



MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS  
EMIS PAR L'AUTORITE  
ENVIRONNEMENTALE LE  
9 SEPTEMBRE 2019

EXPLOITATION D'UNE PLATE-FORME DE STOCKAGE, DE  
MAINTENANCE, DE DECONSTRUCTION ET DE PEINTURE  
D'AERONEFS

DOSSIER DE DEMANDE DEPOSE PAR LA SOCIETE TARMAC  
AEROSAVE - AZEREIX (65)

Octobre 2019

La société TARMAC AEROSAVE a déposé, le 28 février 2017, un dossier de Demande d'Autorisation d'exploiter relatif à la modification de son site de stockage, maintenance et déconstruction d'aéronefs situé sur la commune d'Azereix (65).

Après divers compléments apportés au dossier dans le cadre de son instruction par la DREAL, une première version a été transmise à l'Autorité Environnementale (AE) le 6 août 2018. L'avis correspondant émis par la MRAe le 6 octobre 2018 suggérait d'apporter divers compléments au dossier. La société TARMAC AEROSAVE a donc réalisé des études complémentaires sur le volet biodiversité, sur le diagnostic de pollution du sol et sur la gestion des effluents.

Le dossier ainsi amendé a de nouveau été transmis à l'AE le 9 juillet 2019. L'avis de la MRAe concernant cette étude d'impact modifiée a été émis le 9 septembre 2019.

Dans cet avis, l'AE indique que « l'étude d'impact permet d'appréhender les principaux enjeux environnementaux et de santé humaine », et qu'elle « apparaît dans l'ensemble proportionnée aux enjeux ». Pour autant certaines remarques et demandes de clarifications sont émises.

Ainsi, la MRAe formule les recommandations suivantes :

1. Préciser le calendrier de mise en œuvre des travaux visant à isoler les eaux de découpe ;
2. Réaliser un tableau récapitulatif consignait les dispositifs de traitements des eaux recueillies sur chaque zone et les éléments synthétiques justifiant ces choix (usage de la zone, caractéristiques des effluents découlant de cet usage) ;
3. Compléter les modalités de contrôle des rejets aqueux vers le milieu naturel pour s'assurer qu'aucune pollution n'y est rejetée dans une situation dégradée (analyse en maîtrise des risques) ;
4. Préciser les modalités de contrôle des émissions de COV liées à l'activité de peinture et la démarche de réduction du plan de gestion des solvants qui sera mise en place ;
5. Compléter les mesures pour la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies en appliquant les prescriptions des articles 4, 5, 6 et 9 de l'arrête préfectoral relatif « à la lutte contre les moustiques potentiellement vecteurs de maladies dans le département des Hautes-Pyrénées ».
6. Rechercher un mode alternatif de chauffage du bâtiment, en privilégiant des énergies renouvelables ou à défaut une chaudière gaz, moins émettrice de NOx et de gaz à effet de serre.

**Le présent mémoire constitue la réponse écrite du maître d'ouvrage à l'avis de l'Autorité Environnementale, telle que spécifié à l'article L.122-1 V du Code de l'environnement.**

## **1. Calendrier de mise en œuvre des travaux visant à isoler les eaux de découpe**

Les travaux visant à isoler les eaux de découpe sont décrits en pages 158 à 160 du DDAE. Ils sont encadrés par l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 août 2017 et ont d'ores et déjà été engagés.

Ils devraient être finalisés courant octobre pour une mise en service immédiate.

## **2. Tableau récapitulatif consignait les dispositifs de traitements des eaux recueillies sur chaque zone et les éléments synthétiques justifiant ces choix (usage de la zone, caractéristiques des effluents découlant de cet usage)**

Le tableau suivant propose une synthèse des éléments demandés.

bassin versant	type de surface	surfaces (m <sup>2</sup> )	usage	nature des polluants	caractérisation de la pollution	gestion / rétention / traitement des effluents	suivi qualité
T1 T3	Toiture TARMAC 1	6 880	parking VL	MES, métaux, HCT	chronique légère	noue d'infiltration	-
	Toiture TARMAC 3	7250					
	Toiture L1	2355					
	Parkings et voiries	13565					
	Espaces vert	25 150					
	TOTAL	55200					
T2	Toiture TARMAC 2	6900	parking VL	MES, métaux, HCT	chronique légère	débordement du drain dans noue de rétention/infiltration	-
	Parkings et voiries	4900					
	Espaces verts	5200					
	TOTAL	17000					
L2	Toiture Logistique 2	7000	parking VL	MES, métaux, HCT	chronique légère	noue associée à 4 puisards	-
	Voies	3400					
	Espaces verts	3600					
	TOTAL	14000					
D1	Zone défueling	1980	défueling, démantèlement, tri des déchets	MES, métaux, HCT, TBP	accidentelle lourde, chronique lourde, chronique modérée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensemble de la zone : rétention de 1200m<sup>3</sup> ; décanteur + séparateur HC 80l/s + filtre à roseaux</li> <li>- aire de découpe (eaux de process) : collecte + élimination</li> </ul>	eaux de ruissellement, fréquence trimestrielle : pH - MES - DCO - COT - Alu - T°C - Hydrocarbures - cadmium - cuivre - zinc- TBP
	Zone de démantèlement	4816					
	Zone de tri	3400					
	Espaces verts	4504					
	Bassins	2000					
	TOTAL	16700					
P1	Voirie avion	9700	parking avion	MES, métaux, HCT, TBP	chronique légère	zone d'infiltration après séparateur 40l/s	eaux de ruissellement, fréquence trimestrielle : pH - MES - DCO - T°C - Hydrocarbures - cadmium -
	Espace verts	9200					
	TOTAL	18900					

bassin versant	type de surface	surfaces (m <sup>2</sup> )	usage	nature des polluants	caractérisation de la pollution	gestion / rétention / traitement des effluents	suivi qualité
P2	Voirie avion	6900	parking avion	MES, métaux, HCT, TBP	chronique légère	zone d'infiltration après séparateur 40l/s	cuivre - zinc- TBP
	Espace verts	11700					
	TOTAL	18600					
P3	Voirie avion	15020	parking avion	MES, métaux, HCT, TBP	chronique légère	zone d'infiltration après séparateur 80l/s	
	Espace verts	4000					
	TOTAL	21000					
TW1	Taxiway	16500	circulation avion	MES, métaux, HCT, TBP	nulle	ruissellement naturel dans espace vert	-
	Espace verts	65300					
	TOTAL	81800					
P4	Voirie avion	43778	parking avion	MES, métaux, HCT, TBP	chronique légère	ruissellement naturel dans espace vert	sols, fréquence semestrielle : hydrocarbures - tous métaux - HAP - Btex - TBP
	Espace verts	106222					
	TOTAL	150000					

### 3. Compléter les modalités de contrôle des rejets aqueux vers le milieu naturel pour s'assurer qu'aucune pollution n'y est rejetée dans une situation dégradée (analyse en maîtrise des risques)

Pour mémoire, le tableau suivant, présenté en page 21 de l'annexe 26, précise les mesures déployées au cours des différentes phases d'intervention sur les aéronefs (stockage, démantèlement, déconstruction) afin d'éviter ou de réduire les impacts sur la qualité des eaux, en complément des aménagements mis en œuvre.

	<b>Stockage : phases de mise en stockage et de surveillance</b>	<b>Démantèlement : phases de démontage d'équipements</b>	<b>Déconstruction : phases de mise en sécurité finales et de découpes</b>
<b>Moyens humains - organisationnels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle mensuel des installations de traitement des eaux (anciens parkings)</li> <li>- Suivi trimestriel de la qualité des sols des zones d'infiltration (nouveaux parkings)</li> <li>- Contrôle semestriel de la qualité des eaux souterraines</li> <li>- Visite SSE (1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle mensuel des installations de traitement des eaux (anciens parkings)</li> <li>- Contrôle semestriel de la qualité des eaux souterraines</li> <li>- Visite SSE (1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle mensuel des installations de traitement des eaux (anciens parkings)</li> <li>- Contrôle semestriel de la qualité des eaux souterraines</li> <li>- Visite SSE (1)</li> </ul>
<b>Moyens matériels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de bacs de collecte sous les zones d'égouttures potentielles avec contrôle hebdomadaire du niveau</li> <li>- Mise en place de bouchons sur tuyauteries ouvertes avec contrôle hebdomadaire</li> <li>- Utilisation de tapis absorbants en prévention lors d'opérations de prélèvement d'huile ou de carburant pour analyses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidange préalable des circuits hydraulique et carburant avec outillage spécifique (air pulsé) et par gravité (drainage au point bas)</li> <li>- Aspiration des points bas in drainables dans les réservoirs carburants</li> <li>- Mise en place de bacs de collecte avec plateforme caillebotis pour collecter les écoulements pouvant survenir durant certaines phases de démontages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidanges complémentaires des circuits carburant et hydraulique par découpe ou ouverture des tuyauteries au niveau de clapets anti-retour ou de points bas que les drains ne permettent pas d'atteindre</li> <li>- Mise en place de bacs de collecte pendant les opérations de vidanges complémentaires</li> <li>- Modification de la petite scie en ajoutant un décanteur sur le circuit de trop plein (efficacité mesurée : Matières en suspension divisé par 10, Aluminium divisé par 70, Cuivre divisé par 20 Zinc divisé par 13[1] )</li> <li>- Modification de la petite scie en intégrant un bac de collecte de la limaille de découpe par décantation</li> </ul>
<b>Moyens d'intervention</b>	Kit d'intervention antipollution en cas de défaillance des moyens de préventions	Kit d'intervention antipollution en cas de défaillance des moyens de préventions	Kit d'intervention antipollution en cas de défaillance des moyens de préventions

Par ailleurs, les moyens actuels de surveillance des milieux sont décrits en pièce 3 (étude d'impact), chapitre 7 du DDAE.

Ils seront redéfinis par le futur arrêté préfectoral, qui sera établi par la DREAL à l'issue de cette procédure de demande d'autorisation.

#### 4. Emissions de COV

Compte tenu du caractère spécifique du secteur d'activité (dilution, variation de quantité, activités discontinues, incertitudes des mesures, nombreux points de rejet...) le recours à un suivi analytique (PGS) apparaît la seule méthode fiable permettant d'appréhender la quantité de COV émise par l'installation.

Dans ce cas, le taux de COV émis est considéré comme égal au calcul du taux de COV dans les préparations utilisées. Cette méthode surévalue légèrement les quantités réellement émises sur site dans la mesure où une certaine quantité de COV reste piégée dans la peinture appliquée, et continue d'être émise après que l'avion est sorti du hangar.

La mesure des émissions de COV en sortie canalisée peut être réalisée selon les modalités suivantes :

- NF X43 – 301 Emission de sources fixes – Détermination d'un indice relatif aux composés organiques en phase gazeuse – Méthode par ionisation de flamme.
- NF EN 12619 Emissions des sources fixes - Détermination de la concentration massique en carbone organique total à de faibles concentrations dans les effluents gazeux - Méthode du détecteur en continu à ionisation de flamme.
- NF EN 132656 Emissions des sources fixes - Détermination de la concentration massique en carbone organique total à de fortes concentrations dans les effluents gazeux - Méthode du détecteur en continu à ionisation de flamme.

Concernant la réduction des quantités de COV mises en œuvre par l'activité de peinture, TARMAC AEROSAVE s'engage à travailler en amont avec ses donneurs d'ordre. Pour chaque opération, il sera ainsi proposé de regarder les différentes alternatives en termes de produits commerciaux tout en restant dans le cahier des charges technico-économique des donneurs d'ordre.

#### 5. Lutte contre les moustiques

Rappelons au préalable que les aéronefs, dans le cadre de leur mise en sécurité primaire, font l'objet d'une désinfection et d'une désinfestation (Pièce 2, chapitre 5.1.3, page 45 du DDAE).

En complément, afin de se coordonner sur le sujet, des contacts ont été pris avec l'aéroport TLP, qui organise son propre suivi localement.

Enfin, une société spécialisée intervenant sur le département des Hautes-Pyrénées a été contactée afin d'évaluer les éventuelles mesures à prendre pour répondre aux exigences de l'arrêté préfectoral n°65-2019-05-07-003 relatif à la lutte contre les moustiques potentiellement vecteurs de maladies dans le département des Hautes-Pyrénées.

## 6. Autres remarques

- **Demande de précision sur le dispositif débourbeur en amont de la cuve de collecte**

A ce stade, il n'est pas envisagé de mettre en œuvre un débourbeur en amont de la cuve de collecte. En effet, ces eaux sont évacuées vers une unité de traitement agréée pour la prise en charge de tels effluents.

Cependant, la cuve de stockage est implantée de sorte à permettre une installation ultérieure d'un tel équipement si cela s'avérait utile.



• **Demande de précision sur la chronologie de construction des bâtiments sur le site**

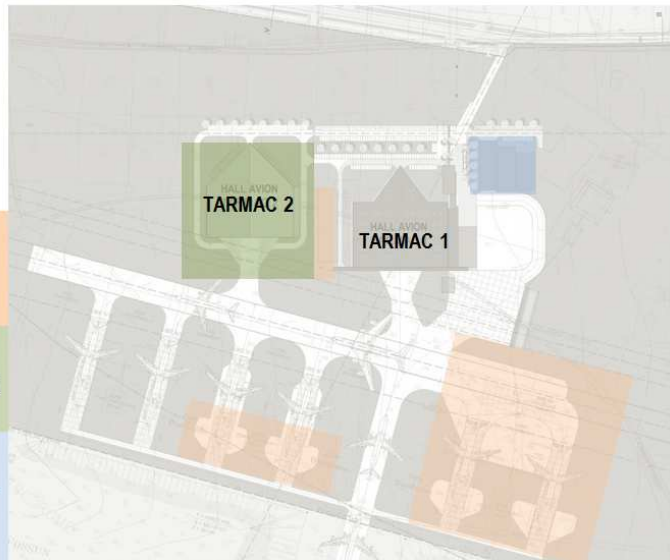
**Avant le présent dossier :**

12/06/2007 : Premier arrêté d'autorisation

10/04/2012 : mise à jour nomenclature + arrêté complémentaire pour parking avion et entrepôt 1300 m<sup>2</sup>

16 juin 2014 : arrêté complémentaire pour TARMAC 2 (activité de R&D)

13 avril 2015 : mise jour nomenclature du 1er juin 2015 + entrepôt 2293 m<sup>2</sup> (porter à connaissance)



**Suite à la présente demande**



Construction hangar de stockage (2018 - par société Louit)

Construction parking avion (2018 – construit par la ZAC Pyrenia)

Construction hall de maintenance selon APC du 10 aout 2017. Chantier interrompu en 2018, seuls les terrassements préparatoires ont été effectués

- **Demande de précision sur le bilan GES du site**

On se propose d'évaluer ici les émissions de CO<sub>2</sub>, principal gaz à effet de serre émis sur le site de TARMAC AEROSAVE, liées au fonctionnement des chaudières.

Les émissions de CO<sub>2</sub> issu des chaudières actuellement en place sont estimées dans le tableau suivant :

	Quantité consommée t/an	PCI GJ/t*	GJ	kwh	CO <sub>2</sub> g/kwh	CO <sub>2</sub> t/an
<b>Gaz</b>	0,9156	48	43,9488	12208	200	2,4
<b>Gasoil</b>	127	42	5334	1481625	270	400
<b>Total :</b>						<b>402</b>

Les émissions de CO<sub>2</sub> issu des chaudières actuellement en place ainsi que de la chaudière supplémentaire liée à l'activité peinture, sont estimées dans les tableaux suivants.

Cas d'une chaudière supplémentaire fonctionnant au fioul :

	quantité consommée t/an	PCI GJ/t*	GJ	kwh	CO <sub>2</sub> g/kwh	CO <sub>2</sub> t/an
<b>Gaz</b>	0,9156	48	43,9488	12 208	200	2,4
<b>Gasoil</b>	169	42	7 098	1 971 611	270	532
<b>Fioul</b>	<b>180</b>	<b>40</b>	<b>7 200</b>	<b>1 999 944</b>	<b>270</b>	<b>540</b>
<b>Total :</b>						<b>1075</b>

\*source ademe

Cas d'une chaudière supplémentaire fonctionnant au gaz :

	quantité consommée t/an	PCI GJ/t*	GJ	kwh	CO <sub>2</sub> g/kwh	CO <sub>2</sub> t/an
<b>Gaz</b>	0,9156	48	43,9488	12 208	200	2,4
<b>Gasoil</b>	169	42	7 098	1 971 611	270	532
<b>Gaz</b>	150	48	7202	1999944	200	400
<b>total :</b>						<b>935</b>

\*source ademe

Dans tous les cas, les émissions de CO<sub>2</sub> sont en augmentation en raison du chauffage du nouveau hall Tarmac 3 (entre 500 et 700 t CO<sub>2</sub>/an).

Le choix d'une chaudière au gaz en lieu et place d'une chaudière fonctionnant au fioul permettrait une économie de 140 t CO<sub>2</sub>/an.

Historiquement, le choix de TARMAC AEROSAVE s'était porté sur une chaudière fonctionnant au fioul. Néanmoins, ce choix pourra être reconsidéré au moment de la mise en œuvre de la chaudière, en concertation avec les services de la DREAL.