



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA GIRONDE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT D'AQUITAINE
LIMOUSIN POITOU-CHARENTE

Bordeaux, le

25 AOUT 2016

UNITE DEPARTEMENTALE DE LA GIRONDE

Numéro ICPE : 0052.00812
Référence Courrier : FV-UD33-16-642
Affaire suivie par : Florian VARRIERAS
florian.varrieras@developpement-durable.gouv.fr
05 56 24 86 40

Objet : Étude de dangers de AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS du
Haillan

Rapport de l'inspection des installations classées au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

1. OBJET DU RAPPORT

1.1. Contexte légal et réglementaire

Par arrêté préfectoral du 8 juin 2009, il a été prescrit à la société HERAKLES de mettre à jour l'étude des dangers des installations situées rue de Touban sur la commune de LE HAILLAN.

L'étude des dangers a été transmise par courrier du 8 novembre 2010, puis complétée à maintes reprises suite aux demandes de l'inspection des installations classées.

Ce rapport fait suite à l'examen de l'étude des dangers SAFRAN SME ENVIRONNEMENT référencée N° 159/10/SME-DMP/CS/NP version 4 du 20 décembre 2013 et les derniers éléments complémentaires recueillis en 2016.

1.2. Établissement concerné

Dénomination de la société : AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS SAS

SIRET : 519 032 247 00 99 APE : 3030Z

Adresse du siège : 60-62 Rue Camille Desmoulins 92130 Issy-les-Moulineaux

Adresse du lieu d'implantation de l'établissement concerné : Route de Touban, Les cinq chemins 33185 Le Haillan

La société AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS, dispose de 11 sites en France dont 4 en Gironde.

Le site du Haillan conçoit, produit et commercialise des moteurs à propergol solide et des matériaux composites pour la défense, l'espace, l'aéronautique et l'industrie.

Horaires d'ouverture : 8h30-12h30 / 13h30-16h00

Tél. : 33 (0) 5 56 24 80 80 – fax : 33 (0) 5 56 24 47 24

BP 55 rue Jules Ferry Cité administrative
33090 Bordeaux cedex

2. PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT

La société AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS exploite sur la commune de Le Haillan des installations qui peuvent être regroupées en 3 zones distinctes :

Zone géographique du site	Activités exercées
À l'est, une zone qui comprend la plus grande partie des activités industrielles	Fabrication de composites thermostrostructuraux
	Fabrication de composites organiques à base d'élastomères, de tissus carbone et de résine phénolique
	Essais et expertise tuyères
	Développement laboratoires et prototypes
	Développement de capteurs de pression et de sondes de températures
	Stockage de produits chimiques, ainsi que 2 postes de livraison de gaz
Au centre, une zone qui regroupe la fabrication des tuyères et les bâtiments de la logistique	Zone de collecte des déchets et ateliers mis à disposition des entreprises extérieures
	Fabrication de tuyères
	Logistique
À l'ouest, une zone qui comprend les activités pyrotechniques	Stockage de propane
	Stockage et assemblage de produits tactiques pyrotechniques

1250 personnes sont employées. Le site fonctionne 7 jours sur 7 en continu pour certaines activités.

2.1. Situation administrative

L'exploitation des installations est autorisée par l'arrêté préfectoral du 28 juin 2002. Des arrêtés préfectoraux complémentaires ont été pris depuis pour compléter ou remplacer les prescriptions initiales et notamment l'arrêté préfectoral complémentaire du 8 juin 2009 prescrivant la réalisation d'une nouvelle étude des dangers du site.

Le projet d'arrêté préfectoral tient compte de l'évolution de la société HERAKLES qui a fusionné avec SAFRAN pour donner la société AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS.

Le projet d'arrêté préfectoral tient compte des évolutions réglementaires de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement introduites par la transposition de la directive 2012/18/UE dite « SEVESO 3 ».

Le régime de l'établissement n'évolue pas : il reste classé seuil bas « SEVESO » au titre de la rubrique 4001 (installations présentant un grand nombre de substances ou mélanges dangereux et vérifiant la règle de cumul mentionnée au II de l'article R. 511-10 du code de l'environnement). Le site est par ailleurs soumis à autorisation pour les rubriques suivantes 2564, 2660, 2793, 2910, 2940, 4120, 4130, 4210 et 4220 (cf projet d'arrêté en pièce jointe).

Le projet d'arrêté préfectoral tient aussi compte de la demande d'augmentation des quantités au titre des rubriques ICPE 4210 (emploi de produits explosifs) et 4220 (stockage de produits explosifs), suite au courrier référencé FV-UT33-16-78 et adressé par l'inspection des installations classées à la société AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS.

Le projet d'arrêté préfectoral tient également compte des modifications portées à la connaissance du Préfet par courrier du 12 juillet 2016 concernant la diminution de la quantité de produits chimiques stockée, la suppression de deux chaudières de 122 kW et de 350 kW et la suppression de tours aéroréfrigérantes.

Le projet d'arrêté préfectoral tient compte par ailleurs des modifications des zones d'effet de certains phénomènes dangereux consécutives à certaines modifications apportées depuis la transmission de l'étude de dangers en 2013. Ces modifications, qui ont été présentées dans une note technique datée du 18 juillet 2016 concernent la réduction des quantités ou le remplacement de certains produits dangereux.

De plus le projet d'arrêté préfectoral abroge :

- l'arrêté du 8 juin 2009 prescrivant la mise à jour de l'étude des dangers ;

- les arrêtés du 3 novembre 2006, 11 mai 2007 et du 19 février 2010 mettant à jour le tableau de classement des installations au regard de la nomenclature ICPE ;
- l'article 35 de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2002 (prescription pour la pyrotechnie).

2.2. Site d'implantation et environnement de l'établissement

L'établissement est implanté dans la zone industrielle de Toussaint-Catros. Il occupe un terrain de 59,3 hectares dont plus de 100 000 m² de bâtiments couverts.

Le site est limitrophe avec différentes routes (rue de Touban, rue Toussaint-Catros) et avec les installations de la société THALES. Les zones habitées les plus proches se situent à environ 500 m au nord du site. Des installations sportives du stade de la Roqueville, classées Etablissement Recevant du Public (ERP), sont situées à moins de 100 mètres de la limite sud du site.

Le site est situé à moins de 2 km de l'aéroport de Mérignac.

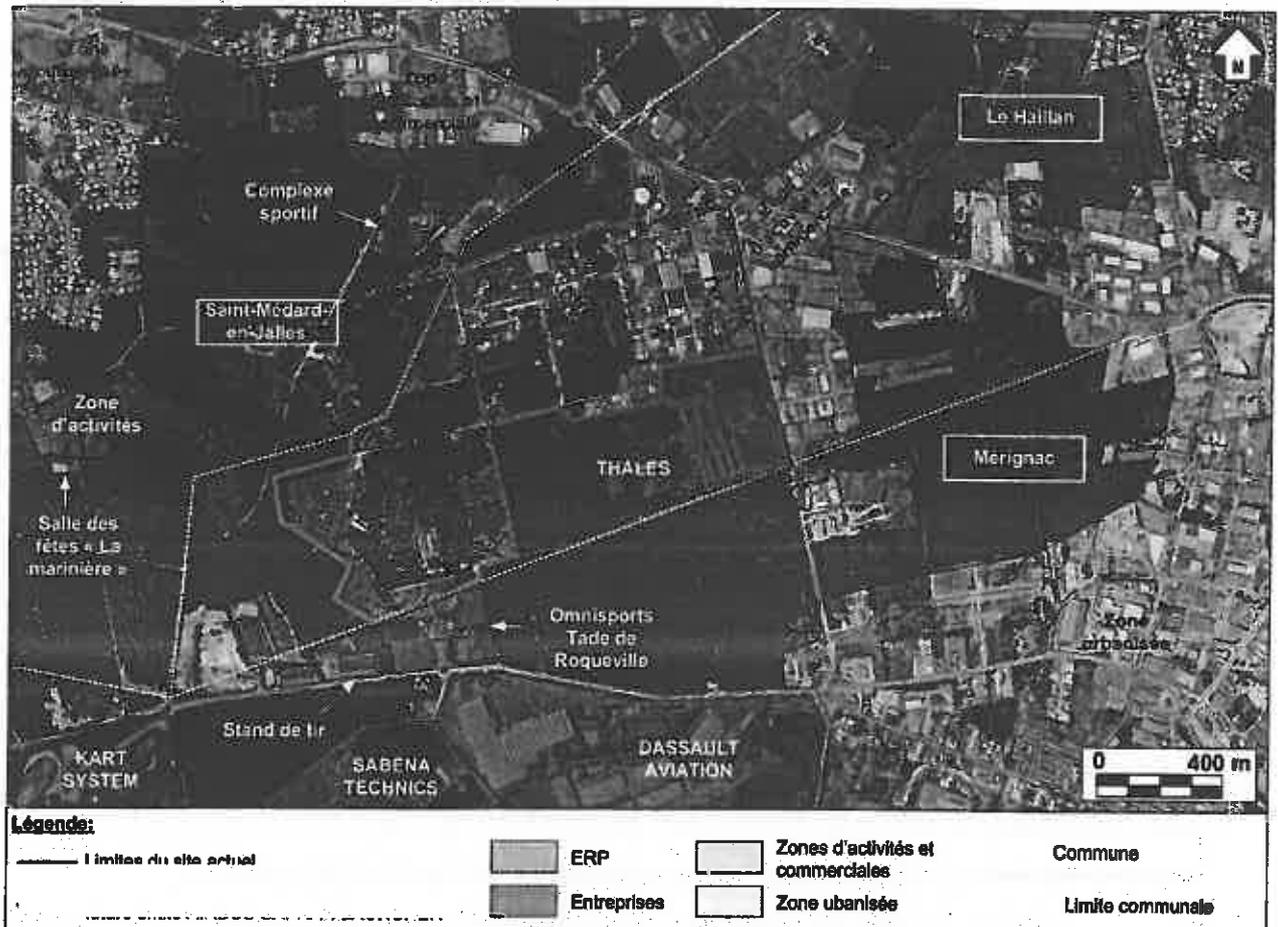


Figure 1 : présentation du site et de son environnement proche¹

2.3. Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Cette étape ne fait pas l'objet d'un paragraphe dédié au sein de l'étude remise par l'exploitant. Les potentiels de dangers liés aux produits sont identifiés au sein de l'analyse des risques.

Les incompatibilités entre produits sont prises en compte, ainsi que les canalisations de produits dangereux. Les potentiels de dangers liés aux procédés ont aussi été identifiés.

¹La carte présente une surface du site de 106 ha : elle ne tient pas compte de la libération de 46,7 hectares de terrain non bâti à l'est du site en décembre 2015, afin de permettre la création d'un site de recherche et technologie dans le cadre de la joint-venture des groupes SAFRAN et AIRBUS. Par contre, le présent rapport tient compte de la libération de ces terrains dans l'étude des accidents majeurs ayant des zones d'effets extérieures au site.

2.4. Réduction des potentiels de dangers

L'étude remise par l'exploitant ne comporte pas de paragraphe dédié à cette démarche. Toutefois, pour les accidents majeurs (ceux impliquant des effets notables hors site), l'exploitant mentionne avoir mis en œuvre des réductions des potentiels de danger.

2.5. Enseignements tirés du retour d'expérience des accidents et incidents représentatifs

L'exploitant a procédé à l'analyse des incidents ou accidents enregistrés mettant en œuvre les substances et solvants employés à partir :

- de la base de données Analyse, Recherche et Information sur les accidents du Bureau d'Analyse des Risques et des Pollutions Industrielles (BARPI) en utilisant plusieurs mots clés distincts permettant chacun de cibler un type de produit ou de procédé mis en œuvre sur le site AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS du Haillan ;
- des comptes-rendus d'incidents interne du site pour chacune des zones d'activité.

Le retour d'expérience, issu de cette analyse a été exploité. Les plans d'actions consécutifs à ces incidents sont bien développés par l'exploitant et n'appellent pas d'observation de l'inspection des installations classées.

2.6. Analyse préliminaire des risques et hiérarchisation des phénomènes dangereux

L'analyse des risques a été menée par le bureau d'étude SME Environnement en groupes de travail impliquant tant le personnel propre à chaque installation que le personnel du service sécurité du site. 10 journées de travail ont ainsi été organisées, incluant des visites sur site.

La méthode ARPI (Analyse des Risques du Procédé Industriel) a été mise en œuvre afin d'identifier les scénarios accidentels risques possibles pour chaque bâtiment et chaque opération. Une évaluation qualitative de la probabilité et de l'intensité de chaque scénario a été réalisée afin de les hiérarchiser.

Pour ce qui concerne les bâtiments de stockage et de mise en œuvre de produits et objets pyrotechniques, l'analyse des risques s'appuie sur les études de sécurité du travail et la complète par les points spécifiques à la réglementation installation classée.

Cette méthodologie est conforme à la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers dans les installations classées. Au total 50 phénomènes dangereux sont retenus à l'issue de l'analyse préliminaire des risques.

Certaines contraintes d'exploitation des installations mises en œuvre par l'exploitant ont permis d'exclure d'autres scénarios d'accidents. L'inspection des installations classées propose de prescrire ces contraintes (cf articles 4.3 et 5.1 du projet d'arrêté préfectoral).

On note par ailleurs que l'analyse des risques mentionne des recommandations à mettre en œuvre pour réduire les potentiels de dangers de certains équipements.

L'inspection des installations classées propose de prescrire la mise en œuvre de ces recommandations (cf article 6.1 du projet d'arrêté préfectoral).

2.7. Analyse détaillée des risques et acceptabilité des accidents majeurs

L'analyse détaillée des risques porte sur les 50 scénarios retenus à l'issue de l'analyse préliminaire des risques (cf point 2.6). Les effets de chacun de ces 50 scénarios ont été évalués. Les scénarios les plus critiques (générant des effets à l'extérieur des limites du site) ont fait l'objet d'une approche complémentaire par l'outil de représentation graphique des arbres de défaillance dit « nœud papillon », qui permet l'étude des probabilités et des mesures de maîtrise des risques. Enfin l'utilisation de la grille de criticité probabilité/gravité permet de juger de la compatibilité du site avec son environnement.

Les paragraphes 2.7.1 à 2.7.8 présentent l'analyse par l'inspection des installations classées de la pertinence de l'analyse détaillée des risques réalisée au sein de l'étude des dangers.

2.7.1. Les paramètres d'évaluation des risques

L'exploitant a retenu les prescriptions de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (cf annexe 1) pour déterminer l'intensité des phénomènes dangereux, la gravité de leurs conséquences et la probabilité de leur occurrence. La méthodologie utilisée par l'exploitant pour la détermination des probabilités d'accidents est de type semi-quantitative.

Cette approche n'appelle pas d'observation de la part de l'inspection des installations classées.

2.7.2. Les événements initiateurs

L'identification des événements initiateurs internes est tiré de l'analyse de risque décrite au paragraphe 2.6. Les effets dominos internes générés par les installations du site les unes envers les autres sont pris en compte.

Selon le point 1.2.1 de la circulaire du 10 mai 2010 susmentionnée, certains événements initiateurs spécifiques peuvent ne pas être pris en compte pour l'appréciation de la démarche de maîtrise des risques à la source et pour la maîtrise d'urbanisme si l'exploitant respecte les dispositions réglementaires qui s'y affèrent : la foudre, le séisme, l'inondation, la défaillance des équipements sous pression et de tuyauteries, les épisodes de neige et de vent, les chutes de grue, les événements liés à des véhicules de transport de matières dangereux en attente sur le site et les actes de malveillance.

L'inspection des installations classées propose de compléter les prescriptions applicables afin de s'assurer que l'exploitant prend bien en compte et respecte les dispositions réglementaires, préalable indispensable à l'exclusion de ces événements initiateurs (cf articles 4.4 à 4.8 du projet d'arrêté).

2.7.3. Analyse de l'évaluation des effets des phénomènes dangereux

Les méthodes d'évaluation décrites au sein de l'étude pour l'évaluation des effets thermiques, toxiques et de surpression sont connues et éprouvées, et sont notamment issues des guides et circulaire ad-hoc. Un contrôle par sondage de la modélisation des effets des 50 phénomènes dangereux issues de l'analyse préliminaire des risques a notamment été conduit par l'inspection des installations classées. **Des prescriptions découlant de ce contrôle par sondage sont proposées dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. articles 4.3 et 5.1)**

2.7.4. Phénomène dangereux pouvant aboutir à un accident majeur

L'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées définit un accident majeur comme :

« un événement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation, entraînant, pour les intérêts visés au L. 511-1 du code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou des mélanges dangereux. »

L'exploitant identifie 12 phénomènes dangereux pouvant conduire à des accidents majeurs sur le site.

L'inspection des installations classées a identifié 4 phénomènes dangereux supplémentaires à prendre en compte car leurs effets réglementaires touchent des zones en dehors des limites du site

L'inspection des installations classées propose de prescrire la réalisation d'une étude détaillée des risques spécifiques à ces 4 scénarios accidentels complémentaires (cf. article 6.2).

2.7.5. Analyse de l'évaluation des probabilités d'occurrence et des MMR

L'étude présente pour chacun des 12 accidents majeurs retenus, une étude des probabilités d'occurrence et des mesures de maîtrise des risques (MMR) sous forme de représentation graphique du type « nœud papillon ». L'efficacité, la cinétique, l'indépendance, le maintien dans le temps et la testabilité de chacun des MMR sont abordées dans l'ensemble.

Le contrôle de l'exhaustivité des « nœuds papillon » des 12 accidents majeurs identifiés dans l'étude, a conduit l'inspection des installations classées à approfondir les nœuds papillons des scénarios les plus critiques. **Des prescriptions issues de ce contrôle sont proposées dans le projet d'arrêté préfectoral (cf. articles 4.1, 4.2 et 7.2.2)**

2.7.6. La cinétique

Le dernier élément nécessaire pour caractériser un accident potentiel est sa cinétique. Cette cinétique peut être soit lente soit rapide en fonction, d'une part du phénomène dangereux redouté et d'autre part de la mise en œuvre des moyens de prévention et de protection associés à cet accident.

L'ensemble des phénomènes dangereux générés par les installations ont été identifiés comme rapides. Cette approche n'appelle pas de remarques particulières.

2.7.7. La gravité

L'exploitant a quantifié la population susceptible d'être concernée par les effets des phénomènes dangereux conduisant à un accident majeur conformément à la circulaire du 10 mai 2010. Ce point n'appelle pas d'observation de la part de l'inspection des installations classées.

Toutefois, depuis l'élaboration de l'étude de dangers par l'exploitant, 46,7 hectares de terrain non bâti à l'est du site ont été libérés, afin de permettre la création d'un site de recherche et technologie (cf note de bas de page 3). La libération de ces terrains est prise en compte dans l'étude des accidents majeurs ayant des zones d'effets extérieures au site, voir chapitre suivant.

2.7.8. Compatibilité du site avec son environnement

La grille probabilité/gravité (dite « grille de criticité » ou « grille MMR »), présentée ci-après, permet d'évaluer l'acceptabilité sociétale du risque. La logique de construction de la grille intègre d'ailleurs un effet de levier favorisant l'adoption de mesures de réduction du risque (MMR) de la part de l'exploitant. La grille se subdivise en 25 cases, correspondant à des couples « probabilité » / « gravité des conséquences ». On distingue trois zones de risque accidentel :

- **cases "NON" (couleur rouge)** : pour les accidents potentiels figurant dans cette zone, des mesures de réduction complémentaires du risque à la source qui permettent de sortir de la zone « NON » sont indispensables.
- **cases « MMR Rang 2 » (couleur orange) ou « MMR Rang 1 (couleur jaune) »** : zone de risque intermédiaire, dans laquelle une démarche d'amélioration continue est particulièrement pertinente, en vue d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu d'une part de l'état des connaissances et des pratiques et d'autre part de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation. La gradation (rang 1 ou 2) correspond à la priorité que l'on peut accorder à la réduction des risques, en s'attachant d'abord à réduire les plus importants (rang 2). Il convient alors de vérifier que l'exploitant a analysé toutes les mesures de maîtrise du risque envisageables et mis en œuvre celles dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, soit en termes de sécurité globale de l'installation, soit en termes de sécurité pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.
- **cases de risque moindre (couleur blanche)** : Le risque résiduel est modéré et n'implique pas d'obligation de réduction complémentaire du risque d'accident.

Tous les phénomènes dangereux associés à une installation soumise à autorisation et susceptibles de conduire à un accident majeur sont à positionner dans cette grille. Toutefois, conformément à l'annexe 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005, les phénomènes dangereux occasionnant uniquement des effets indirects par « Bris de vitre » à l'extérieur des limites du site ne sont pas à positionner dans la grille MMR.

Compte tenu de ce qui précède, sur les 16 scénarios d'accident majeurs ainsi retenus, seuls 10 (8 identifiés par l'exploitant et 2 ajoutés par l'inspection) ont été positionnés dans la grille ci-dessous.

Gravité ¹	Probabilité ¹				
	E	D	C	B	A
Désastreux	1 scénario de dispersion toxique d'HCN suite à la rupture des bouteilles de BC, en cas de crash d'avion 1 scénario de dispersion toxique d'HCN suite à l'évaporation/hydrolyse d'une nappe de MTS.	NON	NON	NON	NON
Catastrophique	MMR rang 1	MMR rang 2	NON	NON	NON
Important	MMR rang 1	MMR rang 1	MMR rang 2	NON	NON
Sérieux		1 scénario de dispersion de fumées toxiques d'incendie du bâtiment 86. 1 scénario d'incendie au poste de chargement solvants usés.	MMR rang 1	MMR rang 2	NON
Modéré	1 scénario de BLEVE du camion citerne de livraison du propane.	1 scénario d'incendie généralisé du bâtiment de stockage 66.	1 scénario de dispersion d'HCN suite à la défaillance du système d'extraction des		MMR rang 1

¹ Cf annexe 1 : Rappel sur l'évaluation des risques au titre de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005

Gravité	Probabilité ¹				
	E	D	C	B	A
	1 scénario de dispersion toxique d'HCl suite à incendie de nappe de MTS. 1 scénario d'éclatement d'un accumulateur de pression de 60 m ³ 1 scénario d'éclatement d'un accumulateur de pression de 50 m ³		fours.		

2 accidents sont classés dans les cases « MMR rang 2 » ou « MMR rang 1 » et 6 accidents dans les cases de risque moindre (voir la grille ci-dessus). Le classement proposé par l'exploitant (pour les accidents majeurs qu'il a identifiés) est pertinent.

Les prescriptions proposées dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint tiennent compte de la hiérarchisation de la réduction des risques au regard de la gravité de leur conséquence.

L'exploitant n'a pas évalué le risque de pollution des eaux et des sols dans son étude de dangers.

L'inspection des installations classées propose de prescrire à l'exploitant de compléter l'étude des dangers par la prise en compte du risque de pollution accidentelle des eaux et des sols et des mesures de maîtrise des risques associées (rétention des eaux incendies...cf. article 6.3 du projet d'arrêté).

2.8. Porter-à-connaissance (PAC) des phénomènes dangereux à retenir pour la maîtrise de l'urbanisation autour du site

Conformément à la circulaire du 04/05/07 relative au porter à la connaissance " risques technologiques " et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées, l'inspection des installations classées propose de porter à la connaissance de la commune du HAILLAN les zones d'effet générées par les phénomènes dangereux susceptibles de se produire dans l'établissement et les préconisations en matière d'urbanisme.

Ces éléments sont consignés en annexe 2 au présent rapport pour les 16 phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur des installations classées à autorisation et ayant des effets en dehors des limites du site. Le phénomène du BLEVE du camion citerne de livraison de propane est présent deux fois, pour ses effets thermiques d'une part et ses effets de surpression d'autre part. Tous ces phénomènes dangereux sont caractérisés en probabilité et distances d'effet.

Ce " porter à connaissance risques technologiques " a pour but de permettre :

- d'une part aux élus locaux, ou au préfet par compétence directe ou par substitution, de maîtriser l'urbanisation autour des installations classées soumises à autorisation lorsque le PLU ne le permet pas directement ;
- d'autre part aux élus locaux d'intégrer la problématique risque technologique lors de l'élaboration ou la révision de leurs documents d'urbanisme.

Le " porter à connaissance risques technologiques " devra être, le cas échéant, réintégré dans le porter à connaissance tel que décrit à l'article L.121-2 du code de l'urbanisme lors de l'élaboration ou la révision d'un document d'urbanisme.

Une fois le porter à connaissance réalisé, lorsque la DDTM est service instructeur ou est consultée dans le cadre des permis de construire, les services pourront directement et rapidement prendre en compte les risques liés à l'aléa technologique, sans qu'il soit besoin d'ajouter à la procédure une consultation de l'inspection des installations classées.

Les fichiers correspondant aux zones d'effet sont tenus à la disposition des services instructeurs en matière d'urbanisme par la DREAL.

Le site d'AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS du Haillan est entouré d'autres établissements exploitant des installations classées.

L'inspection des installations classées propose de compléter les prescriptions applicables avec l'obligation d'établir un POI commun avec les installations classées voisines situées dans la zone des effets létaux d'au moins un des phénomènes dangereux susceptible de conduire à un

accident majeur sur le site d'AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS du Haillan (cf. article 7.1 du projet d'arrêté).

3. NATURES ET ORGANISATION DES MOYENS DE SECOURS

La description des moyens de secours et notamment ceux relatifs à la lutte contre l'incendie sont développés dans l'étude des dangers.

La diversité des produits stockés implique l'emploi de moyen d'extinctions différents suivant les bâtiments faisant l'objet d'un scénario accidentel. Certains produits peuvent réagir violemment avec l'eau.

L'inspection des installations classées propose de prescrire à l'exploitant :

- la réalisation d'une étude justifiant que le caractère adapté et proportionné des moyens de lutte contre l'incendie au regard des caractéristiques de chacun des produits pouvant être impliqués (cf article 6.4).
- la réalisation d'une synthèse des moyens d'extinction à employer pour chaque bâtiment, qui devra être jointe et consignée dans le plan d'opération interne (cf article 7.1),
- la vérification trimestrielle de l'état des robinets d'incendie armés (RIA) (application des recommandations du référentiel « APSAD ») (cf. article 7.2.1 du projet d'arrêté dispositions complémentaires aux dispositions générales d'entretien des moyens d'intervention prévus par l'article 28.2 de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2002).

4. PLANS DE SECOURS

L'exploitant n'a pas fait parvenir le Plan d'Opération Interne (POI du site mis à jour suite à l'étude des dangers transmise.

L'article 29.2 de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2002 prescrit la mise à jour permanente du POI par l'exploitant et la transmission au service d'incendie et de secours ainsi qu'à l'inspection des installations classées. Cette prescription lui a été rappelé par courrier daté du 9 mars 2016.

5. POSITIONNEMENT DE L'EXPLOITANT

Le projet a été communiqué pour positionnement à l'exploitant le 9 mars 2016. L'exploitant a fait part de ses observations en retour lors de la réunion du 31 mars 2016, puis notamment par courrier du 16 juin 2016. Ses observations ont été prises en compte.

6. AVIS ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

Compte tenu des éléments exposés dans le présent rapport, nous proposons au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de se prononcer favorablement sur le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

En application du Code de l'environnement (article L.124-1 à L.124-8 et R.124-1 à R.124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public du ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à la disposition du public sur le site internet de la DREAL.

L'inspecteur de l'environnement en charge
des installations classées


Florian VARRIERAS

Vu et transmis avec avis conforme
Le chef de la Division Risques
Accidentels


Ph DUMORA

PJ : Annexe 1 : Rappel sur l'évaluation des risques au titre de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005
Annexe 2 : Cartographie des effets des phénomènes dangereux ayant des conséquences hors site
Annexe 3 : projet d'arrêté préfectoral

Copie à : DREAL - SEI
DIRECCTE - Inspection du travail

7. ANNEXE 1 : RAPPEL SUR L'ÉVALUATION DES RISQUES AU TITRE DE L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 29 SEPTEMBRE 2005

Source : Arrêté ministériel du 29/09/05 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

a) L'intensité des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous forme de seuils d'exposition aiguë pour les effets toxiques, de surpression et thermiques.

Les valeurs de référence des seuils d'effets sont définies dans l'annexe II de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005:

Conséquences sur l'homme	Zone des dangers très graves (effets létaux significatifs)	Zone des dangers graves (effets létaux)	Zone des dangers significatifs (effets irréversibles sur la vie humaine)	Zone des effets indirects (par bris de vitres)
Seuils des effets toxiques pour l'homme par inhalation	Seuil des Effets Létaux Significatifs (SELS) CL 5%	Seuil des Effets Létaux (SEL) CL 1%	Seuil des Effets Irréversibles (SEI)	-
Seuils d'effets de surpression	200 hPa ou mbars	140 hPa ou mbars	50 hPa ou mbars	20 hPa ou mbars
Seuils d'effets thermiques	8 kW/m ² ou 1 800 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	5 kW/m ² ou 1 000 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	3 kW/m ² ou 600 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	-

b) la gravité des conséquences que peuvent provoquer les phénomènes dangereux est évaluée selon l'échelle issue de l'annexe 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Niveau de gravité des conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
désastreux	Plus de 10 personnes exposées ⁽¹⁾	Plus de 100 pers. exposées	Plus de 1000 pers. exposées
catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 pers. exposées	Entre 100 et 1000 pers. exposées
important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 pers. exposées	Entre 10 et 100 pers. exposées
sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 pers. exposée	Moins de 10 pers. exposées
modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à «1 personne »

⁽¹⁾ Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et la propagation de ses effets le permettent.

Il convient de préciser que les zones d'effets correspondant aux bris de vitres ne font pas l'objet d'un comptage des personnes.

Rappel important concernant les salariés :

L'inspection des installations classées rappelle que les salariés employés sur le site ne sont pas comptés dans l'évaluation de la gravité, car ils ne relèvent pas des intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement.

L'analyse de la sécurité de l'ensemble des personnels présents à l'intérieur du site peut toutefois être alimentée par les résultats des études de dangers produites par l'exploitant. Aussi, copie du présent rapport sera transmise à l'Inspection du Travail, et les études de dangers sont tenues à sa disposition.

c) la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux peut être déterminée selon trois méthodes (qualitative, semi quantitative et quantitative), sur justification de l'exploitant. Ces méthodes permettent d'inscrire les phénomènes dangereux sur l'échelle de probabilité à 5 classes (de A à E) définies par l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et reprises dans le tableau suivant :

Classe de probabilité	E	D	C	B	A
type d'appréciation					
Qualitative (les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants)	«événement possible mais extrêmement probable» : n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations ...	«événement très improbable» : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais à fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.	«événement improbable» : un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.	«événement probable» : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation	«événement courant» : s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives
Semi quantitative	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté				
Quantitative (par unité et par an)	10 ⁻⁵	10 ⁻⁴	10 ⁻³	10 ⁻²	

L'évaluation de la probabilité d'occurrence de l'accident majeur est déduite de celles des événements initiateurs atténuées par les barrières techniques ou humaines de sécurité.

ANNEXE 2 : CARTOGRAPHIE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX IMPLIQUANT DES ACCIDENTS MAJEURS (EFFETS RÉGLEMENTAIRES À L'EXTÉRIEUR DES LIMITES DU SITE)

La circulaire DPPR/SEI2/FA-07-0066 du 04/05/07 relative au porter à la connaissance " risques technologiques " et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées définit des préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation future.

Le tableau suivant récapitule les préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation future autour du site AIRBUS SAFRAN LAUNCHERS du HAILLAN :

	Préconisation en matière d'urbanisme	
Zone d'effet	Carte annexe 2.1	Carte annexe 2.2
SELS (Seuil des Effets Létaux Significatifs)	Interdiction de toute nouvelle construction sauf installations industrielles directement en lien avec l'activité d'origine du site, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes ou de nouvelles installations industrielles compatibles avec cet environnement (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des situations d'urgence)	Sans objet
SEL Seuil des Effets Létaux	Interdiction de toute nouvelle construction sauf installations industrielles directement en lien avec l'activité d'origine du site, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes ou de nouvelles installations industrielles compatibles avec cet environnement (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des situations d'urgence). La construction d'infrastructures de transport peut être autorisée uniquement pour les fonctions de desserte de la zone industrielle.	Sans objet
SEI (Seuil des Effets Irréversibles)	Autorisation de nouvelles constructions	Autorisation de nouvelles constructions sous réserve de dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de suppression lorsqu'un tel effet est généré.
BV (Bris de Vitre)	Autorisation de nouvelles constructions	Autorisation de nouvelles constructions sous réserve de dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de suppression lorsqu'un tel effet est généré.

La DREAL peut être consultée par les services d'urbanisme pour les projets dans ces zones.

* SELS = seuils des effets létaux significatifs, SEL=seuil des effets létaux, SEI=seuil des effets irréversibles, BV= bris de vitre

Carte annexe 2.1 (enveloppe des effets de l'ensemble des phénomènes dangereux)



Ministère de l'Énergie et des Infrastructures
Direction Régionale de l'Énergie et des Infrastructures

Seuils

- BV
- SEI
- SEL
- SELS

Périmètre PAC



S
R



Ministère de l'Énergie
et du Développement
Durable

Carte annexe 2.2 (enveloppe des phénomènes dangereux associés à des effets de surpression)

