante convoquera le SAEF à la première séance de chantier avant travaux afin de coordonner les travaux et les investigations archéologiques.
- (6) Pour les secteurs KAFA 05 et KAFA 23, le SAEF procédera au suivi systématique de toutes les excavations prévues et accompagnera les travaux dès la phase de dégrappage de l'humus. Pour ce faire, la requérante avertira le SAEF au moins 3 jours ouvrables avant le début des travaux afin qu'il puisse organiser ce suivi.
- (7) Toute modification/adaptation des plans, également en cours d'exécution, sera immédiatement signalée au SAEF.
- (8) Si des vestiges sont mis au jour lors des travaux, le SAEF en sera immédiatement averti.
- (9) En cas de découverte, il sera accordé au SAEF le temps nécessaire à la réalisation d'une fouille de sauvetage.

Le *Service de l'énergie (SdE)*, la *Commission d'accessibilité (CA)*, le *Service de la mobilité (SMo)* et l'*Etablissement cantonal d'assurance des bâtiments (ECAB)* ont également été consultés, mais n'ont pas émis de préavis.

4. Préavis de saSA

Dans son courrier du 30 avril 2025, swiss aeropole SA (saSA) émet une prise de position positive, sous réserve du respect des demandes formelles suivantes :

- (10) Présence d'un représentant de l'autorité civile (saSA) aux séances de planification et de chantier.
- (11) Raccourcir autant que possible la durée des travaux et l'impact sur les opérations aéronautiques civiles.
- (12) Respect des normes OACI en vigueur (spécialement en ce qui concerne l'état des surfaces, leur rugosité, leur planéité et leur portance). Si besoin, communication des divergences à l'autorité civile.
- (13) Annonce des grands équipements de chantier selon la procédure décrite à l'article 63 de l'ordonnance sur l'infrastructure aéronautique (OSIA ; RS 748.131.1).
- (14) Publication aéronautique (NOTAM) indiquant les modifications et les restrictions de l'exploitation civile de l'aérodrome de Payerne dues aux travaux.
- (15) Partage d'informations liées aux éléments techniques pour la mise à jour des publications aéronautiques civiles (distance, résistance, obstacles, marquages, etc.).

saSA formule en outre les remarques générales et recommandations suivantes :

- L'autorité aéroportuaire civile se tient à disposition pour la production d'un NOTAM civil.
- Pour information, afin de minimiser l'impact sur les usagers civils, l'autorité civile est en train d'analyser comment le TWY sud ou le tarmac civil pourrait être utilisé par un trafic civil léger hélicoptère VFR.

5. Préavis de la Commune d'Estavayer

Dans un courriel du 1^{er} mai 2025, la Commune d'Estavayer indique ne pas avoir de préavis sur le dossier.

6. Préavis de l'OFAC

Par courrier du 7 mai 2025, l'OFAC préavise favorablement le projet, sous réserve du respect des charges inscrites dans l'examen aéronautique du 6 mai 2025, à savoir :

Réfection de la piste principale :

- (16) Les surfaces assainies seront de niveau avec les surfaces existantes (i.e. sans « escalier »).
- (17) Les marquages de piste, de zone de toucher des roues et d'axes de taxiways, seront refaits à l'identique après l'assainissement.

Réfection de la zone de dégagement derrière le filet 05 :

- (18) Les surfaces assainies seront de niveau avec les surfaces existantes (i.e. sans « escalier »).
- (19) Les marquages d'aire d'avant-seuil seront refaits à l'identique après l'assainissement.

Elargissement des bords de piste au droit des deux KAFA 05 et 23 :

- (20) Les nouvelles surfaces revêtues seront de niveau (i.e. sans « escalier ») avec les surfaces existantes (KAFA 05) et assainies (KAFA 23).
- (21) Les feux de bord de piste dans la zone de l'élargissement seront de type « encastré » afin de ne pas être endommagés lors du déneigement. Ils seront remis en état une fois les travaux de génie civil terminés.
- (22) Les nouveaux feux de bord de piste respecteront les exigences en termes de visibilité des art. 5.3.9.8 et 5.3.9.9 de l'annexe 14 Vol. 1 de l'OACI.
- (23) Les marquages spécifiques de la zone des KAFA (bord de piste) seront refaits à l'identique resp. rallongés après l'assainissement.

Aspects communs concernant la période des travaux :

- (24) Toutes les personnes participant aux travaux auront été auparavant orientées sur les spécificités du site et de l'exploitation aéroportuaire restreinte et porteront des vêtements de haute visibilité (« briefing chantier »).

- (25) Durant les travaux, les feux de piste, les PAPI et les feux de taxiway seront éteints, afin de ne pas induire de trafic sur des surfaces fermées à toute exploitation aéronautique.
- (26) Durant les travaux, les aides à la navigation aérienne seront désactivées.
- (27) Deux grandes croix blanches de fermeture de piste selon le chapitre 7 de l'annexe 14, Vol. 1 de l'OACI seront disposées sur les numéros d'identification de piste « 05 » et « 23 ».
- (28) Les zones concernées par les travaux seront clairement visibles et balisées.
- (29) Des mesures intermédiaires de réduction des poussières et d'impuretés seront définies et respectées, afin de limiter les FOD.
- (30) Les exigences et les procédures d'annonce et d'autorisation pour obstacles à la navigation aérienne selon l'OSIA restent inchangées durant les travaux.
- (31) Avant la remise en service de l'aérodrome, le balisage lumineux aura été testé avec succès y compris aux différentes intensités.
- (32) Avant la remise en service de l'aérodrome, l'aire de mouvement concernée par les travaux aura été soigneusement rangée, nettoyée et contrôlée. Il n'y aura plus aucune tranchée, ni obstacle ou objet temporaire dans les bandes de piste, les RESA, les plans des feux, les bandes des taxiways et sur les aires de trafic.
- (33) Avant la remise en service de l'aérodrome, l'aire de mouvement concernée par les travaux aura été scrupuleusement contrôlée selon les processus usuels en la matière.

Publications aéronautiques :

- (34) Si requis, les textes, tableaux et cartes des publications aéronautiques auront été adaptés avec la fin des travaux. Les modifications des publications seront planifiées de façon que l'intervalle entre la mise en service prévue et la date WEF soit aussi petit que possible. swiss aeropole est prié de tenir compte des délais pour l'émission de publications (deadline originator).
- (35) Toute modification ou restriction de l'exploitation due aux travaux sera publiée suffisamment tôt par NOTAM. L'ébauche sera transmise à l'organe LIFS de l'OFAC au plus tard trois jours ouvrables avant le début de la validité prévue.
- (36) Pour les publications aéronautiques militaires, les processus en pareil cas font foi (ex. NOMIL).

Début, fin et réception des travaux :

- (37) Le début et la fin des travaux seront annoncés à l'OFAC, section Plan sectoriel et installations, ainsi qu'à l'adresse indiquée dans le préavis.

7. Préavis de la MAA

Par courriel du 24 juin 2025, la MAA émet un préavis positif, ceci sous réserve du respect des charges soumises par l'OFAC (document du 6 mai 2025) et avec les conditions suivantes qui seront à appliquer dans le cas où le taxiway sud (TWY S) serait utilisé lors des travaux sur la piste principale :

- (38) Confirmation de Skyguide attestant de l'absence de perturbations inacceptables des équipements CNS (communication, navigation et surveillance aériennes).
- (39) Annonce des grands équipements de chantier, le cas échéant, conformément à la procédure décrite à l'article 63 de l'OSIA, accompagnée d'un document confirmant l'absence de perturbations inacceptables des équipements CNS de Skyguide.
- (40) Publication aéronautique militaire (NOMIL) indiquant les modifications et les restrictions de l'exploitation militaire de l'aérodrome de Payerne due aux travaux.
- (41) Publication aéronautique civile (NOTAM) indiquant les modifications et les restrictions de l'exploitation civile de l'aérodrome de Payerne due aux travaux.

8. Préavis du Canton de Vaud

La Direction des autorisations de construire (DAC), Domaine hors zone à bâtir, de la Direction générale du territoire et du logement (DGTL) du Canton de Vaud indique, dans son préavis du

27 juin 2025, préaviser favorablement le projet sous réserve de la prise en compte des conditions des autres services cantonaux et des demandes de l'autorité communale.

Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels (ECA) :

Conditions générales :

- (42) Conformément à l'article 120 de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC ; RSV 700.11), ne peuvent sans autorisation spéciale être construits, reconstruits, agrandis, transformés ou modifiés dans leur destination, les constructions et les ouvrages nécessitant des mesures particulières de protection contre les dangers d'incendie et d'explosion ainsi que contre les dommages causés par les forces de la nature. En outre, conformément aux dispositions des articles 128 LATC et 79 du règlement d'application de la loi du 4 décembre 1985 sur l'aménagement du territoire et les constructions (RLATC ; RSV 700.11.1), il appartient à la Municipalité de surveiller l'application de ces mesures particulières et de contrôler la conformité de l'exécution avec le dossier mis à l'enquête.

Eléments naturels :

Le périmètre du projet se situe dans un secteur de danger d'inondations par les crues (INO) selon la carte mise à disposition par l'Unité des Dangers Naturels de la Direction générale de l'environnement. Niveau de danger faible à moyen. L'ECA n'exige pas de mesures compte tenu du type et de l'ampleur du projet, toute autre modification de la morphologie du terrain nécessite une reconsidération de la décision.

Direction de l'environnement industriel, urbain et rural, Division Air, climat et risques technologiques (DGE/DIREV/ARC) :

- (43) Les exigences décrites dans la directive sur le bruit des chantiers (état 2011) éditée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) doivent être respectées.

Direction de l'environnement industriel, urbain et rural, Division Protection des eaux, Section Assainissement urbain et rural 2 (DGE/DIREV/AUR2) :

- (44) Le dossier soumis à l'examen préalable ne contient pas les éléments permettant d'analyser la conformité de la gestion des eaux de ruissellement de la piste. Il est rappelé que les eaux de la piste doivent être considérées comme polluées et doivent être traitées. Leur déversement dans le milieu naturel dans une eau de surface ou leur infiltration avec ou sans traitement est soumis à une autorisation cantonale. Des dispositifs de retenue doivent être en place pour recueillir les produits de nettoyage, de dégivrage ou autres. L'admissibilité du rejet au milieu naturel devra être vérifiée selon les dispositions du Doc 9184 Manuel de planification d'aéroport Partie II — Utilisation des terrains et réglementation de l'environnement.

- (45) L'éventuel réaménagement (rehaussement, renforcement) des canalisations devra satisfaire aux dispositions des normes SIA V 190 (profondeur d'enfouissement, présence de chambres, possibilité d'intervention sur le réseau).

- (46) Le dimensionnement des ouvrages d'évacuation et de traitement des eaux situés à l'aval du projet devra être vérifié avant toute délivrance de permis de construire.

Direction des ressources et du patrimoine naturels, Division Ressources en eau et économie hydraulique – Eaux de surface (DGE/DIRNA/EAU/EH2) :

Dangers naturels :

La DGE-EAU relève que le projet est situé en zone de danger moyen à faible selon la carte actuelle des dangers d'inondation et que les emprises du projet sont soumises à l'aléa ruissellement, selon la carte élaborée en 2018 par l'OFEV. Pour rappel, le propriétaire est seul responsable, à l'entièvre décharge de l'Etat de Vaud, des dégâts éventuels dont le cours d'eau serait l'objet ou la cause.

Gestion des eaux claires :

La DGE-EAU prend note de l'absence de modification par rapport à la situation actuelle en termes de collecte et d'évacuation des eaux claires.

Direction des ressources et du patrimoine naturels, Division Géologie, sols et déchets – Eaux souterraines (DGE/DIRNA/GEODE/HG) :

Le projet est admissible au sens de l'article 19 al. 2 de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux ; RS 814.20) aux conditions suivantes de protection des eaux :

- (47) Les excavations nécessaires à la réalisation du projet devront demeurer dans la zone vadose du sol.
- (48) Une distance minimale d'un mètre entre le fond de la couche stabilisée et le niveau piézométrique des hautes eaux de la nappe doit être conservée.
- (49) Les entreprises mandatées pour les travaux de construction seront parfaitement informées de la vulnérabilité du site du point de vue de la protection des eaux souterraines. Elles prendront toutes mesures utiles afin d'éviter une pollution accidentelle, en particulier par des hydrocarbures liquides ou autres liquides pouvant polluer les eaux.
- (50) Les terrains bordant la piste réfectionnée, dans lesquels les eaux de ruissellement peuvent se déverser, seront constitués dans la partie supérieure d'une couche de terre végétale d'une épaisseur de 30 cm minimum et durablement enherbés en surface.

Direction générale de la mobilité et des routes, Division Management des transports (DGMR/MT) :

- (51) Les exigences formulées par l'OFAC et la MAA doivent impérativement être reprises *in extenso* dans la décision d'approbation et être scrupuleusement respectées.

La *Direction générale des immeubles et du patrimoine, Rapport Amiante (DGIP/RA)*, la *Direction générale de l'environnement, Commission interdépartementale de coordination pour la protection de l'environnement (DGE/CIPE)*, la *Direction générale de l'environnement, Direction de l'énergie (DGE/DIREN)*, la *Direction de l'environnement industriel, urbain et rural, Section Assainissement industriel (DGE/DIREV/ASS/AI5)* et la *Direction des ressources et du patrimoine naturels, Division Biodiversité et paysage (DGE/DIRNA/BIODIV)* n'ont, pour leur part, émis aucune demande.

9. Préavis de l'OFEV

En date du 30 juillet 2025, l'OFEV a préavisé favorablement le projet, sous réserve du respect des conditions suivantes.

Protection des eaux souterraines

- (52) Les quatre demandes du domaine « eaux souterraines » du préavis du service spécialisé du Canton de Vaud (cf. conditions n°s 47 à 50 de la présente décision) doivent être respectées.

Justification : art. 31 al. 1 de l'ordonnance sur la protection des eaux (Oeaux ; RS 814.201).

Sols

- (53) La requérante doit s'assurer que la planification de travaux et les travaux soient menés conformément à l'aide à l'exécution « Construire en préservant les sols » (2001), « Gestion respectueuse des sols lors de travaux de génie civil » (OFEV, 2022) et à la norme VSS SN 640 581 « Terrassement, sol. Protection des sols et construction » (VSS 2019). La valorisation des matériaux terreux doit être effectuée selon le module « Evaluation des sols en vue de leur valorisation » (OFEV, 2021) de l'aide à exécution « Construire en préservant les sols » (2001).

Justification : art. 2, 6, 7 et 12 de l'ordonnance sur les atteintes portées aux sols (OSol ; RS 814.12), art. 18 de l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED ; RS 814.600).

10. Appréciation de l'Autorité d'approbation

a. Nature et paysage

Le secteur n'est concerné par aucun inventaire de protection de la nature, du paysage ou du patrimoine, tant cantonal que fédéral. Une analyse des impacts des aménagements planifiés et de leur compatibilité avec le programme Nature, Paysage et Armée (NPA) est toutefois incluse dans le dossier de demande (cf. Analyse des impacts des aménagements planifiés et compatibilité avec le NPA – Préavis NPA, 21.10.2022). Selon cette analyse, l'impact sur les milieux naturels est faible, voire inexistant.

Le SFN du Canton de Fribourg a demandé que les conclusions de l'analyse précitée soient prises en compte (cf. condition n° 4 de la présente décision). La requérante a indiqué, dans sa détermination finale, que tel était déjà bien le cas. En l'occurrence, *l'Autorité d'approbation estime qu'il n'est pas nécessaire de retenir une charge à ce sujet dans la présente décision*, puisque que cela ressort déjà du dossier de demande.

A noter que le SEn du Canton de Fribourg a demandé que les conditions listées sur son site internet soient respectées durant la phase de chantier (cf. condition n° 3 de la présente décision). L'Autorité d'approbation relève en l'occurrence que le lien donne accès à une « page introuvable ». Dans la mesure où il n'est pas possible de déterminer exactement à quelles conditions le SEn fait référence, *aucune charge ne peut ni ne doit être retenue*.

b. Eaux

Protection des eaux souterraines

Les travaux se situent en partie en secteur üB de protection des eaux (principalement pour la partie du projet se situant dans le canton de Fribourg) et en partie en secteur A_u de protection des eaux (principalement pour la partie du projet se situant dans le canton de Vaud).

Conformément à l'article 19 al. 2 LEaux, la construction et la transformation de bâtiments et d'installations, ainsi que les fouilles, les terrassements et autres travaux analogues dans les secteurs particulièrement menacés sont soumis à autorisation cantonale s'ils peuvent mettre en danger les eaux. Quiconque construit ou transforme des installations dans un secteur particulièrement menacé (art. 29, al. 1) ainsi que dans une zone ou dans un périmètre de protection des eaux souterraines, ou y exerce d'autres activités présentant un danger pour les eaux, doit prendre les mesures qui s'imposent en vue de protéger les eaux (art. 31 al. 1 OEaux).

Il ressort du préavis du Canton de Vaud (DGE/DIRNA/GEODE/HG) que, selon les connaissances hydrogéologiques actuelles du site, la nappe se situe à faible profondeur, à moins de deux mètres sous le niveau du terrain naturel, soit environ 443 msm.

A la lecture du dossier de demande, le projet occasionnera des excavations d'une profondeur d'environ 75 cm et devrait donc se situer au-dessus de la nappe. Cela étant, le Canton de Vaud relève que l'utilisation de chaux-ciment pour stabiliser la couche de grave peut impacter la qualité de l'eau souterraines, *a fortiori* si elle est utilisée sur de grandes surfaces. Pour limiter ce risque, cette technique est admissible uniquement dans des terrains non saturés. Selon le rapport soumis, le système d'évacuation des eaux claires de la piste n'est pas modifié. Compte tenu de ces éléments, la DGE/DIRNA/GEODE/HG a indiqué que le projet était admissible au sens de l'article 19 al. 2 LEaux à quatre conditions de protection des eaux (cf. conditions n°s 47 à 50), dont le respect a également été requis par l'OFEV (cf. condition n° 52 de la présente décision). Il ressort de la détermination finale de la requérante que toutes ces conditions seront respectées. En effet, elle y précise que la profondeur des excavations prévues dans le projet est de l'ordre de 70 cm, alors que la nappe se situe à environ -2.70 m. Les conditions générales et particulières de l'appel d'offres rappelleront aux entreprises la vulnérabilité du site du point de vue de la protection des eaux souterraines et la direction des travaux et/ou le responsable du suivi environnement (SER) se chargeront de contrôler la bonne exécution des mesures de protection. Enfin, les accotements de la piste seront réalisés à l'identique (couches de terre

végétale enherbées). L'Autorité d'approbation prend note du fait qu'au regard des explications fournies par la requérante, toutes les conditions seront respectées. Toutefois, afin d'assurer un certain contrôle, *elles feront l'objet de charge dans la présente décision.*

Au vu de ce qui précède, l'Autorité d'approbation délivre l'autorisation d'intervenir dans un secteur particulièrement menacé au sens de l'article 19 al. 2 LEaux.

Evacuation des eaux

Conformément à l'article 7 LEaux, les eaux polluées doivent être traitées. Leur déversement dans une eau ou leur infiltration sont soumis à une autorisation cantonale (al. 1). Les eaux non polluées doivent être évacuées par infiltration conformément aux règlements cantonaux. Si les conditions locales ne permettent pas l'infiltration, ces eaux peuvent être déversées dans des eaux superficielles ; dans la mesure du possible, des mesures de rétention seront prises afin de régulariser les écoulements en cas de fort débit. Les déversements qui ne sont pas indiqués dans une planification communale de l'évacuation des eaux approuvée par le canton sont soumis à une autorisation cantonale (al. 2).

A ce titre, la DGE/DIREV/AUR2 du Canton de Vaud a formulé trois demandes (cf. conditions n°s 44 à 46 de la présente décision). Elle a tout d'abord rappelé que les eaux de la piste devaient être considérées comme polluées et devaient être traitées. Leur déversement dans le milieu naturel dans une eau de surface ou leur infiltration avec ou sans traitement est soumis à une autorisation cantonale. Des dispositifs de retenue doivent être en place pour recueillir les produits de nettoyage, de dégivrage ou autres. L'admissibilité du rejet au milieu naturel devra être vérifiée selon les dispositions du Doc 9184 Manuel de planification d'aéroport Partie II — Utilisation des terrains et réglementation de l'environnement (cf. condition n° 44 de la présente décision).

Dans sa détermination finale, la requérante a indiqué que les travaux du plan général d'évacuation des eaux (PGEE) réalisés sur la Base aérienne de Payerne entre 2018 et 2022 ont porté sur la vérification de la modélisation hydraulique ainsi que sur l'évaluation du concept qui avait été élaboré en 2014 par un bureau compétent. Dans le rapport, au chapitre 3.3.2 « État qualitatif », il était indiqué que la nécessité d'un traitement et/ou d'une rétention des eaux claires issues de la base aérienne avait été examinée dans le cadre du rapport d'état sur le cours d'eau. Cette analyse avait montré qu'aucun traitement n'était nécessaire, principalement grâce au nettoyage hebdomadaire des pistes et au nombre réduit de mouvements journaliers (quelques dizaines par jour). Le classement de la pollution avait alors été estimé à 0,25, soit une pollution faible. Lors de la procédure d'approbation des plans de constructions militaires faite en 2017 (« Payerne (VD), Base aérienne ; PGEE 4^{ème} étape »), il a été confirmé que les eaux pluviales non altérées pouvaient être infiltrées sans prétraitement. Dans ce cadre, le Canton de Vaud a donné son accord pour la réalisation des travaux, notamment la mise en place de cunettes de rétention en terre le long des bords de piste, sous réserve que les cunettes projetées – dont le fond non étanche permet l'infiltration des eaux – soient recouvertes d'une couche de terre végétale enherbée. Ces conditions sont respectées sur la Base aérienne de Payerne et le projet de réfection de la piste ne modifie pas cette situation.

Sur le vu des explications fournies par la requérante, *l'Autorité d'approbation estime qu'il n'est pas nécessaire de retenir une charge à ce sujet.*

La DGE/DIREV/AUR2 du Canton de Vaud a aussi demandé que l'éventuel réaménagement (rehaussement, renforcement) des canalisations satisfasse aux dispositions des normes SIA V 190 (profondeur d'enfouissement, présence de chambres, possibilité d'intervention sur le réseau) et que le dimensionnement des ouvrages d'évacuation et de traitement des eaux situés à l'aval du projet soit vérifié avant toute délivrance de permis de construire (cf. condition n°s 45 et 46 de la présente décision). A ce sujet, la requérante a précisé, dans sa détermination finale, que le projet ne prévoyait pas de travaux de canalisations. *Aucune charge ne doit donc être retenue.*

c. Sols

Il ressort du dossier de demande que l'impact sur les matériaux se limitera au décapage des bords de piste, pour permettre la réfection de celle-ci, et au terrassement de 1'000 m² sur environ 50 cm pour la réalisation de l'élargissement des KaFA. Les matériaux décapés (horizon A) (environ 200 m³) seront remis en place au même endroit. Le terrassement (horizon B/C) (environ 300 m³) sera évacué en décharge de type B (cf. Rapport – Procédure d'approbation des plans de constructions militaires, 03.03.2025, pp. 12 et 13).

L'OFEV a relevé, dans son préavis, que l'état initial des sols n'était pas connu et que les mesures de protection de sols n'étaient pas concrètement envisagées. A ce titre, il a demandé que la requérante s'assure que la planification de travaux et les travaux soient menés conformément à l'aide à l'exécution « Construire en préservant les sols » (2001), « Gestion respectueuse des sols lors de travaux de génie civil » (OFEV, 2022) et à la norme VSS SN 640 581 « Terrassement, sol. Protection des sols et construction » (VSS 2019). La valorisation des matériaux terreux doit être effectuée selon le module « Evaluation des sols en vue de leur valorisation » (OFEV, 2021) de l'aide à exécution « Construire en préservant les sols » (2001) (cf. condition n° 53 de la présente décision). Dans sa détermination finale, la requérante a indiqué que cela était déjà prévu par le projet. Or, l'Autorité d'approbation relève que cela ne ressort pas clairement du dossier de demande. Par conséquent, *une charge sera prévue à ce sujet dans la présente décision.*

d. Archéologie

Il ressort du préavis du SAEF du Canton de Fribourg que les travaux projetés touchent au moins un périmètre archéologique qui recèle les vestiges d'un établissement gallo-romain. Le suivi des travaux réalisés en 2014 a mené à la découverte de vestiges archéologiques de part et d'autre de la piste de roulage nord. Le SAEF a donc préavisé favorablement le projet à cinq conditions (cf. conditions n°s 5 à 9 de la présente décision). La requérante a indiqué, dans sa détermination finale, que toutes ces conditions seraient respectées. *Des charges seront donc prévues à ce sujet dans la présente décision,* à l'exception de la demande consistant à annoncer les modifications de projet au SAEF du Canton de Fribourg. En effet, les éventuelles modifications doivent dans tous les cas être annoncés à l'Autorité d'approbation, laquelle se charge – le cas échéant – d'en informer le Canton de Fribourg.

e. Aviation / exploitation civile et militaire

Il ressort du dossier de demande que la réalisation des travaux entraînera une fermeture de la piste principale de quatre semaines, durant l'année 2026, ce qui permettra de réaliser en même temps la réfection du seuil de piste et l'élargissement. Durant cette période, il n'y aura aucune circulation aéronautique, militaire et civile, sur la piste principale (cf. Rapport – Procédure d'approbation des plans de constructions militaires, 03.03.2025, p. 14).

Dans son préavis, l'OFAC a approuvé le projet sous réserve du respect de 22 charges et délais inscrits dans l'examen aéronautique de la section SIAP (cf. conditions n°s 16 à 37 de la présente décision). Ces charges sont adressées à la Base aérienne de Payerne, respectivement à swiss aeropole SA. Il ressort de la détermination finale de la requérante qu'il est d'ores et déjà prévu de respecter toutes ces charges. Or, force est de constater qu'elles n'apparaissent pas clairement dans le dossier de demande. *Elles feront ainsi l'objet de charges dans la présente décision,* étant précisé que celles adressées à swiss aeropole SA figurent dans la décision à titre de rappel, mais ne sauraient contraindre la requérante. En tout état de cause, ces points devront faire l'objet d'une coordination entre les différentes entités concernées.

La MAA a demandé que quatre conditions supplémentaires soient respectées dans le cas où le TWY S serait utilisé lors des travaux sur la piste principale (cf. conditions n°s 38 à 41 de la présente décision). A ce sujet, l'Autorité relève que ces demandes ont d'ores et déjà été prises en compte dans le dossier de demande (cf. Rapport – Procédure d'approbation des plans de

constructions militaires, 03.03.2025, p. 14), étant précisé qu'il ressort de la détermination finale de la requérante que le projet n'est pas concerné par des grands équipements de chantier. *Il n'est donc pas nécessaire de les ériger en charges.*

saSA a, pour sa part, émis six demandes (cf. conditions n°s 10 à 15 de la présente décision), dont la plupart se recoupent avec celles émises par l'OFAC et la MAA. En tout état de cause, la requérante a indiqué, dans sa détermination finale, qu'elles seraient toutes respectées, en précisant à nouveau qu'il n'y aura pas de grands équipements de chantier. Afin d'assurer le respect des demandes et une bonne coordination, *une charge sera prévue dans la présente décision s'agissant de la présence d'un représentant de l'exploitant civil aux séances de planification et de chantier.*

La DGMR/MT du Canton de Vaud a requis que toutes les conditions émises par l'OFAC et la MAA soient respectées (cf. condition n° 51 de la présente décision).

Enfin, la Commune de Payerne a formulé deux conditions (limitation de l'impact des travaux sur les opérations aériennes et présence d'un représentant de l'autorité civile aux séances de planification et de chantier, cf. conditions n°s 1 et 2 de la présente décision). Au vu des développements faits ci-dessus, il y a lieu de considérer que ces demandes seront réalisées ; *aucune charge supplémentaire ne doit donc être retenue.*

f. Exigences de l'ECA

Dans son préavis, l'ECA du Canton de Vaud a rappelé, sous forme de condition générale, la teneur des articles 120 et 128 LATC ainsi que de l'article 79 RLATC (cf. condition n° 42 de la présente décision). S'agissant d'un rappel à des normes en vigueur, *aucune charge ne sera retenue à ce sujet dans la présente décision.*

g. Air

Le dossier de demande indique que le niveau de mesures applicable selon la Directive Air Chantiers de l'OFEV (2016) est le niveau A (chantier de durée inférieur à un an, en zone rurale). Le niveau A comprend les exigences de base et correspond à la bonne pratique de chantier (cf. Rapport – Procédure d'approbation des plans de constructions militaires, 03.03.2025, p. 15). En l'occurrence, l'Autorité d'approbation partage l'analyse effectuée par la requérante à ce sujet.

h. Bruit

Il ressort du dossier de demande que les travaux consistent en des travaux de terrassement standard dans une zone éloignée du centre habité. Les habitations les plus proches des travaux se trouvent à 680 m et les activités du chantier seront réalisées entièrement de jour et durant la semaine. De plus, aucune activité qualifiée de très bruyante n'est prévue dans le cadre de ces travaux. Selon le tableau 2 de la Directive sur le bruit des chantiers de l'OFEV (2006 – état 2011), aucune mesure particulière ne doit donc être mise en place. Pour les mesures de réduction des émissions concernant la bonne pratique de chantier, notamment des méthodes de transbordement avec faibles hauteurs de lâchage, la limitation de la vitesse sur le chantier est de 30 km/h (cf. Rapport – Procédure d'approbation des plans de constructions militaires, 03.03.2025, p. 15).

Au vu de ce qui précède, force est de constater que la Directive sur le bruit des chantiers a bien été prise en compte par la requérante – ce qu'elle a d'ailleurs confirmé dans sa détermination finale –, remplissant ainsi la demande de la DGE/DIREV/ARC du Canton de Vaud (cf. condition n° 43 de la présente décision). *Aucune charge ne doit ainsi être retenue.*

C. Résultat

L'étude étant achevée, l'Autorité d'approbation des plans constate que le projet est matériellement et formellement conforme au droit déterminant. Les conditions requises pour l'approbation des plans de constructions militaires sont par conséquent réunies.

III.

décide :

1. Approbation des plans

Le projet d'armasuisse Immobilier, Management de projets de construction Ouest, du 5 mars 2025, concernant

Estavayer (FR) et Payerne (VD), Base aérienne de Payerne ; assainissement surfaces de vol 2024 – 2028

contenant les documents suivants :

- Rapport – Procédure d'approbation des plans de constructions militaires, 03.03.2025
- Réfection piste principale – Plan de situation / coupes, 1:500 / 1:50 / 1:200, 01668 PB 4 110, 03.03.2025
- Zone de dégagement derrière le filet – Plan de situation / coupes, 1:500 / 1:50 / 1:200, 01668 PC 4 111, 03.03.2025
- Elargissement KAFA 05-23 – Plan de situation / coupes, 1:500 / 1:50 / 1:200, 01668 PB 4 110, 03.03.2025
- Analyse des impacts des aménagements planifiés et compatibilité avec le NPA – Préavis NPA, 21.10.2022
- Courriel MAA, 30.01.2025

est *approuvé* sous certaines charges.

2. Autorisation exceptionnelle

L'autorisation d'intervenir dans un secteur particulièrement menacé au sens de l'article 19 al. 2 LEaux est accordée, sous réserve du respect des charges ci-dessous.

3. Charges

En général

- a) Le début et la durée estimée des travaux devront être communiqués par écrit, au plus tard un mois avant le début des travaux, à l'Autorité d'approbation, à la Commune d'Estavayer, à la Commune de Payerne, l'OFAC (section Plan sectoriel et installations), swiss aeropole SA et la MAA. L'Autorité d'approbation se réserve le droit de procéder à un contrôle des travaux.
- b) La requérante devra informer l'Autorité d'approbation de l'achèvement des travaux. Elle devra établir, au plus tard dans les trois mois qui suivent la fin des travaux, un rapport décrivant comment les charges définies ici ont été réalisées.
- c) Au plus tard vingt jours après la fin des travaux, la requérante informera le service cantonal du cadastre de toute modification de ses constructions et installations rendant nécessaire une mise à jour de la mensuration officielle (art. 32a OAPCM).
- d) Les modifications apportées ultérieurement au projet doivent être annoncées à l'Autorité d'approbation. Cette dernière ordonnera une nouvelle procédure d'approbation en cas de modifications essentielles.

Eaux

- e) Les excavations nécessaires à la réalisation du projet devront demeurer dans la zone vadose du sol.
- f) Une distance minimale d'un mètre entre le fond de la couche stabilisée et le niveau piézométrique des hautes eaux de la nappe doit être conservée.
- g) La requérante veillera à informer les entreprises mandatées pour les travaux de construction de la vulnérabilité du site du point de vue de la protection des eaux souterraines et à ce que celles-ci prennent toutes les mesures afin d'éviter une pollution accidentelle, en particulier par des hydrocarbures liquides ou autres liquides pouvant polluer les eaux.
- h) Les terrains bordants la piste réfectionnée, dans lesquels les eaux de ruissellement peuvent se déverser, seront constitués dans la partie supérieure d'une couche de terre végétale d'une épaisseur de 30 cm minimum et durablement enherbés en surface.

Sols

- i) La requérante s'assurera que la planification de travaux et les travaux soient menés conformément aux modules « Gestion respectueuse des sols lors de travaux de génie civil » (OFEV, 2022) et « Evaluation des sols en vue de leur valorisation » (OFEV, 2021) de l'aide à l'exécution « Construire en préservant les sols » (2001) et à la norme VSS SN 640 581 « Terrassement, sol. Protection des sols et construction » (VSS 2019).

Archéologie

- j) La requérante convoquera le SAEF du Canton de Fribourg à la première séance de chantier avant travaux afin de coordonner les travaux et les investigations archéologiques.
- k) Au moins 3 jours ouvrables avant le début des travaux, la requérante avertira le SAEF afin qu'il puisse organiser le suivi pour les secteurs KAFA 05 et KAFA 23.
- l) Si des vestiges sont mis au jour lors des travaux, la requérante avertira immédiatement le SAEF, lequel disposera d'un temps nécessaire pour la réalisation d'une fouille de sauvetage.

Aviation / exploitation civile et militaire

- m) S'agissant de la réfection de la piste principale, les surfaces assainies seront de niveau avec les surfaces existantes (i.e. sans « escalier ») et les marquages de piste, de zone de toucher des roues et d'axes de taxiways seront refaits à l'identique après l'assainissement.
- n) S'agissant de la réfection de la zone de dégagement derrière le filet 05, les surfaces assainies seront de niveau avec les surfaces existantes (i.e. sans « escalier ») et les marquages d'aire d'avant-seuil seront refaits à l'identique après l'assainissement.
- o) S'agissant de l'élargissement des bords de piste au droit des deux KAFA 05 et 23, les nouvelles surfaces revêtues seront de niveau (i.e. sans « escalier ») avec les surfaces existantes (KAFA 05) et assainies (KAFA 23), les feux de bord de piste dans la zone de l'élargissement seront de type « encastré » afin de ne pas être endommagés lors du déneigement et seront remis en état une fois les travaux de génie civil terminés, les nouveaux feux de bord de piste respecteront les exigences en termes de visibilité des art. 5.3.9.8 et 5.3.9.9 de l'annexe 14 Vol. 1 de l'OACI et, enfin, les marquages spécifiques de la zone des KAFA (bord de piste) seront refaits à l'identique, respectivement rallongés, après l'assainissement.

p) Concernant tous les travaux :

- Toutes les personnes participant aux travaux auront été auparavant orientées sur les spécificités du site et de l'exploitation aéroportuaire restreinte et porteront des vêtements de haute visibilité (« briefing chantier »).
- Durant les travaux, les feux de piste, les PAPI et les feux de taxiway seront éteints, afin de ne pas induire de trafic sur des surfaces fermées à toute exploitation aéronautique.
- Durant les travaux, les aides à la navigation aérienne seront désactivées.
- Deux grandes croix blanches de fermeture de piste selon le chapitre 7 de l'annexe 14, Vol. 1 de l'OACI seront disposées sur les numéros d'identification de piste « 05 » et « 23 ».
- Les zones concernées par les travaux seront clairement visibles et balisées.
- Des mesures intermédiaires de réduction des poussières et d'impuretés seront définies et respectées, afin de limiter les FOD.
- Les exigences et les procédures d'annonce et d'autorisation pour obstacles à la navigation aérienne selon l'OSIA restent inchangées durant les travaux.
- Avant la remise en service de l'aérodrome, le balisage lumineux aura été testé avec succès y compris aux différentes intensités.
- Avant la remise en service de l'aérodrome, l'aire de mouvement concernée par les travaux aura été soigneusement rangée, nettoyée et contrôlée. Il n'y aura plus aucune tranchée, ni obstacle ou objet temporaire dans les bandes de piste, les RESA, les plans des feux, les bandes des taxiways et sur les aires de trafic.
- Avant la remise en service de l'aérodrome, l'aire de mouvement concernée par les travaux aura été scrupuleusement contrôlée selon les processus usuels en la matière.

q) Publications aéronautiques :

- Si requis, les textes, tableaux et cartes des publications aéronautiques auront été adaptés avec la fin des travaux. Les modifications des publications seront planifiées de façon que l'intervalle entre la mise en service prévue et la date WEF soit aussi petit que possible. swiss aeropole est prié de tenir compte des délais pour l'émission de publications (deadline originator).
- Toute modification ou restriction de l'exploitation due aux travaux sera publiée suffisamment tôt par NOTAM. L'ébauche sera transmise à l'organe LIFS de l'OFAC au plus tard trois jours ouvrables avant le début de la validité prévue.
- Pour les publications aéronautiques militaires, les processus en pareil cas font foi (ex. NOMIL).

r) La requérante veillera à ce qu'un représentant de swiss aeropole SA soit convoqué aux séances de planification et de chantier.

4. *Demandes formulées lors de la procédure de consultation*

Pour autant que les demandes formulées lors des consultations n'aient pas été formellement approuvées, elles sont considérées comme rejetées.

5. *Frais de procédure*

Le droit fédéral applicable ne prévoit aucun assujettissement aux frais. Il n'est perçu aucun frais de procédure.

6. *Notification*

En vertu de l'article 30 OAPCM, la présente décision sera notifiée directement aux participants à la procédure et sera signalée dans la Feuille fédérale.

7. Voies de recours

Un recours peut être interjeté contre la présente décision auprès du Tribunal administratif fédéral, CP, 9023 Saint-Gall, dans les 30 jours qui suivent sa notification (art. 130 al. 1 LAAM). Le mémoire de recours indique les conclusions, motifs et moyens de preuve et porte la signature du recourant ou de son mandataire ; celui-ci y joint l'expédition de la décision attaquée et les pièces invoquées comme moyens de preuve, lorsqu'elles se trouvent en ses mains (art. 52 al. 1 de la loi fédérale sur la procédure administrative, PA ; RS 172.021).

**DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DE LA DÉFENSE,
DE LA PROTECTION DE LA POPULATION ET DES SPORTS**
p.o. Le Chef Territoire et environnement



Bruno Locher

Notification à :

- armasuisse Immobilier, Management de projets de construction Ouest, Boulevard de Grancy 37, 1006 Lausanne (par courriel, avec un exemplaire du dossier approuvé électroniquement)
- Canton de Vaud, Direction générale du territoire et du logement (DGTL), Avenue de l'Université 5, 1014 Lausanne (sous pli recommandé)
- Commune de Payerne, Rue de Savoie 1, Case postale 112, 1530 Payerne (sous pli recommandé)
- Canton de Fribourg, Service des constructions et de l'aménagement (SeCA), Rue des Chanoines 17, 1701 Fribourg (sous pli recommandé)
- Commune d'Estavayer, Rue de l'Hôtel de Ville 11, Case postale 623, 1470 Estavayer-le-lac (sous pli recommandé)
- swiss aeropole SA, Aéropole 132, 1530 Payerne (sous pli recommandé)

Copie pour information par courriel à :

- armasuisse Immobilier, SIP
- armasuisse Immobileir, UNS D
- armasuisse Immobilier, UNS T
- armasuisse Immobilier, FM
- Etat-major de l'armée, Immo D
- Etat-major de l'armée, MAA
- Forces aériennes, Commandant de la Base aérienne de Payerne
- Canton de Vaud, Direction du cadastre et de la géoinformation
- Canton de Fribourg, Service de la géoinformation
- OFEV, Division Biodiversité et paysage
- OFAC, Section Plan sectoriel et installations
- Pro Natura (mailbox@pronatura.ch)
- WWF Schweiz (service@wwf.ch)