SOMMAIRE

NOTICE TECHNIQUE	5
A - DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT	6
1 - IDENTITE	6
2 – OBJET DE LA DEMANDE	6
3 – HISTORIQUE DU SITE	7
4 - LOCALISATION	8
5 - ACCES A l'ETABLISSEMENT	10
6 - TERRAIN ET INSTALLATIONS (cf. plans de masse en annexe 1)	10
6.1 - OCCUPATION DES SOLS	10
6.2- STRUCTURE DES BATIMENTS	11
B - ACTIVITES DE L'ETABLISSEMENT	12
1 - NATURE ET VOLUMES DES ACTIVITES	12
2 – DESCRIPTION DES PRINCIPAUX POSTES ET OPERATIONS	14
2.1 – LOCAL STOCK PEINTURES	14
2.2 – LOCAL STOCK DILUANTS	15
2.3 – LOCAUX PREPARATION PEINTURE	15
2.4 – RECEPTION DES AVIONS	17
2.5 – PREPARATION DES AVIONS	18
2.6 – APPLICATION DE PEINTURE	20
2.7 – PREPARATION AU DEPART DE L'AVION	21
3 – INSTALLATIONS ANNEXES - UTILITES	22
3.1 – INSTALLATIONS DE COMBUSTION	22
3.2 – COMPRESSEURS D'AIR	23
3.3 – CHARGEURS DE BATTERIES	23
3.4 – TRANSFORMATEUR	24
3.5 – ZONE EXTERIEURE DE STOCKAGE DES DECHETS	24
C - PRODUITS UTILISES ET STOCKAGES	25
D - TABLEAUX DES ACTIVITES ET INSTALLATIONS CLASSEES	29
E - ACTIVITES ET INSTALLATIONS CLASSEES AU TITRE DES ART. L. 214-1 à	L. 214-3 DU
CODE DE L'ENVIRONNEMENT ("Loi sur l'eau")	33
F - CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	33
G - GARANTIES FINANCIERES	35
H - COUTS LIES A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	35
ETUDE D'IMPACT	36
A - RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT	37
B - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA SOCIETE	41
1 - GENERALITES	41
2 - DONNEES TOPOGRAPHIQUES, GEOLOGIQUES ET HYDROLOGIQUES	45
2.1 - TOPOGRAPHIE	45
2.2 - GEOLOGIE	45

2.3 - HYDROLOGIE GENERALE	46
2.4 – SDAGE ET SAGE	49
3. QUALITE DE L'AIR	51
4. BRUIT-VIBRATION	53
5. DECHETS	54
6. DONNEES CLIMATIQUES	55
6.1 – TEMPERATURE ET PLUVIOMETRIE	55
6.2 - ROSE DES VENTS	55
7 - RICHESSES ET ESPACES NATURELS	56
8 - BIENS ET PATRIMOINES CULTURELS	60
9 – ASPECT PAYSAGER AVANT EXTENSION DE L'ACTIVITE	
	61
10 – CONTEXTE ECONOMIQUE CULTUREL ET TOURISTIQUE AUTOUR DU SITE	62
C - ANALYSE DES IMPACTS LIES AU FONCTIONNEMENT NORMAL DE L'ACTIVITE	63
1 – PAYSAGE – PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	63
1.1 – IMPACT SUR LE PAYSAGE	63
1.2 – IMPACT SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	63
2 - IMPACT SUR L'EAU ET LES SOLS	64
2.1 – CONSOMMATIONS D'EAU	64
2.1 – CONSOMMATIONS D'EAU 2.2 – REJETS D'EFFLUENTS – MILIEUX RECEPTEURS	64
2.2 – RESETS DETTEUENTS – MILIEUX RECEPTEURS 2.3 – PRINCIPALES MESURES PRISES OU ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, LIMITER (
COMPENSER LES INCONVENIENTS DE LA SOCIETE	
2.4 – IMPACT SUR LES SOLS ET LES EAUX SOUTERRAINES	66
	68
3 - IMPACT SUR L'AIR	69
3.1 - DESCRIPTION DES REJETS ATMOSPHERIQUES	69
3.2 - MESURES EXISTANTES POUR LIMITER LES INCONVENIENTS DES INSTALLATIONS	
3.3 – SYNTHESE DES REJETS ATMOSPHERIQUES	79
3.4 – BILAN COV _{NM}	82
3.5 – FLUX DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES IMPUTABLES A L'EXTENSION DE CONTRE DE	
D'ACTIVITE	84
3.6 – VALEURS REGLEMENTAIRES DES HAUTEURS DE CHEMINEE ET DES VITESS	
D'EJECTION	84
3.7 – DEROGATIONS AUX EXIGENCES REGLEMENTAIRES	87
4 - IMPACT ACOUSTIQUE	89
4.1 - INTRODUCTION REGLEMENTAIRE	89
4.2 - NIVEAU SONORE DE L'ENVIRONNEMENT (NIVEAU RESIDUEL)	90
4.3 - NIVEAU SONORE GENERE PAR ATE	92
4.4 – CONCLUSION	93
5 - IMPACT GENERE PAR LA PRODUCTION DES DECHETS	95
5.1 – NATURE DES DECHETS - PRODUCTION ANNUELLE (2014) ET QUANTITES STOCKE	ES 95
5.2 - GESTION DES DECHETS	96
5.3 – PRISE EN COMPTE DES PLANS D'ELIMINATION DES DECHETS	97
6 - IMPACT IMPUTABLE A LA CIRCULATION ENGENDREE PAR ATE	98
6.1 – TRAFIC ROUTIER	98
6.2 – TRAFIC AERIEN	98
7 – EMISSIONS LUMINEUSES DANS L'ENVIRONNEMENT	99
8 – CONSOMMATION ENERGETIQUE - UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE	99
9 - EFFETS DES ACTIVITES SUR LA SANTE DES POPULATIONS VOISINES	100
9.1 – RAPPELS DES OBJECTIFS DE CETTE ETUDE - DEMARCHE EMPLOYEE	100
9.2 – INVENTAIRE MACROSCOPIQUE DES SUBSTANCES - VOIES DE TRANSFERT	100
9.3 – INVENTAIRE DETAILLE DES SUBSTANCES EMISES A L'ATMOSPHERE ET DE LEU	
EFFETS	102
9.4 – ENJEUX SANITAIRES ET ENVIRONNEMENTAUX	108
9.5 – QUANTIFICATION DES RISQUES SANITAIRES PAR INHALATION DE COV	110
9.6 – SCHEMA CONCEPTUEL	113
	-

10 – EFFETS SUR LES ESPACES AGRICOLES ET FORESTIERS	114
11 – EFFETS SUR LA FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES	114
11.1 – FAUNE ET FLORE LOCALE A PROXIMITE IMMEDIATE DE L'INSTALLATION	114
11.2 – ZONES NATURELLES REMARQUABLES ET PROTEGEES (ZNIEFF, ZONES NATURA 20	00,
ARRETE BIOTOPE, PNR, SCAP, RNN, PNRA)	114
11.3 – SRCE	114
12 – COMPATIBILITE DE L'EXPLOITATION AVEC LE SDAGE	115
13 – COMPATIBILITE DE L'EXPLOITATION AVEC LE PPRI	116
14 – POSITIONNEMENT PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES	116
15 – CONDITIONS DE CONTROLE DES REJETS ET DE SURVEILLANCE DES EFFETS S'	UR
L'ENVIRONNEMENT	118
16 – IMPACT TEMPORAIRE DE L'ETABLISSEMENT	119
17 - RAISONS JUSTIFIANT L'IMPLANTATION DE L'ACTIVITE SUR LE SITE	120
18 - CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION	120
19 – PRISE EN COMPTE D'AUTRES PROJETS CONNUS	121
20 – CONCLUSION SUR L'IMPACT DU A L'EXTENSION D'ACTIVITE	121
ETUDE DES DANGERS	122
A – RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS	123
1 - DESCRIPTION SUCCINCTE DE L'ETABLISSEMENT ET DE SON VOISINAGE	123
1.1 – NATURE DES ACTIVITES	123
1.2 – LOCALISATION DE L'ETABLISSEMENT	124
2 – DANGERS INTERNES A L'ENTREPRISE	125
3 – DANGERS EXTERNES A L'ENTREPRISE	125
4 – MESURES DE PREVENTION ET DE PROTECTION	126
5 – ESTIMATION DE LA CRITICITE DES SCENARIOS D'ACCIDENTS	127
B – EVALUATION PRELIMINAIRE DES DANGERS	128
1 – DANGERS INTERNES A L'ETABLISSEMENT ETUDIE	128
1.1 – DANGERS LIES A LA NATURE DES PRODUITS STOCKES ET MIS EN OEUVRE	128
1.2 – DANGERS LIES AUX EQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS	133
1.3 – DANGERS LIES A LA CIRCULATION SUR LE SITE	133
2 – DANGERS D'ORIGINE EXTERNE	135
2.1 – ACTIVITES ET INSTALLATIONS VOISINES	135
2.2 – CIRCULATION ROUTIERE	136
2.3 – CIRCULATION FERROVIAIRE	137
2.4 – CIRCULATION AERIENNE	138
2.5 – FOUDRE	138
2.6 – INONDATION	140
2.7 – SISMICITE	140
2.8 – RISQUE DE GLISSEMENT DE TERRAIN ET D'AFFAISSEMENT	140
2.9 – INTRUSION/MALVEILLANCE	141
2.10 – PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)	141
3 – ACCIDENTOLOGIE	142
3.1 – ACCIDENTOLOGIE RELATIVE A L'ACTIVITE DE PEINTURE D'AVIONS	142
3.2 – ACCIDENTOLOGIE RELATIVE A L'ETABLISSEMENT ETUDIE	142
4 – SITUATIONS ACCIDENTELLES RETENUES DANS LA SUITE DE L'ETUDE	143
C – ETUDE SEMI-PROBABILISTE DES DANGERS	145
1 – METHODOLOGIE	145
2 – DETERMINATION DES BARRIERES DE SECURITE	145
3 – APPLICATION DE LA METHODE AU SITE – SCENARIOS D'ACCIDENTS MAJORANTS CONSEQUENCES	147
4 – CRITICITE ET CINETIQUE DES SCENARIOS MAJEURS	163
	103

ANNEXES

186

A PULLULATION DE LA CINTERIONE DECLACIDENTE	163
4.2 – EVALUATION DE LA CINETIQUE DES ACCIDENTS	170
D – MESURES PRISES POUR LIMITER LES INCONVENIENTS DE L'ETABLISSEM	
SITUATION ACCIDENTELLE	171
1 – DISPOSITIONS GENERALES	171
1.1 – ORGANISATION	171 171
1.2 – SOURCES D'IGNITION (DISPOSITIONS GENERALES) 1.3 – INTRUSION – MALVEILLANCE	171
2 – MESURES TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES EN MATIERE DE SECURITE	172
2.1 – DESENFUMAGE DES CABINES DE PEINTURE AVIONS	172
2.2 – PRODUCTION D'AIR COMPRIME	172
2.3 – GENERATEURS D'AIR CHAUD	173
E – MOYENS D'ALERTE ET DE SECOURS	17 4
1 – ALERTE ET ORGANISATION INTERNES EN CAS D'INCENDIE	174
2 – MOYENS DE SECOURS INTERNES	175
2.1 – EXTINCTEURS MOBILES	175
2.2 – RESEAU INCENDIE DES ROBINETS D'INCENDIE ARMES (RIA)	175
3 – MOYENS D'ALERTE ET DE SECOURS PUBLICS	175
3.1 – MOYENS DE LIAISON 3.2 – ACCES ET TEMPS D'INTERVENTION – MOYENS D'EXTINCTION PUBLICS	175 176
F – CONCLUSION DE L'ETUDE DE DANGERS	177
NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE	178
NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE	178 179
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE	179 179
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT)	179 179 179
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES	179 179 179 179
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE	179 179 179 179 180
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE	179 179 179 179 180 180
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS	179 179 179 179 180 180
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE	179 179 179 180 180 181 182
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE 7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL	179 179 179 180 180 181 182 182
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE	179 179 179 180 180 181 182 182
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE 7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL 7.1 – PROTECTIONS INDIVIDUELLES	179 179 179 180 180 181 182 182
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE 7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL 7.1 – PROTECTIONS INDIVIDUELLES 7.2 – URGENCES	179 179 179 180 180 181 182 182 183
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE 7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL 7.1 – PROTECTIONS INDIVIDUELLES 7.2 – URGENCES 7.3 – MANUTENTION DES CHARGES 8 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL, HYGIENE 8.1 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL	179 179 179 180 180 181 182 182 183 184
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 - MISSIONS TECHNIQUES 3 - MISSIONS DE CONTROLE 4 - DOCUMENTS SECURITE 5 - MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 - FORMATION A LA SECURITE 7 - PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL 7.1 - PROTECTIONS INDIVIDUELLES 7.2 - URGENCES 7.3 - MANUTENTION DES CHARGES 8 - AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL, HYGIENE 8.1 - AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL 8.2 - TRAVAUX D'ENTRETIEN DES SOLS	179 179 179 179 180 180 181 182 182 183 184 184 184
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE 7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL 7.1 – PROTECTIONS INDIVIDUELLES 7.2 – URGENCES 7.3 – MANUTENTION DES CHARGES 8 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL, HYGIENE 8.1 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL 8.2 – TRAVAUX D'ENTRETIEN DES SOLS 8.3 – AERATION DES LOCAUX	179 179 179 179 180 180 181 182 182 183 184 184 184 185
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE 7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL 7.1 – PROTECTIONS INDIVIDUELLES 7.2 – URGENCES 7.3 – MANUTENTION DES CHARGES 8 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL, HYGIENE 8.1 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL 8.2 – TRAVAUX D'ENTRETIEN DES SOLS 8.3 – AERATION DES LOCAUX 8.4 – AERATION DES LOCAUX	179 179 179 179 180 180 181 182 182 183 184 184 184 185 185
A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE 1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT) 2 – MISSIONS TECHNIQUES 3 – MISSIONS DE CONTROLE 4 – DOCUMENTS SECURITE 5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS 6 – FORMATION A LA SECURITE 7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL 7.1 – PROTECTIONS INDIVIDUELLES 7.2 – URGENCES 7.3 – MANUTENTION DES CHARGES 8 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL, HYGIENE 8.1 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL 8.2 – TRAVAUX D'ENTRETIEN DES SOLS 8.3 – AERATION DES LOCAUX	179 179 179 179 180 180 181 182 182 183 184 184 184 185

NOTICE TECHNIQUE

A - DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT

1 - IDENTITE

RAISON SOCIALE: AERO TECHNIQUE ESPACE (ATE)

ADRESSES:

- Site visé par la demande

ATE (AERO TECHNIQUE ESPACE)

ZI Aéroportuaire

Aéroport de Châteauroux-Déols – bât. 769

36 130 DEOLS

tél.: 02 54 22 68 52 fax: 02 54 22 66 21

- Siège social

ATE (AERO TECHNIQUE ESPACE)

Green Park

57, avenue Jean Monnet 31 700 CORNEBARRIEU

Directeur Général d'ATE: Monsieur Christian LALANE

Directeur du site de Déols : Monsieur Christian FOUCHER

FORME JURIDIQUE : SA au capital de 6 524 500 €

N° SIRET: 968 201384 00045

CODE APE: 25.61 Z Traitement et revêtement des métaux

ACTIVITE : Préparation et application de peinture sur avions

EFFECTIF SUR LE SITE: - 51 permanents à juillet 2015, dont 40 en production comprenant:

- . 1 contre-maîtres (encadrement)
- . 4 chefs d'équipe (encadrement)
- . 1 magasinier
- . 33 peintres

HORAIRES : - Activités de production étalées sur toute l'année (avec 2 semaines d'arrêt en août et 1 semaine à Noël) selon les horaires suivants :

- . 6 h à 17 h du lundi au vendredi
- . 6 h à 12 h le samedi
- Pendant les 3 semaines d'arrêt : opérations d'entretien des cabines de peinture de 8 h à 15h30, du lundi au vendredi

2 – OBJET DE LA DEMANDE

Aujourd'hui ATE est autorisée par l'arrêté préfectoral n°91-E-2103 du 22 juillet 1991 modifié par l'arrêté préfectoral complémentaire n°2006-12-0281 du 27 décembre 2006, pour les rubriques suivantes :

- soumis à autorisation : rubrique n°2940.2.a (300 kg/j)
- soumis à déclaration : rubriques n°1432.2.b, 2564.2, 2910.A.2, 2920.2.b

A l'époque de l'établissement de ces arrêtés préfectoraux, ATE n'occupait que les deux tiers du bâtiment 769 ($\approx 10\,530~\text{m}^2$) avec 3 cabines de peinture avion, le tiers restant ($\approx 5\,270~\text{m}^2$) étant exploité par une société tiers (société EUROPE AVIATION).

Or depuis début 2013, ATE exploite désormais l'ensemble du bâtiment 769 (soit 15 800 m²) où elle a aménagé une 4ème cabine de peinture avion avec son local préparation, ainsi qu'une cinquième cabine de petite taille (32 m²) dédiée à la peinture de quelques pièces détachées. Cette extension a alors conduit à augmenter la quantité journalière maximale de peinture appliquée à 755 kg/j, ce qui constitue une augmentation substantielle. A ce titre, il a été demandé à ATE de déposer une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter.

Nota: afin de faciliter la compréhension de l'impact apportées par les modifications de l'établissement, des données seront présentées tout au long de l'étude pour les années 2008 et 2014, années considérées comme représentatives de l'activité respectivement avant et après les travaux d'extension.

3 – HISTORIQUE DU SITE

Selon les données fournies par l'exploitant actuel, les étapes successives d'aménagement du bâtiment 769 depuis 1988 sont :

- 1988 : création de la société DPS dans le tiers Nord du bâtiment 769 occupé actuellement par la cabine de peinture n°4. Activité : peinture d'avions de ligne.
- 1990-1991 : fermeture de la cabine de peinture n°4 et aménagement des cabines de peinture n°1 et 2 et d'un local préparation peinture dans les deux tiers Sud du bâtiment 769. L'activité est toujours la peinture d'avions de ligne.
- 1994 : suite au redressement judiciaire de la société DPS, ATE reprend le site pour y poursuivre l'activité de peinture d'avions de ligne.
- 1995 : aménagement de la cabine de peinture n°3 dans l'extrémité Sud du bâtiment 769.
- 2008 : construction de l'auvent extérieur pour le stockage des déchets.
- 2010 : construction du local stock PEINTURES et produits associés.
 - création de la cabine de peinture n°5 (petite cabine préfabriquée pour pièces)
- 2011 : rénovation de l'isolation thermique du bâtiment 769 dans les cabines 1, 2 et 3 (murs, plafonds, portes coulissantes d'accès des avions) et mise en place d'un éclairage moins énergivore.
- 2013 : ATE est rachetée par la Sté AIR LIVERY, elle-même appartenant au groupe indien AIR WORKS.
 - aménagement de la cabine de peinture n°4 et du local préparation n°2
 - construction du local stock DILUANTS et produits associés.

4 - LOCALISATION

La société ATE exerce ses activités sur un site implanté entièrement dans l'enceinte grillagée de l'aéroport et mis à disposition par l'aéroport de Châteauroux-Déols (location), ce dernier étant propriété du Conseil Général de l'Indre (36).

Ce site comprend:

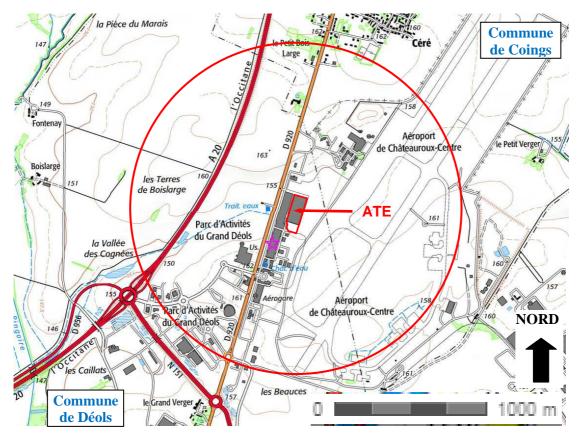
- la totalité du bâtiment 769 (rappel : depuis 2013 et seulement les 2/3 de ce bâtiment auparavant)
- un auvent accolé à la façade Sud du bâtiment 769 et utilisé pour le stockage des déchets
- une aire extérieure bétonnée utilisée pour le stockage de matériels.

Cette partie de l'aéroport se trouve dans le secteur Nord de la commune de Déols (36), à proximité de la limite de commune avec Coings (36) (cf. extrait IGN ci-dessous).

Les coordonnées Lambert du site, zone II étendue sont : X = 552,7 km ; Y = 2206,6 km.

L'altitude moyenne est de 155 m NGF (terrain globalement plat).

Carte IGN extraite du site internet Géoportail (échelle 1/25 000 si imprimé au format A4)



<u>Légende</u>

Rayon d'affichage : 1 km

limites du site exploité par ATE

...._ limites de commune

Le bâtiment 769 correspond à la parcelle n°67 de la section cadastrale BV.

L'aire extérieure de stockage et l'auvent à déchets sont implantés sur la parcelle 68 de la section cadastrale BV.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 24 juin 2016 indique que les parcelles cadastrales n°67 et 68 sont implantées dans un secteur classé Uy, à savoir un secteur urbain à vocation économique, destiné notamment aux activités industrielles, artisanales, commerciales, de bureaux et de services, soumises ou non à la réglementation des installations classées. A ce titre, l'activité d'ATE est admise dans ce secteur.

Par ailleurs ce PLU indique qu'ATE est inclus dans le rayon de servitude de protection d'un monument historique, l'ancienne usine Marcel Bloch (cf. § B-8 de l'ETUDE D'IMPACT).

Aux limites de la zone exploitée par ATE, on trouve dans un rayon de 100 m correspondant au dixième du rayon d'affichage, les infrastructures et installations suivantes (cf. vue aérienne au § B-1 de l'ETUDE D'IMPACT):

- au Nord:

- . le bâtiment 1250 utilisé par la société EGIDE AVIATION : maintenance aviation légère (aéronefs de moins de 5,7 t)
- . les bâtiments 771 et 778 exploités par AIRBUS pour du stockage de matériel aviation (information communiquée par l'exploitant du bâtiment 1250)
- . au-delà, le bâtiment 765 : ancienne société BEAUFRERE (activité de sérigraphie arrêtée fin 2014)

- à l'Est:

. l'aire bétonnée correspondant au tarmac de l'aéroport et aux voies d'accès à la piste

- au Sud:

- . le bâtiment 750 appartenant à ATE et loué à la société DALE AVIATION pour du stockage de pièces avions
- . au-delà, le bâtiment 725, exploité par la société BENARD : concepteur en cuisines et buanderies industrielles

- au Sud-Ouest:

- . le bâtiment 740 secteur Nord-Est occupé par la société HYDRIS INDUSRIE : négoce de produits pour la maintenance et l'hygiène industrielle.
- . le bâtiment 740 secteur Sud-Est, inoccupé actuellement (utilisé auparavant par la société DELETANG PUBLICITE).

- . bâtiment 740 secteur Ouest occupé par la société ACTION MEDICALE : réparation-maintenance de matériel médical.
- . et au-delà, le bâtiment 700 constituant un grand hall de stockage au sol exploité principalement pour du stockage de matériels divers par la société LE SEYEC (transport routier et transport express).

- à l'Ouest :

. le bâtiment 770 exploité par la société VALLIERE AVIATION : démantèlement d'avions de ligne pour la récupération de pièces.

et au-delà

- . la RD 920
- . le poste de relevage (ancienne station d'épuration de l'aéroport) récupérant les eaux vannes de l'aéroport pour les envoyer sur la station d'épuration de l'agglomération de Châteauroux,
- . des terrains agricoles.

5 - ACCES A l'ETABLISSEMENT

L'accès à l'établissement se fait en entrant sur l'aéroport par l'entrée desservant la ZI Aéroportuaire à partir de l'avenue Marcel Dassault (RD 920). On peut alors accéder par la rue Blériot aux entrées du bâtiment 769 réservées aux piétons et aux livraisons produits (peinture, consommables, etc...). Les avions accèdent quant à eux aux cabines peinture par de grandes portes coulissantes accessibles

6 - TERRAIN ET INSTALLATIONS (cf. plans de masse en annexe 1)

6.1 - OCCUPATION DES SOLS

Le site exploité par ATE comprend :

directement du tarmac de l'aéroport.

- depuis 2013, la totalité du bâtiment 769 (15 800 m²) qui est divisé en différents locaux, tous à simple
 RdC :
 - . la cabine de peinture n°1, réservée à des avions de grande taille
 - . la cabine de peinture n°2, réservée à des avions de taille moyenne
 - . la cabine de peinture n°3, réservée à des avions de petite taille
 - . la **nouvelle** cabine de peinture n°4, réservée à des avions de grande taille
 - . la **nouvelle** cabine de peinture n°5 ou cabine pièces, réservée à la peinture de pièces détachées
 - . un local Stock Peintures
 - . un local Stock Diluants

- . un local Préparation Peinture n°1
- . un **nouveau** local Préparation Peinture n°2
- . un local magasin réservé à ATE
- . des locaux annexes : . un local compresseur
 - . un local maintenance
 - . un magasin Centrale d'achat du groupe
 - . des bureaux
 - . des locaux sociaux (vestiaires, sanitaires, réfectoire).
- un auvent extérieur, d'environ 120 m², accolé à la façade Sud du bâtiment 769 et utilisé pour le stockage des déchets
- une aire extérieure bétonnée (≈ 4 700 m² y compris emplacement auvent à déchets) utilisée pour le stockage de matériels mobiles : passerelles d'accès avions, échafaudages, gaines nécessaires aux mesures de débit des extracteurs de façade...

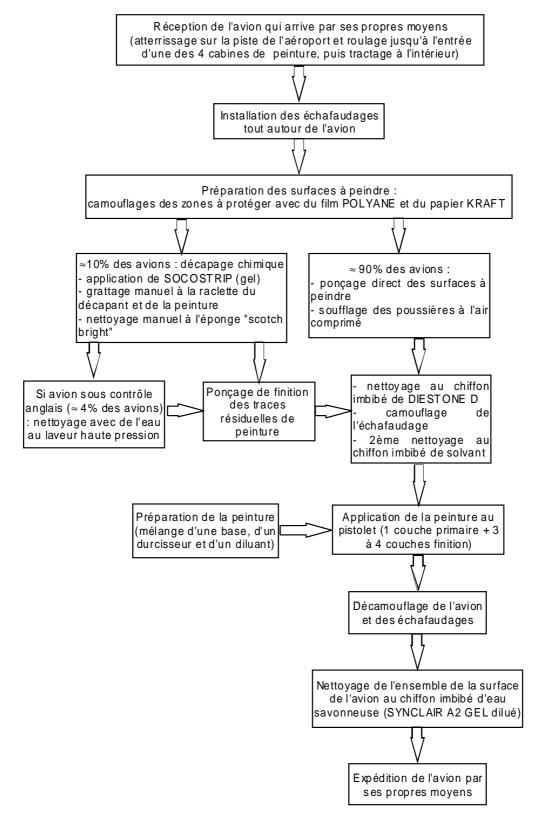
6.2- STRUCTURE DES BATIMENTS

LOCALISATION	Sol	Structure	Murs	Charpente	Couverture	
Ensemble du bâtiment sauf locaux ci- dessous	Béton	simple peau avec tion lair		métallique avec isola- tion laine de verre + plaques type Panocell		
Local compresseurs	Béton	Maçonnerie et structure métal.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
Local stockage peinture et produits associés	Béton	béton et maçonnerie parpaings				
Local stockage diluant nettoyage et déchets peinture	Béton	béton et maçonnerie parpaings				
Cabine peinture n5	Béton		Local pre	éfabriqué		
Magasin ATE	Béton	Local préfabriqué				
Local Central d'Achat	Béton	Local préfabriqué				
Auvent extérieur Dé- chets	Béton	métallique	métallique néant métallique tôle ondulée r		tôle ondulée métallique	

B - ACTIVITES DE L'ETABLISSEMENT

1 - NATURE ET VOLUMES DES ACTIVITES

L'activité d'ATE consiste à peindre les surfaces extérieures d'avions : fuselage, voilure et empennage. Les opérations de peinture sur les avions entiers sont conduites de la manière suivante :



En plus de la 4^{ème} cabine de peinture pour avions de grande taille, l'extension d'activité dans la totalité du bâtiment 769 a également permis d'installer une 5^{ème} cabine destinées à peindre certaines petites pièces démontables. Il s'agit d'une cabine de petites dimensions (32 m² et 4 m de haut) de type préfabriqué (marque TERMOMECCANICA) ayant son propre circuit de ventilation avec chauffage de l'air soufflé. La peinture est alors préparé dans l'un des deux locaux de préparation peinture.

95 % des avions peints sur le site sont des avions de ligne, le reste correspondant à des avions d'affaires voire exceptionnellement à des avions légers.

80 % des avions de ligne sont des avions neufs (référence 2014) venant directement des sites de production AIRBUS pour recevoir la couche de peinture aux couleurs de la compagnie cliente d'AIRBUS. Pour l'essentiel de son activité ATE est donc un sous-traitant de la société AIRBUS.

Avant les travaux d'extension, ATE peignait en moyenne une cinquantaine d'avions par an (54 en 2008) pour une consommation annuelle d'environ 35 tonnes de peinture prête à l'emploi.

Aujourd'hui avec l'utilisation de la cabine 4, ATE peint en moyenne 80 avions par an (77 avions en 2014), pour une consommation annuelle d'environ 50 tonnes de peinture prête à l'emploi (49,15 t en 2014).

Sachant que ces peintures sont composées de solvants organiques (453,24 g/L en moyenne), que l'application nécessite préalablement des nettoyages et décapages des avions avec des mélanges à base de solvants organiques et que de tels solvants sont également utilisés pour le nettoyage de l'outillage, la consommation annuelle totale en solvants organiques s'élève actuellement entre 60 et 100 t/an (63,2 t en 2014 pour environ 44,3 t en 2008).

Globalement, l'ensemble de l'activité nécessite les consommations annuelles suivantes en eau et en énergie (données 2008 pour avant l'extension et 2014 pour après) :

	2008 (54 avions peints)	2014 (77 avions peints)
Electricité	691 178 kWh	965 969 kWh
Gaz naturel (chauffage des locaux et cabines de peinture)	4 175 325 kWh PCS	2 951 145 kWh PCS
Eau (réseau eau de ville)	457 m ³	580 m ³

2 – DESCRIPTION DES PRINCIPAUX POSTES ET OPERATIONS

Nota:

Il est important de préciser que tous les consommables utilisés dans les phases décrites ci-après sont qualifiés, validés et même généralement directement fournis par AIRBUS afin de s'assurer qu'ils ne peuvent pas générer de dégâts aux avions confiés.

2.1 - LOCAL STOCK PEINTURES

Ce local est réservé au stockage de peintures primaire et de finition ainsi qu'aux produits associés : durcisseur peintures primaire et de finition et diluant peinture finition (cf. nature et quantités aux § C).

La livraison se fait sur palettes filmées. Selon la taille de l'avion, elle correspond généralement à un lot d'une à deux palette regroupant la peinture et les produits associés nécessaires à la peinture d'un avion préalablement désigné.

Après un contrôle d'absence de traces de fuite, la palette est déchargée et transférée du quai vers le local de stockage au moyen d'un transpalette : une vingtaine de mètres à parcourir. Les bidons sont rangés à la main dans les étagères de stockage.

En cas de constat de fuite sur la palette, le bidon fuyard est emmené dans le local « préparation peinture » où il est vidé dans le fût de récupération de déchets de peinture.

Il n'y a aucune ouverture volontaire de bidons à l'intérieur de ce local de stockage.

Par ailleurs on trouve dans ce local un petit stockage de quelques bidons de peinture base aqueuse nécessaires à l'entretien des locaux et rangés dans une armoire fermée dédiée.

L'accès au local Stock Peintures est réservé aux personnes suivantes :

- le directeur de site
- le contremaître
- les 4 chefs d'équipe
- le magasinier

Seuls ces personnels réalisent les opérations de réception, rangement du stockage et transfert jusqu'aux locaux de Préparation Peinture.

2.2 - LOCAL STOCK DILUANTS

On trouve dans ce local tous les autres liquides, inflammables ou non, présents sur le site, y compris les déchets liquides inflammables (cf. nature et quantités aux § 2.4).

Selon les produits, la livraison se fait en bidons, fûts ou conteneurs palettisés.

Après un contrôle d'absence de traces de fuite, les palettes transportées à l'aide d'un transpalette électrique dans le local où elles sont rangées en étant disposées sur des bacs de rétention.

En plus du "simple" stockage, deux fûts de DIESTONE D (solvant de nettoyage des avions) sont mis en service au moyen d'une potence spéciale équipant le transpalette électrique :

- mise en position couchée sur des supports spécifiques placés au-dessus de bacs de rétention
- pose d'un robinet

Le remplissage des seaux se fait gravitairement au débit maximal estimé à 300 L/h, à raison de 3 L par seau dans lequel est ensuite plongé un rouleau de lingettes absorbantes avant mise en place d'un couvercle étanche. On notera que les lingettes absorbent environ 2,5 L de solvant ce qui limite les quantités pouvant s'écouler en cas de renversement accidentel du seau. Une phase de nettoyage des plus gros avions nécessite au maximum la préparation de 20 seaux qui sont disposés sur un bac de rétention transporté vers les cabines de peinture au moyen d'un transpalette manuel.

L'accès au local Stock Diluants est réservé aux mêmes personnes que pour le local Stock Peintures Là encore ce sont ces seuls personnes qui assurent les opérations de réception, rangement du stockage, préparation des seaux de dégraissage au DIESTONE D, transfert des produits jusqu'aux cabines ou locaux Préparation.

2.3 - LOCAUX PREPARATION PEINTURE

L'établissement dispose de 2 locaux « Préparation peinture » :

- le local Préparation n°1 dédié à la préparation de la peinture utilisée dans les cabines 1, 2, 3 et 5.
- le local Préparation n°2 dédié à la préparation de la peinture utilisée dans la cabine 4.

La préparation de la peinture est effectuée selon les étapes suivantes :

- transport (par l'un des 6 encadrants ou le magasinier) de tous les bidons (peinture + durcisseur + diluant) nécessaires à l'ensemble de l'opération (pour les plus gros avions, 360 L maxi en bidons de 2,5 à 5 L). Lors du transport, ces bidons sont regroupés dans 1 ou 2 bacs de rétention placés sur 1 ou 2 palettes transportées à l'aide du transpalette manuel jusqu'au local de préparation.

- installation des bidons de peinture de 5 L (primaire et finition) sur les postes de mélange.
 Il s'agit de dispositifs pneumatiques qui secouent chaque bidon pendant 10 à 20 minutes. Les bidons sont positionnés horizontalement avec maintient des couvercles qui en outre sont encore gé-
- néralement sertis (cas des bidons neufs). L'anse est maintenue par du ruban adhésif afin d'éviter
- les chocs.
- versement des bidons de 5L de peinture dans un seau de 25 L (selon la quantité nécessaire : 6 bidons au maximum)
- versements des bidons de 2,5 L de durcisseur dans le même seau de 25 L (selon la quantité nécessaire : 6 bidons au maximum)
- versements des bidons de 2,5 L de diluant (cas de la peinture de finition) dans le même seau de 25
 L (selon la quantité nécessaire : 6 bidons au maximum)
- mélange de la peinture, du durcisseur et du diluant (le cas échéant) à l'aide d'un mélangeur pneumatique portatif
- la cuve est ensuite posée sur un chariot manuel pour être amenée par le préparateur dans la cabine de peinture jusqu'au poste de pulvérisation. Là, le préparateur aidé par un opérateur déchargent la cuve et la placent dans un bac de rétention placé au pied du poste de pulvérisation.

Par ailleurs, on trouve également dans chacun de ces 2 locaux Préparation :

- un stockage de peintures livrées prêtes à l'emploi, conditionnées en bidons de 0,06 à 25 L et destinées aux petites surfaces (décoration, marquage...).
- un poste/paillasse de préparation de ces peintures destinées aux petites surfaces.
- un conteneur de 1 m³ de DILUANT DE NETTOYAGE muni d'un robinet permettant de remplir gravitairement au débit maximal de 300 L/h :
 - . 2 seaux de 15 L pour le trempage/nettoyage du petit outillage utilisé pour la préparation de la peinture.
 - . le réservoir de 15 L alimentant le bac de pulvérisation d'un poste de nettoyage automatique des pistolets à peinture. Le nettoyage se fait par deux pistolets à la fois suivant un cycle de 3 minutes, avec en moyenne 12 cycles par jour.
- 2 fûts de stockage de déchets de peinture et de DILUANT DE NETTOYAGE. Une fois pleins, ils sont transportés dans le local Stock DILUANTS (cf. § C).
- un stockage de 2 bidons de 20 L de savon SYNCLAIR A2 GEL prêt à l'emploi (dilué avec de l'eau).

- 2 poubelles (sacs de 100 L) réservées aux chiffons souillés. Ces sacs poubelles sont ensuite jetés dans la benne DID (cf. § C).
- 1 ou 2 conteneurs 600 L destinés à recevoir les bidons vides. Une fois plein, ces conteneurs sont ensuite entreposés sous l'abri extérieur de stockage déchets.

2.4 - RECEPTION DES AVIONS

La réception des avions se fait entre 8h00 et 20h00 et selon les étapes suivantes :

- atterrissage de l'avion qui vient se garer par ses propres moyens face à la porte de l'une des 4 cabines, préalablement déterminée en fonction des dimensions de l'avion.
- le pilote coupe les moteurs de l'avion et enclenche le frein de parking
- deux personnels qualifiés par AIRBUS ou par la compagnie aérienne propriétaire de l'avion (sté extérieure choisie par le client) effectue ensuite les opérations suivantes :
 - . contrôle du niveau d'huile moteur (appoint si nécessaire de 3 L d'huile maximum).
 - . raccordement du groupe électrogène au circuit électrique de l'avion de manière à baisser les volets et becs et mettre sous pression le circuit hydraulique. Le groupe est ensuite arrêté.
 - contrôle visuel extérieur de l'avion avec identification d'éventuelles traces d'impact, de fuite de kérosène ou de fluide hydraulique. En cas d'impact ou de fuite, l'opérateur alerte le propriétaire de l'avion qui juge si l'avion pourra repartir sans danger par ses propres moyens ou si des réparations doivent être réalisées sur place par une société spécialisée (cette dernière situation n'est jamais arrivée).
- ATE prend alors en charge l'avion.
- tractage de l'avion à l'intérieur de la cabine à l'aide d'un tracteur d'avions. Pendant le tractage, le contre-maître ou un chef d'équipe se tient dans le poste de pilotage de manière à pouvoir actionner le frein de parking en cas de besoin (rupture de la barre d'attelage par exemple, puisqu'elle dispose d'un point de rupture permettant de protéger le train de l'avion en cas d'à-coup trop violent).

La distance de tractage est limitée à 70 m pendant laquelle l'ensemble du convoi est guidé par 4 personnels, dont le directeur :

- . 1 personnel devant le tracteur
- . 1 personnel au sol à l'extrémité de chaque aile
- . 1 personnel à l'arrière qui surveille le passage de la dérive

Il s'agit de s'assurer de rentrer l'avion sans toucher la structure du bâtiment, ni les échafaudages qui sont rangés sur les côtés de la cabine.

- raccordement électrique de la masse de l'avion à la prise de terre du bâtiment.

16 910 BLS 26425 00 G 17/186

- raccordement du groupe électrogène au circuit électrique de l'avion afin d'ouvrir toutes les trappes de l'avion et ainsi les peindre correctement. Le groupe est ensuite arrêté et débranché.
- mise hors circuit du réseau électrique autonome de l'avion par un interrupteur placé dans le poste de pilotage puis déconnexion des batteries au niveau du local technique électronique de l'avion et de la soute arrière (zones ventilées mécaniquement avec renouvellement d'air, tant que le réseau électrique fonctionne). La déconnexion se fait sans outillage par la simple manœuvre d'un « clip quart de tour »

Lors de leur réception, les réservoirs des avions contiennent environ 25 % de leur capacité en kérosène, soit 25 t pour les gros avions. Ainsi même en cas de forte chaleur dans la cabine (30°C maximum), la dilatation du kérosène n'est pas suffisante pour entraîner un débordement au niveau des soupapes de réservoir.

Pendant les 2 heures que dure la réception de l'avion, les portes de la cabine sont grandes ouvertes, ce qui crée un fort courant d'air assurant un renouvellement complet de l'air de la cabine.

2.5 - PREPARATION DES AVIONS

La préparation de l'avion se fait selon les étapes suivantes :

Etape 1 : 2 à 5 heures selon la taille de l'avion

- Mise en place des échafaudages tout autour de l'avion. L'opération se fait en poussant à la main les échafaudages qui sont montés sur roulettes. Une fois en place, les freins des roulettes sont enclenchés, les stabilisateurs déployés et les échafaudages fixés les uns aux autres afin de constituer un ensemble rigide qui sera ensuite raccordé à la terre du bâtiment.
- camouflage des surfaces ne devant pas être peintes : utilisation de film POLYANE et papier kraft découpés au cutter et collés avec du ruban adhésif. Les chutes sont stockées dans une poubelle vidée ensuite dans une benne-compacteur à DIB située sur l'aire extérieure de stockage des déchets.
- raccordement du groupe électrogène au circuit électrique de l'avion afin de fermer toutes les trappes de l'avion. Le raccordement se fait au moyen d'une rallonge ce qui permet de laisser le groupe dans sa zone de stationnement à l'extérieur des cabines. Déconnexion du groupe une fois les trappes fermées.

Etape 2 : 5 à 25 heures selon la taille de l'avion

- Ponçage de l'avion (≈ 90 % des avions concernés) : utilisation de ponceuses excentriques pneumatiques portatives. Les systèmes excentriques (limitant la vitesse de rotation), l'utilisation d'un

grain de ponçage fin (\geq n°220) et la nature des matériaux constituant les surfaces à poncer (matériau composite et aluminium) évitent la formation d'étincelles d'origine mécanique.

Les ponceuses sont toutes équipées d'un système de récupération de poussières à la source. Elles sont raccordées par 3 à des centrales mobiles d'aspiration munies d'un système de filtration par manchons filtrant avant rejet de l'air dépoussiéré dans la cabine. Les manchons filtrants sont décolmatés par vibration automatique, les poussières étant récupérées dans un sac plastique, refermé par un ruban adhésif et évacué dans la benne DIB.

Le nettoyage des surfaces poncées est réalisé à l'aide de soufflettes à air comprimé. Les poussières sont soufflées vers le sol où elles seront ramassées grossièrement au balai, puis à l'aide d'un aspirateur autoporté sur batteries. Le bac de l'aspirateur est vidé dans la benne-compacteur à DID.

- Décapage chimique de l'avion (≈ 10 % des avions concernés) : le décapant gélifié (SOCOSTRIP A0103N est appliqué soit au pistolet « air-less » soit au pinceau selon la surface de la zone à décaper. Le produit est laissé toute une nuit à 25°C pour agir. La surface est ensuite grattée à la raclette, la boue formée avec la peinture tombant sur un POLYANE étendu au sol. Puis la surface décapée est frottée manuellement avec une éponge type « SCOTCH BRITE » imbibée de DIESTONE D, les résidus et les éponges usées tombant sur le POLYANE. Celui-ci est enduite refermé pour être déposé dans la benne à DID.

Si l'avion est sous contrôle anglais (≈ 4 % des avions concernés), la surface décapée chimiquement est nettoyée à l'eau pulvérisée au laveur haute pression. Les quelques centaines de litres d'eau utilisées s'écoulent alors au sol où elles sont aspirées avec un aspirateur à liquide.

Les éventuelles traces résiduelles de peinture à l'issue du décapage chimique (notamment autour des hublots) sont alors enlevées par un ponçage de finition à la ponceuse.

Par ailleurs, dans certains cas exceptionnels où le métal est mis à nu, il peut être nécessaire de décaper chimiquement le métal lui-même par l'application de décapant B55 au pinceau, suivi par une neutralisation par l'application d'un mélange de BRUSH ALOCHROM 1200A et 1200B.

- Nettoyage des surfaces poncées à l'aide de lingettes imbibées de solvant (DIESTONE D). Les lingettes, de 0,3 m × 0,3 m conditionnées en rouleaux, se trouvent dans des seaux de solvant, préparés dans le local Stock Diluants. Chaque opérateur dispose d'un seau de lingettes et l'ensemble du nettoyage peut durer jusqu'à 3 heures par avions selon les surfaces concernées : fuselage, ailes et éventuellement retouches (réalisées en plusieurs opérations).

Pour ce nettoyage, l'opérateur se muni de 3 à 4 lingettes avec lesquelles il frotte la surface concernée. Une fois souillées, les lingettes sont roulées en boule et jetées au sol. Elles sont ramassées en fin d'opération et stockées dans des conteneurs mobiles vidés ensuite dans la benne DID.

- Camouflage des échafaudages et des surfaces à peindre mais non concernées par la couche de peinture à appliquer (couleur, nature de la peinture) : utilisation de film POLYANE et de papier kraft.
- Deuxième nettoyage des surfaces à peindre à l'aide de lingettes imbibées de solvant (DIESTONE D).

2.6 - APPLICATION DE PEINTURE

Selon la cabine, la peinture prête à l'emploi arrive de l'un des locaux Préparation dans des seaux de 25 L (maximum 3) transportés sur un chariot manuel jusqu'aux postes de pulvérisation (maximum 3 postes cumulant un maximum de 11 pistolets).

Sur chaque poste, le préparateur décharge les seaux dans un bac de rétention placé au pied du poste de pulvérisation. La canne d'alimentation du poste de pulvérisation est ensuite plongée dans un seau. Chaque poste de pulvérisation alimente jusqu'à trois ou quatre pistolets électrostatiques, chacun rac-

- un tuyau d'air comprimé

cordé par :

- un tuyau de peinture, soit antistatique soit doublé par un câble de masse, raccordé à la prise de terre de l'avion et dont la continuité est contrôlée trimestriellement

L'alimentation du pistolet en peinture se fait par aspiration grâce à sa turbine dont la rotation est assurée par l'air comprimé. La rotation de la turbine produit aussi la tension nécessaire à créer le champ électrique entre le pistolet et l'avion. Ce champ électrique permet de diriger préférentiellement les aérosols de peinture alors chargés, vers la surface de l'avion.

Si l'opérateur lâche le pistolet, alors l'air comprimé est coupé, ce qui arrête du même coup l'aspiration de la peinture. Un petit trou dans le tuyau de peinture ne génèrerait alors qu'une fuite limitée à la quantité contenue dans le tuyau.

L'application de peinture se fait manuellement, les opérateurs se déplaçant le long des surfaces à peindre.

On peut constater que le nuage d'aérosols autour du pistolet reste de dimension réduite et est peu concentré (pas de nuage opaque). Cela est dû, d'une part à l'application de type « pulvérisation électrostatique » déjà évoquée, et d'autre part à la ventilation forcée importante dans les cabines. Le cahier des charges du constructeur (AIRBUS) impose une vitesse de balayage le long des surfaces à peindre à 0,5 m comprise en moyenne entre 0,2 m/s et 0,5 m/s de manière à obtenir un bel état de surface. Ces vitesses sont contrôlées trimestriellement par ATE.

16 910 BLS 26425 00 G 20/186

La quantité maximale de peinture appliquée en une journée correspond à l'application de 3 couches de peinture finition sur un gros avion, simultanément dans les cabines 1 et 4, soit 600 L / 755 kg de peinture finition prête à l'emploi (base + durcisseur + diluant) appliqués en 1 journée. Avec une moyenne de 453,24 g de solvant organique par litre de peinture, la consommation journalière maximale de solvant organique reste inférieure à 300 kg/j pour une consommation maximale horaire inférieure à 100 kg/h.

Le séchage se fait naturellement grâce à la ventilation de la cabine qui souffle un air dont la température est toujours comprise entre 20 et 30°C (air chauffé en hiver). Selon les cas, le séchage dure de 5 heures (peinture primaire) à 10 heures (peinture finition et vernis).

2.7 - PREPARATION AU DEPART DE L'AVION

Une fois le séchage terminé, les matériaux de camouflage (film POLYANE et papier kraft) sont enlevés, collectés et évacués vers la benne-compacteur à DIB puisqu'il s'agit de matériaux avec des traces de peinture parfaitement sèches (cf. § 2.3.5).

Les parties de l'avion qui n'ont pas été peintes sont lavées au chiffon humecté d'une solution savonneuse (SYNCLAIR A2 GEL dilué) de manière à avoir un rendu parfait de l'ensemble de l'avion.

Les échafaudages sont écartés de l'avion et rangés sur les côtés de la cabine. Puis la suite des opérations se fait à l'inverse des opérations de réception de l'avion.

Des personnels qualifiés par AIRBUS ou par la compagnie aérienne propriétaire de l'avion préparent alors l'avion pour un redécollage, notamment en effectuant une purge des points bas des réservoirs de kérosène afin d'éliminer les éventuelles traces d'eau de condensation (quelques ml).

Enfin l'avion est tracté sur le tarmac par ATE puis stationné à proximité de la piste à environ une centaine de m du bâtiment d'ATE. Là des pilotes commandités par le propriétaire de l'appareil viendront en prendre possession.

16 910 BLS 26425 00 G 21/186

<u>3 – INSTALLATIONS ANNEXES - UTILITES</u>

3.1 - INSTALLATIONS DE COMBUSTION

3.1.1 – GENERATEURS D'AIR CHAUD

L'établissement dispose de 9 générateurs d'air chaud fonctionnant au gaz naturel sous 300 mbar :

- 3 générateurs (n°1, n°2 et n°4), chacun d'une puissance thermique nominale de 755 kW PCI (avec échangeur), desservant la cabine 1 et dont deux desservent aussi la cabine 3
- 1 générateur (n°3), d'une puissance thermique nominale de 1 000 kW PCI (avec échangeur), desservant la cabine 1 (ce générateur a été installé en 2015 en remplacement d'un ancien générateur de 755 kW PCI).
- 2 générateurs (n°5 et 6), chacun d'une puissance thermique nominale de 1 025 kW PCI (avec échangeur) et desservant la cabine 2
- 2 générateurs (n°7 et 8), chacun d'une puissance thermique nominale de 330 kW PCI (sans échangeur : les gaz de combustion sont mélangés à l'air soufflé dans la cabine puis aspiré vers l'extérieur), desservant la cabine de peinture n°4.
- 1 générateur (n°9) d'une puissance thermique nominale de 330 kW PCI (avec échangeur) desservant la cabine de peinture pièces (cabine n°5). A noter que ce générateur installé en 2010 se trouve dans un hall séparé du hall où se trouvent les autres générateurs avec échangeur et donc que sa cheminée n'est pas technico-économiquement raccordable à ces derniers qui historiquement étaient considérés comme une seule installation.

Ces brûleurs assurent le chauffage des cabines de peinture via des dispositifs de soufflage d'air chaud, ce qui favorise le séchage de la peinture dans les cabines en période hivernale.

La température ambiante dans les cabines de peinture est ainsi maintenue toute l'année entre 20 et 30°C (soufflage d'air sans chauffage en période estivale).

Chaque brûleur est équipé de 2 détecteurs gaz redondants commandant l'arrêt de leur alimentation gaz par 2 vannes automatiques redondantes.

Les brûleurs font l'objet d'un contrat de maintenance avec visite annuelle par une société agréée.

3.1.2 – MOTEURS THERMIQUES

L'établissement dispose de 4 engins mobiles équipés d'un moteur thermique fonctionnant au fioul domestique :

- 3 tracteurs d'avions permettant de tracter les avions des aires de stationnement extérieures jusque dans les cabines de peinture : 1 petit, 1 moyen et 1 gros.
- 1 groupe électrogène sur roues délivrant du 115 V à 400 Hz pour alimenter les équipements électriques de l'avion lorsque les moteurs de celui-ci sont à l'arrêt. Ce groupe est tracté à l'aide d'un

16 910 BLS 26425 00 G 22/186

véhicule léger (CITROEN C15) qui sert aussi à tracter la passerelle permettant d'accéder aux portes de l'avion.

Le ravitaillement en fioul domestique de ces 4 engins se fait directement à partir du camion citerne de l'aéroport venant les ravitailler sur place. Le ravitaillement du véhicule léger se fait dans une station service publique.

Le stationnement des 4 engins et du véhicule léger se fait dans le hall d'entrée.

Pendant la période d'entretien de l'établissement (3 semaines par an), les opérateurs utilisent un laveur haute-pression à moteur thermique fonctionnant à l'essence sans plomb (essence carburant).

Les 3 tracteurs d'avions et le groupe électrogène ont fait l'objet d'une révision complète lors de leur achat, complétée depuis par une visite annuelle de contrôle/entretien (système de freinage, tuyauterie gasoil...).

3.2 - COMPRESSEURS D'AIR

Les besoins en air comprimé de l'établissement sont couverts par 3 compresseurs électriques dont les caractéristiques sont données ci-dessous. Ces compresseurs et leur réserve d'air sont installés dans le local compresseur situé à côté de l'entrée « piétons » du site. La pression fournie est de 8 bar.

Equipements	Compresseur n ² Compress e		Compress eur n3
Puissance absorbée (kW)	30 kW 30 kW 7		75 kW
Volume des réservoirs associés	1 cuve 1 000 L commune		

L'installation fait l'objet d'un contrat de maintenance et fourniture d'air comprimé avec une société extérieure : une visite annuelle pour la maintenance des compresseurs et épreuve décennale pour les réservoirs.

3.3 - CHARGEURS DE BATTERIES

L'établissement dispose de deux chargeurs de batteries :

- un chargeur de batteries dédié à l'aspirateur autoporté et installé dans le hall à côté du local maintenance. Ce chargeur délivre une puissance en courant continu de 0,3 kW.
- un chargeur de batterie dédié au transpalette électrique et monté directement sur celui-ci. La recharge se fait également dans le hall à partir d'une prise de courant standard.

16 910 BLS 26425 00 G 23/186

- un chargeur dédié au chariot élévateur desservant la centrale d'achat et installé dans celle-ci. Ce chargeur délivre une puissance en courant continu de 2,4 kW.

3.4 - TRANSFORMATEUR

L'établissement est alimenté en 400 V directement à partir d'un transformateur du domaine public appartenant à EDF.

3.5 – ZONE EXTERIEURE DE STOCKAGE DES DECHETS

Cette zone est aménagée sous un auvent extérieur accolé à la façade Sud du bâtiment 769. On y trouve :

- une benne-compacteur à Déchets Industriels Banals (DIB), pour le stockage des déchets non dangereux (cartons, papiers, films POLYANE... éventuellement avec des traces de peinture sèche).
- une benne à Déchets Industriels Dangereux (DID), pour le stockage des lingettes et chiffons souillés de solvant.
- L'intérieur de cette benne est pourvu d'un grand sac étanche permettant de contenir les DID liquides.
- des conteneurs avec sac étanche pour le stockage des bidons vides (mais souillés).

16 910 BLS 26425 00 G 24/186

C - PRODUITS UTILISES ET STOCKAGES

Les produits nécessaires à l'activité, leurs principales caractéristiques physico-chimique et de dangers, les consommations annuelles et les stocks maximum sont répertoriés dans le tableau suivant (cf. Fiches de Données de Sécurité - FDS des principaux produits en annexe 2) :

PRODUITS	CARACTERISTIQUES	STOCK MAXIMUM	CONSOMMATION ANNUELLE 2014
Solvant de nettoyage des avions (DIESTONE D)	 liquide inflammable (PE : 31℃) à base de solvant s organiques volatils (acétate de n-butyle, acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle, 1-méthoxy-2-propanol) R36, R66, R67, R10, H226, H336 d = 0,92 		11 190 L
Décapant peinture SOCOSTRIP A0103N	cool benzylique, eau oxygénée, alcane en C ₁₀ -C ₁₃) - émulsion combustible (PE : 85℃) - R20, R22, R41, R52/53, H302, H332, H318, H412 - d = 1,03	dans la cabine peinture lors de l'utilisation)	11 900 L
B55 (décapant métaux)	 solution d'acides (principalement acide phosphorique et fluorhy-drique) R23 (H330 cat.2)/24/25, R34 d ≈ 1,5 (estimation) 	25 L (1 bidon) dans le local stock PEINTURES	100 L
BRUSH ALOCROM 1200A (produits de neutralisation du métal déca- pé)	 - solution aqueuse acide non inflammable jusqu'à 100℃ - R22, R23 (H330 cat.2), 36/38, 42/43, R45, R46, R48/20, R51/53, R60, R61 - d = 1 	10 L (1 bidon) dans le local stock PEINTURES	40 L
BRUSH ALOCROM 1200B (produits de neutralisation du métal décapé)	- solution aqueuse non inflammable jusqu'à 100℃ - R20, R42/43, R45, R46 - d = 1	10 L (1 bidon) dans le local stock PEINTURES	40 L
Base peinture primaire non chromatée (type AVIOX CF PRIMER 37124)	 liquide inflammable (PE: 25℃) à base de solvant s organiques volatils (toluène, 2-heptanone, 4-méthyl pentane-2-one) R52/53, R43, R36/38, R10 H226, H315, H319, H317, H361d, H412 d = 1,385 	760 L (en bidons 5 L) dans le local stock PEINTURES 80 L (en bidons 5 L) dans le local préparation peinture n°1 80 L (en bidons 5 L) dans le local préparation peinture n°2	11 445 L
Durcisseur peinture primaire non chroma- tée (type HARDENER 92245)		380 L (en bidons 2,5 L) dans le local stock PEINTURES 40 L (en bidons 2,5 L) dans le local préparation peinture n°1 40 L (en bidons 2,5 L) dans le local préparation peinture n°2	≈ 14 181 kg

16 910 BLS 26425 00 G 25/186

AERO TECHNIQUE ESPACE (ATE)

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

PRODUITS	CARACTERISTIQUES	STOCK MAXIMUM	CONSOMMATION ANNUELLE 2014
	- liquide inflammable (PE : 10℃ et Téb > 37℃) con tenant des solvants organiques volatils (acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle, 4-méthylpentane-2-one, acétone) - R11, R45, R38, R43, R51/53 - d = 1,75		690 L
Durcisseur peinture primaire chromatée (type DESOPRIME CA 7002B Activator)	- liquide inflammable (PE : 34℃) à base de solvant s organiques vo- latils (alcool benzylique, butanol-1, 2-butoxyéthanol, xylène…) - R10, R20/21/22, R34, R37, R43, R50/53 - d = 0,95	10 L (1 bidon) dans le local stock PEINTURES	≈ 1 023 kg
Base peinture finition (Desothane HS Topcoat White M8001/8000) Durcisseur peinture finition (Activator CA8000B)		1 310 L (en bidons 5 L) dans le local stock PEINTURES 120 L (en bidons 5 L) dans le local préparation peinture n°1 120 L (en bidons 5 L) dans le local préparation peinture n°2 655 L (en bidons 2,5 L) dans le local stock PEINTURES 60 L (en bidons 2,5 L) dans le local préparation peinture n°1 60 L (en bidons 2,5 L) dans le local préparation peinture n°2	26 795 L ≈ 33 695 kg
Diluant peintures finition (CA8000C Reducer)	 liquide inflammable (PE : 22℃ et Téb > 35℃) à base de solvants organiques volatils (acétate de n-butyle, 4-méthylpentan-2-one, 2,4-pentanedione) R10, R20, R36/37, R66 d = 0,86 		
l'emploi	- d ≈ 1,256 (estimation)	75 L (3 seaux 25 L) dans la cabine 1 75 L (3 seaux 25 L) dans la cabine 2 50 L (2 seaux 25 L) dans la cabine 3 75 L (3 seaux 25 L) dans la cabine 4 5 L dans la cabine 5	voir consommation de chaque produit
	 liquide inflammable (PE : 22℃ et Téb. > 35℃) à base de solvants organiques volatils H225, H302, H315, H318, H317, H361d, H336, H373, H411 d ≈ 1,256 (estimation) 	50 L (en bidons de 0,06 à 25 L) dans le local préparation n°l 30 L (en bidons de 0,06 à 25 L) dans le local préparation n°2	200 L ≈ 252 kg
-	- liquide inflammable (PE < 23°C et Téb. > 35°C) à base de solvants organiques volatils (xylène, acétone, acétate d'éthyle) - H225, H315, H319, H335 - R20/21, R36/38, R67, R11 - d = 0,8438	6 m³ (6 conteneurs 1 m³) dans le local stock DILUANTS 1 045 L dans le local préparation peinture n°1 : - 1 conteneur 1 m³ - 1 réservoir de 15 L sur le poste de nettoyage des pistolets - 2 seaux de trempage outillage de 15 L chacun 1 045 L dans le local préparation peinture n°2 : - 1 conteneur 1 m³ - 1 réservoir de 15 L sur le poste de nettoyage des pistolets - 2 seaux de trempage outillage de 15 L chacun	33 200 L
ALCOOL ISOPROPYLIQUE (diluant de nettoyage outillage peinture lors de l'utilisation exceptionnelle de peintures base alcool)		60 L (3 bidons) dans le local stock PEINTURES	0 L

16 910 BLS 26425 00 G 26/186

AERO TECHNIQUE ESPACE (ATE)

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

PRODUITS	CARACTERISTIQUES	STOCK MAXIMUM	CONSOMMATION ANNUELLE 2014
Savon de nettoyage (SYNCLAIR A2 GEL)		40 L de savon dilué prêt à l'emploi (2 bidons) dans le local préparation peinture n°1 40 L de savon dilué prêt à l'emploi (2 bidons) dans le local préparation peinture n°2	
Essence carburant	- liquide inflammable (PE < 0°C et Pv < 0,65 bar à 35°C) - R51/53, R48/20/21/22, R45, R38, R65, R67, R12 - d ≈ 0,77	25 L (2 bidons) dans le local stock DILUANTS	qlq L pour le fonc- tionnement d'un la- veur haute pression
Kérosène JET A1	- liquide inflammable (PE ≥ 38℃)	25 t/ 31 m ³ dans les réservoirs de l'avion dans la cabine 1 15 t/ 18,7 m ³ dans les réservoirs de l'avion dans la cabine 2 3 t/ 3,7 m ³ dans les réservoirs de l'avion dans la cabine 3 25 t/ 31 m ³ dans les réservoirs de l'avion dans la cabine 4	Sans objet
Kérosène JET A1 avec traces d'eau (pur- ges des points bas de réservoirs avant redécollage de l'avion).	D51/52 D29 D65 D10	1 fût 200 L dans le local stock DILUANTS	Sans objet (déchet gérée par la sté qui assure l'opération de pré- paration au redécol- lage)
Rouleaux de lingettes de dégraissage	- matériaux combustibles	- 3 m ³ (3 palettes) dans le local centrale d'achats - 0,5 m ³ (quelques cartons) dans le local stock DILUANTS	2 645 rouleaux
Rouleaux de feuilles papier Kraft (matériaux de camouflage)	- matériaux combustibles	4 m³ (2 palettes) dans le Magasin ATE 4 m³ (2 palettes) dans le local Centrale d'achats	369 rouleaux en 1,2 m de large 288 rouleaux en 2,4 m de large
Rouleaux de film POLYANE (polyéthylè- ne) (matériaux de camouflage)	- matériaux combustibles	1,5 m ³ (1 palette) dans le Magasin ATE 1,5 m ³ (1 palette) dans le local Centrale d'achats	413 rouleaux
Chiffons (nettoyage au savon)	- matériaux combustibles	420 kg/2 m ³ (1 palette) dans le Magasin ATE 3 360 kg/16 m ³ (8 palettes) dans le local Centrale d'achats	3 160 kg
tien des bâtiments)	- peinture en solution aqueuse sans étiquetage de dangers	60 L (bidons 15 L) dans armoire métallique dédiée dans lo- cal stock PEINTURES	50 L
Déchets de peinture et de diluant de net- toyage outillage peinture	 liquide inflammable (PE < 23℃ et Téb. > 35℃) à base de solvants organiques volatils H225, H302, H315, H318, H317, H361d, H336, H373, H411 (1) d ≈ 0,8621 (estimation) 	400 L (2 fûts 200 L) dans le local préparation peinture n°1 400 L (2 fûts 200 L) dans le local préparation peinture n°2	Sans objet
Déchets stockés sous auvent extérieur	 1 benne DID (déchets industriels dangereux) (2) conteneurs 600 L pour les bidons vides souillés (2) 1 benne-compacteur DIB (déchets industriels banals) 	30 m ³ 20 conteneurs maxi 15 à 30 m ³ selon disponibilité du fournisseur	Sans objet
Huile de vidange tracteurs	 liquide peu combustible (PE > 200℃) la FDS de l'huile neuve indique l'absence de danger physique, de danger pour la santé et de danger pour l'environnement 	1 fût 200 L dans le local stock DILUANTS	Sans objet

^{(1) :} phrases de risque/mentions de dangers appliquées pour les mélanges en retenant les mentions de dangers les plus contraignantes de chaque composé (estimation majorante)
(2) : il s'agit de matériaux ou récipients seulement souillés par les produits dangereux décrits ci-avant. Les quantités de ces déchets dangereux sont négligées dans le classement ICPE car largement couvertes par les quantités maximales retenues pour les stocks de chaque produit.

Nota:

- le conteneur de 1 m³ de fioul domestique qui était utilisé pour le ravitaillement des tracteurs et du groupe GPU a été supprimé. Le ravitaillement se fait maintenant directement à partir du camion de livraison de l'aéroport.
- il ne peut y avoir simultanément dans un local préparation peinture un lot de peinture et un lot de peinture de finition. La quantité maximale de peinture et produits associés présente dans un local préparation est donc de 240 L.

16 910 BLS 26425 00 G 28/186

D - TABLEAUX DES ACTIVITES ET INSTALLATIONS CLASSEES

Le tableau ci-dessous énumère les rubriques concernées par les activités décrites ci-avant et relevant de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

RUBRIQUE	DESIGNATION DES ACTIVITES	GRANDEUR CARACTERISTIQUE	CLASSEMENT	RAYON AFFICHAGE	a santé	b phy- sique	c envi- ronne- ment
2564	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces quelconques par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques A. Pour les liquides organohalogénés ou des solvants organiques volatils, le volume équivalent des cuves de traitement étant : 2. supérieur à 200 l, mais inférieur ou égal à 1500 l	vants organiques volatils : - cabine 1 : 20 seaux de 3 L - cabine 2 : 12 seaux de 3 L	périodique				
2910	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b (v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est: 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	de combustion ne sont pas mélangés aux produits de séchage peinture) fonctionnant au gaz naturel : - 3 générateurs (n³, 2 et 4) d'une puissance thermique nominale unitaire de 755 kW - 1 générateur (n³), d'une puissance thermique nominale de 1 000 kW PCI - 2 générateurs (n⁵ et 6) d'une puissance thermique nominale unitaire de 1 025 kW - 1 générateur (n³), d'une puis sance thermique nominale de 330 kW PCI (1) Puissance thermique nominale totale : 5,645 MW Nota : Les 2 générateurs (n³ et 8) qui alimentent la cabine 4 ne sont pas comptabilisés car ils sont dépourvus d'échangeur (rejet des gaz de combustion à l'intérieur de la cabine).	DECLARATION avec Contrôle périodique				

⁽¹⁾ générateur nº pris en compte dans la rubrique 2910 à la demande de la Préfecture dans son courrier réf. VAT2017-0077 du 7 février 2017.

16 910 BLS 26425 00 G 29/186

RUBRIQUE	DESIGNATION DES ACTIVITES	GRANDEUR CARACTERISTIQUE	CLASSEMENT	RAYON AFFICHAGE	a santé	b phy- sique	c envi- ronne- ment
	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie. 2. Vernis, peinture, apprêt, (application, cuisson, séchage de) sur véhicules et engins à moteur : a) Si la quantité maximale de produits susceptible d'être utilisée est supérieure à 100 kg/j	Au maximum, 755 kg de peinture prête à l'emploi (base + durcisseur + diluant) appli-	AUTORISATION	1 km			
	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphtas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines, étant : 2. Pour les autres stockages (que les cavités souterraines et stockages enterrés) : c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 2 500 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 25 000 t.	cabine 1 : 25 t (kérosène) cabine 2 : 15 t (kérosène) cabine 3 : 3 t (kérosène) cabine 4 : 25 t (kérosène) local stock DILUANTS : 181 kg (kérosène et essence)	DECLARATION avec Contrôle périodique			x	х
(pour info)	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion : - des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930 ;	peinture sur avions, cette dernière activité étant visée par la rubrique 2930, si on se ré-	NOII VISEE				

Les communes concernées par le plus grand rayon d'affichage (1 km) sont : - la commune de Déols (36 130)

- la commune de Coings (36 130)

16 910 BLS 26425 00 G 30/186

AERO TECHNIQUE ESPACE (ATE)

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

Notons enfin que les activités suivantes, bien que présentes sur le site, ne relèvent pas de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement du fait de leurs caractéristiques inférieures aux seuils de classement (seules les activités les plus proches des seuils ont été reprises dans ce tableau) :

RUBRIQUE	DESIGNATION DES ACTIVITES	GRANDEUR CARACTERISTIQUE	CLASSEMENT	a santé	b phy- sique	c environ nement
1434	 Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435). 1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant inférieur à 5 m³/h. 	3 postes de remplissage gravitaire de seaux avec du DIESTONE D ou du DILUANT DE NETTOYAGE : Débit maximum global : 0,9 m³/h	Non Classé			
2565	Revêtement métallique ou traitement (nettoyage, décapage, conversion dont phosphatation, polissage, attaque chimique, vibro-abrasion, etc.) de surfaces quelconques par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564 et du nettoyagedégraissage visé par la rubrique 2563. 2. Procédés utilisant des liquides (sans mise en oeuvre de cadmium ni de cyanures, et à l'exclusion de la vibro-abrasion), le volume des cuves de traitement étant inférieur à 200 L.	Décapage et traitement de métaux avec des solutions acides : Cabines 1 à 4 : 15 L répartis dans 3 seaux	Non Classé			
2940	 Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion: des activités de traitement ou d'emploi de goudrons, d'asphaltes, de brais et de matières bitumineuses, couvertes par la rubrique 1521, des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450, des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930, ou de toute autre activité couverte explicitement par une autre rubrique. 2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre est inférieure ou égale à 10 kg/j. 	Peinture au pistolet de pièces détachées dans la ca- bine 5 : maximum 6 kg/j	Non Classé			
3670	Traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de couchage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation, avec une capacité de consommation de solvant organique supérieure à 150 kg par heure ou à 200 tonnes par an.	kg/h et à 100 t/an. (nota : consommation annuelle en COV en 2014 : 63,2 t)	Non Classée			
4120	Toxicité aiguë catégorie 2, pour l'une au moins des voies d'exposition 2. Substances et mélanges liquides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 1 t. Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 50 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t	B55 : 37,5 kg BRUSH ALOCROM 1200 A : 10 kg Total : 47,5 kg	Non Classé	X X		 x(4511)

16 910 BLS 26425 00 G 31/186

RUBRIQUE	DESIGNATION DES ACTIVITES	GRANDEUR CARACTERISTIQUE	CLASSEMENT	a santé	b phy- sique	c environ nement
	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant inférieure à 50 t. Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t.	Base peinture primaire non chromatée : 1 274 kg Base peinture finition : 2 356 kg Durcisseur peinture finition : 876 kg Diluant peinture finition : 667 kg Solvant technique/diluant de nettoyage : 6 826 kg (*) Alcool isopropylique : 47 kg Total : 15,489 t	Non Classé	 	x x x x x	
	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chro- nique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant infé- rieure à 20 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t		Non Classé		x(4331)	х
	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 t. Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t	Durcisseur peinture primaire non chromatée : 436 kg Base peinture primaire chromatée : 35 kg Peintures primaire et finition prêtes à l'emploi : 496 kg Peintures « petites décorations » : 100 kg Déchets de peinture et de diluant : 4 138 kg Total : 5,205 t	Non Classé	 	x(4331) x(4331) x(4331) x(4331) x(4331)	

Règle des cumuls :

Dangers pour la santé (a) :

Dangers physiques (b):

Dangers pour l'environnement (c) :

- Seuil bas : $S_a = 47,5/50000 = 0,001$

- Seuil haut : $S_a = 47,5/200000 = 0,000$

- Seuil bas : $S_b = 68,2/2500+20,7/5000 = 0,031$

- Seuil haut : $S_b = 68,2/25000+20,7/50000 = 0,003$

- Seuil bas : $S_c = 68,2/2500+10/200000+9,5/100000+5,205/200=0,053$ - Seuil haut : $S_c = 68,2/25000+10/500000+9,5/2000000+5,205/500=0,013$

Toutes les sommes étant strictement inférieures à 1, l'établissement n'est classé ni « SEVESO seuil haut » ni SEVESO seuil bas » et a fortiori ni à Autorisation au titre de la rubrique 4001.

E - ACTIVITES ET INSTALLATIONS CLASSEES AU TITRE DES ART. L. 214-1 à L. 214-3 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT ("Loi sur l'eau")

RUBRIQUE	DESIGNATION DES ACTIVITES	GRANDEUR CARACTERISTIQUE	CLASSEMENT
	surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet,	Eaux pluviales rejetées à la Ringoire via le réseau EP de l'aéroport et collectées par l'aire bétonnée extérieure et le bâtiment 769 exploités par ATE, soit environ 2,05 ha au total dont 0,527 ha imputable à l'extension d'activité de peinture.	D

F - CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

ATE est spécialisé en peinture aéronautique depuis 1968. Nous sommes basés à Bordeaux, Châteauroux et Toulouse et représentons 150 salariés. Nos clients principaux sont AIRBUS, ATR, STELIA (ex Sogerma), SABENA Technics, Dassault Falcon Service et bien sur les MROs, compagnies aériennes, sociétés de leasing et propriétaires privés.

La société est implantée à Châteauroux depuis 1988 et l'activité de ce site est en progression. Châteauroux représente environ 40% du chiffre d'affaires global de la société et compte une cinquantaine de personnes. L'activité est réalisée au sein du bâtiment 769 – ancienne base de l'OTAN jusqu'en 1969 – sur l'aéroport Marcel Dassault (aujourd'hui Aéroport de Châteauroux-Déols). 16.000m² y sont dédiés à la peinture d'aéronefs. 4 appareils peuvent être accueillis simultanément : appareils de l'aviation générale, jets d'affaire jusqu'aux avions long-courrier d'AIRBUS et BOEING...

Plus grand site industriel du groupe, ce bâtiment constitue également le plus grand site de peinture aéronautique en Europe et peut recevoir deux long-courriers en peinture simultanément. Ce sont en moyenne 80 appareils qui peuvent être peints ici chaque année : des avions neufs pour les constructeurs (« green aircraft ») ou bien des avions en exploitation confiés par les opérateurs.

Les données financières de l'entreprise sont les suivantes :

Chiffre d'affaires

En€	TOTAL
Chiffre d'affaires	
2015/2016	13 078 899
2014/2015	18 173 839
2013/2014	16 677 061

Résultat Net

En€	TOTAL
Résultat Net	
2015/2016	-1 568 271
2014/2015	1 519 798
2013/2014	326 947

16 910 BLS 26425 00 G 33/186

En Janvier 2013, ATE a été repris par le groupe AIR WORKS – MRO privé, leader en Inde pour l'aviation générale et l'aviation commerciale – Approuvé EASA Part145 et qui travaille pour les principaux OEMs.

Par cette acquisition, AIR WORKS s'implante en France sur le marché des avions neufs (pour AIRBUS, ATR et Dassault) et sur la création d'un lien Inde-France initialisé par ses relations avec Dassault. Notre groupe, dédié aux activités aéronautiques, regroupe 17 nationalités et est implanté dans 9 pays.

La structure d'actionnariat d'ATE est la suivante :

ATE shareholding Air Works India (Engineering) Private INDIA Limited Holding Company Air Works UK Engineering Limited UK 100% Subsidiary Air Livery Limited UK 100% Subsidiary Air Livery ATE SAS Holding company in France 100% Subsidiary Aero Technique France **Espace** 100% Subsidiary

16 910 BLS 26425 00 G 34/186

G - GARANTIES FINANCIERES

L'établissement étudié, classé à *Autorisation* seulement au titre de la rubrique 2930, n'est pas est visé par l'arrêté du 31/05/12 modifié fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement.

ATE n'a donc pas l'obligation de constituer des garanties financières conformément au décret n°2012-633 du 03/05/12 relatif à l'obligation de constituer des garanties financières en vue de la mise en sécurité de certaines installations classées pour la protection de l'environnement.

(rappel : ces garanties financières ont pour objectif la mise en sécurité des installations pour la protection de l'environnement en cas de cessation d'activité ou d'accident.)

H - COUTS LIES A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Soucieuse de ne pas être à l'origine d'une pollution que ce soit en fonctionnement normal de l'activité ou en situation accidentelle, ATE effectue des dépenses importantes pour la protection de l'Environnement. Les principales sont rappelées ci-dessous :

DESCRIPTION	année	MONTANT (k€ HT)			
Investissements					
Dispositifs de dépoussiérage équipant les extractions des cabines de		Pour mémoire			
peinture. 2013		Four memone			
Auvent permettant d'abriter l'aire extérieure de stockage des déchets		3			
Local stock PEINTURES avec murs coupe-feu et rétentions		25			
Rénovation de l'isolation du bâtiment 769 et remplacement de l'éclairage par de l'éclairage moins énergivore		1 200			
Locaux stock DILUANTS avec murs coupe-feu et rétentions		15			
Réseau incendie RIA	1990 à 2013	Investissement par l'aéroport			
Détection incendie dans les 2 locaux de stockage DILUANTS et PEINTURES		10			
Coûts annuels de fonctionnement / entretien					
Traitement - élimination des déchets	150				
Remplacement des média filtrant des dépoussiéreurs	14				
Contrôle-entretien semestriel des équipements de combustion (aéro					
pour le chauffage et brûleurs du process)	5,1				
Contrôle-entretien annuel du parc d'extincteurs et des RIA	3				
Contrôle-entretien annuel de la détection incendie	3				

16 910 BLS 26425 00 G 35/186

ETUDE D'IMPACT

16 910 BLS 26425 00 G 36/186

A - RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Dans le cadre de l'étude d'impact, nous décrivons l'environnement de l'établissement et listons l'ensemble des opérations et activités pouvant avoir un effet sur cet environnement, ainsi que les mesures prises ou envisagées pour réduire les inconvénients liés au fonctionnement **normal** de ces activités.

Un résumé simple en est présenté dans les lignes ci-dessous :

Description de l'établissement et de son environnement

ATE est spécialisé dans la préparation et l'application de peinture sur les surfaces extérieures d'avions (fuselage, voilure et empennage), principalement des avions de ligne.

Cette société s'est implantée en 1988 sur le site actuel, à savoir le bâtiment 769 existant implanté au sein de la ZI aéroportuaire de l'aéroport de Châteauroux-Déols (36). A l'origine (sous le nom de DPS), elle n'occupait qu'une partie du bâtiment mais qu'elle occupe entièrement aujourd'hui.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) indique que le bâtiment 769 est implanté dans une zone classée UY, à savoir une zone destinée aux activités industrielles, artisanales, commerciales et aux services.

Le bâtiment est délimité au Nord par le prolongement de la zone industrielle, à l'Est le tarmac puis les pistes de l'aéroport, au Sud le prolongement de la zone industrielle, et enfin à l'Ouest la société VALLIERE AVIATION et au-delà la RD 920, la station de relevage des eaux usées de l'aéroport et des terrains agricoles. A noter que le bâtiment occupé par VALLIERE AVIATION est un monument historique inscrit correspondant à l'ancienne usine Marcel Bloch.

Il n'existe aucune habitation ou établissement sensible (écoles, établissement de soins...) à moins de 100 m d'ATE.

Impact sur le paysage

ATE occupe un bâtiment d'environ 15 800 m² construit dans les années 50 (bâtiment de l'ancienne base américaine). La principale modification visible de l'extérieur apportée par ATE se limite à un auvent de 120 m² et de 5,4 m de haut accolé à la façade Sud. Or cet auvent passe pratiquement inaperçu à côté du bâtiment existant d'une surface au sol d'environ 15 800 m² et d'une hauteur de faitage de 17 m avec des passe-queues culminant à 22 m. L'impact paysagé imputable à ATE peut donc être considéré comme négligeable.

Impact sur le monument historique voisin

De par la nature des rejets d'ATE et de par la position du monument à l'abri des vents dominants, il n'y a pas d'impact sur ce dernier.

16 910 BLS 26425 00 G 37/186

Impact sur l'eau et les sols

L'eau consommée dans l'établissement provient exclusivement du réseau communal d'eau potable. La consommation globale annuelle est de 580 m³ répartie comme suit :

- usages sanitaires : 488 m³/an
- usage industriel : 92 m³/an réparti entre le nettoyage des avions après décapage chimique, l'essuyage des avions au chiffon humecté d'eau savonneuse et le nettoyage annuel des sols.

A cette consommation correspondent les rejets suivants :

- eaux sanitaires usées : rejet dans au réseau d'assainissement communal raccordé à la station d'épuration urbaine de l'agglomération de Châteauroux.
- eaux de nettoyage après décapage chimique qui sont récupérées et éliminées en tant que déchet.
- les eaux de lavage des sols sont évaporées naturellement
- l'eau laissée par les chiffons sur les avions s'évapore naturellement

Ainsi ATE ne génère pas d'effluents liquides industriels de type aqueux vers des réseaux d'assainissement extérieurs.

Les eaux pluviales collectées sur les toitures du bâtiment 769 et sur le tarmac alentour et dont la pollution peut être considérée comme négligeable, sont rejetées au réseau eaux pluviales séparatif de l'aéroport qui, dans ce secteur, est drainé vers la RD 920. De là, ce réseau passe sous la RD 920 avant de se déverser dans le fossé qui rejoint la Ringoire.

ATE a mis en place les dispositions suivantes pour réduire ou supprimer les risques de pollution :

- protection de l'adduction d'eau potable : raccordement pourvu d'un clapet anti-retour,
- stockages des liquides dangereux placés en rétention,
- granulés et chiffons absorbants à disposition en cas de renversement lors de l'utilisation des produits liquides dangereux.

Impact sur l'air

Les principaux rejets atmosphériques générés par l'établissement sont :

- les rejets de gaz de combustion des 9 générateurs d'air chaud fonctionnant au gaz naturel et qui chauffent les 5 cabines de peinture (principalement vapeur d'eau et dioxyde de carbone)
- les émissions générées par les opérations de préparation-application de peinture réalisées dans les cabines de peinture :
 - . émissions de poussières de ponçage des surfaces à peindre
 - . émissions de composés organiques volatils (COV) issus des solvants utilisés pour le nettoyage

16 910 BLS 26425 00 G 38/186

des surfaces à peindre ou contenus dans les peintures utilisées (les peintures, conformes aux spécifications aéronautiques, sont fournies et/ou validées par le constructeur de l'avion).

. émissions d'aérosols de peinture lors de l'application au pistolet.

Afin de réduire les nuisances relatives à ces rejets, les dispositions suivantes sont mises en œuvre

- équipements de combustion fonctionnant au gaz naturel, combustible fossile reconnu comme le moins polluant. En outre l'entretien régulier de ces équipements limite la consommation de gaz et la formation de monoxyde de carbone.
- ponçage réalisé au moyen de ponceuses équipées d'aspirations raccordées à des dépoussiéreurs.
- utilisation de peinture à haut extrait sec limitant les teneurs et donc les émissions en COV.
- application de peinture au moyen de pistolets électrostatiques favorisant la projection et l'accrochage des aérosols vers la surface à peindre.
- filtration sur média textile de l'ensemble des émissions des cabines de peinture avant rejet à l'atmosphère extérieure.

Impact acoustique

Des mesures acoustiques environnementales réalisées en mai 2015 avec les 4 cabines de peinture principales en fonctionnement ont montré le respect des seuils acoustiques environnementaux réglementaires. L'activité d'ATE ne présente donc pas un impact acoustique environnemental notable.

Impact sur la production de déchets

Les principaux déchets produits par les activités d'ATE ainsi que leur mode d'élimination sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Déchets	Traitement
Déchets industriels banals (DIB) en mélange : papiers, films et rubans adhésifs de camouflage, cartons d'emballage non souillés, disques de ponçage usés, poubelles de bureaux, déchets du réfectoire	Tri/recyclage et en fouissement en ISDND
Déchets de peinture et de diluant de nettoyage	Recyclage en diluant de nettoyage, incinération avec récupération d'énergie
Effluents de lavage haute pression des avions après décapage chimique	Traitement physico-chimique, incinération
Bidons vides souillés par des produits dangereux	Incinération avec récupération d'énergie
	Réemploi par le fournisseur BRABANT- CHIMIE (conteneurs consignés)
Déchets souillés par des produits dangereux, en mélange : balayures de la balayeuse, vidanges des dépoussiéreurs des ponceuses, filtres des ventilations d'extraction, chiffons, boues de décapage, cartons et papiers et films souillés	
Huile de vidange des tracteurs d'avions	Recyclage, valorisation matière

16 910 BLS 26425 00 G 39/186

Impacts liés au transport

La part de trafic routier liée à ATE est négligeable à l'échelle du trafic dans ce secteur de l'agglomération de Châteauroux. En outre le trafic de poids-lourds et camionnettes s'inscrit exclusivement entre 8 h et 18 h et le trafic de véhicules légers ne déborde que d'une heure sur la période nocturne (6h00 à 7h00).

De même la part de trafic aérien liée à ATE est très minime puisqu'elle ne représente que 0,7% du trafic global de l'aéroport. Ce trafic s'inscrit toujours dans la période normale de fonctionnement de l'aéroport, à savoir entre 8h00 et 20h00.

Impact sur la consommation énergétique

L'essentiel de la consommation énergétique correspond à la consommation de gaz naturel pour le chauffage des cabines de peinture. Des travaux lourds d'isolation réalisés entre 2011 et 2013 ont permis de passer d'une consommation moyenne en gaz de 77,3 MWh par avion en 2008 à 38,3 MWh par avion en 2014.

Effets des activités sur la santé des populations voisines

Les populations régulièrement présentes à proximité d'ATE se limitent aux occupants des entreprises voisines et de quelques logements de fonction (aéroport, gendarmerie, gérants d'hôtels), soit moins d'une centaine de personnes au total et sans populations dites « sensibles », à savoir des occupants d'établissements de soins ou d'établissements scolaires.

Au vu des activités et modes de fonctionnement d'ATE, ces populations ne sont potentiellement exposées qu'aux émissions atmosphériques, les plus impactantes étant les vapeurs de solvants composées à près de 50 % d'acétate de n-butyle et d'alcool benzylique.

Mise en œuvre des Meilleures Techniques Disponibles (MTD

ATE met bien en œuvre au sein de son établissement de Déols des technologies conformes aux Meilleurs Techniques Disponibles décrites dans le document de référence sur les Meilleures Techniques Disponibles intitulé «Traitement de surface utilisant des solvants organiques» et dont le chapitre 12 vise spécifiquement le revêtement des avions civils de plus de 50 sièges.

16 910 BLS 26425 00 G 40/186

B - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA SOCIETE

1 - GENERALITES

La société ATE exerce ses activités dans la totalité du bâtiment 769 (15 800 m²) implanté au sein de l'aéroport de Châteauroux-Déols. ATE utilise également pour le stockage de ses déchets une aire extérieure abritée d'environ 120 m² accolée à la façade Sud du bâtiment, dans l'enceinte grillagée de l'aéroport.

Cette partie de l'aéroport se trouve dans le secteur Nord de la commune de Déols (36), à proximité de la limite de commune avec Coings (36).

Aux alentours immédiats de l'établissement, on trouve les infrastructures et installations suivantes :

- au Nord:

- . le bâtiment 1250 utilisé par la société EGIDE AVIATION : maintenance aviation légère (aéronefs de moins de 5,7 t)
- . les bâtiments 771 et 778 exploités par AIRBUS pour du stockage de matériel aviation sans poste de travail permanent (information communiquée par l'exploitant du bâtiment 1250)
- . au-delà, le bâtiment 765 : ancienne société BEAUFRERE (activité de sérigraphie arrêtée fin 2014)

- à l'Est:

. l'aire bétonnée correspondant au tarmac de l'aéroport et aux voies d'accès à la piste

- au Sud:

- . le bâtiment 750 appartenant à ATE et loué à la société DALE AVIATION pour du stockage de pièces avions (pas de poste de travail permanent).
- au-delà, le bâtiment 725, exploité par la société BENARD : concepteur en cuisines et buanderies industrielles

- au Sud-Ouest:

- . le bâtiment 740 secteur Nord-Est occupé par la société HYDRIS INDUSRIE : négoce de produits pour la maintenance et l'hygiène industrielle.
- . le bâtiment 740 secteur Sud-Est, inoccupé actuellement (utilisé auparavant par la société DELETANG PUBLICITE).
- . bâtiment 740 secteur Ouest occupé par la société ACTION MEDICALE : réparation-maintenance de matériel médical.
- . et au-delà, le bâtiment 700 constituant un grand hall de stockage au sol exploité principalement pour du stockage de matériels divers par la société LE SEYEC (transport routier et transport express).

16 910 BLS 26425 00 G 41/186

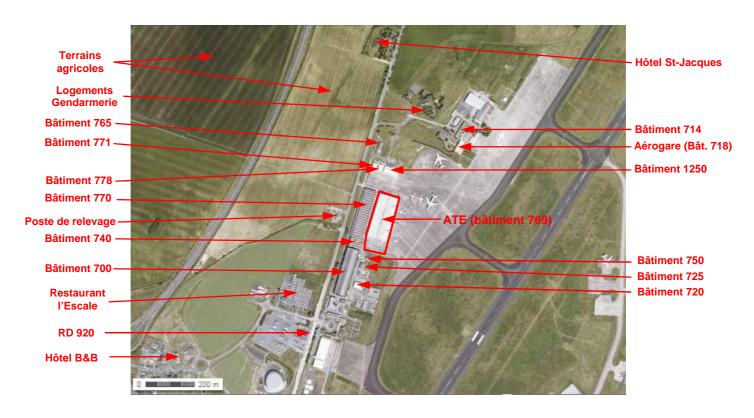
- à l'Ouest :

. le bâtiment 770 exploité par la société VALLIERE AVIATION : démantèlement d'avions de ligne pour la récupération de pièces.

et au-delà

- . la RD 920
- . le poste de relevage (ancienne station d'épuration de l'aéroport) récupérant les eaux vannes de l'aéroport pour les envoyer sur la station d'épuration de l'agglomération de Châteauroux,
- . des terrains agricoles.

Vue aérienne du site (source : Géoportail.fr)



⇒ Localisation des populations présentes aux alentours immédiats du site

Bât. 770 : VALLIERE AVIATION : 20 personnes
Bât. 740 : HYDRIS INDUSRIE : 2 personnes
Bât. 740 : ACTION MEDICALE : 4 personnes
Bât. 1250 : EGIDE AVIATION : 9 personnes
Bât. 714 : 6 logements (≈20 personnes)
Logements Gendarmerie : 6 logements (≈ 20 personnes)
Hôtel St-Jacques : 1 logement
Hôtel B&B : 1 logement

16 910 BLS 26425 00 G 42/186

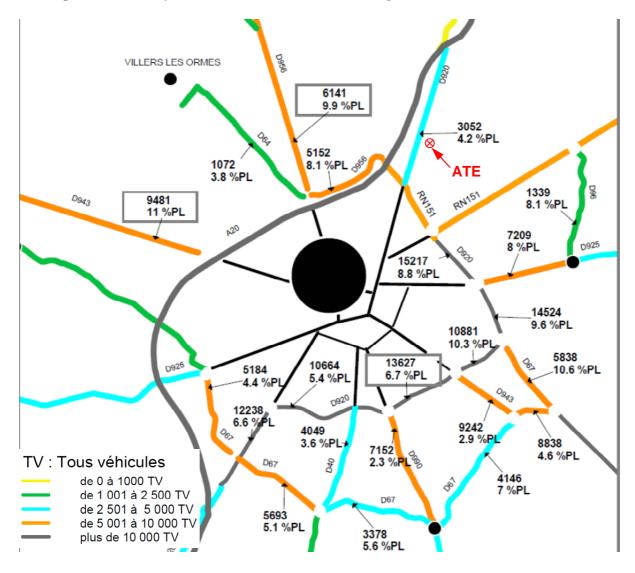
⇒ Localisation des principales concentrations d'habitations (population légale millésimées 2012 entrant en vigueur le 1^{er}janvier 2015 – données INSEE) :

Zones	Nombre d'habitants	Distances approximatives du centre
- Coing (36)	851	3,3 km au Nord
- Déols (36)	8 277	3,5 km au Sud
- Montierchaume (36)	1702	4,4 km à l'Est
- Châteauroux (36)	47128	5 km au Sud

⇒ Localisation des voies de communication terrestres principales les plus proches de l'établissement :

Voies de communication	Distances approximatives des limites de l'établissement
- rue Clemenceau (sur le site de l'aéroport) - la RD 920	 longe la facade Ouest du bâtiment 769 (voirie entre les bâtiments 769 et 770) passe à 70 m à l'Ouest du bâtiment 769, de l'autre côté du bâtiment 770 passe à 100 m à l'Ouest du bâtiment 769, de l'autre côté du bâtiment 770 passe à plus de 500 m à l'Ouest du bâtiment 769

Statistiques liées au trafic routier autour de Châteauroux pour l'année 2013



16 910 BLS 26425 00 G 43/186

Nous ne disposons pas de données précises concernant le trafic sur l'A20 à hauteur de Déols. La carte du trafic 2009 en région Centre-Centre-Val de Loire indique un trafic journalier moyen compris entre 18 000 et 25 000 véhicules/jour pour cette voie.

Le trafic routier autour du site étudié ne présente pas de nuisances chroniques particulières pour l'exploitation de l'établissement étudié (cf. § Etude de dangers pour le risque accidentel).

⇒ Voies de communication aérienne :

L'aéroport de Châteauroux-Déols comptabilise en moyenne 12 000 mouvements par an qui concernent principalement du transport de fret et des opérations d'entrainement de pilotes et dans une moindre mesure, du transport de passagers.

Ce trafic peut s'étaler sur tous les jours de la semaine, normalement entre 8h00 et 20h00.

16 910 BLS 26425 00 G 44/186

2 - DONNEES TOPOGRAPHIQUES, GEOLOGIQUES ET HYDROLOGIQUES

2.1 - TOPOGRAPHIE

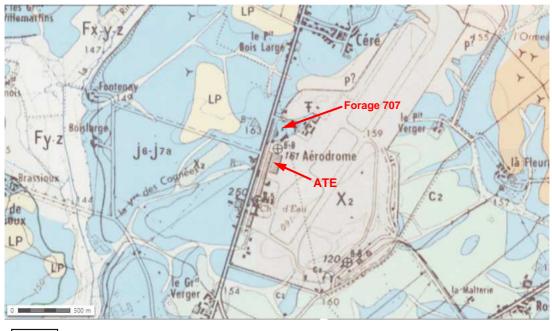
Affleurant à une altitude moyenne d'environ 155 m NGF, le terrain d'implantation du site est globalement plat.

2.2 - GEOLOGIE

(sources : base de données du sous-sol du BRGM – carte géologique "1/50 000" - InfoTerre) rapport relatif à la protection du forage 707 (n°05448X0008/FAEP) implanté à proximité d'ATE)

L'histoire géologique de la région de CHATEAUROUX - secteur Champagne berrichonne - est liée à celle de la plate forme continentale du Bassin de Paris ; les terrains affleurants appartiennent au Jurassique supérieur, avec deux formations principales : l'Oxfordien et Kimméridgien.

Localement au niveau du site étudié, comme le montre la carte ci-dessous, le sol affleurant correspond à une couche de remblais anthropiques, disposée sur toute la surface du terrain de l'aéroport lors de sa construction et repérée X_2 .



X₂ Grands terrassements hors agglomération

Au-dessous de la couche de remblais, nous avons les strates suivantes :

0 à 25 m : calcaire lithographique beige et jaune

25 à 56 m : calcaire lithographique jaune parfois grisâtre et un peu marneux

56 à 97 : calcaire lithographique gris

97 à 116 m : marne gris-clair et calcaire gris et jaune

116 à 132 m : calcaire lithographique beige

132 à 159 m : calcaire lithographique jaunâtre avec passage de marne blanche

159 à 161 m : calcaire lithographique beige et jaunâtre

16 910 BLS 26425 00 G 45/186

Ainsi le sol du site étudié, constitué de remblais de terrassement sur des strates principalement calcaires, peut être considéré comme perméable à d'éventuels écoulements.

En revanche les dalles en béton qui recouvrent le sol, aussi bien à l'intérieur du bâtiment 769 que sur l'aire de stockage extérieure, constituent une perméabilité suffisante pour drainer d'éventuels écoulements vers les réseaux EP et ainsi éviter toute infiltration notable dans les sols.

Concernant le risque sismique, l'ensemble du département de l'Indre est classé en zone de sismicité faible par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010.

Le bâtiment proprement dit exploité par ATE n'est pas visé par cette réglementation puisque sa date de construction est bien antérieure. Cela-dit à titre d'information, on peut noter que, même neuf, ce bâtiment serait classé en *Catégorie d'Importance II* par l'arrêté du 22/10/10 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ». Cet arrêté précise que dans ce cas, aucune mesure préventive particulière n'est nécessaire pour cette catégorie de bâtiment dans la zone de sismicité considérée.

2.3 - HYDROLOGIE GENERALE

a) Eaux souterraines

(sources: rapport relatif à la protection du forage 707 (n°05448X0008/FAEP) implanté à proximité d'ATE)

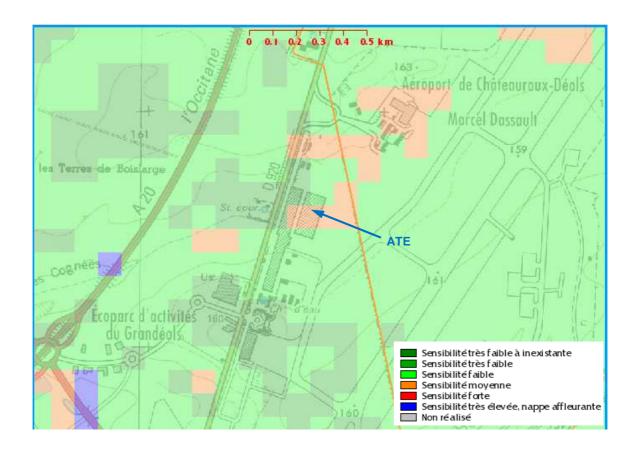
Le Jurassique supérieur constitue un aquifère fissuré présentant une karstification dans la partie supérieure, proche de la surface topographique. Il contient une nappe libre qui imprègne les calcaires jusqu'au voisinage de la surface : environ 15 m au-dessous de la surface du sol sur le secteur de l'aéroport (mesuré en juillet et novembre 1995).

Sa surface piézométrique, dressée en avril 1995, montre un écoulement régulier du NE vers le SO, suivant en gros la pente de la surface de la Champagne. Une crête piézométrique traverse l'aérodrome dans sa longueur avec des écoulements préférentiels vers le ruisseau de Montierchaume à l'Est et vers la Ringoire à l'Ouest. L'allure de la surface piézométrique peut être perturbée par des modifications karstiques locales, toujours de faible ampleur dans le secteur. Elle présente parfois des zones de captivité car l'aquifère est multicouche.

La vulnérabilité de cet aquifère est forte en raison de la faiblesse des écrans protecteurs du Jurassique aussi bien en épaisseur qu'en extension. Elle est en outre augmentée par la présence d'une karstification de la partie supérieure du massif calcaire.

La carte fournie sur le site internet « inondationsnappes.fr » indique un risque d'inondation par remontée de nappe au niveau du terrain étudié.

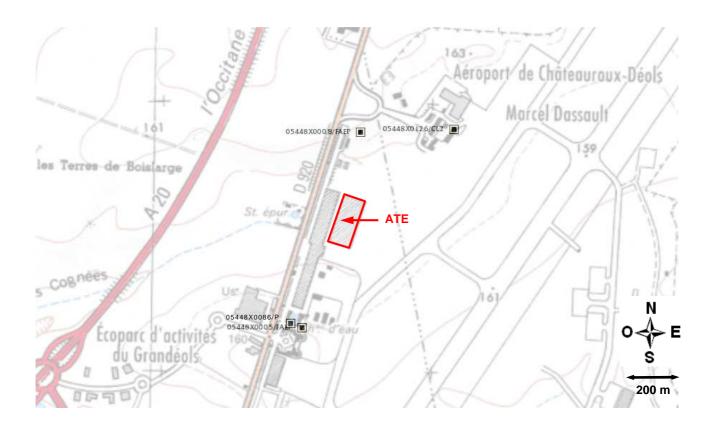
16 910 BLS 26425 00 G 46/186



Selon cette carte, le bâtiment exploité par ATE se trouve dans une zone de sensibilité moyenne à très faible, ce qui ne corrobore pas tout à fait le rapport précédent (15 m au-dessous du sol sur l'aéroport). Cela-dit, la société ATE n'a jamais été confrontée à une remontée de nappe. Par contre, en cas de forte pluie, il est arrivé parfois (1 fois tous les 3 à 4 ans environ) que le drainage insuffisant du tarmac conduise à un écoulement d'eau de ruissellement dans les cabines 1 et 2, y formant des flaques jusqu'à 5 à 10 mm d'eau s'étendant jusqu'au milieu des cabines.

Il existe plusieurs forages implantés autour d'ATE, comme l'indique la carte ci-dessous (base de données du sous-sol du BRGM) :

16 910 BLS 26425 00 G 47/186



Les forages les plus proches sont décrits dans le tableau suivant :

Repérage	05448X0008/FAEP (n°707 sur plan annexe 11)	05448X0126/CL2	05448X0005/FAEP (n°690 sur plan annexe 11)	05448X0086/P	
Altitude du débouché	160 m NGF	158 m NGF	160 m NGF	159 m NGF	
Profondeur du fond de trou/sol	161 m	donnée non dispo- nible	248 m	20 m	
utilisation	Eau collective (alimentation de l'aéroport)	Climatologie	Eau collective non exploi- té (secours incendie)	Piézomètre occa- sionnel	

Les deux forages AEP font chacun l'objet de trois périmètres de protection :

- un périmètre de protection immédiate (PPI)
- un périmètre de protection rapprochée (PPR)
- un périmètre de protection éloignée (PPE)

Comme on peut le constater sur le plan de l'annexe 11, l'établissement ATE (bâtiment 769) se trouve à l'extérieur de tous ces périmètres.

b) Eaux de surface

Le secteur étudié est drainé par le bassin hydrographique de l'Indre, qui globalement s'écoule du Sud-Est vers le Nord-Ouest. Cependant localement au niveau de l'agglomération de Châteauroux, l'Indre

16 910 BLS 26425 00 G 48/186

s'écoule du Nord-Est vers le Sud-Ouest, en passant à environ 3,5 km au Sud d'ATE.

Le cours d'eau le plus proche d'ATE correspond au fossé d'évacuation du fossé longeant la RD 920 et dans lequel se déversent toutes les eaux pluviales drainées sur le site de l'aéroport dans le secteur d'ATE. Ce fossé se jette dans la Ringoire, rivière coulant du Nord au Sud en passant à 1,8 km à l'Ouest d'ATE avant de se jeter dans l'Indre au centre-ville de Déols.

Les dernières données disponibles sur le site internet de la DREAL CENTRE indiquent que la Ringoire, à hauteur de Déols, est fortement contaminée par les nitrates, et donc que sa qualité pour cette altération est très mauvaise : indice=12. En revanche sa qualité biologique est satisfaisante (IBGN=15), et elle est classée en 1^{ère} catégorie piscicole. Ce niveau de qualité permet une bonne à très bonne aptitude aux usages de production d'eau potable, de loisirs aquatiques, d'irrigation et d'abreuvage.

On verra au § C-2.2-c que les eaux pluviales d'ATE, dont le volume reste marginale dans le flot global provenant de l'aéroport, ne présentent pas de risque particulier de détérioration de cette qualité, notamment du fait d'absence totale de nitrate dans ces rejets.

Concernant le risque de crue de l'Indre et de la Ringoire qui existe sur l'agglomération de Châteauroux et de Déols, on notera seulement que le Plan de Prévention des Risques d'Inondation des communes concernées et notamment Déols, indique que le site étudié est implanté en dehors des zones inondables qui restent à plus de 300 m au Sud d'ATE et à plus de 10 m en contrebas (cf. annexe 3).

2.4 - SDAGE ET SAGE

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a créé 2 outils de planification :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe, pour chaque bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect de la loi sur l'eau. La gestion du SDAGE se réalise à l'échelle des territoires hydrographiques (bassins versants),
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), qui définit les objectifs et règles pour une gestion intégrée de l'eau, au niveau local.

16 910 BLS 26425 00 G 49/186

a) SDAGE

Les principales orientations fondamentales et dispositions du SDAGE du bassin Loire-Bretagne 2016-2021 sont reprises dans le tableau ci-dessous :

- 1- Repenser les aménagements de cours d'eau Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.
- 2- Réduire la pollution par les nitrates
- 3- Réduire la pollution organique et bactériologique Les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages.
- 4- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- 5- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7- Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8- Préserver les zones humides
- 9- Préserver la biodiversité aquatique
- 10- Préserver le littoral
- 11- Préserver les têtes de bassin versant
- 12- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 13- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 14- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

b) SAGE

Il n'existe pas encore de SAGE pour l'Indre et ses affluents dans le secteur de Châteauroux.

16 910 BLS 26425 00 G 50/186

3. QUALITE DE L'AIR

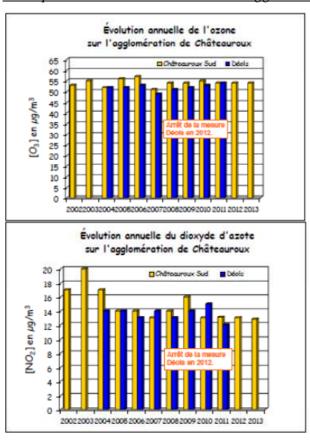
La surveillance de la qualité de l'air en région Centre-Centre-Val de Loire est assurée par l'association régionale LIG'AIR. Cette association dispose de deux stations permanentes de mesures à proximité d'ATE :

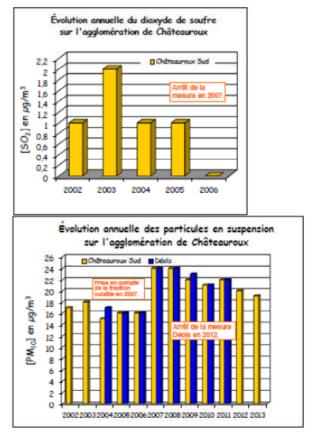


Station de Châteauroux-Montierchaume installée en 2012 dans le centre-bourg de Montierchaume à environ 4,5 km à l'Est d'ATE (polluant mesuré : ozone)

Station de Châteauroux Sud installée en 2000 sur le parking de l'hôpital à environ 7 km au Sud d'ATE (polluants mesurés : monoxyde d'azote, dioxyde d'azote, ozone, particules en suspension et, jusqu'en 2006, dioxyde de soufre)

Principaux résultats de mesures sur l'agglomération de Châteauroux :





Notons par ailleurs que l'agglomération de Châteauroux, qui compte moins de 250 000 habitants, ne dispose pas de Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

16 910 BLS 26425 00 G 51/186

Parmi les polluants surveillés en permanence, on note que seuls les oxydes d'azote, les oxydes de soufre et les particules sont des polluants rejetés par ATE, exclusivement par ses générateurs d'air chaud pour les deux premiers polluants et aussi par le ponçage et l'application de peinture pour le troisième. Pour ces trois paramètres, les teneurs mesurées restent très inférieures aux objectifs de qualité qui sont respectivement de 40, 50 et 30 µg/m³ pour les oxydes d'azote, les oxydes de soufre et les particules. On verra au § EI-C-3.1 que pour ces trois paramètres, les teneurs rejetées par ATE sont conformes aux valeurs réglementaires de rejet.

Par ailleurs LIG'AIR suit ponctuellement d'autres polluants concernant les activités d'ATE :

- les Composés Organiques Volatils non méthanique (COVnm), par l'inventaire des émissions atmosphériques qui a conduit aux résultats suivants :

Emissions atmo. COVnm	2008	2010
sur la commune de Déols	161 t	148 t
en région Centre-Val de Loire	152 646 t	160 794 t
chi region contro var de Lone	dont 10 997 t liées à l'industrie	dont 10 416 t liées à l'industrie

Parmi la totalité de ces COVnm, la Directive n° 2008/50/CE du 21/05/08 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe présente une liste de COVnm précurseurs de l'ozone pour lesquels des mesures sont conseillées :

Éthane	Propène	trans-2-Butène	i-Pentane	n-Hexane	i-Octane	m + p-Xylène	1,3,5-
Éthylène	n-Butane	cis-2-Butène	1-Pentène	i-Hexane	Benzène	o-Xylène	Triméthylebenzène
Acétylène	i-Butane	1,3-Butadiène	2-Pentène	n-Heptane	Toluène	1,2,4-Triméthylebenzène	Formaldéhyde
Propane	1-Butène	n-Pentane	Isoprène	n-Octane	Éthylbenzène	1,2,3-Triméthylebenzène	

Les COVnm repérés en rouge correspondent à ceux émis à l'atmosphère par ATE.

- le plomb et le cadmium dont l'analyse réalisée en 2011 a donné les résultats suivants :

	teneur (ng/m³)	seuils (ng/m³)
Pb	4,8	250 (objectif de qualité)
Cd	0,18	5 (valeur cible)

Pour ces deux paramètres, les teneurs mesurées restent très inférieures aux seuils (objectif de qualité et valeur cible). On verra au § EI-C-3.1 que pour ces deux paramètres, les teneurs rejetées par ATE sont inférieures aux limites de détection des moyens de mesures utilisées, elles-mêmes inférieures aux valeurs réglementaires de rejet.

16 910 BLS 26425 00 G 52/186

4. BRUIT-VIBRATION

L'aéroport et son voisinage sont couverts par un Plan d'Exposition au Bruit (P.E.B.) approuvé par l'arrêté préfectoral n°2012-142-0013 du 21 mai 2012.

Le P.E.B. est un document d'urbanisme déterminant aux abords des aéroports des zones de bruit à l'intérieur desquelles s'appliquent des contraintes d'urbanisme afin d'éviter que des populations nouvelles ne viennent s'installer dans des secteurs susceptibles d'être exposés à un certain niveau de gêne sonore. Il définit quatre zones de bruit :

- une zone A de gêne très forte;
- une zone B de gêne forte;
- une zone C de gêne modérée;
- une zone D de gêne faible, obligatoire sur les dix plus grands terrains.

La société ATE est implantée dans la zone C où elle est parfaitement autorisée sans contrainte particulière, d'autant plus qu'elle n'accueille aucun logement.

Par ailleurs des mesures de niveaux sonores dans l'environnement d'ATE ont été réalisées en mai 2015 dans le cadre de la rédaction du présent dossier (cf. § C-4 de l'étude d'impact et annexe 4). Ces mesures ont montré que l'ambiance sonore dans le secteur considéré, hors établissement étudié, est induite par :

- Aéroport de Châteauroux-Déols (quelques décollages et atterrissages, essais sur les pistes : tracteurs, avions).
- Activité des sociétés voisines (en particulier des essais moteurs d'avions)
- Axes routiers : D920 principalement et A20 dans une moindre mesure.

Dans le secteur étudié, le voisinage sensible aux émissions sonores d'ATE le plus proche correspond à la zone d'habitations de la gendarmerie au Nord du Site. Des mesures de niveau sonore résiduel ont été réalisées au droit de cette zone qui constitue une zone à émergence réglementée (point $n^{\circ}1 - cf$. § C-4 de l'étude d'impact).

Les résultats des mesures sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Point	Niveau sonore	résiduel (dB(A))		
Polit	Jour Nuit (ou intermédiaire)			
Point n°1	48 (L ₅₀)	42 (L _{Aeq})		

16 910 BLS 26425 00 G 53/186

5. DECHETS

Il existe un circuit de collecte des ordures ménagères au niveau de la zone industrielle aéroportuaire mais qu'ATE n'utilise pas. L'ensemble des déchets produits est donc éliminé par des sociétés extérieures au travers de prestations contractuelles (cf. § C-5 de l'étude d'impact).

La Région Centre-Val de Loire dispose d'un Plan régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) dont les orientations sont :

- 1- Agir pour une meilleure prévention de la production des déchets et réduction à la source
- 2- Agir pour une meilleure collecte et un tri efficace des déchets diffus
- 3- Prendre en compte le principe de proximité
- 4- Privilégier le transport alternatif
- 5- Optimiser le réseau d'installations en région
- 6- Communiquer, sensibiliser et éduquer

16 910 BLS 26425 00 G 54/186

6. DONNEES CLIMATIQUES

Les données suivantes ont été recueillies à la station météorologique la plus proche, à savoir celle implantée au sein même de l'aéroport, à quelques centaines de mètres du bâtiment occupé par ETE. Elles portent sur une durée d'observation de 30 ans (1971-2000).

6.1 – TEMPERATURE ET PLUVIOMETRIE

- ✓ La température minimale moyenne annuelle est proche de 7 °C et la température maximale moyenne annuelle de 16 °C, pour une température moyenne annuelle de l'ordre de 11 °C.
- ✓ Le cumul annuel moyen de précipitations est de 740 mm, avec en moyenne 115 jours par an avec des précipitations supérieures ou égales à 1 mm. Le maximum quotidien absolu de précipitation a été de 58,6 mm le 17 septembre 1975.

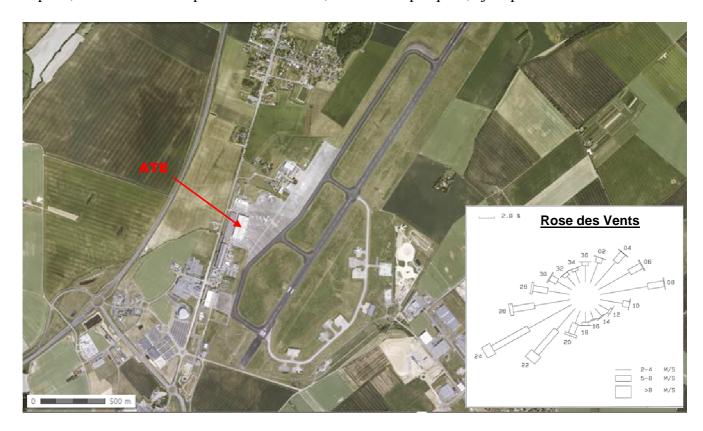
6.2 - ROSE DES VENTS

D'après la rose des vents, les vents dominants de la région sont majoritairement du secteur Sud-Ouest, et dans une moindre mesure de secteur Nord-Est.

La répartition des vitesses de vents est la suivante :

Vitesse des vents (m/s)	< 2	2 à 4	5 à 8	> 8
Pourcentage	18,4	52,5	25,3	3,8

Le nombre de jours en moyenne avec un vent violent (> 57,6 km/h) est de 51,4 jours par an. Quant aux tempêtes, avec des rafales supérieures à 100 km/h, on n'en compte que 0,9 jour par an.



16 910 BLS 26425 00 G 55/186

7 - RICHESSES ET ESPACES NATURELS

Il n'existe aucun espace naturel remarquable ou protégé dans le rayon d'affichage d'un kilomètre autour du site étudié. Le secteur immédiat autour d'ATE ne répertorie donc aucune espèce faunistique ou floristique particulière.

Nous avons identifiés ci-dessous les espaces naturels remarquables ou protégés les plus proches d'ATE permettant ainsi de constater qu'ils en étaient relativement éloignés :

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

- ZNIEFF continentale de type 2 n°240031233 « PRAIRIES DE LA VALLEE DE L'INDRE DANS L'AGGLOMERATION CASTELROUSSINE » située à 2,6 km au Sud
- ZNIEFF continentale de type 1 n°240030147 « PRAIRIES HUMIDES DU MONTET ET DE MOUSSEAUX » située à 2,6 km au Sud
- ZNIEFF continentale de type 1 n°240030149 « PRAIRIE DU MARAIS » située à 4 km au Nord Nord-Est

Zones classées NATURA 2000 au titre de la directive Habitats (Zone Spéciale de Conservation)

- Zone NATURA 2000 n°FR2400537 « VALLEE DE L'INDRE » située à 2,6 km au Sud

Zones classées NATURA 2000 au titre de la directive Oiseaux (Zone de Protection Spéciale)

- Zone NATURA 2000 n°FR2410003 « BRENNE » située à 15 km au Sud-Ouest

Zones protégées par Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

- « MARAIS DE JEAN-VARENNE » situés à 15 km au Nord-Est

Parcs Naturels Régionaux (PNR)

 « PARC NATUREL REGIONAL DE LA BRENNE », qui relève également de La Convention sur les zones humides d'importance internationale (ou convention de Ramsar), situé à plus de 20 km au Sud-Ouest

Zones identifiées pour la Stratégie de création d'aires protégées (SCAP)

- « CAVES A CHAUVES-SOURIS DE PALLUAU-SUR-INDRE » situées à 30 km à l'Ouest Nord-Ouest

Réserves Naturelles Nationales (RNN)

- « RÉSERVE NATURELLE NATIONALE DE CHÉRINE » située à plus de 35 km à l'Ouest

16 910 BLS 26425 00 G 56/186

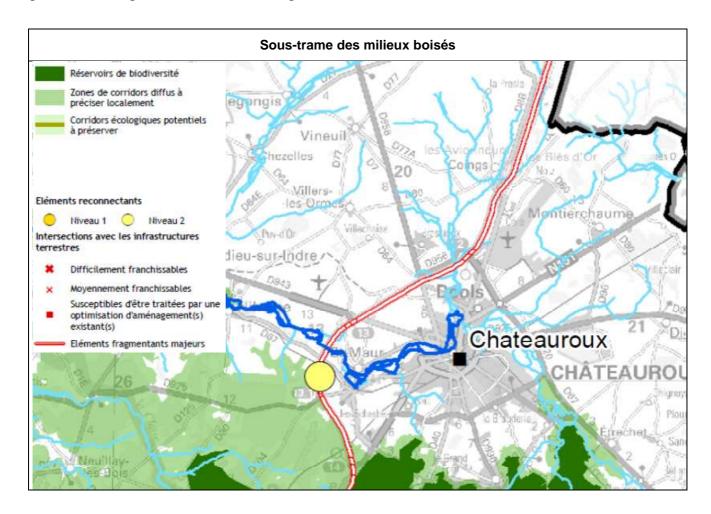
Plans Nationaux et Régionaux d'Action (PNRA)

Il existe actuellement dans le secteur un PRA pour la Cistude d'Europe et un PNA décliné régionalement pour le Sonneur à ventre jaune. Localement, les zones d'habitat de ces espèces se trouvent préférentiellement au Sud de l'agglomération de Châteauroux pour la Cistude d'Europe et dans la ZNIEFF n°240031233 pour le Sonneur à ventre jaune.

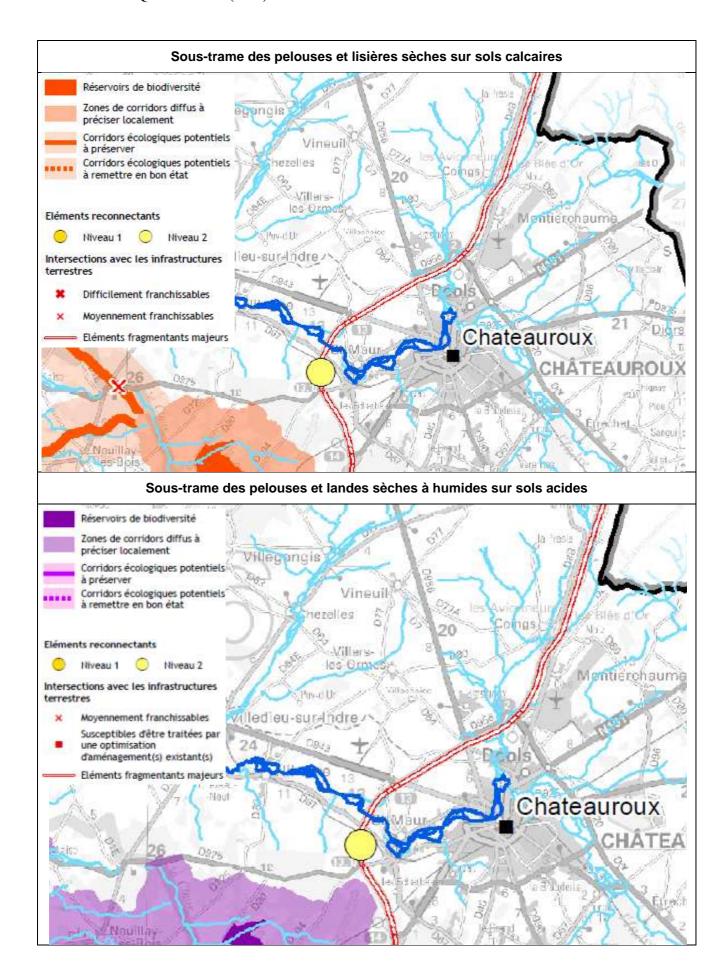
Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) du Centre

Il existe en Région Centre-Centre-Val de Loire un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) validé par arrêté préfectoral n°15.009 du 16 janvier 2015.

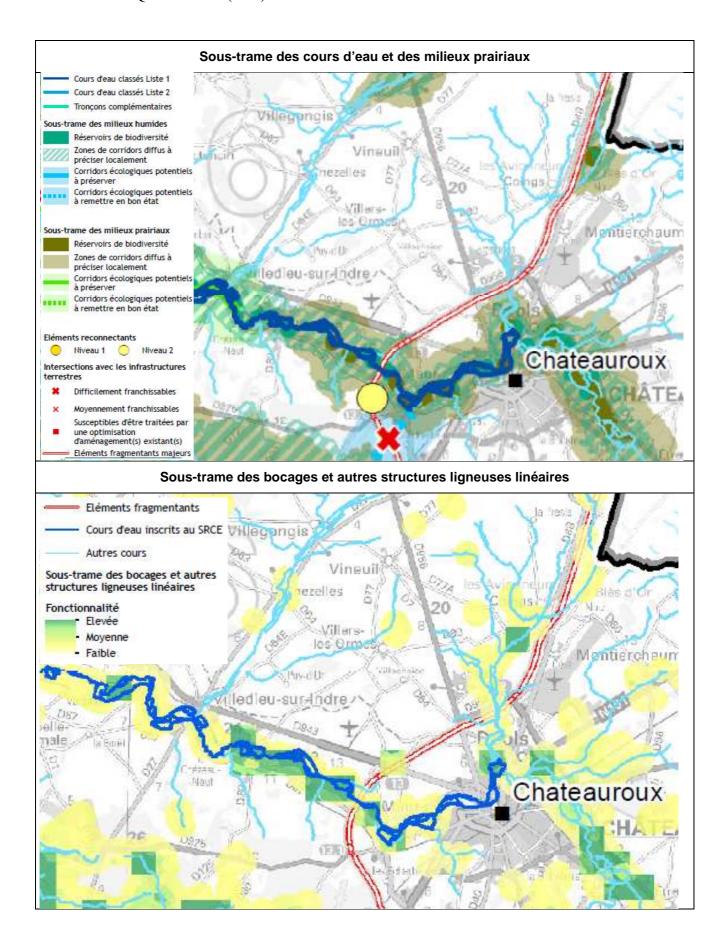
Les extraits cartographiques ci-dessous présentent les différents réservoirs de biodiversité et les zones de corridors associées dans le secteur de Châteauroux (la situation d'ATE est approximativement repérable avec le positionnement de l'aéroport de Châteauroux-Déols) :



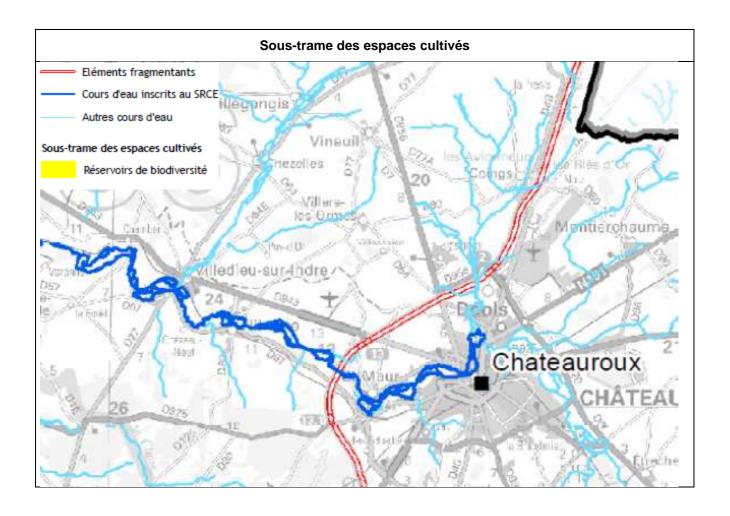
16 910 BLS 26425 00 G 57/186



16 910 BLS 26425 00 G 58/186



16 910 BLS 26425 00 G 59/186



8 - BIENS ET PATRIMOINES CULTURELS

ATE est construit dans le rayon de servitude de 500 m de protection d'un monument historique inscrit : l'ancienne usine Marcel Bloch dont ATE se trouve à une dizaine de mètres du bâtiment le plus proche, à savoir le bâtiment 770 situé de l'autre côté de la rue Blériot et occupé par la société VALLIERE AVIATION.

A ce titre, ATE doit obtenir l'accord de l'architecte des bâtiments de France pour tous travaux extérieurs sur son bâtiment, notamment sur sa façade longeant la rue Louis Blériot.

Il n'existe pas d'autres monuments classés ou inscrits à moins de 500 m d'ATE.

16 910 BLS 26425 00 G 60/186

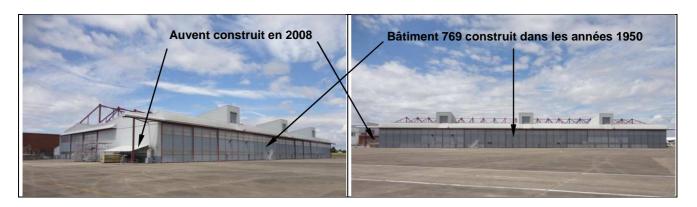
9 – ASPECT PAYSAGER AVANT EXTENSION DE L'ACTIVITE

Depuis sa création en 1988 (sous le nom DPS), ATE a toujours exercé son activité dans le bâtiment 769 de l'aéroport de Châteauroux-Déols.

Avec ses 186 m de long, ses 90 m de large, ses 17,5 m aux faîtages et ses 22 m au sommet des passequeues, le bâtiment 769 constitue l'un des plus grands bâtiments de l'aéroport où il ne peut évidemment pas passer inaperçu.

Cela-dit, ce bâtiment a été construit dans les années 1950 lorsque cet aéroport est devenu une base aérienne américaine. Depuis cette époque, il fait donc largement parti du paysage local, surtout vu de l'aéroport puisque, du côté Ouest, il est presqu'entièrement caché par le bâtiment 770 qui est plus long et presque aussi haut

Si depuis 1988 ATE a modifié profondément l'aménagement intérieur pour y implanter ses cabines de peinture, elle n'a modifié que très légèrement l'aspect extérieur de ce bâtiment en y accolant seulement en 2008 sur sa façade Sud un auvent pour le stockage de ses déchets conditionnés en conteneurs et en bennes.



On constate que cet auvent de 5,4 m au point le plus haut et d'environ 120 m² d'emprise au sol (17m×7m) reste de très petite dimension par rapport au bâtiment 769 qui le cache complètement, vu des côtés Est, Nord et Ouest. Et sur le côté Sud, l'auvent, construit en structure métallique de même couleur que le reste du bâtiment, reste peu visible. L'impact paysagé d'ATE reste donc surtout attaché au bâtiment 769 lui-même, mais dont la construction est largement antérieure à l'arrivée de cette société.

Par ailleurs, implanté dans l'enceinte même de l'aéroport, il n'existe pas d'espaces agricoles ou forestiers à proximité immédiate du site. L'exploitant a même dû faire abattre, à la demande du "Service des Monuments Historiques", un sapin qui avait poussé naturellement à l'angle Sud-Ouest du bâtiment 769. Les espaces agricoles et forestiers les plus proches du site restent donc relativement éloignés, à plus de 110 m à l'Ouest de l'autre côté de la RD 920 pour les premiers et à environ 1 km au Nord pour les seconds : le Petit Bois Large (cf. carte au 1/25 000 p. 8).

16 910 BLS 26425 00 G 61/186

10 - CONTEXTE ECONOMIQUE CULTUREL ET TOURISTIQUE AUTOUR DU SITE

ATE est implantée à la limite de l'enceinte de l'aéroport, dont elle fait partie, et de la zone industrielle aéroportuaire.

L'aéroport de Châteauroux-Déols est un aéroport industriel spécialisé dans le fret, l'entraînement des pilotes et la maintenance aéronautique.

La zone industrielle aéroportuaire est implantée sur près de 40 hectares à l'Ouest de l'aéroport. Elle regroupe 50 000 m² de bâtiments occupés par des activités de bureaux, artisanat, entreprises de services et entrepôts... Cette zone est aujourd'hui occupée à 100 % selon les indications du PLU.

De l'autre côté de la RD 920 (à l'Ouest) et jusqu'à l'A 20, s'étend le Parc d'Activités du Grandéols à vocation principalement commerciale avec des commerces de restauration et d'hôtellerie, des surfaces de ventes générales et spécialisées ainsi que la salle de spectacle *Le MACH 36*.

A noter que le PLU prévoit le développement de cette zone d'activités en classant des terrains encore aujourd'hui à usage agricole en zone 2AUy, à savoir un secteur à urbaniser à vocation économique.

16 910 BLS 26425 00 G 62/186

<u>C - ANALYSE DES IMPACTS LIES AU FONCTIONNEMENT NORMAL DE</u> L'ACTIVITE

Ce chapitre a pour objet l'analyse des impacts liés à l'ensemble des activités de la société en **fonctionnement normal**.

1 - PAYSAGE - PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

1.1 - IMPACT SUR LE PAYSAGE

L'aménagement des nouvelles cabines de peinture n°4 et 5 s'est fait entièrement à l'intérieur du bâtiment 769 sans toucher à l'enveloppe extérieure du bâtiment. L'aspect extérieur de ce bâtiment n'a donc pratiquement pas été modifié si ce n'est par l'ajout des 5 extracteurs d'effluents atmosphériques desservant les cabines n°4 et 5 et débouchant en partie supérieure de la façade Ouest, à 11,2 m et 12 m du sol. La petite dimension de ses équipements au regard de la taille du bâtiment et leur position font qu'ils sont à peine visibles de la rue Blériot passant entre les bâtiments 769 et 770 et sont complètement cachés vus du reste du voisinage.

L'extension de l'activité dans les cabines peinture n°4 et 5 ne génère donc aucun impact notable sur le paysage.

1.2 - IMPACT SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

Du fait de son implantation juste à côté d'un monument historique inscrit, ATE fait préalablement valider par l'architecte des bâtiments de France, avant réalisation, tout projet de travaux visibles de l'extérieur.

Par ailleurs on verra dans la suite de l'étude d'impact, que les seuls effluents d'ATE susceptibles d'atteindre le monument historique voisin se limitent à des effluents atmosphériques. Or ces effluents, avec des teneurs faibles en poussières, COV, SO₂ et NO₂ (combustion de gaz naturel exclusivement, combustible peu chargé en soufre) ne sont pas agressifs pour les bâtiments.

En outre, la durée d'exposition du monument historique reste très limitée puisque celui-ci est implanté par rapport à ATE dans le secteur de la plus faible dominance des vents.

16 910 BLS 26425 00 G 63/186

2 - IMPACT SUR L'EAU ET LES SOLS

2.1 - CONSOMMATIONS D'EAU

L'établissement dispose d'un seul type d'approvisionnement pour s'alimenter en eau ; il s'agit du réseau communal d'adduction d'eau potable. Il n'y a **aucun prélèvement dans le milieu naturel**.

En 2014, la consommation d'eau potable a été de 580 m³, répartie comme suit :

- Principalement pour les usages sanitaires (vestiaires et réfectoire) : 488 m³/an
- minoritairement pour l'usage industriel : 92 m³/an répartis entre :
 - . le nettoyage des avions au laveur haute pression après décapage chimique (≈ 23 m³ en 2014 estimés sur la base des volumes d'effluents éliminés),
 - . l'essuyage au chiffon humecté de savon SYNCLAIR A2 GEL dilué,
 - . le nettoyage annuel des sols, parois, structures et échafaudages au laveur haute pression.

L'évolution de la consommation due à l'extension est détaillée ci-dessous :

	2008	2014
Consommation totale, dont :	457 m ³	580 m ³ (+ 27 %)
- Usages sanitaires (vestiaires et réfectoire)	340 m ³	488 m ³
- Usages industriels répartis entre :	117 m ³	92 m ³
 . le nettoyage des avions au laveur haute pression après décapage chimique (estimation sur la base des volumes d'effluents éliminés), . l'essuyage au chiffon humecté de savon SYNCLAIR A2 GEL dilué, . le nettoyage annuel des sols, parois, structures et échafaudages au laveur haute pression. 	≈ 66 m ³ ≈ 6 m ³	23 m^3 ≈ 9 m ³ ≈ 60 m ³

2.2 - REJETS D'EFFLUENTS - MILIEUX RECEPTEURS

a) Effluents de type domestique

Les effluents de type domestique issus des installations sanitaires (environ 488 m³/an au total, soit environ 1,8 m³/j sur les jours travaillés) sont collectés par le réseau eaux usées de l'établissement, séparatif du réseau eaux pluviales, puis évacués au réseau d'assainissement de l'aéroport qui s'écoule jusqu'à la station de relevage située juste de l'autre côté de la RD 920 (ancienne station d'épuration de Déols-Aérodrome). De là les effluents sont pompés jusqu'à la station d'épuration communautaire de l'agglomération de Châteauroux, implantée allée de La Rochefoucault à Châteauroux.

Cette station possède une capacité de traitement de 170 000 EH (Equivalent-Habitant). En sortie, les effluents traités sont rejetés dans l'Indre.

L'augmentation du volume d'effluents domestiques rejetés entre 2008 et 2014 est de 43 %.

16 910 BLS 26425 00 G 64/186

b) Effluents industriels

Les effluents générés lors des lavages haute pression des avions après un décapage au SOCOSTRIP s'écoulent sur le sol de la cabine où ils sont pompés avec un aspirateur. Les volumes ainsi récupérés sont ensuite éliminés en tant que déchets (cf. § C-5).

Les effluents générés lors des lavages haute pression des installations sont récupérés sur le sol des cabines de peinture où on les laisse s'évaporer (vapeurs d'eau). Les résidus solides restant sur les sols sont alors ramassés à l'aide de l'aspirateur autoporté.

L'eau contenue dans le savon SYNCLAIR A2 GEL dilué utilisé pour les essuyages des avions au chiffon s'évapore à la surface des avions lors du séchage.

Ainsi ATE ne déverse pas d'effluents liquides industriels vers des réseaux d'assainissement extérieurs. L'extension d'activité n'a donc pas augmenté le volume d'effluents industriels rejeté aux réseaux d'assainissement extérieurs.

c) Eaux pluviales (EP)

Les eaux pluviales imputables à l'emprise foncière exploitée par ATE correspondent aux eaux de ruissellement :

- sur la toiture de l'ensemble du bâtiment 769
- sur le tarmac tout autour du bâtiment 769

Du fait que l'ensemble du bâtiment 769 et le tarmac alentour existaient déjà avant l'extension d'activité dans les cabines 4 et 5, cette dernière n'a pas généré d'effluents de ruissellement supplémentaires. La configuration hydraulique reste identique.

Ces effluents sont rejetés au réseau eaux pluviales de l'aéroport (réseau séparatif) qui, dans ce secteur, est drainé vers la RD 920. De là, ce réseau passe sous la RD 920 à hauteur de la station de relevage des eaux usées, pour ce déverser dans le fossé qui longe cette dernière avant de rejoindre la Ringoire. A noter qu'au vu des surfaces de ruissellement étanches concernées, les EP propres à la zone exploitée par ATE ne représentent que 1 ou 2 % de toutes les EP rejetées par l'ensemble de l'aéroport dans ce secteur.

En fonctionnement normal, on peut considérer que la pollution imputable à ATE dans ces effluents, y compris son extension d'activité, reste négligeable pour les raisons suivantes :

- comme on pourra le voir au § 3, les effluents atmosphériques ne sont pas de nature à souiller les toitures et donc de là les eaux de ruissellement.
- l'aire extérieure de stockage des déchets étant abritée, les eaux météoriques n'entrent pas en con-

16 910 BLS 26425 00 G 65/186

tact avec ces derniers avant d'être évacuées au réseau EP.

- toutes les autres activités d'ATE se font à l'intérieur du bâtiment 769, à l'abri des eaux météoriques. Il n'y a donc pas de risque de pollution de ces dernières.

2.3 – PRINCIPALES MESURES PRISES OU ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, LIMITER OU COMPENSER LES INCONVENIENTS DE LA SOCIETE

En **fonctionnement normal** des installations, seules quatre paramètres sont susceptibles d'avoir un impact sur la ressource en eau :

- la consommation en eau potable
- la pollution de l'alimentation en eau potable par retour d'eau dans le réseau d'adduction
- la production d'effluents
- la mise en oeuvre de produits liquides (fuite, chute de récipient...)

a) Consommation d'eau

La consommation de l'établissement reste très modeste, puisque équivalente à la consommation de seulement 8 Equivalent-Habitant. Une aussi faible consommation est due à la nature même de l'activité qui ne nécessite que très peu d'eau, la consommation principale étant imputable aux usages sanitaires des salariés.

ATE ne présente alors pas d'impact notable concernant le risque d'épuisement de la ressource en eau potable.

b) Protection de l'alimentation en eau potable

Il existe pour le bâtiment 769, une connexion avec le réseau communal d'adduction d'eau potable. Cette connexion, qui alimente les installations sanitaires ainsi que les cabines de peinture, est équipée d'un clapet anti-retour (cf. attestation de la sté SAUR en annexe 5).

c) Rejets d'effluents

Les eaux sanitaires usées sont drainées vers le réseau d'assainissement de l'aéroport raccordé à la station d'épuration communautaire de Châteauroux dans laquelle elles sont traitées avant rejet dans l'Indre. La nature de ces effluents est adaptée à ce type de station dont ils ne représentent en outre qu'une fraction infinitésimale de la capacité nominale de traitement s'élevant à 170 000 EH.

Les eaux pluviales, non susceptibles d'être polluées par les activités d'ATE en fonctionnement normal, sont collectées par le réseau EP de l'aéroport qui rejoint la Ringoire.

16 910 BLS 26425 00 G 66/186

d) Stockage et utilisation de liquides

A l'exception du kérosène contenu dans les réservoirs des avions, qui ne sont d'ailleurs pas des stockages à proprement parler et dont l'écoulement est étudié dans l'étude des dangers, tous les récipients de stockage aérien de liquides dangereux susceptibles de polluer sont placés sur ou dans des bacs rétentions dont les volumes sont :

		Volume maximal de	Volume plus	Volume de rétention
		liquides stockés	grand contenant	
Local DILUANTS	stock	15,015 m ³	1 m ³	sol formant rétention sur 4 cm de haut : 2 m³ bacs de rétention placés à 10 cm au-dessus du sol : 5,7 m³
Local PEINTURE:	stock S	3,955 m ³	25 L	sol formant rétention sur 4 cm de haut : 3,7 m ³
Local Préparation n°1		1430 L (diluant de nettoyage et déchets peinture)	1 000 L (1)	820 L + cartons posés au sol constituant un matelas absorbant. De plus, du fait de la situation des locaux Préparation au centre du bâtiment, un éventuel écoulement au-delà des cartons se répandrait sur le sol autour des locaux (cabines, zone bureaux, hall) sans atteindre le réseau EP extérieur et donc le milieu naturel (nota : sol en béton et descentes EP des toitures étanches).
		50 L (peintures "petites décoration")	25 L	> 50 L (rayonnage en rétention)
		240 L (stockage maximal momentané : peinture finition)	60 L	cartons posés au sol constituant un matelas absorbant + granulés absorbants (rappel : dans cette si-
		15 L (diluant de nettoyage dans le poste de nettoyage des pistolets).	15 L	tuation, des opérateurs sont forcément présents dans ou à proximité du local).
Local Préparation n°2		1430 L (diluant de nettoyage et déchets peinture)	1 000 L (1)	820 L + cartons posés au sol constituant un matelas absorbant. De plus, du fait de la situation des locaux Préparation au centre du bâtiment, un éventuel écoulement au-delà des cartons se répandrait sur le sol autour des locaux (cabines, zone bureaux, hall) sans atteindre le réseau EP extérieur et donc le milieu naturel (nota : sol en béton et descentes EP des toitures étanches).
		30 L (peintures "petites décoration")	25 L	> 30 L (rayonnage en rétention)
		240 L (stockage maximal momentané : peinture finition)	60 L	cartons posés au sol constituant un matelas absorbant + granulés absorbants (rappel : dans cette si-
		15 L (diluant de nettoyage dans le poste de nettoyage des pistolets).	15 L	tuation, un opérateur est forcément présent dans ou à proximité du local).

⁽¹⁾ le volume de diluant dans le conteneur descend au-dessous de 820 L au 2^{ème} jour d'utilisation, soit environ 80 % du temps de présence du conteneur dans le local

On notera par ailleurs que le savon SYNCLAIR A2 GEL, alcalin, est stocké dans le local DILUANTS alors que tous les produits acides sont stockés dans le local PEINTURES, ceci afin de respecter l'incompatibilité de ces produits.

Enfin, en cas de déversement lors des manipulations entre les stockages ou dans les cabines de peinture, les opérateurs disposent de granulés et chiffons absorbants permettant d'endiguer et d'éponger rapidement l'écoulement. Les déchets sont ensuite enveloppés dans un film POLYANE fermé par du ruban adhésif puis évacué dans la benne DID.

16 910 BLS 26425 00 G 67/186

e) Déversement de liquides en situation accidentelle

Le déversement de grandes quantités de liquides (rupture de réservoir d'un avion, effluents d'extinction...) ainsi que les moyens prévus pour les contenir sont étudiés dans l'Etude de Dangers : bassin de rétention dont l'aménagement est prévu par CHATEAUROUX METROPOLE pour l'ensemble de l'aéroport. Les effluents ainsi collectés seraient alors pompés par une entreprise extérieure (Sté CHIMIREC-DELVERT) pour être transportés vers un centre de traitement autorisé pour leur destruction.

2.4 – IMPACT SUR LES SOLS ET LES EAUX SOUTERRAINES

L'exploitant actuel ne dispose d'aucun diagnostic de pollution des sols au niveau du bâtiment qu'il exploite.

Il n'a pas non plus connaissance d'éventuels stockages de produits dangereux dans ce bâtiment avant son arrivée en 1988, même si on peut supposer qu'il y a déjà eu dans ce hangar a minima des avions contenant du carburant dans leurs réservoirs. Par ailleurs l'exploitant pense cependant qu'il n'y a aucun stockage enterré résiduel sous le bâtiment 769 puisqu'il ne dispose d'aucune contre-indication ou précaution particulière à prendre relative à la tenue de la dalle de sol.

Par ailleurs on peut rappeler que depuis l'arrivée d'ATE, il n'y a jamais eu aucun stockage enterré et que tous les stockages aériens ont toujours été surveillés et disposés de manière à éviter d'éventuels écoulements vers le milieu naturel.

Au vu de ces éléments, la société ATE n'a identifié aucun risque passé ou actuel de pollution des sols et des eaux souterraines au niveau du bâtiment qu'elle exploite au sein de l'aéroport.

16 910 BLS 26425 00 G 68/186

3 - IMPACT SUR L'AIR

3.1 - DESCRIPTION DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Nota : la part de flux atmosphérique polluant due à l'extension d'activité est détaillée au § 3.5.

a) Installations de combustion de gaz naturel

L'établissement dispose de 9 générateurs d'air chaud fonctionnant au gaz naturel et qui rejettent donc des gaz de combustion composés :

- principalement, de dioxyde de carbone (CO₂), de vapeur d'eau et d'azote de l'air non consommé
- dans une moindre mesure :
 - . d'oxygène non consommé provenant de l'excès d'air nécessaire à une bonne combustion.
 - . de dioxyde d'azote (NO₂) provenant de l'azote de l'air comburant,
 - . de dioxyde de soufre (SO₂) dû aux impuretés soufrées contenues dans le gaz naturel,
 - . de poussières/suies en cas de combustion incomplète/mauvaise combustion.

Les dernières analyses réalisées sur les générateurs ont donné les résultats suivants :

	Débit réel	Vitesse	Température	Teneur H ₂ O	Teneur O ₂	Poussières	SO ₂	NO ₂
	m ³ /h	d'éjection (m/s)	moyenne (℃)	(%vol.)	(%vol.)	(mg/Nm ³ sur gaz sec à 3% de O ₂)	(mg/Nm ³ sur gaz sec à 3% de O ₂)	(mg/Nm ³ sur gaz sec à 3% de O ₂)
Générateur 1 (3) (cabine 1)	1189	4,7	178,8	12	12,7	< 1,1	9,8	101,6
Générateur 2 (3) (cabine 1)	1156	4,5	153,8	10,5	16,2	< 1,9	7,9	132,0
Générateur 3 (3) (cabine 1)	1699	6,7	162,7	8,4	15,1	< 1,3	5,3	111,5
Générateur 4 (3) (cabine 1)	2128	8,4	173,8	11,8	10,9	< 1,1	14,2	143,8
Générateur 5 (3) (cabine 2)	1874	7,4	175,6	14,5	10,5	< 0,8	3,4	107,2
Générateur 6 (3) (cabine 2)	1350	5,3	178,6	13,1	11,8	< 1,0	5,0	127,9
Générateur 7 (1) (4) (cabine 4)	17204	7,7	20	1,8	20,7	< 2,5 (2)	< 0,2 (2)	
Générateur 8 (1) (cabine 4)	installation identique au générateur 7 et dont les rejets sont donc considérés comme similaires							
Générateur 9 (3) (cabine 5)	725	4,1	80,6	7,2	16,3	< 2,3	6,8	98,8

⁽¹⁾ dans la cabine n⁹⁴, les générateurs d'air chaud ne disposant pas d'échangeur, les gaz de combustion sont soufflés dans la cabine d'où ils sont extraits par les extracteurs d'air ambiant, en mélange avec les émissions liées aux produits appliqués sur les avions.

Au vu des résultats disponibles, ces émissions sont conformes aux prescriptions de l'arrêté préfectoral n°91-E-2103 du 22 juillet 1991 modifié et complété par l'arrêté préfectoral complémentaire n°2006-12-0281 du 27 décembre 2006.

Par ailleurs, les émissions des générateurs 1 à 6 sont également conformes à l'arrêté ministériel du

16 910 BLS 26425 00 G 69/186

⁽²⁾ résultats exprimés à 20,7 % de O2.

⁽³⁾ rapport EUROFINS na31/0269 du 8 octobre 2014

⁽⁴⁾ rapport EUROFINS n°431/0191 du 19 novembre 2013

25/07/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2910 : Combustion, sachant que la prescription relative à la vitesse d'éjection ne s'applique pas à ces installations déclarées avant le 1^{er} janvier 1998.

Les émissions du générateur 9 sont conformes à l'arrêté ministériel du 25/07/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2910 : Combustion, sauf pour la vitesse d'éjection (cf. analyse de ce dépassement et mesures compensatoires aux § 3.6 et 3.7).

(Rappel : les générateurs 7 et 8 ne sont pas visés par la rubrique n°2910).

A partir de la consommation annuelle et des facteurs d'émission, il est possible d'obtenir les flux annuellement rejetés pour ces polluants et gaz à effet de serre, soit pour 2014 :

- CO₂: 546,0 t (facteur d'émission indiqué par l'arrêté du 31/10/12 relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre pour sa troisième période (2013-2020))
- Vapeur d'eau : ≈ 447 t (sur la base du flux de CO_2)
- SO_2 : $\approx 5 \text{ kg } (1)$
- NO_x : $\approx 718 \text{ kg} (1)$
- COV_{nm} : $\approx 24 \text{ kg } (1)$

Ces émissions atmosphériques sont évacuées à l'extérieur par des cheminées débouchant :

- Générateur 1 : en toiture, à environ 15 m au-dessus du sol (n°1 sur plan au § 3.3)
- Générateur 2 : en toiture, à environ 15 m au-dessus du sol (n°2 sur plan au § 3.3)
- Générateur 3 : en toiture, à environ 15 m au-dessus du sol (n°3 sur plan au § 3.3)
- Générateur 4 : en toiture, à environ 15 m au-dessus du sol (n°4 sur plan au § 3.3)
- Générateur 5 : en toiture, à environ 15 m au-dessus du sol (n°5 sur plan au § 3.3)
- Générateur 6 : en toiture, à environ 15 m au-dessus du sol (n°6 sur plan au § 3.3)
- Générateur 7 : en façade Ouest, à environ 11,2 m au-dessus du sol (commun avec une extraction de la cabine 4) (n°7 sur plan au § 3.3)
- Générateur 8 : en façade Ouest, à environ 11,2 m au-dessus du sol (commun avec une extraction de la cabine 4) (n°8 sur plan au § 3.3)
- Générateur 9 : en façade Ouest, à environ 12 m au-dessus du sol (n°9 sur plan au § 3.3)

(Nota : cf. § 3.6 pour l'analyse de la conformité des hauteurs de cheminée)

16 910 BLS 26425 00 G 70/186

⁽¹⁾ estimations sur la base des facteurs d'émission indiqués par le CITEPA (Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique)

b) Locaux de stockage de liquides

ATE stocke et met en œuvre plusieurs produits susceptibles d'émettre des Composés Organiques Volatils (COV) et qu'on retrouve :

- dans le local stock DILUANTS : produits de nettoyage des avions et des outillages.
 - En fonctionnement normal, seul le DIESTONE D peut émettre des vapeurs au niveau des 2 postes de remplissage des seaux constitués chacun par un fût allongé avec robinet. Les vapeurs sont dispersées à l'extérieur du local par une aspiration mécanique débouchant à l'intérieur du bâtiment 769 (volume extérieur aux cabines). De là, ces vapeurs rejoignent l'extérieur via l'ouverture des ouvrants. Tous les récipients des autres produits présents dans ce local restent fermés. Nous ne disposons pas de mesures sur ces rejets, mais on peut supposer que ces émissions sont négligeables au regard des autres rejets de même nature existant dans l'établissement.
- dans le local stock PEINTURES : peintures et produits associés (durcisseurs, diluants).
 En fonctionnement normal, aucun des récipients présents dans ce local n'est ouvert dans ce local.
 Il n'y a donc pas d'émission de COV.

c) Locaux de préparation peinture

Des COV sont émis dans ces locaux lors de la préparation des peintures (ouverture des bidons et préparation dans les cuves de 25 ou 60 L) et lors du nettoyage de l'outillage (postes de nettoyage des pistolets et seaux de trempe petits outillages).

Dans chaque local Préparation, ces COV sont aspirés à l'extérieur par des extractions mécaniques dont les conduits d'évacuation débouchent, soit en toiture à environ 15 m du sol pour le local n°1 (n°10 sur plan au § 3.3), soit en façade Ouest à environ 11,2 m du sol pour le local n°2 (n°11 sur plan au § 3.3).

Nous ne disposons pas de mesures de débit sur ces extractions mais seulement des données constructeurs :

- local n°1 : ≈ 21 000 m³/h (total des points d'aspiration avec ventilateur raccordés à la cheminée commune)
- local n°2 : $\approx 7 200 \text{ m}^3/\text{h}$.

Nous ne disposons pas de mesures précises des teneurs en COV dans ces rejets. Cependant nous pouvons supposer que ces teneurs sont très faibles, voire négligeables, du fait de :

- la faible durée des opérations de préparation des peintures : seulement quelques minutes où les bidons de liquides volatils sont ouverts dans ces locaux.

16 910 BLS 26425 00 G 71/186

l'utilisation d'une enceinte fermée pour le nettoyage des pistolets. L'atmosphère de cette enceinte est raccordée à l'aspiration centralisée du local, mais l'aspiration n'est effective que lors de l'ouverture du bac (quelques secondes à chaque opération) afin d'éviter la diffusion de vapeurs dans le local tout en limitant le phénomène d'évaporation. En outre rappelons que la totalité des opérations de lavage des pistolets se limite à 36 minutes en moyenne par jour.

d) Cabines de peinture

Emissions de Poussières

Le ponçage mécanique des surfaces à peindre réalisé au moyen de ponceuses portatives n'émet pratiquement pas de poussières dans la cabine puisque chaque ponceuse est équipée d'un système de récupération de poussières à la source raccordé à une centrale mobile d'aspiration munies d'un système de filtration par manchons filtrant avant rejet de l'air dépoussiéré dans la cabine. Les poussières sont récupérées dans un sac plastique puis évacuées en tant que déchet (cf. § C-5).

En fin de ponçage, les poussières encore présentes à la surface de l'avion sont soufflées vers le sol à l'aide de soufflettes à air comprimé. Le sol est ensuite nettoyé, d'abord au balai manuel pour le plus gros, puis à l'aide d'un aspirateur autoporté sur batteries. Les poussières récupérées sont là encore éliminées en tant que déchets.

Lors de ces opérations, la ventilation avec extraction vers l'extérieur ne fonctionne pas. On peut donc considérer que les émissions de poussières sont négligeables à l'extérieur des cabines.

Nota : il n'y a pas d'opérations de ponçage dans la Cabine 5 (cabine pièces)

Emissions de COV

Des COV sont émis dans les cabines lors :

- du nettoyage des avions au chiffon humecté de DIESTONE D,
- du décapage chimique au SOCOSTRIP A0103N,
- de l'application et du séchage des peintures solvantées.

Emissions d'Aérosols

Par nature, la pulvérisation de peinture liquide au pistolet génère des aérosols. Cela-dit, comme décrit dans la NOTICE TECHNIQUE, les émissions d'aérosols dans la cabine sont limitées par l'utilisation de pistolets de type électrostatique : les aérosols de peinture sont soumis à un champ électrique qui les dirige préférentiellement vers la surface de l'avion.

Les "quelques" aérosols résiduels n'atteignant pas la surface de l'avion sont alors entraînés par le flux d'air créé par la ventilation et qui balaye les surfaces à peindre avant d'être aspiré à l'extérieur du bâ-

16 910 BLS 26425 00 G 72/186

timent par des extracteurs. Les aérosols sont alors piégés sur des filtres équipant chaque extracteur : la part pigmentaire reste collée au filtre qu'elle colmate progressivement alors que la part solvantée s'évapore vers l'atmosphère extérieure (cf. § b).

Nota:

L'application au pistolet « air-less » de décapant SOCOSTRIP A0103N qui se présente sous forme gélifiée et l'absence de ventilation pendant l'opération évitent toute émission d'aérosols à l'extérieur des cabines pendant l'opération de décapage.

Les COV et aérosols de peinture sont extraits à l'extérieur des cabines par des extracteurs mécaniques qui débouchent à l'extérieur du bâtiment 769, en toiture ou en façade selon les cas :

- Cabine 1 : . 1 Extracteur "extérieur" débouchant façade Sud à 4 m du sol (n°12 sur plan au § 3.3)
 - . 1 Extracteur "intérieur" débouchant façade Est à 3 m du sol (n°15 sur plan au § 3.3)
 - . 1 Extracteur commun avec la Cabine 2, débouchant en toiture à environ 15 m du sol (n°16 sur plan au § 3.3)
 - . 2 Extracteurs de porte débouchant façade Est à 7,8 m du sol (n°13 et 14 sur plan § 3.3) Des analyses ont été réalisées sur les rejets n°12 et 15 le 27/09/2013 (rapport EUROFINS n°431/0182 du 15 octobre 2013) :

Emissaires	Extracteur air ambiant 12	Extracteur air ambiant 15
Débit réel (m³/h)	30 576	42 599
Vitesse d'éjection (m/s)	6,9	7,7
Température moyenne (℃)	29	29
Teneur H₂O (%vol.)	1,6	1,6
Teneur O₂ (%vol.)	20,9	20,9
Débit (Nm³ gaz sec/h)	26 695	37 296
Poussières (mg/Nm³ gaz sec) (1)	< 1,11	< 0,83
COV tot. (mg éq. C/Nm3 sur gaz sec) (1)	102	61,5
Cd _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 0,27	< 0,28
Cr _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 3,37	< 1,07
Pb _{tot.} (μg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 2,46	< 1,88
Zn _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 27,81	< 19,73

⁽¹⁾ teneur exprimée au taux réel d'oxygène

Nota:

- les mesures sur l'extraction n°16, commune avec la cabine 2, ont été réalisées lors du fonctionnement de cette dernière (cf. ci-après).
- il n'y a pas eu de mesure sur les extractions n°13 et 14 en raison d'une impossibilité technique : absence de longueur droite permettant d'assurer un flux laminaire. Cela-dit les COV et

16 910 BLS 26425 00 G 73/186

les poussières étant plus lourds que l'air, ils sont vraisemblablement extraits préférentiellement par les 3 premiers extracteurs qui aspirent à hauteur d'homme. On peut donc s'attendre à des teneurs en polluants inférieures sur les extracteurs n°13 et 14.

- Cabine 2 : . l'Extracteur commun avec la Cabine 2, débouchant en toiture à environ 15 m du sol (n°16 sur plan au § 3.3)
 - . 1 Extracteur "intérieur" débouchant façade Est à 3 m du sol (n°17 sur plan au $\S 3.3$) Des analyses ont été réalisées sur les rejets n°16 et 17 le 16/12/2014 (rapport EUROFINS n°431/0294 du 7 janvier 2015) :

Emissaires	Extracteur air ambiant 16	Extracteur air ambiant 17
Débit réel (m³/h)	45 804	29 671
Vitesse au point de mesure du débit (m/s)	11,2	11,4
Température moyenne (℃)	28	28,5
Teneur H ₂ O (%vol.)	1,0	0,9
Teneur O ₂ (%vol.)	20,9	20,9
Débit (Nm³ gaz sec/h)	40 764	26 389
Poussières (mg/Nm³ gaz sec) (1)	< 0,4	< 0,4
COV _{tot.} (mg éq. C/Nm3 sur gaz sec) (1)	40,6	35,8
Cd _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 0,5	< 0,2
Cr _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 110,4	< 17,1
Pb _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 2,1	< 1,0
Zn _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 150,8	< 33,2

⁽¹⁾ teneur exprimée au taux réel d'oxygène

- Cabine 3 : . 5 Extracteurs de porte aspirant et débouchant façade Sud à 2 m du sol (1 central et 2 de part et d'autre) (n°19 à 23 sur plan au § 3.3)
 - . 1 Extracteur de porte aspirant et débouchant façade Sud à 4,4 m du sol (n°24 sur plan au § 3.3)

Des analyses ont été réalisées sur le rejet n°19 le 17/12/2014 (rapport EUROFINS n°431/0294 du 7 janvier 2015) :

Emissaires	Extracteur air ambiant 19
Débit réel (m³/h)	10 060
Vitesse au point de mesure du débit (m/s)	7,3
Température moyenne (℃)	20,2
Teneur H₂O (%vol.)	1,1
Teneur O ₂ (%vol.)	20,9
Débit (Nm³ gaz sec/h)	9 158
Poussières (mg/Nm³ gaz sec) (1)	< 2,3

16 910 BLS 26425 00 G 74/186

Emissaires	Extracteur air ambiant 19
COV _{tot.} (mg éq. C/Nm3 sur gaz sec) (1)	45,6
Cd _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 0,2
Cr _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 27,9
Pb _{tot.} (μg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 1,7
Zn _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 56,6

⁽¹⁾ teneur exprimée au taux réel d'oxygène

Nota:

Il n'y a pas eu de mesure sur les extractions n°20 à 24, pour des raisons de coût au regard du taux d'utilisation de la cabine 3 (seulement 12 % de la quantité annuelle totale de DIESTONE D appliqué et 5 % de la quantité annuelle totale de peinture appliquée).

En outre, il est probable que les teneurs et flux polluants sur ces extractions restent inférieurs aux résultats obtenus sur le rejet n°19 aspirant dans l'axe de l'avion (flux préférentiel) et plus bas que le rejet n°24 (polluants plus lourds que l'air).

- Cabine 4 : . 2 Extracteurs aspirant symétriquement et débouchant façade Ouest à 11,2 m du sol (n°7 et 8 sur plan au § 3.3)

Des analyses ont été réalisées sur le rejet n°7 le 25/10/2013 (rapport EUROFINS n°431/0191 du 19 novembre 2013) (rappel : ces rejets contiennent également des gaz de combustion de gaz naturel) :

Emissaires	Extracteur air ambiant avec gaz de combustion 7
Débit réel (m³/h)	17 562
Vitesse au point de mesure du débit (m/s)	7,7
Température moyenne (℃)	20
Teneur H₂O (%vol.)	1,8
Teneur O ₂ (%vol.)	20,7
Débit (Nm³ gaz sec/h)	15 749
Poussières (mg/Nm³ gaz sec) (1)	< 2,5
SO ₂ (mg/Nm ³ sur gaz sec) (1)	< 0,2
COV _{tot.} (mg éq. C/Nm3 sur gaz sec) (1)	103,7
Cd _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 0,25
Cr _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	2,43
Pb _{tot.} (μg/Nm3 sur gaz sec) (1)	< 2,74
Zn _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec) (1)	13,85

⁽¹⁾ teneur exprimée au taux réel d'oxygène

Nota:

Il n'y a pas eu de mesure sur l'extraction n°8. Cela-dit cette cabine dernièrement construite

16 910 BLS 26425 00 G 75/186

étant parfaitement symétrique, avec une extraction n°8 symétrique à l'extraction n°7, on peut s'attendre à des teneurs et flux en polluants très similaires sur ces deux extractions.

- Cabine 5 : . 1 Extracteur débouchant façade Ouest à 11,2 m du sol Selon les données du constructeur, le débit d'extraction est de 48 000 m³/h. Nous ne disposons pas d'autres analyses pour cette extraction. Nous rappellerons seulement que cette cabine n'est utilisée qu'exceptionnellement et seulement pour des petites pièces : moins de 0,1 % de la quantité annuelle totale de DIESTONE D appliqué (10 L/an) et 0,12 % de la quantité annuelle totale de peinture appliquée (50 L/an).

Conformité des résultats disponibles pour les cabines de peinture

On peut noter que la teneur en COV en sortie des cabines 1 et 4 dépassent "légèrement" le seuil de 75 mg/Nm³ prescrit par l'arrêté préfectoral complémentaire n°2006-12-0281 et issus de l'arrêté ministériel du 2 février 1998. En outre la vitesse d'éjection mesurée dans la cabine 4 est légèrement inférieure à la valeur minimale de 8 m/s prescrite par ce même arrêté ministériel.

(Nota : le seuil relatif à la vitesse d'éjection n'est normalement pas applicable aux cabines 1, 2 et 3 déclarées et installées bien avant le 3 mars 1999 (délai de un an après la parution de l'arrêté ministériel du 2 février 1998).

Cela-dit, comme le prévoit l'arrêté ministériel à l'article n°30-22 pour la peinture d'aéronefs, l'exploitant peut déroger à ces valeurs s'il est prouvé qu'il fait appel aux meilleures techniques disponibles (cf. § C-14) et en l'absence de risques significatifs pour la santé humaine dans le voisinage de l'établissement (cf. § C-3.7 et § C-9).

(Nota : cf. § C-3.6 pour l'analyse de la conformité des hauteurs de cheminée et vitesses d'éjection)

Flux annuels émis en COVnm par les activités de peinture (préparation et application)
Cf. § 3.4

e) Rejets atmosphériques diffus

Les rejets atmosphériques diffus se limitent aux émanations de COV au niveau du poste de remplissage des seaux avec du DIESTONE D : cf. § b.

f) Rejets dus à la circulation engendrée par le fonctionnement du site

Nous verrons au § C-6 que :

- le trafic routier moyen généré par le fonctionnement d'ATE représente moins de 3,5 % du trafic

16 910 BLS 26425 00 G 76/186

global supporté par la RD 920 longeant l'aéroport.

- le trafic aérien moyen généré par le fonctionnement d'ATE représente moins de 0,7 % du trafic global de l'aéroport.

Toute chose étant égale par ailleurs, on peut donc estimer que les émissions atmosphériques imputables à ces trafics représentent respectivement moins de 3,5 % des émissions routières globales et moins de 0,7 % des émissions aériennes globales émises dans ce secteur.

j) Odeurs

L'exploitation du site ne nécessite pas la mise en œuvre de produits suffisamment odorants pour que des odeurs soient perçues à l'extérieur de l'établissement. Ainsi on peut noter que l'activité de peinture d'avions de ligne est exercée depuis 1988 sans qu'il n'ait été détecté d'odeurs particulières par les occupants du voisinage.

3.2 - MESURES EXISTANTES POUR LIMITER LES INCONVENIENTS DES INSTALLATIONS

a) Combustion de gaz naturel

Le gaz naturel est reconnu comme le combustible fossile le moins polluant car ne dégageant pratiquement pas d'oxydes de soufre ou de particules. En outre l'entretien-contrôle annuel des équipements assure l'optimisation des réglages de combustion et limite ainsi la consommation de gaz et la formation de monoxyde de carbone (CO), COV et suie.

b) Emissions de COV

Comme nous le verrons au § 3.4, les peintures appliquées ont en moyenne une teneur en COV de 36 %m. Or selon le BREF (Best Available Techniques Reference document) intitulé «Traitements de surface utilisant des solvants» (cf. § C-14), avec une telle teneur, il s'agit de peinture à haut extrait sec qui limite donc les émissions de COV.

En outre le pistolage assisté electrostatiquement permet de limiter la dispersion des aérosols de peinture au-delà des surfaces à peindre et donc limite ainsi les consommations de peinture, et de là, les émissions de COV

c) Filtration de l'ensemble des extracteurs d'air ambiant des cabines de peinture

Rappelons que les 5 cabines de peinture disposent toutes sur leurs extractions d'air ambiant vers l'atmosphère de filtres sec (média textiles) permettant de piéger les aérosols et poussières résiduels présents dans l'atmosphère des cabines. Une fois saturés/colmatés, ces filtres sont éliminés en tant que déchets (cf. § C-5) et remplacés par des neufs.

16 910 BLS 26425 00 G 77/186

d) Dispersion des effluents atmosphériques

On peut rappeler que la ventilation des cabines, qui doit assurer un balayage de l'avion conforme aux spécifications aéronautiques, permet d'obtenir des concentrations en polluants relativement faibles aux points de rejet vers l'extérieur. Ces rejets sont en outre relativement élevés au-dessus du sol (> 11,2 m) sauf du côté du tarmac (2 à 7,8 m) mais où il y a de fait peu d'obstacles s'opposant à la dispersion.

Enfin, la rose des vents indique que les vents dominants de secteur Sud-Ouest dispersent les effluents atmosphériques d'ATE vers la piste de l'aéroport, et au-delà, vers des zones agricoles très peu occupées. Il en est de même avec les vents de secteur Nord-Est, également fréquents, qui dispersent les effluents atmosphériques d'ATE vers le "couloir" occupé par l'autoroute A20, évitant ainsi la zone urbanisée de Déols et la cité de Brassioux.

16 910 BLS 26425 00 G 78/186

3.3 – SYNTHESE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

a) Résultats de mesures

Constant Con	Préparatio	Préparation peinture			Prépara	ition des avions	Préparation des avions - Application de peinture sur avions	nture sur avions		
rarametres	Local 1	Local 2					Cabine 1			
Emissaires	Extraction 10	Extraction 11	Extraction gaz de combustion	Extraction gaz de combustion 2	Extraction gaz de combustion 3	Extraction gaz de combustion	Extracteur air am- biant 12	Extracteurs air ambiant 13 et 14	Extracteur air ambiant biant 15	Extracteur air am- biant 16
Rubrique ICPE	2564	2564 2930	2910	2910	2910	2910	2564	2564	2564	2564
Type d'effluents	vapeurs de solvants de nettoyage et de peinture	ts de nettoyage et inture		Gaz de combustion gaz naturel	tion gaz naturel		Vap	Poussières eurs de solvants de Aérosols c	Poussières de ponçage Vapeurs de solvants de nettoyage et de peinture Aérosols de peinture	ure
Hauteur de débouché/sol (m)	15 m	11,2 m	15 m	15 m	15 m	15 m	4 m	7,8 m	3 m	15 m
Année des mesures	(2)	(2)	2014	2014	2014	2014	2013	(3)	2013	2014
Vitesse au point de mesure du débit (m/s)	1	≈ 12 m/s (4)	4,7	4,5	6,7	8,4	6,9	-	7,7	11,2
Débit (Nm³ gaz sec/h)	≈ 21 000 m³/h (documentation)	≈ 7 200 m³/h (mesures ATE) ₍₄₎	637	999	977	1154	26 695		37 296	40 764
Poussières (mg/Nm³ gaz sec) (1)	-		< 1,1	< 1,9	< 1,3	< 1,1	<1,11		< 0,83	< 0,4
SO ₂ (mg/Nm³ sur gaz sec) ₍₁₎	-		9,8	6'2	5,3	5,3	-			
NO _x (mg NO ₂ /Nm³ sec) ₍₁₎	-	1	101,6	132,0	111,5	111,5	-		-	
COV tot. (mg éq. C/Nm3 sur gaz sec)	-	-			m op op op	n m ni ti	102	A da ware	61,5	40,6
Cd _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)			dis de seem			als was as an	< 0,27	-	< 0,28	< 0,5
Cr _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)			-	1			< 3,37		< 1,07	< 110,4
Pb _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)				400			< 2,46		< 1,88	< 2,1
Zn _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)	## (Parket)		-	1			< 27,81	10.00.00.00	< 19.73	< 150.8
(1) Valeurs exprimées à 3% de O. nour les daz de combustion	phietion									

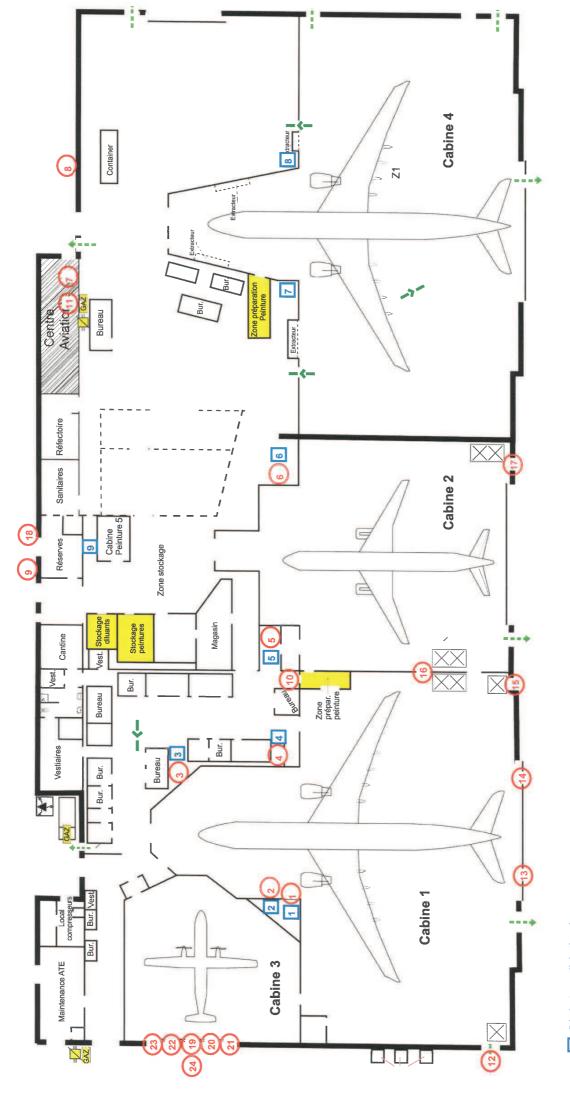
79/186

Valeurs exprimées à 3% de O₂ pour les gaz de combustion
 Absence de mesures sur ces rejets, mais il est probable que les teneurs et flux en polluant (uniquement COV) scient très faibles comparativement aux autres points de rejets.
 Absence de mesures sur ces rejets, mais il est probable que les teneurs et flux polluants restent inférieurs aux résultats obtenus sur les rejets n°12, 15 et 16 aspirant plus bas dans la cabine (polluants plus lourds que l'air)
 Estimation à partir du débit d'aspiration mesuré dans le local par ATE et de la section du débouché pour estimer la vitesse d'éjection

			Pré	paration des avid	Préparation des avions - Application de peinture sur avions	de peinture sur	avions			Préparation d	Préparation des pièces - Appli-
Paramètres		Cabi	Cabine 2		:	Cabine 3		Cabi	Cabine 4	cation de pe	cation de peinture sur pieces
Emissaires	Extraction gaz de combustion 5	Extraction gaz de combustion 6	Extracteur air ambiant 16	Extracteur air ambiant 17	Extracteur air ambiant 19	Extracteur air ambiant 20 à 23	Extracteur air ambiant 24	Extracteur air ambiant avec gaz de combustion	Extracteur air ambiant avec gaz de combustion 8	Extraction gaz de combus-tion	Extracteur air am- biant 18
Rubrique ICPE	2910	2910	2930	2564	2564 2930	2564	2564	2910 2564 2930	2910 2564 2930	2910	2564 2930
Type d'effluents	Gaz de combus	Gaz de combustion gaz naturel	Poussières de ponçage Vapeurs de solvants de r toyage et de peinture Aérosols de peinture	Poussières de ponçage Vapeurs de solvants de net- toyage et de peinture Aérosols de peinture	Poussières de ponçage Vapeurs de solvants de nettoyage et de pein- ture Aérosols de peinture	Poussières de ponçage s solvants de nettoyage ture Aérosols de peinture	ge e et de pein-	Gaz de combustion gaz naturel Poussières de ponçage Vapeurs de solvants de nettoyage et de peinture Aérosols de peinture	tion gaz naturel de ponçage de nettoyage et de ture e peinture	Gaz de com- bustion gaz naturel	Vapeurs de solvants de nettoyage et de peinture Aérosols de peinture ture
Hauteur de débouché/sol (m)	15 m	15 m	15 m	3 m	2 m	2 m	4,2 m	11,2 m	11,2 m	12 m	11,2 m
Année des mesures	2014	2014	2014	2014	2014	(2)	(2)	2013	(3)	2014	(4)
Vitesse au point de mesure du débit (m/s)	7,4	5,3	11,2	11,4	7,3			7,7		4,1	10,6 (5)
Débit (Nm³ gaz sec/h)	984	711	40 764	26 389	9 158			15 749	-	525	48 000 m³/h (plaque signalétique)
Poussières (mg/Nm³ gaz sec) (1)	< 0,8	< 1,0	< 0,4	< 0,4	< 2,3	-		< 2,5	-	< 2,3	
SO ₂ (mg/Nm ³ sur gaz sec) (1)	3,4	5,0			en de de un		-	< 0,2	n no no no	8,9	-
NO _x (mg NO ₂ /Nm³ sec) (1)	107,2	127,9						1	m ad m ad	8,86	-
COV _{tot.} (mg éq. C/Nm3 sur gaz sec)	III 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16		40,6	35,8	45,6			103,7	-		
Cd _{rot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)	1		< 0,5	< 0,2	< 0,2	-	1	< 0,25	1		
Cr _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)			< 110,4	< 17,1	< 27,9		-	2,43	-	1	
Pb _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)			< 2,1	< 1,0	< 1,7		-	< 2,74	-	1	
Zn _{tot.} (µg/Nm3 sur gaz sec)	-	-	< 150,8	< 33,2	> 56,6	-	-	13,85	1		-

(1) Valeurs exprimées à 3% de O₂ pour les gaz de combustion seuls

(2) Absence de mesures sur ces rejets, mais il est probable que les teneurs et flux polluants restent inférieurs aux résultats obtenus sur le rejet n°19 aspirant dans l'axe de l'avion et plus bas que le rejet n°24 (polluants plus lourds que l'air) (3) Absence de mesures sur ce rejet, mais il est probable que les teneurs et flux polluants soient similaires aux résultats obtenus sur le rejet n°7 aspirant symétriquement dans la même cabine (4) Absence de mesures sur ce rejet, mais les flux polluants restent limités à comparer à l'ensemble des autres rejets : seulement 10 L de DIESTONE D et 50 L de peinture appliqués par an dans la cabine 5 (5) estimation à partir de la section du débouché (1,26 m²) et du débit indiqué par la plaque signalétique



b) Plan de localisation des exutoires de rejets atmosphériques

Générateurs d'air chaud

Exutoires rejets atmosphériques

3.4 - BILAN COV_{NM}

a) Bilan général COVnm

Le tableau ci-dessous présente le bilan COVnm pour l'année 2014

Produits	Teneur en COV		mation an-	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	acuée avec echets	Quantité de COV rejetée à
	COV	nuelle 0	le produit	Produits	dont COV	l'atmosphère
DIESTONE D	100 %	11 190 L	10 295 kg	0 kg ₍₁₎	0 kg ₍₁₎	10 295 kg
SOCOSTRIP A0103N	602 g/L	11 900 L	12 257 kg	(2)	0 kg ₍₂₎	7 164 kg ₍₂₎
Peintures primaire et finition préparées et prêtes à l'emploi	453,24 g/L ₍₃₎ soit 36 %m	39 130 L	49 151 kg	4 587 kg ₍₄₎ (3 652 L)	1 655 kg	16 080 kg
DILUANT DE NETTOYAGE	100 %	33 200 L	28 014 kg	25 213 kg ₍₅₎	25 213 kg ₍₅₎	2 801 kg ₍₅₎

⁽¹⁾ il est estimé que tout le DIESTONE D s'évapore sur le site : soit à la surface de l'avion, soit à partir des lingettes dans la benne DIS (estimation majorante puisque des lingettes peuvent encore être humides lorsqu'elles quittent le site)

Le bilan des émissions en COVnm pour l'année 2014 peut donc s'établir comme suit :

- 36,340 t émis à l'atmosphère par les extractions du bâtiment et les émissions diffuses
- 26,868 t évacués avec les déchets
- absence de COVnm dans les eaux usées rejetées au réseau d'assainissement communal

Concernant les émissions atmosphériques, on constate que celles-ci sont négligeables au regard de l'ensemble des COVnm émis en région Centre-Val de Loire dont elles représentent moins de 0,03 %.

b) COV à phrases de risque ou mentions de danger particulières

Conformément à l'arrêté préfectoral complémentaire n°2006-12-0281, il n'y a aucune mise en œuvre de solvants :

- à phrases de risque R45 (H350), R46 (H340), R49 (H350i), R60 (H360F) ou R61 (H360D)
- halogénés étiquetés R40 (H351)
- visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié

On peut noter que seuls 3 produits utilisés sur le site présentent de telles phrases de risque :

- R45 (H350) pour le DESOPRIME CA 7002 GREEN (peinture chromatée) du fait de la présence

16 910 BLS 26425 00 G 82/186

⁽²⁾ la quantité évacuée avec les effluents de lavage ou avec les boues de décapage n'est pas connue précisément. Cela-dit, il a été estimé que tous les COV s'évaporaient dans les cabines lors de la phase d'agissement du produit : toute une nuit à 25°C

⁽³⁾ teneur variant de 81 à 884 g/L selon le composant ; moyenne calculée à partir du bilan annuel communiqué par l'exploitant et détaillant les quantités de chaque peinture préparée pour chaque avion : 17 735 kg COV contenu dans la totalité des peintures consommées

⁽⁴⁾ il s'agit des restes de peinture prête à l'emploi évacués avec les déchets liquides de peinture : estimation à partir des quantités totales évacuées, déduction faite de la quantité de DILUANT DE NETTOYAGE éliminée avec ces déchets (cf. § C-5). La quantité de peinture sèche évacuée sur les matériaux de camouflage et les filtres n'a pas été comptabilisée puisqu'elle ne contient plus de COV.

⁽⁵⁾ en l'absence de mesures précises, l'exploitant estime que 90 % du DILUANT DE NETTOYAGE sont évacués avec les déchets de peinture liquide (dont ils représentent environ 85 % de la quantité totale complétés par 15 % de déchets de peinture qui représentent eux-mêmes environ 10 % de la quantité de peinture consommée) et donc que les émissions atmosphériques correspondent à 10 %. Ce relativement faible taux estimé de la quantité évaporée est conforté par une relativement faible pression de vapeur du DILUANT DE NETTOYAGE égale à 670 Pa à 20℃ (à titre de comp araison, la pression de vapeur de l'acétone pur à 20℃ est de 22 800 Pa).

de chromate de strontium (pigment jaune)

- R45 (H350) et R46 (H340) pour le BRUSH ALOCHROM 1200B du fait de la présence de dichromate de potassium
- R45 (H350), R46 (H340), R60 (H360F) et R61 (H360D) pour le BRUSH ALOCHROM 1200A du fait de la présence de dichromate de potassium et de dichromate de sodium

Cela-dit pour ces 3 produits, les composés visés ne sont pas des solvants organiques, mais des sels inorganiques non visés par les COV.

c) COV précurseurs d'ozone

L'identification détaillée des différents composés comptabilisés dans les COV réalisée au § C.9 de l'Etude d'Impact ("Effets sur la santé") a permis de dresser le tableau suivant, avec, en rouge, les COV précurseurs d'ozone (répartition réalisée sur la base d'un flux annuel global de 36,340 t émis à l'atmosphère en 2014):

COV	Flux en t	COV	Flux en t
CAS 123-86-4 (acétate de n-butyle)	9,957	CAS 108-21-4 (acétate d'isopropyle)	0,363
CAS 100-51-6 (alcool benzylique)	7,486	CAS 107-87-9 (pentane-2-one)	0,305
CAS 108-65-6 (acétate de 2-methoxy-1-methylethyle)	3,743	CAS 108-67-8 (mésitylène)	0,262
CAS 110-43-0 (heptane-2-one)	2,907	Hydrocarbures en C10-C13	0,251
CAS 108-10-1 (méthylisobutylcétone)	2,362	CAS 100-41-4 (Éthylbenzène)	0,189
CAS 107-98-2 (1-méthoxy-2-propanol)	1,853	CAS 78-93-3 (butanone)	0,116
CAS 108-88-3 (toluène)	1,781	CAS 64-17-5 (éthanol)	0,094
CAS 1330-20-7 (Xylène)	1,672	CAS 67-63-0 (isopropanol)	0,055
CAS 64742-95-6 (solvant naphta aromatique léger)	0,909	CAS 71-36-3 (butanol)	0,025
CAS 123-54-6 (2,4-pentanedione)	0,799	CAS 111-76-2 (2-butoxyéthanol)	0,022
CAS 67-64-1 (acétone)	0,400	CAS 694-83-7 (cyclohex-1, 2-ylenediamine)	0,011
CAS 95-63-6 (1,2,4-triméthylbenzène)	0,400	CAS 67-56-1 (méthanol)	0,004
CAS 141-78-6 (acétate d'éthyle)	0,363		

On constate que les COV précurseurs d'ozone ne totalisent que 11 % de la totalité des COV émis à l'atmosphère par ATE. Ainsi 89 % des COV émis à l'atmosphère par ATE ne sont pas des précurseurs d'ozone listés par la Directive.

16 910 BLS 26425 00 G 83/186

3.5 - FLUX DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES IMPUTABLES A L'EXTENSION D'ACTIVITE

Le tableau ci-dessous détaille les flux des principaux polluants rejetés à l'atmosphère en 2008 et 2014, la différence pouvant être considérée comme imputable à l'extension d'activité dans les cabines 4 et 5.

	2008	2014	Flux imputable à l'extension d'activité	
Installations de combustion				
CO ₂ (185 kg/MWh PCS)	772 t	546 t		
CO ₂ (165 kg/WW11 FCS)	14,3 t/avion	7,1 t/avion		
LLO (195 kg/MM/h DCS)	632 t	447 t	L'augmentation des rejets dus aux générateurs d'air	
H₂O (185 kg/MWh PCS)	11,7 t/avion	5,8 t/avion	chaud installés dans les cabines 4 et 5 a été large-	
SO. (0.5 a /C DCI)	0,007 t	0,005 t	ment couverte par la diminution de l'ensemble des	
SO ₂ (0,5 g /GJ PCI)	0,13 kg/avion	0,06 kg/avion	rejets de combustion obtenue grâce à la réduction de	
NOx (60 à 75 g /GJ)	1,016 t	0,718 t	la consommation de gaz naturel due à l'isolation toutes les cabines peinture de l'établissement.	
NOX (60 a 75 g /G3)	19 kg/avion	9 kg/avion		
COV(nm (1 5 à 2 5 g /C I)	0,034 t	0,024 t		
COVnm (1,5 à 2,5 g /GJ)	0,63 kg/avion	0,31 kg/avion		
Cabines de peinture				
COVnm totaux	25,5 t	36,34 t	10.94 + (+.42.9/)	
COVIIII totaux	472 kg/avion	472 kg/avion	10,84 t (+ 42 %)	
COVnm précurseurs d'ozone	2,83 t	4,04 t	1,21 t (+ 42 %)	
CO viiiii precuiseurs a ozone	52 kg/avion	52 kg/avion	1,211 (+ 42 %)	

On notera que même si cette augmentation est notable à l'échelle d'ATE, elle reste négligeable à comparer à l'ensemble des émissions de $COV_{nm \ totaux}$ en région Centre-Val de Loire dont elle représente moins de 0.01 %.

3.6 - VALEURS REGLEMENTAIRES DES HAUTEURS DE CHEMINEE ET DES VITESSES D'EJECTION

a) Installations de combustion (rubrique n°2910)

(Rappel : les générateurs n°7 et 8 ne sont pas visés par la rubrique n°2910).

Générateurs d'air chaud n°1 à 6 :

Ces équipements correspondent à des installations déclarées avant le 1^{er} janvier 1998 pour lesquelles les prescriptions de l'arrêté du 25 juillet 1997 relatives aux hauteurs de cheminées et vitesses d'éjection ne sont pas applicables.

Générateur d'air chaud n°9 :

- Hauteur de cheminée :

S'agissant d'un appareil isolé de puissance inférieure à 2 MW, c'est l'article 6.2.2.B qui s'applique, sachant que cet article, dédié spécifiquement aux "petits" équipements, tient compte aussi des obstacles mais en se limitant à la toiture surmontant l'installation. Ainsi le débouché de la cheminée doit dépasser d'au moins 3 m le point le plus haut de la toiture surmontant l'installation, soit 14 m dans le cas présent. La cheminée du générateur n°9 devrait donc avoir une hauteur de 17 m au-dessus du sol.

16 910 BLS 26425 00 G 84/186

- Vitesse d'éjection :

La vitesse d'éjection minimale réglementaire en marche continue maximale est de 5 m/s pour une valeur mesurée de 4,1 m/s lors de la dernière campagne d'analyses.

Cet écart sera recontrôlé lors des prochaines mesures, notamment en vérifiant que l'installation est bien en régime de <u>marche continue maximale</u> comme précisé dans l'arrêté. S'il est reconfirmé, une étude sera alors réalisée pour la mise en place d'une réduction de la section au débouché de la cheminée permettant d'atteindre une vitesse d'éjection conforme.

b) Activités de peinture

Le local Préparation n°1 et les cabines n°1, 2 et 3 ont été déclarés et installés bien avant le 3 mars 1999 (délai de un an après la parution de l'arrêté ministériel du 2 février 1998). Les articles relatifs aux hauteurs de cheminées (art. 52 à 56) et aux vitesses d'éjection (art. 57) ne sont donc normalement pas applicables à ces installations. Rappelons d'ailleurs que les cabines ont été conçues avec une ventilation créée en partie par des extractions aménagées en façade dans des portes coulissantes et à une hauteur inférieure à 10 m afin de favoriser le balayage au niveau des principales zones à peindre (fuselages et ailes).

En revanche, ces prescriptions de hauteur de cheminée et de vitesse d'éjection peuvent s'appliquer à la cabine 4, au local préparation n°2 et à la cabine 5 installés plus récemment.

Calcul de la hauteur réglementaire des cheminées de la cabine 4 conformément à l'arrêté ministériel du 02/02/98

- sur la base du débit de polluant rejeté (COV, polluant significatif rejeté), sachant que les 2 cheminées sont considérées comme dépendantes et avec les mêmes débits rejetés :

$$\begin{split} h_p &= (k.q/(c_r-c_o))^{0.5} \times (R.\Delta T)^{-1/6} \\ avec: k &= 340 \\ q & (\text{d\'ebit du polluant consid\'er\'e en kg/h}): 2 \times 1,633 \text{ kg/h} \\ c_r &= 1 \text{ et } c_o = 0 \\ R & (\text{d\'ebit de gaz en m}^3/\text{h} \text{ à la temp\'erature effective d'\'ejection}): 2 \times 17 \ 562 \ \text{m}^3/\text{h} \end{split}$$

ΔT (différence entre la température des gaz et la température moyenne annuelle de l'air ambiant en K) : 50 K (valeur minimale)

soit
$$h_p = 3.0 \text{ m}$$

- sur la base des obstacles dans le voisinage du débouché des cheminées :

L'obstacle principal à considérer dans le voisinage est le bâtiment 769 lui-même dont le faitage culmine à 17 m du sol (les passe-queues sont trop éloignés pour constituer un obstacle de plus

16 910 BLS 26425 00 G 85/186

de 15° dans le plan horizontal). La partie du toit située à $(2h_p + 10)$ du débouché de la cheminée culminant à 16,7 m, la hauteur H_p des cheminées de la cabine 4 devrait donc être de 21,7 m audessus du sol pour chacune.

Avec une hauteur de 11,2 m au-dessus du sol, les 2 cheminées de la cabine 4 sont bien supérieures à la valeur minimale de 10 m et à h_p , mais en revanche inférieures à H_p (cf. mesures compensatoires envisagées au § 3.7).

<u>Vitesse d'éjection réglementaire des cheminées de la cabine 4 conformément à l'arrêté ministériel du</u> 02/02/98

Au vu des débits rejetés supérieurs à 5 000 m³/h, la vitesse d'éjection réglementaire minimale est de 8 m/s, soit légèrement supérieure à celle mesurée (7,7 m/s).

Cet écart sera recontrôlé lors des prochaines mesures, notamment en vérifiant que l'installation est bien en régime de <u>marche continue maximale</u> comme précisé dans l'arrêté. S'il est reconfirmé, une étude sera alors réalisée pour la mise en place d'une réduction de la section au débouché des cheminées permettant d'atteindre une vitesse d'éjection conforme.

Calcul de la hauteur réglementaire des cheminées du local Préparation n°2 et de la cabine 5 conformément à l'arrêté ministériel du 02/02/98

- sur la base du débit de polluant rejeté (COV, polluant significatif rejeté) :

En l'absence d'analyses sur ces émissaires, il n'est pas possible d'effectuer le calcul de hauteur de cheminée à partir du débit horaire émis en COV. En revanche, de par le fonctionnement de ces installations, nous savons que ces débits horaires seraient bien inférieurs à ceux de la cabine 4. Le calcul de la hauteur h_p donnerait donc une valeur inférieure à celle de 3 m obtenue pour la cabine 4.

- sur la base des obstacles dans le voisinage du débouché des cheminées :

L'obstacle principal à considérer dans le voisinage est le bâtiment 769 lui-même dont le faitage culmine à 17 m du sol (les passe-queues sont trop éloignés pour constituer un obstacle de plus de 15° dans le plan horizontal). La partie du toit située à $(2h_p + 10)$ du débouché de la cheminée culminant à 16,7 m, les hauteurs H_p des cheminées de la cabine 5 et du local préparation $n^{\circ}2$ devraient donc être de 21,7 m au-dessus du sol.

Avec une hauteur de 11,2 m au-dessus du sol, les cheminées de la cabine 5 et du local préparation n°2 sont bien supérieures à la valeur minimale de 10 m et à la valeur estimée de h_p, mais en revanche inférieures à H_p (cf. mesures compensatoires envisagées au § 3.7).

16 910 BLS 26425 00 G 86/186

<u>Vitesse d'éjection réglementaire des cheminées du local Préparation n°2 et de la cabine 5 conformément à l'arrêté ministériel du 02/02/98</u>

Au vu des débits rejetés supérieurs à 5 000 m³/h (respectivement 7 200 m³/h et 48 000 m³/h), la vitesse d'éjection réglementaire minimale est de 8 m/s. Les vitesses d'éjection estimées (respectivement 12 m/s et 10,6 m/s sont donc conformes.

3.7 - DEROGATIONS AUX EXIGENCES REGLEMENTAIRES

a) Rejets en COV

Afin de pouvoir déroger aux teneurs réglementaires en COV dans ses rejets ainsi qu'aux hauteurs réglementaires de ses cheminées, ATE, en plus de mettre en œuvre les Meilleurs Techniques Disponibles (cf. § C-14), a fait réaliser une étude détaillée de dispersion atmosphérique de ses COV en prenant en compte ses conditions actuelles réelles de fonctionnement : notamment teneurs en COV supérieures à 75 mg/Nm³ et hauteurs de cheminée inférieures à 21,7 m. Cette étude a ensuite permis de confirmer que de telles conditions ne présentaient pas de risques significatifs pour la santé humaine dans le voisinage de l'établissement (cf. § C-9).

b) Hauteur de cheminée du générateur d'air chaud n°9

Avec une hauteur de 12 m au-dessus du sol, la cheminée du générateur n°9 est inférieure à la valeur réglementaire de 17 m.

En premier lieu, on notera que plusieurs difficultés technico-économiques rendent difficile la rehausse de cette cheminée :

- l'allongement du conduit génère une perte de charge supplémentaire qui peut perturber le fonctionnement du brûleur et de là, baisser son rendement en favorisant la production d'imbrûlés polluants (CO, suies...),
- l'allongement du conduit augmente son exposition aux conditions météo extérieures ce qui, par temps froid, favorise la condensation de l'eau de combustion et de là augmente les phénomènes de corrosion. Dans ce cas il faut utiliser un conduit de cheminée isolé, plus lourd, pouvant générer des problèmes d'ordre constructif : construction d'une cheminée autoportée avec ses propres fondations, charge supplémentaire sur la structure (cf. ci-dessous)....
- en plus du poids supplémentaire à supporter par la structure, une telle rehausse exposé au vent va nécessiter un haubanage qui ne peut être rattaché qu'à la structure créant ainsi des charges supplémentaires. Or lorsqu'on ajoute des charges à un bâtiment, la réglementation impose de vérifier

16 910 BLS 26425 00 G 87/186

que ce bâtiment peut effectivement supporter ces nouvelles charges, **mais avec les conditions de calcul "Neige-Vent"** <u>actuelles</u>, beaucoup plus contraignantes que celles utilisées à l'époque de la construction du bâtiment (\approx 1950). Ce calcul pourrait aboutir à la nécessité de renforcer l'ensemble de la structure du bâtiment 769, voire sa reconstruction totale. Autant dire que cette situation serait catastrophique pour la survie économique d'ATE.

Cela-dit, on peut se poser la question si une telle rehausse de la cheminée est absolument indispensable à une bonne dispersion des gaz de combustion, sachant que la cheminée est déjà 2 fois plus haute que la hauteur minimale de 6 m qui serait demandée si cet équipement avait une puissance comprise entre 2 et 4 MW (et donc plus polluant - hors prise en compte d'obstacles éventuels).

En effet, avec une puissance installée de seulement 330 kW (5% de la puissance de combustion installée de l'ensemble de l'établissement) pour une puissance moyenne régulée de fonctionnement de 245 kW, et une durée annuelle de fonctionnement limitée à en moyenne 1 millier d'heure (1 033 h en 2016 soit environ 94 jours), cet équipement ne rejette que 8 % du flux total de gaz de combustion. Or, nous indiquons au § EI-C.9.2.a que ce flux total est négligeable à comparer aux gaz de combustion émis par le trafic routier dans ce secteur (A20 et RD920). A fortiori, le flux seul émis par le générateur n°9 est donc encore plus négligeable.

En outre on peut rappeler que les vents dominants de secteur Sud-Ouest dispersent les effluents atmosphériques d'ATE vers la piste de l'aéroport, et au-delà, vers des zones agricoles très peu occupées. Il en est de même avec les vents de secteur Nord-Est, également fréquents, qui dispersent les effluents atmosphériques d'ATE vers le "couloir" occupé par l'autoroute A20, évitant ainsi la zone urbanisée de Déols et la cité de Brassioux.

Au vu de tous ces éléments, la hauteur de cheminée actuelle de 12 m paraît donc suffisante pour obtenir une dispersion correcte n'entraînant aucun effet significatif sur la santé des populations voisines.

16 910 BLS 26425 00 G 88/186

4 - IMPACT ACOUSTIQUE

Une campagne de mesures de niveaux sonores dans l'environnement a été réalisée les 12 et 13 mai 2015.

Le rapport complet fait l'objet de l'annexe 4. Un résumé en est présenté ci-dessous.

4.1 - INTRODUCTION REGLEMENTAIRE

a) la notion de nuisance sonore

Pour un niveau de bruit émis donné, la notion de nuisance sonore est directement liée à la gêne provoquée et dépend essentiellement de 2 paramètres :

- Le niveau de bruit résiduel dans la région considérée. Ce bruit, généré par les activités autres que celles étudiées, est important à prendre en compte car il relativise le bruit éventuellement émis par l'établissement étudié.
 - En effet si le bruit résiduel couvre celui émis par ATE, ce dernier devient imperceptible et ne peut donc être accusé de générer des nuisances. En mesurant le bruit ambiant (bruit résiduel + établissement étudié en fonctionnement), on peut donc savoir dans quelle mesure le bruit généré par l'établissement étudié s'ajoute au bruit résiduel pour être à l'origine d'émergences sonores.
- La sensibilité du voisinage : légalement, elle vise principalement les êtres humains. Ainsi les zones occupées ou habitées, existantes ou programmées (zones constructibles) correspondent à des zones où l'émergence sonore due à l'établissement étudié doit rester inférieure à une valeur limite. Dans ce cas, la notion de nuisance n'est liée qu'à la présence permanente ou semi-permanente de personnes.

C'est pourquoi afin de prendre aussi en compte la présence exceptionnelle de personnes (personnes de passage, promeneurs) et éventuellement les autres espèces vivantes, la réglementation fixe indépendamment des émergences, des niveaux sonores maximum à ne pas dépasser en limite de zone exploitée.

Concrètement, pour une zone réglementée en matière de bruit, l'impact sonore d'une activité se caractérise donc par la différence entre le niveau sonore mesuré lors du fonctionnement de cette activité et le niveau sonore mesuré lorsque cette activité est à l'arrêt.

Cette différence, appelée émergence, ne doit pas dépasser des valeurs limites données par l'arrêté du 23 janvier 1997 et qui dépendent d'une part de la période de la journée (diurne ou nocturne) et de la semaine (jours ouvrés ou fériés), et d'autre part du niveau de bruit ambiant :

16 910 BLS 26425 00 G 89/186

NIVEAU de bruit ambiant existant dans la zone réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	•	EMERGENCE admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Nota: en cas de niveau de bruit ambiant inférieur ou égal à 35 dB(A), aucun seuil d'émergence réglementaire n'est prescrit.

Par ailleurs, le bruit ambiant en limite de propriété doit rester inférieur ou égal à 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne - sauf si le bruit résiduel est supérieur à ces valeurs.

En outre ATE est soumis aux prescriptions de son arrêté préfectoral n°91-E-2103 du 22 juillet 1991 complété par l'arrêté préfectoral complémentaire n°2006-12-0281 du 27 décembre 2006 :

Point de contrôle	Type de zone	Niveaux limites en dBA Jour (7h à 20h)	Niveaux limites en dBA Périodes intermédiaires (6h à 7h et 20h à 22h)	Niveaux limites en dBA Nuit (22h à 6h)
Tous points en limite de propriété	Zone à prédominance	65	60	55

b) limites des zones à émergence réglementée autour du site étudié

Etant donné la configuration des lieux, la zone à émergence réglementée la plus exposée aux bruits de l'établissement, correspond à la zone d'habitations de la gendarmerie au Nord du Site.

Ces logements pouvant être occupées 24h sur 24, ils constituent des zones à émergence réglementée sur toutes les périodes de la journée.

4.2 - NIVEAU SONORE DE L'ENVIRONNEMENT (NIVEAU RESIDUEL)

L'ambiance sonore extérieure au fonctionnement de l'établissement est imputable aux sources suivantes :

- Aéroport de Châteauroux-Déols (quelques décollages et atterrissages, essais sur les pistes : tracteurs, avions).
- Activité des sociétés voisines (en particulier des essais moteurs d'avions)
- Axes routiers : D920 principalement et A20 dans une moindre mesure.

Méthode de mesure

Les mesurages sont réalisés conformément à la méthode de mesure annexée à l'Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la

16 910 BLS 26425 00 G 90/186

protection de l'environnement (méthode d'expertise), ainsi qu'aux recommandations de la norme NF S 31-010, sans déroger à aucune de ses dispositions.

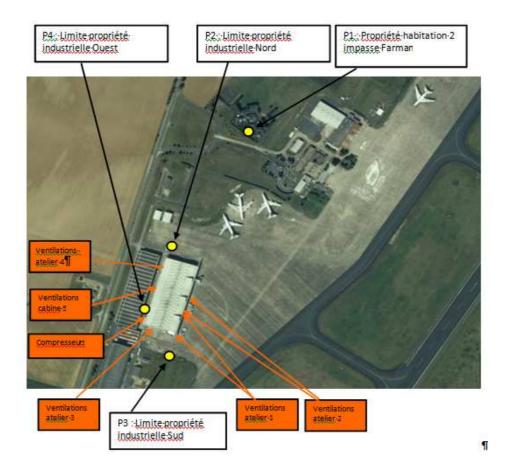
Dates d'intervention

La campagne de mesurage a été réalisée du 12 mai 2015 14h30 au 13 mai 2015 17h00.

Points de mesure

Un point de mesure a été retenu pour caractériser la situation acoustique de l'environnement (niveau résiduel).

Point de mesure	Situation
Point n ^o 1	Jardin de l'habitation située au 2, impasse Farman (ZER)



Les 3 autres points de mesures repérés sur le plan en limite de proriété ont permis de caractériser le niveau sonore ambiant (avec l'entreprise étudiée en fonctionnement).

16 910 BLS 26425 00 G 91/186

Indicateurs mesurés et résultats des mesures

De manière générale, l'indicateur de mesure utilisé est le niveau acoustique équivalent L_{Aeq} , exprimé en dB(A) et correspondant à la moyenne énergétique des niveaux sonores.

Pour certains cas particuliers, le niveau acoustique équivalent n'est pas adapté. Par exemple, lorsque l'on note la présence de bruits intermittents porteurs de beaucoup d'énergie, mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de masque du bruit de l'installation. On est dans ce cas, amener à prendre en compte l'indice fractile L_{50} qui correspond au niveau sonore dépassé pendant 50% du temps de mesure.

Les niveaux acoustiques sont exprimés en dB(A); les valeurs sont arrondies à 0,5 dB(A) près selon la Norme NF S 31-010.

Les résultats des mesures sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Daint	Niveau sonore	résiduel (dB(A))
Point	Jour	Nuit (ou intermédiaire)
Point n°1	48 (L ₅₀)	42 (L _{Aeq})

Nota:

L'indicateur acoustique L_{Aeq} est utilisé lorsque la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est inférieure à 5dB(A); dans les autres cas le L50 est retenu.

Ces valeurs sont celles retenues pour le calcul d'émergences.

4.3 - NIVEAU SONORE GENERE PAR ATE

Identification des sources de bruits

Les sources principales de l'établissement sont listées par point de mesure (cf. plan ci-avant) :

Point n°1

- Pas d'émission sonore identifiée précisément provenant d'ATE (le bruit d'ATE est couvert par la circulation aérienne et routière).

Point n°2

- Extraction vers l'extérieur de la cabine 4 fonctionnant entre 6h00 et 17h00.

Point n°3

- Extraction vers l'extérieur des cabines 1 et 3 fonctionnant entre 6h00 et 17h00.

Point n°4

- Compresseurs d'air installés dans le local compresseurs et fonctionnant de 6h00 à 17h00.

16 910 BLS 26425 00 G 92/186

Indicateurs mesurés et résultats des mesures

Les indicateurs mesurés sont les mêmes que pour le niveau de bruit résiduel.

En outre des mesures en tiers d'octave ont également été réalisées afin d'analyser le critère de tonalité marquée.

Les résultats des mesures sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Points	Niveau sonore ambiant (dB(A))					
	Jour	Nuit (ou intermédiaire)				
Point n°1 (ZER)	49,5 (L ₅₀)	44,5 (L _{Aeq})				
Point n°2	57 (L _{Aeq}) (7h00 à 17h00)	43 (L _{Aeq}) (6h00 à 7h00)				
Point n°3	59,5 (L Aeq) (7h00 à 17h00)	53,5 (L _{Aeq}) (6h00 à 7h00)				
Point n°4	65 (L _{Aeq}) (7h00 à 17h00)	57 (L _{Aeq}) (6h00 à 7h00)				

4.4 - CONCLUSION

a) Niveaux sonores en limite de propriété

Les niveaux sonores ambiants mesurés en limite de propriété (points 2, 3 et 4) permettent de conclure que les seuils fixés par l'arrêté ministériel ou les arrêtés préfectoraux sont respectés sur toutes les périodes de la journée.

b) Emergence acoustique (point de mesure n°1)

Le tableau ci-dessous fait apparaître les émergences en limite de la zone à émergence réglementée la plus exposée ainsi que les seuils réglementaires imposés par l'arrêté ministériel :

	Emergence acoustique (dB(A))							
Points	Jour		Nuit					
	mesurée	Seuil	mesurée	Seuil				
Point n°1	1,5	5	2,5	4				

On constate que les seuils d'émergence réglementaires sont respectés en période de jour comme en période de nuit.

c) Critère de tonalité marquée

Les analyses spectrales en limite de propriété de l'établissement ne font pas apparaître de tonalité marquée.

16 910 BLS 26425 00 G 93/186

d) Transmission de vibrations à l'extérieur du site

Les activités d'ATE proprement dite (peinture d'avions) ne génèrent pas de niveaux sonores suffisamment élevés, ni de vibrations solidiennes susceptibles de transmettre des vibrations perceptibles dans le voisinage du bâtiment 769.

Les seules vibrations perceptibles de temps à autres dans le secteur sont celles créées par les mouvements des avions sur l'aéroport (décollages et atterrissages), sachant que le trafic imputable à ATE ne représente que 0,7 % du trafic global de l'aéroport.

16 910 BLS 26425 00 G 94/186

5 - IMPACT GENERE PAR LA PRODUCTION DES DECHETS

5.1 - NATURE DES DECHETS - PRODUCTION ANNUELLE (2014) ET QUANTITES STOCKEES

Code	Déchets	Prod. annuelle 2008	Prod. annuelle 2014	Quantités stockées maxi	Lieux et modes de stockage	Nbre annuel d'enlèvem -ents		
Déchets industriels banals et ménagers (déchets non dangereux selon le livre V de la partie réglementaire du Code l'Environnement)								
20 01 99	Déchets industriels banals (DIB) en mélange : papiers, films et ru- bans adhésifs de camouflage, emballages carton non souillés, disques de ponçage, poubelles de bureaux, déchets du réfectoire	50 t	72 t	30 m ³	1 benne-compacteur 20 ou 30 m ³ sous l'auvent extérieur	20		
Déchets in	ndustriels spéciaux (déchets dange	reux selon	le livre V	de la partie i	réglementaire du Code de l'Enviro	nnement)		
14 06 03*	Déchets de peinture et de diluant de nettoyage	21 t	29,8 t	4,8 m ³	20 fûts 200 L dans le local stock DILUANTS 2 fûts 200 L dans le local prépara- tion peinture n°1 2 fûts 200 L dans le local prépara- tion peinture n°2	8		
06 01 06*	Effluents de lavage des avions après décapage chimique	66 t	23,2 t	11 t	conteneurs dans le local stock DILUANTS	3		
15 01 10*	Fûts 200 L vides ayant contenu du DIESTONE D	≈ 42 fûts	≈ 60 fûts	cf. ci- dessus	Utilisés sur le site pour le stockage de déchets de peinture et de di- luant de nettoyage			
15 01 10*	Bidons vides souillés par des produits dangereux	13 t	18,2 t	12 m ³	20 conteneurs 600 L sous auvent extérieur	15		
15 01 10*	Conteneurs 1 m³ vides ayant contenu du DILUANT de nettoyage	24 conte- neurs	34 conte- neurs	6 conte- neurs	conteneurs stockés sous l'abri ex- térieur	6		
15 01 10*	Conteneurs 1 m ³ vides ayant contenu du SOCOSTRIP	8 conte- neurs	12 conte- neurs	cf. ci- dessus	Utilisés sur le site pour le stockage d'effluents de lavage haute pres- sion après décapage chimique			
	Déchets souillés par des produits dangereux, en mélange : balayures de la balayeuse, vidanges des dé- poussiéreurs des ponceuses, filtres des ventilations d'extraction, chiffons, boues de décapage, car- tons, papiers et films souillés	27 t	38,3 t	30 m ³	1 benne 30 m ³ sous auvent extérieur	12		
13 02 05* 13 02 06*	Huile de vidange des tracteurs d'avions	100 L	100 L	100 L	1 fût 200 L dans le local stock DILUANTS (transféré en jerrican pour le transport vers la déchetterie)	1		

On constate que pour presque toutes les catégories de déchets, l'augmentation de la quantité de déchets produite est liée à l'augmentation d'activité de peinture (environ +43 %).

En revanche, cela n'est pas vrai pour :

- les effluents de décapage chimique, puisque cette opération n'est pas systématique mais liée à une exigence ponctuelle du client (variable d'une année sur l'autre) ;
- les huiles de vidange des tracteurs dont l'entretien répond plus à une périodicité qu'à un volume d'activité.

16 910 BLS 26425 00 G 95/186

5.2 - GESTION DES DECHETS

Pour chacun des déchets, le tableau suivant présente le de traitement ainsi que les prestataires assurant l'enlèvement et l'élimination.

Déchets	Traitement	Sociétés
Déchets industriels banals (DIB) en mélange : papiers, films et rubans adhésifs de camouflage, cartons d'emballage non souillés, disques de ponçage usés, poubelles de bureaux, déchets du réfectoire	Tri/recyclage et en fouissement en ISDND	Enlèvement : SITA Traitement : SITA – ISDND de Gournay
Déchets de peinture et de diluant de nettoyage	Recyclage en diluant de net- toyage, incinération avec récupé- ration d'énergie	Enlèvement : CHIMIREC-DELVERT Traitement : SCORI
Effluents de lavage haute pression des avions après décapage chimique	Traitement physico-chimique, incinération	Enlèvement : CHIMIREC-DELVERT Traitement : SIAP
Bidons vides souillés par des produits dange- reux	Incinération avec récupération d'énergie	Enlèvement : CHIMIREC-DELVERT Traitement : CHIMIREC, TRIADIS
Conteneurs 1 m³ vides ayant contenu du DILUANT DE NETTOYAGE	Réemploi par le fournisseur BRABANT-CHIMIE (conteneurs consignés)	Enlèvement : CHIMIREC-DELVERT Traitement : BRABANT-CHIMIE
Déchets souillés par des produits dangereux, en mélange : balayures de la balayeuse, vi- danges des dépoussiéreurs des ponceuses, filtres des ventilations d'extraction, chiffons, boues de décapage, cartons et papiers et films souillés	Incinération avec récupération d'énergie	Enlèvement : CHIMIREC-DELVERT Traitement : CHIMIREC, TRIADIS, SCORI, SIAP, GEOCYCLE-HOLCIM
Huile de vidange des tracteurs d'avions	Mis en déchèterie de Déols	Enlèvement : ATE (1)

⁽¹⁾ ATE va faire désormais enlever ses huiles de vidange de tracteur par la Sté CHIMIREC pour un recyclage et/ou une valorisation matière.

Adresses des sociétés prestataires de services :

SITA CENTRE CHIMIREC-DELVERT CHIMIREC
ZI de la Malterie ZI Viaube ZI Mézaubert
36 130 MONTIERCHAUME 86 130 JAUNAY CLAN 35 133 JAVENE

SIAP SCORI BRABANT-CHIMIE (Sarp Industries Aquitaine Pyrénées) 1, rue Fief d'Argent rue de la Gare 79 600 AIRVAULT 45 490 MIGNERES

boulevard de l'industrie 33 230 BASSENS

TRIADIS GEOCYCLE-HOLCIM rue de Madagascar Zone Industrielle

76 100 ROUEN 39 700 ROCHEFORT SUR NENON

16 910 BLS 26425 00 G 96/186

5.3 - PRISE EN COMPTE DES PLANS D'ELIMINATION DES DECHETS

a) Déchets non dangereux

Le département de l'Indre dispose d'un Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) de 2012 et qu'on appelle aujourd'hui Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux.

Ce plan concerne les DIB produits par ATE et éliminés par la société SITA. On note que ces DIB sont bien éliminés conformément aux exigences et objectifs de ce plan, à savoir, d'abord un tri pour séparer au mieux les déchets pouvant faire l'objet d'une valorisation <u>matière</u> afin de limiter ensuite au maximum la part de déchets résiduels qui est enfouie dans l'ISDND de Gournay, à laquelle est rattaché l'agglomération castelroussine.

b) Déchets dangereux

Le département de l'Indre ne dispose pas de Plan Départemental d'Elimination des Déchets Dangereux. Dans ce cas, c'est le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) de la région Centre-Val de Loire de 2009 qui s'applique.

Le tableau suivant rappelle les orientations du PREDD Centre-Val de Loire avec en correspondance les dispositions prises par ATE :

PREDD	Dispositions prises par ATE
1- Agir pour une meilleure prévention de la production des déchets et ré- duction à la source	ATE sensibilise périodiquement son personnel sur l'importance d'éviter au maximum la production de déchets dangereux, notamment en veillant à éviter au maximum les renversements des produits utilisés.
2- Agir pour une meilleure collecte et un tri efficace des déchets diffus	 ATE veille à ce que les consignes de tri soient correctement respectées afin : d'une part de ne pas gonfler la quantité des DID par des DIB qui seraient déposés dans la même benne, d'autre part de ne pas souiller les DIB avec des produits dangereux en y mélangeant par erreur des DID.
3- Prendre en compte le principe de proximité	ATE confie l'enlèvement de l'ensemble de ses DID au groupe CHIMIREC, qui est répertorié dans le PREDD comme disposant d'implantations régionales.
4- Privilégier le transport alternatif	ATE n'a d'autre choix qu'une évacuation par voie routière puis- qu'aucune voie ferrée ne dessert l'aéroport et qu'il n'est pas technico- économiquement envisageable que les déchets soient expédiés par avions.
5- Optimiser le réseau d'installations en région	Cette orientation n'est pas du ressort d'ATE.
6- Communiquer, sensibiliser et éduquer	Lors de la formation de ces opérateurs, ATE présente les dangers liés aux produits utilisés (inflammabilité, dangereux pour la santé et l'environnement), et indique que ces mêmes dangers se retrouvent aussi dans les déchets de ces produits.

16 910 BLS 26425 00 G 97/186

6 - IMPACT IMPUTABLE A LA CIRCULATION ENGENDREE PAR ATE

Les activités d'ATE engendrent du trafic routier et du trafic aérien.

6.1 - TRAFIC ROUTIER

	Poids-lourds - camionnettes	Véhicules légers (VL)		
Nombre moyen de rotations (1) journalières	2 rotations entre 8h00 et 18h00	50 rotations entre 5h45 et 18h00		
Activités	Approvisionnements des matières premières Enlèvement des déchets	Mouvements du personnel principalement Visiteurs		
Voies publiques parcourues autour du site	- rue Blériot (sur le site de l'aéroport) - RD 920 - autoroute A20	- rue Blériot (sur le site de l'aéroport) - RD 920		
Participation moyenne au trafic (lorsque données disponibles)	- RD 920 (2) : 0,13 % du trafic total - autoroute A20 (2) : 0,02 % du trafic total	- RD 920 (2) : 3,3 % du trafic total		

^{(1) 1} rotation = 1 entrée + 1 sortie

On note plusieurs éléments qui limitent les nuisances de ce trafic :

- La participation d'ATE au trafic local reste extrêmement minime.
- Les mouvements de poids lourds et camionnettes, véhicules les plus bruyants, s'inscrivent exclusivement entre 8 h et 18 h, à savoir en période diurne.
- Enfin, au vu de la nature et des quantités de produits dangereux transportés (principalement liquides inflammables), les conséquences d'un éventuel accident resteraient relativement limitées : les liquides dangereux sont transportés dans des conditionnements de volume inférieur ou égal à 1 m³ pour un volume total transporté ne dépassant pas 4 m³ (20 fûts).

6.2 - TRAFIC AERIEN

En règle générale, chaque avion peint chez ATE est venu spécifiquement sur l'aéroport y pour faire réaliser cette opération et les avions viennent toujours par leurs propres moyens (voie aérienne). L'activité d'ATE génère donc environ 80 atterrissages / décollages par an soit entre 7 et 8 par mois. Ce trafic ne représente donc que 0,7 % du trafic global de l'aéroport.

Rappelons par ailleurs que ces mouvements se font exclusivement entre 8h00 et 20h00, période correspondant à la période normale de fonctionnement de l'aéroport.

16 910 BLS 26425 00 G 98/186

⁽²⁾ Voie principale du secteur utilisée et pour laquelle il existe des données

7 – EMISSIONS LUMINEUSES DANS L'ENVIRONNEMENT

Les émissions lumineuses dans l'environnement se limitent à l'éclairage du tarmac devant les entrée des cabines peinture 1, 2 et 4 afin d'y permettre la circulation des avions et tracteurs en toute sécurité en période nocturne. Il s'agit d'un éclairage dirigé à 45° vers le bas limitant ainsi les nuisances pour le voisinage.

8 – CONSOMMATION ENERGETIQUE - UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

Le principal poste de consommation d'énergie de l'établissement correspond à la consommation de gaz naturel par les 9 générateurs d'air chaud qui maintiennent une température ambiante supérieure à 20°C dans les cabines de peinture.

Cette consommation dépend du rythme d'activité (taux d'utilisation des cabines), des conditions météorologiques et du niveau d'isolation du bâtiment.

Des travaux lourds d'isolation des cabines 1, 2 et 3 ont été réalisés en 2011. De même, lors des travaux d'extension à l'ensemble du bâtiment ont été entrepris en 2013, la cabine 4 a été entièrement isolée.

D'importantes économies d'énergie ont pu alors être constatées sur la base de l'évolution du ratio « consommation de gaz/nbre d'avions peints » :

	2008	2014				
Nombre d'avions peints	54	77				
Gaz naturel	4 175 325 kWh PCS	2 951 145 kWh PCS				
Ratio	77 321 kWh/avion	38 326 kWh/avion				

Ainsi ATE consomme en moyenne 2 fois moins de gaz par avion aujourd'hui par rapport à avant les travaux d'isolation.

On rappellera par ailleurs que tous les brûleurs font l'objet d'un entretien-contrôle annuel qui permet de leur conserver un bon rendement et donc de limiter la consommation de gaz naturel.

La consommation électrique, quant à elle, est surtout due à la production d'air comprimé et à l'éclairage. Là encore, des gains ont pu être obtenus par la mise en place d'un 3^{ème} compresseur plus récent et donc moins énergivore ainsi que par de l'éclairage moins énergivore.

	2008	2014			
Nombre d'avions peints	54	77			
Electricité	691 178 kWh	965 969 kWh			
Ratio	12 800 kWh/avion	12 545 kWh/avion			

Ainsi ATE consomme en moyenne 6 % de moins d'électricité par avion aujourd'hui.

16 910 BLS 26425 00 G 99/186

9 - EFFETS DES ACTIVITES SUR LA SANTE DES POPULATIONS VOISINES

9.1 – RAPPELS DES OBJECTIFS DE CETTE ETUDE - DEMARCHE EMPLOYEE

Depuis 1997, dans le cadre de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation, la réglementation impose une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents, des substances émises par les installations classées soumises à autorisation, sur la santé des populations riveraines. Aujourd'hui, la Circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation préconise que l'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact soit réalisée sous une forme qualitative pour les installations telles que la société ATE, qui ne sont ni des centrales d'enrobage au bitume de matériaux routiers, ni des installations visées par l'annexe I de la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010.

Ainsi dans un premier temps et conformément à cette circulaire, l'évaluation qualitative des risques sanitaires comprendra :

- une identification des substances émises pouvant avoir des effets sur la santé,
- l'identification des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger
- les voies de transfert des polluants.

Puis dans un deuxième temps, l'étude sera complétée par des calculs de dispersion des effluents atmosphériques afin de permettre à l'autorité compétente d'entériner ou non la demande de dérogation relative aux teneurs émises en COV et aux hauteurs de cheminées.

L'ensemble des activités de l'établissement est pris en compte. La notion de voisinage est définie ciaprès en fonction des voies de transfert concernées. Rappelons seulement ici qu'on entend par population voisine les personnes situées en dehors du site de l'établissement ATE, que ce soit à l'extérieur, dans des immeubles à usage professionnel ou dans des habitations.

9.2 – INVENTAIRE MACROSCOPIQUE DES SUBSTANCES - VOIES DE TRANSFERT

Les substances dangereuses susceptibles d'être dispersées par ATE dans l'environnement (eaux souterraines et de surface, sols, atmosphère) peuvent correspondent soit directement aux produits mis en œuvre sur le site (matières premières) soit à des composés générés de manière "involontaire » (gaz de combustion, eaux usées, déchets...).

Ainsi au vu des éléments développés dans l'étude d'impact, on peut estimer, qu'en fonctionnement normal, la santé des populations voisines ne peut pas être affectée par :

- les rejets d'eaux sanitaires usées et d'eaux pluviales rejoignant les réseaux de l'aéroport et qui ne contiennent pas de substances dangereuses,

16 910 BLS 26425 00 G 100/186

 les déchets, même dangereux, puisqu'ils sont évacués suivant des filières autorisées sans être mis en contact avec les populations voisines qui ne peuvent entrer librement dans l'enceinte de l'établissement qui est clôt.

En revanche, nous avons vu que des émissions atmosphériques sont susceptibles de contenir des teneurs plus ou moins élevées de composés dangereux pouvant atteindre des populations voisines par dispersion :

- les émissions de gaz de combustion de gaz naturel émises par les générateurs d'air chaud
- les émissions atmosphériques des activités de préparation et de peinture des avions.

a) Emissions de gaz de combustion de gaz naturel émises par les générateurs d'air chaud

L'ensemble des générateurs d'air chaud constitue une puissance thermique globale de 6,3 MW.

Afin de relativiser, on peut noter que cette puissance thermique est sensiblement équivalente à la puissance thermique cumulée de 9 poids-lourds équipés chacun d'un moteur d'une puissance mécanique utile de 400 CV (puissance DIN sur l'arbre moteur). Or 9 poids-lourds ne représentent qu'une infime fraction du trafic quotidien de poids-lourds circulant dans le secteur sur l'A20 et la RD920. De plus, fonctionnant au gasoil, à puissance égale, ces poids-lourds émettent bien plus de SO₂ et particules de suies que les générateurs d'air chaud brûlant du gaz naturel et dont le rendement est en outre bien meilleur (régime de combustion stabilisé contrairement à un véhicule).

Tous ces éléments font qu'il est improbable que les rejets de combustion d'ATE soient spécifiquement identifiés comme étant à l'origine d'effets significatifs sur la santé des populations voisines.

b) Emissions atmosphériques des activités de préparation et de peinture des avions

On est susceptible de retrouver dans ces effluents tout ou partie des composés dangereux présents dans les produits mis en œuvre pour ces opérations et qui sont volatils et/ou pulvérisés puis entrainés dans les flux d'air extraits par la ventilation.

C'est pourquoi parmi ces produits, nous avons écarté 3 produits, consommés en très faible quantité, peu ou pas volatils et appliqués sans être pulvérisés :

- B55 (décapant métaux) (100 L/an)
- BRUSH ALOCROM 1200A (40 L/an)
- BRUSH ALOCROM 1200B (40 L/an)

Tous les autres produits dangereux consommés ont donc été retenus dans notre étude.

Par ailleurs ont aussi été étudiées les poussières émises lors du ponçage et qui peuvent contenir des résidus de pigments avec du chrome, cadmium, plomb et zinc.

16 910 BLS 26425 00 G 101/186

9.3 – INVENTAIRE DETAILLE DES SUBSTANCES EMISES A L'ATMOSPHERE ET DE LEURS EFFETS

Les effets chroniques sur la santé des polluants étudiés sont déterminés à l'aide du moteur de recherche Furetox (www.furetox.fr) qui répertorie les informations disponibles au sein des organismes de référence.

Priorité a été donnée aux informations communiquées par l'INERIS. En leur absence, le choix des VTR (Valeur Toxicologique de Référence) retenues a été fait selon la hiérarchisation proposée par la circulaire DGS/SD. 7B n° 2006-234 du 30 mai 2006 entre les différents organismes de référence :

- pour les substances à effets à seuil, successivement US EPA puis ATSDR puis OMS puis Health Canada puis RIVM et en dernier lieu OEHHA;
- pour les substances à effets sans seuil successivement US EPA puis OMS, RIVM et OEHHA.

US-EPA: United States – Environment Protection Agency **ATSDR**: Agency for Toxic Substances and Disease Registry **OMS**: Organisation Mondiale de la Santé

HEALTH Canada : Santé Canada, ministère fédéral responsable d'aider les Canadiens à maintenir et à améliorer leur santé

 $\ensuremath{\textbf{OEHHA}}$: Office of Environmental Health Hazard Assessment

RIVM : Institut national néerlandais de la santé publique et de l'environnement

CIRC (IARC): Centre International pour la Recherche sur le Cancer

Toutes les données recueillies pour les produits étudiés sont regroupées dans le tableau de la page suivante. Seuls les composés dangereux (identifiés comme tels dans la FDS) et présents à plus de 1 % en masse dans les mélanges ont été retenus.

Notes relatives au tableau de la page suivante

> Classement UE (Union Européenne) :

Catégorie 1 (prochainement 1A) : substances que l'on sait être cancérogènes pour l'homme.

Catégorie 2 (prochainement 1B): substances devant être assimilées à des substances cancérogènes pour l'homme.

Catégorie 3 (prochainement 2) : substances préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérogènes possibles.

Classement CIRC/IARC (Centre International pour la Recherche sur le Cancer) :

Groupe 1 : l'agent est cancérigène pour l'homme

Groupe 2 A : l'agent est probablement cancérigène pour l'homme

Groupe 2 B : l'agent est peut-être cancérigène pour l'homme

Groupe 3 : l'agent ne peut être classé pour sa cancérogénécité pour l'homme

Groupe 4 : l'agent n'est probablement pas cancérogène pour l'homme.

> Classement US EPA relatif au risque cancérogène

Classe A : Cancérogène chez l'Homme. Réservé aux substances pour lesquels existent des données épidémiologiques claires d'association entre la substance et un processus cancéreux.

Classe B : Cancérogène Probable chez l'Homme. Cette classe est subdivisée en deux sous-classes B1 et B2. B1 regroupe les substances probablement cancérigènes pour l'homme. B2 indique l'existence de données qualitativement et quantitativement suffisantes mais que le poids des certitudes est faible ou insuffisant.

Classe C : Cancérigène possible pour l'homme.

Classe D : Pas classable comme Cancérogène chez l'Homme.

Classe E : Pas de preuve de non cancérogénicité pour l'homme.

16 910 BLS 26425 00 G 102/186

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

Composition des produits mis en oeuvre (données FDS)	Consommation annuelle	COV	Rejets at- mosphériques	Effets - Organes cibles	Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) et d'Excès de Risque Unitaire (ERU)	UE	CIRC	US EPA
DIESTONE D	10 295 kg							
CAS 108-65-6 (acétate de 2-methoxy-1-methylethyle)	30 à 40 %	OUI		ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 123-86-4 (acétate de n-butyle)	40 à 50 %	OUI	10 295 kg/an (COV)	ND	Effets à seuils : Inhalation : 0,4 mg/m³ (OMS/IPCS) Orale : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 107-98-2 (1-méthoxy-2-propanol)	15 à 20 %	OUI		Système nerveux	Effets à seuils : Inhalation : 2 mg/m³ (US EPA) Orale : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
SOCOSTRIP A0103N	12 257 kg							
CAS 100-51-6 (alcool benzylique)	50 à 60 %	OUI	7 164 kg/an	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
Hydrocarbures en C10-C13	1 à 3 %	OUI	(COV)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
Base Peinture primaire (AVIOX CF PRIMER 37124)	10 568 kg							
CAS: 7631-86-9 (dioxyde de silicium)	20 à 25 %	NON	(5)	Système respiratoire	Effets à seuils : Inhalation : 3 µg/m³ (OEHHA) Orale : ND Effets sans seuil : ND	ND	3	ND
CAS: 25068-38-6 (produit de réaction : bisphénol-Aépichlorhydrine et résines époxydiques)	5 à 25 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS: 13463-67-7 (dioxyde de titane)	10 à 15 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	3B	ND
CAS 110-43-0 (heptane-2-one)	3 à 7 %	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 28064-14-4 (polymère phénolique avec formaldéhyde)	1 à 2,5 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 108-10-1 (méthylisobutylcétone)	7 à 10 %	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : Inhalation : 3 mg/m³ (US EPA) Orale : ND Effets sans seuil : ND	ND	2B	ND
CAS 15625-89-5 (diacrylate de 2-éthyl-2[[1-oxoallyl)oxy]méthyl]-1,3-propanediyle)	1 à 5 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 108-88-3 (toluène)	1 à 5 %	OUI	(4)	Système nerveux central, reins	Effets à seuils : Inhalation : 5 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,08 mg/kg/j (US EPA) Effets sans seuil : ND	ND	3	ND
CAS 37237-76-6 (acetoacetate resin)	2,5 à 25 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 1330-20-7 (Xylène) :	1 à 5 %	OUI	(4)	Système nerveux central, foie, sang, poumons		ND	3	ND

16 910 BLS 26425 00 G 103/186

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

Composition des produits mis en oeuvre (données FDS)	Consommation annuelle	COV	Rejets at- mosphériques	Effets - Organes cibles	Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) et d'Excès de Risque Unitaire (ERU)	UE	CIRC	US EPA
Durcisseur peinture primaire (HARDENER 92245)	3 613 kg							
CAS 108-88-3 (toluène)	35 à 50 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS 100-51-6 (alcool benzylique)	7 à 25 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS 64742-95-6 (solvant naphta aromatique léger)	2,5 à 10 %	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	NC	ND	ND
CAS 1760-24-3 (N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)ethylenediamine)	7 à 10 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 1477-55-0 (m-phénylenebis(methylamine)	1 à 2,5 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS: 95-63-6 (1,2,4-triméthylbenzène)	1 à 2,5 %	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 90-72-2 (2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol)	1 à 2,5 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
Base peinture primaire chromatée (DESOPRIME CA 7002 GREEN)	805 kg							
CAS: 9003-36-5 (Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane and phenol)	25 à 35 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 7789-06-2 (chromate de strontium)	7 à 25 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	1B/2	ND	ND
CAS 108-65-6 (acétate de 2-methoxy-1-methylethyle)	5 à 10 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS 108-10-1 (méthylisobutylcétone)	3 à 5 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS: 67-64-1 (acétone)	1 à 5 %	OUI	(4)	néphropathie (affection des reins) système nerveux	Inhalation : 13 ppm (ATSDR) Orale : 0,9 mg/kg/j (US EPA) Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS: 78-93-3 (butanone)	1 à 5 %	OUI	(4)	perte de poids corporel des nouveau-nés altération de la croissance	Effets à seuils : Inhalation : 5 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,6 mg/kg/j (US EPA) Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 123-86-4 (acétate de n-butyle)	< 15 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
Durcisseur peint. primaire chromatée (DESOPRIME CA 7002B Activator)	218 kg							
CAS 100-51-6 (alcool benzylique)	7 à 25 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus			_	
CAS: 71-36-3 (butanol)	15 à 20 %	OUI	(4)	système nerveux	Effets à seuils : Inhalation : ND Orale : 0,1 mg/kg/j (US EPA) Effets sans seuil : ND	ND	ND	D
CAS: 111-76-2 (2-butoxyéthanol)	10 à 20 %	OUI	(4)	foie	Effets à seuils : Inhalation : 1,6 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,1 mg/kg/j (US EPA) Effets sans seuil : ND	ND	3	ND
CAS 1330-20-7 (Xylène)	10 à 12,5 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS 1477-55-0 (m-phénylenebis(methylamine)	7 à 10 %	NON	(5)	cf. ci-dessus				

16 910 BLS 26425 00 G 104/186

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

Composition des produits mis en oeuvre (données FDS)	Consommation annuelle	COV	Rejets at- mosphériques	Effets - Organes cibles	Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) et d'Excès de Risque Unitaire (ERU)	UE	CIRC	US EPA
CAS: 694-83-7 (cyclohex-1, 2-ylenediamine)	7 à 10 %	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 7803-62-5 silane	5 à 7 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS: 25154-52-3 (nonylphénol)	3 à 5 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS: 80-05-7 (4,4'-isopropylidènediphénol)	1 à 5 %	NON	(5)	perte de masse corporelle	Effets à seuils : Inhalation : ND Orale : 0,05 mg/kg/j (US EPA) Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 57214-10-5 (Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and m-phenylenebis (methylamine)	2,5 à 25 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 100-41-4 (Éthylbenzène)	1 à 3 %	OUI	(4)	foie et reins	Effets à seuils : Inhalation : 1 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,1 mg/kg/j (US EPA/INERIS) Effets sans seuil : ND	ND	2B	D
CAS 25620-58-0 (triméthylhexane-1,6-diamine)	1 à 2,5 %	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 67-56-1 (méthanol)	< 3 %	OUI	(4)	squelette du fœtus (côtes cer- vicales supplémentaires) cerveau des nouveau-nés	Effets à seuils : Inhalation : 20 mg/m³ (US EPA) Orale : 2 mg/kg/j (US EPA) Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
Base peinture finition (Desothane HS Topcoat White M8001/8000)	20 516 kg (1)							
CAS 110-43-0 (heptane-2-one)	7 à 25 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS 1330-20-7 (Xylène)	1 à 5 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS: 107-87-9 (pentane-2-one)	1 à 3 %	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
Durcisseur peinture finition (Activator CA8000B)	7 627 kg (1)							
CAS 28182-81-2 (résine polyisocyanate de type trimère de HDI)	75 à 90%	NON	(5)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 123-86-4 (acétate de n-butyle)	< 15 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS 64742-95-6 (solvant naphta aromatique léger)	2,5 à 5 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS: 95-63-6 (1,2,4-triméthylbenzène)	1 à 2,5 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS: 108-67-8 (mésitylène)	0,25 à 2,5 %	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
Diluant peintures finition (CA8000C Reducer)	5 804 kg (1)							
CAS 123-54-6 (2,4-pentanedione)	7 à 25%	OUI	(4)	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 123-86-4 (acétate de n-butyle)	35 à 50%	OUI	(4)	cf. ci-dessus				
CAS 108-10-1 (méthylisobutylcétone)	25 à 35 %	OUI	(4)	cf. ci-dessus			-	

16 910 BLS 26425 00 G 105/186

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

Composition des produits mis en oeuvre (données FDS)	Consommation annuelle	COV	Rejets at- mosphériques	Effets - Organes cibles	Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) et d'Excès de Risque Unitaire (ERU)	UE	CIRC	US EPA
SOLVANT TECHNIQUE/DILUANT DE NETTOYAGE	28 014 kg							
CAS 1330-20-7 (Xylène)	< 50 %	OUI		cf. ci-dessus				
CAS: 67-64-1 (acétone)	< 20 %	OUI		cf. ci-dessus				
CAS 141-78-6 (acétate d'éthyle)	< 20 %	OUI		perte de masse corporelle	Effets à seuils : Inhalation : ND Orale : 0,9 mg/kg/j Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 108-21-4 (acétate d'isopropyle)	< 20 %	OUI	0.0041./	ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	ND	ND
CAS 100-41-4 (Éthylbenzène)	< 10 %	OUI	2 801 kg/an	cf. ci-dessus				
CAS 123-86-4 (acétate de n-butyle)	< 10 %	OUI	(COV)	cf. ci-dessus				
CAS: 78-93-3 (butanone)	< 5 %	OUI		cf. ci-dessus				
CAS 108-10-1 (méthylisobutylcétone)	< 5 %	OUI		cf. ci-dessus				
CAS 64-17-5 (éthanol)	< 5 %	OUI		ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND	ND	1	ND
CAS 67-63-0 (isopropanol)	< 3 %	OUI		ND	Effets à seuils : ND Effets sans seuil : ND		3	
CAS 108-88-3 (toluène)	< 3 %	OUI	1	cf. ci-dessus				
Composés émis au ponçage et à la pulvérisation peinture (aérosols)								
Poussières	< 2,5 (2)	NON	(6)	ND	ND	ND	ND	ND
Chrome	< 110,4 (3)	NON	(6)	Effets à seuil : tractus respira- toire Effets sans seuil : poumon, os, estomac, prostate, organes gé- nitaux, reins, vessie, sang	Inhalation : 1.10 ⁻⁴ mg.m- ³ (US EPA/INERIS) Effets cancérigène sans seuil Cr VI :	ND	3 (CrVI)	A (CrVI)
Cadmium (CAS 7440-43-9)	< 0,5 (3)	NON	(6)	Principalement reins et poumons os dans une moindre mesure		1B/2	1	B1
Plomb (CAS 7439-92-1)	< 2,74 (3)	NON	(6)	Effets à seuil : système nerveux central (notamment chez les en- fants) Effets sans seuil : cancer bron- chique, cancer du rein	Effets à seuils : Inhalation : ND Orale : 3,5 μg/kg/j (OMS/INERIS) Effets cancérigène sans seuil Inhalation : ERU _i = 1,2.10 ⁻⁵ (μg/m³) ⁻¹ (OEHHA/INERIS) Orale : ERU _o = 8,5.10 ⁻³ (mg/kg/j) ⁻¹ (OEHHA/INERIS)	ND	2B	B2
Zinc (CAS 7440-66-6)	< 150,8 (3)	NON	(6)	Poumons Tractus gastro-intestinal, sang, système immunitaire	Effets à seuils :	ND	ND	ND

16 910 BLS 26425 00 G 106/186

- (1) y compris consommation peintures « petites décorations »
 (2) teneur maximale mesurée en mg/Nm³ gaz sec
- (3) teneur maximale mesurée en µg/Nm3 sur gaz sec
- (4) contribue au flux de COV rejetés à l'atmosphère par les peintures (16 080 kg estimés au total en 2014)
- (5) ces composés sont très peu ou pas volatils et constituent majoritairement la couche de peinture déposée sur la surface de l'avion. Par ailleurs les émissions sous forme d'aérosols restent logiquement collées aux filtres en grande majorité (confirmé par les très faibles teneurs mesurées en poussières). Ainsi malgré l'absence de données suffisantes pour estimer précisément un flux annuel rejeté, nous pouvons tout de même estimer que ce flux reste très faible, voire négligeable, à comparer aux autres substances rejetées avec les COV.
- (6) sur la base des très faibles teneurs mesurées et malgré l'absence de données suffisantes pour estimer un flux annuel rejeté, on peut là encore tout de même estimer que ce flux reste très faible, voire négligeable, à comparer aux autres substances rejetées avec les COV

Au vu de ces éléments, on constate que les émissions atmosphériques sont principalement constituées de COV. A partir des données du tableau ci-dessus et de l'estimation du flux annuel global de COV émis à l'atmosphère (36 340 kg), nous avons alors pu estimer une hiérarchisation des flux des différents composés émis à l'atmosphère en 2014 (en rouge, les données indiquant les composés les plus dangereux) :

cov	Flux de chaque COV en %m (1)			CIRC	US EPA	
CAS 123-86-4 (acétate de n-butyle)	27,4	Effets à seuils : Inhalation : 0,4 mg/m³ (OMS)				
CAS 100-51-6 (alcool benzylique)	20,6	Pas de VTR				
CAS 108-65-6 (acétate de 2-methoxy-1-methylethyle)	10,3	Pas de VTR				
CAS 110-43-0 (heptane-2-one)	8,0	Pas de VTR				
CAS 108-10-1 (méthylisobutylcétone)	6,5	Effets à seuils : Inhalation : 3 mg/m³ (US EPA)		2B		
CAS 107-98-2 (1-méthoxy-2-propanol)	5,1	Effets à seuils : Inhalation : 2 mg/m³ (US EPA)				
CAS 108-88-3 (toluène)	4,9	Effets à seuils : Inhalation : 5 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,08 mg/kg/j (US EPA)		3		
CAS 1330-20-7 (Xylène)	4,6	Effets à seuils : Inhalation : 0,435 mg/m³ (ATSDR) Orale : 0,2 mg/kg/j (US EPA)		3		
CAS 64742-95-6 (solvant naphta aromatique léger)	2,5	Pas de VTR	NC			
CAS 123-54-6 (2,4-pentanedione)	2,2	Pas de VTR				
CAS 67-64-1 (acétone)	1,1	Effets à seuils : Inhalation : 31 mg/m³ (ATSDR) Orale : 0,9 mg/kg/j (US EPA)				
CAS 95-63-6 (1,2,4-triméthylbenzène)	1,1					
CAS 141-78-6 (acétate d'éthyle)	1,0	Effets à seuils : Orale : 0,9 mg/kg/j				
CAS 108-21-4 (acétate d'isopropyle)	1,0	Pas de VTR				
CAS 107-87-9 (pentane-2-one)	0,84	Pas de VTR				
CAS 108-67-8 (mésitylène)	0,72	Pas de VTR				
Hydrocarbures en C10-C13	0,69	Pas de VTR				
CAS 100-41-4 (Éthylbenzène)	0,52	Effets à seuils : Inhalation : 1 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,1 mg/kg/j (US EPA/INERIS)		2B	D	
CAS 78-93-3 (butanone)	0,32	Effets à seuils : Inhalation : 5 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,6 mg/kg/j (US EPA)				
CAS 64-17-5 (éthanol)	0,26	Pas de VTR		1		
CAS 67-63-0 (isopropanol)	0,15	Pas de VTR		3		
CAS 71-36-3 (butanol)	0,07	Effets à seuils : Orale : 0,1 mg/kg/j (US EPA)			D	
CAS 111-76-2 (2-butoxyéthanol)	0,06	Effets à seuils : Inhalation : 1,6 mg/m³ (US EPA) Orale : 0,1 mg/kg/j (US EPA)		3		
CAS 694-83-7 (cyclohex-1, 2-ylenediamine)	0,03	Pas de VTR				
CAS 67-56-1 (méthanol)	0,01	Effets à seuils : Inhalation : 20 mg/m³ (US EPA) Orale : 2 mg/kg/j (US EPA)				

(1) estimation déterminée à partir du seul bilan matière

16 910 BLS 26425 00 G 107/186 On constate qu'il existe deux COV principaux qui cumulent à eux seuls près de 50 % du flux global de COV rejeté à l'atmosphère (rappel : estimation déterminée à partir du seul bilan matière) :

- 27,4 % d'acétate de n-butyle, apporté à 48 % par le DIESTONE D
- 20,6 % d'alcool benzylique, apporté à 92% par le SOCOSTRIP A0103N

Tous les autres composés représentent chacun moins de 10,3 % du flux global de COV rejeté à l'atmosphère.

On notera que c'est le COV majoritaire (l'acétate de n-butyle) qui constitue le composé le plus dangereux par <u>inhalation</u> parmi tous les COV rejetés.

Le composé le plus dangereux par <u>ingestion</u> est le toluène, mais il ne représente que 4,9 % du flux total de COV rejeté.

Enfin, un seul composé est assurément cancérogène pour l'homme selon l'OMS. Il s'agit de l'éthanol, mais qui ne représente que 0,26 % du flux total de COV rejeté.

9.4 – ENJEUX SANITAIRES ET ENVIRONNEMENTAUX

Notons en premier lieu qu'avec des concentrations maximales émises en COV de l'ordre de la centaine de mg/m³, les pressions partielles de ces COV restent très en deçà de leur pression de vapeur saturante (> 10 Pa à 20°C). En outre plus de 98 % du flux rejeté correspond à des COV peu solubles dans l'eau. Tous ces éléments font que les risques de dépôt sur les sols par la pluie ou le phénomène de recondensation peuvent être négligés. Ainsi la voie de transfert de ces polluants vers les populations voisines se limite à l'inhalation.

Dans un rayon de 1 km autour d'ATE, on distingue deux catégories de populations voisines susceptibles d'être exposées par inhalation :

- les occupants des entreprises voisines ; ces personnes sont susceptibles d'être exposées en moyenne 8 heures par jour de travail sur environ 230 jours par an.
- les occupants des habitations situées à proximité (logements de fonction sur l'aéroport, logements rattachés aux hôtels du secteur, quelques pavillons sur Coings): ces personnes sont susceptibles d'être exposées au maximum 24 heures par jour pendant 365 jours par an.

Le tableau et la carte ci-après détaillent les populations potentiellement les plus exposées, du fait soit de leur proximité, soit de leur situation au regard des vents dominants, soit de leur durée d'exposition :

16 910 BLS 26425 00 G 108/186

1	VALLIERE AVIATION : 20 personnes (pas de fenêtres s'ouvrant sur la façade côté ATE – seulement 2 portes mais non utilisées – ouvertures sur les façades Nord et Ouest)			
2	HYDRIS INDUSRIE : 2 personnes (ouverture côté ATE)			
3	ACTION MEDICALE : 4 personnes (ouverture façade Ouest)			
4	EGIDE AVIATION : 9 personnes (ouvertures façades Sud et Nord)			
5	Logements Bât. 714 : 2 logements au RdC (≈6 personnes)			
5 bis	Logements Bât. 714 : 4 logements au R+1 (≈12 personnes)			
6	Logements Gendarmerie : 6 logements individuels avec R+1 (≈20 personnes)			
7	Logement Hôtel St-Jacques avec R+1			
8	Logement Hôtel B&B			



16 910 BLS 26425 00 G 109/186 Avec une population régulièrement exposée inférieure à une centaine de personnes, on peut considérer que les enjeux sanitaires restent faibles, d'autant plus qu'on n'y trouve pas de populations dites « sensibles », à savoir des occupants d'établissements de soins ou d'établissements scolaires.

Cela-dit malgré ces faibles enjeux, étant donné que les conditions initiales de dispersion ne sont pas optimales (rappel : impossibilité technique d'avoir des cheminées de 21,7 m de haut), des calculs de dispersion ont été menés afin de quantifier précisément les risques sanitaires au niveau des populations voisines les plus exposées : cf. § 9.5.

Concernant les enjeux environnementaux et en l'absence de retombées au sol, on peut penser que ceuxci restent négligeables du fait que seuls 11 % du flux total de COV émis par ATE sont des précurseurs d'ozone et qu'en outre ce flux total lui-même représente moins de 0,03 % de l'ensemble des COVnm émis en région Centre-Val de Loire.

9.5 - QUANTIFICATION DES RISQUES SANITAIRES PAR INHALATION DE COV

a) Méthodologie

La quantification des risques sanitaires par inhalation de COV nécessite de déterminer les niveaux d'exposition des cibles retenues aux COV, et plus particulièrement à l'acétate de n-butyle, puisqu'il s'agit du composé majoritaire, en outre le plus dangereux par inhalation (quantification majorante). Faute d'analyse de la teneur de ce polluant au droit de ces cibles, nous avons déterminé ces niveaux d'exposition à partir de teneurs obtenues par des calculs de dispersion atmosphérique de ces rejets (cf. annexe 12), teneurs auxquelles nous avons ensuite associé une durée d'exposition propre à chaque cible :

- 24h/24, 365 jours par an pour les occupants d'habitations (situation majorante dans la majorité des cas)
- 8h/j, 5 j/sem. pendant 52 semaines par an pour les travailleurs des entreprises voisines (non prise en compte de leurs périodes de congés car celles-ci peuvent coïncider ou pas avec la période de fermeture d'ATE).

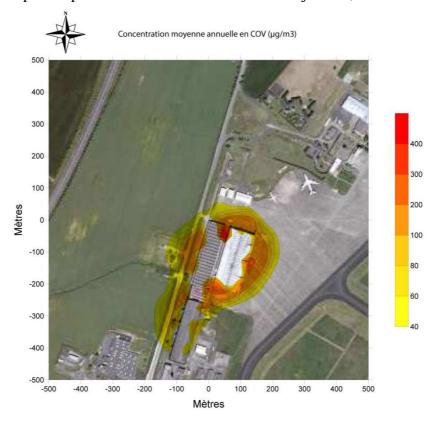
L'acétate de n-butyle – comme la plupart des autres COV – présentant des effets toxiques avec seuil, l'estimation du risque sanitaire consiste alors à calculer un quotient de danger (QD) en divisant les concentrations conduisant aux quantités absorbées par les Valeurs Toxicologiques de Référence.

16 910 BLS 26425 00 G 110/186

b) Résultats

La méthodologie ainsi que les hypothèses sont détaillés en annexe 12.

Le graphique ci-dessous indique les teneurs moyennes calculées en COV autour du site ATE, à 1,5 m du sol, en tenant compte des périodes d'arrêt des émissions sur la journée, sur la semaine et sur l'année :



Le tableau ci-dessous présente les teneurs moyennes en COV calculées au niveau de chaque cible ponctuelle considérée, les teneurs moyennes inhalées ainsi que les quotients de danger (QD) correspondants.

N°	Cible	Teneur moyenne en COV dans l'atmosphère (µg/m³) (1)	Teneur moyenne en COV inhalée par les cibles (µg/m³) (2)	Quotient de danger QD (3)
1	VALLIERE AVIATION	187,2	44,5	0,11
2	HYDRIS INDUSRIE	180,7	42,9	0,11
3	ACTION MEDICALE	129,4	30,7	0,08
4	EGIDE AVIATION	13,8	3,3	0,01
5	Logements Bât. 714 au RdC	2,2	2,2	0,01
5 bis	Logements Bât. 714 au R+1	1,9	1,9	0,00
6	Logements Gendarmerie	1,5	1,5	0,00
7	Logement Hôtel St-Jacques	0,5	0,5	0,00
8	Logement Hôtel B&B	0,6	0,6	0,00

⁽¹⁾ Teneur moyenne obtenue par les calculs de dispersion qui intègrent les périodes d'arrêt des émissions sur la journée, sur la semaine et sur l'année

16 910 BLS 26425 00 G

⁽²⁾ Teneur moyenne en COV inhalée par les cibles en fonction de leurs périodes de présence sur l'année et en considérant qu'elles n'inhalent aucun COV lorsqu'elles ne sont pas sur place.

⁽³⁾ Calcul du QD en considérant que :

⁻ la totalité des COV correspond à de l'acétate de n-butyle (VTR retenue : 400 μg/m³ – hypothèse majorante)

⁻ la totalité de la fraction de polluant absorbée par le/les organes cibles était égale à la fraction inhalée (hypotjèse majorante).

c) Conclusion

A partir des données disponibles et selon les connaissances scientifiques et techniques actuelles, nous avons déterminé que les quotients de dangers relatifs aux rejets de COVv au niveau des populations voisines les plus exposées tout autour d'ATE étaient très inférieurs à 1. La survenue d'effets indésirables sur la santé de ces populations est donc improbable.

16 910 BLS 26425 00 G

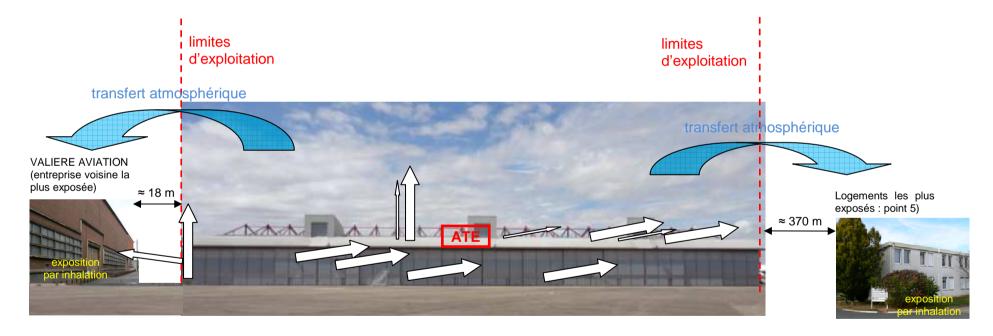
9.6 - SCHEMA CONCEPTUEL

: émissions atmosphériques principales de COV (cabines 1, 2 et 4)

: émissions atmosphériques de COV cabine 3

: émissions atmosphériques mineures de COV (locaux préparation et cabine 5)

nota : les flèches inclinées indiquent un rejet selon une direction horizontale perpendiculaire à la façade



16 910 BLS 26425 00 G 113/186

10 – EFFETS SUR LES ESPACES AGRICOLES ET FORESTIERS

ATE s'est installé en 1988 dans le bâtiment 769, construit dans les années 1950 à l'intérieur de l'enceinte de l'aéroport, et donc dans une zone déjà viabilisée.

L'installation d'ATE n'a donc nécessité aucune réduction de surfaces de zones agricoles, ni de défrichement de zones boisées, et ni d'extension de zones imperméabilisées.

<u>11 – EFFETS SUR LA FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES</u>

11.1 - FAUNE ET FLORE LOCALE A PROXIMITE IMMEDIATE DE L'INSTALLATION

Implantée dans l'enceinte même de l'aéroport, le secteur immédiat autour d'ATE ne répertorie aucune espèce faunistique ou floristique particulière. L'activité d'ATE, dans les conditions de fonctionnement ci-avant décrites, ne présente donc pas d'impact notable sur la faune et la flore locale.

$11.2-ZONES\ NATURELLES\ REMARQUABLES\ ET\ PROTEGEES\ (ZNIEFF,\ ZONES\ NATURA\ 2000,\ ARRETE\ BIOTOPE,\ PNR,\ SCAP,\ RNN,\ PNRA)$

Comme nous l'avons vu au § B.7, ATE se trouve à plus de 2,6 km des zones naturelles remarquables ou protégées les plus proches, celles-ci n'étant en outre pas implantées sous les vents dominants. Du fait de cet éloignement et du faible impact généré par son fonctionnement (notamment pas de rejets d'eaux usées industrielles), ATE n'a pas d'incidence sur ces zones naturelles.

11.3 - SRCE

L'étude des extraits cartographiques du bassin de vie de Châteauroux permet de constater que le terrain de l'aéroport de Châteauroux-Déols, et a fortiori le terrain occupé par ATE, se trouvent en dehors de tous les différents réservoirs de biodiversité et qu'en outre ils ne sont pas identifiés comme éléments fragmentants de la cohérence écologique.

16 910 BLS 26425 00 G

12 - COMPATIBILITE DE L'EXPLOITATION AVEC LE SDAGE

(Rappel : il n'existe pas encore de SAGE pour l'Indre et ses affluents dans le secteur de Châteauroux.)

Les principales orientations fondamentales et dispositions du SDAGE du bassin Loire-Bretagne
2016-2021 sont reprises dans le tableau ci-dessous accompagnées d'une analyse succincte de l'impact
potentiel de l'établissement étudié :

Disposition du SDAGE	Analyse de l'impact d'ATE
1- Repenser les aménagements de cours d'eau Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.	L'activité d'ATE ne correspond absolument pas à une activité modifiant physiquement les cours d'eau telle que hydroélectricité, agriculture, navigation, aménagements de loisirs liés à l'eau, extraction de granulats, construction d'infrastructures de transport
2- Réduire la pollution par les nitrates	Pas d'impact possible d'ATE qui ne rejette pas de nitrates directement dans le milieu naturel (les matières azotées se limitent aux eaux sanitaires usées rejetées à la station d'épuration urbaine avant rejet dans l'Indre.
3- Réduire la pollution organique et bactériologique Les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages.	Pas d'impact possible d'ATE qui ne rejette pas de matières organiques directement dans le milieu naturel (les matières organiques se limitent aux eaux sanitaires usées rejetées à la station d'épuration urbaine).
4- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	Pas d'impact possible d'ATE qui ne rejette pas de pesticides
5- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses	Pas d'impact possible d'ATE qui ne rejette pas de substances dange- reuses directement dans le milieu naturel (tous les liquides dangereux sont éliminés en tant que déchets)
6- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	ATE se trouve juste en dehors de tout périmètre de protection de forage ou de prise d'eau d'adduction d'eau potable.
	En outre le risque de retour d'eau dans le réseau d'adduction d'eau potable est rendu impossible par la présence d'un clapet anti-retour au point de raccordement.
7- Maîtriser les prélèvements d'eau	Avec une consommation d'eau potable de l'ordre de celle de 8 Equiva- lents Habitants, l'activité d'ATE ne présente qu'un impact très limité sur la ressource en eau potable.
8- Préserver les zones humides	En ne contribuant pas directement à drainer, combler ou assécher par des prélèvements d'eau dans le milieu naturel ou les zones humides du secteur, les activités d'ATE ne présentent pas d'impact sur les zones humides et leur biodiversité.
9- Préserver la biodiversité aquatique	ATE ne rejette pas directement au milieu naturel d'effluents susceptibles de porter atteinte à la biodiversité aquatique.
10- Préserver le littoral	Pas d'impact possible d'ATE qui est très éloigné du littoral.
11- Préserver les têtes de bassin versant	Pas d'influence d'ATE qui n'est pas implantée en tête de bassin.
12- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	
13- Mettre en place des outils réglementaires et fi- nanciers	
14- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	A travers son dossier de régularisation qui sera soumis à enquête publique, ATE participe à la communication d'informations relatives à ses émissions dans l'environnement.

16 910 BLS 26425 00 G 115/186

13 - COMPATIBILITE DE L'EXPLOITATION AVEC LE PPRI

Implanté à plus de 300 m et à plus de 10 m au-dessus des limites des terrains inondables identifiés dans le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) (cf. annexe 3), le fonctionnement d'ATE n'est pas directement impacté par le risque d'inondation.

<u>14 – POSITIONNEMENT PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES</u>

Depuis janvier 2007, il existe un document de référence sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD ou BREF - Best Available Techniques Reference document) intitulé «Traitement de surface utilisant des solvants organiques» et dont le chapitre 12 vise spécifiquement le revêtement des avions civils de plus de 50 sièges.

Cela-dit il faut rappeler en premier lieu que pour toutes les opérations qu'elle exerce sur les avions, ATE est dans l'obligation stricte d'appliquer les produits approuvés et fournis par le constructeur de l'avion (principalement AIRBUS) et suivant des procédures établies par ce même constructeur. En effets les produits et les méthodes d'application doivent répondre à des spécifications aéronautiques et des réglementations internationales que doivent respecter impérativement les constructeurs.

D'ailleurs le BREF précise bien au chapitre 21, § 21-12, alinéa 122 :

« La construction et la maintenance des avions font l'objet d'une approbation de type en matière de sécurité, et les constructeurs garantissent la protection anti-corrosion pendant 25 ans. Cela peut limiter certaines options des MTD, dans la mesure où seuls des systèmes de peinture spécifiques peuvent être utilisés. »

Le tableau suivant synthétise les MTD décrites dans le BREF avec en correspondance les techniques mises en œuvre par ATE :

MTD	ATE
Enlèvement de la peinture lorsqu'il s'agit d'un avion à repeindre. Le procédé d'enlèvement de la peinture s'effectue par nettoyage acide ou par ponçage mécanique. Pour le nettoyage acide, un acide formique-alcool benzylique à base d'eau est appliqué grâce à des techniques de pistolage sans air.	Le décapage de 90 % des avions se fait par ponçage mécanique : utilisation de ponceuses excentriques pneumatiques portatives. Le décapage chimique ne concerne que 10 % des avions : application de SOCOSTRIP A0103N (contient de 50 à 100 % d'alcool benzylique) soit au pistolet « air-less » soit au pinceau selon la surface à décaper.
Nettoyage Avant l'application de peinture, les surfaces sont nettoyées manuellement avec des solvants organiques et des chiffons de nettoyage. En général, un mélange d'acétate de butyle et d'alcool butylique	Le nettoyage après décapage chimique se fait d'abord par grattage de la couche de peinture macérée à la raclette, puis seulement une fois le plus gros enlevé, à l'éponge type « SCOTCH BRITE » humecté de DIESTONE D (mélange d'acétate de n-butyle-CAS 123-86-4 - d'acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle-CAS 108-65-6 et de 1-méthoxy-2-propanol — CAS 107-98-2), pour "parfaire" le décapage.

16 910 BLS 26425 00 G

MTD	ATE
est utilisé comme solvant. La consommation totale par avion s'élève à environ 200 litres.	Exceptionnellement (avions sous contrôle anglais, soit environ 4 % des avions chez ATE), le grattage est remplacé par un lavage à l'eau pulvérisée au laveur haute pression. Lorsqu'il n'y a pas eu de décapage chimique (simple nettoyage ou après un ponçage mécanique), le nettoyage se fait au chiffon humecté de DIESTONE D. ATE a utilisé en moyenne 145,3 L de DIESTONE D par avion en 2014.
Remplacement des solvants utilisés lors du nettoyage. Automatisation des équipements de nettoyage. Réduction des émissions lors du stockage et de l'utilisation, notamment utilisation de chiffons pré-imprégnés pour le nettoyage.	Le DIESTONE D est un solvant de nettoyage imposé par les constructeurs car répondant aux spécifications aéronautiques. L'automatisation n'est possible que pour les composants et non pour les surfaces extérieures des avions. Le stockage du DIESTONE chez ATE est réalisé dans les fûts de transports maintenus fermés. Le grattage à la raclette ne consomme pas de solvant et pour le nettoyage au chiffon, ATE dépose préalablement les rouleaux de chiffon dans des seaux contenant juste la quantité de DIESTONE D nécessaire à imprégner toute l'épaisseur du rouleau.
Réduire/éliminer les émissions de Cr(VI) dans le milieu aquatique en utilisant des procédés de passivation alternatifs au lieu du Cr(VI) pour la peinture primaire réactive lorsqu'un procédé type approuvé existe (voir Section 12.4.3).	ATE n'est pas concerné par ce type de rejet qui est imputable au traitement des surfaces nues par anodisation avec de l'acide chromique afin de générer une couche d'oxyde métallique améliorant la protection anticorrosion avant mise en peinture. Les avions peints sur ATE ont tous déjà reçu préalablement ce traitement. Cependant, il peut arriver ponctuellement qu'il y ait besoin de mettre le métal à nu. La protection anticorrosion est alors rétablie par un badigeonnage avec un produit acide contenant des sels de chrome (produits BRUSH ALOCHROM). La technique du simple badigeonnage suivi d'un essuyage au chiffon génère des déchets industriels dangereux (DID), mais pas d'effluents vers les milieux aquatiques. En fin rappelons que la consommation annuelle de ces produits est limitée à moins d'une centaines de litres par an. Par ailleurs ont peur rappeler que l'application de couches primaires chromatées restent une opération relativement exceptionnelle puisqu'elle ne représente que 2 %m de la quantité totale de peinture appliquée sur le site. En outre cette application, réalisée au pistolage assisté électrostatiquement conformément au BREF (§ 12.4.3), ne génère pas non plus d'effluents vers les milieux aquatiques. Enfin conformément au même § et dès lors que l'avion est utilisée dans des
Réduire les émissions de COV grâce aux	conditions climatiques normales, ce sont des couches primaires sans chromate qui sont appliquées.
techniques suivantes : - utilisation de peintures à haut extrait sec ou à 2 composants plutôt que des matériaux à plus forte teneur en solvants (teneur en solvant variant de	La teneur moyenne en solvant dans les peintures appliquées par ATE est de 36 %m. Il s'agit donc de peintures à haut extrait sec.
30 à 40 %). - confinement des gaz résiduaires au point d'application et pour les pièces des composants (voir Sections 12.3.1.1 et 12.4.5.3) puisque les composants représentent 80 % de la surface d'application. - utilisation d'une combinaison adaptée des techniques de traitement des gaz résiduaires décrites à la Section 20.11 (voir aussi la Section 12.4.5).	L'activité d'ATE est majoritairement la peinture de surfaces extérieures d'avion, la peinture de composant ou pièces dans la cabine 5 restant exceptionnelle (≈ 50 L/an). C'est pourquoi, il n'a pas été jugé économiquement raisonnable d'équiper cette petite cabine d'un dispositif de traitement à séparation humide. Toutes les activités de préparation et de peinture des surfaces se font exclusivement à l'intérieur des cabines fermées conformément au § 12.4.5.3. Et conformément à ce même §, il n'y a pas de traitement sur les COV du fait de faibles concentrations et de débits volumétriques extraits très importants (plusieurs centaines de milliers de m³/h). Dans ce cas, la seule MTD pour réduire les COV est donc bien d'utiliser des peintures à haut extrait sec. Par ailleurs on peut noter que la quantité de COV émises à l'atmosphère en 2014 par ATE pour la peinture des surfaces externes est d'en moyenne 209 kg par avion. Même s'il est délicat d'effectuer des comparaisons fautes de données très précises sur les surfaces peintes, on peut noter que le BREF indique une quantité de 450 kg de COV émis par avions pour le revêtement des surfaces externes.
Application des couches de peinture par pistolage électrostatique. Cette technique permet de limiter la dis-	Toutes les opérations d'application de peinture réalisées par ATE sur les sur- faces externes des avions (fuselage et ailes) se font par pistolage électrosta- tique.

16 910 BLS 26425 00 G 117/186

MTD	ATE	
persion des aérosols de peinture au-delà des surfaces à peindre et donc limite ainsi les consommations de peinture, et de là, les émissions de COV	Nota : la quantité totale de COV émises à l'atmosphère en 2014 par ATE (y compris le décapage chimique au SOCOSTRIP A0103N et le nettoyage au DIESTONE D) est estimée à 36,34 t, soit en moyenne 470 kg par avion.	
Réduire les émissions de poussière : - soit en améliorant l'efficacité d'absorption par un procédé de séparation Venturi (voir Section 12.4.5.1) - soit en utilisant un épurateur (voir Section 12.4.5.2).	On rappellera que les épurateurs sont des dispositifs de séparation par voie humide non prévus pour la peinture des surfaces extérieures des avions dans de grandes cabines, mais seulement des composants dans de petites cabines. Il en va de même pour le procédé de séparation venturi qui est un dispositif améliorant l'efficacité des épurateurs par voie humide.	
Les valeurs d'émission associées à ces techniques sont de 1 mg/m ³ ou moins.	Chez ATE, les émissions de particules dans l'air proviennent du ponçage des surfaces de l'avion (décapage) et de l'application de peintures (aérosols). Toutes les ponceuses sont raccordées à un réseau d'aspiration permettant de collecter les poussières à la source. L'application de peinture se fait exclusivement au pistolage assisté électrostatiquement ce qui a pour effet de favoriser l'attraction des aérosols par la surface à peindre et donc de limiter les émissions dans la cabine. Enfin, les extractions de l'air ambiant des cabines vers l'extérieur sont toutes équipées de filtres secs (média textiles). Les mesures disponibles sur ces rejets ont toutes donné des teneurs en poussières comprises entre 0,4 et 2,5 mg//Nm³ qui sont bien des valeurs de l'ordre du mg/m³.	

Conclusion

ATE met bien en œuvre au sein de son établissement de Déols des technologies conformes aux Meilleurs Techniques Disponibles décrites dans le BREF relatif à son activité.

<u>15 – CONDITIONS DE CONTROLE DES REJETS ET DE SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT</u>

L'exploitant ne fait réaliser aucune analyse sur les rejets "eaux" puisque :

- les quelques m³ d'effluents aqueux de rinçage de décapage sont éliminés en tant que déchets liquides,
- les eaux sanitaires usées et assimilées sont rejetées au réseau d'assainissement communal desservant l'aéroport et alimentant une station d'épuration urbaine,
- les eaux pluviales ruisselant sur le bâtiment 769 et son voisinage immédiat ne présentent pas de pollution particulière par rapport aux autres EP auxquelles elles sont mélangées et qui sont drainées sur les autres surfaces imperméabilisées de l'aéroport (voiries, piste, tarmac, toitures...). Elles sont rejetées directement au milieu naturel.

Concernant les rejets dans l'air, l'exploitant fait procéder tous les 3 ans aux contrôles suivants :

- générateurs d'air chaud fonctionnant au gaz naturel : Poussières, SO₂, NO_x (sachant par ailleurs que ces équipements subissent un contrôle de combustion annuel avec mesure du CO)
- cabines de peinture 1, 2, 3 et 4 : COV tot., poussières, Cdtot., Crtot., Pbtot., Zntot.

16 910 BLS 26425 00 G 118/186

Concernant les équipements de combustion, la fréquence de contrôle est celle de l'arrêté préfectoral de 2006.

Pour l'activité de peinture, la fréquence annuelle de l'arrêté préfectoral a été réduite à une fréquence triennale (en fait un tiers des rejets contrôlés tous les ans) ce qui est **suffisant pour identifier d'éventuelles dérives de fonctionnement** puisque les conditions d'exploitation sont particulièrement stables et contrôlées par le service Qualité interne et éventuellement par le service Qualité des constructeurs :

- débits de ventilation dans les cabines de peinture assurant obligatoirement un balayage de l'air autour de l'avion à une vitesse comprise entre 0,3 et 0,4 m/s (contrôlé tous les semestres),
- débits des pistolets à peinture fixés par les procédures de travail imposées par AIRBUS,
- compositions des produits appliqués fixées par les constructeurs (principalement AIRBUS) sur la base des spécifications aéronautiques et des réglementations internationales.

L'exploitant ne prévoit aucune surveillance dans l'environnement des effets relatifs aux rejets "eau" et "air" de son installation.

16 - IMPACT TEMPORAIRE DE L'ETABLISSEMENT

Les activités temporaires d'ATE correspondent :

- aux opérations d'entretien réalisées pendant les 3 semaines d'arrêt annuel réparties sur août et en fin d'année : il s'agit de petites opérations de maintenance effectuées sur les quelques équipements présents à l'intérieur du bâtiment (ventilation, dépoussiérage, générateurs d'air chaud...). Au vu de leur nature, ces opérations ne génèrent pas d'impact particulier perceptible à l'extérieur du bâtiment 769.
- aux opérations de travaux neufs tels que le réaménagement de l'espace intérieur avec éventuel-lement construction de nouveaux locaux. Ces opérations génèrent un impact supplémentaire, ne serait-ce que du fait de la circulation de véhicules de chantier d'entreprises extérieures, d'engins de levage... Cela-dit, ATE a déjà procédé à de tels travaux récemment entre 2011 et 2013, pour la construction et l'aménagement de plusieurs locaux à l'intérieur du bâtiment 769 (Cabines peinture 4 et 5, isolation des cabines 1, 2 et 3, Local stockage peinture, Local stockage diluant, Magasin ATE, Local Central d'Achat) et à l'extérieur (Abri extérieur Déchets). Après de tels investissements, il n'est aujourd'hui prévu aucun nouveaux travaux neufs et donc d'impact éventuels associés.

16 910 BLS 26425 00 G 119/186

17 - RAISONS JUSTIFIANT L'IMPLANTATION DE L'ACTIVITE SUR LE SITE

La peinture extérieure d'avion n'étant réalisée que sur des avions en état de voler (d'occasion ou neufs) elle ne peut être réalisée que dans le voisinage immédiat d'un aéroport :

- s'il est neuf et sort d'un atelier de construction, l'avion doit pouvoir partir ensuite par ses propres moyens ;
- et s'il est d'occasion, l'avion doit pouvoir arriver et partir par ses propres moyens.

Dans un deuxième temps, il faut choisir un aéroport ayant une piste d'envol adaptée aux atterrissages et décollages des avions concernés, en l'occurrence des avions de ligne (gros porteurs).

Par ailleurs, ces avions volant à vide, il est inutile d'encombrer d'avantage un aéroport offrant une infrastructure logistique importante pour l'accueil des passagers et du fret. Un faible trafic aérien, en outre modulable de manière relativement aisée, facilite et sécurise l'organisation entre ATE et le fonctionnement de l'aéroport.

Enfin, le bâtiment 769, construit à l'origine au sein de l'aéroport déjà pour le stockage de gros avions, présentait l'avantage d'une part, d'être suffisamment vaste pour accueillir une telle activité, et d'autre part d'être disponible.

Concernant le principal facteur de pollution de l'activité (rejets atmosphériques de COV) rappelons qu'aucune substitution n'est possible dans le choix des produits et les conditions d'application, paramètres qui sont fixés par les spécifications aéronautiques et les réglementations internationales que doivent respecter impérativement les constructeurs et leurs sous-traitants.

Ainsi tous ces éléments font que l'aéroport de Châteauroux-Déols était particulièrement bien adapté pour l'implantation de l'activité d'ATE.

18 - CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

La société ATE n'est pas propriétaire du bâtiment 769 qui, comme le reste des bâtiments de l'aéroport, appartient au Conseil Général de l'Indre à qui elle le loue.

En cas d'arrêt de son activité, ATE rendra donc le bâtiment <u>en bon état de propreté</u> à son propriétaire qui décidera alors de sa future occupation. Cela-dit, étant donné la situation géographique de ce bâtiment et les lourds travaux de réaménagement et d'isolation entrepris ces dernières années pour l'aménagement des cabines de peinture, on peut penser que le propriétaire cherchera en priorité un nouveau locataire ayant la même activité.

16 910 BLS 26425 00 G 120/186

Par "bon état de propreté", ATE entend :

- évacuation de l'ensemble des matières et produits encore présents sur le site :
 - . renvoi des avions éventuellement présents à leur propriétaire ;
 - . retour des produits neufs aux fournisseurs dans les conditionnements d'origine adaptés au transport (caisses, palettes, conteneurs, fûts, bidons...), ou à défaut élimination en tant que déchets ;
 - . évacuation de l'ensemble des déchets via les prestataires habituels, et ceux même si les volumes d'enlèvement habituels ne sont pas atteints.
- nettoyage complet des cabines, du même type que celui réalisé tous les ans pendant les 3 semaines d'arrêt annuel de l'activité.

Enfin on rappellera que l'établissement ne dispose d'aucune cuve aérienne ou enterrée nécessitant une éventuelle vidange/neutralisation.

<u>19 – PRISE EN COMPTE D'AUTRES PROJETS CONNUS</u>

Il s'agit d'identifier ici les éventuels projets prévus dans le voisinage d'ATE et qui pourraient avoir une incidence sur l'environnement se cumulant avec l'impact généré par l'extension d'activité d'ATE.

Les projets connus sont répertoriés sur le site internet de la Préfecture de l'Indre, à la rubrique « Publications », sous-rubriques « Avis de l'autorité environnementale », « Enquêtes Publiques (autre que ICPE) », « ICPE » et « Loi Sur l'Eau et Les Milieux Aquatiques ».

Parmi ceux-ci, nous avons recherché les projets émettant des COV atmosphériques (impact principal de l'extension d'activité d'ATE) et implantés sur les communes de Déols et Coings (seules communes concernées par le rayon d'affichage et recouvrant largement le territoire de dispersion notable des COV émis par ATE).

Un seul projet a été identifié sur le territoire concerné : la société ELIS BERRY à Déols soumise à un arrêté préfectoral complémentaire pour la surveillance de substances dangereuses dans les rejets mais ne visant pas les COV (arrêté n°2014118-0001 visant principalement les rejets aqueux et limité aux NO_x pour ce qui concerne les rejets atmosphériques).

Ainsi l'impact dû à l'extension d'activité d'ATE ne se cumule pas avec les effets d'autres projets connus.

20 - CONCLUSION SUR L'IMPACT DU A L'EXTENSION D'ACTIVITE

En fonctionnement normal, l'extension d'activité de peinture d'avions dans la cabine 4 et de petites pièces dans la cabine 5 n'a généré aucun impact dans le voisinage d'ATE sur la santé, la sécurité, la salubrité publiques ni sur les biens matériels, le climat et le paysage de la zone aéroportuaire.

16 910 BLS 26425 00 G 121/186

ETUDE DES DANGERS

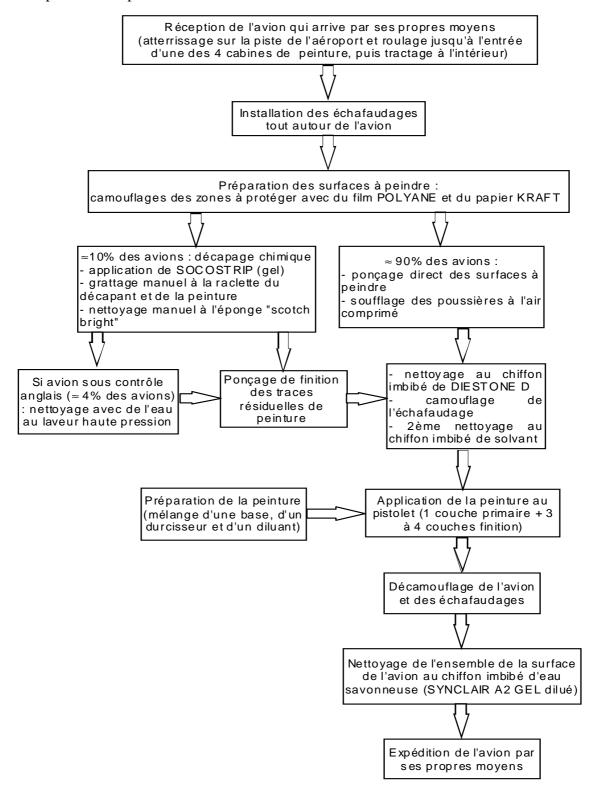
16 910 BLS 26425 00 G

A – RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

1 - DESCRIPTION SUCCINCTE DE L'ETABLISSEMENT ET DE SON VOISINAGE

1.1 - NATURE DES ACTIVITES

L'activité d'ATE consiste à peindre les surfaces extérieures d'avions : fuselage, voilure et empennage. Les opérations de peinture sur les avions entiers sont conduites de la manière suivante :



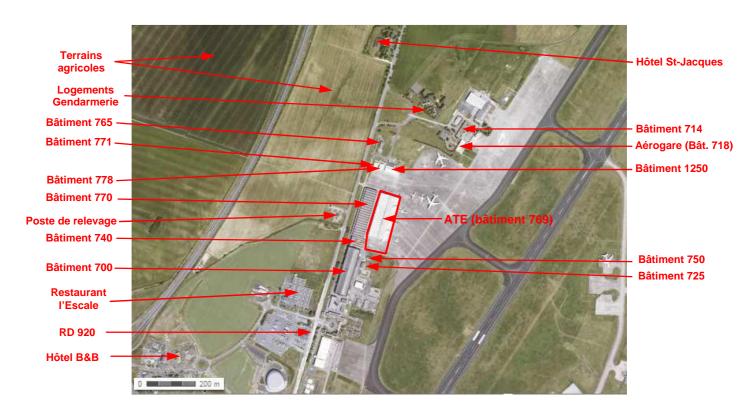
16 910 BLS 26425 00 G 123/186

1.2 - LOCALISATION DE L'ETABLISSEMENT

ATE exerce ses activités dans la totalité du bâtiment 769 implanté au sein de l'aéroport de Château-roux-Déols. ATE utilise également pour le stockage de ses déchets une aire extérieure abritée d'environ 120 m² accolée à la façade Sud du bâtiment, dans l'enceinte grillagée de l'aéroport.

Cette partie de l'aéroport se trouve dans le secteur Nord de la commune de Déols (36), à proximité de la limite de commune avec Coings (36).

La vue aérienne ci-dessous présente le bâtiment 769 avec son voisinage (source : Géoportail.fr)



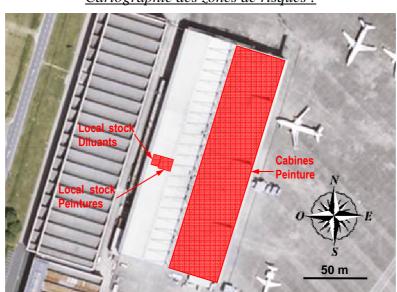
- bâtiment 700 : sté LE SEYEC (transport routier et transport express) : stockage au sol de matériels divers.
- bâtiment 714 : 6 logements collectifs
- bâtiment 725 : sté BENARD : concepteur en cuisines et buanderies industrielles
- bâtiment 740 secteur Nord-Est : sté HYDRIS INDUSRIE : négoce de produits pour la maintenance et l'hygiène industrielle.
- bâtiment 740 secteur Sud-Est : inoccupé actuellement
- bâtiment 740 secteur Ouest : sté ACTION MEDICALE : réparation-maintenance de matériel médical.
- bâtiment 750 : sté DALE AVIATION : stockage de pièces avions (pas de poste de travail permanent).
- bâtiment 765 : ancienne sté BEAUFRERE (activité de sérigraphie arrêtée fin 2014)
- bâtiment 770 : sté VALLIERE AVIATION : démantèlement d'avions de ligne pour la récupération de pièces.
- bâtiments 771 et 778 : sté AIRBUS pour du stockage de matériel aviation sans poste de travail permanent (information communiquée par l'exploitant du bâtiment 1250)
- bâtiment 1250 : sté EGIDE AVIATION : maintenance aviation légère (aéronefs de moins de 5,7 t)

16 910 BLS 26425 00 G 124/186

2 – DANGERS INTERNES A L'ENTREPRISE

Les dangers intrinsèques à l'activité d'ATE sont directement liés à la présence et à la manipulation de liquides inflammables :

- produits de nettoyage et peintures solvantés stockés dans les locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES,
- kérosène contenu dans les réservoirs des avions de lignes présents dans les cabines peinture avions.



Cartographie des zones de risques :

Ces liquides inflammables peuvent être à l'origine d'explosions, d'incendies et d'écoulements polluants seuls ou éventuellement en mélange avec des eaux d'extinction incendie.

3 – DANGERS EXTERNES A L'ENTREPRISE

Les risques d'origine externe sont de deux types.

Ils sont constitués tout d'abord des risques naturels (mouvements/effondrements de terrains, sismicité, phénomènes météorologiques, inondations, foudre). Parmi ceux-ci seule la foudre présente un risque de probabilité non négligeable. Des moyens techniques ont donc été mis en œuvre (cf. cidessous) pour maîtriser et rendre négligeables les effets de la foudre.

Les autres risques potentiels d'origine externe sont liés à l'environnement humain, le principal étant lié à l'activité aérienne à proximité immédiate d'ATE : chute d'un avion ou d'éléments d'avions. Ce-la-dit, ce type d'événement ne peut être raisonnablement maîtrisé par ATE, qui de par son activité, doit être implantée à proximité immédiate d'un aéroport.

16 910 BLS 26425 00 G 125/186

4 – MESURES DE PREVENTION ET DE PROTECTION

ATE a mis en place de nombreuses mesures pour limiter l'apparition et les conséquences d'un sinistre au niveau de ses installations, les principales étant :

- stockages de tous les liquides (produits de nettoyage, peintures et produits associés) placés audessus de bacs de rétention,
- sol des cabines Peinture formant rétention d'un volume suffisant pour contenir tout écoulement de produit de nettoyage ou de peinture.
- murs des locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES coupe-feu de degré 2 heures,
- dispositifs de protection contre le foudroiement direct et indirect (SPF de niveau 2 incluant des parafoudres dont certains avec compteurs d'impulsion et des liaisons équipotentielles sur les canalisations et gaines métalliques entrantes dans le bâtiment en complément de la structure métallique du bâtiment raccordée à la terre).
- ventilation mécanique générale des locaux où sont manipulés les liquides inflammables (locaux
 Préparation Peintures et Cabines de Peinture
- utilisation de ponceuses avec aspiration de poussières limitant les émissions de nuages de poussières dans les cabines Peinture
- vérification périodique des équipements électriques,
- vérification périodique des générateurs d'air chaud (notamment les organes et commandes de sécurité gaz) et de l'étanchéité du réseau gaz naturel,
- opérateurs équipés de chaussures et vêtements anti-statiques lors de la mise en œuvre des liquides inflammables,
- autorisation de travail et permis de feu pour tous les travaux par points chauds,
- opérateurs formés à l'intervention avec extincteurs et robinets d'incendie armés (RIA), avec à leur disposition un parc :
 - . de 15 RIA, dont 6 alimentés en émulsifiant pour produire de la mousse
 - . d'environ 120 extincteurs répartis dans les différents locaux et adaptés au type d'incendie à combattre

En outre 5 poteaux incendie, implantés à proximité immédiate du bâtiment d'ATE, pourraient être utilisés par les services de secours extérieurs.

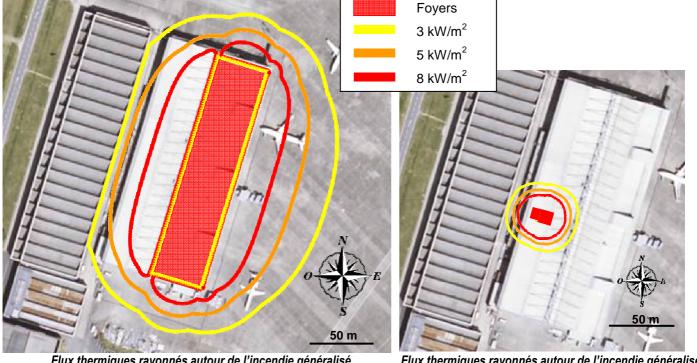
Enfin rappelons que les moyens de rétention d'ATE seront complétés en 2018 par un bassin de rétention construit par l'exploitant de l'aéroport afin de contenir d'éventuels déversements accidentels dans les réseaux eaux pluviales de l'aéroport.

16 910 BLS 26425 00 G 126/186

<u>5 – ESTIMATION DE LA CRITICITE DES SCENARIOS D'ACCIDENTS</u>

L'étude de la criticité des scénarios d'accidents, évaluée en fonction de leur gravité et de leur probabilité en tenant compte des mesures de prévention et protection mises en œuvre ou envisagées, a montré que :

- les éventuelles explosions de nuages de vapeurs inflammables n'auraient pas d'effets directs à l'extérieur des installations d'ATE, mais pouvaient cependant être à l'origine d'un départ d'incendie majeur,
- les effets thermiques, principaux dangers des incendies majeurs se développant au sein des plus gros stockages de liquides inflammables, n'atteignaient pas les populations tiers,



Flux thermiques rayonnés autour de l'incendie généralisé aux cabines peintures avions

Flux thermiques rayonnés autour de l'incendie généralisé aux locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES

- les écoulements polluants s'écouleraient vers le réseau EP, qui, à partir de 2018, sera raccordé à un bassin de rétention d'une capacité suffisante pour contenir la totalité des effluents déversés au niveau d'ATE, y compris d'éventuels effluents d'extinction,
- la probabilité d'événements graves variait de « possible, mais extrêmement peu probable » (cas du déversement de grandes quantités de liquides polluants tels que peintures, diluants, kérosène) à « probable » (cas de l'incendie généralisé aux cabines peintures avions décrit ci-dessus mais dont les effets n'atteindraient pas les tiers)
- la cinétique d'apparition des effets sur les personnes tiers pouvaient être qualifiée de lente pour l'ensemble des scénarios d'accidents,
- enfin que les risques résiduels de l'ensemble des scénarios d'accidents étudiés restaient acceptables, même en l'absence d'une détection incendie à l'intérieur des cabines peinture avions.

16 910 BLS 26425 00 G 127/186

B – EVALUATION PRELIMINAIRE DES DANGERS

Dans ce paragraphe, il s'agit d'identifier les principaux scénarios d'accidents possibles liés, à la nature des produits, aux équipements utilisés, à l'environnement extérieur..., et de présenter succinctement leurs conséquences sans tenir compte des moyens de prévention et/ou de protection mis en œuvre.

On trouvera plus loin une description plus détaillée des accidents significatifs et une description des mesures préventives et/ou curatives proposées (§ C et D).

<u>1 – DANGERS INTERNES A L'ETABLISSEMENT ETUDIE</u>

1.1 – DANGERS LIES A LA NATURE DES PRODUITS STOCKES ET MIS EN OEUVRE

Les dangers liés aux produits présents sur le site dépendent de leurs caractéristiques physicochimiques et des quantités présentes.

1.1.1 – CARACTERISTIQUES DES PRODUITS DANGEREUX ET QUANTITES PRESENTES

PRODUITS	CARACTERISTIQUES	QUANTITE MAXI SUR LE SITE
avions (DIESTONE D)	liquide inflammable (PE : 31℃) à base de solvants o rganiques volatils (acétate de n-butyle, acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle, 1-méthoxy-2-propanol)	3 742 L
Décapant peinture SOCOSTRIP A0103N	 - émulsion combustible (PE : 85℃) à base de solvants organiques volatils dans de l'eau (alcool benzylique, eau oxygénée, alcane en C₁₀-C₁₃) - nocif par inhalation 	1 000 L
B55 (décapant métaux)	 solution aqueuse corrosives (principalement acide phosphorique et fluorhydrique) toxique par inhalation 	25 L
BRUSH ALOCROM 1200A (produits de neutralisation du métal décapé)	 solution aqueuse corrosive (acide) contenant du dichromate de so-dium et de potassium toxique par inhalation toxique pour les organismes aquatiques incombustible mais peu dégager des composés toxiques par évaporation de l'eau et par décomposition thermique 	10 L
BRUSH ALOCROM 1200B (produits de neutralisation du métal décapé)	 solution aqueuse contenant du tripotassium hexacyanoferrate et du dichromate de potassium nocif par inhalation incombustible mais peut dégager des composés toxiques par évaporation de l'eau et par décomposition thermique 	10 L
Base peinture primaire non chromatée (type AVIOX CF PRIMER 37124)	- liquide inflammable (PE : 25℃) à base de solvants organiques vola- tils (toluène, 2-heptanone, 4-méthyl pentane-2-one…)	920 L
Durcisseur peinture primaire non chromatée (type HARDENER 92245)	 liquide inflammable (PE : 9℃ et Téb > 35℃) à bas e de solvants organiques volatils (alcool benzylique, toluène…) nocif par inhalation 	460 L
Base peinture primaire chro- matée (type DESOPRIME CA 7002 GREEN)	 liquide inflammable (PE: 10°C et Téb > 37°C) cont enant des solvants organiques volatils (acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle, 4-méthylpentane-2-one, acétone), un composé chloré et du chromate de strontium toxique pour les organismes aquatiques la combustion/décomposition thermique peut dégager des composés halogénés et des oxydes métalliques 	20 L

16 910 BLS 26425 00 G 128/186

PRODUITS	CARACTERISTIQUES	QUANTITE MAXI SUR LE SITE
chromatée (type DESOPRIME CA 7002B Activator)	- très toxique pour les organisme aquatiques	10 L
Base peinture finition (Desothane HS Topcoat White M8001/8000)	, ,	1 550 L
Durcisseur peinture finition (Activator CA8000B)	 liquide inflammable (PE : 47°C) contenant des comp osés organiques volatils (acétate de n-butyle, Solvant naphta aromatique léger) et de l'hexamethylene diisocyanate nocif par inhalation 	775 L
Diluant peintures finition (CA8000C Reducer)	 liquide inflammable (PE : 22℃ et Téb > 35℃) à base de solvants organiques volatils (acétate de n-butyle, 4-méthylpentan-2-one, 2,4- pentanedione) nocif par inhalation 	775 L
Peintures primaire et finition prêtes à l'emploi	cf. composants des peintures	280 L
Peintures et durcisseurs « petites décorations »	- liquide inflammable (PE : 22℃ et Téb. > 35℃) à base de solvants organiques volatils - nocif par inhalation	80 L
SOLVANT TECHNIQUE/DILUANT DE NETTOYAGE	- liquide inflammable (PE < 23℃ et Téb. > 35℃) à base de solvants organiques volatils (xylène, acétone, acétate d'éthyle…) - nocif par inhalation	8 090 L
ALCOOL ISOPROPYLIQUE	- liquide inflammable (PE : 12℃ e t Téb. > 35℃)	60 L
Essence carburant	 liquide inflammable (PE < 0℃ et Pv < 0,65 bar à 35℃) toxique pour les organismes aquatiques 	25 L
Kérosène JET A1	 liquide inflammable (PE ≥ 38℃) toxique pour les organismes aquatiques 	84 600 L
Rouleaux de lingettes de dégraissage	- matériaux combustibles	3,5 m ³
Rouleaux feuilles papier Kraft	- matériaux combustibles	8 m ³
Rouleaux de film POLYANE (polyéthylène)	- matériaux combustibles	3 m ³
Chiffons	- matériaux combustibles	18 m ³
luant de nettoyage peinture	cf. composants des peintures et SOLVANT TECHNIQUE/DILUANT DE NETTOYAGE	4 800 L
Déchets stockés sous auvent extérieur - 1 benne DID (déchets indus- triels dangereux) - 1 benne-compacteur DIB	 matériaux combustibles en cas de combustion, susceptible de dégager des composés plus ou moins toxiques selon les résidus. 	30 m ³
(déchets industriels banals)	limite and control the (DE 4000)	
Huile de vidange tracteurs Gaz naturel	- liquide peu combustible (PE > 100℃) - gaz inflammable susceptible de créer des nuages explosifs	200 L volume intérieur des canalisations

Nota:

Il ne peut y avoir simultanément dans un local préparation peinture un lot de peinture primaire et un lot de peinture de finition. La quantité maximale de peinture et produits associés présente dans un local préparation est donc de 240 L.

16 910 BLS 26425 00 G 129/186

D'une manière générale, ces produits sont susceptibles de présenter les dangers suivants :

1) Répandus en grande quantité dans l'environnement, les produits liquides peuvent polluer les eaux et les sols suite à un déversement accidentel en dehors de toute rétention. Le niveau de pollution varie selon la dangerosité intrinsèque du produit, notamment pour les organismes aquatiques.

2) Pollution de l'air (hors incendie)

Avec au maximum seulement 35 L de produits toxiques par inhalation, les vapeurs dégagées en cas de déversement accidentel ne généreraient pas une pollution atmosphérique notable à l'extérieur du site.

- 3) Les produits combustibles sont susceptibles de provoquer ou d'alimenter un incendie dont les conséquences sont :
 - le dégagement de gaz et fumées de combustion plus ou moins dangereux polluant l'atmosphère et limitant la visibilité pour l'intervention des secours.
 - la destruction par la chaleur (conduction et convection principalement) des installations et structures situées dans le voisinage (écroulement des bâtiments)
 - le rayonnement d'un flux thermique

Selon la composition chimique et le degré de combustion, les gaz peuvent contenir les composés suivants :

Atomes présents	Gaz et fumées générés
Carbone et hydrogène	CO ₂ et H ₂ O : ces composés ne présentent pas de dangers immédiats pour l'environne-
(contenu dans toutes les ma-	ment puisqu'ils ont seulement des effets indirects par leur participation à l'effet de serre.
tières combustibles étudiées :	CO: gaz toxique et inflammable
solvants, peintures, diluants,	HC: hydrocarbures aliphatiques légers plus ou moins saturés (méthane, éthylène):
carburants, film POLYANE,	composés inflammables ne présentant pas de dangers immédiats pour l'environne-
papiers, chiffons, lingettes)	ment en dehors de leur participation à l'effet de serre.
	Fumées composées de suies (noir de carbone essentiellement) et de gouttelettes de
	goudron : leur opacité altère la visibilité et donc entrave l'évacuation des locaux ainsi
	que l'attaque du feu.
Azote (y compris celui de l'air)	
(composés aminés, à base de	
diisocyanate)	NH₃: gaz toxique
Chlore	Cl ₂ (dans certaines conditions) : gaz toxique et irritant
	HCI: gaz toxique et irritant
	Phosgène : gaz très toxique
Chrome	oxydes de chrome : plus ou moins toxiques par inhalation selon le degré d'oxydation

- 4) Le gaz naturel et dans une moindre mesure les vapeurs de liquides inflammables, sont susceptibles de provoquer une explosion dont les conséquences sont :
 - la propagation d'un incendie (cf. cas 2)
 - la propagation d'une onde de surpression (destruction de bâtiments et d'équipements)
 - la propagation d'une "onde" de chaleur due à la boule de feu (principalement rayonnement thermique)

16 910 BLS 26425 00 G 130/186

1.1.2 – REPARTITION DES STOCKAGES DE PRODUITS DANGEREUX PAR ZONES DU SITE

LOCALISATION	PRODUITS – STOCKAGE MAXI
	Solvant de nettoyage des avions (DIESTONE D) : 3 570 L en fûts 210 L Décapant peinture SOCOSTRIP A0103N : 1 m³ (1 conteneur) SOLVANT TECHNIQUE/DILUANT DE NETTOYAGE : 6 m³ en conteneurs 1 m³
Local stock DILUANTS	Essence carburant : 25 L en jerricans 15 L
	Kérosène JET A1 : 1 fût de 200 L
	Rouleaux de lingettes de dégraissage : 0,5 m ³ Déchets de peinture et de diluant de nettoyage outillage peinture : 4 m ³ en fûts 200 L
	Huile de vidange tracteurs : 1 fût de 200 L
	B55 (décapant métaux) : 1 bidon de 25 L
	BRUSH ALOCROM 1200A : 1 bidon de 10 L
	BRUSH ALOCROM 1200B : 1 bidon de 10 L Base peinture primaire non chromatée : 760 L en bidons 5 L
	Durcisseur peinture primaire non chromatée : 380 L en bidon 2,5 L
Local stock PEINTURES	Base peinture primaire chromatée : 1 bidon de 20 L
	Durcisseur peinture primaire chromatée : 1 bidon de 10 L
	Base peinture finition: 1 310 L en bidons 5 L
	Durcisseur peinture finition : 655 L en bidons 2,5 L
	Diluant peintures finition : 655 L en bidons 2,5 L ALCOOL ISOPROPYLIQUE : 60 L en bidons de 20 L
	Base peinture: 120 L en bidons 5 L
	Durcisseur peinture : 60 L en bidons 2,5 L
	Diluant peintures : 60 L en bidons 2,5 L
Local préparation peinture n°1	Peintures et durcisseurs « petites décorations » : 50 L
	SOLVANT TECHNIQUE/DILUANT DE NETTOYAGE : 1,045 m³ (1 conteneur 1 m³ + 3
	récipients de 15 L)
	Déchets de peinture et de diluant de nettoyage outillage peinture : 400 L en fûts 200 L Base peinture : 120 L en bidons 5 L
	Durcisseur peinture : 60 L en bidons 2,5 L
	Diluant peintures : 60 L en bidons 2,5 L
Local préparation peinture nº2	Peintures et durcisseurs « petites décorations » : 30 L
	SOLVANT TECHNIQUE/DILUANT DE NETTOYAGE : 1,045 m³ (1 conteneur 1 m³ + 3
	récipients de 15 L)
	Déchets de peinture et de diluant de nettoyage outillage peinture : 400 L en fûts 200 L Kérosène JET A1 : 31 m ³ dans les réservoirs de l'avion
	The lose lie of the transies reservoirs de l'avioir
Cabine 1	Solvant de nettoyage des avions (DIESTONE D) : 60 L en seaux de 3 L
	ou
	Peintures prêtes à l'emploi : 75 L en seaux de 25 L
	Kérosène JET A1 : 18,7 m ³ dans les réservoirs de l'avion
Cabine 2	Solvant de nettoyage des avions (DIESTONE D) : 36 L en seaux de 3 L
-	ou
	Peintures primaire et finition prêtes à l'emploi : 75 L en seaux de 25 L
	Kérosène JET A1 : 3,7 m³ dans les réservoirs de l'avion
Cabine 3	
Capille 3	lou
	Peintures primaire et finition prêtes à l'emploi : 50 L en seaux de 25 L
	Kérosène JET A1 : 31 m³ dans les réservoirs de l'avion
Cabine 4	Solvant de nettoyage des avions (DIESTONE D) : 60 L en seaux de 3 L
	ou Peintures primaire et finition prêtes à l'emploi : 75 L en seaux de 25 L
	Solvant de nettoyage DIESTONE D : 1 seau de 1 L
Cabine 5	ou
	Peintures primaire et finition prêtes à l'emploi : 5 L
	Rouleaux de feuilles papier Kraft : 4 m ³
Magasin ATE	Rouleaux de film POLYANE (polyéthylène) : 1,5 m ³
	Chiffons: 2 m ³

16 910 BLS 26425 00 G 131/186

LOCALISATION	PRODUITS – STOCKAGE MAXI	
Local Centrale d'achats	Rouleaux de lingettes de dégraissage : 3 m ³ Rouleaux de feuilles papier Kraft : 4 m ³ Rouleaux de film POLYANE (polyéthylène) : 1,5 m ³ Chiffons : 16 m ³	
Auvent extérieur	1 benne 30 m³ de DID (déchets industriels dangereux) 1 benne-compacteur 30 m³ de DIB (déchets industriels banals)	
Volume intérieur du bâtiment extérieur aux cabines	Réseau de canalisations de gaz naturel alimentant les 9 générateurs d'air chaud	

1.1.3 – CONCLUSION

Pollution des eaux et des sols

Au vu de la nature des produits et des quantités présentes, le local Stock DILUANTS et les Cabines 1, 2, 3 et 4 – du fait du kérosène contenu dans les avions – constituent les secteurs à risques de pollution principaux.

Incendie

Là encore, du fait des quantités présentes, les incendies les plus importants auraient lieu dans le local Stock DILUANTS et les Cabines 1, 2, 3 et 4.

Par ailleurs, au vu des quantités de produits stockées et des proportions d'atomes Cl, N et Cr à comparer à celle du carbone présent dans l'ensemble de ces matières combustibles, le gaz le plus dangereux prépondérant serait le monoxyde de carbone (CO). Ce gaz toxique est commun à pratiquement tous les incendies et ne présente généralement pas de danger au-delà de la proximité immédiate du foyer.

On notera enfin que la combustion consommant de l'oxygène, un risque d'anoxie est également présent aux abords du foyer.

16 910 BLS 26425 00 G 132/186

1.2 - DANGERS LIES AUX EQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS

Le tableau ci-dessous décrit les dangers présentés de manière générale par les principaux équipements du site et sans considérer les mesures de prévention/protection spécifiques mises en œuvre.

Equipements/Installations	Localisation	Nature des Dangers	Evolution possible
Générateurs d'air chaud fonctionnant au gaz naturel (y compris réseau gaz natu- rel)	Volume intérieur du bâ- timent à l'extérieur des cabines		Incendie, explosion
Moteurs thermiques fonctionnant au fioul domestique (engins de tractage et groupe électrogène)	Hall d'entrée pour le sta- tionnement et ensemble du site pour la circulation	Inflammation d'huile et/ou de fioul	
Compresseurs d'Air et ré- serve d'air	Local compresseurs	surpression	Explosion avec projection d'éclats
Ponceuses portatives	Cabines peintures	production de poussières combus- tibles	Explosion
Pistolets à peinture	Cabines peintures	production d'aérosols et vapeurs inflammables	Explosion
Installations électriques	Ensemble du site	Echauffements, courts-circuits	Incendie
Engins mobiles électriques (1 aspirateur autoporté, 1 transpalette et 1 chariot élé- vateur)	Ensemble du site	Echauffements, courts-circuits	Incendie
Charge batteries d'engins mobiles électriques (1 aspi- rateur autoporté, 1 transpa- lette et 1 chariot élévateur)		Dégagement et inflammation d'hydrogène	Explosion

1.3 - DANGERS LIES A LA CIRCULATION SUR LE SITE

La circulation <u>à l'intérieur</u> de l'enceinte de l'établissement (bâtiment et autour de l'auvent extérieur) se limite :

- aux tractages des avions à l'intérieur des cabines de peinture (environ 80/an).
 - Le principal danger serait un choc conduisant à la rupture d'un ou des réservoirs de kérosène. Cela-dit, plusieurs éléments indépendants d'ATE limitent ce risque :
 - . la distance de tractage d'environ 70 m et la puissance du tracteur limitent la prise de vitesse,
 - . les tracteurs utilisés ne sont pas assez haut pour risquer de heurter les ailes ou le réservoir central.
 - . la simple rupture d'un train provoquant alors la chute du corps de l'avion au sol n'est pas suffisante pour percer un réservoir.
- aux tractages du groupe électrogène et de la passerelle avec le CITROEN C15 à chaque réception d'avion : opérations réalisées en présence de l'encadrement et avec le plus grand soin de manière à ne pas risquer d'abîmer l'avion.

16 910 BLS 26425 00 G 133/186

- à l'enlèvement des déchets :
 - . 20/an pour la benne-compacteur à DIB
 - . 8/an pour les fûts de déchets liquides de peinture
 - . 3/an pour les conteneurs d'effluents de lavage haute pression
 - . 15/an pour les conteneurs de bidons vides souillés
 - . 6/an pour les conteneurs de DILUANT DE NETTOYAGE (en même temps que la livraison)
 - . 12/an pour la benne DID.

Ces rotations se faisant exclusivement par l'extérieur, il n'y a aucun risque vis-à-vis des installations sensibles de l'établissement (stockages de liquides inflammables, cabines de peinture).

à la circulation des équipements de manutention et autres engins : 1 chariot élévateur électrique,
1 transpalette électrique, 1 aspirateur autoporté, 1 transpalette manuel et quelques chariots manuels à roulettes

De par la nature de ce trafic et de son volume très réduit, le risque reste très improbable d'avoir un accident de la circulation notable en tant que tel. Il n'y a d'ailleurs jamais eu un seul accident de ce type depuis l'ouverture de l'établissement en 1988.

Cependant, nous avons considéré qu'un accident de manutention de liquides inflammables ou lors du tractage d'un avion pouvait constituer un événement initiateur d'accidents plus graves (événements redoutés centraux).

On notera par ailleurs que les véhicules du personnel restent à l'extérieur de l'enceinte de l'établissement (parking le long de la rue Blériot) tout comme les véhicules de livraisons des matières premières (peinture, diluants et solvants de nettoyage, matériaux de camouflage...) : cf. risque de circulation externe

16 910 BLS 26425 00 G 134/186

2 – DANGERS D'ORIGINE EXTERNE

2.1 – ACTIVITES ET INSTALLATIONS VOISINES

En dehors de la circulation routière, ferroviaire et aérienne évoquée aux paragraphes suivants, les seules activités et installations qu'on trouve au voisinage immédiat de la société ATE se limitent à (données obtenues sur la base de visites sur place) :

- à l'Ouest :

. le bâtiment 770 exploité par la société VALLIERE AVIATION : démantèlement d'avions de ligne pour la récupération de pièces. Lorsque les avions sont tractés dans le hangar, leurs réservoirs ont été préalablement vidés de leur kérosène et dégazés (information communiquée par l'exploitant). Le potentiel calorifique dans le hangar demeure donc limité, sachant en outre que les parois de ce hangar sont construites majoritairement en briques. Sur la base de ces éléments on considèrera qu'il n'y a pas de risques identifiés pour l'activité d'ATE.

- au Sud-Ouest:

- . le bâtiment 740 secteur Nord-Est occupé par la société HYDRIS INDUSRIE : négoce de produits pour la maintenance et l'hygiène industrielle. Les faibles quantités de produits présentes et leur faible dangerosité (installation non classée ICPE selon l'exploitant), la petite taille du local, son mode de construction (maçonnerie en briques) et la distance de 30 m le séparant des locaux ATE font qu'il ne doit pas y avoir de risques notables pour ATE.
- . le bâtiment 740 secteur Sud-Est, inoccupé actuellement, ne présente a priori aucun risque pour ATE (local non visité, mais a priori il n'y a plus aucun produit à l'intérieur puisque la société DELETANG PUBLICITE a transféré son activité vers un autre site.
- . bâtiment 740 secteur Ouest occupé par la société ACTION MEDICALE : réparation-maintenance de matériel médical stocké dans son emballage carton. La zone de stockage étant éloignée d'une cinquantaine de mètre d'ATE et séparée par plusieurs cloisons maçonnées en briques, il est peu probable qu'un incendie, même généralisé à tout le stockage, n'ait des répercussions notables sur ATE.

- au Nord:

- . le bâtiment 1250 utilisé par la société EGIDE AVIATION : maintenance aviation légère (aéronefs de moins de 5,7 t)
- . les bâtiments 771 et 778 exploités par AIRBUS pour du stockage de matériel aviation (information communiquée par l'exploitant du bâtiment 1250)
- . au-delà, le bâtiment 765 : ancienne société BEAUFRERE (activité de sérigraphie arrêtée fin 2014) Les activités modestes, voire nulles en terme de risque dans ces bâtiments et une distance de plus de 90 m du bâtiment d'ATE font qu'il n'y a pas de risques attendus pour ATE.

16 910 BLS 26425 00 G 135/186

Enfin on rappellera que ATE se trouve largement en dehors des périmètres de sécurité de 400 et 800 m du dépôt pyrotechnique de l'aéroport implanté à plus de 1,1 km au Sud-Est.

2.2 - CIRCULATION ROUTIERE

Nous envisageons ici les conséquences d'un accident sur les voies de circulation extérieures au site étudié.

On compte trois voies de circulation passant à proximité d'ATE :

- la voirie desservant ATE (rue Blériot) : accès des personnels et des fournisseurs, suivant le détail cidessous :

Poids-lourds - camionnettes	En moyenne 2 rotations/j : Approvisionnements des matières premières et enlèvements des déchets
Véhicules légers	En moyenne 50 rotations/jour : mouvements du personnel principalement et des visiteurs

(1) 1 rotation = 1 entrée + 1 sortie

- la rue Clemenceau desservant d'autres bâtiments implantés sur le site de l'aéroport et passant à 70 m du bâtiment d'ATE dont elle est séparée par le bâtiment 770
- La RD 920, passant à 100 m du bâtiment d'ATE dont elle est séparée là encore par le bâtiment 770

Par ailleurs on peut signaler la présence de l'autoroute A20 mais qui en passant à plus de 500 m des installations d'ATE, ne présente pas de risque notable pour celles-ci.

Deux scénarios principaux résument les risques d'accident liés à la circulation routière :

- une sortie de route d'un véhicule entrant alors sur le site d'ATE : chocs contre les installations et éventuellement déclenchement d'un incendie si présence de matières combustibles
- un violent accident entre des véhicules transportant des produits plus ou moins dangereux :
 - . produits inflammables/combustibles générant un incendie pouvant éventuellement se propager au site par le flux thermique, l'envol de cendres...
 - . produits explosibles (gaz inflammables liquéfiés ...) dont l'explosion peut endommager les installations d'ATE et éventuellement déclencher un incendie
 - . produits toxiques, qui, notamment s'ils sont gazeux dans les conditions ambiantes de température et de pression, peuvent atteindre et nuire aux personnels de l'établissement étudié.

Cependant, on peut noter plusieurs facteurs qui limitent de manière importante la probabilité ou les conséquences de tels accidents au niveau d'ATE :

16 910 BLS 26425 00 G 136/186

Accidents	Conséquences				
	Voirie desservant ATE (rue Blériot)	Rue Clemenceau RD 920			
Sortie de route entraînant un choc contre les installations d'ATE	 vitesse limitée à 30 km/h, un trafic réduit et une voie large en ligne droite limitent le risque d'accident (probabilité et gravité). la partie basse (sur au moins 3 m) de la façade d'ATE longeant cette voie est construite en maçonnerie et les locaux sont surélevés d'environ 0,5 m. Ces éléments offrent une bonne résistance aux éventuels chocs. la structure métallique des murs maçonnés se trouvent protégée par ces derniers vis-à-vis d'un feu extérieur : bonne résistance au feu de l'ensemble aucune cabine de peinture ne se trouve directement le long de la voirie les liquides dangereux sont transportés dans des conditionnements de volume inférieur ou égal à 1 m³ pour un volume total transporté ne dépassant pas 4 m³ (20 fûts). 				
Choc entre véhi-					
- un incendie	idem ci-dessus	sans conséquence notable sur les installations d'ATE du fait de l'éloignement et de l'écran constitué par le bâtiment 770			
- une explosion	Accident improbable puisque les activités d'ATE ne nécessitent pas la livraison de produits présentant des risques d'explosion importants (tels que GPL par exemple). Du fait de l'absence de confinement l'explosion des vapeurs d'une éventuelle fuite de solvant inflammable aurait des conséquences limitées principalement à la propagation de l'incendie (cf. cas ci-dessus)	Conséquences probablement limitées sur les installations d'ATE du fait de l'éloignement, de l'écran constitué par le bâtiment 770, et des murs construits en maçonnerie du coté exposé du bâtiment			
- une émission de gaz nécessitent pas la livraison de produits gazeux toxiques		Conséquences en partie limitée par le bâtiment 770 qui constitue un obstacle à la propagation du nuage. En revanche les fortes ventilations mécaniques avec prises d'air extérieures auraient tendance à faire pénétrer le gaz dans les bâtiments.			

Tous ces éléments font que, dans la suite de notre étude, nous excluons tout risque relatif à la circulation routière extérieure.

2.3 - CIRCULATION FERROVIAIRE

La ligne ferroviaire la plus proche d'ATE correspond à la ligne Châteauroux-Issoudun qui passe à près de 4 km au Sud-Est. Elle comporte à 1,5 km d'ATE un embranchement local qui dessert la ZAC de la Maltrie avec une fréquentation très ponctuelle.

Tous ces éléments font que nous excluons tout risque relatif à la circulation ferroviaire vis-à-vis d'ATE.

16 910 BLS 26425 00 G

2.4 - CIRCULATION AERIENNE

La probabilité de chute d'un avion civil ou militaire est évaluée de 10⁻⁵ à 10⁻⁶ par an.

Des statistiques font apparaître que les accidents se produisent le plus souvent sur l'aéroport ou autour de sa périphérie immédiate dans un rayon de 1 km, très rarement au-delà avec des probabilités de l'ordre de 10⁻⁷ par vol.

Avec environ 12 000 mouvements par ans, la probabilité d'accidents concernant les abords de l'aéroport de Châteauroux-Déols est donc de 1,2.10⁻³ par an, soit encore 1,2 accidents tous les milliers d'années.

La chute d'un avion gros porteur avec ses réservoirs pleins sur l'une des cabines d'ATE où serait présent au même moment un avion de ligne à peindre conduirait à l'un des accidents majeurs identifiés, à savoir l'incendie/explosion du kérosène contenu dans les réservoirs de l'avion à peindre. Les effets (incendie, explosion, pollution des sols et de l'air...) seraient cependant amplifiés du fait du deuxième avion.

De par sa nature, l'activité d'ATE ne pouvant être exercée que sur un aéroport et des mesures de protection contre la chute d'un avion de ligne ne pouvant être raisonnablement mise en œuvre par ATE, nous ne prendrons pas en compte ce type d'accident dans la suite de notre étude.

2.5 – FOUDRE

La meilleure représentation de l'activité orageuse est la densité de foudroiement Ng qui est « le nombre de coups de foudre au sol par km² et par an ».

La densité de foudroiement se définit à partir de la densité d'arc Da fournie par la base de données METEORAGE. Pour la commune de Déols, la densité d'arcs Da est égale à 1,69 arcs/km²/an (base de données de METEORAGE au 06/10/2014, date de réalisation de l'Analyse du Risque Foudre - ARF). Ng se déduit alors de Da selon la relation normative suivante :

$$Ng = Da/2, 1 = 0,80 \text{ impacts/km}^2/\text{an}$$

A titre de comparaison on peut noter que la moyenne de densité d'arcs en France est de 1,84 arcs/km²/an.

A l'échelle du site industriel étudié, la probabilité théorique d'impact est d'environ 0,01 coup de foudre par an, soit environ 1 par siècle.

Néanmoins malgré cette faible probabilité, ce risque a été pris en compte au sein de cet établissement industriel soumis aujourd'hui à autorisation préfectorale pour la rubrique n°2940. A noter que même si cet établissement venait à être classé sous la rubrique 2930, non spécifiquement visée, il reste conseillé de prendre en compte le risque foudre du fait des opérations réalisées : stockage et mise en œuvre de produits inflammables.

16 910 BLS 26425 00 G 138/186

En 2007 ATE avait fait réaliser une « étude préalable foudre » portant sur la partie du bâtiment qu'elle occupait. Avec les réaménagements sur l'ensemble du bâtiment, ATE, en octobre 2014, a fait mettre à jour cette 1^{ère} étude qui se nomme aujourd'hui « Analyse du Risque Foudre » (ARF) selon l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié (cf. annexe 6).

Cette ARF a démontré la nécessité :

- de protéger le bâtiment 769 avec la mise en place d'un SPF de niveau 2 protégeant la structure,
 les services puissance, communication et canalisations métalliques entrants et les éventuels équipements liés à la sécurité présents dans l'établissement.
- de protéger les équipements liés à la sécurité susceptibles d'être affectés et dégradés en cas d'impacts de la foudre :
 - . Centrale incendie des locaux Stock Peintures et Stock Diluants (Centrale BAYA)
 - . Détection fuites de gaz sur les générateurs d'air chaud n°7, 8 et 9 (cabines 4 et 5)
 - . Déclencheur Manuel incendie dans cabine 4
- de vérifier l'adéquation et la mise en œuvre des parafoudres existants sur les détections fuites de gaz des générateurs d'air chaud n°1 à 6

L'ARF a été aussitôt suivie d'une étude technique foudre établissant un cahier des charges précisant l'adéquation des équipements existants et les mesures complémentaires qu'il a fallu ajouter (cf. annexe 6 pour rapport détaillé) :

- pour le comptage de coups de foudre, la mise en place de compteurs d'impulsion sur les parafoudres de type 1 installés au niveau des 3 armoires de comptage EDF.
- les liaisons équipotentielles des canalisations métalliques entrantes dans le bâtiment.
- des parafoudres type 1 sur les distributions BT, sachant que les parafoudres de type 1 existants ne supportent pas le courant de court circuit présumé.
- le recablage des parafoudres existants sur les centrales de détection fuite de gaz des générateurs d'air chaud car ils ne protègent pas l'alimentation de ces détecteurs.
- la protection par des parafoudres des détecteurs fuite de gaz des générateurs d'air chaud n°7, 8 et 9 ainsi que la centrale incendie des locaux Stock Peinture, et Stock Diluants.
- la protection par des parafoudres les lignes directes France télécom.

Tous ces travaux ont été terminés en juillet 2015.

16 910 BLS 26425 00 G 139/186

2.6 - INONDATION

Rappelons que l'établissement étudié se trouve en dehors des zones de crues des cours d'eau.

En revanche il est arrivé parfois (1 fois tous les 3 à 4 ans) qu'en cas de forte pluie, une flaque de 5 à 10 mm d'eau se forme jusque dans le milieu des cabines 1 et 2 du fait d'un drainage insuffisant sur le tarmac (nota : il en serait sans doute de même avec la nouvelle cabine 4).

Ces flaques n'ont jamais présenté de risque pour l'activité d'ATE :

- pas assez profondes pour renverser/transporter des récipients.
- phénomène suffisamment lent pour permettre d'arrêter en toute sécurité une activité en cours.

En revanche, ces incidents ont permis de constater que la pente dans les cabines de peinture permettait d'y contenir une éventuelle flaque et non de drainer naturellement celle-ci vers l'extérieur.

2.7 - SISMICITE

L'ensemble du département de l'Indre est classé en zone de sismicité faible par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010.

Le bâtiment proprement dit exploité par ATE n'est pas visé par cette réglementation puisque sa date de construction est bien antérieure. Cela-dit à titre d'information, on peut noter que, même neuf, ce bâtiment serait classé en *Catégorie d'Importance II* par l'arrêté du 22/10/10 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ». Cet arrêté précise que dans ce cas, aucune mesure préventive particulière n'est nécessaire pour cette catégorie de bâtiment dans la zone de sismicité considérée.

2.8 - RISQUE DE GLISSEMENT DE TERRAIN ET D'AFFAISSEMENT

Le site internet <u>www.</u> <u>georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines#</u> ne répertorie aucune cavité sur la commune de Coings et seulement 2 sur la commune de Déols, mais à plus de 3 km au Sud du site étudié.

Par ailleurs ce même site internet ne recense aucun mouvement ou glissement de terrain sur ces communes.

Enfin on notera que le risque de glissement de terrain lié à un épisode pluvieux important, est négligeable pour le site étudié, compte tenu de la topographie peu marquée du secteur.

Au vu de tous ces éléments, le risque lié aux mouvements et glissements de terrains peut être écarté pour le site étudié.

16 910 BLS 26425 00 G 140/186

2.9 - INTRUSION/MALVEILLANCE

D'une façon générale, on peut considérer que le risque d'intrusion/malveillance vis-à-vis d'un site industriel peut être à l'origine d'événements ayant un impact sur l'environnement.

Ce risque dépend des facteurs suivants :

- des activités du site qui peuvent susciter des vols ou des actions d'espionnage industriel : en général ce type d'action doit rester discret et il est peu probable qu'il engendre un accident ayant une répercussion directe pour l'environnement du site
- de la nature de l'établissement (site stratégique ou non : terrorisme)
- du climat social de la société (risque de malveillance par des personnes travaillant ou ayant travaillé sur le site, ...) : risque d'accidents provoqués par des sabotages et ayant pour seul objectif de nuire à la société.

Nous verrons au § D de l'étude de dangers les moyens de protection et de prévention contre l'intrusion et la malveillance.

2.10 - PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

Un seul établissement dans l'Indre a fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) approuvé par arrêté préfectoral. Il s'agit de l'établissement AXEREAL de Saint-Maur implanté à plus de 8 km au Sud-Ouest d'ATE.

Ce PPRT ne concernant que les communes de Saint-Maur et de Châteauroux, ATE n'est pas impacté par cet établissement.

16 910 BLS 26425 00 G 141/186

<u>3 – ACCIDENTOLOGIE</u>

3.1 - ACCIDENTOLOGIE RELATIVE A L'ACTIVITE DE PEINTURE D'AVIONS

La base de données ARIA établie par le BARPI ne répertorie clairement aucun accident relatif à l'activité de peinture d'avions.

Et si on étend les recherches aux installations ou opérations de maintenance, sans précisions supplémentaires, effectuées sur des avions en état de voler et donc a priori avec du carburant dans leurs réservoirs, on ne trouve que 4 accidents :

N35050 - 10/09/2008 - FRANCE - 51 - BUSSY-LETTREE H52.23 - Services auxiliaires des transports aériens ATE n'effectue ni de remplissages de servoirs de l'avion, ni de quelconques	s ré-
UE2 22 Sonvições auviliairos dos transporte agricos	
1 102.23 - Services auxilialies des transports defiens	opé-
Lors d'une intervention technique sur un avion DC 10, 150 l de kérosène se rations de maintenance.	-
répandent sur le tablier bitumeux d'une voie de circulation d'un aéroport de	
fret. Les pompiers nettoient la surface souillée au moyen de plaques et de	
boudins absorbants. Les déchets récupérés sont retraités par une société	
spécialisée.	
N17578 - 01/04/2000 - FRANCE - 33 - MERIGNAC ATE ne met pas en œuvre de bains de	trai-
C30.30 - Construction aéronautique et spatiale tement de surface à proprement p	
Dans une entreprise spécialisée dans les travaux de maintenance d'avions, mais effectue seulement du nettoyage	ma-
un feu se déclare dans une armoire électrique et se propage via les chemins nuel des surfaces extérieures de l'avi	on à
de câbles dans l'atelier de traitement de surface de l'entreprise. Les pom- partir de chiffons humectés par du so	vant
piers maîtrisent l'incendie et les eaux d'extinction utilisées sont recueillies contenu dans des seaux.	
dans la rétention générale de l'atelier.	
L'installation électrique est détruite, les bains sont pollués et les locaux sont	
noircis. Il n'y a pas d'atteinte à l'environnement hormis l'émission de fumées.	
	inge
H52.23 - Services auxiliaires des transports aériens d'hydrocarbures correspondant à	des
Dans un aéroport belge, un incendie embrase vers 23h40 un hangar métal- coupes pétrolières C ₈ -C ₁₂ avec un	
lique de 1 000 m² utilisé pour la maintenance d'avions. 9 personnes sont éclair supérieur à 30°C. On notera qu	
blessées : 6 employés (dont 1 est grièvement brûlé aux jambes) et 3 pom-	
piers. L'incendie est maîtrisé vers 2h30 après avoir détruit le bâtiment et 4 toyages possède un point éclair de 31°	<i>)</i> .
avions en cours d'entretien. Le sinistre pourrait avoir pour origine l'inflamma-	
tion de vapeurs de white-spirit, utilisé lors du nettoyage d'un avion.	
N34098 - 04/05/2006 - BELGIQUE - 00 - ZAVENTEMLa configuration du bâtiment ATE présH52.23 - Services auxiliaires des transports aériensdes similitudes : 15 800 m² sans con	ente
	5, 111
de 13 000 m². L'incendie qui émet d'abondantes fumées, se propage rapidement à la toiture puis aux bureaux. Plus de 150 pompiers interviennent, extinction automatique. En revanche, chez ATE, d'une part la	000
une cellule de crise est mise en place et l'aéroport est fermé. Les pompiers figuration des bureaux implantés au	
sont confrontés à un effondrement de la toiture du hangar et à des difficultés ne favoriserait pas spécialement la pi	
d'accès au sinistre. Circonstances aggravantes, le hangar ne dispose pas de gation d'un incendie, et d'autre par	
système d'extinction automatique, il ne comprend pas de compartimentage stockages de liquides inflammables	
susceptible de limiter la propagation d'un incendie, la façade du bloc bu- kérosène dans les réservoirs) sont im	
reaux ouvrant sur l'intérieur est percée de baies sur plusieurs étages facili-	
tant le développement du sinistre et sa toiture est dépourvue d'exutoires. Les deux heures et plancher haut a minim	
pompiers maîtrisent le sinistre le lendemain matin à la levée du jour. La po-	
lice effectue une enquête. Le bilan de l'accident est important : 1 employé et local Stock Diluants).	
est gravement brûlé, 2 avions sont détruits par le feu, 2 autres par l'effon-	
drement du hall. Les dommages matériels s'élèvent à 1 milliard d'euro.	

3.2 - ACCIDENTOLOGIE RELATIVE A L'ETABLISSEMENT ETUDIE

Depuis sa création en 1968, la société ATE n'a répertorié aucun accident notable au sein de l'ensemble de ses établissements ni a fortiori sur son site de Déols ouvert depuis 1988.

16 910 BLS 26425 00 G 142/186

<u>4 – SITUATIONS ACCIDENTELLES RETENUES DANS LA SUITE DE L'ETUDE</u>

Le tableau suivant synthétise toutes les situations accidentelles identifiées sur la base des éléments développés ci-dessus et en considérant les accidents liés à l'activité de peinture soumise à Autorisation comme les Evénements Redoutés Centraux (ERC) de nos scénarios d'accident.

Les dysfonctionnements ou accidents au niveau des autres installations non directement liées à l'activité de peinture et qui sont seulement soumises à Déclaration ou non classées, sont considérés uniquement au titre d'éventuels Evénements Initiateurs (EI), susceptibles de conduire à un événement redouté central (risque connexe).

Sont également présentés dans ce tableau les éventuels Evénements Redoutés Secondaires (ERS) découlant d'un ERC.

A noter que l'ERC d'un scénario peut être l'EI d'un autre scénario.

Phénomènes dangereux	Zone/équipements/activités	Type d'événement	Commentaires
Pollution des eaux ou des sols	Local Stock Diluants	ERC	Scénario n ^o
	Local Stock Peintures	E non retenu	Avec seulement 3,9 m³ de liquides stockés, le plus grand récipient d'un volume de 25 L (et la majorité d'un volume de 5 L) et un sol constituant un volume utile de rétention de 3,7 m³, cette installation ne constitue pas un risque de pollution majeure.
	locaux Préparation peinture	E non retenu	Avec seulement 1,7 m³ de liquides présents associés aux mesures prises pour contenir tout écoulement au sein du bâtiment 769 (cf. détail dans l'étude d'impact), cette installation ne constitue pas un risque de pollution majeure.
	Cabines peinture	ERC	Scénario n ⁵ A noter que le débordement de kérosène par les soupapes des réservoirs est impossible car les avions n'arrivent qu'avec 25 % de leur capacité maximale et qu'il n'y a pas de réapprovisionnement sur site.
	Effluents d'extinction de l'incendie majeur	ERS	Scénario n7 L'étude des scénarios précédents a montré que l'incendie majeur correspondait à un incendie généralisé à une cabine peinture qui se propageait ensuite aux cabines voisines, si occupées par un avion. La situation majorante possible correspondrait alors aux cabines 1, 2 et 4 occupées simultanément par un avion.
	Local Stock Diluants	ERC	Scénario nº2
	Local Stock Peintures	ERC	Scénario n3
	locaux Préparation peinture	ERC	Scénario n ⁹
	Cabines peinture	ERC	Scénario n ⁶
incendie	Feu nu, équipements électriques, équipements mécaniques, électricité statique, foudre	EI	Pouvoir calorifique trop faible pour constituer un événement redouté central
	Aspirateur autonome, engins de manutention	EI	Quantité de matière combustible présente (matières plastiques) trop faible pour constituer un événement redouté central
	Groupe électrogène	EI	Quantité de matière combustible présente (fioul) trop faible pour constituer un événement redouté central
	Tracteurs	EI	Quantité de matière combustible présente (fioul) trop faible pour constituer un événement redouté central
Explosion de vapeurs de liquides in-flammables	Local Stock Diluants	ERC	Scénario nº2
	Local Stock Peintures	ERC	Scénario n ³
	locaux Préparation peinture	ERC	Scénario n ⁹
	Cabines peinture / Nettoyage au DIESTONE D ou application de peinture	EI	Les dimensions des nuages explosifs (zones ATEX ponctuelles autour des chiffons et pistolets - cf. zonage ATEX en annexe 7) sont si faibles à comparer au volume des cabines (confinement très faible) que les effets de pression restent inférieurs aux effets

16 910 BLS 26425 00 G 143/186

Phénomènes dangereux	Zone/équipements/activités	Type d'événement	Commentaires
			thermiques, ces derniers ne s'étendant quasiment pas au-delà de la zone ATEX elle-même et donc en dehors du périmètre d'ATE. En revanche de telles explosions constituent des El vis-à-vis de l'ERC "incendie dans une cabine".
	Cabines peinture / Explosion de vapeurs de kérosène dans un réservoir réservoirs d'avion	E non retenu	L'explosion à l'intérieur d'un réservoir de kérosène déclenchée sans raison extérieure n'a pas été retenue puisque d'une part ce type d'événement n'est pas de la maîtrise d'ATE et que d'autre part il n'y a pas suffisamment d'éléments techniques précis permettant d'apprécier les effets d'une telle explosion (pression de rupture).
	Cabines peinture / Réservoirs d'avion pris dans un incendie extérieur	EI	 Contrairement à l'intérieur d'une cuve de stockage sur un dépôt pétrolier, on ne peut pas retrouver assez d'eau dans les réservoirs d'un avion pour craindre un phénomène de Boil-Over. La nature liquide du kérosène avec un point éclair relativement haut et les évents de dilatation équipant tous les réservoirs permettent d'écarter les risques de pressurisation lente et a fortiori de BLEVE. D'ailleurs aucune description d'incendie d'avion dans des hangars n'évoque ce type de phénomène (cf. accidentologie). En revanche la montée en pression dans les réservoirs provoquerait l'écoulement de kérosène au sol ce qui aggraverait un éventuel incendie : El de l'ERC "incendie dans une cabine". Conformément au guide « GTDLI - UVCE dans un dépôt de liquides inflammables – Mai 2007 - version 01bis », en cas d'écoulement de kérosène au sol, nous ne retenons pas le phénomène de l'UVCE lié aux vapeurs de kérosène, ce carburant étant relativement peu volatil.
Explosion de poussières	Ponçage et soufflage de poussières	EI	Les dimensions des nuages explosifs (zones ATEX ponctuelles autour des zones poncées - cf. zonage ATEX en annexe 7) sont si faibles à comparer au volume des cabines (confinement très faible) que les effets de pression restent inférieurs aux effets thermiques, ces derniers ne s'étendant quasiment pas au-delà de la zone ATEX elle-même et donc en dehors du périmètre d'ATE. En revanche de telles explosions constituent des El vis-à-vis de l'ERC "incendie dans une cabine".
Explosion de gaz naturel	Réseau gaz naturel dans le bâtiment	El	Fuite sur le réseau gaz naturel conduisant à une explosion dans la partie haute du hall. Là encore le faible confinement privilégierait les effets thermiques susceptibles de déclencher un incendie majeur.
	Générateurs d'air chaud	E non retenu	Equipements soumis par construction à la réglementation "gaz" prévoyant les dispositifs de sécurité nécessaires. Contrôle annuel de ces dispositifs.
Explosion d'hydrogène	Postes de charge batterie	E non retenu	De dimension très modeste (puissance totale de inférieure à 3 kW) et éloignés des autres zones à risques, nous avons estimé que les postes de charge ne constituaient ni un ERC, ni un EI.
Explosion d'air comprimé	Compresseurs d'air et réserves d'air comprimé (local compresseur)	E non retenu	Les dispositions relatives à la sécurité des installations de compression d'air ainsi que leur localisation (cf. § D-2-2) font que l'explosion d'air comprimé n'a été retenue ni en tant que EI, ni en tant que ERC.
Pollution de l'air	Gaz de combustion d'incendie	E non retenu	Comme nous l'avons vu au début de ce chapitre, les gaz de combustion d'un incendie ne présenteraient pas de risques particuliers pour le voisinage de l'établissement (risques principaux limités à la proximité du foyer par dégagement de CO et faible teneur en O ₂). En outre la chaleur dégagée par l'incendie majeur conduirait à une dispersion en altitude permettant alors une dilution de ces gaz avec l'air suffisante avant leurs retombées au niveau des populations voisines.

L'étude qui suit va donc porter sur les 7 scénarios développés autour des ERC identifiés cidessus et en prenant en compte les EI associés.

16 910 BLS 26425 00 G 144/186

C – ETUDE SEMI-PROBABILISTE DES DANGERS

Il s'agit ici d'étudier plus précisément les situations accidentelles dans lesquelles les éléments listés au § B-4 vont se retrouver combinés.

<u>1 – METHODOLOGIE</u>

Les scénarios d'accidents sont étudiés sous forme :

- d'arbres des défaillances ayant pour objectif d'identifier les combinaisons d'événements indésirables (ex. agression extérieure naturelle ou volontaire, incident apparaissant sur une autre installation du site, non respect de règle opératoire) susceptibles d'entraîner un événement redouté.
- d'arbres des événements décrivant les conséquences possibles de ces événements redoutés et aboutissant à des accidents majeurs à conséquences finales lourdes.

Les arbres de défaillances et d'événements associés seront en fait regroupés en un seul appelé nœudpapillon.

Les arbres de défaillances décrivant de manière combinatoire les conjugaisons d'événements indésirables sont élaborées à l'aide de portes ET et OU.

L'établissement de ces arbres permet de définir les barrières de sécurité organisationnelles et techniques (ou mesures de maîtrise des risques) qui permettent de limiter l'occurrence ou les effets du phénomène dangereux analysé ou bien améliorer la protection des cibles potentielles.

2 – DETERMINATION DES BARRIERES DE SECURITE

Le processus utilisé dans le cadre de la présente étude pour la détermination des barrières est inspiré de la démarche proposée par l'INERIS (Formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques majeurs).

Elle s'appuie sur les étapes suivantes :

- 1- Définition des scénarios d'accidents majeurs sur la base de l'analyse des risques,
- 2- Définition des diverses barrières de sécurité pour chaque scénario d'accident majeur,
- 3- Examen des performances des barrières de sécurité pouvant remplir les fonctions identifiées,
- 4- Choix des barrières de sécurité par l'exploitant,
- 5- Définition des actions à mener pour maintenir le niveau de performances des barrières de sécurité.

16 910 BLS 26425 00 G 145/186

Examen des barrières de sécurité :

Les barrières de sécurité sont choisies aux vues des critères de performance suivants.

Une barrière peut être :

- un équipement, dispositif de sécurité ou groupe de dispositifs de sécurité (protection physique, détection, installation d'extinction automatique,...). Dans ce cas les principes suivants doivent être pris en compte pour que la barrière soit retenue :
 - Concept éprouvé,
 - Sécurité positive,
 - Tolérance aux contraintes spécifiques,
 - Indépendance vis-à-vis de la régulation du process
 - Testabilité.
 - Inspection et maintenance.
- une **procédure** opérationnelle,

Les performances des barrières de sécurité peuvent se décliner selon 3 axes :

- Leur capacité de réalisation : aptitude de la barrière à remplir la fonction de sécurité pour laquelle elle a été choisie, pendant une durée donnée. Elle peut s'exprimer en pourcentage.
- Leur temps de réponse : il s'agit de l'intervalle de temps entre le moment où la barrière est sollicitée et le moment où la fonction est réalisée dans son intégralité.
- Leur indépendance par rapport à d'autres barrières et par rapport aux équipements de régulation du process.

Selon que la barrière de sécurité est un dispositif passif, actif ou humain, le niveau de confiance (NC) diffère. Il s'échelonne :

- du niveau 0 au niveau 3 pour les dispositifs passifs, ce qui correspond à une probabilité moyenne de défaillance à la sollicitation allant de 1 à 1.10⁻⁴.
- du niveau 0 au niveau 2 pour les dispositifs actifs, ce qui correspond à une probabilité moyenne de défaillance à la sollicitation allant de 1 à 1.10⁻³.
- du niveau 0 au niveau 2 pour les barrières organisationnelles et humaines, ce qui correspond à une probabilité moyenne de défaillance à la sollicitation allant de 1 à 1.10⁻³.

Ainsi un niveau de confiance égal à n, réduit la probabilité d'un événement d'un facteur égal à 10^n .

<u>Nota</u>: Toutes les probabilités utilisées dans ce dossier sont celles données par la littérature sous les bases de données LOPA, ARAMIS et OREDA. Dans certains cas, ces valeurs se rapportent à une donnée

16 910 BLS 26425 00 G 146/186

unitaire (par équipement, par mètre linéaire de canalisation...) qui a été réévaluée au vu de la situation étudiée.

<u>3 – APPLICATION DE LA METHODE AU SITE – SCENARIOS D'ACCIDENTS MAJORANTS ET CONSEQUENCES</u>

Sept scénarios potentiellement majorants ont été étudiés dans le cadre de cette étude :

- pollution par déversement de liquides dans le local Stock DILUANTS : scénario n°1
- incendie/explosion dans le local Stock DILUANTS : scénario n°2
- incendie/explosion dans le local Stock PEINTURES : scénario n°3
- incendie/explosion dans les locaux Préparation Peintures : scénario n°4
- pollution par déversement de liquides dans les cabines peinture : scénario n°5
- l'incendie/explosion dans une cabine peinture (1, 2, 3 ou 4) avec propagations de l'incendie aux cabines voisines : scénario n°6
- pollution par déversement d'eaux d'extinction dans la zone de foyer majeur : scénario n°7

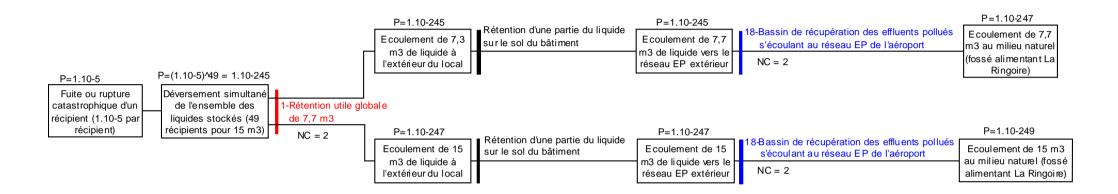
Chaque scénario fait l'objet d'un nœud-papillon présenté aux pages suivantes. A noter que les barrières représentées en rouge et en bleu correspondent à des barrières pour lesquelles un niveau de confiance a pu être estimé (cf. les tableaux après les nœuds-papillons). Ces barrières sont importantes pour la sécurité du site puisqu'elles participent au calcul de probabilité d'occurrence du phénomène dangereux résiduel du scénario étudié. A noter que les barrières en bleu correspondent à des barrières nouvelles prévues mais pas encore mises en place.

Les autres barrières indiquées **en noir** sont données à titre d'information, puisque même s'il est probable qu'elles participeraient également à la sécurité, leur niveau de confiance n'est pas suffisant pour être retenues dans les calculs de probabilité.

On trouvera également dans le scénario n°6 une barrière **en vert** correspondant à la détection incendie dans les cabines peinture 1, 2, 3 et 4. Cette barrière a été intégrée dans le nœud-papillon seulement pour montrer sa faible influence sur la probabilité d'occurrence des effets, mais sa mise en place n'est pas envisagée aujourd'hui du fait d'un coût encore trop élevé pour être supportable par la société ATE (122 341 HT€ - cf. détail en annexe 13).

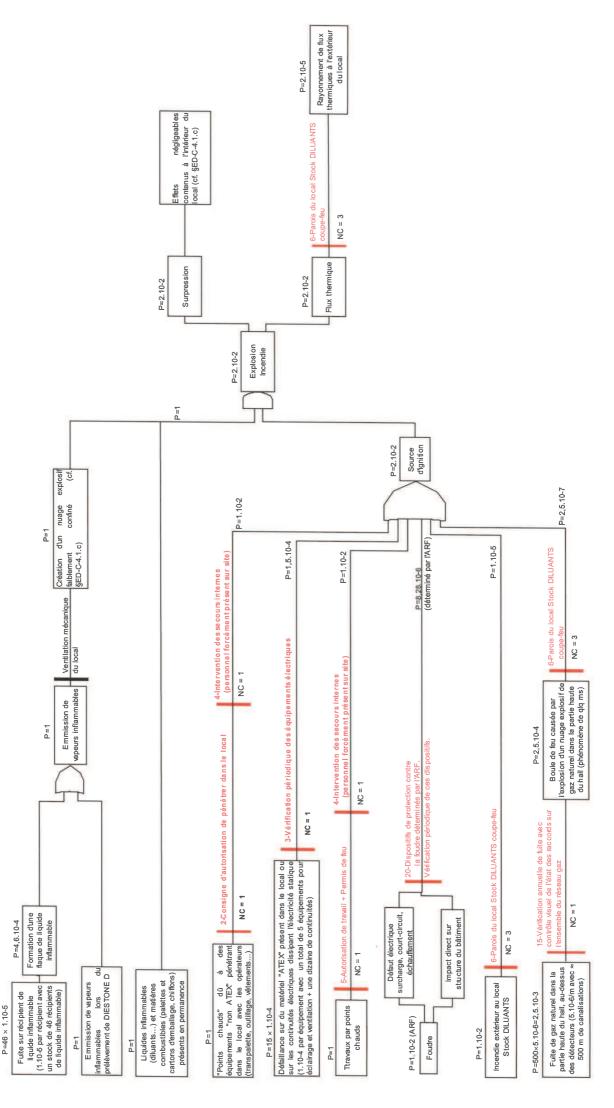
16 910 BLS 26425 00 G 147/186

ATE - Etude des dangers - Scénario nºl Arbre des défaillances et des évènements relatif au risque de pollution dans le local Stock DILUANTS



16 910 BLS 26425 00 G 148/186

ATE - Etude des dangers - Scénario n°2 Arbre des défaillances et des évènements relatif au risque d'incencie/explosion dans le local Stock DILUANTS



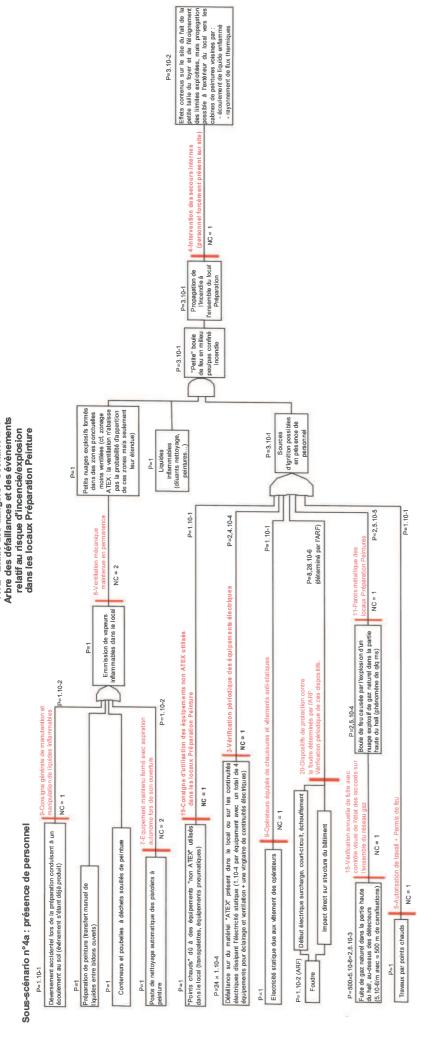
Arbre des défaillances et des évènements ATE - Etude des dangers - Scénario n°3

relatif au risque d'incencie/explosion

thermiques à l'extérieur Rayonnement de flux dulocal P=2.10-5 contenus à l'intérieur du local (cf. §ED-C-4.1.c) négligeables 6-Parois du lo cal Stock Effets NC = 3Flux thermique Surpression P=2.10-2 P=2.10-2 Explosion Incendie P=2.10-2 P=1 dans le local Stock PEINTURES dignition Source P=2.10-2 P=2,5.10-7 explosif P=1.10-2 P=2.10-4 Parois du local Stock PEINTURES (personnel forcément présent sur site) P=1.10-2 P=1,10-5 (déterminé par l'ARF) Création d'un nuage confiné 4-Intervention des secours internes P=1,1.10-2 P=8,28,10-6 SED-C-4.1.c) faiblement 3-Vérification pérlodique des équipements électriques NC = 3 (personnel forcément présent sur site) 4-Intervention des secours internes NC = 1 l'explosion d'un nuage explosif de gaz naturel dans la partie haute du hall (phénomène de Boule de feu causée par vapeurs inflammables P=2,5.10-4 Emmission de 2-Consigne d'autorisation de pénétrer dans le local P=1,1.10-2 20-Dispositifs de protection contre 6-Parois du local Stock PEINTURES coupe-feu 15-Vérification annuelle de fuite avec contrôle visuel de l'état des raccords sur NC = 1 5-Autorisation de travail + Permis de feu ensemble du réseau gaz Défaillance sur du matériel "ATEX" présent dans le local ou sur les continuités électriques dissipant l'électricité statique 1.10-4 par équipement avec un total de 5 équipements pour Formation d'une flaque de liquide P=1,1.10-2 inflammable éclairage et ventilation + une quinzaine de confinuités) NC = 1 NC = 1 surcharge, court-circuit, échauffement Impact direct sur structure du bâtiment Défaut électrique NC = 3 des dans le local avec les opérateurs pénétrant transpalette, outillage, vêtements...) NC = 1 des détecteurs (5.10-6/m avec ≈ partie haute du hall, au-dessus Fuite de gaz naturel dans la cartons d'emballage) présents combustibles (palettes et Liquides inflammables (peintures...) et matières "Points chauds" dû équipements "non ATEX" liquide inflammable (1.10-5 maxi de 1100 récipients de Incendie extérieur au local par récipient avec un stock Fuite sur récipient de P=500×5.10-6=2,5.10-3 Stock PEINTURES liquide inflammable) P=1100 × 1.10-5 en permanence Travaux par points P=20 × 1.10-4 P=1.10-2 (ARF) chauds Pii P=1.10-2 Foudre P=1 P=1 "Points

dld ms)

500 m de canalisations)



Projection d'éclais des parois métaliques et propagation d'une onde de surpression it l'extérieur du local vens les cabines de perintres voisines. Salon nous, tous ces effes resteront contenues sur le site du fait : - dun nuage pest su regard du volume d'expension que constitue les cabines et le betiment TOs dans as ploballer. - d'une pression maximale dexplosion fabiles grâce au mode de construction en - d'une pression maximale dexplosion fabile grâce au mode de construction en Effets contenus sur le site du fait de la petite taille du foyer et de l'éloignem des limites explotées, mais propagation possible à fextérieur du local vers lycatines de pertures voisines par:

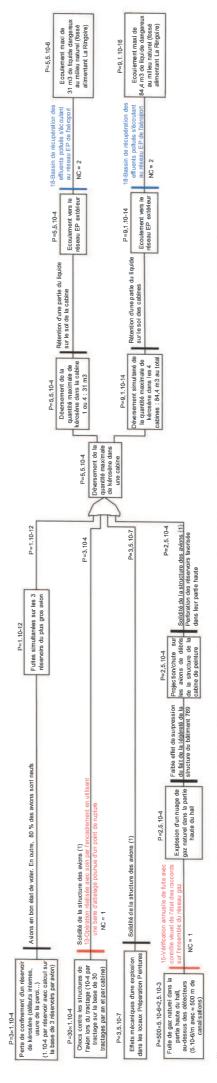
- écoulement de flux thermiques
- rayonnement de flux thermiques structure légère du local P=2,7,10-4 P=3,5.10-7 Surpression Incendie P=3,5.10-7 P=3,5.10-7 Explosion en milieu confiné P=2,7.10-4 Incendie P=3,5.10-7 Liquides inflammables (diluants nettoyage, peintures...) présents en permanence Sources d'ignition possibles en l'absence de personnel Création d'un nuage explosif P=2,7.10-4 P=1 P=1,3.10-3 plus ou moins confiné P=2,5,10-5 P=2,4.10-4 P=8,28.10-6 (déterminé par l'ARF) NC= 1 Boule de feu causée par l'explosion d'un nuage explosif de gaz naturel dans la partie haute du hall Emmission de vapeurs inflammables dans tout ou partie du local P=1,3.10-3 P=2,5.10-4 Formation d'une flaque de liquide inflammable sur toute la surface du sol du local érification annuelle de fuite avec rôle visuel de l'état des raccords sur NC = 1 P=1,3.10-3 P=1.10-2 (ARF) Défaut électrique surcharge, court-circuit, échauffement Défaillance sur du matériel "ATEX" présent dans le local ou sur les continuités électiques (1:10-4 par éleptionnent avec un total de 4 équipements pour éclairage et ventilation + une vinglaine de confinuités) Impact direct sur structure du bâtiment Sous-scénario n°4b : absence de personnel NC = 1 Fuite de gaz naturel dans la partie haute du hall, au-dessus des détecteurs (5.10-6/m avec ~ 500 m de canalisations) (1.10-5 par récipient avec un stock maxi de ≈130 récipients de liquide inflammable) -uite sur récipient de liquide inflammable P=500×5.10-6=2,5.10-3 P=130 × 1.10-5 Foudre

ATE - Etude des dangers - Scénario n°5 Arbre des défaillances et des évènements relatif au risque de pollution dans une cabine de peinture

Sous-scénario n°5a : déversement de produits de traitement de surface et peintures

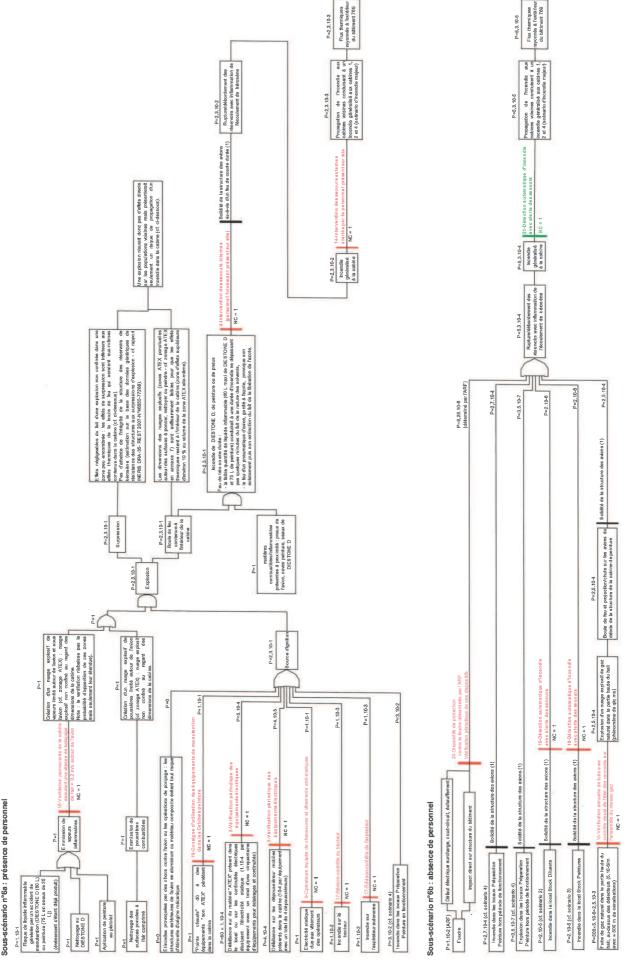


Sous-scénario n°5b : déversement de kérosène



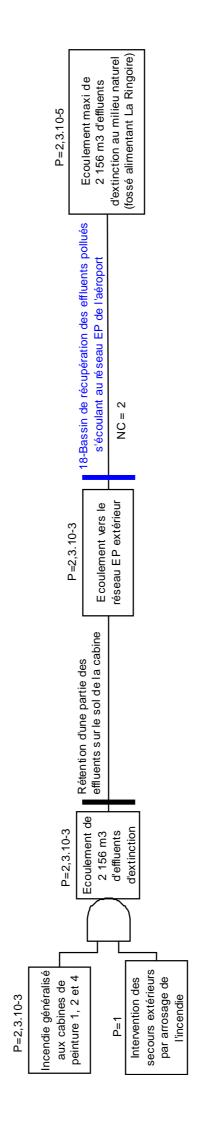
(1): Le réservoir central est séparé de la paroi extérieure par au moins une cloison intérieure. Les alles, à l'intérieur desquelles sont placés les autres réservoirs, constituent une s'hucture particulièrement solide capable de supporter le polos et la poussée des moleurs ainsi que la chaleur dégagée par leur fonctionnement (données ATE - aucune donnée plus précise n'a puè être obtenue de la part d'AIRBUS)

ATE - Étude des dangers - Scénario n°6 Arbre des défaillances et des évènements relatif au risque d'incencie/explosion dans les cabines de peinture 1, 2, 3 et 4



ent (données ATE - aucune donnée plus précise n'a pu être obtenue de la part d'AIRBUS). intérieure. Les alles, à l'intérieur desquelles sont placés les autres réservoirs, constituent une structure part (1):Le réservoir central est séparé de la paroi extérieure par au moins une cloison Nota : pas de traveux par point chaud tant qu'un avion est présent dans la cabine

ATE - Etude des dangers - Scénario n7 Arbre des défaillances et des évènements relatif au risque de pollution par les effluents d'extinction de l'incendie majeur



L'évaluation des performances des barrières de sécurité apparaissant dans les nœuds-papillons précédents est établie dans les tableaux suivants :

Barrière de sécurité nº1 :	Rétention dans le local Stock DILUANTS
Elément de sécurité	Rétention d'un volume utile globale de 7,7 m ³
Capacité de réalisation	Volume utile de rétention égal à 51 % du volume total maximal de liquide stocké et supérieur à 100 % du plus gros contenant
Arguments pour le niveau de sécurité	Rétentions maintenues en place en permanence et étanchéité des rétentions contrôlée périodiquement (1 fois par an)
Tâches organisationnelles pour maintenir les performances	Suivi des contrôles périodiques
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Diminution du volume stocké si des bacs mobiles devaient être enlevés pour de l'entretien/maintenance
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière technique avec un bon niveau de confiance Niveau de Confiance (NC)=2

Barrière de sécurité n² :	Consigne d'autorisation de pénétrer dans les locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES
Elément de sécurité	La consigne d'accès aux locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES présente les exigences suivantes : - locaux avec accès réservé à seulement 6 responsables et 1 magasinier qui y assurent l'ensemble des opérations courantes. - inspection visuelle à l'ouverture de la porte avec interdiction de pénétrer avec des matériels et équipements de protection individuelle "non ATEX" en cas de présence d'une flaque ou trace d'humidité au sol. - obligation de porter des vêtements et chaussures antistatiques pour : . intervenir sur une flaque . effectuer des prélèvements de DIESTONE D (local stock DILUANTS) . assurer les opérations de manutention des récipients - afin de limiter le risque d'écoulement accidentel, obligation d'effectuer les opérations de manutention avec le plus grand soin et en vérifiant l'intégrité des conditionnements. - obligation de raccorder les fûts de DIESTONE D à la terre une fois positionnés sur les postes de prélèvement (local stock DILUANTS).
Capacité de réalisation	Consigne visant à limiter le risque d'inflammation d'un liquide inflammable dans les locaux de stockage : limitation de la mise à l'atmosphère des produits et limitations des sources d'ignition.
Arguments pour le niveau de sécurité	Opérations réalisées uniquement par l'encadrement et le magasinier (7 personnes au totale) avec rappel des dangers par affichage à l'entrée des locaux
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Revue périodique de la consigne
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Absence d'intervention dans les locaux
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle et technique avec un niveau de confiance moyen Niveau de Confiance (NC)=1

Barrière de sécurité n3 :	Vérification périodique des équipements électriques
Elément de sécurité	Prévention des dysfonctionnements des équipements électriques conduisant à des échauffements
Capacité de réalisation	Lié au contrôle périodique des équipements électriques
Arguments pour le niveau de sécurité	Equipements contrôlés tous les ans par un organisme agréé
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Suivi par ATE de la bonne réalisation des contrôles périodiques
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Immobilisation des équipements si périodicité du contrôle non respectée ou si anomalie détectée lors du contrôle
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle avec un niveau de confiance moyen. Niveau de Confiance (NC)=1

16 910 BLS 26425 00 G 155/186

Barrière de sécurité n°4 :	Intervention des secours internes sur incendie
Elément de sécurité	Intervention sur incendie des EPI (Equipiers de Première Intervention) avec extincteurs et/ou RIA
Capacité de réalisation	Liée à la réactivité des EPI présents et leur capacité en situation de stress
Arguments pour le niveau de sécurité	 Formation d'EPI pour 40 personnels du site avec formation à l'utilisation des extincteurs et RIA avec ou sans mousse (recyclage tous les 3 ans). Extincteurs répartis sur l'ensemble du site, adaptés au type de feu. RIA eau et mousse répartis dans ou à proximité des cabines et locaux de stockage Extincteurs et RIA contrôlés tous les ans par un organisme spécialisé.
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Suivi par ATE des formations et recyclage du personnel et du contrôle des extincteurs
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Néant (pas d'intervention sur l'incendie)
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle et technique avec un niveau de confiance moyen Niveau de Confiance (NC)=1

Barrière de sécurité n 5 :	Autorisation de travail + Permis de feu
Elément de sécurité	Prévention des échauffements par points chauds liés à des travaux
Capacité de réalisation	Liée à la mise en œuvre de la procédure permis de feu
Arguments pour le niveau de sécurité	Procédure qui est mise en œuvre sans stress particulier et avec tout le soin nécessaire dans l'analyse de risque.
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Contrôle systématique par l'encadrement de l'établissement d'un permis de feu lors des travaux par points chauds
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Aucun travail par points chauds
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle avec un niveau de confiance moyen Niveau de Confiance (NC)=1

Barrière de sécurité n% :	Parois des locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES coupe-feu
Elément de sécurité	Murs en maçonnerie coupe-feu de degré 2 heures Plafonds maçonnés en poutrelles béton et parpaings coupe-feu de degré 1 heure
Capacité de réalisation	Dispositions constructives toujours en place
Arguments pour le niveau de sécurité	Maçonnerie en parpaings et béton de faible hauteur (< 3 m)
Tâches organisationnelles pour maintenir les performances	Sans objet
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Sans objet
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière technique avec un très bon niveau de confiance NC=3

Barrière de sécurité n7 :	Ventilation des postes de nettoyage des pistolets à peinture limitant les at- mosphères explosives
Elément de sécurité	Poste de nettoyage des pistolets à peinture fermé avec ventilation vers l'extérieur
Capacité de réalisation	Equipement fermé lors du nettoyage des pistolets et ventilé (aspiration) lors de l'ouverture.
Arguments pour le niveau de sécurité	Le nettoyage n'est démarré qu'à la condition que le capot du bac de lavage soit re- fermé. L'ouverture du capot arrête automatiquement le nettoyage et déclenche la ventilation de l'atmosphère du bac par aspiration vers l'aspiration centralisée du local.
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Contrôle périodique du bon fonctionnement du poste réalisé par ATE
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Pas de nettoyage des pistolets
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière technique avec un bon niveau de confiance NC=2

16 910 BLS 26425 00 G 156/186

Barrière de sécurité n'8 :	Ventilation des locaux de Préparation Peinture limitant les atmosphères ex- plosives
Elément de sécurité	Ventilation des locaux Préparation peinture par une extraction mécanique « adaptée ATEX »
Capacité de réalisation	Renouvellement du volume d'air des locaux en permanence (en permanence signifie « tant qu'une source d'énergie ou une personne est présente dans le local », auquel s'ajoute une durée de fonctionnement préalable de 5 minutes – cf. ci-après).
Arguments pour le niveau de sécurité	Débits de ventilation très élevés générant des vitesses de balayage entre de 0,1 m/s à 1,5 m/s conduisant aux taux de renouvellement suivants : - local nº1 : ≈ 180 vol/h - local nº2 : ≈ 60 vol/h De tels débits limitent au maximum la possibilité de présence d'un nuage explosif remplissant tout le local. L'explosion d'un éventuel petit nuage résiduel aurait les effets réduits d'une explosion en milieu peu/pas confiné.
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Consigne appliquée par l'un des 4 responsables pour activer la ventilation mécanique pendant une durée de 5 minutes pour assurer un renouvellement du volume d'air du local avant toute intervention.
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Aucune intervention avec du matériel « non ATEX » si la consigne n'est pas mise en oeuvre
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle et technique avec un bon niveau de confiance NC=2

Barrière de sécurité n'9 :	Consigne générale de manutention et manipulation de liquides dans les lo- caux Préparation et les Cabines de peinture
Elément de sécurité	Cette consigne présente les exigences suivantes : - obligation de porter des vêtements et chaussures antistatiques pour toute intervention dans ces locaux afin de limiter le risque d'écoulement accidentel, obligation d'effectuer les opérations de manutention et préparation avec le plus grand soin et en vérifiant l'intégrité des conditionnements.
Capacité de réalisation	Consigne visant à : - limiter le risque d'inflammation d'un liquide inflammable dans les locaux Préparation et les Cabines de peinture : limitation de la mise à l'atmosphère des produits et limitations des sources d'ignition limiter le risque de pollution par un liquide dangereux
Arguments pour le niveau de sécurité	Consigne expliquée à l'ensemble des opérateurs concernés avec rappel des dangers par affichage à l'entrée des locaux
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Revue périodique de la consigne
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Absence d'intervention dans les locaux
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle et technique avec un niveau de confiance moyen du fait d'un grand nombre de manipulations et ouvertures de petits bidons (effet de routine) Niveau de Confiance (NC)=1

Barrière de sécurité n 10 :	Détection automatique d'incendie dans les locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES avec alerte des secours
Elément de sécurité	Locaux de stockage DILUANTS et PEINTURES chacun équipé d'une détection incendie raccordée par le réseau téléphonique aux téléphones portables de deux salariés d'ATE (M. FOUCHER, directeur et M. DION, comptable), ainsi qu'à l'exploitation de l'aéroport. Les personnes alertées préviennent le SDIS, qui en plus des moyens du centre de secours de Déols, voire de Châteauroux, pourra aussi solliciter les pompiers de l'aéroport (la disponibilité de ces derniers est conditionnée par le trafic aérien en cours).
Capacité de réalisation	Centrale incendie et détecteurs normalisés
Arguments pour le niveau de sécurité	Equipements contrôlés annuellement par un organisme agréé
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Suivi par ATE de la bonne réalisation des contrôles périodiques
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Demande immédiate d'une remise en état auprès de l'installateur.
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière technique et organisationnelle avec un niveau de confiance moyen Niveau de Confiance (NC)=1

16 910 BLS 26425 00 G 157/186

Barrière de sécurité n°11 :	Parois métalliques des locaux Préparation Peintures
Elément de sécurité	Parois des locaux Préparation Peintures constituées par un bardage métallique of- frant a minima un degré coupe-feu de quelques minutes supérieur à la durée de la boule de feu d'une explosion (quelques secondes).
Capacité de réalisation	Dispositions constructives toujours en place
Arguments pour le niveau de sécurité	Estimation du degré coupe-feu des parois métalliques basée sur le retour d'expérience
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Sans objet
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Sans objet
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière technique avec un niveau de confiance moyen Niveau de Confiance (NC)=1

Barrière de sécurité n°12 :	Rétention dans les Cabines de Peinture
Elément de sécurité	Pentes naturelles des sols en béton dirigées vers l'intérieur et descentes d'eau pluviales étanches.
Capacité de réalisation	Dans chaque cabine, capacité de contenir quelques mm de hauteur de liquide sur plusieurs centaines de m², soit un volume de rétention supérieur à 1 m³.
Arguments pour le niveau de sécurité	Dispositions constructives toujours en place.
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Sans objet
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Sans objet
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière technique avec un très bon niveau de confiance Niveau de Confiance (NC)=3

Barrière de sécurité n 3 :	Prévention des chocs contre l'avion lors du tractage de l'avion	
Elément de sécurité	Lors du tractage, éviter les chocs susceptibles d'abîmer l'avion et donc a fortiori de percer un réservoir de kérosène.	
Capacité de réalisation	Opérations de tractage réalisées avec soin selon un mode opératoire précis (cf. § B-2.5 de la NOTICE TECHNIQUE). Utilisation d'une barre d'attelage pourvue d'un point de rupture empêchant tout à-coup trop violent sur le train avant.	
Arguments pour le niveau de sécurité Opérations réalisées avec l'encadrement et sous la responsabilité du d		
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	La réception des avions est programmée suffisamment à l'avance pour que : - l'encadrement et le personnel nécessaires soient obligatoirement présents lors de la réception une cabine de dimension adaptée à l'avion soit préalablement libre afin de pouvoir rentrer l'avion dès son arrivée en évitant tout croisement avec un autre avion (les avions arrivent généralement le matin).	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Pas de réception d'avion en cas d'absence de l'encadrement et du personnel nécessaires.	
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle et technique avec un niveau de confiance moyen Niveau de Confiance (NC)=1	

16 910 BLS 26425 00 G 158/186

Barrière de sécurité n 14 :	Alerte et intervention des secours externes en présence de personnels ATE	
Elément de sécurité	 Procédure d'alerte des pompiers (SDIS) par le responsable du site ou son suppléant si celui-ci juge que l'incendie n'est pas maîtrisable en interne. Intervention des pompiers du centre de secours de Déols, voire aussi de la caserne de Châteauroux selon décision du SDIS. Les pompiers de l'aéroport peuvent aussi potentiellement intervenir, sachant que leurs moyens d'intervention disponibles sont conditionnés par le trafic aérien en cours auquel ils doivent accorder la priorité. A l'arrivée des pompiers, les équipiers de première intervention se mettent à leur disposition. 	
Capacité de réalisation	 Pour l'alerte des secours : Ligne téléphonique urbaine (n°8) à partir de n'i mporte quel poste de l'établissement (le n°est rappelé par affichage – ligne protégée du risque foudre) Téléphone portable dont sont chacun pourvus 3 cadres de l'établissement. Au moins l'un de ces 3 cadres est toujours présent sur site en période d'activité de l'établissement. Pour l'intervention : 	
	 Proximité des centres de secours de l'aéroport (≈ 5 minutes) et de Déols (≈ 10 minutes) Possibilité de positionner très aisément des véhicules échelle sur au moins 3 côtés du bâtiment 769 et d'accéder à l'intérieur avec des lances sur la totalité de sa périphérie. 	
Arguments pour le niveau de sécurité	Ligne téléphonique urbaine (n°18) protégée du risqu e foudre (cf. barrière n°20). Intervention réalisée par des pompiers professionnels.	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Réalisation d'exercices incendie avec alerte des secours.	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	néant (pas d'intervention sur l'incendie - rappel : les effets de l'incendie majeur n'atteignent pas les tiers même sans l'intervention des secours extérieur)	
CONCLUSION SUR EFFICACITE Barrière organisationnelle et technique avec un niveau de confiance moyer Niveau de Confiance (NC)=1		

Barrière de sécurité n 15 :	Vérification périodique du réseau gaz naturel	
Elément de sécurité	Prévention des fuites de gaz naturel conduisant à la dispersion d'un nuage explosif	
Capacité de réalisation	Contrôle de fuite réalisé sur tous les raccords non soudés du réseau gaz naturel. Contrôle visuel de l'état de l'ensemble des canalisations du réseau gaz naturel (traces de corrosions).	
Arguments pour le niveau de sécurité	e sécurité Vérification réalisée tous les ans par un organisme agréé	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Suivi par ATE de la bonne réalisation des contrôles du réseau gaz naturel	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Immobilisation des équipements si périodicité du contrôle non respectée ou si fuite détectée lors du contrôle	
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle avec un niveau de confiance moyen. Niveau de Confiance (NC)=1	

Barrière de sécurité n 16 :	Ventilation des cabines de peinture	
Elément de sécurité	Ventilation des cabines de peinture par des dispositifs de soufflage/extraction mécaniques.	
Capacité de réalisation	Renouvellement du volume d'air des locaux pendant toutes les phases de net- toyage au DIESTONE et d'application/séchage de peinture.	
Arguments pour le niveau de sécurité	Débits de ventilation installés très élevés générant des vitesses de balayage > 0,2 m/s tout autour des avions (valeur minimale nécessaire à la bonne qualité des couches de peinture appliquées). De tels débits évitent la présence d'un nuage explosif remplissant toute la cabine (zones ATEX limitées au voisinage de la surface de l'avion et sous l'avion : cf. zonage ATEX en annexe 7).	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Ventilation mise en route systématiquement par l'encadrement avant le début de toute opération de nettoyage au DIESTONE D et d'application/séchage de peinture. Vitesses de balayage autour des avions contrôlée tous les semestres par le service Qualité d'ATE.	

16 910 BLS 26425 00 G 159/186

Barrière de sécurité n 16 :	Ventilation des cabines de peinture	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Arrêt des activités de nettoyage au DIESTONE D et d'application/séchage de peinture si absence de la ventilation minimale suffisante.	
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle et technique avec un niveau de confiance moyen (un arrêt de la ventilation en phase de séchage n'est pas exclu, en cas de coupure de courant par exemple). Niveau de Confiance (NC)=1	

Barrière de sécurité n°17 :	Prévention du risque d'incendie sur les tracteurs et l'aspirateur autonome	
Elément de sécurité	Maintien des tracteurs et de l'aspirateur autonome en bon état de fonctionner en toute sécurité.	
Capacité de réalisation	Chacun de ces équipements fait l'objet d'une visite annuelle de contrôle/entretien visant notamment les organes touchant à la sécurité (système de freinage, tuyauterie carburant, circuits électriques).	
Arguments pour le niveau de sécurité	Visites de contrôle/entretien assurées par un prestataire extérieur spécialisé.	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Suivi par ATE de la bonne réalisation des visites périodiques ; les observations sont systématiquement corrigées.	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	En cas de dysfonctionnement dangereux détecté par ATE sur un équipement, une opération d'entretien ponctuelle est aussitôt demandée au prestataire concerné et l'équipement immobilisé jusqu'à réparation.	
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle avec un niveau de confiance moyen. Niveau de Confiance (NC)=1	

Barrière de sécurité n 18 :	Prévention du risque de pollution par les effluents d'extinction	
Elément de sécurité	Bassin de récupération des effluents pollués déversés sur la surface de l'aéroport et drainés gravitairement par les réseaux EP. Les effluents ainsi collectés seraient alors pompés par une entreprise extérieure pour être transportés vers un centre de traitement autorisé pour leur destruction. CHATEAUROUX METROPOLE a en projet la construction d'un bassin pour la récupération de déversements accidentels dans les réseaux EP de l'aéroport. Ce bassin serait construit, de l'autre côté de la RD 920, dans le secteur de la station de relevage des eaux usées et desservirait aussi le projet d'extension de la zone d'activité sur ce secteur. Selon CHATEAUROUX METROPOLE, la demande d'autorisation de ce bassin au titre de la "loi sur l'eau" sera déposée en 2017 pour une réalisation du bassin prévue en 2018.	
Capacité de réalisation	Le bassin prévu par l'exploitant de l'aéroport aura un volume de rétention de plus de 20 000 m³ une fois l'exutoire fermé par une commande d'isolement manœuvrable à distance depuis l'aéroport. Ce volume sera donc largement suffisant pour contenir les 2 156 m³ d'effluents d'extinction estimés en cas d'incendie majeur chez ATE. L'efficacité de ce bassin est donc liée à l'obligation d'activer le dispositif d'isolement avant tout arrosage par les services de secours. Par ailleurs ce bassin devrait être conçu pour disposer d'un volume utile de rétention d'au moins 100 m³ même avec son exutoire ouvert, de manière à pouvoir contenir tout écoulement de kérosène même en période d'absence de personnel capable de donner l'alerte pour commander la fermeture du bassin. Si cette conception s'avère trop compliquée, elle sera remplacée par des détecteurs de flaque au sol dans les cabines peinture d'ATE. Pompage/transport de ces effluents et traitement réalisés par la société CHIMIREC-DELVERT.	
Arguments pour le niveau de sécurité	Volume du bassin largement dimensionné.	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Consigne à disposition des services de secours extérieurs pour activer le dispositif d'isolement.	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Néant	
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle et technique avec un bon niveau de confiance puisque sa mise en place est contrôlée et ou assurée par les services de secours. NC=2	

16 910 BLS 26425 00 G 160/186

Barrière de sécurité n 19 :	Consigne d'utilisation des équipements non ATEX utilisés dans les locaux Préparation et les Cabines de peinture	
Elément de sécurité	Cette consigne présente les exigences suivantes: - Les équipements pneumatiques (agitateurs, mélangeurs) et engins de manutention (chariots manuels, transpalettes manuels, transpalettes électriques) « non ATEX » sont utilisés en dehors des zones ATEX 0 et 1 (cf. zonage ATEX en annexe 7). - En cas d'écoulement exceptionnel générant une zone ATEX 2 . soit la flaque est constatée en entrant dans le local. Dans ce cas aucun engin de manutention n'entre dans le local, et aucun équipement pneumatique n'est démarré. . soit l'écoulement survient lorsque le ou les opérateurs travaillent déjà dans le local. Dans ce cas tous les équipements « non ATEX » sont aussitôt mis à l'arrêt avant même la formation d'une ATEX dangereuse. - Dans les cabines de peinture, les engins de manutention, manuels exclusivement, sont soit placés en dehors des zones ATEX présentes seulement au voisinage de l'avion, soit immobilisés dans celles-ci pendant toute la durée des opérations de nettoyage au DIESTONE D et de pulvérisation de peinture.	
Capacité de réalisation	Consigne visant à : - limiter le risque d'inflammation d'un liquide inflammable dans les locaux Préparation et les Cabines de peinture : limitation de la mise à l'atmosphère des produits et limitations des sources d'ignition limiter le risque de pollution par un liquide dangereux	
Arguments pour le niveau de sécurité	Consigne expliquée à l'ensemble des opérateurs concernés avec rappel des dangers par affichage à l'entrée des locaux. Consigne simple à mettre en œuvre, répondant à une logique basique : pas de mouvement d'engin dans les éventuelles flaques au sol ou autour de l'avion lors d'activités en cours sur la surface de l'avion.	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Revue périodique de la consigne	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Absence d'intervention dans les locaux	
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière organisationnelle avec un niveau de confiance moyen. Niveau de Confiance (NC)=1	

Barrière de sécurité n'20 :	Prévention du risque « foudre »	
Elément de sécurité	Ensemble des dispositifs de protection contre la foudre décrit synthétiquement au § B-2.5 et détaillé dans l'annexe 6.	
Capacité de réalisation	Ensemble des dispositifs de protection déterminé et dimensionné par l'ARF afin d'obtenir une probabilité d'occurrence, relative à la perte de vie humaine, inférieure à 10 ⁻⁵ . Ensemble de ces dispositifs mis en place à fin 2015.	
Arguments pour le niveau de sécurité	ARF réalisée par un organisme compétent. Une fois l'installation terminée: - vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, sous un délai maximal de 6 mois, - vérification visuelle réalisée annuellement par un organisme compétent, - vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent, - en cas de coup de foudre enregistré, vérification visuelle des dispositifs de protection concernés par un organisme compétent dans un délai maximum d'un mois,	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Suivi par ATE de la bonne réalisation des vérifications périodiques, avec, si nécessité, remise en état dans un délai maximum d'un mois	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent Dans le cas ou une remise en état ne pourrait être assurée sous le délai de les activités présentant un risque d'ignition directe (préparation peintur raient pas exercées en période orageuse (information auprès de METEOR		
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Pas de niveau de confiance déterminé mais seulement un niveau de probabilité d'occurrence calculé dans l'ARF	

161/186 16 910 BLS 26425 00 G

Barrière de sécurité nº21 :	Détection automatique d'incendie dans les cabines 1, 2, 3 et 4 avec alerte des secours	
Elément de sécurité	Cabines de peinture 1, 2, 3 et 4 chacune équipée d'une détection incendie raccordée par le réseau téléphonique aux téléphones portables de deux salariés d'ATE (M. FOUCHER, directeur et M. DION, comptable), ainsi qu'à l'exploitation de l'aéroport. Les personnes alertées préviennent le SDIS, qui en plus des moyens du centre de secours de Déols, voire de Châteauroux, pourra aussi solliciter les pompiers de l'aéroport (la disponibilité de ces derniers est conditionnée par le trafic aérien en cours).	
Capacité de réalisation	Centrale incendie et détecteurs normalisés	
Arguments pour le niveau de sécurité	Equipements contrôlés annuellement par un organisme agréé	
Tâches organisationnelles pour main- tenir les performances	Suivi par ATE de la bonne réalisation des contrôles périodiques	
Dispositions particulières lorsque l'élément est absent	Demande immédiate d'une remise en état auprès de l'installateur.	
CONCLUSION SUR EFFICACITE	Barrière technique et organisationnelle avec un niveau de confiance moyen Niveau de Confiance (NC)=1	

16 910 BLS 26425 00 G 162/186

<u>4 – CRITICITE ET CINETIQUE DES SCENARIOS MAJEURS</u>

4.1 – EVALUATION DE LA CRITICITE DES ACCIDENTS IDENTIFIES

Son objectif principal est de rechercher les sources de dangers et de risques liés aux produits et aux installations afin de les éliminer ou d'en réduire les éventuelles conséquences.

A chaque type de danger recensé, un risque potentiel sera identifié selon 3 composantes :

- la composante probabilité d'occurrence du danger (*Grille de probabilité*),
- la composante gravité des conséquences liées au danger (Grille de gravité),
- l'acceptabilité du risque (*Grille d'acceptabilité*).

a) Grille de probabilité (suivant l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005 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 :

« La probabilité peut être déterminée selon trois types de méthodes : <u>de type qualitatif</u>, <u>semi-quantitatif</u> ou <u>quantitatif</u>. Ces méthodes permettent d'inscrire des phénomènes dangereux et accidents potentiels sur l'échelle de probabilité à cinq classes définie en annexe 1 de l'arrêté ».

CLASSES DE PROBABILITE		QUALITATIVE	QUANTITATIVE	
E	POSSIBLE MAIS EXTREMEMENT PEU PROBABLE N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années de l'installation		$\leq 10^{-5}/an$	
D TRES IMPROBABLE S'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité		$10^{-5}/an < P \le 10^{-4}/an$		
C IMPROBABLE d'activité ou dans ce type d'activité ou de la companie de la		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	$10^{-4}/\text{an} < P \le 10^{-3}/\text{an}$	
В	PROBABLE	S'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation	$10^{-3}/\text{an} < P \le 10^{-2}/\text{an}$	
A COURANT		S'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plu- sieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, mal- gré d'éventuelles mesures correctives	P > 10 ⁻² /an	

16 910 BLS 26425 00 G 163/186

b) Classes de gravité (suivant l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)

L'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident, à l'extérieur des installations, figure en annexe 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005 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 :

		EFFETS LETAUX SIGNIFICATIFS	EFFETS LETAUX	EFFETS IRREVERSIBLES
٧	DESASTREUX	Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées
IV	CATASTROPHIQUE	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1 000 personnes exposées
III	IMPORTANT	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
II	SERIEUX	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
I	MODERE	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à «une personne»

Rappelons que pour les effets sur les personnes, nous ne prenons en compte que les **personnes** extérieures à l'établissement.

Le croisement des indices de Fréquence et Gravité sur une grille permet de hiérarchiser les scénarios sur une échelle d'importance par rapport à leur acceptabilité selon un nouvel indice appelé "Criticité". Au sein de cette grille, est établie une frontière permettant d'identifier :

- Une zone de risque élevé, figurée par le mot "NON", ou le risque est qualifié d'inacceptable même en considérant les mesures de maîtrise des risques existantes,
- Une zone de risque intermédiaire, figurée par le sigle "MMR" (Mesures de Maîtrise des risques) 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 de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation,
- Une zone dite de risque moindre, qui ne comporte aucune annotation.

16 910 BLS 26425 00 G 164/186

La grille de criticité est définie par la circulaire du 10/05/10 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003.

Gravité des consé-	E	D	С	В	Α
quences sur les per- sonnes exposées au risque	Evénement possible mais extrêmement peu probable	Evénement très impro- bable	Evénement improbable	Evénement probable	Evénement courant
Effets désastreux	NON (extension) MMR rang 2 (existant)	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3	NON rang 4
Effets catastrophiques	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3
Effets importants	MMR rang 1	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2
Effets sérieux			MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1
Effets modérés					MMR rang 1

c) Application au site:

- Scénario 1 : Pollution par déversement de liquides dans le local Stock DILUANTS

Scénario	Classe de probabilité	Classe de gravité
Pollution par déverse- ment de liquides dans le local Stock DILUANTS	E (1.10 ⁻²⁴⁷)	Du fait de : - la présence de relativement faibles quantités de liquides stockées (≈ 15 m³ maxi), - de rétentions capables d'en contenir plus de 50 %, - de l'éloignement des avaloirs EP extérieurs permettant de contenir un volume supplémentaire sur le sol du bâtiment il n'y aurait pas d'effets directs sur les populations voisines, la pollution éventuelle du milieu naturel se limitant au fossé d'écoulement des EP. Nous retenons donc une classe de gravité I (modéré) pour ce scénario.

<u>Classe de criticité</u>: Au regard de sa classe de probabilité et de gravité, le scénario 1 peut être positionné dans la grille de criticité dans la zone « verte » dite de risque moindre.

16 910 BLS 26425 00 G 165/186

- Scénario 2 : Incendie/explosion dans le local Stock DILUANTS

Scénario	Classe de probabilité	Classe de gravité
Incendie dans le local Stock DILUANTS rayonnant des flux thermiques	D (2.10 ⁻⁵)	Les calculs des flux thermiques rayonnés par l'incendie généralisé au local ont montré qu'aucune personne extérieure à l'établissement ne serait exposée à des effets irréversibles ou létaux (cf. calculs en annexe 9). Nous retenons donc une classe de gravité l (modéré) pour ce scénario.
Explosion dans le local Stock DILUANTS générant une surpression incidente		Les dimensions des nuages explosifs (zones ATEX ponctuelles autour des seaux de DIESTONE D ou au-dessus d'une éventuelle flaque au sol s'évaporant dans le flux de ventilation - cf. zonage ATEX en annexe 7) sont suffisamment faibles tout comme le confinement et l'encombrement, pour que les effets de pression soient inférieurs aux effets thermiques de l'explosion, ces derniers ne s'étendant quasiment pas (≈ 10%) au-delà de la zone ATEX elle-même et donc au-dehors du local. Une explosion n'aurait pas d'effets directs sur les populations voisines mais présenterait seulement un risque de propagation d'un incendie à l'intérieur du local (cf. ci-dessus). En l'absence d'effets directs à l'extérieur du site, nous n'effectuons pas de classement de la gravité.

<u>Classe de criticité</u>: Au regard de sa classe de probabilité et de gravité, le scénario 2 peut être positionné dans la grille de criticité dans la zone « verte » dite de risque moindre.

- Scénario 3 : Incendie/explosion dans le local Stock PEINTURES

Scénario	Classe de probabilité	Classe de gravité
Incendie dans le local Stock PEINTURES rayonnant des flux thermiques		Les calculs des flux thermiques rayonnés par l'incendie généralisé au local ont montré qu'aucune personne extérieure à l'établissement ne serait exposée à des effets irréversibles ou létaux (cf. calculs en annexe 9). Nous retenons donc une classe de gravité l (modéré) pour ce scénario.
Explosion dans le local Stock PEINTURES générant une surpression incidente	A (2.10 ⁻²)	Les dimensions des nuages explosifs (zones ATEX ponctuelles au-dessus d'une éventuelle flaque au sol s'évaporant dans le flux de ventilation - cf. zonage ATEX en annexe 7) sont suffisamment faibles tout comme le confinement et l'encombrement, pour que les effets de pression soient inférieurs aux effets thermiques de l'explosion, ces derniers ne s'étendant quasiment pas (≈ 10%) au-delà de la zone ATEX elle-même et donc au-dehors du local. Une explosion n'aurait pas d'effets directs sur les populations voisines mais présenterait seulement un risque de propagation d'un incendie à l'intérieur du local (cf. ci-dessus). En l'absence d'effets directs à l'extérieur du site, nous n'effectuons pas de classement de la gravité.

<u>Classe de criticité</u>: Au regard de sa classe de probabilité et de gravité, le scénario 3 peut être positionné dans la grille de criticité dans la zone « verte » dite de risque moindre.

16 910 BLS 26425 00 G

- Scénario 4 : Incendie/explosion dans les locaux Préparation Peintures

Scénario	Classe de probabilité	Classe de gravité
Sous-scénario 4a Incendie/explosion dans les locaux Préparation Peintures en présence de personnel	A (3.10 ⁻²)	Du fait de : - la présence de relativement faibles quantités de liquides (≈ 1,7 m³ maxi), - une surface de foyer relativement faible (≈ qlq dizaines de m²), - d'une position centrée à l'intérieur du bâtiment 769, il n'y aurait pas d'effets directs sur les populations voisines mais seulement une propagation des phénomènes dangereux aux cabines de peinture voisines (cf. scénario 6).
		En l'absence d'effets directs à l'extérieur du site, nous n'effectuons pas de classement de la gravité.
Sous-scénario 4b Incendie/explosion dans les locaux Préparation Peintures en l'absence de personnel	C (2,7.10 ⁻⁴)	Du fait de : - la présence de relativement faibles quantités de liquides (≈ 1,7 m³ maxi), - une surface de foyer relativement faible (≈ qlq dizaines de m²), - d'une construction en structure légère (métallique) - d'une position centrée à l'intérieur du bâtiment 769, il n'y aurait pas d'effets directs sur les populations voisines mais seulement une propagation des phénomènes dangereux aux cabines de peinture voisines (cf. scénario 6). En l'absence d'effets directs à l'extérieur du site, nous n'effectuons pas de classement de la gravité.

<u>Classe de criticité</u>: En l'absence de classement de la gravité, nous ne déterminons pas de classement de la criticité pour le scénario 4 (il ne s'agit donc pas finalement d'un scénario d'accident majeur).

- Scénario 5 : Pollution par déversement de liquides dans les Cabines Peinture

Scénario	Classe de probabilité	Classe de gravité
Sous-scénario 5a Déversement de produits de traitement de surface et peinture dans les cabines de peinture	E (1.10 ⁻⁷)	Du fait de la très faible quantité de liquide (1 m³ maxi), en outre peu dangereux par inhalation, la flaque resterait à l'intérieur de la cabine. Il n'y aurait aucun effet sur les populations voisines. En l'absence d'effets directs à l'extérieur du site, nous n'effectuons pas de classement de la gravité.
Sous-scénario 5b Déversement de kérosène dans les cabines de peinture	E (9,1.10 ⁻¹⁶ à 5,5.10 ⁻⁶)	Le déversement de la quantité maximale possible de 85 m³ provoquerait un écoulement jusqu'au fossé drainant les EP. Cela-dit cet écoulement n'aurait pas d'effets directs sur les populations voisines, d'autant plus qu'en plein air, le kérosène n'est pas dangereux par inhalation. Nous retenons donc une classe de gravité l (modéré) pour ce scénario.

<u>Classe de criticité</u>: Au regard de sa classe de probabilité et de gravité, le scénario 5b peut être positionné dans la grille de criticité dans la zone « verte » dite de risque moindre.

16 910 BLS 26425 00 G

- Scénario 6 : Incendie/explosion dans les Cabines de peinture 1, 2, 3 et 4

Scénario	Classe de probabilité	Classe de gravité
Sous-scénario 6a Incendie dans une Cabine Peinture en présence de personnel	B (2,3.10 ⁻³)	Les calculs des flux thermiques rayonnés par l'incendie se généralisant aux cabines 1, 2 et 4 ont montré qu'aucune personne extérieure à l'établissement ne serait exposée à des effets irréversibles ou létaux (cf. calculs en annexe 9). Nous retenons donc une classe de gravité I (modéré) pour ce scénario.
Sous-scénario 6b		
Incendie dans une Cabine Peinture en l'absence de personnel	_	Les calculs des flux thermiques rayonnés par l'incendie se généralisant aux cabines 1, 2 et 4 ont montré qu'aucune personne extérieure à l'établissement ne serait exposée à des effets irréversibles ou létaux (cf. calculs en annexe 9). Nous retenons donc une classe de gravité l (modéré) pour ce scénario.

⁽¹⁾ sans détection automatique d'incendie dans les cabines de peinture 1, 2, 3 et 4

<u>Classe de criticité</u>: Au regard de sa classe de probabilité et de gravité, le scénario 6 peut être positionné dans la grille de criticité dans la zone « verte » dite de risque moindre, **qu'il y ait ou non une détection automatique d'incendie dans les cabines de peinture.**

- Scénario 7 : Pollution par déversement d'eaux d'extinction dans la zone de foyer majeur

Scénario	Classe de probabilité	Classe de gravité
Déversement d'eaux d'extinction dans la zone de foyer majeur (Cabines 1, 2 et 4)	D (2,3.10 ⁻⁵)	Le volume d'effluents (2 156 m³ – cf. calcul en annexe 8) s'écoulerait à l'extérieur vers le réseau EP raccordé au bassin de rétention prévu par l'aéroport. Cela-dit en cas de dysfonctionnement de ce dispositif (ou pendant la période préalable à son aménagement), ces effluents (eau avec moins de 2 % de kérosène et autres produits) ne seraient pas assez dangereux pour avoir des effets directs sur les populations voisines. Nous retenons donc une classe de gravité l (modéré) pour ce scénario.

<u>Classe de criticité</u>: Au regard de sa classe de probabilité et de gravité, le scénario 7 peut être positionné dans la grille de criticité dans la zone « verte » dite de risque moindre.

16 910 BLS 26425 00 G 168/186

⁽²⁾ avec détection automatique d'incendie dans les cabines de peinture 1, 2, 3 et 4

Pour récapituler, les résultats concernant la criticité des scénarios évoqués précédemment sont les suivants :

	E	D	С	В	Α
Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	Evénement possible mais extrêmement peu probable	Evénement très improbable	Evénement improbable	Evénement probable	Evénement courant
Effets désastreux					
Effets catastrophiques					
Effets importants					
Effets sérieux					
Effets modérés	1 ; 5b	2;3;6b ₍₂₎ ;7	6b ₍₁₎ ;	6a	

⁽¹⁾ sans détection automatique d'incendie dans les cabines de peinture 1, 2, 3 et 4

Au final, les accidents étudiés présentent tous un risque acceptable, même en l'absence de détection incendie dans les cabines de peintures.

16 910 BLS 26425 00 G

⁽²⁾ avec détection automatique d'incendie dans les cabines de peinture 1, 2, 3 et 4

4.2 - EVALUATION DE LA CINETIQUE DES ACCIDENTS

L'arrêté du 29 septembre 2005 précise les exigences en termes d'évaluation de prise en compte de la cinétique des phénomènes dangereux et accidents. La qualification de la cinétique y est double (art. 6). En effet, elle résulte de l'adéquation entre la cinétique de développement du scénario et la cinétique de mise en œuvre des moyens de secours internes et externes.

A l'article 8, il est noté: "La cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux."

Par opposition, une cinétique est qualifiée de rapide si elle ne permet pas la mise en oeuvre de mesures de sécurité suffisantes dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées tiers avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.

Le tableau ci-dessous donne la cinétique relative à chaque scénario majeur envisagé :

n°	Scénario	Cinétique d'évolution du phénomène dangereux	Cinétique d'apparition des effets sur les personnes tiers exposées	Commentaires
1,	Déversements de liquides dangereux	lente	lente	Bien qu'un écoulement de liquides plus ou moins dangereux vers le milieu naturel via le réseau EP soit possible en cas de débordement ou de défaut sur les rétentions, le contact du produit avec les populations voisines ne pourrait pas être immédiat d'où une cinétique qualifiée de "lente".
2,	Incendie dans le local Stock DILUANTS et le local Stock PEINTURES	rapide	lente	Les effets de ce scénario n'atteignant aucune personne tiers, sa cinétique est qualifiée de "lente".
2,	Explosion dans le local Stock DILUANTS et le local Stock PEINTURES	rapide	lente	Ce phénomène dangereux n'a aucun effet direct sur des personnes tiers. Sa cinétique est donc qualifiée de "lente". Sa principale conséquence est la propagation d'un incendie dans les deux locaux de stockage considérés (cf. ci-dessus).
4	Incendie-explosion dans les locaux Préparation Peinture	rapide	lente	Ce phénomène dangereux n'a aucun effet direct sur des personnes tiers. Sa cinétique est donc qualifiée de "lente". Sa principale conséquence est la propagation d'effets vers les cabines peinture (cf. scénarios 5 et 6).
6	Incendie dans une cabine peinture	rapide	lente	Les effets de ce scénario n'atteignant aucune personne tiers, sa cinétique est qualifiée de "lente".
6	Explosion dans une cabine peinture	rapide	lente	Ce phénomène dangereux n'a aucun effet direct sur des personnes tiers. Sa cinétique est donc qualifiée de "lente". Sa principale conséquence est la propagation d'un incendie dans les cabines peinture (cf. ci-dessus).
7	Déversements d'effluents d'extinction	lente	lente	Leur volume étant principalement lié aux débits d'eaux mis en oeuvre par les secours, ces derniers auraient a fortiori le temps de mettre en œuvre les dispositifs de rétention des réseaux prévus à cet effet.

16 910 BLS 26425 00 G 170/186

<u>D – MESURES PRISES POUR LIMITER LES INCONVENIENTS DE</u> L'ETABLISSEMENT EN SITUATION ACCIDENTELLE

<u>1 – DISPOSITIONS GENERALES</u>

1.1 - ORGANISATION

En période d'activité, le site est sous la surveillance du personnel présent. En dehors de ces périodes, l'ensemble du site est clôturé avec ses portes d'accès fermées à clé.

Les locaux de stockage DILUANTS et PEINTURES sont équipés d'une détection incendie raccordée par le réseau téléphonique aux téléphones portables de deux salariés d'ATE (M. FOUCHER, directeur et M. DION, comptable), ainsi qu'à l'exploitation de l'aéroport, qui, selon les circonstances, préviendra les pompiers de l'aéroport.

Enfin l'établissement possède un service Sécurité qui participe à la conception, la mise en œuvre et la coordination des mesures de prévention incendie :

- ce service élabore les consignes générales et particulières et les tient à jour,
- il planifie les exercices et formations périodiques des équipiers d'intervention.
- il assure le suivi du programme de contrôle des moyens d'intervention (RIA, extincteurs)
- enfin, il contrôle également les conditions d'intervention des sociétés extérieures (plans de prévention, permis de feu).

1.2 – SOURCES D'IGNITION (DISPOSITIONS GENERALES)

Les dispositions suivantes sont appliquées afin de limiter la survenance d'une source d'ignition dans l'établissement :

- interdiction de fumer à l'intérieur du bâtiment. Cette interdiction est rappelée par affichage.
- dans le cas où les éléments à réparer ne peuvent être démontés et réparés dans l'atelier maintenance, les travaux par point chaud (coupage, meulage, soudage...) font systématiquement l'objet d'une procédure de "permis de feu".
- l'ensemble des matériels électriques est inspecté tous les ans par un organisme agréé dans le cadre de la conformité au code du travail. Rappelons que cette inspection a pour objectif principal de contrôler les protections contre les surcharges et les courts-circuits qui sont 2 sources potentielles de départ d'incendie. En outre tous les tableaux électriques font l'objet d'un contrôle annuel par thermographie infrarouge par une société extérieure.
- dans tous les bâtiments sont affichées les consignes de sécurité ainsi que les plans d'évacuation et lieu de rassemblement.
- l'établissement dispose en interne de nombreux moyens d'extinction (cf. § E-2).

16 910 BLS 26425 00 G 171/186

1.3 - INTRUSION - MALVEILLANCE

Nous pouvons noter les points suivants qui minimisent les risques liés à l'intrusion - malveillance

- de par son activité, ATE ne constitue pas un site stratégique pouvant susciter des actions terroristes,
- le climat social de la société est serein,
- en dehors des heures d'ouverture, les bâtiments sont fermés à clef et ne peuvent être ouverts que par 3 personnes (le directeur, le contrôleur, deux secrétaires).
- les bâtiments et l'aire extérieure de stockage des bennes déchets se trouvent dans l'enceinte entièrement clôturée de l'aéroport qui fait l'objet de rondes périodiques de surveillance par le service sécurité de l'aéroport (BGTA).
- en période de congés :
 - . il n'y a aucun avion dans l'établissement
 - . les stockages de liquides inflammables sont pratiquement nuls dans les locaux de stock DILUANTS et stock PEINTURES.
 - . le réseau gaz naturel est fermé par une vanne manuelle au niveau du poste de livraison.

2 – MESURES TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES EN MATIERE DE SECURITE

2.1 – DESENFUMAGE DES CABINES DE PEINTURE AVIONS

En cas d'incendie dans les cabines peinture avions, le désenfumage pourrait être efficacement réalisé par la simple ouverture des portes coulissantes d'accès des avions puisque ces portes s'ouvrent sur toute la façade de chaque cabine, les mouvements de convection pouvant en outre être favorisés par l'ouverture des portes piétons et portes à rideau coulissant aménagées sur les parois opposées.

2.2 - PRODUCTION D'AIR COMPRIME

Les dispositions suivantes tendent à prévenir ou limiter les risques de cette installation :

- les compresseurs de l'établissement ainsi que les réserves d'air sont installés dans un local spécifiquement dédié, aménagé en périphérie du bâtiment dans un secteur éloigné des locaux de production et de stockage, et dans lequel on ne trouve aucun poste de travail permanent. Ce local est accolé au bardage double-peau du bâtiment principal. Ses murs extérieurs sont construits en maçonnerie. Toutes ces parois constituent une bonne protection contre les effets d'une éventuelle explosion (surpression, projection d'éclats).

16 910 BLS 26425 00 G 172/186

- les réserves d'air comprimé sont équipées d'organes de sécurité (telles que soupapes) empêchant le risque de surpression et donc d'explosion. Elles ont subi avec succès leur épreuve décennale.
- les compresseurs sont équipés de pressostats commandant l'arrêt dès que la pression de service est atteinte.

2.3 - GENERATEURS D'AIR CHAUD

Les neuf générateurs d'air chaud, fonctionnant tous au gaz naturel, sont chacun équipé des dispositifs de sécurité suivants :

- brûleurs munis d'une détection d'absence de flamme coupant, en cas de défaut, l'alimentation gaz ainsi que l'alimentation électrique du brûleur.
- panoplie gaz de chaque brûleur équipée d'une détection de chute anormale de pression (pressostat) coupant, en cas de défaut, l'alimentation gaz ainsi que l'alimentation électrique du brûleur.
- deux détecteurs de gaz naturel indépendants : un détecteur juste au-dessus de la panoplie gaz et un détecteur d'ambiance au-dessus du générateur. En cas de défaut (détection gaz, absence de courant...), ces détecteurs commandent automatiquement la fermeture de deux électrovannes redondantes en série placées sur l'alimentation en gaz naturel. Ces électrovannes se ferment également an cas d'absence de courant.

Le bon fonctionnement de l'ensemble de ces dispositifs de sécurité est contrôlé tous les ans.

16 910 BLS 26425 00 G 173/186

E – MOYENS D'ALERTE ET DE SECOURS

1 – ALERTE ET ORGANISATION INTERNES EN CAS D'INCENDIE

En période de présence de personnels dans les locaux, les principales étapes d'une intervention sur incendie sont les suivantes :

Le personnel découvrant l'incendie va :

- prévenir les membres de l'équipe de première intervention (EPI) qui commencent la lutte contre le feu à l'aide des extincteurs et/ou des R.I.A. (Robinets d'Incendie Armés) et assure la mise en sécurité des équipements (coupure du gaz et de l'électricité).
- prévenir le responsable du site ou son suppléant.

Si le feu n'est pas maîtrisé:

- le responsable du site ou son suppléant appel les pompiers au 18 en précisant le lieu, la nature, l'importance du sinistre, la présence ou non de blessés.
- s'il le juge nécessaire, il déclenche la sirène d'évacuation qui se fait, selon les locaux, soit par les portes côté zone des bureaux pour rejoindre la rue Blériot, soit par les portes des cabines de peinture côté aéroport. Le point de rassemblement se fait au Sud-Ouest du bâtiment à côté du grillage, de manière à pouvoir comptabiliser également les personnels situés dans l'enceinte grillagée côté aéroport.
- A l'arrivée des pompiers, les équipiers de première intervention se mettent à leur disposition pour les guider sur le site vers le lieu du sinistre.

L'ensemble de l'organisation est détaillée dans le « Registre de Sécurité ». Des plans d'évacuation sont affichés à l'intérieur du bâtiment dans les principaux lieux de passage du personnel.

La mise en place de cette organisation a nécessité la formation de personnels (certains personnels cumulent plusieurs compétences) :

- Tous les personnels en production ont reçu une formation d'EPI (formation à l'utilisation d'extincteurs et de RIA). Tous les ans, un tiers de ces personnels suit un recyclage annuel avec exercice d'extinction sur des feux de gaz, palettes bois et kérosène.
- 3 personnels ont reçu une formation de Sauveteur-Secouriste du Travail (SST) et suivent tous un recyclage tous les 2 ans.

En l'absence de personnels dans l'établissement, un départ d'incendie dans les locaux de stockage DILUANTS et PEINTURES serait immédiatement détecté par les détecteurs incendie raccordés à la

16 910 BLS 26425 00 G 174/186

centrale incendie. Pour le reste du bâtiment, on notera que dès les premiers signes visibles de l'incendie à l'extérieur, ceux-ci seraient rapidement détectés par les nombreuses rondes de surveillance de l'aéroport, par la surveillance visuelle assurée de la tour de contrôle ou par les pilotes survolant la zone.

On peut rappeler par ailleurs qu'en période de fermeture de l'établissement (3 semaines par an avec seulement des opérations d'entretien des installations le matin), il n'y a jamais d'avion et les stocks de produits sont réduits à de très faibles volumes : quelques centaines de litres au maximum.

2 – MOYENS DE SECOURS INTERNES

2.1 – EXTINCTEURS MOBILES

L'établissement dispose de près de 120 extincteurs répartis dans les différents locaux et adaptés au type d'incendie à combattre (cf. plan de localisation en annexe 9). Les emplacements de ces extincteurs sont correctement signalés par des panneaux et maintenus non encombrés.

Les extincteurs sont contrôlés une fois par an par une société agréée : vérification de la présence des matériels et des accès à ces matériels ; remplacement des matériels défectueux ou périmés.

2.2 – RESEAU INCENDIE DES ROBINETS D'INCENDIE ARMES (RIA)

L'établissement dispose de 15 RIA répartis dans ou à proximité des cabines de peintures et des locaux de stockage (cf. plan de localisation en annexe 9). En outre 6 de ces RIA sont connectés à un réservoir de 25 L d'émulsifiant permettant de produire de la mousse, plus efficace pour l'extinction sur les feux de solides, de matières plastiques et d'hydrocarbures lourds. Leur emplacement est correctement signalé et maintenu non encombré.

Tous ces RIA font l'objet d'une visite annuelle de contrôle avec essais, par une société agréée.

3 - MOYENS D'ALERTE ET DE SECOURS PUBLICS

3.1 - MOYENS DE LIAISON

Selon les cas, la liaison est assurée par l'intermédiaire :

- d'une ligne téléphonique urbaine (N°18) à partir de n'importe quel poste de l'établissement (le n° est rappelé par affichage)
- d'un téléphone portable dont sont chacun pourvus 3 cadres de l'établissement. Au moins l'un de ces 3 cadres est toujours présent sur site en période d'activité de l'établissement.

16 910 BLS 26425 00 G 175/186

Les appels aboutissent au SDIS basé à Montierchaume qui les retransmet au centre de secours de Déols. En cas d'incendie important, les moyens de la caserne de Châteauroux seraient également envoyés sur place. Les pompiers de l'aéroport pourraient éventuellement aussi intervenir, sachant que leurs moyens d'intervention disponibles sont conditionnés par le trafic aérien en cours auquel ils doivent accorder la priorité.

3.2 - ACCES ET TEMPS D'INTERVENTION - MOYENS D'EXTINCTION PUBLICS

Selon la localisation de l'incendie, l'accès peut se faire par :

- le tronçon de la rue Blériot longeant la façade Ouest du bâtiment et desservant :
 - . l'entrée des bureaux
 - . la porte du quai desservant les stockages de liquides inflammables
- deux portails d'accès au tarmac aménagés dans la clôture grillagée de l'aéroport de part et d'autre du bâtiment 769 et donnant accès à ses façades Nord, Est et Sud :
 - . le portail côté Sud situé au niveau de l'aire extérieure de stockage exploitée par ATE et dont ATE, l'exploitant de l'aéroport et les pompiers possèdent la clef.
 - . le portail côté Nord, à l'extrémité de la rue Blériot, et dont l'exploitant de l'aéroport et les pompiers possèdent la clef.

L'accès aux différentes installations et l'attaque du feu sont facilités du fait que la circulation est possible sur toute la périphérie du bâtiment, même pour des véhicules lourds : voie de circulation d'accès sur le côté Ouest et tarmac sur les autres côtés.

Le temps d'intervention estimé est de moins de 5 minutes pour les pompiers de l'aéroport et d'une dizaine de minutes pour ceux de Déols.

En plus des moyens internes à l'établissement, les pompiers ont à leur disposition plusieurs poteaux incendie raccordés au réseau d'incendie communal :

- 4 poteaux situés dans l'enceinte de l'aéroport, répartis tout le long de la façade Est du bâtiment 769, à proximité des portes coulissantes. Leurs caractéristiques sont les suivantes (mesures 2008) :

	diamètre	mesure	es 2008	mesure	es 2016
	(mm)	Pression statique (bar)	débit sous 1 bar (m³/h)	Pression statique (bar)	débit sous 1 bar (m³/h)
PI na	100	4,2	147	en cours d	e réfection
PI nº2	100	3,5	145	3,5	170
PI n3	100	3,8	142	3,5	190
PI n ⁴	100	4,6	150	3,9	195

16 910 BLS 26425 00 G 176/186

- 1 poteau situé sur la voirie publique d'accès au bâtiment (rue Blériot), du côté de l'entrée des bureaux.

On constate que le débit cumulé des poteaux pour lesquels nous disposons de données est d'au moins 555 m³/h soit supérieur au débit de 540 m³/h requis pour l'attaque de l'incendie majeur (calcul selon document technique D9 – cf annexe 8).

F – CONCLUSION DE L'ETUDE DE DANGERS

La technique mise en œuvre par ATE pour la peinture des surfaces externes des avions est celle indiquée dans le BREF, à savoir l'application manuelle par pulvérisation électrostatique.

Par ailleurs, on rappellera que les quantités présentes de liquides inflammables sont réduites au maximum, ce qui correspond bien à une réduction du danger d'incendie à la source :

- dans les locaux Stock DILUANTS et Stock PEINTURES, les quantités correspondant aux avions à peindre sur le site pendant les 2 semaines à venir.
- dans les locaux Préparation, la quantité nécessaire à une opération de peinture d'un seul avion
- dans les cabines de peinture, la quantité nécessaire à la peinture d'une seule couche, ou s'il s'agit d'un nettoyage, la quantité de solvant de nettoyage nécessaire à une seule opération de nettoyage.
- dans les réservoirs des avions à peindre, la quantité de kérosène nécessaire à l'avion pour rejoindre son point de départ.

Enfin on notera que du fait de toute les mesures de sécurité déjà prises par ATE et envisagées par l'aéroport, les conséquences résiduelles d'un incendie majeur resteraient acceptables (pas de populations tiers exposées aux effets thermiques), et ce, même en l'absence de détection incendie dans les cabines de peinture avions. A noter que le coût d'un tel dispositif dans les 4 cabines n'est pas encore supportable par ATE, sachant que l'assurance qui assure les avions à peindre ne l'a pas non plus exigé et que très peu de cabines avions en sont aujourd'hui équipées en France.

16 910 BLS 26425 00 G 177/186

NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

16 910 BLS 26425 00 G

A – TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE

- Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) codifiée aux articles L142-2, L511-1 à L515-5, L515-7 à L517-2 du Code de l'Environnement;
- Code du travail, Livre II Titre III Chapitres 1 à 6, ainsi que le Livre IV relatif à la sécurité ;

B – DISPOSITIONS MISES EN OEUVRE EN MATIERE D'HYGIENE ET SECURITE

Du fait de son activité, l'établissement est soumis aux dispositions du Code du Travail, notamment aux prescriptions des chapitres relatifs à l'hygiène, à la sécurité et aux conditions de travail et en particulier l'évaluation des risques (article L.230-2).

1 - COMITE D'HYGIENE ET DE SECURITE DES CONDITIONS DE TRAVAIL (CHSCT)

Depuis le 25 juin 2015, l'établissement dispose d'un CHSCT présidé par le chef d'établissement et qui se réunira au moins une fois par trimestre.

Seront normalement présents a minima :

- l'employeur
- les membres du CHSCT désignés
- le médecin du travail
- l'inspecteur du travail
- le représentant de la CARSAT (ex CRAM)

Les différents aspects de la sécurité liée à l'activité seront discutés dans ce cadre.

Le CHSCT mènera aussi les enquêtes pour tout accident du travail, avec détermination des causes et des actions correctives nécessaires, consignées dans un rapport.

Le CHSCT va également être amené à donner son avis sur le présent dossier dans le cadre de la demande d'autorisation préfectorale.

<u>2 – MISSIONS TECHNIQUES</u>

L'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, répondant aux obligations du décret n° 2001-1016 du 05 novembre 2001, est réalisée.

Ce décret précise que l'évaluation des risques constitue l'un des principaux leviers de progrès dans l'entreprise en termes de santé et de sécurité au travail. En effet, l'évaluation s'intègre dans une dé-

16 910 BLS 26425 00 G 179/186

marche chronologique de prévention des risques dans l'entreprise et contribue à améliorer son fonctionnement tout au long de son évolution, en consolidant la maîtrise des risques avérés mais également en pointant l'apparition de risques à effets différés ou de nouveaux risques.

L'évaluation des risques est une approche structurée qui consiste à identifier, classer et hiérarchiser les risques en vue de mettre en place des actions de prévention pertinentes.

Les résultats de l'évaluation sont transcrits dans le Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels, qui comporte un inventaire des risques dans chaque unité de travail identifiée de l'entreprise. L'évaluation des risques trouve sa raison d'être dans les actions de prévention qu'elle va susciter : des mesures effectives, visant à l'élimination des risques conformément aux principes généraux de prévention, sont mises en œuvre. Cette évaluation est renouvelée annuellement et à l'occasion de toute modification pouvant affecter la santé des travailleurs.

Les actions de prévention sont intégrées dans un programme annuel de prévention présenté chaque année et validé par le CHSCT. Son avis est porté au compte rendu des réunions trimestrielles concernées.

3 – MISSIONS DE CONTROLE

La vérification périodique des machines, équipements, installations et utilités est assurée par plusieurs organismes agréés, et comprend le contrôle :

- des appareils de levage (chariot de manutention à conducteur porté, gerbeur),
- des 3 tracteurs utilisés pour le tractage des avions
- du groupe électrogène desservant les avions
- -des points d'encrage des lignes de vie
- des rideaux métalliques motorisés et des portes semi-automatique
- des rideaux électriques
- des installations électriques,
- des installations de protection incendie (extincteurs, R.I.A.),
- des appareils sous pression,
- de l'état de conservation des parties amiantées identifiée dans le DTA,

<u>4 – DOCUMENTS SECURITE</u>

Les registres et documents suivants sont tenus à jour et conservés autant que de besoin :

- Registre du personnel.
- Registre des observations et mises en demeure de l'inspecteur du travail.

16 910 BLS 26425 00 G 180/186

- Registre unique d'hygiène et de sécurité regroupant les attestations, consignes, résultats et rapports relatifs aux vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de l'hygiène et de la sécurité, ainsi que la tenue des exercices incendie.
- Registre et rapports de vérification des appareils de levage.
- Registre de sécurité pour les chariots automoteurs à conducteurs portés.
- Rapport des mesures de bruit.
- Registre et rapports de vérification des moyens de secours
- Fiche d'aptitude au poste de travail pour chaque salarié (= fiche de poste)
- Consignes de premiers secours.
- Documents sur les dispositions pour assurer les premiers secours aux accidentés.
- Fiche d'entreprise établie par le médecin du travail et où sont consignés les risques professionnels et les effectifs des salariés de l'entreprise.
- La liste des habilitations.
- Notices d'instructions et consignes sécurité diverses.

<u>5 – MEDECINE DU TRAVAIL, INFIRMERIE, PREMIERS SOINS</u>

L'usine est affiliée à l'Association Professionnelle départementale de Service de Médecine du Travail inter-entreprises de l'Indre, qui assure le suivi médical du personnel salarié :

- > une visite médicale d'embauche,
- > une visite médicale tous les 6 mois pour les personnels de production avec analyses d'urine et analyses de sang (+ ponctuellement à la demande du médecin du travail, une radio des poumons),
- > une visite médicale au moins tous les 24 mois pour les autres personnels,
- > une visite médicale de reprise après arrêt de travail consécutif à un accident avec arrêt ou une maladie avec arrêt de plus de 30 jours calendaires.

Le médecin du travail surveille particulièrement les opérateurs exposés aux risques de maladie professionnelle (peintres). De plus, il participe à la sensibilisation de certains risques spécifiques (étude des FDS) et informe sur les moyens à mettre en œuvre pour se protéger efficacement contre les nuisances comme le bruit, les particules de peinture, les vapeurs de solvants, etc. ...

L'établissement dispose d'une armoire à pharmacie pour les premiers soins et de secouristes du travail (SST) afin d'intervenir en cas de nécessité.

16 910 BLS 26425 00 G

Le nombre de secouristes est adapté aux effectifs (*) et aux risques propres de l'entreprise puisque 3 secouristes du travail volontaires sont formés.

(*): La CARSAT recommande de former 1 sauveteur-secouriste du travail (SST) pour 20 salariés à raison d'1 sauveteur-secouriste du travail pour chaque atelier et chaque étage.

Conformément à l'article R.241-40 du code du travail, le Directeur des Secours désigné sur les consignes de sécurité et d'évacuation est en mesure d'organiser les secours avec le concours des sauve-teurs-secouristes du travail présents sur le site.

<u>6 – FORMATION A LA SECURITE</u>

Une procédure d'accueil et d'intégration des nouveaux embauchés est mise en place dans l'établissement.

Lors de l'arrivée d'un nouvel embauché, un accueil sécurité est assuré et une formation sécurité lui est dispensée. Il reçoit en outre un livret sécurité qu'il conserve.

D'une façon globale des instructions lui sont données sur les précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité et celles des autres. Le nouvel embauché reçoit également une information sur la conduite à tenir et les dispositions à prendre en cas d'accident.

7 – PREVENTION AUX POSTES DE TRAVAIL

Les personnels de production sont formés à :

- Identifier les risques chimiques pouvant se présenter sur le lieu de travail (étiquetage, fiches de sécurité...).
- Prendre les mesures de prévention nécessaires.
- Utiliser les équipements de protection individuelle nécessaires.
- Mettre en œuvre les moyens de secours dont ils disposent.

Les installations et les appareils de protection collective sont régulièrement vérifiés et maintenus en parfait état de fonctionnement.

7.1 – PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Les équipements de protection individuelle disponibles (EPI) sont les suivants :

- combinaison
- chaussures de sécurité (obligatoires quel que soit le type de marchandises manipulées ou transportées), dans la zone de production

16 910 BLS 26425 00 G

- gants de protection,
- lunettes de protection,
- protections auditives (casques antibruit et bouchons d'oreilles)
- masques à cartouches A2B2P3 pour peindre et P3 pour les opérations de ponçage
- si nécessaire les opérateurs peuvent ajouter une ventilation assistée mise à disposition

Pour des raisons d'hygiène, tous les équipements de protection individuelle sont réservés à un usage personnel.

Les opérateurs doivent :

- porter les EPI adaptés au risque toutes les fois où cela est nécessaire,
- maintenir leurs EPI en bon état de propreté,
- signaler à leur hiérarchie de tout défaut ou manque d'équipement. Ceux-ci sont remplacés sans difficulté par la hiérarchie.

Les chefs d'équipe, contremaitre et directeur du site :

- s'assurent que les équipements requis sont bien portés lorsque cela est nécessaire,
- s'assurent qu'ils sont maintenus en bon état.

7.2 - URGENCES

Des procédures d'urgence sont établies. Elles prescrivent notamment d'alerter un responsable pour tout accident et/ou incident et de prendre les premières mesures conservatoires.

Les opérateurs doivent :

- prendre connaissance des consignes d'utilisation des équipements et les relire périodiquement,
- signaler à leur hiérarchie toute anomalie des équipements,
- veiller à ne pas encombrer les accès aux équipements d'intervention et les maintenir en bon état.

Le responsable de site doit :

- s'assurer périodiquement de l'existence, de l'accessibilité et du bon état des équipements d'intervention,
- s'assurer que les consignes d'utilisation existent et qu'elles sont comprises,
- s'assurer que le personnel sait utiliser les équipements à disposition.

Les numéros d'appel d'urgence sont affichés à proximité des postes téléphoniques accessibles au personnel. Il s'agit des numéros suivants à contacter selon le cas :

16 910 BLS 26425 00 G 183/186

	Numéros d'urgence
- le SAMU	*3015 ou 15
- les pompiers	*3018 ou 18
- la gendarmerie de l'aéroport	*3021 ou 02 54 29 47 17
- la gendarmerie de Châteauroux	*3019 ou 02 54 34 02 73
- Hopital	*3016 ou 02 54 29 60 00
- Police	*3017 ou 17
- M. Foucher, Directeur	*3014 ou 06 08 01 05 45

7.3 – MANUTENTION DES CHARGES

Le personnel dispose d'engins ou d'outils pour réaliser les manutentions d'objets lourds comme :

- un chariot élévateur électrique,
- un gerbeur électrique
- 2 transpalettes manuels
- chariots manuels

8 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL, HYGIENE

8.1 – AMENAGEMENT DES LIEUX DE TRAVAIL

Les portes et portails sont implantés en tenant compte des règles de l'art en la matière. Les tuyauteries gaz et incendie sont signalisées de façon à permettre une identification du risque.

ATE emploie sur le site de Déols un travailleur handicapé en fauteuil en roulant qui occupe un poste de secrétaire-comptable. Celui-ci peut accéder aisément à son poste de travail, ainsi qu'aux locaux sanitaires. En dehors des accès, son poste de travail n'a pas nécessité d'aménagement particulier.

Les lieux de travail intérieurs et extérieurs sont aménagés de telle façon que la circulation des piétons et des véhicules puisse se faire de manière sûre. Pour cela, l'ensemble des moyens de transport et de déplacement est pris en compte, afin de limiter en particulier les zones de croisements multiples.

8.2 - TRAVAUX D'ENTRETIEN DES SOLS

Le nettoyage des espaces collectifs est assuré par des personnels d'ATE à l'aide de l'aspirateur autoporté dans les cabines peinture (3 passages par avion) et d'une laveuse poussée pour le hall (1 passage par mois).

Les parois et les sols des sanitaires sont en matériaux imperméables permettant un nettoyage efficace.

16 910 BLS 26425 00 G 184/186

8.3 - AERATION DES LOCAUX

L'aération du bâtiment 769 est assurée par les extractions des cabines peinture qui aspire l'air neuf dans le hall sur lequel donne les bureaux. L'air extérieur pénètre dans le hall du fait de la non étanchéité du bâtiment.

Une ventilation mécanisée (VMC) permet d'aérer spécifiquement les locaux sanitaires vestiaires, et le réfectoire.

8.4 - AERATION DES LOCAUX

L'éclairage à l'intérieur des locaux est assuré de 2 manières :

- naturellement : . par des bandeaux translucides aménagés le long des façades du bâtiment,
 - . par des ouvertures vitrées pour les bureaux donnant sur le hall
- artificiellement par des lampes à incandescence ou des tubes fluorescents.

L'éclairage a été conçu et réalisé de manière à éviter la fatigue visuelle du personnel et à permettre des niveaux d'éclairement convenables aux différents postes de travail ainsi que dans les allées et couloirs de circulation.

En période nocturne, un éclairage extérieur permet de circuler en toute sécurité sur le tarmac, devant les portes d'accès aux cabines peinture 1, 2 et 4.

8.5 - CHAUFFAGE DES LOCAUX

L'intérieur des cabines peinture est maintenu à une température minimale de 20°C par le chauffage de l'air de ventilation.

Le local stock Peintures est chauffé par chauffage au sol.

L'intérieur des bureaux est chauffé par des convecteurs électriques.

8.6 - LOCAUX SANITAIRES ET DE DETENTE

Les locaux sanitaires et vestiaires suivants sont mis à la disposition du personnel :

- locaux vestiaires
- locaux sanitaires "Femmes" et "Hommes" avec douches, lavabos et WC.
- un réfectoire
- un local fumeur avec ventilation mécanique dédiée, l'air extrait étant évacué par un raccordement
 à la cheminée du local préparation n°1
- une zone fumeurs extérieure avec cendrier.

16 910 BLS 26425 00 G 185/186

ANNEXES

ANNEXE 1 : PLANS (plan cadastral jusqu'à 100 m des limites de terrain exploité ; plans de masse au 1/200 jusqu'à 35 m des limites de terrain exploité avec localisation des équipements et réseaux)

ANNEXE 2: FICHES DE DONNEES DE SECURITE DES PRINCIPAUX PRODUITS UTILISES

ANNEXE 3: EXTRAIT DU PPRI DE LA COMMUNE DE DEOLS

ANNEXE 4: ETUDE ACOUSTIQUE

ANNEXE 5: ATTESTATION DE LA SAUR

ANNEXE 6: RAPPORTS D'ETUDES DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

ANNEXE 7: ZONAGE ATEX

ANNEXE 8: CALCULS DES VOLUMES D'EFFLUENTS D'EXTINCTION

ANNEXE 9: CALCULS D'EFFETS DE SCENARIOS D'INCENDIES

ANNEXE 10: PLAN DE LOCALISATION DES EXTINCTEURS ET RIA

ANNEXE 11: PERIMETRES DE PROTECTION DES FORAGES

ANNEXE 12: MODELISATION DE LA DISPERSION DES EMISSIONS DE COV

ANNEXE 13 : DEVIS POUR UNE DETECTION AUTOMATIQUE D'INCENDIE DANS LES CABINES 1, 2, 3 ET 4

16 910 BLS 26425 00 G 186/186