



**DOSSIER D'ACTUALISATION
DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER
UNE INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
(Code de l'Environnement – Livre V Titre 1er)**

MODIFICATION DU SITE DE SALIGNAN

sur la commune de **APT** (84 400)



Adresse du site

KERRY INGREDIENTS France
Quartier Salignan
BP 137
84 405 APT Cedex

Dossier établi en collaboration avec



434, rue Etienne Lenoir
30 900 NIMES



434, rue Etienne Lenoir
30900 NIMES

☎: 04.66.27.90.50

Fax : 04.66.27.90.51

Mail : contact@evolutys.fr

DOCUMENT :

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

REFERENCE : PhG/181/03

ETABLI A L'ATTENTION DE :

KERRY INGREDIENTS France
Quartier Salignan
BP 137
84 405 APT Cedex

		ETABLI PAR	VERIFIE PAR	VALIDE PAR
		G. PARIS	P. GASQUET	D. HAYAT
		EVOLUTYS	EVOLUTYS	KERRY INGREDIENTS FRANCE
1	10/2010			
VERSION	DATE			



Sommaire

PREAMBULE..... 7

RESUME NON TECHNIQUE

NOTICE TECHNIQUE

1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS 18

2. SITUATION GEOGRAPHIQUE 18

2.1. LOCALISATION DU SITE 18

2.2. HISTORIQUE DU SITE 19

3. PRESENTATION DU SITE 19

3.1. HISTORIQUE DE LA SOCIETE..... 19

3.2. LE SITE..... 20

3.3. AFFECTATION ET REPARTITION DU PERSONNEL..... 21

3.4. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE 22

3.5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS CLASSEES 24

4. BILAN DES INSTALLATIONS CLASSEES..... 35

4.1. RUBRIQUES CONCERNEES..... 35

4.2. CLASSEMENT AU TITRE DE L'ARRETE DU 10 MAI 2000 44

4.3. RAYON D'AFFICHAGE, COMMUNES CONCERNEES..... 45

4.4. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES APPLICABLES..... 45

5. BESOIN EN ENERGIE ET FLUIDES 47

6. LOI SUR L'EAU 48

7. BILAN DE FONCTIONNEMENT..... 50

8. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES 50

8.1. CAPACITES TECHNIQUES 50

8.2. CAPACITES FINANCIERES..... 51

8.3. GARANTIES FINANCIERES 51

MOTIVATION DU PROJET

ANALYSE DES METHODES UTILISEES

ETUDE D'IMPACTS

9. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT 59

9.1. EMLACEMENT DE LA SOCIETE..... 59

9.2. ENVIRONNEMENT HUMAIN..... 62

9.3. GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE 63

9.4. CLIMATOLOGIE ET METEOROLOGIE..... 69

9.5. QUALITE DE L'AIR 71

9.6. ENVIRONNEMENT NATUREL..... 72

**10. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS DE L'INSTALLATION SUR
L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EN LIMITER L'IMPACT 82**

10.1. IMPACT DES REJETS AQUEUX 82

10.2. IMPACT DES REJETS ATMOSPHERIQUES..... 97

10.3. LES ODEURS..... 101



10.4.	IMPACT SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL	102
10.5.	EQUILIBRES BIOLOGIQUES	103
10.6.	PROTECTION DES BIENS MATERIELS	104
10.7.	COMMODITE DU VOISINAGE.....	104
10.8.	HYGIENE, SALUBRITE ET SECURITE PUBLIQUE	104
10.9.	L'AGRICULTURE	104
10.10.	TRANSPORT	104
10.11.	NUISANCES DUES AU BRUIT	105
10.12.	GESTION DES DECHETS	108
10.13.	TRAFIC ROUTIER.....	113
10.14.	IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET CULTUREL.....	114
10.15.	INTEGRATION DANS LE PAYSAGE	115
10.16.	IMPACT DE L'ACTIVITE SUR LA SANTE DU VOISINAGE.....	115
10.17.	CONDITIONS DE L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE	119
10.18.	IMPACT SUR LE CLIMAT	120
10.19.	CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DE L'ETABLISSEMENT APRES EXPLOITATION	121
10.20.	ANALYSE DES PERFORMANCES DES MOYENS DE PREVENTION ET DE REDUCTION DES POLLUTIONS PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES	123

ETUDE DE DANGERS

11.	IDENTIFICATION DES DANGERS POTENTIELS.....	126
12.	CARACTERISATION DES RISQUES ENCOURUS	128
12.1.	RISQUES LIES AUX INSTALLATIONS	128
12.2.	RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT HUMAIN.....	137
12.3.	RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT NATUREL	139
13.	EVALUATION DE L'INTENSITE DES PHENOMENES POTENTIELLEMENT DANGEREUX 144	
13.1.	OUTILS DE MODELISATION UTILISES.....	144
13.2.	VALEURS DE REFERENCE POUR L'EVALUATION DE LA GRAVITE	144
13.3.	PRE-COTATION DE LA GRAVITE	145
13.4.	EVALUATION DES CONSEQUENCES.....	145
13.5.	MESURES DE PREVENTION ET DE PROTECTION	152
14.	ACCIDENTOLOGIE	175
14.1.	ANALYSE DES ACCIDENTS ET DES INCIDENTS PASSES (BARPI).....	175
14.2.	ENSEIGNEMENTS TIRES DE L'ACCIDENTOLOGIE	176
14.3.	HISTORIQUE DES ACCIDENTS RECENCES SUR LE SITE DE KERRY	180
15.	ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR).....	181
15.1.	DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE UTILISEE	181
15.2.	TABLEAUX APR	188
16.	ELEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE.....	190
16.1.	DEFINITION	190
16.2.	METHODOLOGIE POUR L'IDENTIFICATION DES EIPS	190
16.3.	IDENTIFICATION DES EIPS.....	191

NOTICE HYGIENE ET SECURITE

17.	LOCAUX POUR LE PERSONNEL	193
17.1.	LOCAUX SANITAIRES ET VESTIAIRES	193
17.2.	RESTAURATION.....	193
18.	PROTECTION DU PERSONNEL	194
18.1.	PROTECTIONS COLLECTIVES.....	194



18.2.	PROTECTIONS INDIVIDUELLES.....	197
19.	CONSIGNES DE SECURITE ET FORMATIONS.....	198
19.1.	CONSIGNES DE SECURITE.....	198
19.2.	FORMATION A LA SECURITE	198
20.	ORGANISATION DES SECOURS	199
21.	SURVEILLANCE MEDICALE.....	199
22.	ORGANISATION DU CHSCT	200
23.	ENTREPRISES EXTERIEURES.....	200
24.	CONTROLES DE SECURITE.....	201
25.	AMBIANCE DE TRAVAIL.....	202
25.1.	ECLAIRAGE.....	202
25.2.	AERATION.....	202
25.3.	CHAUFFAGE	202
26.	PLAN D' ACTIONS	204

ANNEXES

Annexe I : Règlement du Plan d'Occupation des Sols

Annexe II : Fiche Climatologique et Rose des vents

Annexe III : Evaluation des solutions techniques (station d'épuration) par Eco-Raider

Annexe IV : Etude sur l'épandage par BRLe

Annexe V : Proposition de localisation des piézomètres

Annexe VII : Etude sur la gestion des eaux pluviales

Annexe VIII : Etude de réduction de la consommation d'eau

Annexe IX : Etude de pollution du sol et du sous-sol (bassin 6 000 m³)

Annexe X : Rapport de mesure des rejets atmosphériques

Annexe XI : FDS du SO₂ et documentation technique sur les bouteilles

Annexe XII : FDS du Fimilthone

Annexe XIII : Rapport d'analyse de risque Légionellose

Annexe XIV : Etude de bruit

Annexe XV : Etude ATEX

Annexe XVI : Etude du risque Foudre

Annexe XVII : Outil de modélisation des flux thermiques



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E**

APT

Préambule

Annexe XVIII : Feuilles de calculs pour la caractérisation des effets thermiques

Annexe XIX : Accidentologie (BARPI)

Annexe XX : Incidents recensés sur le site de KERRY

Annexe XXI : Tableaux APR (Analyse Préliminaire des Risques)

Plans et documents joints au dossier sous pochette cartonnée

- ◇ Plan de masse et voisinage du site dans un rayon de 35 m
- ◇ Plan du cadastre et voisinage dans un rayon de 300 m
- ◇ Lettre d'engagement à payer les frais afférents à la procédure de demande d'autorisation
- ◇ Lettre de dépôt en préfecture

Dossier réalisé en partenariat avec :

KERRY INGREDIENTS FRANCE :

D. HAYAT (Président Directeur Général), D. HOMBREUX (Directeur Général), A. VERNE (responsable Environnement)..... ☎ : 04.90.76.31.77

EVOLUTYS :

M. GASQUET (Gérant), G. PARIS, N. MARIE..... ☎ : 04.66.27.90.50

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E</p> <p align="center"><i>Préambule</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Préambule

La société KERRY INGREDIENTS France, créée en 1962, est spécialisée dans la fabrication de fruits confits et la préparation de fruits pour les yaourts, glaces, pâtisseries industrielles....

Elle est implantée à APT, dans le quartier de Salignan.

L'activité du site est soumise à la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et dispose à ce titre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter délivré le 31 mars 2003.

Le site et la nomenclature ICPE ont subi ces dernières années différentes modifications. Conformément à l'article R.512-33 du code de l'environnement, le présent dossier porte à la connaissance du Préfet les modifications réalisées dans le périmètre autorisé.

La principale modification ayant eue lieu sur le site depuis l'arrêté préfectoral de 2003 est l'arrêt de l'activité PSF et la cession du bâtiment GR6 à la société FRUPREP.

Le site de Salignan est, à ce jour, concerné par les rubriques suivantes :

N° nomenclature	Libellé de la rubrique	Seuil	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté du 31 mars 2003
2220-1	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale	Quantité de produits entrant supérieure à 10 t/jour	A	A Evolution : - 58 %
2750	Station d'épuration collective	/	A	/
2921-1-a	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air	Puissance thermique évacuée supérieure à 2 000 kW	A	/ Rubrique non existante
1131-3-c	Emploi ou stockage de gaz ou gaz liquéfiés toxiques	Quantité de produits comprise entre 200 kg et 2 t	D	D Evolution : + 580 %
1510-2	Stockage de matières produits ou substances combustibles	Volume des entrepôts compris entre 5 000 m ³ et 50 000 m ³	D	D Evolution : + 4 %
2260-2	Broyage, concassage, criblage... de substances végétales	Puissance installée comprise entre 100 kW et 500 kW	D	D Evolution : - 15 %
2663-2-b	Stockage de pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères	Volume stocké compris entre 1 000 m ³ et 10 000 m ³	D	/
2910-A-2	Installation de combustion	Puissance thermique comprise entre 2 MW et 20 MW	DC	D Evolution : - 25 %
2920-2-a	Installations de réfrigération ou compression	Puissance comprise entre 50 kW et 500 kW	D	A Passage en déclaration Evolution : - 52 %

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E Préambule	APT
---	--	------------

1412-2-b	Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés	Quantité stockée inférieure à 6 t	NC	D Evolution : - 52 %
1418-3	Stockage ou emploi d'acétylène	Quantité présente inférieures à 100 kg	NC	D Evolution : - 87 %
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs	Puissance totale de charge inférieure à 50 kW	NC	D Evolution : - 53 %
1136-B-c	Emploi d'ammoniac	Plus d'emploi d'ammoniac sur le site	/	D
2564-2	Nettoyage, dégraissage, décapages de surfaces par des procédés utilisant des liquides organohalogénés	Remplacement par un dégraissant sans solvant organique ni liquide organohalogéné	/	D
2920-1-b	Installations de réfrigération ou compression utilisant des fluides inflammables ou toxiques	Plus d'installations à l'ammoniac	/	D

La **société KERRY Ingrédients France** réalise aujourd'hui un dossier de demande d'autorisation visant à répondre aux objectifs suivants :

- régulariser sa situation administrative suite aux modifications apportées à l'installation et notamment au traitement des eaux industrielles de la société FRUPREP,
- présenter la liste des installations classées pour la protection de l'environnement,
- répondre aux exigences administratives et réglementaires (article L. 514-2 du Code de l'environnement).

Le projet ne nécessite pas de dépôt de demande de permis de construire (site existant), ni d'autorisation de défrichement (art. R512-4-2 du Code de l'Environnement).

A noter : La société KERRY Ingrédients France possède deux sites de production dans le Vaucluse, l'un à Apt et l'autre sur la commune de Gargas. Le présent dossier traite exclusivement du site d'Apt.



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E**

Résumé non technique

APT

**RESUME NON TECHNIQUE
DU DOSSIER**



Le site est localisé sur la commune d'Apt, dans le département du Vaucluse.

Le terrain, d'une superficie totale d'environ 191 000 m², se trouve dans le quartier de Salignan, à environ 2 km au Sud Est du centre ville d'Apt. (cf. **documents n°1 et 2** page suivante).

L'accès au site s'effectue par la route départementale D900 (ancienne route nationale 100).

L'environnement immédiat du site est composé de :

- A l'Est, par la société FRUPREP (préparation spéciale de fruit, site soumis à autorisation au titre des Installations Classées), puis par le SIRTOM,
- A l'Ouest et au Nord par des habitations et des parcelles agricoles,
- Au Sud, par la Route Départementale 900.

La 1ère habitation se trouve à 40 m à l'Ouest du bâtiment de production GR7.

Au regard du Plan d'Occupation des Sols, l'activité du site est autorisée dans la zone concernée.

ETUDE D'IMPACT

➤ L'eau

Origine de l'eau et consommation :

L'eau utilisée pour les procédés industriels, principalement dans les bâtiments GR4 et GR7, provient de la station de potabilisation de la Société Canal de Provence.

La consommation d'eau pour les besoins industriels est estimée à 165 000 m³ par an.

L'eau potable est fournie par le réseau communal. La consommation d'eau pour les besoins domestiques est estimée à 3 000 m³ par an.

La consommation totale d'eau au niveau du site est d'environ 168 000 m³ par an.

Des mesures ont été prises au niveau des bâtiments de production afin de réduire les besoins en eau, avec pour résultat une baisse de la consommation de 32% entre 2000 et 2009.

A noter : les bâtiments de production sont connectés au réseau d'eau communal en secours.

Gestion des eaux usées :

Les eaux usées sanitaires sont dirigées vers le réseau d'assainissement communal puis traitées par la station d'épuration de la commune d'Apt.

Les eaux industrielles sont principalement traitées par la station d'épuration du site avant d'être rejetées dans le Calavon. Une partie de ces eaux est épanchée directement sur des terrains autorisés à cet effet, en cas de dysfonctionnement de la STEP ou d'impossibilité de rejet dans le Calavon (débit d'étiage trop faible...).

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E</p> <p style="text-align: center;"><i>Résumé non technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	---

Des investissements sont prévus au niveau de la station d'épuration afin de traiter, dans un premier temps les saumures, puis l'ensemble des effluents industriels et d'assurer des rejets conformes à la réglementation (cf. Etude technico-économique en ANNEXE III).

L'impact de ces rejets sur le Calavon fera l'objet d'une étude d'incidence approfondie.

Gestion des eaux pluviales :

Les eaux pluviales représentent un volume annuel d'environ 74 320 m³.

Les eaux pluviales sont collectées par un réseau de type séparatif :

- Les eaux de toiture et les eaux de voiries non susceptibles d'être souillées par des hydrocarbures ou des matières organiques sont recueillies dans un bassin d'infiltration et/ou rejetées directement dans le milieu naturel, au niveau de Ru des Bricolets qui traverse le site.
- Les eaux de voiries uniquement souillées par des hydrocarbures mais non susceptibles d'être souillées par des matières organiques sont accueillies par le bassin d'infiltration après passage par un séparateur d'hydrocarbures.
- Les eaux de voiries susceptibles d'être souillées par des matières organiques sont envoyées dans la station d'épuration du site.

➤ Les émissions atmosphériques

Les émissions atmosphériques émis au niveau du site sont dus :

- Aux gaz de combustion des 3 chaudières à gaz et de la chaudière au fioul en activité,
- Aux gaz d'échappement des véhicules
- A d'éventuelles fuites de fluides frigorigènes,
- Aux émanations d'oxydes de soufre (SO₂) lors des opérations de conservation des fruits,
- Aux tours aéro réfrigérantes (risque de légionellose).

Afin de faciliter la dispersion des gaz de combustion des chaudières, il est important d'avoir :

- une hauteur de cheminée adaptée (supérieure à 6 m pour GR7 et supérieure à 8 m pour GR4),
- une vitesse d'éjection des fumées suffisante,
- une charge polluante conforme à la réglementation.

Afin de limiter la quantité de gaz d'échappement émis dans l'atmosphère, les dispositions suivantes ont été prises :

- les camions ont pour consigne d'arrêter leur moteur lors des opérations de chargement/déchargement,
- la vitesse est limitée sur le site.

Afin de limiter le risque de fuites de fluides frigorigènes, KERRY contrôle régulièrement l'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes.

➤ Les odeurs

Les seules sources d'odeurs sont :

- la fermentation de matières organiques,

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E</p> <p style="text-align: center;"><i>Résumé non technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	---

- la station d'épuration ;
- l'épandage.

Afin de limiter l'émission d'odeurs, les déchets organiques sont maintenus dans des containers inox hermétiques et fréquemment collectés par une société autorisée.

Les odeurs sont limitées par l'emploi d'un neutralisant d'odeur.

➤ L'impact sur le sol et le sous sol

L'établissement se trouve en dehors de tout périmètre de protection d'eau potable.

Les risques de pollution du sol et du sous-sol sont liés à un déversement accidentel de produits.

Tous les aménagements nécessaires pour éviter ce type de pollution ont été pris (rétentions, séparateurs d'hydrocarbures).

L'épandage des effluents sera limité par rapport à la situation actuelle. Une étude d'épandage a été réalisée et a conclu en un impact acceptable des effluents épandus sous réserve d'un suivi approfondi, en particulier de la nappe d'eau au aval des terrains d'épandage.

➤ Les nuisances sonores

Les principales sources de bruit au sein de l'établissement sont dues :

- aux process et au fonctionnement des installations de réfrigération (GR4 et GR7)
- aux systèmes de ventilation,
- à la circulation de véhicules (camions et chariots élévateurs) transitant sur le site et aux opérations de chargement ou de déchargement
- au fonctionnement des chaudières

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirène, avertisseurs sonores...) gênant pour le voisinage est strictement interdit sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Les camions répondent aux normes de fabrication et à la réglementation fixée par le code de la Route limitant les émissions sonores.

➤ Les déchets

Les déchets sont triés par catégorie, les filières d'élimination choisies privilégient la valorisation.

La quantité de déchets émis par l'entreprise est estimée à 3570 t/an.

Les sociétés chargées du transport, du traitement, du stockage ou du transit des déchets sont titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectoral et des agréments de transport requis.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E</p> <p style="text-align: center;"><i>Résumé non technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	---

La traçabilité et le suivi des déchets sont assurés par archivage des bons d'enlèvement et des bordereaux de suivi de déchets dangereux.

➤ Le trafic routier

Le trafic global de l'établissement est estimé à 534 mouvements par jour, ce qui représente 4,9% du trafic de la départemental D900.

Du fait de la diminution de l'effectif de la société KERRY Ingrédients France, le trafic généré par le site a diminué. Notons également que les poids lourds ne traversent pas le centre-ville d'Apt et n'impactent donc pas la fluidité du trafic.

Les activités de KERRY Ingrédients France ne devant pas évoluer dans les prochaines années, le trafic ne devrait pas augmenter.

➤ L'impact sur les milieux naturels, culturels et humains et intégration paysagère

L'exutoire des rejets d'eaux industrielles traitées par la station d'épuration de la société KERRY est le Calavon, site d'importance communautaire (SIC) NATURA 2000 situé à environ 750 m au Sud du site.

Une étude d'incidence Natura 2000 approfondie sera réalisée pour évaluer l'impact des rejets de KERRY.

L'établissement est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable, de Z.N.I.E.F.F, de Z.I.C.O, de sites naturels classés. Le site ne présente pas de particularité floristique ou faunistique.

Le site de KERRY est situé dans le parc naturel régional du Luberon et dans le périmètre de protection de la réserve naturelle géologique du Luberon.

L'ensemble de la commune d'Apt est concernée par 11 aires AOC parmi lesquelles on retrouve les vins « Côtes du Lubéron », les « côtes du Ventoux », l'« huile d'Olive de Provence » et le « Muscat du Ventoux ». Un dossier pourra être transmis à l'INAO, sur sa demande, pour avis.

L'impact de l'activité de KERRY sur ces zones reste limité pour plusieurs raisons :

- le site est localisé dans une zone industrielle,
- aucune parcelle viticole n'est située à proximité immédiate du site,
- la surface du site est négligeable devant l'emprise des aires AOC et l'étendue du parc naturel régional.

➤ L'impact sur la santé

L'identification des dangers sur le site a mis en évidence, en fonctionnement normal de l'installation un risque sanitaire très limité lié aux rejets aqueux en raison de :

- du traitement des eaux domestiques en station d'épuration communale,
- du traitement des eaux industrielles rejetées dans le milieu naturel par la station d'épuration du site,



- du respect des valeurs seuils quant à la composition des effluents en sortie de la station d'épuration,
- de la diminution importante du volume des effluents épandus,
- de l'impact acceptable des effluents épandus et du suivi approfondi (qui sera mis en place en complément du suivi actuel) de la qualité de la nappe en aval des terrains d'épandage,
- du traitement des eaux pluviales susceptibles d'être souillées par un débourbeur, séparateur à hydrocarbure,
- de la présence de dispositifs anti-retour sur les réseaux d'alimentation en eau potable,
- de l'absence de captage d'eau potable à proximité du site.

L'identification des dangers sur le site a mis en évidence, en fonctionnement normal de l'installation un risque sanitaire très limité lié aux rejets atmosphériques en raison de :

- des faibles quantités émises en ce qui concerne le SO₂,
- du respect des valeurs seuils quant à la composition des effluents gazeux des chaudières à gaz,
- des vérifications périodiques effectuées sur les chaudières,
- des mesures constructives des dispositifs de rejets (hauteur et positionnement des cheminées),
- des mesures prises pour limiter l'émission de gaz d'échappements des véhicules,
- du respect de l'arrêté du 7 mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes.

ETUDE DE DANGERS

➤ Risques liés aux installations

L'incendie est l'accident le plus fréquemment observé pour des activités similaires de transformation et conservation de fruits et légumes. Les zones les plus à risques identifiés au niveau du site sont les bâtiments GR4 et GR5, les chapiteaux, le stockage de caisses plastiques vides (palox) et le stockage de fûts plastiques vides.

Des mesures de préventions et de protection adaptés ont été mises en place afin de limiter ce risque.

Le déversement accidentel de produits est également très fréquent. Afin de limiter ce risque, l'entreprise a mis en place des dispositifs de rétention dans toutes les zones où un déversement est possible.

De plus, le principal risque lié à la station d'épuration est le rejet dans le milieu naturel d'effluents insuffisamment traités.

La station d'épuration fait actuellement l'objet d'une optimisation afin de traiter une quantité plus importante d'effluent et de garantir une meilleure qualité en sortie.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E</p> <p style="text-align: center;"><i>Résumé non technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	---

➤ Risques liés à l'environnement humain

Le principal risque lié à l'environnement technologique est du à la société voisine FRUPREP. En effet, en cas d'incendie sur le site de cette société, le flux thermique impacterait le site de KERRY.

Le risque de malveillance est limité par la mise en place d'un réseau de sécurité comprenant l'existence d'une clôture périphérique de deux mètres de hauteur, le contrôle de l'accès à l'entrée du site (badge pour les visiteurs), la présence permanente de personnel au poste de garde pendant les heures d'ouvertures, le gardiennage du site par une société de surveillance.

➤ Mesures de prévention et protection du risque incendie

L'accessibilité aux engins de secours se fait par l'accès principal du site via la D900 et les bâtiments sont desservis par une voie engin.

L'établissement est équipé des moyens de lutte incendie suivant :

- 6 poteaux incendie,
- 15 robinets d'incendie armés (R.I.A.)
- des extincteurs.

KERRY réalisera des fiches réflexes définissant les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accidents pour protéger le personnel, les populations et l'environnement. Ces fiches seront établies en collaboration avec les Services de Secours.

➤ Analyse des risques

L'étude de danger a permis de recenser de façon la plus exhaustive possible, par l'identification des potentiels de danger et par l'utilisation d'une méthode systématique d'analyse des risques (APR), l'ensemble des « situation dangereuses » susceptibles d'être présente sur les différentes installations du site. Les principales zones à risques identifiées sont présentées dans le **document n°3** page suivante.

Les principaux scénarii identifiés ont fait l'objet d'une modélisation. L'ensemble de ces scénarii ainsi que la probabilité d'occurrence, la gravité (zone d'effet) et la cinétique de ces accidents potentiels est présentée dans le tableau de synthèse page suivante.

Une matrice de « criticité » de ces événements évaluant à la fois leur probabilité d'occurrence (P) et leur niveau de gravité (G) permet de définir une hiérarchisation des risques et ne fait pas ressortir de scénario d'accidents majeurs.

Au vu des aménagements et moyens prévus pour faire face au risque d'incendie, d'explosion et de pollution de l'eau et du sol, le site est classé à niveau de risque « acceptable ». C'est-à-dire qu'il n'est pas de nature à avoir des effets négatifs sur les populations avoisinantes et les entreprises voisines.



Phénomène dangereux (PhD)	Effets prépondérants redoutés	Probabilité d'occurrence	Gravité	Effets à l'extérieur du site	Cinétique ⁽¹⁾	Commentaires
Situation actuelle (sans prise en compte des barrières de sécurités existantes ou prévues) → scénario modélisé pour l'Analyse Préliminaire des Risques						
Incendie du chapiteau ouvert	Thermique	C (évènement improbable)	1	non	Lente	Pas d'étude de réduction des risques
Incendie du chapiteau 1	Thermique	C (évènement improbable)	1	non		
Incendie du chapiteau 2	Thermique	C (évènement improbable)	1	non		
Incendie du stockage de GR4	Thermique	C (évènement improbable)	1	non		
Incendie du stockage de GR5	Thermique	C (évènement improbable)	1	oui (sur une distance très limitée < 1m)		
Incendie du stockage de fûts plastiques vides	Thermique	C (évènement improbable)	1	non		
Incendie du stockage de palox plastiques vides	Thermique	C (évènement improbable)	1	non		

⁽¹⁾ La cinétique est qualifiée de lente si elle permet la mise en œuvre de mesures de secours suffisante avant l'atteinte des personnes exposées par les effets de l'accident.

	<p>DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p><i>Notice Technique</i></p>	<p>APT</p>
---	---	-------------------

<p>NOTICE TECHNIQUE</p>

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice Technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Raison sociale :	KERRY INGREDIENTS FRANCE
Forme juridique :	Société Actions Simplifiées (S.A.S.)
Capital :	38 746 097,1€
Localisation du site / siège social :	Quartier Salignan BP 137 84 405 APT Cedex
Nom et qualité du signataire de la demande d'Autorisation :	Dan HAYAT Président Directeur Général
Téléphone :	04.90.76.31.77
Fax :	04.90.76.31.62
Activité :	Transformation de fruits (confisage)
Code APE :	158 K
Numéro SIRET:	305 305 492 00 137
RCS:	305 305 492

KERRY INGREDIENTS France est propriétaire du terrain, à l'exception de la parcelle 320 sur laquelle est implanté le bâtiment GR5.

A noter : la société KERRY (ou des membres du personnel) possède également une partie des terrains avoisinants (habitations et terrains d'épandage) cf. **document n°1** page suivante.

2. SITUATION GEOGRAPHIQUE

2.1. LOCALISATION DU SITE

Le site, implanté sur la commune d'Apt le long de la route départementale D900 (ancienne RN 100), se trouve dans le quartier de Salignan, dans une zone réservée aux équipements et aux activités industrielles, artisanales et commerciales.

Deux plans de localisation du site aux échelles 1/250 000^e (atlas routier) et 1/25 000^e (IGN) sont présentés pages suivantes (**documents n°2 et n°3**).

Les distances entre les principales localités du département et le site sont :

- Apt (centre ville) à 2 km à l'Est du site
- Avignon à 45 km à l'Ouest du site
- Cavaillon à 30 km à l'Ouest du site

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

L'environnement immédiat du site est composé :

- A l'Est, par la société FRUPREP (préparation spéciale de fruit, site soumis à autorisation au titre des Installations Classées), puis par le SIRTOM (centre de transit des ordures ménagères, site soumis à autorisation au titre des Installations Classées),
- A l'Ouest et au Nord par des habitations et des parcelles agricoles,
- Au Sud, par la Route Départementale 900.

La 1^{ère} habitation se trouve à environ 40 m à l'Ouest du bâtiment de production GR7.

Le **document n°4** (échelle : 1/2000^{ème}) **sous pochette cartonnée** donne l'affectation des parcelles avoisinantes (bâtiments, cours d'eau, voies,...) du site dans un rayon de 300 m.

2.2. HISTORIQUE DU SITE

Avant l'implantation de la société KERRY APTUNION, le terrain était occupé par la société de traitement de fruits CIPRIAL (le premier arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter date d'avril 1984).

3. PRESENTATION DU SITE

3.1. HISTORIQUE DE LA SOCIETE

Les principales étapes qui ont conduit à l'extension du groupe jusqu'à aboutir à sa configuration actuelle sont résumées ci-après :

1962	Création de la société APTUNION
1976	Achat par Philippe MIDY (Laboratoires MIDY) d'APTUNION
1981	Lancement de l'activité des préparations spéciales de fruits avec la marque « La Roche aux Fées »
1984	Achat de SOBOCA (Chocolat) et intégration dans l'identité juridique CIPRIAL (Compagnie internationale de produits pour l'industrie alimentaire)
1985/87	Acquisitions de confiseurs Aptésiens (BARRIELLE, CLERICI, SOPRALCO)
1990	Entrée dans le capital de GASPARINI en Italie GASPARINI regroupe 2 activités :
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ la transformation de marrons située à Naples ➤ le confisage des marrons près de Rome
1992	Acquisition de la société RAVIFRUIT spécialisée dans la transformation de fruits en coulis, sauces, nappages, sorbets et située sur la commune d'Anneyron dans la Drôme
1996	La société CIPRIAL entre dans le groupe irlandais KERRY et devient KERRY INGREDIENTS France qui regroupe les 3 entités commerciales :
	- KERRY APTUNION : Fruits confits pour l'industrie et l'artisanat (pâtisserie, confiserie, et chocolaterie)
	- KERRY INGREDIENT : Transformation du fruit pour l'industrie du yaourt et de la glace
	- KERRY RAVIFRUIT : Coulis, purées de fruits pour la distribution et l'artisanat
2009	Cession de l'activité PSF au groupe portugais Frulact

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice Technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

3.2. LE SITE

Le site de KERRY d'une superficie totale d'environ 191 000 m² se situe sur la commune d'APT, dans le quartier de Salignan.

Le site figure au cadastre sous les références suivantes : section CM parcelles n°19 à 21, 24, 122, 154, 155, 159 à 162, 232, 238, 259, 260, 283, 320, 326, 328, 370, 372, 374, 377, 378 et 382.

L'accès au site se fait par le sud de site. Une zone de stationnement est aménagée à l'intérieur du site.

Les installations (cf. **plan des installations au 1/200^e** sous pochette cartonnée) sont composées de :

- un **bâtiment administratif**, d'une superficie au sol de 758 m² sur 3 niveaux
- un **laboratoire**, d'une superficie de 900 m², comportant un étage
- le **bâtiment GR1**, d'une superficie totale d'environ 5 000 m²,
- le **bâtiment GR3**, d'une superficie de 3 700 m² environ, qui est actuellement utilisé pour du stockage (produits chimiques, chambres froides).

A coté de ce bâtiment, 2 chapiteaux de stockage sont actuellement implantés :

- o **chapiteau 1** : stockage de palox, cartons, plastiques...sur une superficie de 250 m² et une hauteur de 7 m (soit 1750 m³)
- o **chapiteau 2** : stockage de produits semi-finis (fruits pré-confits) sous emballages carton et plastique, sur une superficie de 375 m² et une hauteur de 7 m (soit 2625 m³)

A noter : ces chapiteaux vont être déplacés afin de ne plus présenter de risques d'effet domino en cas d'incendie.

- le **bâtiment GR4**, d'une superficie d'environ 9 250 m² avec une mezzanine, abrite le hall Blanchi où s'effectue la préparation des fruits (crible, équeutage, dénoyautage, tri...), le local d'emballage des cerises, un local technique, un stockage de produits finis (bigarreaux confits et freeflow crème glacée) sur une superficie de 1 520 m² et une hauteur de 8 m, un stockage de palettes en bois et une chaudière à gaz. Le bâtiment GR4 est équipé d'une tour aéroréfrigérante.

- le **bâtiment GR5**, d'une superficie de 3 720 m², abrite le stockage de produits finis (fruits confits, cerises stérilisées, conserves de fruits...) et le stockage de divers matériaux sur une superficie de 2 600 m² et une hauteur de 10 m. Pour la conservation des produits, ce bâtiment est équipé d'une chambre froide négative (-22°C) et d'une chambre négative (0/-22°C).

A proximité du bâtiment GR5, un **chapiteau ouvert** permet le stockage de palettes de plastiques, de seaux... sur une superficie de 600 m² et une hauteur de 3,73 m (soit 2238 m³)

- le **bâtiment GR7**, d'une superficie de 6 610 m², correspond à l'ancien bâtiment GR2. Il abrite la salle de glaçage, l'installation Marasquin, des cuves de SO₂ pour la production de

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

saumure, un silo de sucre en poudre de 44 m³, une chaufferie avec 2 chaudières à gaz, un atelier mécanique et le bureau des expéditions. Il possède 2 tours aéroréfrigérantes.

- une **station d'épuration** qui assure le traitement des eaux industrielles du site et de l'entreprise FRUPREP (qui est une installation classée pour la protection de l'environnement),

- une **plateforme de déchets**.

A noter : Au sud du poste de garde se trouve le magasin de vente des produits fabriqués par la société KERRY Ingrédients France. Ce magasin n'est pas inclus dans le périmètre de l'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

3.3. AFFECTATION ET REPARTITION DU PERSONNEL

L'activité fonctionne de 5h à 17h du lundi au vendredi. L'effectif actuel de l'entreprise est de 251 personnes (le site comptait 414 personnes en 2003), dont 26 travaillent sur le site de Gargas.

L'effectif du personnel du site de Salignan est de 225 personnes réparties de la manière suivante :

	Cadres	T.A.M.	Employés	Ouvriers	Total
Gestion logistique	6	6	2	11	25
Direction industrielle	5	16	1	131	153
Direction commerciale	9	11	0	2	22
Services centraux	10	14	1	0	25
Total	30	47	4	144	225

L'organigramme du site est présenté ci-dessous :



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

APT

Notice Technique

Direction Générale Kerry Ingredients & Flavours
D. Hayat

Ressources Humaines
S. Chardard

R & D
T. Rondreux

Direction de Site
D. Hombreux

Qualité	Achats	Logistique Maintenance Sécurité	Industriel	Environnement	Commercial	Finance IT	Contrôle de Gestion
U. Fleury	J. Aillaud	F. Alvarez	G. Du Chelas	A. Verne	A. Jacquet L. Gauci	O. Charles	E. Rendu

3.4. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

3.4.1. Produits fabriqués

La société KERRY Ingrédients France est spécialisée dans la production de fruits confits. Dans le passé, son activité incluait également les Préparations Spéciales de Fruits.

La production se répartit comme suit :

Année	PSF*	Fruits confits	Remarque
2007	13 796T	8 418 T	
2008	13 893 T	7 363 T	
2009	Réel fin juillet 7 299 t	7 644 t	Production fruits confits rapatriée du site de Gargas en mars 2009
2010 (prévisionnelle)	/	8 500 T	Vente de l'activité de fabrication de PSF en juillet 2009

* Préparations Spéciales de Fruits

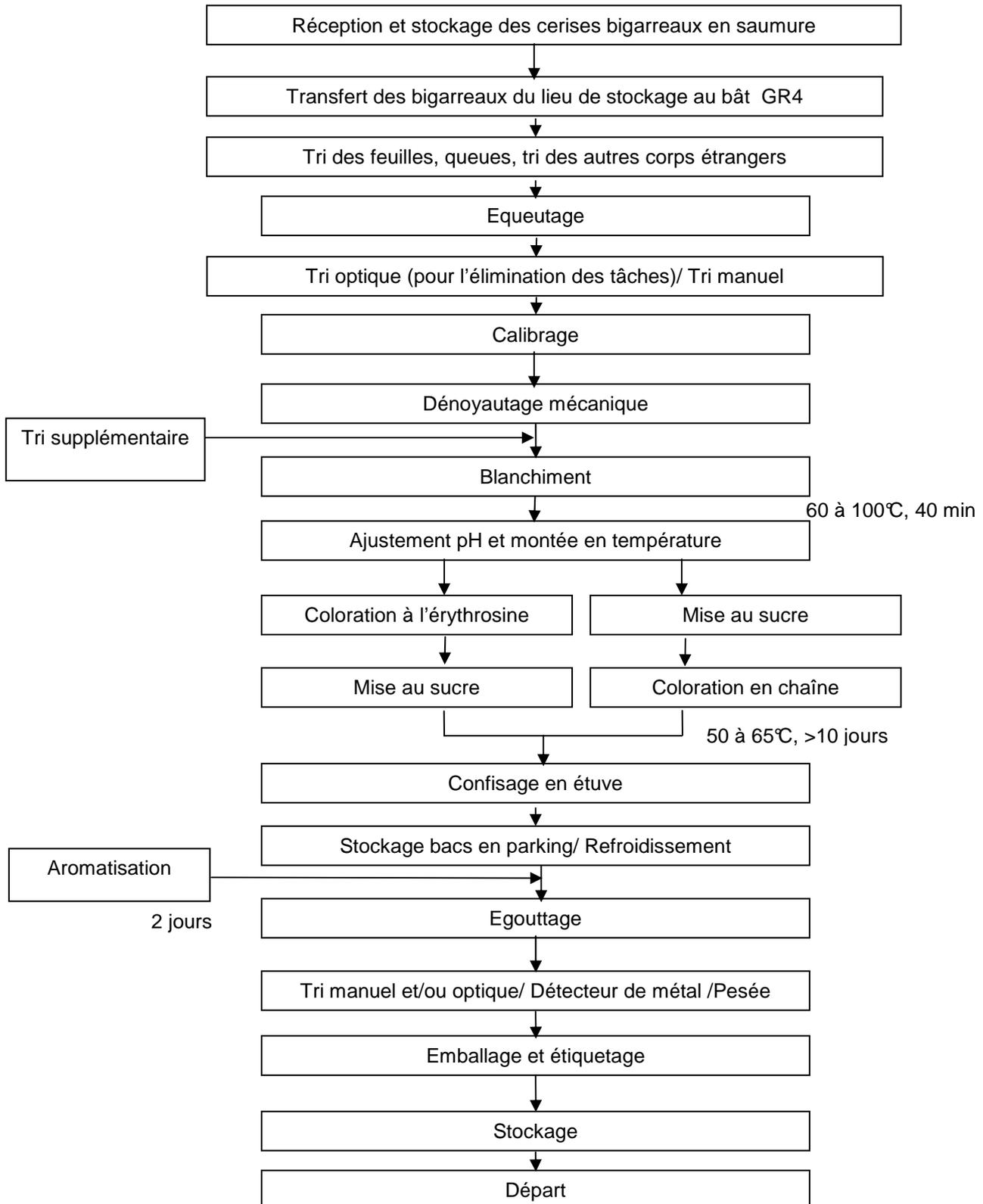
La quantité de fruits (cerises, abricots, etc.) consommée par an est de 10.000 tonnes pour l'activité fruits confits.

La quantité moyenne de produits entrants est de 33 t/jour, au maximum 50 t/jour.

Aucune augmentation de la production n'est prévue pour les années à venir.

3.4.2. Exemple de procédé mis en œuvre

Préparation du confit de Bigarreaux



	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Notice Technique</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

3.5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

3.5.1. Activités

Rubrique 2220 - Alimentaires (Préparation ou conservation de produits d'origine végétale)

- Quantité de fruits (cerises, abricots, etc.) consommée par an : 10 000 tonnes pour l'activité confit
- Quantité de produits entrant (en t/jour) : 33 tonnes/jour en moyenne – **50 tonnes/jour** maximum

Aucune évolution n'est prévue pour les années à venir.

Remarque : pendant la campagne, de juin à août, le bâtiment GR4 est à l'arrêt ; le personnel de GR4 étant affecté à la réception et préparation des saumures.

Rubrique 2260-2 - Broyage, concassage,... des substances végétales et de tous produits organiques naturels

Les installations visées par la rubrique 2260 sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Lieu	Repère	Type d'installation	Puissance en kW
GR7	Salle glaçage	Mélangeurs et broyeurs	10
	Installation Marasquin	Dénoyauteuses et calibreuses	2
GR4	Hall Blanchi	Cribles, équeuteuses, dénoyauteuses, calibreuses, trieuses	120

La puissance totale installée des machines fixes est de **132 kW**.

Rubrique 2750 - Station d'épuration collectives d'eaux résiduaires en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation

Le site de Salignan assure le traitement des eaux provenant de la société FRUPREP (acheteur de GR6), installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation.

Le traitement de ces effluents industriels générés par l'activité FRUPREP est établi au travers d'une convention de déversement établie le 27 juillet 2009.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;">Notice Technique</p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Les eaux industrielles de FRUPREP proviennent de différentes sources : le nettoyage des installations de production, et des contenants, des purges du circuit de refroidissement et des condensats de la chaufferie.

Ces rejets sont estimés à 45.000 m³/an.

Conformément à la convention spéciale de déversement, ces eaux industrielles sont dirigées et traitées par KERRY dans le respect des valeurs seuils suivantes :

- volume de 450 m³ d'eau/jour,
- DCO/jour inférieure à 1 tonne,
- niveau moyen de pH journalier compris entre 5,5 et 10,5.

Ces eaux sont épandues et/ou traitées en station d'épuration biologique.

La caractérisation des effluents rencontrés est présentée dans le §10.1.3. Mesures prise pour limiter l'impact des rejets aqueux.

Le fonctionnement de la station biologique et du plan d'épandage est réglementée par l'arrêté préfectoral complémentaire n°23 du 29 mars 2003 et l'arrêté n°30 du 31 mars 2003 autorisant la société KERRY à exploiter son établissement d'Apt.

La station d'épuration de KERRY devient une station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation (FRUPREP) et par conséquent visée par la rubrique 2750.

Une étude portant sur la station d'épuration a été réalisée notamment dans le but de gérer le traitement des eaux de saumures (voir ANNEXE III et § 10.1. Impact des rejets aqueux).

3.5.2. Stockages

Rubrique 1131 – Toxique (SO₂)

L'activité de conservation de différents fruits (cerises, melon, cubes d'oranges...) au niveau des cuves maçonnées (sous auvent) nécessite l'emploi de SO₂ :

Produits	Utilisation	Localisation	Quantité max stocké
SO ₂	Production de saumure	Au niveau des cuves de GR7	18 bouteilles de 100 kg soit maximum 1,8 t

La quantité maximale de SO₂ stockée sur le site est de 1,8 tonnes.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

Rubriques 1220 - Oxygène / 1418 - Acétylène :

Les bouteilles d'oxygène et d'acétylène sont employées pour réaliser des opérations au chalumeau.

Le site compte au maximum :

- 2 bouteilles d'acétylène et 2 bouteilles d'oxygène dans l'atelier mécanique de GR4
- 2 bouteilles d'acétylène et 2 bouteilles d'oxygène dans l'atelier mécanique de GR7

soit au total :

- 4 bouteilles d'acétylène de 6,5 kg soit **26 kg d'acétylène**
- 4 bouteilles d'oxygène de 13,5 kg soit **54 kg d'oxygène**.

Rubrique 1412 - Stockage de gaz inflammable liquéfié:

Le propane est principalement utilisé pour l'alimentation des chariots élévateurs.

Le nombre de bouteilles de gaz de propane stocké sur le site est de :

- GR7/GR5: 250 bouteilles de 13 kg
- Cantine : 4 bouteilles de 35 kg
- Laboratoire : 2 bouteilles de 35 kg

Soit au total : **3 460 kg de propane**.

Rubrique 1432-2 - Liquides inflammables

Produits	Utilisation	Localisation	Quantité max stocké
Fioul domestique	Alimentation chaudières	Bâtiment administratif	20 m ³
Fioul domestique (cuve double enveloppe avec détection de fuite)	Alimentation chariots	A proximité du poste de garde	2 m ³

Le principe de calcul de la capacité totale équivalente pour les produits visés par 1432 est défini par la rubrique 1430.

La « capacité totale équivalente » est déterminée selon la formule suivante :

$$C_{\text{éq}} = 10A + B + \frac{C}{5} + \frac{D}{15}$$

Où :

A. représente la capacité relative aux **liquides extrêmement inflammables** (coefficient 10) : oxyde d'éthyle et tout liquide dont le point éclair est inférieur à 0°C et dont la pression de vapeur à 35°C est supérieure à 10⁵ Pa

B. représente la capacité relative aux **liquides inflammables de 1^{ère} catégorie** (coefficient 1) :

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

tout liquide dont le point éclair est inférieur à 55°C et qui ne répond pas à la définition des liquides extrêmement inflammables

C. représente la capacité relative aux **liquides inflammables de 2^e catégorie** (coefficient 1/5) : tout liquide dont le point éclair est supérieur ou égal à 55°C et inférieur à 100°C, sauf les fuels lourds.

D. représente la capacité relative aux **liquides peu inflammables** (coefficient 1/15) : Fuels (ou mazout) lourds tels qu'ils sont définis par les spécifications administratives.

Nota : Si des liquides sont contenus dans des réservoirs en fosse ou double enveloppe avec système de détection de fuite ou assimilés, les coefficients sont divisés par 5.

Le fioul domestique est un liquide inflammable de 2^e catégorie. Le coefficient applicable est 1/5.

La cuve de 2m³ étant double enveloppe avec détection de fuite, le coefficient applicable est divisé par 5 soit 1/25.

La capacité équivalente stockée est de : $C_{eq} = (20 \times 1/5) + (2 \times 1/25) = 4,08 \text{ m}^3$

Rubrique 1510 – Entrepôt couvert

Le site compte plusieurs zones de stockage de matières combustibles en mélange.

Il s'agit de cellules dédiées au stockage de papiers, cartons, caisses plastiques, produits finis....

A noter : Le stockage des matières combustibles a fait l'objet d'une étude d'optimisation (diminution des risques, gestion des flux, logistique). Ainsi, les bâtiments GR1, GR7 et GR3 ne seront plus utilisés pour le stockage de produits combustibles. Les produits combustibles seront stockés au niveau des bâtiments GR4 et GR5 bénéficiant de l'antériorité sous la rubrique 1510 et au niveau des chapiteaux.

Les quantités maximum stockées sont les suivantes :

Lieu	Produits entreposés	Caractéristiques du stockage	Quantité maxi. de matières combustibles
Chapiteau ouvert GR5	Palettes de plastiques, seaux, conditionnement...	- Longueur : 30 m - Largeur : 20 m - Hauteur : 3,73 m Volume : 2 238 m³	180 t (600 palettes de 300 kg en moyenne)
Chapiteau 1 GR3	Palox, cartons, plastiques, conditionnement....	- Longueur : 25 m - Largeur : 10 m - Hauteur : 7 m Volume : 1 750 m³	45 t (150 palettes de 300 kg en moyenne)



Lieu	Produits entreposés	Caractéristiques du stockage	Quantité maxi. de matières combustibles
Chapiteau 2 GR3	Palettes de matières premières (fruits pré-confits) sous emballage carton et plastique	- Longueur : 25 m - Largeur : 15 m - Hauteur : 7 m Volume : 2 625 m ³	360 t (240 palettes de 1,5 t)
GR4	Entrepôt de stockage de produits finis (bigarreaux confits et freeflow crème glacée)	Cellule : - Longueur : 76 m - Largeur : 20 m - Hauteur : 8 m Volume : 12.160 m ³ Stockage sur rack : max 1.515 emplacements palettes sur 3 niveaux	760 t (500 kg de matières combustibles/palettes)
GR5	Stockage divers Cellule magasin à température ambiante : stockage de fruits confits, de cerises stérilisées, conserves de fruits, emballage cartons, bidons plastiques sur palettes	Cellule : - Longueur : 56 m - Largeur : 46 m - Hauteur : 10 m Volume : 26.000m ³ Stockage sur rack : max 1485 emplacements palettes sur 4 niveaux	742,5 t (500 kg de matières combustibles palettes)
TOTAL		44 773 m ³	2 087,5 t

Les palettes de matières premières sont comptabilisées de façon majorante comme composés uniquement de matières combustibles.

La quantité totale maximum stockée dans l'ensemble des zones de stockage est de **1 847,5 t de matières combustibles pour un volume total de 44 773 m³**.

Remarque : Les différents chapiteaux, dans la mesure où il n'y aura pas de risques d'effet domino vers ces stockages ou en cas d'incendie de ces stockages vers un autre bâtiment et que les stockages sont limités (surface < 600 m², quantité de matières combustibles stockées limitées), ne respecteront pas les prescriptions de l'arrêté type 1510 ; ils sont pris en compte dans l'étude de danger (cf. chapitres 12 et 13).

Rubrique 1511 – Entrepôts frigorifiques

Le site compte plusieurs chambres froides :

Lieux	Volume stocké
GR5	3 400 m ³
GR7	320 m ³
GR3	1 200 m ³
Total	4 929 m ³

Le site bénéficie de l'antériorité par rapport à la rubrique 1511, les chambres froides étant existantes en 2003 (dernier arrêté préfectoral).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

Rubrique 1532 - Stockage non mélangé de bois

Les zones de stockage spécifique de bois sont présentées ci-après :

Lieux	Produits entreposés	Caractéristiques du stockage
GR4	Palettes bois Stockage palettes extérieures	Environ 200 m ³
Plateforme déchets	Palettes usagées	Environ 200 m ³ (Expédition : 9 t tous les 15 jours)

La quantité totale de bois en stockage spécifique est de **400 m³**.

Rubrique 2160 - Silos

Cette rubrique concerne les silos et installations de stockage de produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables.

Les volumes des silos de produits organiques dégageant des poussières inflammables présents sur le site sont :

- Saccharose (sucre en poudre) GR7 = 44 m³
- Saccharose (sucre en poudre) GR4 = 80 m³

Soit un volume total de 124 m³.

Remarque : Le silo de saccharose au niveau de GR3 a été vidé suite à la vente de l'activité PSF.

Rubrique 2663 – Stockage de matières plastiques

Les zones de stockage extérieures de matières plastiques sont présentées ci-après :

Lieux	Produits entreposés	Caractéristiques du stockage
Derrière le chapiteau ouvert	Caisses plastiques (palox) vides	6 000 m ³ (environ 5 000 palox)
Derrière le bâtiment GR5	Fûts plastiques vides (en secours)	2 000 m ³ (environ 10 000 fûts de 200 l)

Le volume maximum stocké est de **8 000 m³**.

Nota : Les citernes de 3 500 l présentes devant le bâtiment GR4 ne sont jamais stockées vides sur le site. Elles contiennent un mélange saumure-cerise (en-cours de production).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

Produits chimiques :

Les principaux produits chimiques stockés et utilisés sur le site sont présentés dans le tableau suivant :

Localisation	Produits	Mode de stockage	Etiquetage - Phrases de risques	Quantité maximale	Rubrique ICPE
STEP	Acide formique	Container 1m ³	Corrosif R35	1 m ³	1611
	Chlorure ferrique	Cuve 20 m ³	Corrosif R22, R35, R38, R41	20 m ³	1611
	Acide phosphorique	Container 1m ³	Corrosif R35	1 m ³	1611
	Soude	Container 1m ³	Corrosif R35	10 m ³	1630
	Polymère (Zetag)	Bidons	/	0,55 m ³	/
	Anti-mousse	Bidons	/	40 kg	/
	Filmithone (Neutralisants d'odeurs)	Bidon	/	0,01 m ³	/
Labo	Produits laboratoires (alcools, acides)	Flacons, bidons, bouteilles	/	0,2 m ³	Divers (quantité négligeable)
GR3	Javel	Container 1m ³	Corrosif R31, R34	2 m ³	1630
	Penngar I40 sp	Container 1m ³	Corrosif R35	1 m ³	1611
	Galorox jw	Container 1000 kg	Corrosif R31, R35	2 000 kg	1630
	Chlorite de soude 25%	Container 940 kg	/	940 kg	/
	Tar 26	3 fûts	Irritant R36/37/38	630 kg	1611
	Terre de Diatome 0340300	20 kg	/	100 kg	/
	NALCO 2510 nb	Bidons de 25 l	Nocif R20/22, R38, 41, R43	0,05 m ³	/
	NALCO 3 dt 222	Bidons de 25 l	Xi, N R36/38, R51/53	0,075 m ³	1173
	Nalco 77211	Bidons de 25 l	Nocif R22, R31	0,075 m ³	/
	Nalco 77225	Bidons de 25 l	Corrosif R35	0,125 m ³	1630
	Nalco 77350	Bidons de 25 l	Corrosif R20/22, R34	0,05 m ³	1630

Les quantités maximales de produits stockés (arrondies à l'unité supérieure) par rubrique ICPE sont :

- rubrique **1611 (acides) : 24 m³**
- rubrique **1630 (bases) : 15 m³**
- rubrique 1173 (dangereux pour l'environnement) : 0,1 m³

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Notice Technique</i>	APT
---	--	------------

3.5.3. Utilités

Rubrique 2910 – Combustion

Le site est équipé de 4 chaudières présentées dans le tableau suivant :

Lieu	Repère	Type d'installation/ Modèle	Energie	Puissance en MW
GR7	Chaufferie	Chaudière FASEL	Gaz	3,14
	Chaufferie	Chaudière ALSTOM	Gaz	3,14
GR4	Chaufferie	Chaudière	Gaz	7
Bat. Adm.	Chaufferie	Chaudière	FOD	0,178
Total				13,46

Rubrique 2920-2 - Réfrigération – compression

Le site est équipé de groupes froids et de compresseurs présentés ci-dessous :

Installation de réfrigération

Lieux	Repères	Modèle	Puissance absorbée en kW	Nature des fluides frigorigènes	Quantité
GR7	Salle des compresseurs	Chambre négative -20°C Profroid SCB4SL152ZE	11,32	R404 A	12 kg
	Climatisation local fruits confits	1 rooftop (06/2005) ETT FR 32 V -2004	43	R407C	13 kg
GR4	Climatisation local emballage cerise	1 rooftop (2007) Trane 327 987-1 WKH 400	43	R407C	2*23 kg
GR5	Chambre négative -22°C	Copeland8 cc 68	2 x 30	FX10	2*20 kg
	Chambre négative 0 / -22°C	Copeland6 cc 68	18,5	FX10	10 kg
	GDA / 0°C	Copeland6 CC 68	15	FX56	10 kg
	SAS 225 m ³	MANEUROP GM 64	5,5	R22	5 kg
	Couloir 130 m ³	MANEUROP GM 36	2,25	R22	5 kg
	Petite chambre	MANEUROP GM 36	2,25	R22	5 kg
GR3	Pilote Gusti-chapiteau 15	Lennox WA230DK	91,9	R407e	56 kg

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

Lieux	Repères	Modèle	Puissance absorbée en kW	Nature des fluides frigorigènes	Quantité
	Chambre froide stockage GR3	Profroid GAR750	8	R22	10 kg
	Ligne bossar/fondoir	Cliref DPLCA16	20,4	R22	10,8 kg
	Chambre froide stockage +5°C	SODIFRI	Non connu	R404a	40 kg
	Chargement container	CIAT	8,8	R22	10 kg
TOTAL			288	/	

Remarque concernant les CFC et HCFC (R22, FX10, FX56) : le Règlement (CE) No 2037/2000 du Parlement européen et du Conseil du 29 juin 2000 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone fixe notamment un calendrier d'élimination interdisant progressivement la mise sur le marché et l'utilisation des CFC et des HCFC :

- 1er janvier 2010, interdiction de la mise sur le marché des HCFC,
- 1er janvier 2015, interdiction de l'utilisation des HCFC recyclés pour la maintenance et l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation.

A noter : Le remplacement des groupes froids aux FX10 et FX56, qui appartiennent tous deux à la famille des HCFC, sera réalisé conformément à la législation.

Installation de compression

Lieux	Repères	Modèle	Puissance absorbée en kW
GR7	Stockage sur étuve	Compresseur	2,2
	Atelier général	Compresseur	15
GR4	Local compresseur	Compresseur ATLAS COPCO COMPAIR BROOMWADE	55 22
	Local technique	Compresseur Compair Compresseur Compair	22 15
Laboratoire	Local technique	Compresseur	2,2
TOTAL			133,4 kW

La puissance totale absorbée par les installations de réfrigération et de compression est de **421,4 kW**.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

Rubrique 2921 - Tours Aéroréfrigérantes

Le site compte maintenant 3 tours aéroréfrigérantes :

Type	Utilisation	Puissance en kW	Type de tour (ouverte / fermée)
BALTIMORE FCT 282-18 2003	GR4	2849	Circuit primaire ouvert
HAMON VAP 1980	GR7 APV	465	
HAMON VCP 1971	GR7 concentrateur	465	
TOTAL		3 779	

La puissance thermique évacuée maximale est égale à **3 779 kW**.

Rubrique 2925 - Atelier de charge

Lieux	Repères	Local intérieur ou extérieur	Modèle	Nombre	Puissance charge en kW
GR7	Bureau expédition + hall	Local intérieur	SGTE	1	2
GR4	Entrepôt stockage des produits finis	Local intérieur	Fulmen 48V50A	1	2,4
			Tebetron-E	1	1
			Westinghouse CPX	1	2
			Westinghouse CPX	1	5
	Puissance atelier				
	Hall conditionnement	Local intérieur	Chargeur	1	0,5
GR5	Stockage produits	Intérieur	Westinghouse CPX	4	8
			Centrale power	1	0.6
			Westinghouse CPX	2	10
		Puissance totale			
Siège admini	Niveau 1 : Centrale téléphonique	Intérieur	Chargeur Slat	1	1
TOTAL					32,5

La puissance totale maximum de courant continu disponible pour les opérations de charges de batteries est de **32,5 kW**.

A noter : Plus de 80% des chariots élévateurs électriques utilisés sur le site possèdent des batteries gel étanche (accumulateurs servant au déplacement ou au levage d'engins électriques de manutention, mais ne dégageant pas de gaz (hydrogène et oxygène) lors de l'opération de recharge). De plus, l'électrolyte (acide sulfurique) n'est pas sous forme libre (ex : acide gélifié). Seuls les 8 gros chariots sont équipés de batteries ouvertes.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

Rubrique 2560 - Travail mécanique des métaux

Lieux	Repères	Modèle	Puissance charge en kW
GR7	Local entretien	Perceuse Touret MAPE	0,25 0,45
	Atelier général	Fraiseuse SOMUA	4
		Rainureuse ADAM	1,1
		2 perceuses	3,3
		5 Tours et tourets 2 tours	10 8
GR4	Atelier entretien	Touret à meuler Perceuse	0,95 0,55

La puissance totale des installations fixes de travail mécanique des métaux est de **28,6 kW**.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

4. BILAN DES INSTALLATIONS CLASSEES

4.1. RUBRIQUES CONCERNEES

La situation administrative du site de SALIGNAN est la suivante (principaux AP) :

Date de signature	Nature
31/03/2003	Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter l'Usine de Salignan Traitement de fruits 120 t/jour max
12/12/2004	APC : Rubrique 2925 / Stockage GR1
26/01/2006	APC: Surfaces épandables et modalités d'épandage
08/08/2006	APC: Suivi du Calavon et étude de réduction de pompage dans le forage
29/03/2007	APC : Remise en état canalisations / Réseaux séparatifs EP-EI / Raccordement au réseau / Plan d'épandage / Fonctionnement STEP
19/03/2008	APC : Modification de l'échéance concernant la remise en état des réseaux d'eau
24/07/2008	APC : Diagnostic de prélèvements et rejets d'eau
5/08/2009	APC : Réduction des nuisances sonores (GR3 et GR7)
23/11/2009	APC : Rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique
16/12/2009	APC : Réalisation d'un DDAE – traitement des eaux industrielles de la société Fruprep

AP : Arrêté Préfectoral

APC : Arrêté Préfectoral Complémentaire

La liste des installations classées pour la protection de l'environnement par la nomenclature (Annexe de l'Art.R.511-9 du Code de l'Environnement) dans sa dernière mise à jour est présentée dans le tableau suivant.

- **A** = Installation classée en Autorisation (ces installations sont assorties d'un rayon d'affichage défini par la nomenclature qui correspond au rayon d'affichage de l'avis d'enquête publique) ;
- **E** = Installation classée en Enregistrement ;
- **D** = Installation classée en Déclaration ;
- **S** = Installation soumise à Servitude d'utilité publique ;
- **C** = Installation soumise au Contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du Code de l'Environnement (les installations ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'Autorisation) ;
- **NC** = Installation n'atteignant pas le seuil de classement.



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Notice Technique

APT

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
2220-1	<p>Alimentaires (Préparation ou conservation de produits) d'origine végétale, par cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, torréfaction, etc. à l'exclusion du sucre, de la fécule, du malt, des huiles et des aliments pour le bétail, mais y compris les ateliers de maturation de fruits et légumes,</p> <p><i>Seuils :</i> <i>La quantité de produits entrant étant :</i> 1. Supérieure à 10 t/j.....A 2. Comprise entre 2 t/j et 10 t/j.....DC</p>	<p>La quantité de produit entrant est de :</p> <p>10 000 t/an</p> <p>33 t/jour en moyenne</p> <p>50 t/jour maximum</p> <p>Rq : Arrêt de la production de PSF</p> <p>Rapatriement de la production de fruits confits de Gargas</p>	<p>A (1 km)</p>	<p>A</p> <p>30 000 t/an</p> <p>100 t/jour en moyenne</p> <p>120 t/jour maximum</p> <p>Evolution : - 58 %</p>
2750	<p>Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation</p>	<p>Traitement par la station d'épuration des eaux provenant de la société Fruprep (acheteur de GR6)</p>	<p>A (1 km)</p>	<p>/</p>
2921-1-a	<p>Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) :</p> <p>1. Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » :</p> <p>a) <i>La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2 000 kW.....A</i> b) <i>La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2 000 kW.....D</i></p> <p>2. Lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé ».....D</p>	<p>Tours aéroréfrigérantes : 3 TAR</p> <p>Tours du type « circuit primaire ouvert »</p> <p>Puissance thermique évacuée totale : 3 779 kW</p>	<p>A (3 km)</p>	<p>/</p> <p>Rubrique non existante</p>



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Notice Technique

APT

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
1131-3c	<p>Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000</p> <p>3. Substances et préparations gaz ou gaz liquéfié La quantité totale stockée étant :</p> <p>b) supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t...A c) supérieure ou égale à 200 kg mais inférieure à 2 t.....D</p>	<p>Dépôt anhydride sulfureux gaz liquéfié :</p> <p>La quantité totale de gaz est de 18 bouteilles de 100 kg soit 1,8 t</p>	D	D Quantité totale : 264 kg
1510-3	<p>Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque et des établissements recevant du public.</p> <p>Seuils :</p> <p>Le volume des entrepôts étant :</p> <p>1. Supérieur ou égal à 50 000 m³A 2. Compris entre 50 000 m³ et 300 000 m³E 3. Compris entre 5 000 m³ et 50 000 m³DC</p>	<p>Entrepôt de stockage bâtiment GR4 : Volume= 12 160 m³</p> <p>Entrepôt de stockage bâtiment GR5 : Volume= 26 000 m³</p> <p>Chapiteaux : Volume = 6 613 m³</p> <p>Volume total des entrepôts : 44 773 m³</p> <p>La quantité de matière combustible entreposée est supérieure à 500 tonnes.</p>	D	D Volume total : 43.000 m ³ Cession de GR6



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Notice Technique

APT

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
2260-2-b	<p>Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, brûlage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail.</p> <p><i>Seuils :</i> <i>La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant :</i> <i>2. Autres installations que celles visées au 1 :</i> <i>a. Supérieure à 500 kW.....A</i> <i>b. Comprise entre 100 kW et 500 kW.....D</i></p>	<p>Bâtiment GR7-GR2 : Salle glaçage P= 10 kW (mélangeurs, broyeurs) Installation MARASQUIN P= 2 kW (Dénoyauteuse, calibreuse)</p> <p>Bâtiment GR4: Hall Blanchi (Cribles, équeuteuse, dénoyauteurs, calibreurs, trieuses...) P= 120 kW</p> <p>Puissance totale : 132 kW</p>	D	D Puissance totale installée : 155 kW Cession de GR6
2663-2.c	<p>Pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) :</p> <p><i>2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant :</i> <i>a) Supérieur ou égal à 80 000 m³.....A</i> <i>b) Supérieur ou égal à 10 000 m³, mais inférieur à 80 000 m³.....E</i> <i>c) Supérieur ou égal à 1 000 m³, mais inférieur à 10 000 m³.....D</i></p>	<p>Stockage extérieur de plastiques Palox et fûts vides Volume : 8 000 m³</p>	D	/

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.****Notice Technique****APT**

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
2910 – A-2	<p>Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4.</p> <p>La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, d'être consommée par seconde.</p> <p>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 ou de la biomasse, 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.</p> <p><i>Seuils :</i> <i>La puissance thermique maximale de l'installation est :</i> 1 - supérieure ou égale à 20 MW.....A 2 - comprise entre 2 MW et 20 MW.....DC</p>	<p>Bâtiment GR7-GR2 : <i>Chaudière FASEL: P= 3.140 kW</i> <i>Chaudière ALSOM : P = 3 140 kW</i></p> <p>Bâtiment GR4 : Chaudière gaz: P= 7 MW</p> <p>Bâtiment Administratif : Chaudière FOD : 0,178 mW</p> <p>La puissance thermique maximale est de : 13,46 MW</p>	DC	<p>D</p> <p>Puissance maximale : 18 MW</p> <p>Cession de GR6</p>
2920-2-a	<p>Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa, :</p> <p>2. Dans tous les autres cas : <i>La puissance absorbée étant :</i> a) supérieure à 500 kW.....A b) comprise entre 50 kW et 500 kW.....D</p>	<p>Groupes froids et compresseurs</p> <p>Puissance totale : 421,4 kW</p>	D	<p>A</p> <p>Puissance totale > 884 kW</p> <p>Arrêt de GR3 et cession de GR6</p> <p>Passage en déclaration</p>

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.****Notice Technique****APT**

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
2925	Accumulateurs (Ateliers de charge d') <i>Seuil :</i> <i>La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW</i>D	La puissance totale de charge est égale à 32,5 kW	NC	D Puissance maximale : 70 kW Suppression de GR3 et cession de GR6
1136	Emploi ou stockage d'ammoniac <i>A- Stockage</i> <i>La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant :</i> <i>2. en récipients de capacité unitaire inférieure à 50 kg</i> <i>c) comprise entre 150 kg et 1,5 tonnes.....DC</i>	<i>Arrêt du bâtiment GR3</i> <i>Plus d'emploi d'ammoniac sur le site</i>	/	D Quantité totale : 198 kg
1220	Emploi et stockage d'oxygène <i>La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant :</i> <i>2. comprise entre 200 et 2.000 tonnes.....A</i> <i>3. comprise entre 2 et 200 tonnes.....D</i>	La quantité totale est de : 54 kg	NC	/
1412-2b	Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de) à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature : <i>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</i> <i>1. Supérieure à 200 t :.....AS</i> <i>2. a) Supérieure ou égale à 50 t :.....A</i> <i>b) Comprise entre 6 t et 50 t :.....DC</i>	La quantité totale est de : 3 460 kg	NC	D Quantité totale : 7 300 kg

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.****Notice Technique****APT**

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
1418-3	Acétylène (stockage ou emploi de l') <i>Seuils :</i> <i>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</i> 1. Supérieure ou égale à 50 t.....AS 2. Comprise entre 1 t et 50 t.....A 3. Comprise entre 100 kg et 1 t.....D	La quantité susceptible d'être présente est de 26 kg	NC	D Quantité totale : 200 kg
1432-2	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) <i>2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 :</i> <i>a) Représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m³.....A</i> <i>b) Capacité équivalente comprise entre 10 et 100 m³.....DC</i>	Capacité équivalente : 4,08 m³	NC	/
1511	Entrepôts frigorifiques , à l'exception des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs, de la présente nomenclature. <i>Le volume susceptible d'être stocké étant :</i> 1. supérieur ou égal à 150 000 m ³A 2. supérieur ou égal à 50 000 m ³ mais inférieur à 150 000 m ³E 3. supérieur ou égal à 5 000 m ³ mais inférieur à 50 000 m ³DC	Bâtiment GR5 : 3 400 m ³ Bâtiment GR7 : 320 m ³ Bâtiment GR3 : 1 200 m ³ Volume total stocké : 4 929 m³	NC	/ Rubrique non existante

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.****Notice Technique****APT**

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
1532	Bois sec ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de) à l'exception des établissements recevant du public <i>La quantité stockée étant :</i> a) supérieure à 20 000 m ³A b) comprise entre 1 000 m ³ et 20 000 m ³ D	Stockages de palettes extérieurs : Bât.GR4 Palettes Plateforme déchets : Quantité totale : 400 m³	NC	/
1630	Emploi ou stockage de lessives de sodes, le liquide renfermant plus de 20% en poids d'hydroxyde de sodium <i>Seuils :</i> 1. Supérieur à 250 t.....A 2. Comprise entre 100 et 250 t.....D	La quantité totale présente dans l'installation est de 15 m³ (~ 15 t)	NC	/
1611	Emploi ou stockage d'acide acétique (>50%), chlorhydrique (>20%), acide nitrique (>20%), etc. <i>La quantité totale présente est :</i> 1. supérieure ou égale à 250 t.....A 2. comprise entre 50 et 250 t.....D	La quantité totale susceptible d'être présente est de 24 m³ (~ 24 t)	NC	/
2160	Silos et installations de stockage en vrac de produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables 1. En silo ou installation de stockage a) volume total supérieur à 15.000m ³A b) volume compris entre 5.000 et 15.000 m ³DC	La quantité totale est de : 124 m³	NC	/



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Notice Technique

APT

Code rubrique	Définition de la rubrique	Installations concernées	Régime actuel	Situation par rapport à l'arrêté préfectoral (2003)
2560	Métaux et alliages (Travail mécanique des), la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : 1. Supérieure à 500 kW :.....A 2. Comprise entre 50 kW et 500 kW :.....D	Bâtiments GR7-GR2 : P= 27,1 kW Bâtiment GR4 : P= 1,5 kW La puissance installée de l'ensemble des machines fixes est de : 28,6 kW	NC	/
2564	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques, etc.) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques . Le volume total des cuves de traitement étant : 1. Supérieure à 1 500A 2. Supérieur à 200 l, mais inférieur ou égal à 1 500 l.....DC 3. Supérieur à 20 l, mais inférieur ou égal à 200 l lorsque des solvants à phrase de risque R 45, R 46, R 49, R 60, R 61 ou des solvants halogénés étiquetés R 40 sont utilisés dans une machine non fermée (2).....DC	Suppression de la cuve de 500 l Remplacement par un dégraissant sans solvants organiques ni liquides organohalogénés	/	D Volume total : 500 l
2920-1-b	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa, : Seuils : 1. Comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques. La puissance absorbée étant : a) supérieure à 300 kW.....A b) comprise entre 20 kW et 300 kW.....DC	Arrêt du bâtiment GR3 Plus d'installations à l'ammoniac sur le site	/	D Puissance totale absorbée : 126 kW

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice Technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Conclusions :

Le site de Salignan est aujourd'hui soumis à **autorisation sous la rubrique 2750** – Station d'épuration collective des eaux résiduaires d'au moins une installation classée soumise à autorisation.

La station d'épuration du site traite les eaux du site FRUPREP, ancienne installation de KERRY, vendue au groupe portugais Frulact en 2009. La nature des eaux traitées par la station n'a pas changé. Le volume traité est susceptible d'évoluer mais les rejets sont limités par la convention de rejet établie entre les deux sociétés. Cf. § 10.1 Impact des rejets aqueux.

Le site est également soumis à **autorisation sous la rubrique 2921-1-a** – Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Ces installations sont connues de la DREAL.

Le site reste soumis à **autorisation sous la rubrique 2220-1** : Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale. Notons que la quantité maximum de produits d'origine végétale entrant dans l'installation a **diminué de 58%** par rapport à 2003.

Le site passe du régime d'autorisation au régime de déclaration pour la rubrique **2920-2-b**.

De plus, le site, déjà soumis à déclaration pour les rubriques 1131-3, 1510, 2260, 2910-A et 2920-2-b est également **soumis à déclaration pour la rubrique 2663 (stockage de plastiques)**.

Il n'est plus visé par les rubriques 1136-B-c (Emploi d'ammoniac), 1412-2-b (Stockage de gaz inflammable liquéfié), 1418-3 (Stockage ou emploi d'acétylène), 2920-1-b (Réfrigération utilisant des fluides inflammables ou toxiques), 2564-2 (Nettoyage, dégraissage par procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques) et 2925 (Atelier de charge).

Notons que globalement le nombre de rubriques visées et les caractéristiques des installations du site de Salignan (puissances, tonnages...) sont en nette diminution (réduction de l'activité, passage en dessous des seuils de déclaration...).

4.2. CLASSEMENT AU TITRE DE L'ARRETE DU 10 MAI 2000

Il s'agit d'identifier si l'établissement dépasse les seuils des textes de transposition de la directive SEVESO II, notamment au regard des règles de cumul introduites par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000.

Les quantités de substances ou préparations visées par l'annexe I de l'arrêté du 10 mai 2000 et présentes sur le site n'atteignent pas les seuils fixés.

<p>L'établissement n'entre donc pas dans le champ d'application de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000.</p>
--

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice Technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

4.3. RAYON D'AFFICHAGE, COMMUNES CONCERNEES

Le rayon d'affichage retenu est celui correspondant à la rubrique 2921-1-a : « Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air ». Il est donc de **3 km** autour de l'installation.

Les communes suivantes sont concernées : APT, GARGAS, BONNIEUX, ROUSSILLON et SAINT SATURNIN LES APT dans le département du Vaucluse. La représentation des limites de communes et le rayon d'affichage figurent sur le **document n°5** page suivante.

4.4. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES APPLICABLES

Le Livre V Titre 1^{er} de la partie Législative et Réglementaire du Code de l'Environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Le Livre V Titre IV Chapitre III Section 5 de la partie Réglementaire du Code de l'Environnement relatif à l'élimination et à la récupération des déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages.

Le Livre V Titre IV Chapitre I Section 3 de la partie Réglementaire du Code de l'Environnement relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets.

Livre V Titre VI Chapitre 3 Section 1 de la partie Réglementaire du Code de l'Environnement relatif à la prévention des risques sismiques

Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des ICPE soumises à autorisation.

Arrêté du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R.541-45 du Code de l'Environnement.

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 ICPE soumises à autorisation.

Arrêté du 7 mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorigères et climatiques

Arrêtés types et arrêtés de prescriptions générales concernant les installations soumises à déclaration :

Arrêté du 13 juillet 1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1131 : Toxiques (Emploi ou stockage des substances et préparations) – *prescriptions applicables aux installations existantes uniquement (bénéfice de l'antériorité)*

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;">Notice Technique</p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Arrêté du 23 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 1510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement – *prescriptions applicables aux installations existantes uniquement (bénéfice de l'antériorité)*

A noter : les chapiteaux ne respectent pas les prescriptions de cet arrêté dans la mesure où :

- chaque chapiteau est implanté à plus de 10 m de tout autre bâtiment,
- ils ne présentent pas de risque d'effet domino en cas d'incendie,
- ils ont un volume très limité (2 240 m³ ; 2 625 m³ ; 1 750 m³),
- la quantité de matières combustibles stockées est inférieure à 500 t (180 t ; 360 t et 45 t)

Arrêté du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2260 « broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épiluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques nos 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail » – *prescriptions applicables aux installations existantes uniquement (bénéfice de l'antériorité)*

Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 : Combustion – *prescriptions applicables aux installations existantes uniquement (bénéfice de l'antériorité)*

Arrêté type n°361 Réfrigération ou compression (ancienne rubrique 2920)

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Notice Technique	APT
---	--	------------

5. BESOIN EN ENERGIE ET FLUIDES

Les besoins en énergie et fluides du site sont indiqués dans le tableau suivant :

Besoins	Usages	Origine	Quantité annuelle (données 2009)
Eau	Besoins de production Domestiques (sanitaires, lavabos, douches...) Lavage des bacs et palox Appoint circuit de refroidissement Production de vapeur...	Société Canal de Provence Réseau communal d'eau potable	~ 168 000 m ³
Electricité	Alimentation des équipements électriques (compresseurs, groupes froids, installations de fabrication, éclairage,...)	Réseau EDF	7 858 281kWh
Gaz naturel	Chaufferie : production de vapeur et eau chaude	Gaz de ville	32 977 000 kWh
Fioul	Chaudière du bâtiment administratif Appareils de manutention	Cuve de 20 m ³ dans le bâtiment administratif Cuve de 2 m ³ à proximité du poste de garde	20 m ³
Propane	Alimentation des chariots élévateurs	Stockage entre GR7 et GR5 en bouteilles de 13 kg	~ 11 000 kg

A noter : Les quantités annuelles présentées ci-dessus intègrent les consommations liées à l'activité du bâtiment GR6 avant sa vente à la société Fruprep (juillet 2009), à l'exception de l'estimation de la consommation en eau. Les quantités consommées pour les années suivantes devraient être inférieures.

L'estimation du besoin en eau est basée sur l'étude de réduction de consommation d'eau qui présente la consommation annuelle pour les besoins industriels bâtiment par bâtiment. Il a été ainsi possible de déterminer la quantité d'eau consommée en excluant les bâtiments GR3 et GR6. A cette quantité d'eau industrielle a été ajoutée une estimation des besoins en eau sanitaire.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice Technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

6. LOI SUR L'EAU

Les articles L214-1 à L214-6, et R214-1 à R214-5 du Code de l'Environnement régissent l'utilisation de l'eau, tant pour les prélèvements que pour les rejets. Il est à noter que l'article L214-1 du Code de l'Environnement exclut les installations classées pour la protection de l'environnement du champ d'application de la nomenclature eau.

A titre d'information, nous avons cependant jugé utile de faire référence à cette nomenclature, afin de mieux apprécier l'évaluation de l'impact sur l'environnement aquatique et de servir de guide pour l'élaboration des prescriptions techniques notamment lors de la rédaction des arrêtés préfectoraux d'exploitation.

L'article R214-1 du Code de l'Environnement donne la liste des opérations visées par la loi sur l'eau et les critères de classification.

Alimentation :

Le site est alimenté en eau potable par le réseau communal.
L'eau pour les procédés industriels est fournie par la station de potabilisation Salignan de la Société Canal de Provence (SCP).

Rejets :

Les eaux usées domestiques sont dirigées vers le réseau communal.

Les eaux pluviales de toitures ou non susceptibles d'être souillées par des hydrocarbures ou des matières organiques sont rejetées directement dans le milieu naturel.

Les eaux pluviales lessivant les voiries et parking sont dirigées vers un bassin d'infiltration et/ou le Rau des Bricolets après passage par des séparateur à hydrocarbures.

Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées par des matières organiques sont dirigées vers la station d'épuration du site.

Les eaux industrielles sont dirigées vers la station de traitement des eaux et située au Sud Est des installations.

A l'instar de la nomenclature des installations classées, les opérations sont répertoriées selon les trois régimes suivants :

- **A** = Installation classée en autorisation
- **D** = Installation classée en déclaration
- **NC** = Installation n'atteignant pas le seuil de classement



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

APT

Notice Technique

Installations, ouvrages, travaux et activités	Rubrique	Installations concernées	Régime
Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectifs devant traiter une charge brute de pollution organique : <i>1. supérieure à 600 kg de DBO₅.....A</i> <i>2. supérieure à 12 kg de DBO₅ mais inférieure ou égal à 600 kg de DBO₅D</i>	2.1.1.0	Capacité de traitement théorique de la station d'épuration : DBO ₅ max > 600 kg	A
Epandage d'effluents ou de boues. <i>La quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes :</i> <i>1. Azote total supérieur à 10 t/an ou volume annuel supérieur à 500 000 m³/an ou DBO₅ supérieure à 5 t/anA</i> <i>2. Azote total compris entre 1t/an et 10 t/an ou volume annuel compris entre 50 000 et 500 000 m³/an ou DBO₅ comprise entre 500 kg et 5 t/an.....D</i>	2.1.4.0	Caractéristiques des effluents à épandre (sites de Salignan et de Gargas) (étude BRLe): - azote total : 4,2 t/an - volume annuel : 118 000 m ³ /ha - DBO ₅ > 5 t/an	A
Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol. <i>La surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :</i> <i>1. Supérieure ou égale à 20 ha.....A</i> <i>2. Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.....D</i>	2.1.5.0	La surface active ¹ (étude ANTEA 2007) est évaluée à environ 10 ha	D

Au regard des seuils de la nomenclature, il apparaît que l'établissement serait soumis à autorisation au titre de l'article L. 214-7 du Code de l'Environnement.

¹ Surface totale x Coefficient de ruissellement

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice Technique</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

7. BILAN DE FONCTIONNEMENT

L'article R. 512-45 du Code de l'Environnement prévoit l'établissement d'un bilan de fonctionnement par l'exploitant, « *en vue de permettre au préfet de réexaminer et, si nécessaire, d'actualiser les conditions de l'autorisation* ».

Les catégories d'installation concernées par cette exigence sont fixées par l'arrêté du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement.

Sous la rubrique 2220, la capacité de production de l'installation est au maximum de 50 t/jour, elle est donc inférieure à 300 t/jour.

Les rubriques 2750 et 2921 ne sont pas citées dans l'annexe I, elles ne sont donc pas soumises à un bilan de fonctionnement.

Par conséquent, KERRY Ingrédients France n'exploite aucune installation appartenant à la liste définie à l'annexe 1 de l'arrêté du 29 juin 2004.

Le site n'est pas soumis à l'obligation d'établir un bilan de fonctionnement.

8. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

8.1. CAPACITES TECHNIQUES

KERRY Ingrédients France, filiale du groupe irlandais Kerry, tient une position de leader sur le marché européen des fruits confits.

La société KERRY a su s'imposer auprès de la grande distribution et du grand public avec des règles simples, rigoureuses et néanmoins originales basées sur un professionnalisme incontesté.

La maîtrise de la qualité des produits est assurée :

- par le suivi d'un cahier des charges très strict sur les sources d'approvisionnement,
- par le respect de la qualité microbiologique tant par le processus de traitement que par les méthodes de fabrication et de conditionnement.

KERRY INGREDIENTS France dispose d'un laboratoire de contrôle, d'un service recherche et développement, d'un centre logistique permettant de satisfaire aux exigences des distributeurs en terme de délai d'expédition.



8.2. CAPACITES FINANCIERES

Les résultats de ces dernières années et les résultats prévisionnels de l'activité du site de Salignan sont les suivants :

M€	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL 2004- 2009	2010	2011	2012
Chiffre d'Affaire - Site Apt/Gargas	85	70	65	66	63	47	397	35	35	35
Résultat net - Site Apt/Gargas	-2	-5	-3	-3	-11	-12	-36	-0,6	-0,3	0,0
Investissements Site Apt/Gargas	-8	-5	-1	-3	-2	-1	-21	-1	-1	-1
Résultat net + Investissements : Site Apt/Gargas	-11	-10	-5	-6	-13	-13	-57	-2	-1	-1
- dont environnement	-4	-1	-1	-1	-2	-1	-11	-1	-1	-1

8.3. GARANTIES FINANCIERES

Conformément à l'article L. 516-1 du Livre V Titre 1^{er} du Code de l'Environnement, les installations soumises à la constitution de garanties financières sont :

- les carrières,
- les installations de stockage de déchets,
- les installations soumises à servitude d'utilité publique (directive SEVESO).

L'activité de KERRY INGREDIENTS France n'est donc pas visée par l'article L. 516-1 du Code de l'Environnement et n'est pas tenu de constituer des garanties financières.

	<p>DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p><i>Motivation du projet d'établissement</i></p>	<p>APT</p>
---	---	------------

<p>MOTIVATION DU PROJET D'ETABLISSEMENT</p>
--

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Motivation du projet d'établissement</p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
--	---	--

Motivation du projet du choix du site :

Le site anciennement exploité par une usine de traitement de fruits (CIPRIAL) est situé au cœur des exploitations agricoles, le long de la D900 offrant ainsi un atout indéniable en termes de logistique.

Le rachat du site en 1996 correspondait aux objectifs de développement du groupe KERRY et a permis l'utilisation d'installations déjà existantes.

En mai 2009, la société KERRY a vendu le bâtiment GR6 et les actifs liés à la préparation de fruits pour l'industrie du yaourt à la société FRULACT.

Cette cession va permettre à la filiale du groupe KERRY d'investir et de se concentrer sur ses autres activités.

Le contrat de vente prévoit la poursuite du traitement par la société KERRY des effluents produits au niveau du bâtiment GR6, en l'absence d'autres possibilités techniques pour la société FRUPREP (filiale de FRULACT).

Raisons environnementales :

- Le site est déjà couvert par un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement,
- L'implantation de l'activité de KERRY est conforme avec le règlement d'urbanisme de la commune d'APT,
- Le site se trouve en zone d'activités, à l'écart de zone d'habitat dense ; la première habitation se trouve à environ 40 m à l'Est du bâtiment de production GR7,
- Le site dispose à proximité de moyens existants et dimensionnés pour traiter ses effluents industriels,
- L'établissement est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable, de Z.N.I.E.F.F, de Z.I.C.O, de monument historique, et de périmètre de protection de site archéologique,
- Les situations à risque (incendie, déversement,...) intègrent une zone de risque acceptable; le site est accessible aux services de secours,
- Sous réserve, que les installations avoisinantes respectent la réglementation en vigueur, le risque technologique est censé être écarté pour les installations, (sauf pour la société FRUPREP – ce risque est pris en compte dans la gestion des situations d'urgence)
- Le site ne présente pas d'incompatibilité avec les objectifs du SDAGE,
- La commune d'Apt et donc le site KERRY n'entre pas dans le champ du PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère),
- Le site ne présente pas de particularités floristiques ou faunistiques,

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Motivation du projet d'établissement	APT
--	--	-----

- Le site n'est pas susceptible de nuire à l'hygiène, la salubrité, la sécurité publique et l'agriculture,
- Dans le contexte de la zone, nettement influencée par l'activité industrielle, les bâtiments ne présentent pas de caractère inesthétique susceptible de dégrader le paysage existant.



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

Analyse des méthodes utilisées

APT

ANALYSE DES METHODES UTILISEES

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Analyse des méthodes utilisées</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

Préambule

Les méthodes et procédures utilisées pour évaluer les effets de l'installation sur l'environnement portent principalement sur les items suivants :

- Servitudes et dispositions législatives ou réglementaires affectant l'utilisation ou l'occupation des sols
- Géologie et hydrogéologie
- Hydraulique
- Climatologie et météorologie
- Biocénose
- Paysage
- Pollution atmosphérique
- Bruit
- Déchets
- Effets sur la santé
- Conditions de l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Etude de dangers

Principaux organismes et administrations consultés

Les principaux organismes et administrations consultés pour l'élaboration de l'étude d'impact et de l'étude de danger sont répertoriés ci-dessous :

- Architecte des Bâtiments de France (A.B.D.F)
- Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Direction Départementale des Affaires Sanitaire et Sociale (DDASS)
- Direction Départementale des Territoires (DDT)
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC)
- Institut National de l'Origine et de la Qualité (ex I.N.A.O)
- Direction Départementale de l'Agriculture et la Forêt (DDAF)
- Services Maritimes
- Météo France
- Mairie d'APT

Sources d'informations électroniques

De nombreuses informations nécessaires à la réalisation du dossier de demande d'autorisation sont issues des sites Internet et bases de données suivantes :

- Site Internet du Réseau de Bassin Rhône Méditerranée données concernant les eaux souterraines et superficielles
- Base de données cartographiques Infoterre du BRGM pour les données concernant le sol et le sous-sol
- Site Internet de la DIREN Région PACA pour les données concernant l'environnement naturel
- Site Internet de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques pour les données démographiques
- Base de données PRIM.NET sur la situation des communes face au risque majeur
- Site Internet METEORAGE pour les données concernant la foudre

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Analyse des méthodes utilisées</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

- Site Internet et bases de données de l'INRS, l'INERIS, l'ATSDR, la CRAM, l'US-EPA, le NIOSH, l'OMS, le CIRC pour les données sur la toxicité des substances dangereuses
- Base de données BASOL recensant les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
- Base de données ARIA du BARPI pour l'inventaire des accidents technologiques et industriels

Matériels, méthodes et logiciels particuliers

Pour certains domaines particuliers, il est nécessaire d'utiliser des matériels, méthodes ou logiciels spécifiques.

- Evaluation des risques sanitaires : application des recommandations de l'INERIS (Guide technique sur l'évaluation des risques sanitaires dans les études d'impact des ICPE - INERIS- 2003) et de l'INVS (guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact – Février 2000).

Documents de KERRY INGREDIENTS France

De nombreuses informations nécessaires à la réalisation du dossier de demande d'autorisation sont issues des documents propres à la société KERRY.

Bureaux d'étude participants à la rédaction de l'étude d'impact

- EVOLUTYS
- ECO RAIDER : Mme Marty :
- BRL exploitation : Francois Gontard : réalisation de l'étude sur l'épandage
- BRL ingénierie: Frédéric Berge : réalisation de l'étude d'incidence Natura 2000

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

ETUDE D'IMPACT

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

9. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

9.1. EMLACEMENT DE LA SOCIETE

9.1.1. Localisation géographique

Le site est localisé sur la commune d'APT, dans le département du Vaucluse et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le terrain, d'une superficie totale d'environ 191 000 m² (hors zones d'épandage), se trouve dans le quartier de Salignan.

Deux plans de localisation du site aux échelles 1/250 000^e (atlas routier) et 1/25 000^e (IGN) sont présentés dans la Notice Technique (**documents n°2 et n°3**).

Les distances entre les principales localités et le site sont :

- le centre ville d'APT à 2 km au Nord Ouest du site,
- le centre ville d'AVIGNON à 45 km à l'Est,
- le centre ville de CAVAILLON à 30 km à l'Est.

9.1.2. Environnement immédiat de l'installation

L'environnement immédiat du site est composé de (cf. **document n°4 sous pochette cartonnée** : extrait cadastral) :

- au Sud : la route départementale D900 (ancienne route nationale 100),
- à l'Est : une usine de traitement des ordures ménagères (SIRTOM) et l'usine de préparations à base de fruits FRUPREP,
- au Nord et à l'Ouest, par des habitations et des parcelles agricoles.

La 1ère habitation se trouve à environ 40 m à l'Ouest du bâtiment GR7.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

9.1.3. Voies de circulation

ROUTES ET AUTOROUTES

Le site est implanté entre la route départementale D900 (ancienne route nationale 100) et la route départementale D101 (aussi appelée route de Gargas).

L'accès au site, depuis Cavaillon qui est desservi par l'autoroute A7, se fait par la route départementale D900.

VOIES FERREES

Il n'y a pas de voie ferrée à proximité du site.

VOIES NAVIGABLES

Le Calavon (non navigable) passe à 750 m au Sud de la société.

Il n'y a pas de voie navigable à proximité immédiate du site.

9.1.4. Règlement d'urbanisme

Au regard du Plan d'Occupation des Sols (P.O.S) de la commune d'Apt approuvé le 27 novembre 2000, l'établissement KERRY est implanté dans la zone 2NA.

Il s'agit d'une zone où sont autorisées les constructions à usage d'activités artisanales, commerciales, industrielles et les installations classées compatibles avec la vocation de la zone.

L'établissement KERRY est en accord avec les activités autorisées dans la zone.

Le plan de zonage et l'extrait du règlement du POS sont présentés en **ANNEXE I**.

Le tableau ci-après reprend les principales exigences du règlement du P.O.S. relatives à la zone 2NA et le statut du site vis-à-vis de ces exigences :



Principales exigences du POS (zone 2NA)	Statut	Commentaires
Article 4.A1 – Eau <u>Eau potable</u> : Raccord au réseau d'eau potable public obligatoire <u>Eau incendie</u> : Défense incendie par des poteaux normalisés distants de 200 à 300 m des bâtiments, avec un débit simultané sur 2 poteaux de 60 m ³ /h chacun.	☺	Le site est raccordé au réseau communal. Sur son site d'exploitation, la société KERRY dispose de poteaux incendie normalisés
Article 4.A2 – Assainissement <u>Eaux usées</u> : Evacuation des eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement Interdiction d'évacuer les eaux usées non traitées vers les ruisseaux, fossés... <u>Eaux résiduelles industrielles</u> : Convention spécifique nécessaire pour rejeter les eaux usées industrielles dans le réseau public. Un prétraitement peut être exigé. <u>Eaux pluviales</u> : Rejet vers un exutoire autorisé, à hauteur de 13 L/s/ha maximum. Si nécessaire, dispositifs de rétention et traitement particulier à prévoir.	☺	Les eaux usées sont rejetées dans le réseau collectif d'assainissement. Les eaux industrielles sont traitées par la station de traitement de KERRY Les eaux pluviales ruisselant sur le parking sont traitées par un débourbeur déshuileur avant rejet vers le Bricolet
Article 4.A3 – Autres réseaux Lignes d'alimentation par câble (électricité, téléphone, ...) en réseau souterrain	☺	Les lignes d'alimentation par câble sont souterraines.
Article 6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques les constructions seront implantées à une distance minimum de : - 25 mètres de la RN 100 - 7 mètres des voies communales	☺	Distance entre GR5 et la voie communale longeant la limite nord du site : 20 mètres Distance entre le magasin vente et la RN 100 : 30 m
Article 8 : Implantation des constructions les unes par rapport les unes par rapport aux autres sur une même propriété Art 8a : distance \geq 5 m	☺	La distance entre GR3 et GR7 est de 14 m, les distances entre les autres bâtiments sont supérieures à 30 m.
Article 9 : Emprise au sol L'emprise au sol maximale est fixée à 60%.	☺	COS : 16 %
Article 10-A : Hauteur des constructions Hauteur maximale 9 m, à l'égout du toit.	☺	Hauteur du bâtiment existant : hauteur de GR5 : 10 m (nécessité technique)
Article 11 : Aspects extérieurs Clôtures : Clôtures non obligatoires. Hauteur maximale : 2 m.	☺	Le site est clôturé. La hauteur des clôtures est < 2 m

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

9.1.5. Servitudes

Il n'existe pas de servitude sur le site de l'entreprise KERRY.

9.2. ENVIRONNEMENT HUMAIN

9.2.1. La commune d'APT

La commune d'Apt, située dans le département du Vaucluse (84), s'étend sur une superficie de 44,57 km².

Apt est situé à 222 mètres d'altitude, au fond d'un vaste synclinal formé par le massif du Luberon et les Monts de Vaucluse.

Elle compte, d'après le recensement de 2006, 11 229 habitants.

L'économie de la commune repose sur diverses activités et notamment la production de fruits confits avec les entreprises KERRY et MARLIAGUES.

On note aussi la commercialisation de l'ocre, l'exploitation de mines de gypse et de soufre, la viticulture, l'industrie de la faïence et de la terre cuite ...

Le cours d'eau qui traverse la ville d'Apt est le Calavon.

Le Calavon naît dans le territoire de Banon : son cours total est de 66 km. A sec durant les gros mois d'été, il devient menaçant après de forts orages et ses eaux sont alors fortement colorées par les ocres de Rustrel.

9.2.2. Monuments historiques et sites archéologiques

MONUMENTS HISTORIQUES

Les articles 13 bis et 13 ter de la loi du 31 décembre 1913 instituent un périmètre de protection d'un rayon de 500 m (ou champ de visibilité) autour des monuments, et l'obligation de soumettre à l'accord de l'architecte des bâtiments de France tous les travaux concernant les immeubles ou terrains situés aux abords des édifices protégés.

Plusieurs monuments historiques (issus de la base de donnée Mérimée) sont répertoriés sur la commune d'APT au titre de la loi du 31 décembre 1913.

Le terrain est situé à l'extérieur du tout périmètre de protection d'édifices.

SITES ARCHEOLOGIQUES

Aucun site archéologique n'est recensé à ce jour dans l'emprise stricte du site, de même que dans le secteur concerné.

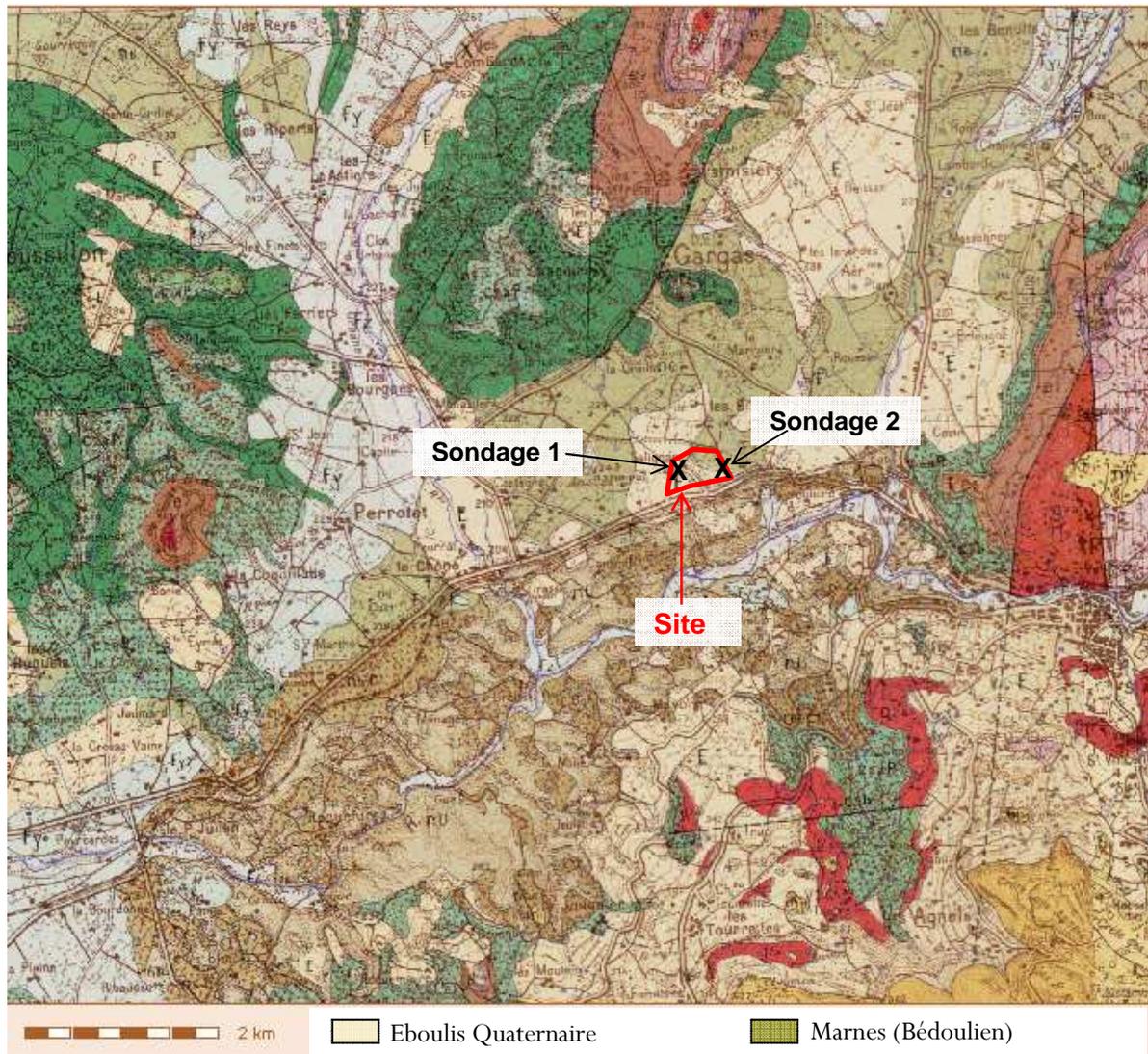
9.2.3. Biens matériels susceptibles d'être affectés par le projet

Aucun bien matériel n'est susceptible d'être affecté par le projet.

9.3. GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE

9.3.1. Géologie

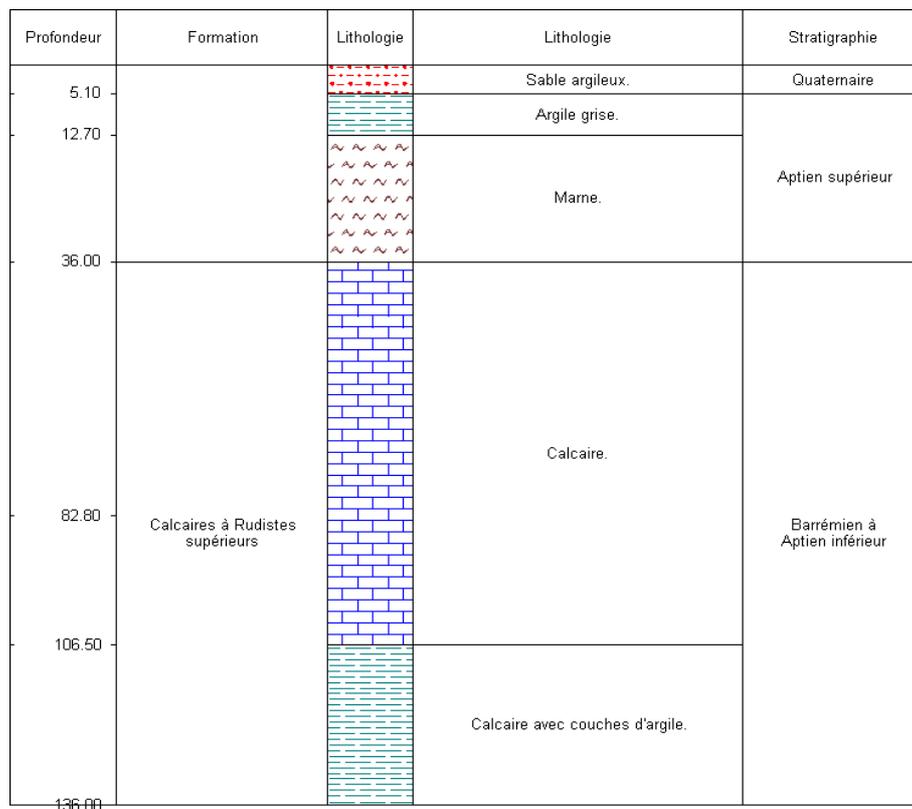
La carte géologique du secteur d'étude est présentée ci-dessous :



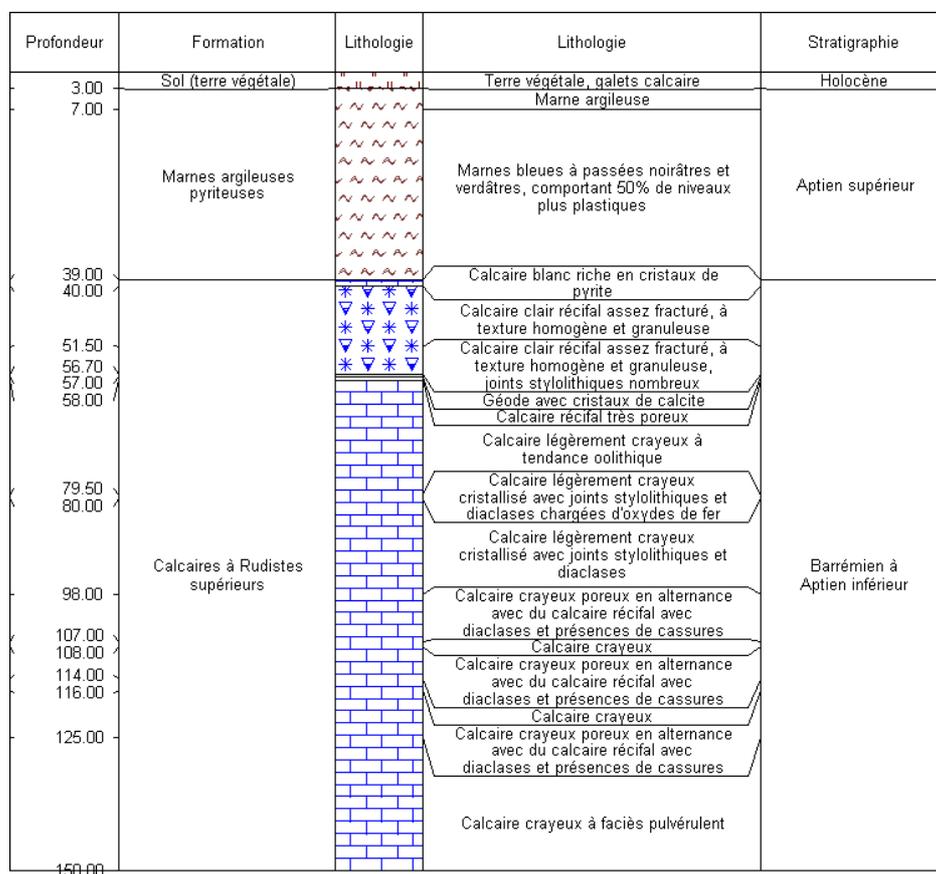
D'après la carte géologique, le site est principalement implanté sur des éboulis datant du Quaternaire. Ces éboulis recouvrent des pentes formées de marnes aptiennes (Crétacé inférieur, Secondaire), qui affleurent dans la partie nord-est du site. Les marnes, d'une épaisseur de 30 m environ, reposent sur un socle urgonien (crétacé inférieur, Secondaire) de calcaires mixtes (d'une puissance probable de 300 m).

Des sondages effectués dans l'emprise du site permettent d'affiner la connaissance du sous-sol au droit de l'établissement.

Coupe géologique du sondage 1, effectué dans la partie ouest du site :



Coupe géologique du sondage 2, effectué dans la partie est du site :



	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

9.3.2 - Eaux souterraines

Les formations marneuses du Gargasien sont aquifères. La nappe est alimentée par les versants calcaires situés au nord de Gargas et de Roussillon. Cette nappe est peu productive du fait de la nature marnoargileuse des colluvions. Selon le rapport de suivi de l'impact de l'épandage des effluents par la société BRL en janvier 2010, la nappe des formations marneuses du Gargasien s'écoule dans une direction nord/nord ouest vers le sud/sud-est dans le quartier de Salignan, soit au droit du bassin de stockage des effluents.

Le karst de l'Urgonien sous-jacent des marnes est aussi aquifère. La nature karstique de l'aquifère confère à la nappe deux types de porosité : une porosité faible des blocs calcaire et une porosité élevée des fissures. Les vitesses d'écoulement peuvent être très importantes dans les horizons karstifiés calcaire (de l'ordre de la dizaine de mètres par jour).

Dans le secteur du sondage 1, le niveau de l'eau atteint entre 80 et 90 m de profondeur. Au niveau du sondage 2, la profondeur de l'eau est à environ 100 m de profondeur. La masse d'eau au droit du site est profonde. Elle est contenue dans les calcaires du Crétacé (masse d'eau référencée 6226 « calcaires sous couverture synclinal d'Apt »). C'est un aquifère de type captif, en lien avec les masses d'eau qui l'entourent. La recharge de l'aquifère est naturelle, par les eaux de pluies et via les calcaires du nord et du sud.

Le niveau de l'eau dans cet aquifère karstique est très variable : de -150 m à -95 m.

Captage d'eau potable public

D'après les informations fournies par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) de Vaucluse, l'établissement est implanté en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable.

Le captage pour l'alimentation en eau potable de la commune d'Apt se situe sur la commune de Saignon (forage du Fangas), à plus de 4 km au sud est du site.

Le site de Kerry Aptunion est alimenté par la régie des eaux de la ville d'Apt.

9.3.3 - Eaux superficielles

Le réseau hydrographique est caractérisé par :

- le Rau des Bricolets, qui traverse le site du Nord-ouest au Sud-est,
- le Calavon (ou Coulon selon sa localisation), rivière qui coule à 750 m au sud du site. Le cours d'eau s'écoule selon la direction Nord-est/Sud-ouest. Il présente un régime torrentiel méditerranéen : alternance d'étiages sévères et de crues dévastatrices à l'origine de phénomènes d'érosion.
- le Rau des Grandes Terres, qui coule à 250 m à l'Est du site, avant de rejoindre le Calavon.

Ces cours d'eau, dont le Calavon en particulier, drainent les eaux souterraines superficielles.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Débit du Calavon

Une station de mesure permet de suivre les débits du Calavon. Elle se trouve à Saint-Martin-de-Castillon, environ 13 km en amont du site.

D'après les données de la Banque Hydro, les débits mesurés pour l'année 2004 sont les suivants :

- débit moyen annuel : 0,189 m³/s
- débit maximal instantané : 17,70 m³/s
- débit mensuel minimal : 0 m³/s (de juillet à décembre)
- débit mensuel maximal : 1,130 m³/s (en février)

Le Calavon est à sec une partie de l'année. Une étude est en cours par la société BRLi qui caractérisera la qualité et les enjeux liés au Calavon.

SAGE ET SDAGE

Le site se trouve dans le périmètre du bassin versant Rhône-Méditerranée-Corse.

Le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de ce bassin, élaboré par le comité de bassin, a été approuvé le 20 Décembre 2009 par arrêté du préfet coordonnateur du bassin. La publication nationale des arrêtés de bassins concernant l'approbation des SDAGE a eu lieu en décembre 2009.

Les préconisations du SDAGE 2010-2015 applicables au site sont récapitulées dans le tableau suivant, avec la justification de sa compatibilité.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

Orientation fondamentale	Dispositions du SDAGE RM		Compatibilité du projet
5-A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origines domestique et industrielle	05 - Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions. Pour ces milieux, les études d'impact et documents d'incidences concernant les dispositifs de dépollution doivent : – prendre en compte la capacité de réception du milieu naturel compte tenu des autres rejets auxquels il est soumis, et de la période la plus sensible (étiage, pics de population saisonnière...) ; – favoriser la recherche de technologies propres, la rétention à la source des pollutions ainsi que la séparation des eaux polluées avec les eaux de refroidissement ou de ruissellement ; – comporter une analyse spécifique des alternatives au rejet direct	☺	Détermination des paramètres des effluents en sortie de la STEP en fonction de l'état du Calavon. Détermination de paramètres des effluents épandus afin d'éviter une pollution du sol et des eaux souterraines.
	07 - Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables Prévoir des dispositifs de récupération et, le cas échéant, de confinement des pollutions accidentellement déversées sur la voie publique.	☺	Mise en place de rétention et de dispositifs de confinement des eaux incendie
5-B Lutter contre les l'eutrophisation des milieux aquatiques	01- Réduire fortement les apports en phosphore Des valeurs guides de concentration en phosphate permettent de guider l'identification des mesures les plus efficaces pour réduire les apports en phosphore : - réduction à la source - traitement tertiaire, - lutte contre les pollutions diffuses... Des zones sont définies comme sensibles ou vulnérables. Dans ces zones, des actions renforcées contre la pollution phosphorée doivent être mise en œuvre. 02 - Limiter les apports d'azote en milieux lagunaires Des zones sont définies comme sensibles ou vulnérables. Dans ces zones, la réduction des apports d'azote en provenance du bassin versant, quelle que soit leur source, industrielle, urbaine ou agricole doit être mise en place.	☺	Le site n'est pas situé en zone sensible ni vulnérable.
5-C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses	03- Réduire les rejets des sites industriels - Lorsque cela est nécessaire à l'atteinte des objectifs de réduction, les prescriptions relatives aux rejets applicables aux ICPE responsables d'émissions ponctuelles dans le milieu ou les réseaux sont mises à jour en fixant des valeurs limites d'émission (VLE).	☺	Les valeurs limites d'émission seront fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation.
6-B Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides	06 - Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets Après étude des impacts environnementaux, lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leur biodiversité, le SDAGE préconise des mesures compensatoires (création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité ou remise en état d'une surface de zones humides existantes)	☺	Le site n'est pas situé en zone humide.
8 - Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours	08 - Réduire la vulnérabilité des activités existantes Des actions sont à entreprendre en exploitant tous les dispositifs disponibles pour réduire la vulnérabilité des installations et équipements qui resteront inondables (habitat, activités économiques, agriculture, services et réseaux publics, infrastructures de transport).	☺	Le site est en zone inondable (lit majeur du ru des Bricolets).

Le site ne présente pas d'incompatibilités avec les objectifs du SDAGE.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) a été approuvé : il s'agit du SAGE Calavon-Coulon. Il a été approuvé par arrêté préfectoral du 10 avril 2001. Dans un premier temps, le SAGE a été mis en œuvre dans le cadre d'un contrat de rivière.

L'objet général du SAGE est d'affirmer et faire reconnaître par tous le caractère remarquable et fragile des milieux que constituent le Calavon et ses affluents et créer une dynamique collective pour réhabiliter ces milieux en visant un état compatible avec leur valeur patrimoniale.

L'étude en cours réalisée par BRLi présentera la compatibilité des rejets du site avec le Calavon.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

9.4. CLIMATOLOGIE ET METEOROLOGIE

Les données climatologiques ont été fournies par la station météorologique d'Apt au lieu dit Qu.VITON. Elles sont exprimées en moyenne sur 32 ans, la période de référence étant 1968 à 2000.

La région est soumise au climat méditerranéen caractérisé par un faible nombre de jours de pluie, une sécheresse estivale et un ensoleillement important.

La rose des vents a été fournie par la station de Bonnieux pour la période d'août 1992 à décembre 2000.

La fiche climatologique et la rose des vents sont présentées en **ANNEXE II**.

9.4.1. Rose des vents

Répartition de vitesse :	V < 2 m/s	51,2 %
	2 m/s < V < 4 m/s	34,9 %
	4 m/s < V < 8 m/s	12,9 %
	V > 8 m/s	1,7 %

Les vents dominants sont de secteur Nord Nord-Ouest (Mistral).

9.4.2. Températures

Les températures sont exprimées en °C (degrés Celsius) et mesurées sous abris. L'amplitude des moyennes des températures du minimum journalier varie de -0,4°C en janvier à + 13,8°C en août. Moyenne annuelle + 6,3° C.

L'amplitude des moyennes des températures du maximum journalier varie de + 10,7°C en janvier à 31°C en juillet. Moyenne annuelle +20°C.

La température moyenne annuelle est de 13,1°C.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

Tableau des Températures

Les températures exprimées dans le tableau suivant se réfèrent à la période 1968-2000

	Jan	Fev	Mar	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec	Année
Moy temp mini quotid.	-0,4	0,2	1,9	4,5	8,4	11,3	13,7	13,8	11,1	7,6	2,8	0,3	6,3
Moy temp maxi quotid.	10,7	12,3	15,7	18,4	23,0	26,8	31,0	30,6	25,9	20,3	14,3	11,0	20,0
Temp moy (max+min)/2	5,1	6,3	8,8	11,5	15,7	19,1	22,3	22,2	18,5	14,0	8,5	5,6	13,1
Nb moyen de jours avec	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01	0,6
gelée mini ≤ 0 °C	17,8	14,4	10,3	3,9	0,4	-	-	-	-	1,3	9,1	15,8	73,0
Maximum absolu de température	19,5	23,3	27,0	29,5	32,2	37,5	41,0	39,5	35,3	31,9	24,3	21,9	41,0
Année	1983	1998	1981	1968	1999	1968	1983	2000	1982	1997	1977	1979	1983
Minimum absolu de température	-16,4	-14,0	-13,4	-4,8	-2,0	1,9	4,9	4,6	-0,1	-4,8	-11,5	-15,0	-16,4
Année	1985	1986	1971	1987	1991	1986	1980	1986	1977	1977	1978	1973	1985

9.4.3. Précipitations

Les précipitations exprimées dans le tableau se réfèrent à la période 1968-2000

Les moyennes du tableau laissent apparaître une crête en octobre (97,2 mm) et une réduction importante en juillet (34,9 mm), pour le reste de l'année la précipitation moyenne mensuelle reste aux environs de 50-80 mm/mois. La hauteur totale des précipitations annuelles est de 783,2 mm.

Tableau des précipitations

	Jan	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec	Année
Moyenne précipitation (mm)	70,3	57,3	56,5	74,5	71,9	51,0	34,9	52,8	73,3	97,2	75,9	67,5	783,2
Nb moyen de jours avec : précip. ≥ 1 mm	6,6	5,9	5,8	7,3	7,1	5,6	2,9	3,9	5,1	7,2	6,6	6,6	70,7
≥ 10 mm	2,2	2,0	1,7	2,1	2,3	1,5	0,9	1,4	2,2	3,0	2,3	2,0	23,6
Nb moyen de jours avec neige	1,1	1,1	0,3	0,1	-	-	-	-	-	-	0,2	0,7	3,5

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Phénomènes particuliers

Brouillards

Le nombre de jours de brouillard est de 18,5 par an, répartis essentiellement d'octobre à mars.

Orages

On dénombre une moyenne de 35,9 jours avec orage par an, répartis de mai à octobre.

Grêle

Le nombre moyen de jours de grêle est de 2,6 par an.

9.5. QUALITE DE L'AIR

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air de la région Provence Alpes Côte d'Azur préconise 38 orientations de nature à améliorer la situation actuelle compte tenu des enjeux présents.

Seuls les polluants liés aux activités humaines (industrie, transports, chauffage, ...) ont été considérés dans ce plan.

Ainsi les problèmes posés par des pollutions très localisées ou par quelques sources d'émission (dioxines, nuisances olfactives,...) seront abordés dans le cadre des futurs plans de protection de l'atmosphère (PPA).

La commune d'Apt et donc le site KERRY n'entre pas dans le champ du PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) du Vaucluse (PPA de l'unité urbaine d'Avignon approuvé le 01/06/2007).

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

9.6. ENVIRONNEMENT NATUREL

Les zones naturelles protégées peuvent être classées selon plusieurs critères :

- les inventaires scientifiques (ZNIEFF, ZICO)
- les engagements européens et internationaux (directives européennes « Oiseau » et « Habitat » du réseau NATURA 2000,...)
- les protections réglementaires au titre de la nature (arrêté de protection des biotopes, réserves naturelles,...)
- les protections réglementaires au titre du paysage (sites classés, sites inscrits,...)

9.6.1. Réseau NATURA 2000

L'objectif est d'identifier un réseau représentatif et cohérent d'espaces permettant d'éviter la disparition de milieux et d'espèces protégées.

Les inventaires dits « Natura 2000 » correspondent à des territoires comportant des habitats naturels d'intérêt communautaire et/ou des espèces d'intérêt communautaire. Les « habitats naturels » (en général définis par des groupements végétaux) et les espèces d'intérêt communautaire présents en France font l'objet de deux arrêtés du Ministre chargé de l'environnement en date du 16 novembre 2001 (JO du 29/01/2002).

Dans ces périmètres, il convient de vérifier que tout aménagement ne porte pas atteinte à ces habitats ou espèces.

Le réseau Natura 2000 sera à terme constitué :

- des Zones de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
- des Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats)

Les deux types de zones sont *a priori* indépendantes l'une de l'autre, c'est-à-dire qu'elles font l'objet de procédures de désignation spécifiques (même si le périmètre est identique).

Pour la première fois, il s'agit d'une approche par milieux (par « habitats »), ce qui logiquement débouche sur la notion de gestion territoriale, donc de développement durable.

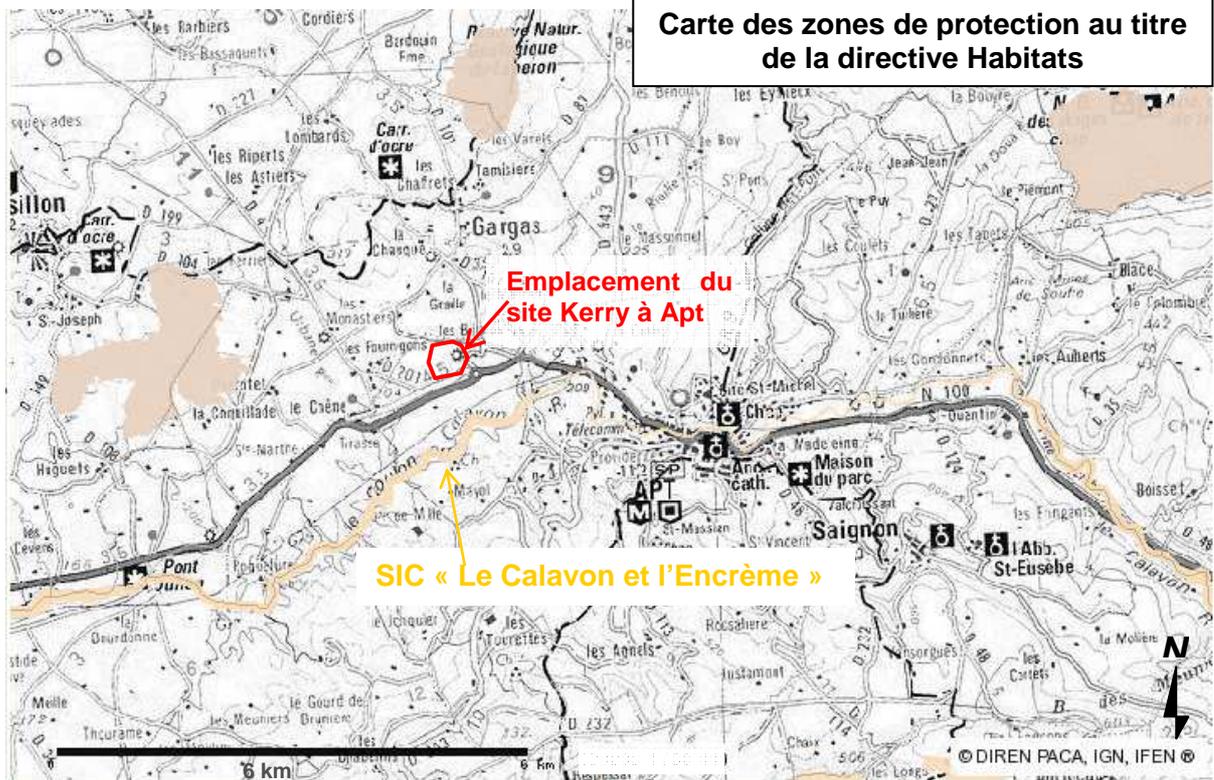
➤ Directive Habitats

La directive n°92-43 du 21 mai 1992, dite directive « Habitats », vise à « contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des Etats membres ».

Les Sites d'Importance Communautaire (SIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) recensés aux environs du site d'étude sont énumérés ci-après.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

Code SIC	Désignation et intérêt	Distance par rapport au site étudié
FR9301587	<p style="text-align: center;">Le Calavon et l'Enchrème (968,12 ha)</p> <p>Le site d'importance communautaire « Le Calavon et l'Enchrème » s'étend sur 968 ha, sur le département du Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence.</p> <p>Le cours du Calavon présente divers habitats naturels, dont la majorité sont d'intérêt communautaire. Malgré des pressions humaines localement élevées (aval d'Apt), la plupart des habitats naturels caractéristiques des écosystèmes des rivières méditerranéennes est représenté, depuis les habitats caractéristiques des bancs mobiles et sables essentiellement, et des galets plus sporadiquement, jusqu'aux boisements sur berges très matures.</p> <p>Le régime torrentiel méditerranéen et la récurrence des crues se traduisent par une bonne représentativité des systèmes pionniers, et notamment de l'habitat 3250 (rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>) pour les parties du cours d'eau constamment en eau; et 3290 (rivières intermittentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i>) pour les parties en eaux intermittentes. Le site présente également de belles ripisylves méditerranéennes à peupliers, avec quelques faciès alpins à l'amont. Ces ripisylves forment des corridors biologiques, particulièrement favorables aux chauves-souris.</p> <p>Affluent en rive gauche du Calavon, l'Enchrème présente de belles prairies de fauche (plus d'une centaine d'hectares, fait assez exceptionnel dans le contexte calcaire très filtrant du haut Calavon), riches en espèces végétales. La rivière abrite en outre plusieurs espèces à forte valeur patrimoniale, telle que l'Ecrevisse à pattes blanches et le Castor d'Europe pour la faune, ainsi que la Bassie à fleurs laineuses pour la flore.</p> <p>Le Calavon (ou Coulon) est un affluent de la basse Durance. Il prend sa source dans les Alpes-de-Haute-Provence, vers Banon, et draine l'ensemble du bassin d'Apt. Son régime hydrologique est typiquement méditerranéen, avec d'importantes crues et un étiage très prononcé durant la saison sèche.</p> <p>Espèces potentielles, à rechercher lors des futurs inventaires du DOCOB : invertébrés (Cordulie à corps fin, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier, Ecaille chinée, Barbot).</p> <p>Composition du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forêts caducifoliées : 50% - Eaux douces intérieures : 20% - Galets, falaises maritimes, îlots : 19% - Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 8% - Autres terres arables : 1% - Rochers intérieurs, éboulis rocheux, neiges ou glace permanentes, dunes : 1% - Autres terres (incluant zone urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines) : 1% 	750 m au sud (voir carte ci-dessous)
FR9301583	<p style="text-align: center;">Ocres de Roussillon et de Gignac – Marnes de Perréal (1309 ha)</p> <p>La flore résulte de diverses influences : atlantique et méditerranéenne. Elle comporte nombre d'espèce calcifuges, notamment des thérophytes d'intérêt exceptionnel (taxons rares ou rarissimes pour la flore de France). Sur les ocres se développent des landes subatlantiques à Callune et des pelouses ouest-méditerranéennes. Les marnes abritent la seule station d'Europe continentale où l'on trouve <i>Brassica elongata</i> subs. <i>integrifolia</i>, une moutarde, en milieu primaire (station relique). Il s'agit d'un des très rares sites silicicoles de Provence occidentale dominé par les ocres mais présentant également des substrats marneux ou gypso-marneux.</p>	2,7 km à l'Ouest et 2,7 km



Le site se trouve en dehors du périmètre de protection de la directive Habitats pour la SIC « Le Calavon et l'Enchrème ».

Une étude d'incidence sur le site Natura 2000 est en cours de réalisation par la société BRLi, en raison des rejets effectués par KERRY dans le Calavon.

➤ Directive Oiseaux

La directive n°79-409 du 6 avril 1979, dite directive « Oiseaux », relative à la conservation des oiseaux sauvages, s'applique à tous les Etats membres de l'Union Européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».

Cette directive prévoit la création de *Zones de Protection Spéciales* (ZPS) afin d'assurer la conservation d'espèces d'oiseaux jugées d'intérêt communautaire.

Aucune ZPS n'est recensée aux abords de la zone d'étude.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

9.6.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les ZNIEFF sont classées en deux catégories :

- **Catégorie I** : superficie assez limitée, elle renferme des espèces et des milieux rares ou protégés.
- **Catégorie II** : correspond à de grands espaces naturels (massif forestier, estuaire, ...) offrant de grandes potentialités biologiques.

Les ZNIEFF les plus proches du site sont présentées ci-dessous :

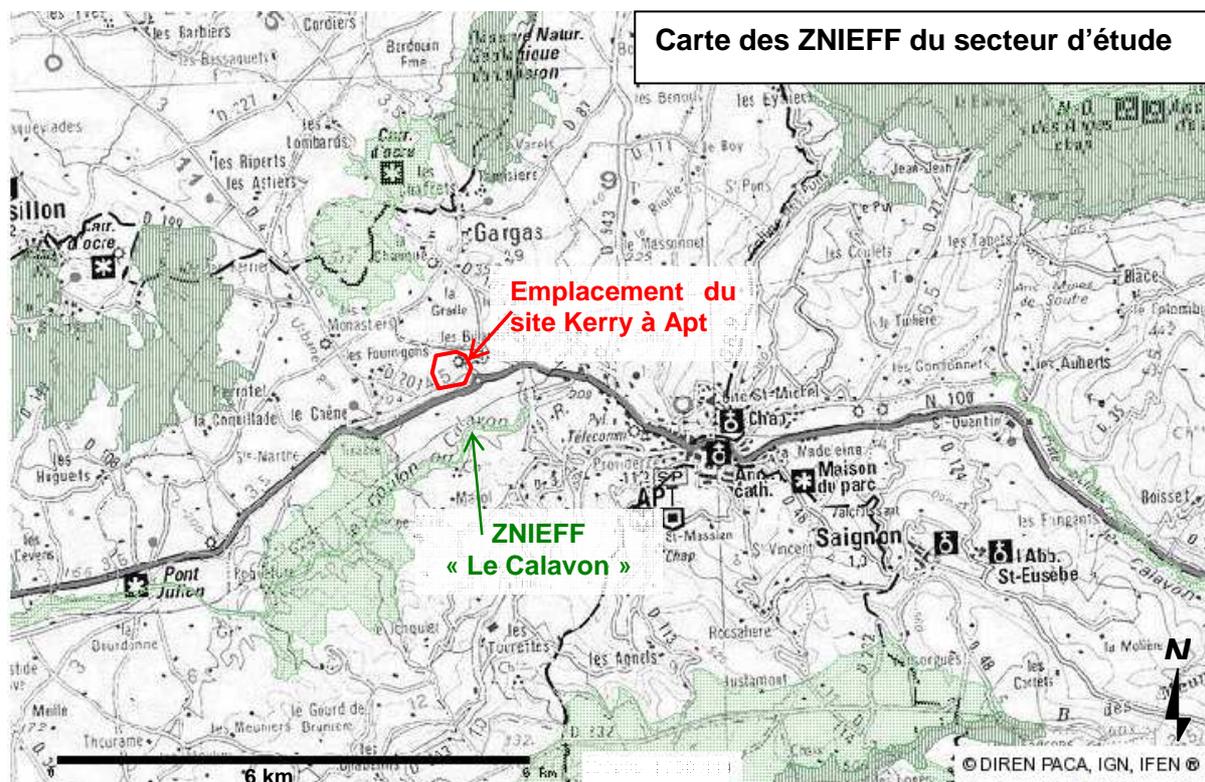
Code ZNIEFF de type I	Désignation et intérêt	Superficie (ha)	Distance du site
84100142	<p style="text-align: center;">Marnes et gypses du bassin d'Apt</p> <p>Dans le bassin d'Apt, entre les ocres de Roussillon/Rustrel et les monts de Vaucluse, des paysages présentent une grande originalité car ils s'expriment sur un substrat de roches sédimentaires où les marnes tiennent une grande place. Ce sont des collines peu élevées (de 200 à 500 m environ) qui se présentent sous forme de dômes de marnes gris-bleu ou noirâtres (les « bad-lands ») ravinés par l'eau en grands sillons ou d'escarpements gypseux qui s'érodent assez facilement, notamment lorsqu'ils sont gorgés d'eau après les pluies.</p> <p>Cette zone présente un intérêt relatif pour la faune patrimoniale avec 5 espèces remarquables présentes. Dans cet espace pourtant peu favorable à la manifestation d'activités biologiques, mais très spécialisé, certaines d'entre-elles y présentent même un très grand intérêt patrimonial.</p>	394,0	2,1 km au nord
84100108	<p style="text-align: center;">Ocres de Roussillon</p> <p>Dans la partie orientale du bassin d'Apt, entre les monts de Vaucluse et le Calavon, un ensemble de collines siliceuses peu prononcées (de 200 à 400 m) marquent le paysage de Goult à Roussillon. Ce site appartient au grand ensemble des ocres de la Provence occidentale. Ce paysage insolite étonne par le contraste entre les couleurs chaudes de la terre, avec toutes les nuances possibles, allant du rouge foncé au jaune d'or, et les verts de la végétation naturelle (pinèdes et chênaies) et des cultures (vergers et vignes).</p> <p>Ce secteur est doté d'un patrimoine faunistique d'un intérêt élevé. Vingt-sept espèces animales patrimoniales, dont 3 espèces déterminantes, sont présentes ici.</p>	842,9	2,7 km à l'ouest
84100125	<p style="text-align: center;">Ocres de Villars/Rustrel et Gignac</p> <p>Constitué d'un paysage extraordinaire et multicolore, on lui a donné le nom de "Colorado". Ce site appartient au grand ensemble des ocres de la Provence occidentale. Ce paysage insolite, tout en parois rocheuses, vallons encaissés et aiguilles finement découpées (les célèbres demoiselles coiffées) étonne par le contraste entre les couleurs chaudes de la terre, avec toutes les nuances possibles, allant du rouge foncé au jaune d'or, et les verts de la végétation naturelle (pinèdes et chênaies) ainsi que des cultures (vergers et vignes).</p> <p>Cette zone recèle un cortège faunistique présentant un intérêt élevé sur le plan patrimonial. Trente-six espèces animales patrimoniales (dont 3 sont des espèces déterminantes) la fréquentent.</p>	1453,7	4,5 km à l'est

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

Code ZNIEFF de type II	Désignation et intérêt	Superficie (ha)	Distance du site
84123100	<p style="text-align: center;">Ocres de Gargas</p> <p>Au nord-ouest de la ville d'Apt, une croupe aux formes peu définies et à l'altitude modeste (250-350 m) se déroule de la Gardette jusqu'au piémont de Perréal où elle vient heurter une zone gypso-marneuse. Ce site appartient au grand ensemble des ocres de Provence occidentale. Cet ensemble, bien que proche de celui de Roussillon, s'en distingue par la disparition progressive de certaines espèces méditerranéennes thermophiles et l'apparition d'une flore plus tempérée. Les ocres de Gargas recèlent un peuplement faunistique d'un intérêt patrimonial assez élevé. Quinze espèces animales patrimoniales (dont une seule déterminante) fréquentent ce site.</p>	201,2	1,2 km au Nord Ouest
84107100	<p style="text-align: center;">Karst de Roquefure</p> <p>À l'ouest de la ville d'Apt, et au sud du Chêne un site très original a été façonné par des calcaires à faciès urgonien pour former le paléokarst du Calavon. Cet ensemble, entaillé par les gorges du Calavon, comprend au nord le site de Roquefure/le Ménage et au sud le Bois Sauvage. Ce complexe était autrefois connu sous l'appellation de « sidérolithique du Coulon ». La particularité de ce karst est de s'être réalisé non pas à l'air libre mais sous une couverture de terrains sableux et argileux qui a été totalement altérée lors de la formation du karst. Elle s'est retrouvée piégée dans les dépressions. Par la suite, un ensemble sableux est venu recouvrir et combler cette surface karstifiée. Cette zone recèle un patrimoine faunistique d'un intérêt relatif avec 9 espèces animales patrimoniales dont 1 seule déterminante. La structuration complexe du karst de Roquefure est à l'origine d'une flore silicicole et calcicole.</p>	314,8	1,4 km au Sud Ouest
84128100	<p style="text-align: center;">Le Calavon</p> <p>Le Calavon (ou Coulon selon sa localisation) prend sa source vers Banon dans les Alpes-de-Haute-Provence, à 747 m d'altitude. À partir de Viens, il devient vauclusien sur 50 km environ. Après avoir coulé du nord vers le sud, son tracé change d'orientation vers Céreste pour prendre une direction est-ouest. De l'entrée des gorges d'Oppedette à Apt, il méandre au pied du grand Luberon. En aval d'Apt, après avoir traversé le cañon de Roquefure, il draine une large plaine synclinale située entre monts de Vaucluse et petit Luberon avant de contourner par l'ouest ce dernier massif pour pénétrer dans la plaine comtadine et se jeter dans la Durance, près de la ville de Cavaillon. L'influence du climat méditerranéen sur un bassin versant aussi contrasté explique à la fois les étiages sévères et les crues dévastatrices à l'origine d'une reprise du cycle érosif, et donc d'une redéfinition du tracé, principalement dans la traversée des secteurs sableux, ce qui a nécessité des travaux de réaménagement de berges et parfois de cicatrisation. Mais le cours aval de cet hydrosystème, le plus anthropisé, est sensible et vulnérable en raison d'un faible débit moyen, de pertes souterraines, de prélèvements d'eau à des fins agricoles et industrielles (directement au niveau du cours d'eau ou dans la nappe phréatique), de la pollution et de la présence de cultures qui ont souvent progressé au détriment de la ripisylve. Malgré tous ces impacts, le Calavon, est en train de retrouver un fonctionnement naturel avec reconstitution rapide des écosystèmes dégradés et présence d'éléments biologiques de première importance. Situé sur un carrefour biogéographique, le Calavon est soumis, sur son cours aval, à des influences méditerranéennes qui remontent de la Durance, alors qu'en amont d'Apt des éléments à affinités montagnardes apparaissent. Ce cours d'eau présente un très fort intérêt patrimonial sur le plan faunistique avec la présence marquante de 46 espèces animales patrimoniales. Parmi celles-ci figurent 9 espèces déterminantes.</p>	534,5	750 m au Sud
84106100	<p style="text-align: center;">Plateau des Claparèdes</p> <p>Le vaste plateau des Claparèdes situé en piémont nord du massif du grand Luberon s'étend depuis les côtes d'Auron, les Esconfines et les Ramades à l'ouest, jusqu'au-dessus du village de Saignon à l'est. En apparence très sec, le plateau prend des allures de marécages lors des fortes précipitations de l'automne et du printemps. De plus, son hydrographie y est très particulière puisqu'on y observe un grand nombre de sources et de ruisseaux pérennes. Ce plateau revêt un intérêt assez grand pour la faune puisque les naturalistes ont recensé dans ce secteur la présence d'au moins 14 espèces animales patrimoniales (dont 2 déterminantes). L'intérêt faunistique de ce plateau réside plus particulièrement dans son cortège d'oiseaux nicheurs, dominé par les espèces de milieux ouverts et semi-ouverts.</p>	1052,1	4,2 km au Sud

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

La ZNIEFF Le Calavon est présentée sur le document ci-dessous.



Le site de KERRY se situe en dehors de toute ZNIEFF.

9.6.3. Zones Importantes pour la conservation des Oiseaux (ZICO)

Les **ZICO** (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) sont des zones choisies par le Ministère de l'Environnement en concertation avec de nombreux partenaires (scientifiques, associations de défense de l'environnement, ...) comme des zones d'intérêt majeur qui abritent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance communautaire ou européenne.

Aucune ZICO n'est répertoriée à proximité du site.

9.6.4. Sites classés (SC) et sites inscrits (SI)

La loi du 2 mai 1930 permet de préserver des espaces ou des formations naturelles qui présentent un intérêt général du point de vue "*scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire*". Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

- **Le classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de strict maintien en l'état du site désigné. Généralement consacré à la protection d'espaces naturels, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural ou paysager marqué. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale.
- **L'inscription à l'inventaire supplémentaire** des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration de tout projet de travaux de nature à modifier l'aspect du site. L'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et un avis conforme sur les projets de démolition.

Un site classé est recensé sur la commune d'APT.

Date de la protection	Protection	Appellation	Superficie (ha)	Distance du site
18/09/2002	classé	Ocres du pays d'Apt	2427	1 km au Nord Ouest

Un site inscrit est recensé sur la commune d'APT.

Date de la protection	Protection	Appellation	Superficie (ha)	Distance du site
29/07/1998	inscrit	Ensemble urbain formé par le centre ancien d'Apt	19,47	2,5 km à l'Est

Le site de KERRY se trouve en dehors du périmètre de protection d'un site inscrit ou d'un site classé.

9.6.5. Zones Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)

La commune d'Apt fait partie de 11 aires AOC parmi lesquelles on retrouve :

- les vins « Côtes du Lubéron » : Lubéron blanc, Lubéron rosé, Lubéron rouge
- le « Muscat du Ventoux »
- les vins « côtes du Ventoux » : Ventoux blanc, Ventoux primeur ou nouveau blanc, Ventoux primeur ou nouveau rosé, Ventoux primeur ou nouveau rouge, Ventoux rosé, Ventoux rouge
- l' « huile d'Olive de Provence »

Le terrain est situé en zone industrielle et éloigné de tout secteur de production de vins ou d'olives.

9.6.6. Les arrêtés préfectoraux de biotope

Les arrêtés de protection de biotope permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

Un arrêté de protection du biotope a été pris aux environs du site :

Nom	code	Date de classement	Superficie	Distance par rapport au site
Colline de Perréal	FR3800531	12/12/1997	102 ha	2,7 km au nord

KERRY se trouve en dehors du périmètre délimité par cet arrêté de biotope.

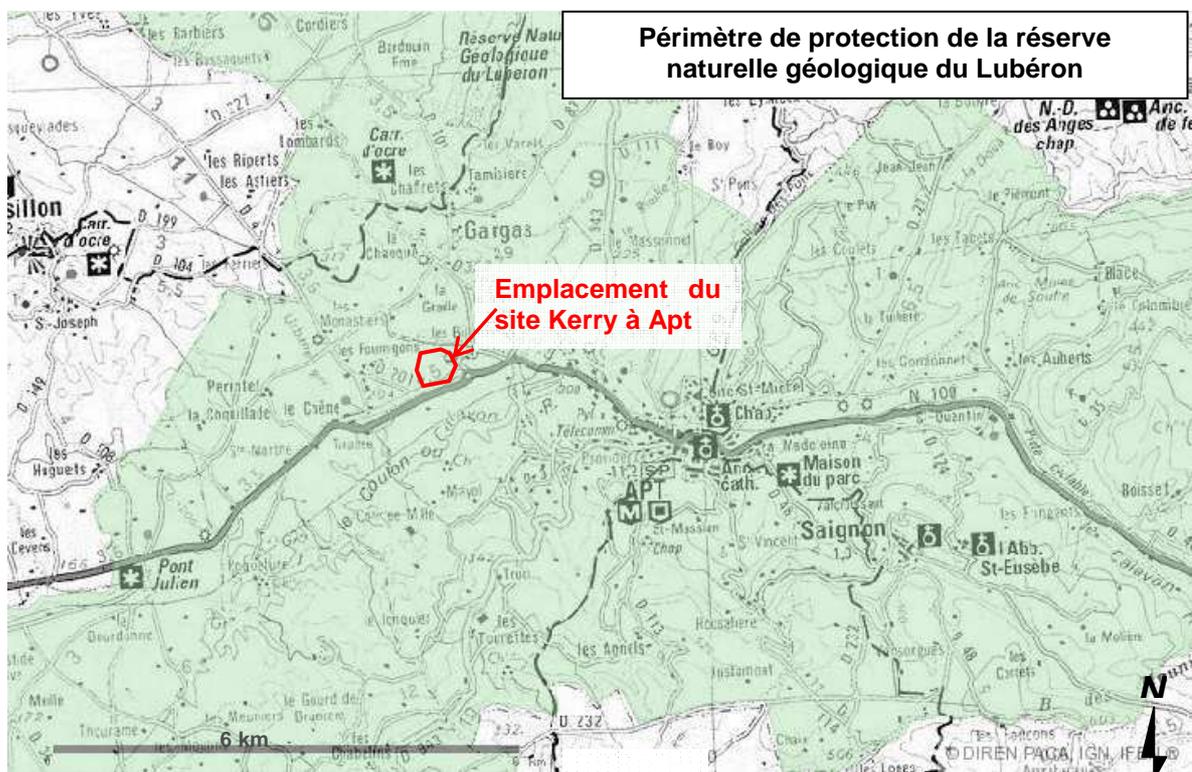
9.6.7. Périmètre de Protection des Réserves Naturelles Géologiques

Des périmètres de protection peuvent être institués autour des réserves naturelles régionales et des réserves naturelles nationales. A l'intérieur de ces périmètres de protection, des prescriptions peuvent soumettre à un régime particulier ou interdire toute action susceptible d'altérer le caractère ou de porter atteinte à la réserve naturelle.

En région PACA (Provence-Alpes-Côte-d'Azur), des périmètres de protection sont définis autour des réserves naturelles géologiques. Ces périmètres de protection des réserves naturelles géologiques sont une extension de l'interdiction d'extraction de fossiles (Hte Provence 194 100 ha) ou fossiles et minéraux (Lubéron 69 663 ha).

La réserve naturelle géologique du Lubéron, qui se trouve à 3,7 km au nord du site, possède un périmètre de protection :

Nom	Code	Superficie	Distance par rapport au site
Périmètre de protection de la réserve naturelle géologique du Lubéron	PPG001	70 155 ha	Site dans le périmètre de protection



	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

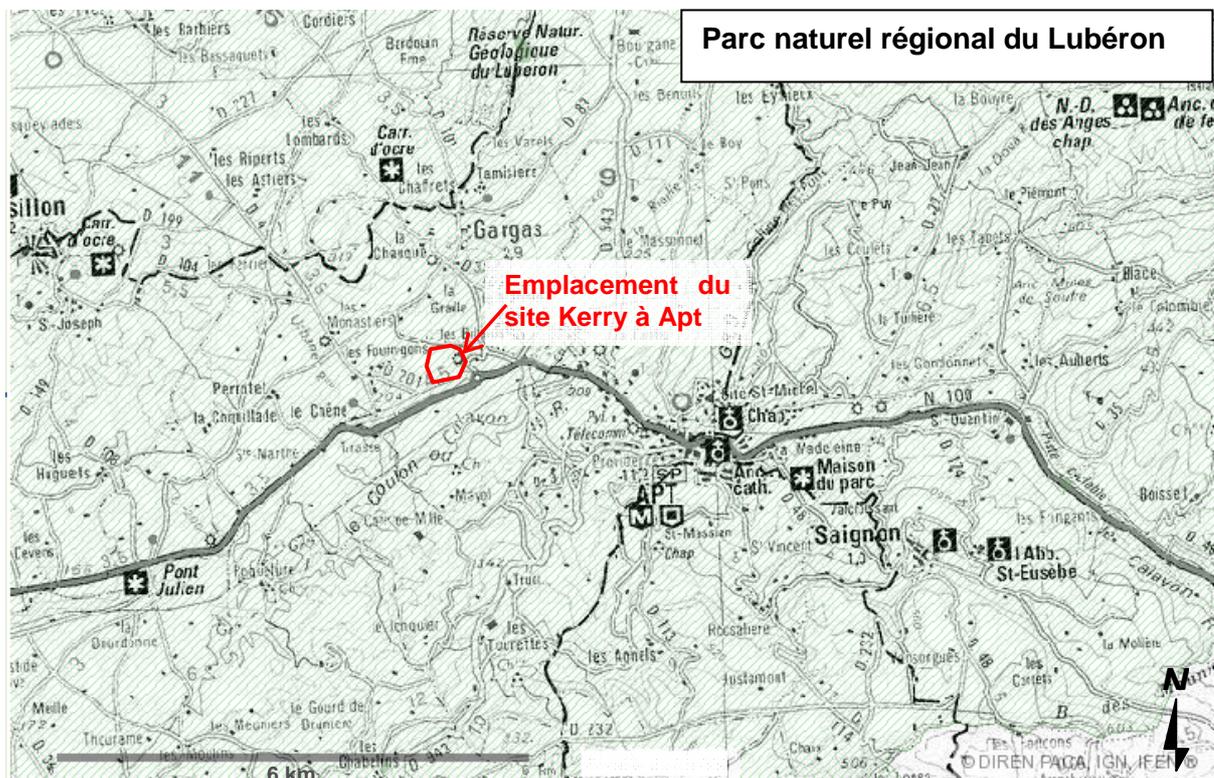
Le site est situé dans le périmètre de protection de la réserve naturelle géologique du Lubéron.

Cette localisation peut induire des contraintes en cas de travaux ou de fouilles sur le site.

Le classement en Parc naturel régional se justifie pour des territoires dont l'intérêt patrimonial est remarquable pour la région et qui comporte suffisamment d'éléments reconnus au niveau national et/ou international. C'est la préservation des richesses naturelles, culturelles et humaines (traditions populaires, savoir-faire techniques) qui est à la base du projet de développement des Parcs naturels régionaux.

La zone d'étude est implantée dans un parc naturel régional :

Nom	Code	Superficie	Distance par rapport au site
Parc Naturel Régional du Luberon	FR8000003	185 145 ha	Site dans le parc naturel régional (voir carte ci-dessous)



Le site est situé dans le Parc Naturel Régional du Lubéron.

La Charte du Parc Naturel Régional du Luberon définit les missions du parc et les principaux objectifs à atteindre pour l'horizon 2021.

Les missions du Parc sont regroupées en 4 catégories :

- 1- Protéger les paysages, transmettre les patrimoines et gérer durablement les ressources naturelles,
- 2- Développer et ménager le territoire,
- 3- Créer des synergies entre environnement de qualité et développement économique,
- 4- Mobiliser le public pour réussir un développement durable.

Le site de KERRY est compatible avec les objectifs de la Charte.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

9.6.9. Les espaces naturels agricoles, forestiers ou de loisir

Le site de KERRY est situé en dehors de ces zones.

Un sentier de Grande Randonnée, « le Chemin de Saint Jacques de Compostelle », passe à 30 m des limites de propriétés du site.

L'épandage sur les terrains agricoles peut avoir des conséquences sur l'agriculture. L'impact du plan d'épandage est développé dans le chapitre 10.

9.6.10. Les zones humides

Il n'existe pas de zones humides à proximité.

Le site de KERRY n'est pas situé en zone humide.

9.6.11. Les inventaires faunes et flores

Le site ne présente pas d'intérêts faunistiques et floristiques particuliers.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

10. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES POUR EN LIMITER L'IMPACT

Nous n'abordons dans ce chapitre que les émissions en mode d'exploitation normale et non les émissions accidentelles susceptibles d'être libérées pendant un incendie. Les émissions accidentelles sont traitées dans l'étude de dangers.

10.1. IMPACT DES REJETS AQUEUX

10.1.1. Prélèvements et utilisations de l'eau

L'alimentation en eau potable du bâtiment administratif est assurée par le réseau communal.

La consommation d'eau de ville pour les besoins sanitaires est estimée en moyenne à environ 50 l/personne/jour sur le site, soit environ **3 000 m³** par an.

La distribution d'eau de process du site est assurée par la station de potabilisation de la Société Canal de Provence depuis octobre 2009.

Auparavant, l'alimentation en eau était assurée par un forage et le réseau communal d'eau potable. Le forage était situé sur la commune de Gargas et a été arrêté à la fin de l'année 2007. En effet, les rendements associés à ce forage étaient inférieurs à 50 % et il a été décidé de ne plus s'en servir définitivement plutôt que de le rénover, afin de protéger les ressources souterraines en eau.

De plus, afin de réduire l'impact sur le bassin versant du Calavon, KERRY ne dépend plus du réseau communal pour son alimentation en eaux de process. En effet, la Société Canal de Provence s'alimente en eau dans le bassin versant de la Durance.

A noter : Le raccordement au réseau de la SCP a nécessité un investissement de 130 k€.

Le site reste raccordé au réseau communal en secours pour les besoins en eaux industrielles.

L'alimentation en eau potable est équipée de compteurs et de dispositifs de disconnexion pour éviter tout risque de pollution du réseau, que ce soit sur le réseau de la Société Canal de Provence ou sur le réseau communal.

En 2010, la consommation d'eau industrielle (origine SCP) du site KERRY Ingrédients France est estimée à 160 000 m³.

Nota : La quantité totale d'eaux industrielles consommée en 2008 était de 265 000 m³ dont environ 100 000 m³ lié à l'activité PSF (vendue à FRUPREP courant 2009).

La consommation d'eau du site de KERRY diminue d'environ 45 % du fait de l'arrêt de l'activité PSF.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

10.1.2. Nature des rejets aqueux

Les réseaux d'évacuation des eaux usées (EU), industrielles (EI) et pluviales (EP) sont représentés sur le plan des installations joint au présent dossier (sous pochette cartonnée).

EAUX USEES (EU)

Les rejets d'eaux usées sont de deux sortes :

- les eaux usées industrielles, issues des procédés de fabrication,
- les eaux usées domestiques.

Le réseau de collecte des eaux domestiques est raccordé au réseau communal.

La quantité d'eaux vannes rejetées est estimée à **3 000 m³** par an.

Les eaux usées industrielles sont issues des procédés de fabrication des bâtiments GR4 et GR7. Elles proviennent de différentes sources : le nettoyage des installations de production et des contenants, les purges du circuit de refroidissement et les condensats de la chaufferie.

Elles sont à l'heure actuelle traitées par la station d'épuration biologique du site ou/et épandues.

EAUX INDUSTRIELLES

Le schéma de fonctionnement des réseaux et des modes de traitements des effluents de KERRY est présenté sur le **document n°6** page suivante.

Le site de Salignan assure le traitement des eaux issues de ces procédés de fabrication ainsi que les eaux industrielles provenant de la société FRUPREP (acheteur de GR6), installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation

Notons que la nature des eaux traitées en provenance de FRUPREP n'a pas évolué ; l'activité étant la même que lorsque KERRY exploitait le bâtiment GR6. Le volume des effluents de FRUPREP devrait augmenter du fait des prévisions d'augmentation de production.

Le traitement des effluents industriels générés par l'activité FRUPREP est établi au travers d'une convention de déversement.

A noter : La station d'épuration communale n'est pas en mesure de traiter tout ou partie des effluents industriels des sociétés KERRY et FRUPREP.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

EAUX PLUVIALES (EP)

Une étude de gestion des eaux pluviales du site a été réalisée en 2007. La superficie active du site définie dans cette étude est de 94 890 m², répartis de la façon suivante :

- 25 660 m² de toitures,
- 38 360 m² de voiries non susceptibles d'être souillées aux hydrocarbures et d'espaces verts qui doivent être néanmoins raccordées au réseau d'eaux pluviales,
- 23 450 m² de voiries non susceptibles d'être souillées aux hydrocarbures et d'espaces verts qui sont drainés vers des fossés extérieurs,
- 7 420 m² de voiries susceptibles d'être souillées par des hydrocarbures qui sont à raccorder au réseau d'eaux pluviales.

La pluviométrie annuelle moyenne de la région d'Apt est de 783,2 mm. Les eaux pluviales représentent donc un volume de 74 318 m³ par an :

- 35 855 m³ sont traités par le réseau d'eaux pluviales
- 38 463 m³ sont rejetés directement dans le milieu naturel (eaux de toiture et de voiries non susceptibles d'être souillées par des hydrocarbures).

Les rejets des eaux pluviales se fait dans le Ru des Bricolets, le ruisseau qui traverse le site.

Le réseau d'eaux pluviales est raccordé à plusieurs séparateurs d'hydrocarbures :

- 1 séparateur d'hydrocarbures situé entre GR1 et GR5,
- 2 situés derrière le magasin de vente,
- 1 situé à proximité du poste de garde.

10.1.3. Mesures prises pour limiter l'impact des rejets aqueux

EAUX DOMESTIQUES

Les eaux sanitaires sont dirigées vers le réseau communal.

La capacité de la station d'épuration de la commune est de 25 000 équivalents habitants.

Les rejets de KERRY correspondent à 60 équivalents habitants, soit 0,24% de la capacité de la station d'épuration. L'impact du site sur la station d'épuration est donc très limité.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

EAUX INDUSTRIELLES

➤ Situation actuelle de la station d'épuration

La STEP, construite en 2004, traite actuellement les effluents en provenance de KERRY (eaux de process des bâtiments GR4 et GR7, eaux de lavage et eaux pluviales susceptibles d'être souillées par des matières organiques) ainsi que ceux de l'entreprise FRUPREP.

Le débit journalier est estimé, à l'heure actuelle, à 800 m³ par jour environ dont 40 m³ de saumures.

Le procédé de traitement biologique, de type boues activées, est le suivant :

- passage des effluents industriels dans un dégrilleur
- auto contrôle
- transit des effluents dans un bassin tampon de 3 400 m³, afin de lisser le pH,
- passage dans 2 bassins d'aérations de 1 700 m³ chacun, connectés en série ; la puissance requise pour l'aération est de 110 kW pour le 1^{er} bassin et 75 kW pour le 2nd.
- passage dans un dégazeur de 700 m³
- passage par un clarificateur
- auto contrôle avant rejet dans le milieu naturel.

Le traitement des boues s'effectue par ajout de chlorure ferrique et polymères avant passage sur filtre presse.

Compte tenu des teneurs en sulfites (provenant des saumures de conservation), les effluents de GR4 du matin (de 5h à 12h) sont directement épandus et ne sont pas traités par la STEP.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

➤ **Contraintes réglementaires**

Les rejets dans le milieu naturel respecteront les valeurs limites prescrites par l'arrêté préfectoral du 31 mars 2003 :

Paramètres	Valeurs limites Arrêté Préfectoral du 31 mars 2003		Valeurs limites Arrêté du 2 février 1998 (à titre indicatif)
DBO ₅ (sur effluent non décanté)	30 mg/l	42 kg/j	30 mg/l
DCO (sur effluent non décanté)	90 mg/l	126 kg/j	125 mg/l
Matières en suspension totales	35 mg/l	49 kg/j	35 mg/l
Azote (azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé)	5 mg/l	7 kg/j	15 mg/l pour un flux journalier ≥ 150 kg/jour 10 mg/l pour un flux journalier ≥ 300 kg/jour.
Phosphore total	1 mg/l	1,4 kg/j	2 mg/l pour un flux journalier ≥ 40 kg/jour, 1 mg/l pour un flux journalier ≥ 80 kg/jour.

Nota : Des valeurs limites de concentrations différentes des valeurs de l'arrêté du 2 février 1998 sont fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation lorsqu'il existe une valeur limite exprimée en flux spécifiques de pollution.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

➤ **Les réseaux d'effluents industriels**

Le réseau des effluents industriels de KERRY est présenté sur le **document n°7** page suivante.

Il convient de distinguer les effluents épandus et les effluents rejetés dans le Calavon.

Les effluents épandus à l'heure actuelle sont notamment ceux produits par le bâtiment GR4 entre 5h et 12h. Ils sont envoyés au poste de relevage RVI par une canalisation gravitaire (réseau en pointillés rouge). Ce poste de relevage et le répartiteur associé permet d'orienter ces effluents vers les terrains d'épandage (réseaux vert et rouge).

Les effluents traités par la station d'épuration sont également envoyés au poste de relevage RVI. Comme ils empruntent la même canalisation que les effluents épandus, il existe une période de transition durant laquelle les effluents traités par la STEP sont épandus et non pas rejetés dans le Calavon. Cela permet de « rincer » la canalisation de transfert.

Lorsque les effluents transitant dans la canalisation ne sont plus susceptibles d'être contaminés par les polluants des effluents épandus, ils sont orientés vers le milieu naturel via le répartiteur de la station de Tirasse (réseau en pointillés bleu).

Il est à noter la présence de plusieurs débitmètres (compteurs) et notamment un à la sortie de la station d'épuration et un autre au niveau du point de rejet dans le milieu naturel, qui permettent de détecter d'éventuelles fuites sur la canalisation gravitaire.

➤ **Projet d'amélioration de la STEP**

Afin de respecter les normes de rejets sur ces effluents, KERRY a fait réaliser par la société ECO-RAIDER une évaluation des solutions techniques pouvant être proposées. Les conclusions de cette étude sont présentées en **ANNEXE III**.

Tous les calculs de dimensionnement de la station d'épuration ont été réalisés sur la base de valeurs maximalistes :

	Valeurs 2010-2011		Valeur prévisionnelle 2012 Donnée d'entrée de l'étude technico-économique	
	Volume maximum (en m ³ /jour)	DCO maximum (en t/jour)	Volume maximum (en m ³ /jour)	DCO maximum (en t/jour)
Fruprep	~ 200 m ³ /jour	10 t/jour	450 m ³ /jour	14 t/jour
Kerry	~ 600 m ³ /jour		~ 750 m ³ /jour	
<i>Total</i>	800 m ³ /jour		1 200 m³/jour	

La capacité de traitement de la STEP est limitée à l'heure actuelle par la présence de sulfites dans les effluents industriels. Les sulfites sont des composés toxiques qui affectent les micro-organismes mis en jeu lors du traitement biologique des eaux.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

L'étude d'optimisation de la STEP propose deux solutions techniques pour réaliser le pré-traitement de ces saumures, chacune présentant des avantages et des inconvénients. (cf. **ANNEXE III**).

L'échéancier prévisionnel pour la mise en œuvre du pré-traitement, après validation du projet, est le suivant :

	Délais
Etablissement d'un cahier des charges pour la réalisation des essais pilotes, consultation de prestataires, organisation et mise en place	2 mois
Réalisation des essais pilotes sur 60 jours au moins	2 mois
Analyse des résultats des essais, décision quant à la solution technique	1 mois
Etablissement d'un dossier de consultation pour la construction du prétraitement des saumures	1 mois
Consultation de plusieurs prestataires, analyses des offres, discussions commerciales, choix du projet	3 mois
Etablissement du contrat et des engagements	1 mois
Planification des travaux, déclaration de travaux en mairie	1 mois
Construction de l'installation de prétraitement des saumures	6 mois
Mise en service, essai de validation, réception de l'ouvrage	3 mois

Les mesures de compensation dans l'attente de la mise en place de ce pré-traitement sont :

- l'épandage des effluents (cf. plan d'épandage 2010 en ANNEXE IV),
- la limitation des rejets de la société FRUPREP à un niveau correspondant à la situation actuelle.

L'étude d'incidence du site Natura 2000 devra confirmer la possibilité de rejeter les effluents préalablement traités dans le Calavon tout au long de l'année.

	<p>Pour encore améliorer la performance de la station d'épuration et de l'épandage, Kerry envisage la mise en place d'un système de pré-traitement des saumures, en fonction du résultat des essais pilote, du chiffrage définitif de l'investissement initial et des coûts récurrents de fonctionnement, de la capacité de la société à supporter la charge de ces coûts supplémentaires, et selon l'échéancier établi.</p> <p>En fonction des résultats du pré-traitement des saumures, la solution retenue techniquement et économiquement acceptable sera déterminé (cf. étude technico-économique présentées en ANNEXE III : solutions de traitement envisagées sur la base d'hypothèses maximalistes) et mise en œuvre afin de garantir des rejets conformes dans le Calavon (sur la base de la réglementation et des conclusions de l'étude NATURA 2000).</p> <p>(Cf. Plan d'action p. 204)</p>
---	---

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

Surveillance des rejets :

Conformément à l'Arrêté préfectoral complémentaire portant sur les rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique, KERRY a mis en place depuis mai 2010 un programme de surveillance pérenne des effluents rejetés.

Cette surveillance des rejets des effluents industriels portera à minima sur les substances listées dans cet arrêté : alkylphénols, anilines, BDE, BTEX, chlorobenzènes, chlorophénols, COHV, HAP, métaux, organoétains, PCB, pesticides, DCO, MES...

Cette surveillance est mensuelle.

Chaque prélèvement s'effectue sur 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation.

EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales non polluées sont collectées par un réseau de type séparatif avant d'être rejetées dans le milieu naturel.

Les eaux pluviales lessivant les aires circulation imperméabilisées et susceptibles de contenir des hydrocarbures et des matières en suspension (MES) sont traitées par des séparateurs d'hydrocarbures avant leur rejet dans le milieu naturel au niveau du Ru des Bricolets.

Les eaux de toitures et des voiries non susceptibles d'être souillées par des hydrocarbures ou des matières organiques sont rejetées directement dans le milieu naturel (Ru des Bricolets, en plein champ ou dans des fossés avoisinants).

En 2007, KERRY a fait réaliser une étude sur la gestion des eaux pluviales sur son site. Les conclusions de cette étude sont présentées en **ANNEXE VII**.

L'objectif de cette étude était de proposer un tracé des réseaux d'eaux pluviales qui permette d'aboutir à la mise en conformité du site.

Elle a conclu sur un certain nombre de mesures à mettre en place afin d'assurer la conformité du site vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales.

Les mesures suivantes ont été mises en place :

- Création et aménagement des zones de dépotage situées au niveau des stockages extérieurs de sucre et de glucose du site et divers travaux de raccordement d'eaux sales au réseau eaux industrielles,
- Imperméabilisation et mise en forme de pentes sur des zones de stockage souillées et réalisation d'enrobée à chaud,
- Réalisation des collecteurs principaux d'eaux industrielles et d'eaux pluviales le long du Bricolet de l'amont du site jusqu'à la sortie de GR7 et raccordement des réseaux de la zone ouest du site,
- Remplacement et création des réseaux d'eaux industrielles et d'eau pluviale du secteur de GR4 et raccordement de l'aire de lavage des palox,

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

- Pose de gouttières et de descente de toit et raccordement dans les regards au niveau des cuves (la longueur estimée de toiture à équiper est d'environ 250 m) ,
- Aménagements des réseaux industriels et pluviaux de la zone entre GR2 et GR3,
- By pass d'une fosse septique et raccordement au réseau d'eaux vannes et remplacement des canalisations eaux vannes et pluviales de la zone du siège
- Création de bassins d'orage.

Concernant les bassins d'orage, l'étude réalisée a conclu à la nécessité de créer un volume de rétention des eaux pluviales d'un volume de 4 350 m³. La solution d'un bassin unique d'un tel volume n'a pas été retenue en raison de la difficulté technique à le réaliser et de l'investissement financier associé. La solution retenue consistait en la réalisation de plusieurs bassins de 1 250 m³, 1 850 m³, 410 m³ et 510 m³. Le bassin de 510 m³ n'était pas considéré comme prioritaire.

KERRY a réalisé la construction d'un bassin d'orage de 2000 m³.

Il s'agit d'un bassin d'infiltration, dont le débit de rejet est de 13 l/s/m² imperméabilisé.

	<p>KERRY s'assurera que les mesures mises en place pour la gestion des eaux pluviales permettent d'atteindre les objectifs établis dans l'étude réalisée par ANTEA.</p> <p>Cf. Plan d'action p. 205</p>
---	--

L'investissement réalisé (études et travaux) pour la gestion des eaux pluviales et des eaux industrielles est de 590 000 € sur 2 ans (2007-2008).

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

10.1.4. Mesures prises pour limiter la consommation d'eau

En 1999, KERRY a fait réaliser une étude visant à établir un premier « diagnostic eau » afin de lister, de prioriser et d'évaluer le coût de mise en œuvre des actions nécessaires pour limiter la consommation en eau.

En octobre 2009, une seconde étude permet de faire une synthèse des mesures prises et des résultats correspondants. Pour cela, KERRY a réalisé un diagnostic des prélèvements et des rejets en eau, pour les procédés industriels uniquement. (La consommation d'eaux sanitaires n'entre pas dans le champ de cette étude, puisqu'elle représente moins de 2% de la consommation du site.)

Cette étude est présentée en **ANNEXE VIII**.

➤ Bâtiment GR4

Concernant l'activité de confisage des cerises du bâtiment GR4, les mesures mises en place sont :

- la sensibilisation du personnel à la réduction des consommations d'eau par campagne d'affichage et rédaction d'une procédure de nettoyage adaptée,
- l'achat de matériel dédié au nettoyage des ateliers : jets haute pression, réduction du diamètre des tuyaux d'alimentation en eau présents dans l'usine, mise en place d'une lance de nettoyage nominative pour chaque employé avec système de fixation rapide sur tous les tuyaux présents dans l'usine,
- l'automatisation des purges de la tour de refroidissement.

Ces investissements de 15 000 € ont permis une réduction des prélèvements en eau de plus de 3 000 m³/an entre 2000 et 2008.

Le rapport de 1999 indiquait d'autres mesures mais qui n'ont pas encore pu être mises en œuvres :

- la mise en circuit fermé des systèmes de refroidissement des pompes à vide : le coût de cette mesure est estimé à plus de 30 000 € et cet investissement n'apparaît pas comme une mesure prioritaire à l'heure actuelle,
- la récupération des condensats de condensateur pour le nettoyage des étuves : cette action a été abandonnée par impossibilité technique à cause du risque de fermentation dans les étuves.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

➤ Bâtiment GR7

Concernant l'activité de confisage du bâtiment GR7, les mesures mises en place afin de limiter la consommation d'eau sont :

- la mise en place d'un banc automatique de blanchissage avec recyclage de l'eau blanchie 5 fois,
- l'automatisation des purges de la tour de refroidissement.

Ces investissements de plus de 75 000 € ont permis une économie d'eau de plus de 13 000 m³/an.

Le rapport de 1999 indiquait une 3^{ème} mesure qui n'a pas été mise en place. Elle concerne le refroidissement des pompes à vides du filtre à charbon nécessaire à la décoloration des sirops. Cette mesure nécessite un investissement d'environ 45 000 € pour une réduction d'eau d'environ 5 000 m³/an. Elle n'apparaît pas comme prioritaire à l'heure actuelle.

De plus, KERRY continue d'explorer de nouvelles pistes afin de réduire encore sa consommation d'eau.

De nouvelles mesures viennent d'être mise en place, tel que le remplacement de goulotte de convoyage carré en inox par des arrondis PVC de type contact alimentaire.

Cette amélioration évite de laisser couler l'eau en permanence car l'écoulement des cerises après calibrage est facilité. Cette mesure concerne 9 goulottes et permettrait d'économiser 17 000 m³ d'eau par an.

KERRY a mis en place un indicateur par bâtiment et par activité basé sur le volume d'eau nécessaire pour produire une tonne de produit fini. Cet indicateur permet d'évaluer les progrès fait par l'entreprise en matière d'économie d'eau et de fixer un objectif de performance chaque année :

- pour GR4, ce ratio de consommation a diminué de 40 % entre 2001 et 2004 et reste stable depuis, à une moyenne de 17 m³/t. L'objectif souhaité est de 16 m³/t.
- pour GR7, ce ratio a diminué de 39% entre 2001 et 2008 et est actuellement d'environ 30 m³/t. L'objectif souhaité est de 29 m³/t.

Les performances hebdomadaires enregistrées en moyenne pour le début d'année 2010 sont les suivantes :

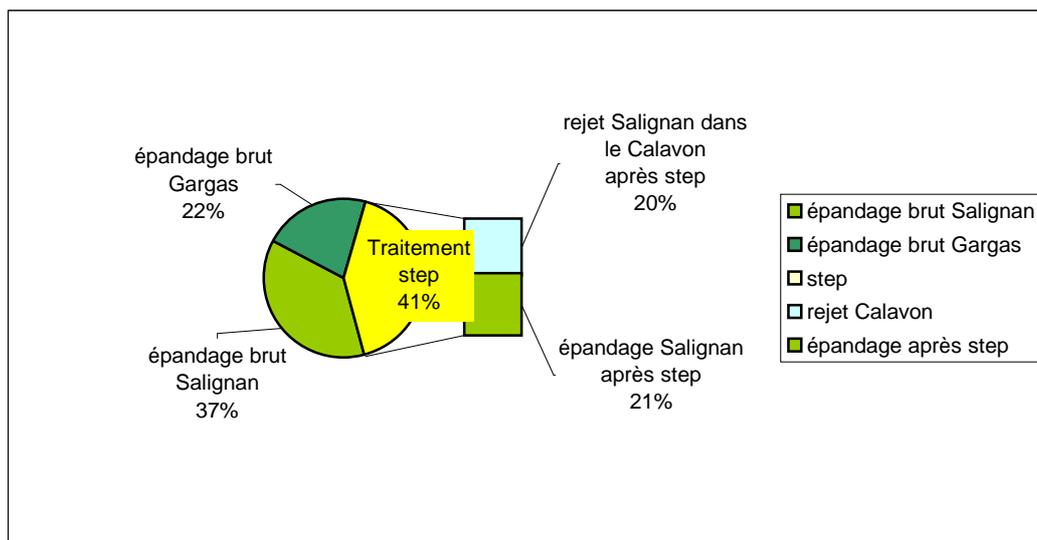
- GR4 = 14m³/t
- GR7 = 26m³/t

ce qui est inférieur aux objectifs fixés.

Enfin, depuis le mois d'octobre 2009, le site est approvisionné en eau potable par la Société Canal de Provence et non plus par le réseau communal. L'eau de la SCP provient de la Durance, (l'eau du réseau communal qui provient du bassin du Calavon qui est milieu déficitaire). Ainsi, les consommations en eau de la société n'impactent plus le bassin du Calavon.

10.1.5. Volet épandage

Le schéma suivant, issu du bilan agronomique réalisé par la MESE en mars 2010 pour KERRY, présente l'origine des effluents épandus en 2009.



Pour l'année 2010, les effluents produits sur SALIGNAN sont traités à hauteur de 46 % des volumes sur la station d'épuration puis rejetés au Calavon, le solde étant épandu.

La part traitée a sensiblement progressé par rapport à 2009, permettant de réduire de -36% la charge épandue.

Ainsi, bien que le présent dossier porte uniquement sur le site de Salignan, il est pris en compte l'impact sur les terrains des deux sites de production de KERRY afin d'apprécier l'impact global de l'activité.

Les terrains d'épandage sont répartis sur 4 secteurs : Salignan, Roquefure, Tirasse et Gargas.

La surface totale épandable est de 48 ha. Les cultures sont de type prairie avec un rendement théorique de 6 t MS/ha en foin.

Les équipements d'épandage comprennent un tamis rotatif (dégrillage), des réseaux d'adduction gravitaire et sous-pression et des systèmes d'épandage par aspersion.

A noter : Des travaux réalisés en 2009 au niveau de la station de Tirasse ont permis de modifier la gestion des effluents ; ainsi, les effluents sont stockés à leur arrivée dans le bassin de 4 000 m³ et non plus dans le bassin de 200 m³, **ce qui limite considérablement le risque de débordement ainsi que le risque d'apparition d'odeurs.**

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

Bilan hydrique

En année moyenne, la période d'excédent hydrique s'étend d'octobre à février.

Les valeurs guides mensuelles s'établissent à 20 mm d'octobre à mars et varient entre 56 mm et 202 mm sur le reste de l'année. (cf. détail en ANNEXE IV).

Bilan hydrique	Valeurs guides proposées	Valeurs 2010	Respect de la valeur guide
Lame d'eau résultante	20 mm d'octobre à mars entre 56 mm et 202 mm sur le reste de l'année	Cf. ANNEXE IV	OUI (dépassement de 4 mm en mars)

Les effluents en 2010 respectent les valeurs guide mensuelles pour les doses d'épandage (excepté léger dépassement en mars).

A noter : en 2009, les valeurs guides n'étaient pas respectées d'octobre à mars (dépassement de l'ordre de 10 mm).

Apports en éléments organiques et minéraux

Une étude réalisée par BRLe établit des valeurs guides pour la charge annuelle, évaluées sur la base des terrains d'épandage de la société KERRY et de valeurs issues d'ouvrages agronomiques ou des bonnes pratiques (cf. détails et sources dans l'étude en ANNEXE ...).

Ces valeurs guides, présentées ci-après, permettent d'anticiper les excès d'apports éventuels.

Paramètre	Valeurs guides proposées
DCO	25 t/ha/an
Azote (NTK)	90 kg N/ha
Phosphore (P ₂ O ₅)	36 kg/ha
Potassium (K ₂ O)	150 kg/ha
Chlorures (Cl)	700 mg/l
Sodium (Na)	SAR* de 6
Sulfates (SO ₄)	<i>Il n'existe pas de référentiel concernant la concentration en soufre dans les eaux d'irrigation.</i>

* Sodium Absorption Ratio (représente le risque de déstructuration des argiles du sol)

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Des valeurs limites dans les sols sont également proposées :

Paramètre	Valeurs limites dans les sols proposées
Matières organiques	6 % MO dans le sol
Phosphore (P ₂ O ₅)	300 mg P ₂ O ₅ Joret/Herbet/kg
Potassium (K ₂ O)	300 mg K ₂ O/kg
Sodium (Na)	15 % de la capacité d'échange cationique

→ Les analyses de sol réalisées en 2009 ont montré :

- une tendance à l'enrichissement de l'horizon superficiel en phosphore, le niveau atteint restant cependant acceptable, ce qui représente un point favorable.
- des niveaux élevés en potassium, qui bien que ne présentant pas d'intérêt pour les cultures, ne présentent pas de risque environnemental ou agronomique. On ne note pas d'impact sur les horizons profonds.
- un dépassement en sodium de la capacité d'échange cationique conseillée qui risquerait d'entraîner une déstructuration du sol, non avérée à ce jour, et qui contribue à la salinisation.
- une salinisation importante non préjudiciable pour les cultures.

→ L'impact sur le sol et les cultures apparaît comme acceptable. (Rappel : il s'agit d'une mesure compensatoire en attente des résultats du pré-traitement sur la capacité de traitement de la step).

Les résultats pour l'année 2010 (de janvier à août cf. ANNEXE IV) sont les suivants :

- les apports sur les parcelles sont en nette diminution par rapport à 2009 sur tous les paramètres,
- le programme prévisionnel devrait être respecté pour 2010,
- des dépassements des valeurs guides pour le phosphore et le potassium sont constatés,
- les valeurs guides pour la DCO et l'azote sont respectées.

Concernant les trois éléments suivants : chlorures, sodium, sulfates, les études menées en 2009 ont mis en évidence un impact effectif sur les piézomètres situés au sein même des parcelles d'épandage, et dans la nappe superficielle, sur les secteurs de Salignan et Gargas.

Aucun usage de l'eau n'a été identifié à partir de cette ressource.

L'impact sur la qualité de la nappe en aval des terrains n'a pu être mesuré, en l'absence de points de mesure.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

➔ **Ces résultats ne nous permettent pas d'assurer à l'heure actuelle l'absence de risque sur les eaux souterraines.**

KERRY a proposé un plan d'implantation de piézomètres afin d'assurer le suivi de la nappe souterraine. Ce document est présenté en **ANNEXE V**.

	<p>KERRY Ingrédients France s'engage donc à mettre en place des piézomètres <u>en aval des terrains</u> afin de suivre la qualité de la nappe.</p> <p>De plus, le suivi annuel de l'évolution de l'utilisation de l'eau souterraine dans les zones concernées devra être réalisé dans le cadre du suivi des eaux souterraines.</p> <p>En cas de modification de l'utilisation de l'eau et en fonction de cette modification, les personnes concernées devront être informées et des mesures devront être prises (qui feront l'objet d'une étude spécifique le cas échéant).</p> <p>(Cf. Plan d'action p.205)</p>
---	--

Suivi des épandages

Le suivi des épandages sera, de plus, maintenu :

- Programme prévisionnel annuel.
- Enregistrement quotidien des épandages.
- Bilan agronomique annuel.
- Suivi des eaux superficielles et souterraines.
- Contrôle technique des installations d'épandage

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

10.2. IMPACT DES REJETS ATMOSPHERIQUES

10.2.1. Rejets atmosphériques

Nous n'aborderons dans ce chapitre que les émissions en mode d'exploitation normale et non les émissions accidentelles susceptibles d'être libérées pendant un incendie. Les émissions accidentelles sont traitées dans l'étude de dangers.

Hormis les gaz de combustion des moteurs des véhicules transitant sur le site, les émissions atmosphériques se limitent aux rejets :

- des gaz de combustion des 3 chaudières à gaz et de la chaudière au fioul en activité,
- d'éventuelles fuites de fluides frigorigènes,
- des émanations d'oxydes de soufre lors des opérations de conservation des fruits,
- des tours aéro réfrigérantes (risque de légionellose).

Conformément à l'arrêté préfectoral du 30/03/2003, des appareils indiquant la direction du vent doivent être implantés à proximité des installations susceptibles d'émettre des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

10.2.2. Impact des rejets atmosphériques

Gaz de combustion :

Les gaz issus des installations de combustion (chaudières, véhicules) composés essentiellement de dioxydes de soufre (SO₂), d'oxydes d'azote (NO_x), d'oxydes de carbone (CO, CO₂), de particules et de composés organiques volatiles (COV) sont susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement et sur la santé des populations.

La consommation de gaz au niveau de la chaudière réduit très fortement les rejets atmosphériques soufrés, les particules et les COV.

Rappel :

Les dioxydes de soufre, en présence d'humidité, forment de l'acide sulfurique qui contribue au phénomène des pluies acides et à la dégradation de la pierre et des matériaux de certaines constructions.

Les oxydes de carbone contribuent à augmenter l'effet de serre et participent au réchauffement de la planète.

De même, le dioxyde d'azote intervient dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Il contribue également au phénomène des pluies acides.

Emissions de fluides frigorigènes :

Les principaux enjeux des fluides frigorigènes se situent au niveau de leur impact sur l'environnement, en cas d'émission des fluides dans l'atmosphère.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

Les hydrofluorocarbures comme le R134a n'ont pas d'impact sur la couche d'ozone et un impact sur le réchauffement climatique moindre que la CFC : 1 kg de R 134a émis équivaut cependant à 1,3 tonnes de CO₂. L'émission d'un kg de R152a équivaut à 130 kg de CO₂.

Tours aéro réfrigérantes :

Les émissions des tours aéro-réfrigérantes sont traitées dans le paragraphe consacré à la Légionellose dans l'Etude de Dangers.

10.2.3. Mesures prises pour limiter l'impact des rejets atmosphériques

Gaz de combustion des chaudières :

Le paragraphe suivant porte uniquement sur les chaudières à gaz et n'inclue pas la chaudière au fioul du bâtiment administratif (celle-ci étant de très faible puissance).

Afin de faciliter la dispersion des gaz de combustion émis par les chaudières, il est important d'avoir :

- une hauteur de cheminée suffisamment importante,
- une vitesse d'éjection des fumées suffisante,
- une charge polluante conforme à la réglementation.

La hauteur des cheminées des chaudières à gaz est supérieure à 6 m pour les chaudières du bâtiment GR7.

La hauteur de la chaudière à gaz du bâtiment GR4 est supérieure à 8 m.

Les cheminées doivent dépasser de 3 m en toiture.

A noter : Les prescriptions de l'arrêté du 25 juillet 1997 concernant la hauteur des cheminées ne sont pas applicables aux chaudières qui étaient existantes avant la parution de ce texte. Seules les prescriptions visées à l'annexe II de l'arrêté du 25 juillet 1997 sont applicables.

Conformément à l'article Article R224-23 du Code de l'Environnement, le rendement des chaudières est supérieur à 90 %.

Surveillance des rejets des chaudières à gaz :

Le point de prélèvement doit être conforme aux normes en vigueur.

Une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène et oxyde d'azote est réalisée au moins **tous les trois ans**, par un organisme agréé par le Ministre de l'Environnement (article 6.3 de l'arrêté du 25 juillet 1997).

L'installation consomme exclusivement du gaz naturel ; la mesure des oxydes de soufre et des poussières n'est donc pas exigée.

Les mesures sont effectuées sur une durée minimale d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

Conformément aux articles R224-21 à R224-30 du Code de l'Environnement, les chaudières, de puissance supérieure à 2MW mais inférieure à 10 MW, doivent être équipées des appareils de contrôle requis, à savoir :

- un indicateur de la température des gaz de combustion en sortie,
- un analyseur portatif des gaz de combustion donnant la teneur en dioxyde de carbone ou en dioxygène,
- un appareil manuel de mesure de l'indice de noircissement,
- un déprimomètre enregistreur,
- un indicateur du débit de combustible,
- un enregistreur de pression de vapeur,
- un enregistreur de température du fluide caloporteur.

Les rendements caractéristiques des chaudières doivent être calculés au moment de chaque remise en marche, et au moins **tous les trois mois pendant la période de fonctionnement**.

Un livret de chaufferie, comprenant notamment les résultats des calculs de rendements, doit être tenu à jour par l'établissement.

Le dernier rapport de mesure réalisé en décembre 2009 est présenté en **ANNEXE X**.

Ce rapport met en évidence un rejet en oxydes d'azote supérieur à la norme autorisée au niveau de la chaudière Alstom du bâtiment GR7.

L'annexe II de l'arrêté du 25 juillet 1997 précise : « Les valeurs limites des articles 6.2.4, 6.2.6 et 6.2.7, concernant les oxydes d'azote applicables aux installations nouvelles au 1er janvier 2000, seront pour les installations existantes affectées d'un coefficient multiplicateur de 1,5. Lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examinera les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions d'oxydes d'azote. Il procédera à ces transformations lorsqu'elles seront techniquement et économiquement réalisables. »

Le résultat de la mesure est de 171,2 mg/Nm³ de NO₂. Cette concentration est inférieure à 225 mg/Nm³ soit 1,5 fois la valeur seuil de 150 mg/Nm³.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

Emissions de fluides frigorigènes :

Dans ses installations de froids, KERRY utilise plusieurs fluides frigorigènes différents :

Fluide frigorigène	Famille	Bâtiment	Quantité totale utilisée sur le site (kg)	Puissance absorbée totale (kW)
R22	HCFC	GR3 ; GR5	45,8	39,2
R404A	HFC	GR3 ; GR7	52	11,32
R407C	HFC	GR4 ; GR7	59	86
R407E	HFC	GR3	56	91,9
FX10 (R408A)	HCFC	GR5	50	78,5
FX56 (R409A)	HCFC	GR5	10	15

Les HCFC (Hydrochlorofluorocarbure) sont dangereux pour l'environnement, ils participent notamment à la dégradation de la couche d'ozone. La mise sur le marché des HCFC est interdite dans l'Union Européenne depuis le 1^{er} janvier 2010 et le plan d'élimination des HCFC prévoit une interdiction de l'utilisation des HCFC recyclés pour la maintenance et l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation à partir du 1^{er} janvier 2015.

Les HFC (Hydrofluorocarbures), en revanche, ne sont pas dangereux pour l'environnement et non aucun effet sur la couche d'ozone. Ils sont utilisés pour remplacer progressivement les HCFC. Cependant ils peuvent contribuer au développement de l'effet de serre.

Le remplacement des groupes froids aux FX10 et FX56, qui appartiennent tous deux à la famille des HCFC, sera réalisé courant 2010.

Les installations de réfrigération sont soumises à déclaration sous la rubrique 2920. Elles doivent respecter les prescriptions de l'Arrêté du 7 mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques.

La charge en fluide frigorigène de l'installation est de 273 kg. La fréquence des contrôles d'étanchéité est d'une fois tous les 6 mois, puisque la charge est supérieure à 30 kg mais inférieure à 300 kg.

	<p>KERRY doit réaliser des contrôles d'étanchéité des dispositifs de confinement des fluides frigorigènes tous les 6 mois.</p> <p>Cf. Plan d'actions</p>
---	--

Emissions d'oxydes de soufre :

Les émissions d'oxydes de soufre sur le site de KERRY proviennent de 2 sources :

- les émissions diffuses dues à des pertes lors de l'injection du SO₂ dans les cuves de saumure,
- les émissions aux postes de travail.

Concernant les postes de travail, les émissions d'oxydes de soufre sont dues aux systèmes d'extraction d'air du bâtiment GR4. Il s'agit d'émissions canalisées.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

Les émissions d'oxyde de soufre en sortie des systèmes d'extraction d'air aux postes de travail doivent être inférieures à 300 mg/Nm³.

Gaz de combustion des moteurs :

Afin de réduire les émissions de gaz de combustion des véhicules, les mesures suivantes seront prises :

- la vitesse sera limitée sur le site,
- les chargeurs et chariots seront entretenus périodiquement (révision et vidange périodique, visites techniques de 1 à 2 fois par an).

10.2.4. Poussières

Les véhicules circulant dans l'établissement ou en sortant n'entraînent pas d'envols ou de dépôts de poussières.

10.3. LES ODEURS

10.3.1. Sources d'odeurs au niveau du site

Sur ce type d'installation, les émanations peuvent provenir d'eaux industrielles stagnantes et des contenants à déchets organiques.

Les seules sources d'odeurs pouvant être rencontrée sur le site KERRY sont celles provenant :

- de la fermentation de matières organiques,
- de l'épandage
- de la station d'épuration.

10.3.2. Mesures visant à réduire les odeurs

Fermentation de matières organiques :

Les lignes et les locaux de fabrications sont nettoyés au minimum une fois par jour pour répondre aux exigences sanitaires liées à l'activité agroalimentaire.

Les déchets organiques sont maintenus dans des containers inox hermétiques et fréquemment collectés par une société autorisée.

Station d'épuration :

En septembre 2009, des travaux ont été réalisés quant à l'arrivée des effluents au niveau de la station de Tirasse pour faire en sorte que le premier effluent arrivé soit le premier épandu et éviter ainsi la stagnation (respect du FIFO).

Les odeurs provenant de la station d'épuration, et notamment des eaux industrielles stagnantes dans les bassins, sont limitées grâce à l'utilisation d'un neutralisant d'odeur, le Filmithone. Ce produit est utilisé en cas de stockage des effluents dans les bassins, pour

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

prévenir la dispersion d'odeurs. La fiche de sécurité de ce produit est présentée en **ANNEXE XII**.

10.4. IMPACT SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL

10.4.1. Contexte

Avant l'implantation de la société KERRY APTUNION, le terrain était une société de transformation de fruits et légumes. Aucun produit liquide toxique particulier n'était manipulé ni stocké, ce qui doit garantir au terrain l'absence de pollution sur le site.

Le contexte géologique et hydrogéologique du terrain met en évidence la présence d'une nappe phréatique dont la profondeur probable est de 100 m par rapport au terrain naturel.

Le site reposerait sur une couche d'environ 30 m de sol particulièrement imperméable (marnes argileuses).

L'établissement n'est pas situé à l'intérieur d'un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable.

10.4.2. Risques de pollution liés à l'activité

Les risques de pollution du sol ou du sous-sol directement liés aux activités de KERRY sont liés au déversement accidentel de liquides indésirables d'une part et à l'épandage des effluents industriels d'autre part.

Tous les aménagements nécessaires pour éviter une pollution suite à un déversement accidentel sont présentés dans l'étude de dangers (cf. Etude de Dangers).

10.4.3. Diagnostic de pollution du sol et sous sol

En Avril 2010, une fuite sur le bassin de 6 000 m³ destiné au stockage d'effluents industriels a été constatée. Cette fuite d'un volume inconnu étant susceptible d'être à l'origine d'une pollution des sols et des eaux souterraines, une étude de pollution des sols et sous-sols a été réalisée. Cette étude est présentée en **ANNEXE IX**.

Les conclusions de cette étude quant à la pollution des sols et des eaux souterraines au droit du bassin de 6000 m³ sont présentées dans les paragraphes suivants.

Analyse des sols

L'analyse des sols a été réalisée sur 4 prélèvements correspondant à 4 sondages de 3 m de profondeur. Chacun des échantillons de sol a fait l'objet d'un bilan ionique complet, d'une recherche de 114 micropolluants, d'analyses sur la fraction brut et lixiviable des sols, du bilan d'azote Kjeldahl et du bilan de phosphore.

Les résultats des analyses sur les sols ont montré :

- une bonne qualité globale des sols,
- des traces de chlorures,

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

- des traces de chlorures sur la fraction lixiviable,
- des traces de sulfates sur la fraction lixiviable,
- des traces de fluorures sur la fraction lixiviable,

Analyse des eaux souterraines

L'analyse des eaux souterraines a été réalisée sur 3 prélèvements effectués au niveau de 3 piézomètre d'une profondeur comprise entre 7,5 m et 10,5 m. Chacun des prélèvements d'eaux souterraines a fait l'objet d'analyse sur le Carbone Organique Total (COT), la demande chimique en oxygène (DBO5), la demande chimique en oxygène (DCO), le phosphore, l'azote selon Kjeldahl, un bilan ionique complet et la recherche de 114 micropolluants.

Les résultats des analyses sur les eaux souterraines ont montré :

- une conductivité supérieure des eaux souterraines au niveau du bassin et en aval du double de celles en aval,
- une concentration en nitrates en aval de 50,2 mg/l légèrement supérieure à la limite de référence définie par l'arrêté du 11/01/2007,
- la demande chimique en oxygène supérieure à la limite de référence en amont et au niveau du bassin,
- des concentrations en indice phénol supérieures à la limite de référence pour les trois échantillons,
- des concentrations en sodium solubles supérieures à la limite de référence en niveau du bassin et en aval.

Conclusion

Les conclusions générales de cette étude sont que les sols sous-jacents au bassin sont très peu impactés et présentent une bonne qualité dans leur ensemble. En revanche les eaux souterraines présentent un impact pouvant provenir d'une fuite dans le bassin. Cet impact apparaît cependant faible. La nature argileuse peu perméable des sols a limité la fuite des effluents du bassin malgré le mauvais état de la couverture de celui-ci.

L'étude préconise de recouvrir le bassin de stockage par une nouvelle couverture, ainsi que de recenser exhaustivement d'éventuels usages de la nappe phréatique en aval du site et de réaliser de nouvelles analyses sur ces ouvrages le cas échéant. Si aucun ouvrage n'est recensé, l'étude recommande de réaliser un suivi sur les piézomètres en amont et en aval du site.

10.4.4. Conditions d'épandage

Les conditions d'épandage sont décrites au paragraphe §10.1.5.

10.5. EQUILIBRES BIOLOGIQUES

Les eaux pluviales des toitures et des aires non imperméabilisées s'infiltrent dans le sol.

Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées par des hydrocarbures se traitées via des séparateurs d'hydrocarbures.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Les eaux industrielles et les eaux pluviales susceptibles d'être polluées sont traitées par la station d'épuration du site avant leur rejet dans le Calavon. Les eaux rejetées dans le Calavon font l'objet de contrôles réguliers afin de s'assurer qu'elles respectent les valeurs d'émission limite fixées par l'arrêté préfectoral.

Les effluents épandus font l'objet d'une surveillance régulière.

10.6. PROTECTION DES BIENS MATERIELS

Le site ne sera pas de nature à détériorer des biens matériels.

10.7. COMMODITE DU VOISINAGE

Le site de KERRY se trouve au sein d'une zone dédiée aux activités artisanales, commerciales et industrielles. Il n'est pas situé dans une zone d'habitats dense. La 1^{ère} habitation se trouve à 40 m.

L'activité de production n'est pas à l'origine de source de vibrations ou d'odeurs caractérisées. Cependant, les eaux polluées traitées dans la station d'épuration du site peuvent éventuellement être à l'origine d'odeurs.

Le site est muni d'un éclairage interne nécessaire à son bon fonctionnement et conforme à la réglementation en vigueur. L'éclairage est orienté pour éviter toute gêne du voisinage.

10.8. HYGIENE, SALUBRITE ET SECURITE PUBLIQUE

Le site n'est pas susceptible de nuire à l'hygiène, la salubrité et la sécurité publique.

10.9. L'AGRICULTURE

Les effluents épandus sur les parcelles agricoles font l'objet d'une surveillance régulière et complète.

Le site n'est pas susceptible de nuire à l'agriculture si l'épandage respecte les conditions fixées.

Les conditions d'épandage sont définies au §10.1.5.

10.10. TRANSPORT

KERRY ne réalise pas de transport de matières dangereuses.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

10.11. NUISANCES DUES AU BRUIT

10.11.1. Contexte et normes à respecter

L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement définit les niveaux de bruit et les émergences admissibles d'après les tableaux suivants :

	Période de jour (de 7h00 à 22h00) sauf dimanches et jours fériés	Période de nuit (de 22h00 à 7h00) ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveaux de bruit maximum à ne pas dépasser en limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

Niveau de bruit ambiant dans les zones à émergence réglementée	Emergence admissible pour les périodes de jour (de 7h00 à 22h00) sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour les périodes de nuit (de 22h00 à 7h00) ainsi que les dimanches et jours fériés
Entre 35 dB(A) et 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Définitions :

Bruit résiduel : Niveau sonore déterminé en l'absence de bruit généré par l'établissement.

Bruit ambiant : Niveau sonore déterminé avec l'établissement en fonctionnement.

Emergence : Différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

Zones à émergence réglementée :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de déclaration,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

10.11.2. Sources de bruit

Les principales sources de bruit au sein de l'établissement sont dues :

- aux process et au fonctionnement des installations de réfrigération (GR4 et GR7),
- aux systèmes de ventilation,
- à la circulation de véhicules (camions et chariots élévateurs) transitant sur le site et aux opérations de chargement ou de déchargement,
- au fonctionnement des chaudières.

10.11.3. Mesures de niveaux sonores

Des mesures de niveaux sonores ont été effectuées en octobre 2009 (cf. rapport en **ANNEXE XIV**) au niveau des zones à émergences réglementées suivantes :

- habitation à l'Ouest du site (point 1)
- habitation au Nord du site (point 2).

Le choix de ces points de mesures s'explique par la proximité de ces habitations avec les bâtiments GR7 et GR4, principales sources de bruit du site (bâtiments de production encore en activité).

Les résultats sont présentés ci-dessous :

Lieu	Période	Ambiant	Résiduel	Emergence	Objectif	Conformité
Point 1 - Mme Nikaise	Jour	49.0	42.5	6.5	≤ 5	NON
	Nuit	46.0	36.0	10.0	≤ 3	NON
Point 2 - Mr Fligeat	Jour	46.0	42.0	4.0	≤ 5	OUI
	Nuit	44.0	41.5	2.5	≤ 3	OUI

Tab. B : émergences en ZER.

Les émissions au niveau du point 1 étaient non-conformes de jour comme de nuit.

➔ Le traitement acoustique des équipements identifiés comme la source des nuisances sonores a été réalisé par la société KERRY Ingrédients France, suite aux conclusions de cette étude.

Le 19 novembre 2009, une deuxième campagne de mesures a été réalisée au niveau du point 1 (en limite de propriété) afin de vérifier l'efficacité des mesures de traitement acoustique réalisées sur les installations bruyantes (groupe froid, compresseur) de GR7 (cf. **ANNEXE XIV**).

Le niveau sonore mesuré en limite de propriété est de 45 dB en période jour. Ce niveau est conforme à la réglementation.

L'émergence (1,5 dB) est également conforme en période jour.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

Conclusion :

Au vu des résultats de la seconde campagne, les niveaux sonores en limite de propriété et au niveau de la zone à émergence réglementée seraient inférieurs aux valeurs seuil fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 pour la période jour.

	<p>KERRY Ingrédients France s'engage à faire réaliser une mesure de l'émergence au niveau de l'habitation à l'Ouest du site pour la période entre 5h et 7h, afin de s'assurer de l'efficacité en période nuit des mesures de réduction du bruit mises en place.</p> <p>(cf. plan d'actions)</p>
---	--

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

10.12. GESTION DES DECHETS

10.12.1. Etude déchets

L'étude déchets est régie par la circulaire 90-98 du 28 décembre 1990, nous utiliserons ici la terminologie de cette circulaire.

Dans son guide technique cette circulaire définit des niveaux en matière de gestion de déchets qui sont :

Niveau 0 : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits. C'est le concept de technologie propre.

Niveau 1 : recyclage ou valorisation des sous-produits de fabrication.

Niveau 2 : traitement ou prétraitement des déchets. Ceci inclut les traitements physico-chimiques, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération.

Niveau 3 : mise en décharge ou enfouissement en site profond.

10.12.2. Nature et origine des déchets

Les déchets sont classés en différentes catégories :

- **les déchets non dangereux DND** : ce sont des produits non polluants d'origine et n'ayant pas été en contact avec des produits dangereux. Désignés comme déchets non dangereux depuis le décret du 18 avril 2002, ils étaient anciennement appelés déchets industriels banals ou DIB.
- **les déchets dangereux DD** : ce sont des produits classés dangereux d'origine, des produits usagés présentant un risque polluant ou des produits ayant été souillés par des produits tiers.
- **les déchets inertes** : ce sont des solides minéraux qui ne subissent aucune transformation physique, chimique ou biologique importante : pavés, sables, gravats, tuiles, béton, ciment, carrelage. Ils proviennent des chantiers du bâtiment et des travaux publics, mais aussi des mines et des carrières.

Les déchets générés par KERRY sont liés à ses activités de production, à la station d'épuration et au travail de bureau.

10.12.3. Mode de gestion des déchets

La gestion des déchets est réalisée conformément aux articles R541-42 à R541-48 du code de l'environnement et aux arrêtés du 7 juillet 2005 *fixant le contenu des registres mentionnés à l'article R541-43 du code de l'environnement relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactif* et du 29 juillet 2005 *fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R541-45 du code de l'environnement*.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Les modes de stockage, les quantités générées, les filières de traitement et les destinations finales pour chaque catégorie de déchets générés par l'établissement figurent dans le **tableau récapitulatif** présenté page suivante.

Suite à la vente du bâtiment GR6 et à l'arrêt de l'activité PSF en juillet 2009, les quantités de déchets générées ont diminué. Les données présentées correspondent au dernier trimestre 2009, qui est le plus représentatif de la situation actuelle de l'entreprise.

La quantité totale de déchets générés entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre 2009 est de **784,9 t**. Par conséquent, la quantité annuelle de déchets produits par KERRY est estimée à plus de **3140 t/an**.

La traçabilité et le suivi des déchets doivent être gérés en interne : archivage des bons d'enlèvement et des bordereaux de suivi des déchets industriels (BSDI).

Conformément à la réglementation, les sociétés chargées du transport, du traitement, du stockage ou du transit des déchets seront titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Etude d'impact

APT

Catégorie	Déchets	Code	Quantité (tonnes)	Origine déchets	Mode de stockage	Transporteur	Eliminateur	Mode de traitement
DECHETS ORGANIQUES	Morceaux de fruits Salignan	02 03 99	55,96	Fabrication	Palox	RAVOIRE Marc et Fils	Chimirec Malo	VAL
	Noyaux de cerises	02 03 99	133,06	Fabrication	Palox	RAVOIRE Marc et Fils	Beaucaire	VAL
							Sede	VAL
	Rejet de dégrillage (morceaux de fruits et pulpes)	02 03 99	17,86	Fabrication	Palox	Negocia	Sede	VAL
						RAVOIRE Marc et Fils		
	Rebus process liquide	02 03 99	17,4	Fabrication	Bennes	Pinguet	Chimirec Malo	VAL
	Charbon sucré	02 03 99	0	Fabrication	Bennes	Negocia	Sede	VAL
DECHETS INDUSTRIELS SPECIAUX	Boues de décantation de bassin de stockage d'effluents (liquides ou pâteuses)	02 03 99	144,38	Bassin d'épandage et Station d'épuration	Bennes	Pinguet	Chimirec Malo	VAL
							Sede	VAL
	Boues de la station de traitement des effluents	02 03 05	273,74	Station d'épuration	Bennes	Negocia	Chimirec Malo	VAL
							SOTRECO	VAL
	Cartouches d'imprimante	08 03 17*	0	tous services	Contenant	Jet-Markes	Jet-Marque	VAL
	Huiles usagées	13 02 08*	0	Atelier	Contenant	Société de Ramassage pour la Régénération des Huiles Usagées Marseille	SPUR 13	REG
	Résidus du déssableur-déshuileur (x2)	13 05 08*	0	site	Contenant	Chimirec Malo	Le coudoulet Ouet 84101 Orange	PCV
Huiles usagées contenant plus de 5% d'eau	13 08 02*	0	Atelier	Contenant	Société de Ramassage pour la Régénération des Huiles Usagées Marseille	SPUR 13	REG	
Déchets de laboratoires	16 05 09	0	Laboratoire	Contenant	Sita sud	Labo services	REG+IE PRE+IS	
Accumulateurs Ni-Cd	16 06 02*	0	radios	Contenant	Pas de Transporteur attitré	Labo services	REG+IE PRE+IS	
Piles alcalines sans mercure	16 06 04	0	divers	Contenant	Pas de Transporteur attitré	Labo services	REG+IE PRE+IS	



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Etude d'impact

APT

Catégorie	Déchets	Code	Quantité (tonnes)	Origine déchets	Mode de stockage	Transporteur	Eliminateur	Mode de traitement
EMBALLAGES (15)	Emballage plastique	15 01 02	0	Emballage	Contenant	Chaillan Métaux Recyclage	Chaillan Métaux Recyclage	VAL
	Palettes cassées	15 01 03	0	Emballage	Contenant	Garosi	Garosi	VAL
	Fûts métalliques	15 01 04	2,56	Emballage	Contenant	ROSSI	ROSSI	VAL
	Verre	15 01 07	0	Emballage	Contenant	Pas de Transporteur attitré	Coved	VAL
	Bidons (PEHD) souillés	15 01 10*	1,42	Emballage	Contenant	Coved	Tredi Salaise 3 SOLAMAT MEREX	IS
DECHETS DE CONSTRUCTION ET DE DEMOLITIONS	Encombrants, gravats	17 01..	0	site	Bennes	Negocia	Le chene vert	
	Bois	17 02 01	2,18	site	Bennes	Negocia	Le chene vert	VAL
	Inox	17 04 07	2,86	Atelier	Bennes	ROSSI	ROSSI	VAL
	Ferraille	17 04 07	9,28	Atelier	Bennes	ROSSI	ROSSI	VAL
FRACTIONS COLLECTES SEPAREMENT (20)	Carton compacté	20 01 01	53,24	Emballage	Bennes	Coved	Coved	VAL
	Carton non compacté	20 01 01	8,44	Emballage	Bennes	Coved	Coved	VAL
	Néons	20 01 21*	0	Atelier +Fabrication	Contenant	Labo service	Chimirec Malo	REG
	D3E	20 01 35*	0	tous services	Bennes	Negocia	Micro-orange	PRE
	Déchets verts	20 02 01	0	entretien paysager	Bennes	Negocia	Le chene vert	VAL
	DIB compactés	20 03 01	62,5	Emballage + Fabrication	Bennes	Coved	Coved	VAL / IS

Note 1 : les codes sont ceux issus de la liste unique des déchets contenus dans le décret n°2002-540 du 18 a vril 2002.

Note 2 : VAL : valorisation/recyclage, PCV : Traitement physico-chimique pour récupération, PRE : Prétraitement, IS : incinération sans récupération d'énergie, REG : Regroupement, IE : incinération avec récupération d'énergie

Les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets sont titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectoral et des agréments de transport requis.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

10.12.4. Compatibilité avec le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Vaucluse

Depuis 2005, le Conseil Général du Vaucluse est responsable de l'élaboration, du suivi et de la mise en œuvre du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et assimilés.

Ce Plan fixe les mesures à l'échelle du département, permettant de respecter les objectifs fixés par les articles L.541-1 et L.541.24 du Code de l'Environnement :

- Organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume,
- Valoriser les déchets par réemploi et recyclage,
- Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets,
- Assurer l'information du public.

Objectifs du Plan :

Le Plan repose sur deux objectifs fondamentaux :

- La réduction de la production des déchets ménagers : pour cela, le département a mis en place un soutien pour le compostage individuel
- L'amélioration de la collecte et de la valorisation des différents types de déchets, par le biais :
 - o d'un programme d'enlèvement des épaves automobiles,
 - o d'un schéma d'équipement en déchetteries, qui a permis la mise en route de 26 déchetteries dans le département, principalement dédiées à la valorisation des encombrants,
 - o la réhabilitation des sites de décharge.

Ainsi, grâce à la mise en place d'une collecte sélective efficace, de la création de déchetterie, de centre de tri et de centre de valorisation pour les divers types de déchets, et l'information du public, le département du Vaucluse a pour objectif de recycler 47% de l'ensemble du gisement de déchets ménagers et assimilés.

KERRY Ingrédients France :

L'activité de KERRY est compatible avec ce plan départemental d'élimination des déchets. En effet, les filières choisies par la société pour le traitement de ses déchets privilégient largement la valorisation : environ 90 % des déchets générés sur le site sont envoyés dans une filière de valorisation.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

10.13. TRAFIC ROUTIER

10.13.1. Contexte

Le réseau routier au voisinage de la société figure sur le **document n°2**.

L'accès au site se fait via la D900 (anciennement N100).

Sur la D900, à Goult (à une douzaine de kilomètres à l'ouest d'Apt), la moyenne journalière annuelle dans les deux sens de circulation en cumulés pour tous les types de véhicules est d'environ 10 800 (données du conseil général). La proportion de poids lourds s'élève à environ 6%.

10.13.2. Trafic lié à l'établissement

Le nombre de mouvements correspond aux nombres d'entrées et de sorties des véhicules se rendant sur le site. Ainsi, un véhicule arrivant et repartant de l'établissement génère 2 mouvements.

Le trafic lié à l'activité de l'établissement est constitué de 3 composantes :

☐ Trafic de véhicules particuliers des employés :

Ce trafic est lié à la prise de fonction des salariés et la venue de sociétés extérieures. Le trafic des véhicules particuliers est d'environ 225 véhicules légers par jour. Le nombre total de mouvements induit par les véhicules particuliers est d'environ **450 mouvements/jour**.

☐ Trafic de véhicules lourds:

Ce trafic est lié aux camions effectuant des livraisons ou des expéditions. Le trafic des véhicules lourds est d'environ 20 véhicules par jour. Le nombre total de mouvements induit par les camions est estimé à **40 mouvements/jour**.

☐ Trafic de véhicules particuliers extérieurs:

Ce trafic est lié aux visiteurs. Le nombre de véhicules légers des visiteurs est estimé à 20 véhicules par jour maximum. A cela s'ajoutent des cars pendant les vacances. Le trafic lié aux cars de visiteurs est estimé à 2 véhicules par jour. Le nombre total de mouvements induit par les visiteurs est au maximum égal à **44 mouvements/jour**.

Le nombre total de mouvements quotidiens induits par le site est de **534 mouvements**.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

10.13.3. Impact sur le trafic local

Le site est longé par les routes départementales D900 et D101. Pour plus de facilité, l'accès au site se fait exclusivement par la route D900. La contribution de l'activité du site sur le trafic de cette route est approximativement la suivante :

Nombre de mouvements liés à l'activité du site	Trafic moyen journalier estimé sur la D900	Contribution de l'activité du site
534	10 800	4,9 %

En considérant que l'ensemble des véhicules transite par la D900, il ressort que l'impact de l'activité du site sur le trafic routier local est d'environ 4,9 %. Ce trafic est cependant existant. Du fait de la diminution de l'effectif de la société KERRY Ingrédients France, le trafic généré par le site a diminué. Notons également que les poids-lourds ne traversent pas le centre-ville d'Apt et n'impactent donc pas la fluidité du trafic.

L'accès au site est sécurisé par la mise en place d'un giratoire.

Les activités de KERRY Ingrédients France ne devant pas évoluer dans les prochaines années, le trafic ne devrait pas augmenter.

10.14. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET CULTUREL

L'établissement est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable, de Z.N.I.E.F.F (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique), de Z.I.C.O (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux), de sites naturels classés.

Le site se trouve dans le Parc Naturel régional du Luberon.

L'ensemble de la commune d'Apt est concerné par les zones d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) : « Côtes du Lubéron », « Côtes du Ventoux », « Muscat du Ventoux » et « Huile d'Olive de Provence ».

L'impact de l'activité de KERRY sur le Parc Naturel Régional et les zones AOC reste limité pour plusieurs raisons :

- le site est localisé dans une zone industrielle,
- aucune parcelle viticole ou agricole n'est située à proximité immédiate du site,
- la surface du site est négligeable devant l'emprise des aires AOC,
- la surface du site représente à peine 0,01 % de la superficie totale du parc,

Incidence sur le Site d'Intérêt Communautaire « le Calavon et l'Ecrème » :

La plupart des habitats naturels caractéristiques des écosystèmes des rivières méditerranéennes est représentée : habitats caractéristiques des bancs mobiles et sables,

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

boisement sur berges très matures, ripisylves méditerranéennes à peupliers, prairies de fauche.

Ce SIC a été proposé en février 2006.

Le site de KERRY se trouve à 750 m du SIC « Le Calavon et l'Enchrème ».

Une étude d'incidence sur ce site Natura 2000 est en cours de réalisation par la société BRLi, en raison des rejets effectués par KERRY dans le Calavon.

Cette étude permettra de s'assurer que les rejets d'eaux industrielles de la société KERRY n'ont pas un impact significatif sur ce SIC, compte tenu des mesures mises en place et prévues pour réduire les nuisances.

10.15. INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

Le **document n°6 bis** page suivante présente la vue aérienne du site de KERRY ainsi que des photographies de son insertion dans le paysage.

Les installations de production sont présentes sur le site depuis les années 60. La cession du bâtiment GR6 et la prise en charge de ses effluents n'entraînent aucune modification des installations de la société KERRY Ingrédients France.

Le site présente de nombreux espaces verts. Les bâtiments sont de type industriel et sont implantés à distance des principales voies de circulation.

Le site s'insère dans la zone en respectant les points suivants:

- formes homogènes, aucune couleur vive,
- le site compte des espaces verts composés de pelouses, de haies ainsi que des rideaux arborés,
- les façades et l'architecture s'insèrent dans l'environnement local,
- les véhicules ne sont pas stationnés anarchiquement.

10.16. IMPACT DE L'ACTIVITE SUR LA SANTE DU VOISINAGE

Conformément au décret n°2000-58 du 20 mars 2000 modifiant le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 (art. 3, paragraphe 4, alinéa a : contenu de l'étude d'impact), cette étude a pour objet d'évaluer les effets potentiels des activités de l'établissement KERRY sur la santé des populations avoisinantes.

Ces effets peuvent être directs (troubles ou pathologies dus à la pollution de l'air, aux émissions de bruits...) ou indirects (dus à la pollution des eaux, du sol par l'intermédiaire de chaînes alimentaires).

Cette évaluation a été menée conformément à la méthodologie préconisée dans le « guide pour l'analyse du volet sanitaire » réalisé par l'InVS (Institut de Veille Sanitaire). Elle tient également compte des remarques formulées dans la circulaire DGS/SD. 7B n°2006-234 du 30 mai 2006 relatives aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact.

Nous n'étudierons dans ce chapitre que les émissions en mode d'exploitation normale et non les émissions susceptibles d'apparaître en situation dégradée en raison de leur fréquence et de leur durée d'apparition faibles. Le risque toxique en cas d'accident est abordé dans l'étude de dangers.

10.16.1. Caractérisation du site et de son environnement

Contexte environnemental (synthèse des éléments présentés dans l'étude d'impact)

Climat :

Le climat de type méditerranéen est caractérisé par un faible nombre de jours de pluie, une sécheresse estivale et un ensoleillement important.

Les vents dominants sont principalement de secteur Nord (Mistral) et secondairement de secteur sud-est (vent marin).

Géologie :

Le site reposerait sur une couche d'environ 30 m de sol particulièrement imperméable (marne argileuse).

Vulnérabilité des milieux :

- Eaux souterraines : le niveau de l'eau se trouve à environ 100 m de profondeur par rapport au terrain naturel, rejets d'effluents industriels par le biais de l'épandage.
- Eaux superficielles : rejets directs d'eaux industrielles, préalablement traitées par la station d'épuration du site, dans le Calavon
- Captages d'eau potable : Le site ne se trouve pas dans le périmètre de protection des captages d'eau potable,

Populations concernées et occupation du sol autour du site :

L'environnement immédiat du site est principalement composé d'autres activités de type industriel et par la route départementale RD900 qui longe la limite de propriété Sud du site.

La 1ère habitation se trouve à environ 40 m à l'Ouest du bâtiment GR 7.

Le terrain est situé à l'écart de tout établissement public sensible (école, maison de retraite, hôpital...). Ces établissements sont situés à proximité du centre ville d'Apt, à plus de 1 km du site de KERRY.

10.16.2. Identification des dangers

Les dangers potentiels engendrés par le site pour l'homme sont :

Les rejets aqueux

Les rejets liquides issus du site sont de 3 types :



1. Eaux usées domestiques provenant des sanitaires rejetées vers le réseau d'assainissement communal,
2. Eaux usées industrielles provenant des procédés de fabrication et traitées par la station d'épuration du site ou épandues sur les terrains autorisés,
3. Eaux pluviales, collectées par un réseau séparatif et traitées par séparateur à hydrocarbures avant leur envoi dans le bassin d'infiltration de 2 000 m³ présent sur le site et/ou rejetées ensuite dans le Rau des Bricolets qui traverse le site.

CONCLUSION :

Risque sanitaire limité en fonctionnement normal en raison :

- du traitement des eaux domestiques en station d'épuration communale,
- du traitement des eaux industrielles par la station d'épuration du site et par épandage,
- du traitement des eaux pluviales susceptibles d'être souillées par hydrocarbures par des débourbeurs, séparateurs à hydrocarbures, et du traitement des eaux pluviales susceptibles d'être souillées par des matières organiques par la station d'épuration,
- du respect des valeurs seuils quant à la composition des effluents épandus,
- du respect des valeurs seuils quant à la composition des effluents en sortie de la station d'épuration,
- de la présence de dispositifs anti-retour ou de disconnexion sur les réseaux d'alimentation,
- de l'absence de captage d'eau potable à proximité du site.

Les rejets atmosphériques

Les rejets atmosphériques sont constitués des gaz de combustion des chaudières à gaz, des émissions d'oxyde de soufre aux postes de travail et lors de l'injection du SO₂ dans les cuves de saumure, de fuites éventuelles de fluides frigorigènes, de gaz d'échappement des véhicules.

L'exposition des populations à cette pollution peut se faire par inhalation.

CONCLUSION :

Risque sanitaire très limité en fonctionnement normal en raison :

- du respect des valeurs seuils quant à la composition des effluents gazeux des chaudières à gaz,
- des vérifications périodiques effectuées sur les chaudières,
- des mesures constructives des dispositifs de rejets (hauteur et positionnement des cheminées),
- des mesures prises pour limiter l'émission de gaz d'échappements des véhicules,
- du respect de l'arrêté du 7 mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes.

Le bruit

Ce danger n'est pas étudié plus spécifiquement en raison de la conformité des niveaux sonores en limite de propriété grâce aux mesures prises par KERRY.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

10.16.3. Valeurs toxicologiques de référence

Bien que la caractérisation des risques aboutisse à un risque très limité, les Valeurs Toxicologiques de Références des substances polluantes identifiées sont données à titre informatif.

SUBSTANCES	VTR ET CIBLE	
	NON CANCEROGENE	CANCEROGENE
Substances susceptibles d'être présentes en fonctionnement normal		
SO₂ (N° CAS : 7446-09-5)	80 µg/m³ (moyenne arithmétique annuelle EPA, 1996) Difficultés respiratoires temporaires en cas d'exposition aiguë, maladies respiratoires et aggravation des maladies du cœur existantes 20 µg/m³ (valeur guide moyenne sur 24h, OMS, 2005) Augmentation de la mortalité quotidienne et atteintes respiratoires	Groupe 3 (CIRC, 1992) pour l'ingestion et l'inhalation
Substances émises dans les rejets atmosphériques canalisés et diffus		
CO (N° CAS : 630-08-0)	VG = 100 000 µg/m ³ (15 min) / VG = 60 000 µg/m ³ (30 min) VG = 30 000 µg/m ³ (1heure) / VG = 10 000 µg/m ³ (8 heures) (OMS, 2000) Augmentation de 2,5% de la carboxyhémoglobine HbCO REL aigue = 23 000 µg/m ³ (OEHHA, 2000) Angine de poitrine	n.d
NO₂ (N° CAS : 10102-44-0)	40 µg/m ³ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005) Atteintes des fonctions pulmonaires (surtout asthmatiques)	n.d.
Benzène (N° CAS : 71-43-2)	Rfc = 30 µg/m ³ (US EPA, 2003) Diminution du nombre de lymphocyte REL chronique = 60 µg/m ³ (OEHHA, 2005) Effets hémato RfD = 4.10 ⁻³ mg/kg/j (EPA, 2003)	ERUi = 6. 10 ⁻⁶ (µg/m ³) ⁻¹ (OMS, 2000) ERUi = 2,9. 10 ⁻⁵ (µg/m ³) ⁻¹ (OEHHA, 2002) Leucémie
Formaldéhyde (N° CAS : 50-00-0)	0,1 mg/m ³ (valeur guide sur 30 min, OMS, 2000) MRL chronique = 1.10 ⁻² mg/m ³ (ATSDR, 1999) Atteintes nasales (homme) REL chronique = 3 µg/ m ³ (OEHHA, 2003) Système respiratoire, yeux MRL chronique = RfD = 0,2 mg/kg.j (ATSDR, 1999 ;US EPA, 1990) TC = 2,6 mg/L (Health Canada, 1999) DJT = 0,15 mg/kg (OMS, 2004) Atteintes gastriques	ERUi = 1,3.10 ⁻⁵ (µg/m ³) ⁻¹ (US EPA, 1991) Cancers de la cavité buccale, du pharynx et du poumon – ERUi = 6.10 ⁻⁶ (µg/m ³) ⁻¹ (OEHHA, 2002)
Benzo(a)pyrène (N° CAS : 50-32-8)	n.d.	ERUi = 8,7.10 ⁻⁵ (ng/m ³) ⁻¹ (OMS, 1998) Cancer du poumon ERUi = 1,1.10 ⁻³ (µg/m ³) ⁻¹ (OEHHA, 2002)
Acétaldéhyde (N° CAS : 75-07-0)	RfC = 9 µg/m ³ (US EPA, 1991) TC = 300 µg/m ³ (OMS, 1995)	ERUi = 2,2.10 ⁻⁶ (µg/m ³) ⁻¹ (US EPA, 1991) Tumeur nasale ERUi = 5,8.10 ⁻⁷ (µg/m ³) ⁻¹ (Health Canada, 1993)
Xylènes (N° CAS : 1330-20-07)	REL chronique = 700 µg/m ³ (OEHHA, 2005) Irritation des yeux, gorges sèches, diminution de l'appétit RfC = 100 µg/m ³ (US EPA, 2003) RfD = 0,2 mg/kg/j (US EPA, 2003) DJT = 0,179 mg/kg (OMS, 2006)	n.d

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Etude d'impact	APT
---	--	------------

SUBSTANCES	VTR ET CIBLE	
	NON CANCEROGENE	CANCEROGENE
Naphtalène (N° CAS : 91-20-3)	RfC = 3.10^{-3} mg/m ³ (US EPA, 1998) Anémie hémolytique RfD = 2.10^{-2} mg/kg/j (US EPA, 1998)	ERUi = $3.4.10^{-5}$ (µg.m ³) ⁻¹ (OEHHA, 2005)
Poussières PM10 (diamètre < 10 µm)	20 µg/m ³ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005) Augmentation de la mortalité quotidienne et atteintes respiratoires	n.d.
Poussières PM2,5 (diamètre < 2,5 µm)	10 µg/m ³ (valeur guide moyenne annuelle OMS, 2005 et US EPA, moyenne arithmétique annuelle) Augmentation de la mortalité quotidienne et atteintes respiratoires	n.d. mais association au cancer du poumon
Plomb (N° CAS : 7439-21-1)	0,5 µg/m ³ (valeur guide OMS, 2000) 1, 5 µg/m ³ (moyenne trimestrielle US EPA, 1978) Rein, foie, cerveau et système nerveux	ERUi = $1,2.10^{-5}$ (µg/m ³) ⁻¹ (OEHHA, 2002)
Nickel (N° CAS : 7440-02-0)	MRL = 0,9 µg/m ³ (ATSDR, 2005) (chronique) Système respiratoire TDI (chronique) = 12 µg/kg/j (OMS, 2006)	n.d.

n.d. non déterminé pour l'Homme
mg/kg.j (VTR pour le risque ingestion)
µg/m³, mg/m³ (VTR pour le risque inhalation)

10.17. CONDITIONS DE L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

L'énergie utilisée dans l'entreprise est un facteur important de ses coûts de production et sa consommation est source de pollution.

Sa maîtrise est donc un souci constant pour le personnel du site. Les économies d'énergie résultent des actions et des investissements ayant pour but d'améliorer l'efficacité énergétique d'un établissement, tant en ce qui concerne les consommations spécifiques que les choix entre les énergies et leur gestion.

Les consommations d'énergie du site sont :

Energie	Utilisation	Consommation annuelle
Electricité	Eclairage, Fonctionnement des équipements électriques ...	7 858 281kWh
Gaz naturel	Chaudières industrielles	32 977 000 kW
Fioul	Chauffage du bâtiment administratif	20 m ³
Propane	Alimentation des chariots élévateurs	~ 650 kg

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude d'impact</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Ces consommations correspondant aux données de l'année 2009. Cependant, étant donné la vente du bâtiment GR6 en juillet 2009 et l'arrêt de l'activité PSF, les consommations d'énergie vont diminuer en 2010.

10.18. IMPACT SUR LE CLIMAT

Conformément aux art. R512-8 et suivant du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2009-840 du 8 juillet 2009, l'étude d'impact comprend dorénavant une étude des effets potentiels de l'installation sur le climat.

Les effets sur le climat (et en particulier le réchauffement climatique) d'une installation sont directement liés aux émissions de gaz à effets de serre de l'installation.

L'effet de serre est un phénomène physique naturel. Les gaz à effets de serre (GES) naturellement présents dans l'atmosphère retiennent une partie du rayonnement solaire. Ils permettent ainsi le maintien sur Terre d'une température moyenne d'environ 15°C.

Le développement des activités humaines accroît l'effet de serre, avec pour conséquence une augmentation de la température à la surface du globe et un risque d'importants changements climatiques sur la planète.

Pour réaliser l'inventaire des émissions de gaz à effets de serre (GES), l'unité définie au niveau international est l'équivalent carbone ou l'équivalent CO₂.²

Remarques : Certains fluides frigorigènes (HFC, CFC...) sont des gaz à effets de serre présentant un pouvoir de réchauffement global très élevé.

10.18.1. Quotas d'émission de gaz à effet de serre

Le site n'est pas soumis aux quotas d'émission de gaz à effet de serre tels que définis par la Directive du Conseil n°2003/87/CE du 13/10/2003 relatif au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre.

10.18.2. Emissions annuelles de gaz à effet de serre

L'estimation des émissions annuelles de GES est présentée dans le tableau suivant.

Nature du combustible	Consommation annuelle estimée m ³ ou kWh	Facteur d'émission	Emission de gaz à effet de serre En t eq C
Gaz naturel	32 977 000 kWh	0,063 kg équivalent carbone par kWh (PCI)*	2 077,5
Electricité	7 858 281 kWh	0,023 kg équivalent carbone par kWh	180,7
Fioul	20 m ³	0,804 kg équivalent carbone par litre	16,08
TOTAL (annuel) =			2 274,3 t eq C

² L'équivalent carbone est la mesure "officielle" des émissions de GES. Beaucoup d'entreprises, toutefois, utilisent "l'équivalent CO₂", donnant des valeurs 3,67 fois supérieures (dans un rapport de 44/12 pour être exact), facteur qui correspond au rapport (masse moléculaire du CO₂)/(masse atomique du carbone).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Etude d'impact	APT
---	--	------------

* rapport PCS/PCI gaz naturel = 1,111

Ce calcul est basé sur des facteurs d'émission, qui permettent de convertir les données observables dans l'entité en émissions de GES, exprimées en équivalent carbone (données ADEME – Méthode Bilan Carbone – Guide des facteurs d'émission)

Les émissions de gaz à effet de serre, sur la base des prévisions de consommation annuelle de l'installation sont estimées à **2274,3 tonnes équivalent carbone par an**.

A titre indicatif, ces **2274,3 tonnes équivalent carbone par an** équivalent approximativement :

- à la combustion de plus de 3.008.050 litres d'essence,
- aux émissions annuelles d'environ 871 voitures (sur la base de 20 000 km/an par voiture – voiture moyenne/haut de gamme en cycle urbain réel)
- à la production de 280 tonnes de bœuf,
- à la production de 796 tonnes d'aluminium neuf en Europe.

(Source : données ADEME – Guide Méthodologique Bilan Carbone v5)

10.18.3. Mesures prises pour limiter l'impact sur le climat

Les mesures prises pour limiter l'impact sur le climat sont corrélées aux mesures prises pour limiter la consommation énergétique des installations.

10.19. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DE L'ETABLISSEMENT APRES EXPLOITATION

La procédure en cas de cessation d'activité d'une installation classée pour la protection de l'environnement est définie aux articles R512-74 à R512-80 du Code de l'Environnement.

En cas de mise à l'arrêt définitif du site industriel d'APT, le Directeur de KERRY, en tant qu'exploitant, doit le notifier au Préfet au minimum trois mois avant celui-ci.

Cette notification doit indiquer les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En même temps que cette notification au Préfet, l'exploitant transmet au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain d'assiette de l'installation les plans du site et les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que ses propositions sur le type d'usage futur du site qu'il envisage de considérer.

Une copie de ces dernières est, dans le même temps, transmise au Préfet.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. Etude d'impact	APT
---	--	------------

L'exploitant doit informer le Préfet et les personnes consultées d'un accord ou d'un désaccord sur le ou les types d'usage futur du site.

Le Préfet fixe ensuite le ou les types d'usage qui devront être pris en compte par l'exploitant pour déterminer les mesures de remise en état.

L'exploitant transmet alors au Préfet dans un délai fixé par ce dernier un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation.

Les mesures comportent notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en oeuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

Au vu notamment de ce mémoire de réhabilitation, le Préfet détermine, s'il y a lieu, par arrêté, les travaux et les mesures de surveillance nécessaires.

Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le préfet sont réalisés, l'exploitant en informe le Préfet.

L'inspecteur des installations classées constate par procès-verbal la réalisation des travaux. Il transmet le procès-verbal au Préfet qui en adresse un exemplaire à l'exploitant ainsi qu'au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain.

La remise en état du site de Salignan à Apt après arrêt d'exploitation éventuel consisterait en :

- la vidange et la mise en sécurité des installations frigorifiques contenant des fluides frigorigènes,
- l'élimination de toutes les matières dangereuses ou susceptibles de se dégrader (déchets, produits chimiques,...),
- la coupure des fluides (électricité, eau, gaz),
- la condamnation des accès au site.

Dans notre cas, conformément au paragraphe 7 du I de l'article R512-6 du Code de l'Environnement, l'avis du propriétaire, ainsi que celui du maire de la commune concernée sur les conditions de remise en état du site n'est pas nécessaire car le site n'est pas nouveau.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude d'impact</i>	APT
---	--	------------

10.20. ANALYSE DES PERFORMANCES DES MOYENS DE PREVENTION ET DE REDUCTION DES POLLUTIONS PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

10.20.1. Meilleures Techniques Disponibles (M.T.D.)

Le terme "**Meilleures Techniques Disponibles**" est défini dans l'article 2(12) de la Directive IPPC (Directive 2008/1/CE, version codifiée de la Directive 96/61/CE) comme étant "le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble".

L'article 2(12) continue en approfondissant cette définition de la façon suivante :

- par "**techniques**" on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt.
- les techniques "**disponibles**" sont celles mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire de l'État membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables.
- par "**meilleures**" on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

10.20.2. Document BREF

La directive IPPC *Integrated Pollution Prevention and Control* traite de la réduction de la pollution de diverses sources dans toute l'Union européenne. Toutes les installations industrielles couvertes par l'Annexe I de la directive doivent obtenir une autorisation (permis) des autorités dans les pays de l'Union européenne. Sans cette autorisation, elles ne sont pas admises à fonctionner. Les autorisations doivent se baser sur le concept des *Meilleures Techniques Disponibles* (MTD ou BAT, *Best Available Techniques*).

Puisque les autorisations doivent se baser sur les MTD, les autorités ont besoin d'assistance pour déterminer quelles techniques répondent aux critères «MTD». L'Annexe IV de la directive contient des critères à prendre en compte pour déterminer les MTD. En outre, la Commission européenne organise un échange d'information entre experts des Etats membres de l'Union, l'industrie et les organisations environnementales.

Le travail est coordonné par le **Bureau européen IPPC** et a été divisé entre quelque 30 secteurs selon les lignes de l'Annexe I de la directive.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude d'impact</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Pour chaque secteur, il faut environ deux ans pour terminer le travail et produire un «BREF» (*BAT reference document*). Tous les BREF terminés ou en cours de réalisation sont disponibles sur le **site des documents «BREF»** du Bureau européen IPPC.

La section 6.4 de l'annexe 1 de la directive concerne les activités de **Production alimentaire**.

- **6.4 (b)** : Traitement et transformation destinés à la fabrication de produits alimentaires à partir de :
 - matière première animale (autre que le lait), d'une capacité de production de produits finis supérieure à 75 tonnes par jour
 - matière première végétale d'une capacité de fabrication de produits finis supérieure à 300 tonnes par jour (valeur moyenne sur une base trimestrielle)

La capacité de fabrication de produits finis de l'entreprise KERRY est inférieure à 300 tonnes par jour.

L'établissement de KERRY n'est pas visé par la Directive IPPC. La situation des activités par rapport au BREF « Production agro alimentaire» n'est pas évaluée.



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

Etude de dangers

APT

ETUDE DE DANGERS

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

11. IDENTIFICATION DES DANGERS POTENTIELS

Les éléments potentiellement dangereux pour le site sont de deux types : ceux liés à l'activité du site (origine interne) et ceux liés à l'environnement du site (origine externe).

L'activité du site a fait l'objet d'une description détaillée dans la *Notice Technique*. Les dangers potentiels en découlant sont liés :

- aux activités du site,
- aux équipements connexes et aux utilités,
- aux produits,
- aux stockages.

L'environnement humain et l'environnement naturel du site peuvent également présenter des dangers pour le site.

Les éléments dangereux et les risques environnementaux encourus par l'établissement de KERRY sont inventoriés dans le tableau page suivante.



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

Etude de dangers

APT

Les **risques encourus soulignés** correspondent aux risques susceptibles de porter atteinte à l'environnement du site.

ELEMENTS DANGEREUX	LOCALISATION	RISQUES ENCOURUS
Produits chimiques : - inflammables - dangereux pour l'environnement - toxiques - corrosifs - nocifs - irritants	Bouteilles de SO2 Bâtiment administratif A proximité du poste de garde (cuve de fioul) STEP Laboratoire GR3	Intoxication, brûlure, irritation Incompatibilité <u>Déversement accidentel</u> <u>Incendie</u> <u>Explosion</u> <u>Risque toxique</u>
Activités : - Préparation des produits (broyage, dénoyautage, mélange, calibrage, triage ...) - Station d'épuration - Travail des métaux - Atelier mécanique	GR4 GR7 STEP	Blessures corporelles Pollution du milieu naturel <u>Déversement accidentel</u> <u>Incendie</u> <u>Explosion</u>
Stockages : - plastiques, conditionnement, cartons, palettes de bois... - matières premières (fruits pré-confits) sous emballage carton et plastique - produits finis (bigarreaux confits, freeflow crème glacée, conserves de fruits...) - gaz inflammables - saccharose	GR3 Chapiteaux 1 et 2 GR4 GR5 Chapiteau ouvert GR7 Silos	Pollution du milieu naturel <u>Incendie</u> <u>Explosion</u>
Equipements annexes et/ou utilités : - Chaudières - Compresseurs - Groupes froids - Tours aéroréfrigérantes - Ateliers de charges de batterie - Installations électriques - Appareils de levage et de manutention - Voiries...	Bâtiment administratif GR3 GR4 GR5 GR7 Laboratoire	Electrocutation Blessures corporelles <u>Incendie</u> <u>Explosion</u> Pollution du milieu naturel <u>Légionellose</u>
Environnement humain - trafic routier - trafic ferroviaire - trafic aérien - installations industrielles situées dans la zone d'activité - actes de malveillance	/	<u>Déversement accidentel</u> <u>Incendie</u> <u>Explosion</u>
Environnement naturel - conditions climatiques - retrait et gonflement d'argiles - inondation - foudre - sismicité	/	<u>Déversement accidentel</u> <u>Incendie</u> <u>Explosion</u>

Les risques pour le personnel sont traités au niveau de la Notice Hygiène Sécurité.

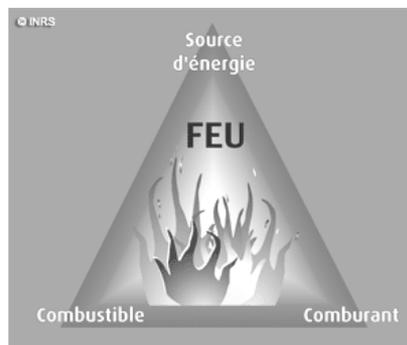
12. CARACTERISATION DES RISQUES ENCOURUS

12.1. RISQUES LIES AUX INSTALLATIONS

12.1.1. Risque incendie

GENERALITES

Un incendie peut se produire par la mise en contact d'un combustible (matière inflammable), d'un comburant (oxygène pur ou air en général...) et d'une source d'ignition. Ces 3 conditions constituent le triangle du feu :



La source d'ignition (énergie) peut être :

- travaux par points chauds (soudage, meulage,...),
- échauffements ou chocs mécaniques,
- arcs et courts-circuits d'origine électrique,
- malveillance ou imprudence de la part de fumeurs,
- réaction chimique dangereuse,
- foudre.

ZONES PRESENTANT DES RISQUES D'INCENDIE

Les zones où sont stockés ou manipulés des liquides inflammables ou des matières combustibles sont susceptibles de présenter des risques d'incendie.

De plus, les matières premières et produits finis de point éclair supérieur à 100°C ne présentent pas de risque intrinsèque d'incendie mais peuvent alimenter le feu en cas d'incendie et de propagation aux stockages.

Le tableau page suivante met en évidence **les zones à fort potentiel calorifique** : arbitrairement, elles correspondent à celles dont le potentiel calorifique est supérieur à 10⁶ MJ, ou avoisinant cette valeur.



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

Etude de dangers

APT

Localisation	Produits stockés	Pouvoir calorifique (MJ/kg)*	Quantité maximum			Potentiel calorifique (10 ⁶ MJ)
			(m ³)	densité	(t)	
Extérieur	Fioul domestique	26,8	2	0,8	1,6	0,04
Plateforme déchets	Palettes usagées (bois)	19,3	200	0,15	30	0,6
Bâtiment administratif	Fioul domestique	26,8	20	0,8	16	0,4
Chapiteau 1	Palox, cartons, plastiques...	46,5	/	/	45	2,1
Chapiteau 2	Matières premières (fruits pré confits)...	15	/	/	360	5,4
GR4	Produits finis	15	/	/	760	11,4
GR4 extérieur	Palettes bois	19,3	200	0,15	30	0,6
GR5	Fruits confits, conserves de fruits, emballages cartons, bidons plastiques...	15	/	/	742,5	11,1
Chapiteau ouvert	Plastique, conditionnement (palettes)	46,5	/	/	180	8,4
Aire de stockage derrière le chapiteau ouvert	Palox vides	46,5	/	/	215	9,9
Aire de stockage derrière GR5	Fûts plastiques vides	46,5	/	/	100	4,6

* Les pouvoirs calorifiques des différents produits sont extraits des bases de données de Barbauskas (Heat of combustion and potentiel Heat).

Les hypothèses de calcul sont les suivantes :

- en se basant sur le guide d'utilisation de Flumilog, le pouvoir calorifique des fruits est pris égal à 15 MJ/kg (hypothèse majorante)
- concernant le stockage du chapiteau 1, le pouvoir calorifique est celui du plastique dans la mesure où les proportions respectives en plastique et cartons ne sont pas connues (hypothèse majorante)
- poids palox : 43 kg / poids fût : 10 kg

Même s'il est difficile d'enflammer directement des boîtes de produits finis, ces matières peuvent participer à l'incendie si elles se trouvent au cœur d'un foyer suffisamment chaud (pyrolyse des matières organiques).

Le guide concernant l'évaluation du risque dans les silos publié par l'INERIS précise que le sucre est certes un matériau combustible mais que la probabilité d'un incendie dans l'intégralité du silo est très faible. En effet, lors d'un incendie, le sucre se liquéfie et cela peut s'assimiler à un feu de nappe. Or l'énergie nécessaire pour généraliser ce phénomène à l'ensemble du stockage est très grande. Un tel phénomène n'a jamais été constaté dans l'accidentologie. Les zones de combustion restent très localisées. Par conséquent, les silos de sucre ne sont pas considérés comme des zones présentant un risque d'incendie.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

Ce tableau met en évidence plusieurs zones à fort pouvoir calorifique :

- le bâtiment GR4 avec le stockage de produits finis,
- le bâtiment GR5,
- le chapiteau ouvert,
- le chapiteau 2 avec le stockage de matières premières,
- le stockage de caisses plastiques (palox) vide derrière le chapiteau ouvert,
- le stockage de fûts plastiques vides derrière le bâtiment GR5,
- le chapiteau 1.

Les zones à fort potentiel calorifique identifiées ont fait l'objet d'une modélisation des effets en cas d'incendie généralisé. Les résultats sont présentés au chapitre 13 ci-après.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.	APT
	<i>Etude de dangers</i>	

12.1.2. Risque explosion

APPAREILS A PRESSION DE GAZ OU DE VAPEUR

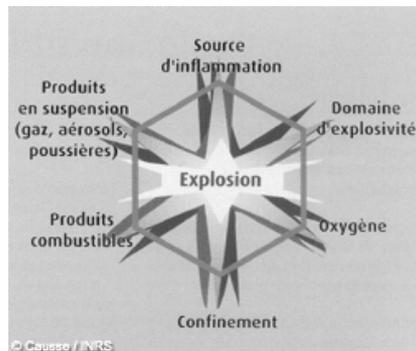
De façon générale, les appareils à pression de gaz (ballons d'air des compresseurs,...) sont des « équipements sous pression » soumis aux opérations de contrôle prévues par l'article 18 du décret du 13 décembre 1999 et qui doivent respecter les prescriptions de l'arrêté du 15 mars 2000 qui fixe notamment :

- les conditions d'installation et d'exploitation,
- les inspections périodiques,
- les déclarations et les contrôles de mise en service,
- les requalifications périodiques,
- les interventions.

KERRY dispose de 7 compresseurs, situés dans les bâtiments GR4, GR7 et le laboratoire.

ATMOSPHERES EXPLOSIVES

Une explosion se produit lorsqu'un **combustible** mélangé à l'**air** (c'est-à-dire à une quantité suffisante d'oxygène) atteint les limites d'explosivité en présence d'une **source d'inflammation**.



Une *atmosphère explosive* (ATEX) est un mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs ou poussières dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.

ZONES PRESENTANT DES RISQUES D'ATMOSPHERES EXPLOSIVES

La Directive ATEX 1999/92/CE du 16 décembre 1999 concerne les « prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'*atmosphères explosives* ».

Cette directive est transposée en droit français par les deux décrets n°2002-1553 et n°2002-1554 du 24 décembre 2002 et complétée par trois arrêtés.

Conformément à l'arrêté du 8 juillet 2003, les zones à risque d'explosion peuvent être classifiées en 6 catégories, à savoir :

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Pour les gaz et vapeurs

Zone 0 : emplacement où une atmosphère explosive est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment.

Zone 1 : emplacement où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.

Zone 2 : emplacement où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée.

Pour les poussières combustibles

Zone 20 : emplacement où une atmosphère explosive est présente dans l'air en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment.

Zone 21 : emplacement où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.

Zone 22 : emplacement où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée.

Stockage et utilisation de produits inflammables susceptibles de générer une ATEX :

Gaz inflammable

Les caractéristiques d'explosivité des gaz inflammables :

- Limite Inférieure d'Explosivité (L.I.E) en % volumique en mélange avec l'air,
 - Limite Supérieure d'Explosivité (L.S.E) en % volumique en mélange avec l'air,
- sont résumées dans le tableau suivant :

Désignation Produit	L.I.E (en %)	L.S.E (en %)
Gaz naturel	5	15
Acétylène	2,5	81
Propane	2,4	9,3

Liquide inflammable

Désignation Produit	Point éclair
Fioul domestique	≥ 55 °C

KERRY dispose également de divers produits de maintenance (white spirit, acétone, alcool à brûler...) qui sont stockés dans une armoire de sécurité. Au vu des quantités stockées et des points éclairs de ces produits, le risque d'explosion est limité.

Stockage et utilisation de produits comburants susceptibles de générer une ATEX :

Il s'agit d'ingrédients en poudre, qui sont donc susceptibles de générer des poussières et donc par conséquent de créer des atmosphères explosives. Ces produits sont stockés dans le bâtiment GR7.



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

APT

Etude de dangers

Désignation Produit	Température d'auto inflammation (°C)	Concentration minimale d'explosion (g/m ³)
Dextrose monohydraté ST	380	30 à 60
Clearam CH 20	480	30 à 60
Clearam CH 30	480	30 à 60
Clearam WH 20 00	460	30 à 60
Fécule de pomme de terre	400	30 à 60
Maltodextrine 1910/1912	NC	60

Zonage ATEX du site de KERRY Ingrédients France :

Installations	Type de zone	Etendue de la zone
Silo de sucre (GR4) <ul style="list-style-type: none">- intérieur du silo- intérieur canalisations (dépotage et transfert)- intérieur filtre à sucre- extérieur filtre à sucre- raccord de dépotage- dessous du silo (jupe)- emplacement camion (livraison)	20 20 20 22 22 22 22	intérieur du silo intérieur des canalisations intérieur du filtre 2 m autour du filtre 1 m autour du filtre
Installation dépesée (GR4) <ul style="list-style-type: none">- intérieur canalisations- intérieur trémie- brides des canalisations d'aiguillage- manchon	20 20 22 22	intérieur des canalisations intérieur de la trémie 2 m autour de chaque bride 1 m autour du manchon
Silo de sucre (GR7) <ul style="list-style-type: none">- intérieur du silo- intérieur canalisations- filtre- brides- élévateur- intérieur trémie- manchon	20 21 22 22 22 20 22	intérieur du silo intérieur des canalisations 2 m autour du filtre 2 m autour de chaque bride 2 m autour de l'élévateur intérieur de la trémie 1 m autour du manchon
Installation de dextrosage (GR7) <ul style="list-style-type: none">- intérieur canalisation- brides- intérieur du cylindre de dextrosage- bac de mélange dextrose amidon	21 22 21 22	intérieur de la canalisation 2 m autour des brides intérieur du cylindre 2 m autour du bac de mélange
Extracteur dextrosage (GR7) <ul style="list-style-type: none">- intérieur du filtre- intérieur canalisations- sortie du filtre- évent d'explosion	20 21 22 22	intérieur du filtre intérieur des canalisations 2 m autour de la sortie du filtre 3 m autour de l'évent d'explosion
Chaudières (GR4, GR7) <ul style="list-style-type: none">- poste de détente chaudière- intérieur des	22 20	2 m autour du poste de gaz intérieur des canalisations

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
--	--	------------

canalisations - brides des canalisations aériennes	22	1 m autour de chaque bride
Locaux de charge des batteries (GR4, GR5, GR7)	22	Ensemble du local

L'étude ATEX est présentée en **ANNEXE XV**.

MESURES DE PREVENTION DU RISQUE EXPLOSION

Afin de prévenir le risque d'explosion à l'intérieur et autour des silos de sucre, KERRY a mis en place un certain nombre de mesures de prévention, elles sont détaillées dans le § 13.5.3 Mesures visant à limiter les risques et les effets d'incendie et d'explosion.

INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Les installations électriques sont sources de risques potentiels :

- pour le personnel (électrocution),
- comme source d'inflammation.

L'électricité sur le site est fournie par EDF en direct.

Le contrôle annuel réglementaire des installations électriques par un organisme agréé donne lieu à des remarques éventuelles qui sont consignées dans des rapports et suivies des mises en conformité correspondantes. Les armoires électriques sont tenues fermées à clef et seuls des électriciens habilités peuvent y intervenir.

La protection des usagers est réalisée par des dispositifs de protection contre les surintensités (disjoncteurs, fusibles,...) et les masses métalliques doivent être reliées entre elles et à une terre de valeur conforme aux règles de sécurité en vigueur.

12.1.3. Risque toxique

GENERALITES

La formation d'un nuage toxique plus ou moins diffus dans l'atmosphère en fonction des conditions météorologiques peut avoir plusieurs origines :

- perte de confinement sur des installations contenant des produits toxiques,
- fuite importante sur un camion citerne lors d'un dépotage de produits toxiques,
- sous-produits (fumées) générés par un incendie.

Les effets peuvent être observés à des distances éloignées de la source du fait de la dispersion du nuage plus ou moins diffus se dispersant dans l'atmosphère en fonction des conditions météorologiques et avoir des conséquences dommageables très importantes sur la santé de l'homme en fonction de la dangerosité des produits concernés.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

ZONES PRESENTANT DES RISQUES D'EMISSION TOXIQUE

KERRY possède un stockage de produits toxiques pour présenter un risque de formation d'un nuage toxique en cas fuite. Il s'agit du stockage de SO₂ (18 bouteilles de 100 kg, soit un maximum de 1,8 t) situé au niveau des cuves de GR1 et utilisé pour la production de saumure.

Le site présente un risque toxique lié à la présence des bouteilles de SO₂. Etant donné la capacité des bouteilles et les mesures de prévention/protection associée (cf. §.13.5.5), ce risque concerne le personnel sur le site de KERRY, à proximité des installations concernées.

12.1.4. Risque légionellose

KERRY dispose de plusieurs tours aéroréfrigérantes.

Il s'agit d'équipements de refroidissement dont l'évacuation de la chaleur vers l'extérieur se fait par pulvérisation d'eau dans un flux d'air et qui peut dans certaines conditions être à l'origine de contaminations bactériologiques (*Legionella*) via la dispersion atmosphérique d'aérosols.

Les tours aéroréfrigérantes de type circuit ouvert présentent donc un risque légionellose.

La légionellose est une infection respiratoire provoquée par des bactéries vivant dans l'eau douce, les *Legionella* (également appelées Légionelles) qui prolifèrent entre 25°C et 45°C.

Les infections qui peuvent être occasionnées par la *Legionella* sont de deux formes :

- une infection à caractère bénin appelée fièvre de Pontiac, guérissant sans traitement en 2 à 5 jours. Le diagnostic de légionellose est rarement porté dans ces cas qui passent généralement inaperçus ;
- une infection pulmonaire grave, entraînant le décès dans un peu plus de 15% des cas, appelée maladie du légionnaire.

La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire depuis 1987.

Les mesures visant à limiter le risque de légionellose sont présentées au paragraphe §13.5.7.

12.1.5. Risque de déversement accidentel

GENERALITES

Les déversements accidentels ont pour principales origines :

- la rupture ou le débordement d'un contenant (bidons, fûts, cuves),
- la rupture d'une canalisation de transfert,
- un vieillissement de composants (joints par exemple),
- un incident de circulation (choc d'un véhicule sur un réservoir de stockage),
- la défaillance d'un instrument, ou d'un matériel associé à la canalisation de transfert (pompes, débitmètre...),
- une erreur humaine (ouverture par erreur d'une vanne, mauvaise manipulation lors du conditionnement ou du transvasement de liquides...),
- un acte de malveillance.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

Les effets d'un déversement accidentel peuvent être :

- une pollution des eaux, du sol et du sous-sol,
- un incendie si déversement de liquides inflammables,
- une émission toxique si déversement de produits toxiques,
- une atteinte du personnel (intoxication, brûlure...).

ZONES PRESENTANT DES RISQUES DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

Tous les stockages présentant un risque de déversement accidentel, y compris les stockages temporaires, seront associés à une rétention étanche et suffisante. Cette rétention devra également résister à l'action chimique et physique des fluides qu'elle pourrait contenir. Les rétentions situées au droit de liquides inflammables devront être incombustibles.

Les zones dédiées au stockage de produits ont été décrites dans la Notice technique.

Les mesures de prévention mises en place afin de limiter le risque de déversement accidentel sont détaillées dans le § 13.5.4.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

12.2. RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

12.2.1. Risques liés aux transports

TRANSPORT PAR ROUTES

Le principal axe routier à proximité du site de KERRY est la route D900 en limite de propriété Sud.

Les installations sont implantées à plus de 20 m de l'axe de la voie. La D900 est séparée du site par le Ruisseau « Rau des Bricolets » et par une clôture.

Les véhicules et camions se rendant sur le site ont une vitesse limitée à l'entrée du site et on peut considérer qu'il n'existe pas de risques notables d'accidents pouvant impacter l'établissement.

Compte tenu de ces considérations, le transport terrestre n'est pas considéré comme facteur de risque pour l'établissement.

TRANSPORT PAR VOIES FERREES

Il n'y a aucune voie ferrée à proximité du site.

TRANSPORT MARITIME

Il n'y a aucune voie fluviale ou maritime à proximité du site.

12.2.2. Risques technologiques

Les établissements les plus proches pouvant présenter un risque sont l'entreprise FRUPREP, située en limite de propriété, et le SIRTOM (centre de transfert d'ordures ménagères et déchetterie).

Elles sont soumises à autorisation et à déclaration dans le cadre de la réglementation ICPE.

Les simulations incendie réalisées pour le site de FRUPREP ont montré que le flux thermique de 8 kW atteindrait le site de KERRY. La surface impactée est actuellement utilisée comme champ d'épandage des effluents industriels sur lequel la présence de personnel est très rare (maintenance réseau d'épandage, tonte ;...). Aucune installation ne serait atteinte.

Compte tenu de ce risque, FRUPREP devrait élaborer avec la participation de KERRY des fiches réflexes en commun (voir § 13.5.3.).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

12.2.3. Risques de chute d'avions

Les aéroports les plus proches sont :

- aérodrome de Vinon-sur-Verdon, 30 km à l'est,
- aéroport d'Aix-en-Provence, 40 km au sud,
- aérodrome de Salon-de-Provence, 38 km au sud ouest,
- aéroport d'Avignon, 38 km à l'ouest.

Le site est éloigné de plus de 30 km de tout aéroport et aérodrome. **Le risque de chute d'avion n'est pas retenu dans la suite de l'étude.**

12.2.4. Actes de malveillance

La malveillance est constituée par un acte d'intervention délibéré à l'intérieur de l'établissement dans le but de provoquer un accident.

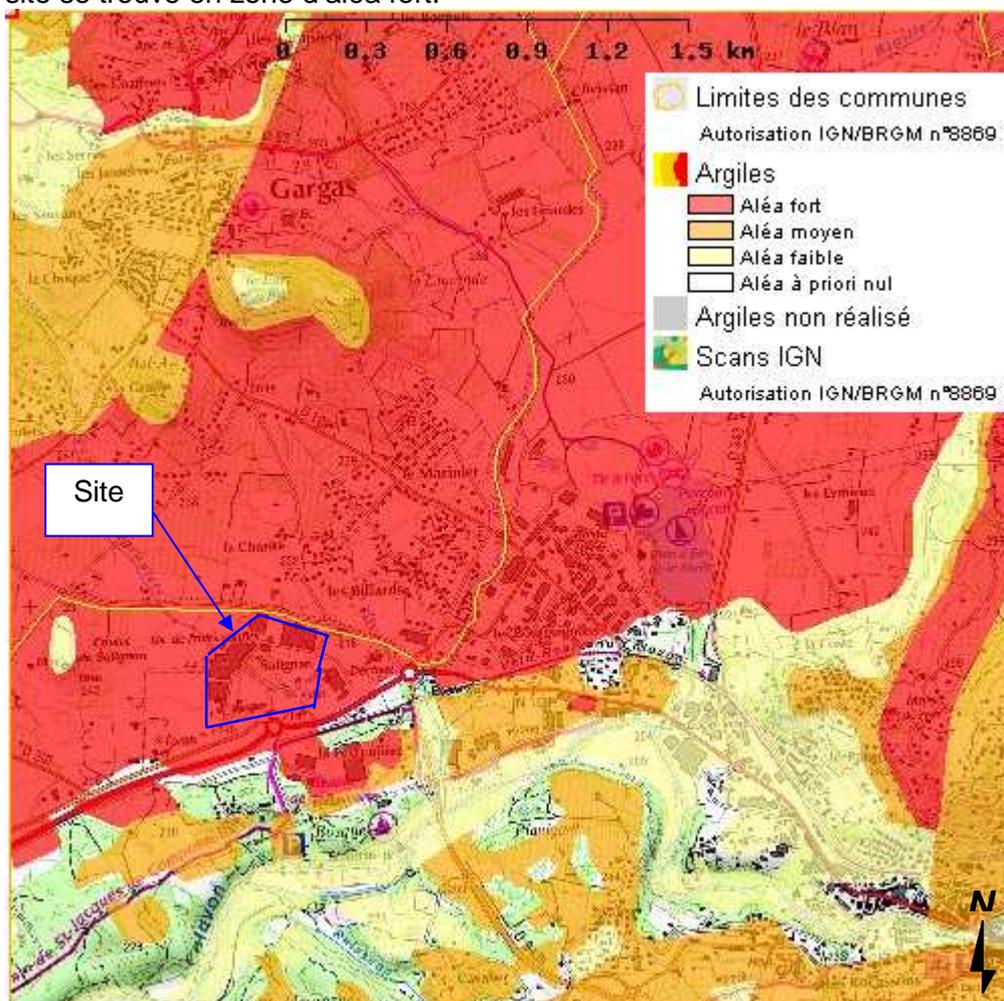
12.3. RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT NATUREL

D'après la base de données du site Internet Prim.net, depuis 1982, 15 arrêtés de reconnaissances de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune d'Apt :

- 1 arrêté suite à la tempête de 1982
- 9 arrêtés relatifs à des inondations et à des coulées de boues (dont 1 avec glissement de terrain)
- 5 arrêtés relatifs à des mouvements de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols

12.3.1. Risque retrait et gonflement des argiles et cavité

D'après la carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles du BRGM présentée ci-dessous, le site se trouve en zone d'aléa fort.



Aucune cavité souterraine, ni aucun glissement, éboulement, coulée ou effondrement de terrain n'ont été recensés à proximité du site.

Les installations doivent être conçues pour résister à ce risque.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

12.3.2. Risque sismique

Les articles R.563-1 à R.563-8 du livre V du Code de l'Environnement (ancien décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention des risques sismiques abrogé et codifié par le décret 2007-1467 du 12 octobre 2007) définissent les modalités d'application de l'article L.563-1 du livre V du Code de l'Environnement en ce qui concerne les règles particulières de construction parasismique pouvant être imposées aux équipements, bâtiments et installations dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique.

Pour la prise en compte du risque sismique, les bâtiments, les équipements et les installations sont répartis en deux catégories, respectivement dites « à risque normal » et « à risque spécial ».

La catégorie dite « à risque normal » comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Ces bâtiments, équipements et installations sont répartis en quatre classes :

- **Classe A** : Ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique.
- **Classe B** : Ceux dont la défaillance présente un risque dit moyen pour les personnes.
- **Classe C** : Ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique.
- **Classe D** : Catégorie à risque "normal" regroupant les bâtiments, les équipements et les installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

En raison de l'activité de l'établissement, **l'installation peut être classée en B.**

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite « à risque normal », le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- zone 0 : sismicité négligeable
- zone I A : sismicité très faible mais non négligeable
- zone I B : sismicité faible
- zone II : sismicité moyenne
- zone III : sismicité forte

L'annexe de l'article R.563-4 du code de l'environnement donne canton par canton le classement des zones en fonction des risques. La commune d'Apt appartient à l'arrondissement et au canton du même nom. Elle est classée en **zone I b** (zone à sismicité faible).

Ce risque ne peut donc pas être écarté.

Les installations doivent être conçues pour résister à cette sismicité.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

12.3.3. Foudre

La foudre est une manifestation de l'électricité d'origine atmosphérique. Elle se caractérise par une décharge électrique violente entre un nuage et le sol et s'accompagne d'une émission violente (éclair) et d'une violente détonation (tonnerre). Les conséquences liées à la foudre peuvent être particulièrement lourdes tant pour ce qui concerne les individus que les structures.

◇ Effets de la foudre

Les effets dus à la foudre sont similaires à ceux engendrés par tout courant électrique circulant dans un corps conducteur, à savoir :

- effets thermiques (effet Joule)
- effets dus aux amorçages (montée en potentiel des prises de terre et aux tensions dangereuses)
- effets électromagnétiques
- effets électrodynamiques
- effets électrochimiques
- effets acoustiques (tonnerre)
- effets lumineux (éclairs)

Pour étudier ce phénomène, la norme NF EN 62305-2 est le document de référence, en application de l'arrêté du 15 janvier 2008.

L'activité orageuse d'une commune peut être quantifiée par le *niveau kéraunique* Nk qui est défini comme étant le nombre de jours par an au cours desquels le tonnerre est entendu.

Météorage calcule une valeur équivalente au niveau kéraunique, le Nombre de jour d'orage, issue des mesures du réseau de détection foudre.

La meilleure représentation de l'activité orageuse d'une commune est donnée par la *densité d'arcs* Da qui correspond au nombre de flashes (ou d'arcs) par km² et par an.

D'après la base de données Météorage, l'activité orageuse sur la commune de APT peut se représenter par :

Activité orageuse	Commune d'APT	Moyenne nationale
Nombre de jour d'orage	16	11,54
Densité d'Arcs Da (en arcs /km ² /an)	3,78	1,84

Ceci montre que l'activité orageuse sur la région d'APT est plus élevée que la moyenne nationale.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

Afin de déterminer statistiquement la probabilité que la foudre s'abatte sur le site de KERRY, nous appliquons la relation suivante :

$$Pf = \frac{Da}{2,1} \times \frac{S}{1.10^6}$$

Avec :

	<i>Définition</i>	<i>Unité</i>	<i>Valeur d'APT</i>
<i>Da</i>	Densité d'arcs	Nb d'arcs / an / km ²	3,78
<i>S</i>	Surface des bâtiments	m ²	31 114
<i>Pf</i>	Probabilité de foudroiement	Nb d'arcs / an	0,056

ce qui équivaut à une probabilité d'un arc en retour tous les 18 ans environ.

Le risque foudre ne peut donc pas être écarté.

◇ *Prévention du risque foudre*

Conformément à l'annexe I de l'Arrêté du 15 janvier 2008, KERRY est soumis à l'obligation de réaliser une analyse du risque foudre puisque l'entreprise est soumise à autorisation sous la rubrique 2750.

Une analyse du risque foudre à été réalisée sur le site de KERRY (voir ANNEXE XVI).

Des dispositifs de prévention du risque foudre ont été mis en place (Cf. § 13.5.6 Mesures visant à limiter les risques naturels).

12.3.4. Inondations

La commune d'Apt fera l'objet d'un plan de Prévention des Risques inondations qui a été prescrit en juillet 2002 et dont l'étude hydrogéomorphologique est actuellement en cours de finalisation. Le plan de Prévention du Cavalon-Coulon concernera 30 communes dans le département du Vaucluse, dont Apt.

Le site n'est pas concerné actuellement par un Plan de Prévention des Risques Inondation. Il n'existe donc pas de document opposable.

Néanmoins, d'après les éléments fournis par le service Prévention des Risques de la DDEA du Vaucluse, le site est partiellement implanté en zone inondable du ruisseau des Bricolets, affluent du Calavon. L'étude HGM de H2geo de décembre 2007, classe la zone impactée dans le lit majeur.

L'extrait de la carte des Aléas inondation est présenté sur le **document n°8** page suivante.

En l'attente de la modélisation hydraulique qui sera effectuée sur ce secteur dans le cadre du PPRi Calavon-Coulon, les recommandations préventives liées à l'urbanisation sont les suivantes (extrait du porté à la connaissance fourni aux élus) :

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Dans l'ensemble de la zone inondable, les sous sols - dont les parkings en tout ou partie enterrés -, les campings, les aires d'accueil des gens du voyage, les bâtiments liés à la gestion de crise et les remblaiements et exhaussements de sol sont interdits.

Dans le lit majeur et le lit majeur exceptionnel et les zones d'aléas faibles de Caseneuve, Saignon, et Apt I, le principe qui prévaut est de ne pas augmenter la population dans un souci de prévention du risque d'inondation et de préservation des champs naturels d'expansion des crues. Les constructions nouvelles sont interdites.

Le risque inondation ne peut pas être écarté pour les installations de KERRY.

A noter : les bâtiments ont déjà été atteints par une inondation suite à de fortes pluies et au débordement du Bricolet.

12.3.5. Températures extrêmes

On note 73 jours de gel ($T \leq 0^{\circ}\text{C}$) en moyenne par an. Le minimum absolu relevé sur la période de 1968 à 2000 est de $-16,4^{\circ}\text{C}$ en janvier 1985.

L'amplitude des moyennes des températures du maximum journalier varie de $+10,7^{\circ}\text{C}$ en janvier à 31°C en juillet. Moyenne annuelle $+20^{\circ}\text{C}$.

Les bâtiments doivent être construits de sorte à résister à ces températures.

12.3.6. Vents

On note une fréquence des vents forts ($> 8 \text{ m/s}$) de 1,7 %.

Les vents violents ($>100 \text{ km/h}$ - 28 m/s) peuvent être la cause de détériorations de structures (racks de tuyauteries aériennes ou toitures structures légères).

Les installations doivent être conçues pour résister aux conditions locales de vent (Règles Neige et Vent).

12.3.7. Feu de forêt

La commune d'Apt ne figure pas dans la liste des communes soumises au risque feu de forêt référencées par la Préfecture.

Le site n'est pas entouré par une végétation dense.

Le risque feu de forêt n'est pas retenu dans la suite de l'étude.

13. EVALUATION DE L'INTENSITE DES PHENOMENES POTENTIELLEMENT DANGEREUX

Le *Chapitre 12 - Caractérisation des risques encourus* a mis en évidence l'existence de zones à fort potentiel calorifique constituées des bâtiments de stockage GR4 et GR5 et des chapiteaux.

Dans ce chapitre, les conséquences de ces phénomènes potentiellement dangereux sur les personnes, les équipements et l'environnement sont évaluées par des outils de modélisation.

Les scénarios sont réalisés dans la situation où ne sont prises en compte que les barrières de sécurité « passives » (aucune action humaine ou automatique n'est nécessaire pour actionner ces barrières). Les barrières de sécurité « actives » sont considérées comme défectueuses ou absentes.

13.1. OUTILS DE MODELISATION UTILISES

Le calcul des effets thermiques (modélisation du rayonnement thermique d'un incendie dans un bâtiment) est réalisé à l'aide d'un tableur utilisant notamment la relation de Thomas pour le calcul de la hauteur de flamme.

En **ANNEXE XVII** est présentée la description de l'outil de modélisation utilisé pour le calcul des effets thermiques dans le cas d'un incendie de bâtiment.

A noter : L'outil de modélisation utilisé ne permet pas de calculer les flux thermiques dans les angles. Par conséquent, les flux ont été représentés par des courbes reliant les points extrêmes des flux des deux faces. Cette représentation permet de prendre en compte une distance de sécurité pour des cibles positionnées proches des angles.

13.2. VALEURS DE REFERENCE POUR L'EVALUATION DE LA GRAVITE

L'*arrêté du 29 septembre 2005* définit les valeurs de référence pour l'évaluation de la gravité des conséquences d'accidents potentiels relatifs aux installations classées : ces valeurs sont exprimées sous forme de seuils d'effets (toxiques, thermiques ou de surpression).

Les valeurs de référence pour les installations classées sont données ci-après :

Effets thermiques:

Seuils d'effets de référence En kW/m ²	Effets sur l'homme	Effet sur les structures
3	Effets irréversibles (zone de danger significatif)	/
5	Effets létaux (zone de danger grave).	Destructions significatives de vitres
8	Effets létaux significatifs (zone de danger très grave)	Effets dominos et dégâts graves sur les structures

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

16	/	Dégâts très graves sur les structures, hors structure béton,
20	/	Dégâts très graves sur les structures béton
200	/	Ruine du béton en quelques dizaines de minutes

13.3. PRE-COTATION DE LA GRAVITE

Les indices de gravité auxquels il est fait référence dans les modélisations suivantes proviennent de l'échelle de cotation de la gravité présentée au § 15.1.3. Cotations des événements redoutés.

13.4. EVALUATION DES CONSEQUENCES

Voir **ANNEXE XVIII** les feuilles de calcul pour la caractérisation des effets thermiques de chaque scénario.

13.4.1. Incendie des chapiteaux

La localisation actuelle des chapiteaux 1 et 2 ne permet pas le stockage de matières combustibles. Ils vont être déplacés : le chapiteau 1 sera situé entre GR4 et GR5 et le chapiteau 2 sera situé au Sud-est de GR4.

Cette modification vise à limiter les risques en cas d'incendie.

Les simulations suivantes ont été effectuées dans le cadre de la nouvelle localisation des chapiteaux (et non pas de la localisation actuelle).

DEFINITION DU SYSTEME

Les stockages concernés correspondent aux 3 chapiteaux de stockage d'emballages et matières premières.

MODES DE DEFAILLANCES, SCENARIO MAJORANT

Incendie généralisé de l'ensemble du stockage suite à l'inflammation « accidentelle » de ces matières combustibles.

HYPOTHESES POUR LE CALCUL DU RAYONNEMENT THERMIQUE

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

Dimensions de la surface totale en feu :

Les surfaces considérées sont les suivantes :

Chapiteau	Produits stockés	Dimension
Chapiteau ouvert	Matières combustibles divers en mélange de type emballage (cartons, bois, vanneries...)	Longueur : 30 m Largeur : 20 m
Chapiteau 1		Longueur : 25 m Largeur : 10 m
Chapiteau 2		Longueur : 25 m Largeur : 15 m

Vitesse de combustion et flux initial

Les valeurs choisies pour la vitesse de combustion et le flux initial sont issues de la littérature (valeurs obtenues expérimentalement pour la plupart) (Sources : INERIS, DRYSDALE – An introduction to fire dynamics; SFPE – Handbook of fire protection engineering, ...).

La vitesse de combustion et le flux initial disponible dans la littérature pour les combustibles en mélange type entrepôt sont :

- Vitesse de combustion : $m'' = 15 \text{ g/m}^2 \cdot \text{s}$
- Flux initial : $\phi_0 = 30 \text{ kW/m}^2$

EVALUATION DES CONSEQUENCES

Les distances de sécurité (ou d'isolement) calculées sont comptées à partir du bord de la surface en feu et peuvent être déviées de quelques mètres selon l'intensité et la direction du vent.

Distances de sécurité	Distance des effets irréversibles (DEI) en m		Distance des premiers effets létaux (DEL) en m		Distance des effets létaux significatifs (DELS) en m	
	3 kW/m²		5 kW/m²		8 kW/m²	
Flux thermique	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
Chapiteau ouvert	28	23,5	20	17	14	12
Chapiteau 1	21,5	14	15,5	10,5	11	7,5
Chapiteau 2	24	19	17	13,5	12	9

La représentation cartographique des effets sur l'homme et sur les structures est présentée dans le **document n°9** page suivante.

Les flux n'atteindraient pas les limites de propriété.

Le niveau de gravité associé à l'incendie d'un des chapiteaux est donc de 1.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.	APT
	<i>Etude de dangers</i>	

Cibles potentielles	Distance minimale / surface en feu (m)	Flux thermique maximal (kW/m ²)
Chapiteau ouvert → Chapiteau 1	16 m	7
Chapiteau 1 → GR5/GR4	20 m	3,5
Chapiteau 1 → GR4	25 m	< 3

Le flux thermique de 8 kW/m² (seuil des effets dominos) n'atteindrait aucun bâtiment.

Il n'y aurait pas de risques d'effet domino.



13.4.2. Incendie des zones de stockage GR4 et GR5

DEFINITION DU SYSTEME

Les stockages concernés correspondent aux 2 stockages GR4 et GR5 bénéficiant de l'antériorité pour le classement sous la rubrique 1510 (entrepôt couvert).

MODES DE DEFAILLANCES, SCENARIO MAJORANT

Incendie généralisé de l'ensemble du stockage suite à l'inflammation « accidentelle » de ces matières combustibles.

HYPOTHESES POUR LE CALCUL DU RAYONNEMENT THERMIQUE

Dimensions de la surface totale en feu :

Les surfaces considérées sont les suivantes :

Chapiteau	Produits stockés	Dimension
GR4	Entrepôt de stockage de produits finis (bigarreaux confits et freeflow crème glacée)	<u>Cellule :</u> - Longueur : 62 m - Largeur : 28 m - Hauteur des murs CF : 8 m
GR5	Stockage divers Cellule magasin à température ambiante : stockage de fruits confits, de cerises stérilisées, conserves de fruits, emballage cartons, bidons plastiques sur palettes	<u>Cellule :</u> - Longueur totale : 56 m - Longueur stockage : 46 m - Largeur : 46 m - Hauteur: 10 m - <i>Structure métallique – murs CF au niveau des chambres froides et du local de charge uniquement</i>

Vitesse de combustion et flux initial

Les valeurs choisies pour la vitesse de combustion et le flux initial sont issues de la littérature (valeurs obtenues expérimentalement pour la plupart) (Sources : INERIS, DRYSDALE – An introduction to fire dynamics; SFPE – Handbook of fire protection engineering, ...).

La vitesse de combustion et le flux initial disponible dans la littérature pour les combustibles en mélange type entrepôt sont :

- Vitesse de combustion : $m'' = 15 \text{ g/m}^2 \cdot \text{s}$
- Flux initial : $\phi_0 = 30 \text{ kW/m}^2$

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

Nota : étant donné la structure du bâtiment GR5 (murs parpaing au niveau des chambres froides et du local de charge, et sur environ 1,5 m de hauteur côté quai, murs solidaires de la structure métallique...), la modélisation pour ce bâtiment a été réalisée en champ libre, sans prise en compte de ces murs. Les résultats sont donc majorants.

EVALUATION DES CONSEQUENCES

Les distances de sécurité (ou d'isolement) calculées sont comptées à partir du bord de la surface en feu et peuvent être déviées de quelques mètres selon l'intensité et la direction du vent.

Distances de sécurité	Distance des effets irréversibles (DEI) en m		Distance des premiers effets létaux (DEL) en m		Distance des effets létaux significatifs (DELS) en m	
	3 kW/m²		5 kW/m²		8 kW/m²	
Flux thermique	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
GR4	27,5	17,5	0	0	0	0
GR5	42,5	42,5	30	30	20	20

La représentation cartographique des effets sur l'homme et sur les structures est présentée dans le **document n°10** page suivante.

En cas d'incendie généralisé de GR4, les flux n'atteindraient pas les limites de propriété.

En cas d'incendie de GR5, le flux de 3 kW/m² atteindrait les limites de propriété sur une distance très limitée (< 1 m). Ces résultats sont de plus majorants.

Le niveau de gravité associé à l'incendie d'un de ces stockages est donc de 1.

Le flux thermique de 8 kW/m² (*seuil des effets dominos*) serait confiné dans la cellule en cas d'incendie de GR4 (murs coupe-feu). Concernant GR5, le flux de 8 kW/m² n'atteint aucun autre bâtiment. Cependant, la zone de stockage de fûts vides seraient atteintes.

Un risque d'effet domino serait présent au niveau du stockage de fûts vides en cas d'incendie de GR5

	<p>Ce risque devra être pris en compte dans la consigne d'intervention en cas d'incendie au niveau du stockage GR5.</p> <p>(cf. plan d'actions p. 204)</p>
---	---

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

13.4.3. Incendie des zones de stockage de matières plastiques (fûts et palox)

DEFINITION DU SYSTEME

Les stockages concernés correspondent aux 2 stockages de matières plastiques : le stockage de fûts plastiques vides situés derrière GR5 et le stockage de palox vides situés derrière le chapiteau ouvert.

MODES DE DEFAILLANCES, SCENARIO MAJORANT

Incendie généralisé de l'ensemble du stockage suite à l'inflammation « accidentelle » de ces matières combustibles.

HYPOTHESES POUR LE CALCUL DU RAYONNEMENT THERMIQUE

Dimensions de la surface totale en feu :

Les surfaces considérées sont les suivantes :

Zone de stockage	Produits stockés	Dimension
Fûts	Fûts de 200 l en polyéthylène	<ul style="list-style-type: none"> - Longueur : 30 m - Largeur : 20 m - Hauteur du stockage : 3,5 m
Palox	Palox en polyéthylène (volume : 1,2 x 1,2 x 0,8 m)	<ul style="list-style-type: none"> - Longueur : 45 m - Largeur : 23 m - Hauteur : < 6 m

Vitesse de combustion et flux initial

Les valeurs choisies pour la vitesse de combustion et le flux initial sont issues de la littérature (valeurs obtenues expérimentalement pour la plupart) (Sources : INERIS, DRYSDALE – An introduction to fire dynamics; SFPE – Handbook of fire protection engineering, ...).

La vitesse de combustion et le flux initial disponible dans la littérature pour le polyéthylène sont :

- Vitesse de combustion : $m'' = 14 \text{ g/m}^2 \cdot \text{s}$
- Flux initial : $\phi_0 = 32,6 \text{ kW/m}^2$

Nota : Les modélisations sont réalisées en champ libre.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

EVALUATION DES CONSEQUENCES

Les distances de sécurité (ou d'isolement) calculées sont comptées à partir du bord de la surface en feu et peuvent être déviées de quelques mètres selon l'intensité et la direction du vent.

Distances de sécurité	Distance des effets irréversibles (DEI) en m		Distance des premiers effets létaux (DEL) en m		Distance des effets létaux significatifs (DELS) en m	
	3 kW/m²		5 kW/m²		8 kW/m²	
	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
Fûts	29	24	21	17,5	14,5	12
Palox	37,5	28	27	20	18	14

La représentation cartographique des effets sur l'homme et sur les structures est présentée dans le **document n°11** page suivante.

En cas d'incendie généralisé du stockage de palox ou de fûts, les flux n'atteindraient pas les limites de propriété (la parcelle à l'Ouest du bâtiment GR5 appartient à KERRY).

Le niveau de gravité associé à l'incendie d'un de ces stockages est donc de 1.

En cas d'incendie généralisé des fûts, le flux thermique de 8 kW/m² (*seuil des effets dominos*) atteindrait le bâtiment GR5.

En cas d'incendie généralisé des palox, le flux thermique de 8 kW/m² (*seuil des effets dominos*) atteindrait les cuves de saumures.

Un risque d'effet domino serait présent :

- au niveau de GR5 en cas d'incendie du stockage de fûts vides
- au niveau des cuves de saumures en cas d'incendie du stockage de palox.



Ces risques d'effet domino devront être pris en compte dans la consigne d'intervention en cas d'incendie des stockages concernés.

(cf. plan d'actions p. 204)

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

13.5. MESURES DE PREVENTION ET DE PROTECTION

13.5.1. Formation à la sécurité

PROCEDURE D'ACCUEIL

Tout nouvel arrivant (cadre, adjoint et opérateur) bénéficie d'une période de formation interne à la sécurité.

L'accueil est assuré par le Chef d'équipe, le Responsable de Production ou le Responsable Sécurité du site. Les nouveaux arrivants sont ensuite affectés dans les secteurs de l'établissement où ils suivent individuellement une formation à la tâche qu'ils auront à remplir; pendant cette phase de leur formation, ils sont constamment encadrés par un responsable du secteur concerné.

PLAN DE FORMATION A LA SECURITE

Un plan de formation professionnelle continue est mis en place, afin de garantir que chaque salarié bénéficie des formations Sécurité nécessaires, internes ou réglementaires, en fonction de ses tâches.

13.5.2. Mesures de prévention générales

SECURITE GENERALE

Procédures et consignes

Toutes les opérations réalisées par le personnel se font par le biais ou selon les documents suivants :

- procédures,
- protocoles opératoires,
- consignes particulières (sécurité, incendie),
- fiches de données de sécurité produits (matières premières, produits finis et de négoce),
- plans d'évacuation.

Les plans d'évacuation sont affichés en plusieurs endroits du site et indiquent les numéros utiles et la conduite à tenir en cas d'incendie, de fuite de produit chimique ou d'accident/malaise.

Les opérations de transfert des liquides dangereux font l'objet d'une procédure connue du personnel. Les consignes de sécurité à respecter pour le dépotage dans les cuves de stockage sont affichées à proximité des aires de chargement/déchargement.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Autorisation de travail

Avant toute intervention d'une entreprise extérieure sur le site, une procédure doit exiger l'établissement d'une "Autorisation de travail" et, en cas de travaux susceptibles d'engendrer des points chauds, d'un "Permis de feu".

Plan de Prévention

L'article R.237-6 du Code du Travail (*Décret 92-158 du 20 Février 1992*) est appliqué aux entreprises extérieures intervenant sur le site. En cas d'exécution de travaux dangereux listés dans l'arrêté du 19 mars 1993, de travaux d'une durée supérieure à 400 heures sur un an ou nécessitant une surveillance médicale spéciale en application de l'arrêté du 11 juillet 1977, la procédure précitée prévoit l'établissement d'un « plan de prévention » fixant les mesures de prévention à appliquer pendant la durée des travaux.

Protocole de Sécurité Transporteur

En ce qui concerne les transports de matières dangereuses, notamment leur chargement, déchargement ou dépotage, une procédure prévoit la mise en place d'un Protocole de Sécurité en conformité avec l'arrêté du 26 avril 1996.

SECURITE DES PROCEDES

Pour toutes les fabrications, les opérateurs suivent des protocoles opératoires précis. L'ensemble du personnel est formé en interne aux consignes de fabrication.

SECURITE DES EQUIPEMENTS

Entretien général / Maintenance

Une maintenance préventive est assurée sur l'ensemble des installations de production.

Vérifications périodiques réglementaires

Certains appareils ou installations sont soumis à des visites et contrôles périodiques imposés par la réglementation (ex : Code du Travail). Les vérifications réalisées par un organisme agréé font l'objet d'un procès verbal ou d'un rapport remis à l'exploitant :

- appareils à pression,
- appareils de manutention et de levage,
- appareils de ventilation,
- installations électriques,
- matériel incendie (extincteurs, RIA, portes coupe-feu).

Les procès-verbaux ainsi que les comptes-rendus sont tenus sur le site à la disposition de l'inspection des installations classées.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Installations électriques

Conformément aux dispositions du Code du Travail, les installations électriques sont réalisées, entretenues en bon état et vérifiées annuellement par un organisme agréé.

Eclairage

Seul l'éclairage électrique est autorisé. Les appareils d'éclairage fixes ne sont pas situés dans des zones susceptibles d'être heurtées en cours d'exploitation et sont protégés contre les chocs. Ils sont en toutes circonstances éloignés des matières entreposées pour éviter leur échauffement.

Propreté

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et les poussières.

13.5.3. Mesures visant à limiter les risques et les effets d'incendie ou d'explosion

SYSTEME D'ALERTE INTERNE

Le site dispose d'alarmes incendie asservies à une détection automatique et déclenchables manuellement (boîtiers d'alarme).

Conformément à l'arrêté du 4 novembre 1993, le bon fonctionnement et l'efficacité du système d'alarme doivent être vérifiés au moins semestriellement.

FICHES REFLEXES

L'organisation des secours est sous la responsabilité du chef d'établissement tant que le sinistre ne dépasse pas l'échelle de l'établissement.

KERRY doit rédiger et diffuser des fiches réflexes définissant les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accident pour protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Des exercices d'application de ces fiches réflexes auront lieu périodiquement afin d'en vérifier la fiabilité et d'en combler les lacunes éventuelles. Les pompiers, la DREAL et d'autres organismes si besoin seront informés de ces exercices et y seront associés en tant que de besoin.

Ces fiches réflexes seront mises à jour si nécessaire périodiquement, en cas de modification notable de l'établissement ou de l'étude de dangers (actualisation), ou encore pour prendre en compte les enseignements tirés des exercices d'application.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
--	---	----------------------------------

	<p>KERRY réalisera ces fiches réflexes en collaboration avec les Services de Secours.</p> <p>(Cf. Plan d'actions p.205)</p>
---	--

KERRY inclura FRUPREP dans ses fiches réflexes (conformément aux prescriptions de la circulaire DPPR/SEI2/CB-06-0388 du 28 décembre 2006 relative à la mise à disposition du guide d'élaboration et de lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitude et des fiches d'applications des textes réglementaires associés).

Les fiches réflexes seront rendues cohérentes notamment :

- par l'existence dans les fiches réflexes de KERRY de la description des mesures à prendre en cas d'accident sur les installations de FRUPREP,
- par l'existence d'un dispositif d'alerte / de communication permettant de déclencher rapidement l'alerte au niveau de KERRY en cas d'accident sur le site de FRUPREP,
- par une information mutuelle lors de la modification d'un des deux sites,
- par une communication de FRUPREP auprès de KERRY sur les retours d'expérience susceptibles d'avoir un impact sur les installations de KERRY,
- par une rencontre régulière des deux chefs d'établissements ou de leurs représentants chargés des plans d'urgence.

Un exercice commun devra être organisé régulièrement.

Exercices périodiques

Le personnel d'exploitation est formé à la sécurité en fonction de son poste de travail et est entraîné à réagir rapidement en cas de sinistre. Des exercices (exercices d'alerte, utilisation des extincteurs et des moyens de lutte) ont lieu périodiquement.



DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES ET AMENAGEMENT DES LOCAUX

Conception générale des bâtiments et stockages

NOM	OSSATURE / CHARPENTE	MURS	TOITURE	DESENFUMAGE
GR3	Métallique	Parpaing (murs solidaires de la charpente)	Bac acier	Non
GR7	Métallique	Parpaing (murs solidaires de la structure)	Bac acier	Non
GR1	Charpente bois/structure béton et métallique	Parpaing (murs solidaires de la structure)	Bac acier / bois	Limité à l'étage et à l'ancienne zone de stockage
GR5	Métallique	Bardage / Parpaing côtés local de charge et chambres froides	Bac acier	15 exutoires de 2,25 m ² Soit 1,3% de la surface de stockage
GR4	Béton	Parpaings enduits (murs coupe-feu)	Bac acier	20 exutoires de ~ 2,25 m ² Soit ~ 2,6% de la surface de stockage
Chapiteau ouvert	Métallique	/	Toile	Naturel (ouvert)
Chapiteau 1	Métallique	Bardage double peau	Bardage	Non
Chapiteau 2	Métallique	Bardage double peau	Bardage	Non

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Exutoires de fumée

Le Code du Travail (Article R4216-13 à -16) prévoit que les locaux de plus de 300 mètres carrés situés en rez-de-chaussée et en étage, les locaux de plus de 100 mètres carrés aveugles et ceux situés en sous-sol ainsi que tous les escaliers comportent un dispositif de désenfumage naturel ou mécanique.

Les bâtiments GR1, GR5 et GR4 (cf. ci-dessus) ainsi que le laboratoire et les escaliers du bâtiment administratif sont équipés d'exutoires de fumée.

Issues de secours

Conformément aux dispositions du Code du Travail, les cellules dans lesquelles il peut y avoir présence de personnel doivent comporter des dégagements permettant une évacuation rapide. Les issues de secours doivent être correctement balisées et leur ouverture commandée par une barre anti-panique.

Dispositions propres aux installations de combustion

Conformément aux articles R224-21 à R224-41 du Code de l'Environnement, les chaudières d'une puissance supérieure à 400 kW (chaudières de GR4 et GR7) sont équipées des appareils de contrôle requis, à savoir :

- un indicateur de la température des gaz de combustion en sortie,
- un analyseur automatique des gaz de combustion donnant la teneur en dioxyde de carbone ou en dioxygène,
- un déprimomètre enregistreur,
- un indicateur du débit de combustible ou de fluide caloporteur,
- un enregistreur de pression de vapeur,
- un enregistreur de température du fluide caloporteur.

KERRY fait réaliser par un organisme agréé périodiquement des contrôles des rendements et des appareils de contrôle de ses installations de combustion.

Les chaufferies (GR4 et GR7) doivent respecter les prescriptions de l'arrêté du 25 juillet 1997 applicables aux installations existantes et notamment les prescriptions détaillées ci-après.

Remarque : Le site est soumis à déclaration pour la rubrique 2910 (Installations de combustion), cependant il bénéficie de l'antériorité par rapport à l'arrêté type 2910. De ce fait, toutes les prescriptions de l'arrêté du 25 juillet ne sont pas applicables, notamment en terme de dispositions constructives.

Alimentation en gaz de ville

Les canalisations de gaz sont protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Coupure manuelle

Un dispositif de coupure manuelle (vanne manuelle de coupure), indépendant de tout équipement de régulation de débit, est placé à l'extérieur de la chaufferie pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion.

Cette vanne doit être maintenue en bon état de fonctionnement et comporter une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

Coupure automatique

La coupure de l'alimentation en gaz est également assurée sur chaque chaudière par deux vannes automatiques (*le niveau de fiabilité est maximum, compte tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel*) redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes automatiques assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Elles sont asservies à un pressostat (*ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation*).

Contrôle de la combustion

Les appareils de combustion comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement entraîne la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

Ventilation

Les chaufferies doivent être convenablement ventilées pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

Détection de gaz - détection d'incendie

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente.

Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

Cette mise en sécurité doit être prévue dans les consignes d'exploitation.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Dispositions propres au stockage extérieur de palettes

La hauteur des piles de bois est inférieure à 5 mètres et le stockage se trouve à plus de 10 mètres des bâtiments.

Dispositions propres au stockage extérieur de palox et fûts plastiques

Conformément aux prescriptions de l'arrêté du 14 janvier 2000, les zones de stockage des palox et des fûts plastiques sont situées à plus de 15 mètres des limites de propriété et à plus de 10 mètres de tous les bâtiments.

A noter : Concernant les fûts plastiques, les parcelles de terrain situées à l'Ouest du stockage appartiennent à la société KERRY Ingrédients France ; ces terrains sont exploitées comme parcelle d'épandage.

La hauteur des stockages est inférieure à 8 mètres.

DISPOSITIONS POUR EVITER LA PRESENCE DE SOURCES D'IGNITION

Les sources d'énergie d'inflammation peuvent avoir plusieurs origines :

- travail par point chaud (soudage, meulage, découpage,...),
- feux nus,
- véhicules,
- étincelles d'électricité statique,
- étincelles électriques,...

◇ « *Permis de feu* »

Pour limiter la probabilité de formation de points chauds, les mesures mises en place sur le site sont les suivantes :

- tous les travaux par point chaud réalisés sur le site font l'objet de la délivrance d'un « Permis de feu »,
- avant chaque travail par point chaud, l'opérateur vérifie l'existence de moyens d'intervention à proximité (extincteurs,...) ou amène ceux-ci à proximité du poste de travail.

◇ *Interdiction des feux / Interdiction de fumer*

Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un permis de feu.

Il est interdit de fumer sur le site en dehors des zones autorisées.

◇ *Mise à la terre des équipements*

Pour éviter les étincelles d'origine électrostatique, il importe d'assurer l'écoulement des charges par continuité électrique.

Les équipements fixes (cuves, tuyauteries,...) ainsi que les charpentes métalliques sont mis à la terre.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

◇ *Dispositions relatives aux matériels situés en zones ATEX*

Les mesures générales qui doivent être mises en œuvre pour limiter le risque d'apparition d'atmosphère explosive au niveau du site sont :

- la vérification de l'adéquation du matériel (électrique ou non électrique) en fonction des zones à risque d'explosion,
- la mise en place du marquage réglementaire ATEX au niveau des zones à risque d'explosion,
- la formation du personnel,
- la réalisation du document relatif à la protection contre les explosions (DRPE) intégré au document unique d'évaluation des risques.

MOYENS MOBILISABLES INTERNES

Moyens de lutte incendie

L'établissement est équipé des moyens de lutte incendie fixes et mobiles suivants :

⇒ Poteaux incendie :

Le site KERRY dispose de 6 poteaux incendie privés (localisés sur le **plan sous pochette cartonnée**).

Des essais de débit en simultané ont été réalisés par le SDIS du Vaucluse le 6 février 2003.

N° poteaux	Localisation	Débit (m ³ /h)
P.I-90	Bureaux	95
P.I-91	Entrée	65
P.I-93	GR4 Est	100
P.I-198	GR4 Ouest	60
P.I-285	GR4	180
P.I-293	UPS	140

Le débit simultané disponible sur le site est de 640 m³/h.

⇒ Robinets d'Incendie Armés (R.I.A) :

15 R.I.A. sont répartis sur le site notamment au niveau de GR4 (stockage - 2 RIA), GR5 (2 RIA) et GR3 (2 RIA).

⇒ Extincteurs :

Des extincteurs (poudre, eau et CO₂) appropriés aux risques présents sont répartis sur l'ensemble du site en des endroits facilement accessibles.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

MOYENS MOBILISABLES EXTERNES

L'établissement dépend du Centre de Secours Principal d'Apt, qui peut être assisté par le centre d'Avignon.

La montée en puissance est gérée par le C.T.A. (Centre de Traitement de l'Alerte).

ACCESSIBILITE DU SITE AUX ENGINS DE SECOURS

Les engins de secours pourront accéder à l'établissement par l'entrée principale au Sud du site via la D900.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'établissement stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours.

BESOINS EN EAU POUR LA LUTTE INCENDIE

Estimation des besoins en eau selon le document technique D9

Les besoins en eau pour la lutte incendie sont communément estimés à partir des règles énoncées dans le document technique D9 '*Défense extérieure contre l'incendie – guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau*' édité par le CNPP (Centre National de Prévention et de Protection) en septembre 2001.

Le dimensionnement des besoins en eau est basé sur **l'extinction d'un feu limité à la surface maximale non recoupée et non à l'embrassement généralisé du site**. Ces besoins se cumulent donc aux protections internes (RIA, extincteurs,...).

Dans un premier temps, il est nécessaire de connaître la catégorie de risque (niveau 1, 2 ou 3) fonction de l'activité exercée dans les différentes zones du bâtiment et des matières qui y sont entreposées. L'annexe 1 du document D9 permet cette évaluation à partir d'une grille de répartition des activités et stockages en fascicules notés de A à R.

- **Fascicule B – Industries agro-alimentaire**

N°	DESIGNATION	CATEGORIE DE RISQUE	
		ACTIVITE	STOCKAGE
30	Industrie agro-alimentaire : fabrication de confiserie...	1	2

Les besoins en eaux incendie ont été évalués bâtiment par bâtiment (ou zone par zone pour les stockages extérieurs).

Les bâtiments GR1 et GR7 étant contigus, leur surface s'additionne pour le calcul des besoins en eau incendie.

Les résultats sont présentés dans le tableau page suivante. Nous rappelons que ces résultats ne s'additionnent pas ; la valeur retenue est le débit le plus important, **soit 510 m³/h**.

Le volume d'eau requis au maximum est donc de 2 x 510 m³ soit 1020 m³.

Notons que les besoins en eau d'extinction au niveau des zones de stockage de produits plastiques visés par la rubrique 2663 doivent être disponibles pendant 3 heures au minimum.



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Etude de dangers

APT

Calcul des besoins en eau incendie pour chaque bâtiment ou zone afin de déterminer le débit nécessaire (débit maximum) :

	GR3 Stockage	GR4 Activité*	GR4 Stockage*	GR5 Activité	GR5 Stockage	GR1 Activité	GR7 Activité
HAUTEUR DE STOCKAGE (1) - Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8 m - Jusqu'à 12m - Au-delà de 12m	0 + 0,1 + 0,2 + 0,5	0 + 0,1 + 0,2 + 0,5	0 + 0,1 + 0,2 + 0,5	0 + 0,1 + 0,2 + 0,5			
TYPE DE CONSTRUCTION (2) - ossature stable au feu ≥ 1 heure - ossature stable au feu ≥ 30 minutes - ossature stable au feu < 30 minutes	- 0,1 0 + 0,1	- 0,1 0 + 0,1	-0,1 0 + 0,1	-0,1 0 + 0,1	-0,1 0 + 0,1	-0,1 0 + 0,1	-0,1 0 + 0,1
TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES - accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels. - service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24	- 0,1 - 0,1 -0,3	- 0,1 - 0,1 -0,3	- 0,1 - 0,1 -0,3	- 0,1 - 0,1 -0,3	- 0,1 - 0,1 -0,3	- 0,1 - 0,1 -0,3	- 0,1 - 0,1 -0,3
1+ Somme des coefficients	0,8	0,7	1	0,9	0,9	0,9	0,9
Surface de référence (S en m ²)	3 713	8 376	1520	1200	2576	2 788	6 610
Qi = 30 x S/500 x (1+ Somme des Coef) (3)	178	350	91	65	140	150	357
Catégorie de risque (4) Risque 1 : Q1 = Qi x 1 Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi x 2	<i>Risque 2 : 267</i>	<i>Risque 1 : 350</i>	<i>Risque 2 : 137</i>	<i>Risque 1 : 65</i>	<i>Risque 2 : 208</i>	<i>Risque 1 : 150</i>	<i>Risque 1 : 357</i>
Risque sprinklé (5) : (Q1,Q2 ou Q3) ÷ 2	/	/	/	/	/	/	/
DEBIT REQUIS (6) (7) (Q en m ³ /h)	270 m³/h	360 m³/h	150 m³/h	280 m³/h		510 m³/h	

* présence d'un mur coupe-feu séparatif entre la partie activité et la partie stockage du bâtiment GR4



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Etude de dangers

APT

Calcul des besoins en eau incendie pour chaque bâtiment ou zone afin de déterminer le débit nécessaire (débit maximum) (suite) :

	Chapiteau ouvert	Chapiteau 1	Chapiteau 2	Stockage fût	Stockage palox
HAUTEUR DE STOCKAGE (1) - Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8 m - Jusqu'à 12m - Au-delà de 12m	\emptyset + 0,1 + 0,2 + 0,5				
TYPE DE CONSTRUCTION (2) - ossature stable au feu \geq 1 heure - ossature stable au feu \geq 30 minutes - ossature stable au feu < 30 minutes	- 0,1 \emptyset + 0,1				
TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES - accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels. - service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24	- 0,1 - 0,1 - 0,3				
1+ Somme des coefficients	1	1	1	1	1
Surface de référence (S en m ²)	600	250	375	600	1 150
Qi = 30 x S/500 x (1+ Somme des Coef) (3)	36	15	22,5	36	69
Catégorie de risque (4) Risque 1 : Q1 = Qi x 1 Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi x 2	<i>Risque 2 : 54</i>	<i>Risque 2 : 22,5</i>	<i>Risque 2 : 34</i>	<i>Risque 2 : 54</i>	<i>Risque 2 : 103,5</i>
Risque sprinklé (5) : (Q1,Q2 ou Q3) ÷ 2	/	/	/	/	/
DEBIT REQUIS (6) (7) (Q en m ³ /h)	60 m³/h	60 m³/h	60 m³/h	60 m³/h	120 m³/h

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Le débit nécessaire est de 510 m³/h pendant au moins 2 heures.

D'après les essais en simultané réalisés en 2003 par le SDIS, le débit en simultané disponible sur le site (cumul des 6 PI) est de 640 m³/h.

Le débit nécessaire est donc assuré avec les moyens disponibles sur le site de KERRY.

CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE

Selon l'article 12 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998, le confinement des eaux d'extinction incendie est obligatoire pour les établissements comportant des stockages de :

- produits très toxiques ou de produits toxiques particuliers en quantité supérieure à 20 tonnes,
- produits listés à l'annexe II (notamment les Huiles minérales et hydrocarbures, et les substances ayant un effet nuisible sur la saveur ou sur l'odeur des eaux souterraines ou sur l'odeur des produits de consommation de l'homme dérivés du milieu aquatique, ainsi que les composés, susceptibles de donner naissance à de telles substances dans les eaux et de rendre celle-ci impropre à la consommation humaine) en quantité supérieure à 200 tonnes.

La société KERRY n'est pas visée par cet article. La rétention des eaux incendie n'est pas obligatoire.

Les eaux d'extinction d'un éventuel incendie seraient orientées vers le bassin étanche de 6 000 m³, en fonction de la zone du sinistre :

- soit via le ru des Bricolets, au moyen des pompes de relevage situées dans le lit du cours d'eau,
- soit via un by-pass au niveau de la station d'épuration, au moyen de pompes de transfert.

Remarque : À la différence des rétentions contenant des liquides en permanence, les rétentions destinées à recueillir les eaux d'extinction d'incendie sont des parades actives. Il est pratiquement toujours nécessaire de manœuvrer les vannes pour les rendre efficaces. Ces organes constituent des éléments importants pour la sécurité. Ils doivent faire l'objet d'un plan de maintenance et de contrôle garantissant leur disponibilité en cas de besoin. Un registre suivi avec émargements doubles (opérateur et responsable) doit permettre de dater les actions de maintenance, contrôle et test.

MESURES DE PREVENTION DU RISQUE EXPLOSION

Afin de prévenir le risque d'explosion à l'intérieur et autour des silos de sucre, KERRY a mis en place un certain nombre de mesures de prévention :

- Obligation d'un permis feu afin d'éviter l'apport d'une source d'inflammation,
- Mise à la terre conforme aux normes de sécurité,
- Mise en place des équipements de protection contre la foudre,

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
--	---	----------------------------------

- Affichage des consignes de sécurité à proximité des silos concernant le mode opératoire pour le dépotage et le chargement des camions ainsi que le nettoyage des silos de sucre (utilisation d'un aspirateur ATEX),
- Formation du personnel : le personnel habilité est formé aux consignes de sécurité et aux spécificités des silos. Un opérateur est formé pour la maintenance des silos,
- Maintenance préventive sur les silos les filtres : le contrôle s'effectue suivant la notice du constructeur. Les intervenants sont munis d'équipements de protection antistatiques. Un planning de maintenance préventive est établi.
- Vérification périodique du matériel par thermographie ou thermomètre.

De plus, afin d'éviter la formation d'ATEX lors des opérations de transfert de sucre, KERRY a mis en place les mesures de prévention suivantes :

- Mise en place d'un dispositif de sécurité électrique du contrôle du poids de la trémie,
- Contrôle visuel et sonore pendant le transfert vers la trémie ; un dispositif de contrôle du niveau bas empêche de soutirer de la trémie de dépesée dans le wagonnet,
- Dispositif pour éviter le désamorçage de la conduite lors du transfert de sucre,
- L'évent du silo de GR4 a été remplacé en 2008 afin de s'assurer de sa conformité vis-à-vis des normes de sécurité.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

13.5.4. Mesures visant à limiter les risques et les effets d'un déversement accidentel

MESURES GENERALES

La vitesse des engins de manutention est limitée et ils sont équipés d'avertisseurs sonores. Ils sont régulièrement entretenus et contrôlés (1 à 2 visites par an selon le cas).

L'ensemble du personnel concerné a reçu une formation à la conduite d'engins (permis cariste) et une autorisation de conduite par le chef d'établissement.

CAPACITES DE RETENTION EXISTANTES ET MESURES COMPENSATOIRES

Selon l'article 10 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 :

« Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- *100 % de la capacité du plus grand réservoir ;*
- *50 % de la capacité totale des réservoirs associés.*

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 L, la capacité de rétention est au moins égale à :

- *dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;*
- *dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;*
- *dans tous les cas 800 L minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 L. »*

De plus, tout stockage, même temporaire, de produits liquides susceptibles d'entraîner une pollution du sol ou du milieu naturel doit être associé à une capacité de rétention étanche et suffisante. Cette rétention doit également résister à l'action chimique et physique des fluides qu'elle pourrait contenir. Les rétentions situées au droit de liquides inflammables doivent être incombustibles.

Les zones présentant des risques de déversement et leurs rétentions associées sont identifiées dans le tableau page suivante.



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Etude de dangers

APT

LIEU	PRODUITS	CONDITIONNEMENT	QTE MAXI STOCKEE en m ³	RETENTION REQUISE en m ³	RETENTION ASSOCIEE en m ³		MESURES COMPENSATOIRES EXISTANTES
Produits chimiques							
STEP	Acide formique	Container 1m ³	1 m ³	1 m ³	1 m ³ (bac)	😊	Bac de rétention plastique individuel
	Chlorure ferrique	Cuve 20 m ³	20 m ³	20 m ³	Double enveloppe	😊	
	Acide phosphorique	Container 1m ³	1 m ³	1 m ³	1 m ³ (bac)	😊	Bac de rétention plastique individuel
	Polymère (Zetag)	Bidons	0,55 m ³	0,275 m ³	Bidons sur bac	😊	
	Anti-mousse	Bidons	40 kg	40 kg		😊	
	Filmithone (Neutralisants d'odeurs)	Bidon	0,01 m ³	0,01 m ³		😊	
Plateforme déchets	Soude	Container 1m ³	10 m ³	5 m ³	Aire étanche	😊	Raccordée à la STEP.
Labo	Produits laboratoires (alcools, acides)	Flacons, bidons, bouteilles	0,2 m ³	0,1 m ³	Armoire avec rétention	😊	
GR3	Javel	Container 1m ³	2 m ³	1 m ³	1 m ³ (bac)	😊	Bac de rétention métallique pour deux fûts
	Penngar I40 sp	Container 1m ³	1 m ³	1 m ³	1 m ³ (bac)	😊	Bac de rétention plastique individuel
	Galorox jw	Container 1000 kg	2 000 kg	1 000 kg	1 m ³ (bac)	😊	Bac de rétention plastique individuel
	Chlorite de soude 25%	Container 940 kg	940 kg	940 kg	1 m ³ (bac)	😊	Bac de rétention plastique individuel
	Tar 26	3 fûts	630 kg	315 kg	1 m ³ (bac)	😊	Bac de rétention plastique individuel
	NALCO 2510 nb	Bidons de 25 l	0,05 m ³	0,025 m ³	Bidons sur bac	😊	
	NALCO 3 dt 222	Bidons de 25 l	0,075 m ³	0,0375 m ³		😊	
	Nalco 77211	Bidons de 25 l	0,075 m ³	0,0375 m ³		😊	
	Nalco 77225	Bidons de 25 l	0,125 m ³	0,0625 m ³		😊	



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Etude de dangers

APT

LIEU	PRODUITS	CONDITIONNEMENT	QTE MAXI STOCKEE en m ³	RETENTION REQUISE en m ³	RETENTION ASSOCIEE en m ³		MESURES COMPENSATOIRES EXISTANTES
	Nalco 77350	Bidons de 25 l	0,05 m ³	0,025 m ³		😊	
Liquides inflammables							
Bâtiment administratif	Fioul domestique	Cuve	20 m ³	20 m ³	Fosse	😞	Etanchéité de la fosse à vérifier et à assurer
A proximité du poste de garde	Fioul domestique	Cuve	2 m ³	2 m ³	Cuve double enveloppe	😊	Avec détection de fuite
Produits alimentaires							
GR1	Saumures	Cuves maçonnées	/	/	Cuves maçonnées	😊	Contrôle d'étanchéité a minima annuel (intérieur des cuves enduit de paraffine) Surverse raccordée à la STEP
Cuves	Saumures	Cuves PE 30 m ³	120 m ³	30 m ³	Cuvette béton	😞	Capacité de la cuvette béton à vérifier
GR1-GR7	Sirop	Containers de 1 000 l	200 m ³	100 m ³	Aire étanche	😊	Raccordée à la STEP
GR4	Sirop	2 cuves aériennes de 18 et 28,4 m ³	46,4 m ³	28,4 m ³	Cuvette béton	😊	
GR4	Sirop	1 cuve aérienne d'environ 35 m ³	35 m ³	35 m ³	Cuvette béton	😊	
Aires de dépotage							
Aire de dépotage GR7	Sucre/glucose	Citerne camion	/	Volume du plus grand compartiment	Aire étanche	😊	Raccordée à la STEP.
Aire de dépotage GR3	Sucre/glucose	Citerne camion	/		Aire étanche	😊	Raccordée à la STEP.
Aire de dépotage GR4	Sucre/glucose	Citerne camion	/		Aire étanche	😊	Raccordée à la STEP.
Aire de dépotage bâtiment administratif	Fioul domestique	Citerne camion	/		/	😞	Voirie + Pelouse (le flexible se trouve au dessus d'une zone perméable (pelouse))
Aire de dépotage Poste de garde	Fioul domestique	Citerne camion	/		Aire étanche	😞	La grille pluviale à proximité de la cuve est raccordée à un séparateur à hydrocarbures. Volume à valider



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.

Etude de dangers

APT

LIEU	PRODUITS	CONDITIONNEMENT	QTE MAXI STOCKEE en m ³	RETENTION REQUISE en m ³	RETENTION ASSOCIEE en m ³		MESURES COMPENSATOIRES EXISTANTES
Local de charges							
GR7 Bureau expédition + hall	Electrolyte	Batterie des chariots	Quelques litres	Quelques litres	/	☹	Le sol des locaux de charges n'est pas résistant à l'acide. Cependant, 80 % des chariots élévateurs sur le site dispose de batterie gel étanche. Le sol des locaux de charge susceptible d'accueillir des chariots à batterie non étanche devront être traités (résines....) pour être résistant à l'acide et en permettre la rétention en cas de déversement.
GR4 Entrepôt stockage	Electrolyte	Batterie des chariots		Quelques litres	/	☹	
GR4 Hall conditionnement	Electrolyte	Batterie des chariots		Quelques litres	/	☹	
GR5 Stockage produits	Electrolyte	Batterie des chariots		Quelques litres	/	☹	

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
--	---	----------------------------------

	<p>KERRY devra mettre en place les dispositifs de rétention ou les mesures (contrôle d'étanchéité) nécessaires au niveau de la cuve de fioul du bâtiment administratif et des aires de dépotage de fioul.</p> <p>Cf. Plan d'actions p. 205</p>
---	--

Afin de limiter les risques d'erreurs de transfert, sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice de remplissage sont mentionnées, de façon apparente, des indications permettant d'identifier le produit contenu dans le réservoir d'où est issue chaque canalisation. En dehors de toute opération de dépotage, les raccords sont protégés par des cadenas.

De plus, les opérations de dépotage font systématiquement l'objet d'un protocole de sécurité et se font en présence de deux opérateurs dont un de KERRY.

13.5.5. Mesures visant à limiter le risque toxique

Le SO₂ est le seul produit stocké sur le site classé toxique (T). Il est conditionné en bouteilles de 100 kg.

Dans le tableau suivant sont présentés les seuils de toxicité du SO₂ pour une durée d'exposition de 30 min.

Pour un rejet à l'extérieur, la durée de dispersion étudiée correspond à la durée d'exposition des populations. On considère que la population impactée sera à l'abri en 30 min (1800s)

Seuils de toxicité aiguë TDI	ppm	mg/m ³
Données INERIS		
Seuil des effets irréversibles - SEI (30 min)	96	250
Seuil des effets létaux - SEL (30 min)	866	2252
Seuil des effets létaux significatif- SELS (30 min)	1025	2665

Afin de réduire le risque toxique et conformément à l'arrêté type du 13 juillet 1998 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1131*, le stockage tient compte notamment des dispositions suivantes :

- être à plus de 10 mètres des limites de propriété (pour un stockage à l'air libre),
- être accessible aux secours,
- être muni d'un dispositif pour éviter le surremplissage.

Le courrier BRTICP/2007-369/CE du 06 février 2008 relatif au déplacement de bouteilles contenant des gaz sous pression et prise en compte des phénomènes dangereux liés à la rupture du robinet de ces équipements, dans les études de dangers et les mesures de maîtrise de l'urbanisation, prévoit que, sous réserve de la conformité à la norme ISO 10 297 des bouteilles de gaz transportables, et dans la mesure où les bouteilles sont utilisées dans des conditions ne pouvant mener à des agressions supérieures à celles décrites dans les épreuves qui y sont définies, il peut être considéré comme physiquement impossible la

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

survenue d'une rupture guillotine du robinet des bouteilles qui entraînerait une fuite très rapide de la totalité du SO₂ contenu dans la bouteille.

Les bouteilles utilisées par KERRY sont fournies par la société GAZECHIM. La documentation technique des bouteilles, fournie en **ANNEXE XI** précise que les bouteilles respectent la réglementation applicable aux Appareils à pression de gaz. Les bouteilles de SO₂ sont donc conformes aux normes ISO correspondantes.

Les bouteilles sont stockées en cadre, dans une zone protégée des chocs de chariots élévateurs notamment. Elles sont manipulées par des personnes formées et ne sont pas utilisés en contexte particulier (pas de stockage ou d'utilisation en hauteur, pas de déplacement rapide ou violent...).

Ainsi, étant donné :

- la distance des limites de propriété supérieure à 30 mètre de la zone de stockage,
- la contenance limitée des bouteilles (100 kg),
- l'absence de risque de rupture guillotine du robinet des bouteilles,

le risque de formation d'un nuage de SO₂ dans les concentrations supérieures aux seuils de toxicité, susceptible d'atteindre un tiers, peut être considéré comme très limité.

Cependant, le risque toxique reste présent pour le personnel du site. Ce risque pour le personnel et les mesures de prévention/protection existantes sont présentés dans la Notice Hygiène et Sécurité.

13.5.6. Mesures visant à limiter les effets des risques naturels et humains

FOUDRE

L'installation est soumise aux dispositions de l'arrêté du 15 janvier 2008 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées.

KERRY a fait réaliser une analyse du risque foudre. Les dispositifs préconisés par cette étude ont été mis en place. Un dossier technique établi en mars 2008 décrit les dispositifs de protection contre la foudre en place. Il est présenté en **ANNEXE XVI**.

Ce dossier présente, pour chaque bâtiment, une évaluation du risque des effets directs de la foudre ainsi qu'une description détaillée du réseau de terre, des installations et équipements électriques et des installations spécifiques sensibles. Les observations formulées quant à la prévention du risque foudre sont présentées ci-dessous :

Bâtiment GR1/GR7 :

- Il est nécessaire d'utiliser 2 paratonnerres à dispositif d'amorçage (PDA) pour protéger ce bâtiment. Un des PDA peut être implanté sur la cheminée de la chaudière GR1 et l'autre est situé au nord, en partie centrale du bâtiment. Une prise de terre en patte d'oie doit être réalisée au pied de chaque descente.
- Le bâtiment GR1 doit être ceinturé par un réseau d'interconnexion cablette de terre.
- Les tuyauteries internes du bâtiment sont à interconnecter entre elles et au réseau d'interconnexion.
- Les équipements suivants doivent être interconnectés au point le plus proche : les conduites de gaz et les conduites diverses à l'entrée de la chaufferie, l'appentis



métallique à l'entrée de la chaufferie, les tuyauteries conductrices, les échelles et les conduites de gaz à proximité du silo de sucre, le silo de glucose.

- Il est recommandé de protéger les réseaux basse tension par des parafoudres coordonnés entre les armoires de distribution et les équipements sensibles.

Bâtiment GR3 :

- La cablette d'interconnexion du coté Est coupée, elle doit être à réparer.
- Il est nécessaire d'ajouter à chaque angle du bâtiment ainsi qu'au pied du silo Est des prises de terre
- L'alarme incendie doit être équipée de parafoudres
- L'appentis de charge des batteries doit être connecté à la charpente de GR3 du coté du bâtiment et au radier des silos coté Ouest
- Les tuyauteries internes du bâtiment sont à interconnecter entre elles et au réseau d'interconnexion
- Les tuyauteries d'interconnexion sont à interconnecter entre elles et à la charpente aux points de pénétration dans le bâtiment
- Les équipements suivants doivent être interconnectés à la charpente métallique proche : les 3 cuves métalliques entre GR7 et GR3, la partie supérieure des 4 tours de refroidissement de GR3, les échelles à crinoline métalliques en partie basse, le silo Est, les 6 extracteurs sur la toiture, les 5 événements ou soupape à vapeur, les tuyauteries des deux silos composites de sucre et de saccharose en partie basse.

Bâtiment GR4 :

- Il est nécessaire d'utiliser 2 paratonnerres à dispositif d'amorçage (PDA) pour protéger ce bâtiment. Un des PDA peut être installé sur la cheminée et l'autre à l'Est en partie centrale du bâtiment. Une prise de terre en patte d'oie doit être faite au pied de chaque descente.
- Le bâtiment doit être ceinturé par un réseau d'interconnexion cablette de terre.
- L'alarme incendie doit être équipée de parafoudres.
- Les tuyauteries internes du bâtiment doivent être interconnectées entre elles et au réseau d'interconnexion.
- Les équipements suivants doivent être interconnecter au point le plus proche du réseau d'interconnexion : la conduite de gaz à l'entrée de la chaufferie, les conduites diverses près de la chaufferie, les cuves de fuels lourds, le silo de sucre, la tuyauterie de dépotage de glucose liquide, les tuyauteries des cuves de sirop, les gaines métalliques d'extraction.

Bâtiment GR5 :

- L'alarme incendie doit être équipée de parafoudre sur le réseau de 230 V et sur la partie très basse tension

Station d'épuration

- La longueur de câblage du parafoudre ne doit pas excéder 50 cm, la géométrie doit être la plus rectiligne possible (le câblage actuel rend la protection inefficace).

Bâtiment administratif et siège social :

- Aucune remarque n'a été formulée.

→ Ces dispositifs ont été mis en place

L'ensemble des bâtiments et la station d'épuration sont bien couverts par les dispositifs en place.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

INONDATION

Nous rappelons que, d'après la carte des aléas inondation, le site de KERRY est implanté en zone inondable du ruisseau des Bricolets.

	<p>KERRY s'engage à préparer son « plan de crise inondation » (mesures de mise en sécurité du personnel et des installations).</p> <p>Mis en œuvre dès le début de la montée des eaux, ce plan à caractère opérationnel, évitera de prendre des décisions sous l'emprise de la panique et permettra de mettre en place de façon rapide et organisée les actions propres à limiter l'impact d'une inondation sur l'activité.</p> <p>cf. Plan d'actions p. 205</p>
---	---

ACTES DE MALVEILLANCE

Ce risque est limité par :

- l'existence d'une clôture périphérique de deux mètres de hauteur,
- la présence permanente de personnel au poste de garde pendant les heures d'ouvertures,
- le contrôle de l'accès à l'entrée du site (badge pour les visiteurs),
- le gardiennage du site par une société de surveillance.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

13.5.7. Mesures visant à limiter le risque légionellose

La mise à jour de l'analyse des risques des tours aéroréfrigérantes a été réalisée fin 2008 (cf. **ANNEXE XIII**)

Les actions préventives ou correctives identifiées sont présentées ci-après (la tour concernée est précisée entre parenthèse) :

- Installer un dispositif anti- retour au niveau du compteur (au niveau de l'ancien piquage) afin de séparer l'eau d'appoint au réseau d'eau public et autres installations. (Le disconnecteur est à vérifier tous les ans.) (GR4 et GR7 concentrateur)
- Réunir les données d'exploitation de la tour de refroidissement (débit de recirculation, delta de température, puissance, débit d'air, volume...)
- Compléter le carnet de suivi
- Prévoir la formation du personnel intervenant au risque légionellose associé à l'installation et au port du masque. Faire un organigramme des personnes susceptibles d'intervenir en notifiant leur nom, fonction, domaine d'intervention, attestation de formation.
- Prévoir une procédure en cas d'incidents et les actions à mettre en œuvre si nécessaire (vidange, traitement choc...)
- Compléter le rapport d'analyse
- Etablir une procédure de transmission entre le laboratoire et le site pour s'assurer qu'une personne du site est informée en cas de dérive des résultats.
- Rédiger un FAX type d'alerte à envoyer à l'inspection des installations classées en cas de dépassement du seuil de 100 000 ufc/L.
- Mettre en place les équipements nécessaires à la gestion du risque chimique au niveau du poste de traitement (GR7 APV et concentrateur)
- Formaliser le maintien à disposition d'un stock de biocide suffisant à plusieurs traitements chocs
- Rédiger la procédure de désinfection des adoucisseurs
- Lors du prélèvement pour analyse de l'eau d'appoint, retirer le flexible afin de limiter la contamination (GR7 concentrateur)

Ces actions font l'objet de plans d'actions (avec échéancier) spécifiques à chaque tour.

Remarque concernant la cotation du risque d'émanation de légionelles dans le tableau APR (chapitre 15) : d'après l'accidentologie, les seuls cas de légionellose ayant entraîné la mort et impliquant des installations industrielles se répartissent comme suit :

- industries situées en zone périurbaine et rurale : 1 décès maximum
- industries situées en zone urbaine : 2 décès maximum

Le site se trouve en zone péri-urbaine. **De ce fait, le niveau global de gravité associé au risque d'émission de légionelles dans l'air est de 3.**

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Etude de dangers</i>	APT
---	--	------------

14. ACCIDENTOLOGIE

14.1. ANALYSE DES ACCIDENTS ET DES INCIDENTS PASSES (BARPI)

14.1.1. Base de données ARIA

La base de données informatisée ARIA (Analyse Recherche et Information sur les Accidents) a été mise en place par le BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles), une structure du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) spécifiquement chargée du retour d'expérience.

Cette base de données centralise toutes les informations relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenus dans les installations susceptibles de porter atteinte à l'environnement, à la sécurité ou la santé publique.

Ces activités peuvent être industrielles, commerciales, agricoles ou de toute autre nature. Les accidents survenus hors des installations mais liés à leur activité sont aussi traités, en particulier ceux mettant en cause le transport de matières dangereuses.

Le recensement de ces accidents et incidents, français ou étrangers, ainsi que l'analyse de ces événements sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif.

Un inventaire complet comprenant plus de 30 000 accidents est consultable en ligne sur le site Internet www.aria.ecologie.gouv.fr du MEEDDAT.

La mise en ligne de ces informations est destinée à permettre une plus large diffusion du retour d'expérience en matière d'accidentologie industrielle et contribuer ainsi à une meilleure prise en considération des données disponibles dans le dispositif de prévention des risques.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
--	---	----------------------------------

14.1.2. Méthodologie

La méthodologie employée est la suivante : utilisation du moteur de recherche multicritères avec différents mots-clés

⊖ Mots-clé : silos, chaufferie au gaz, installations de réfrigération, tours aéro réfrigérantes, légionellose, entrepôts...

⊖ Tri par code NAF :

10.39 « Autres transformations et conservations de fruits et légumes »

37.00 « Collecte et traitement des eaux usées »

L'objectif est de recenser le maximum d'accidents liés aux activités de KERRY afin d'en ressortir des analyses exploitables en terme de mesures de sécurité de prévention et de protection.

LISTE DES ETUDES D'ACCIDENTOLOGIE	ACCIDENTS RECENSES	ACCIDENTS ANALYSES
« code NAF »		
- 10.39 « Autres transformations et conservations de fruits et légumes »	73	45
- 37.00 « Collecte et traitement des eaux usées »	455	180
« Mot clé »		
Silos	124	/
Chaufferie au gaz	148	/
Installation de réfrigération	336	/
Entrepôt de matériaux combustibles	774	/
Tours aéro réfrigérantes et légionellose	82	/
TOTAL	528	225

Certains accidents recensés n'ont pas été analysés car ils ne correspondent pas à la situation sur le site. De plus, les recherches effectuées avec certains mots-clé aboutissent aux mêmes accidents.

Voir le détail de cette étude avec les différentes fiches thématiques en **ANNEXE XIX**.

14.2. ENSEIGNEMENTS TIRES DE L'ACCIDENTOLOGIE

Concernant l'activité de transformation et conservation des fruits et légumes:

Près de 45% des événements recensés sont des déversements de produits ou d'effluents industriels dans le milieu naturel. Ces déversements ont en général une origine inconnue mais 18% sont dus à une rupture ou une fuite au niveau des canalisations ; une autre cause largement répandue est la négligence humaine (mauvaise fermeture d'une vanne par exemple).

⇒ **Importance des rétentions**

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Rétentions adaptées associées aux cuves ou bidons de stockage*
- *Cuve double enveloppe ou en fosse maçonnée*
- *Aires de dépotage étanches connectées à la station d'épuration*

Des incendies sont également fréquents, près de 29% des événements recensés. Ceux-ci se déclarent principalement dans les stockages de palettes (9%), dans les ateliers de production (26%) et dans les entrepôts de stockages des fruits et des produits finis (4%).

⇒ **Importance du bon dimensionnement des moyens de prévention et de protection incendie sur l'ensemble du site**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Détection incendie et alarme manuelle*
- *Extincteurs et RIA*
- *Poteaux incendie*
- *Consignes de sécurité*

Les intoxications d'une ou plusieurs personnes, qui représentent près de 9 % des accidents recensés, sont principalement dues à des dysfonctionnements de la ventilation ou à des déversements accidentels de produits (SO₂).

⇒ **Importance de la vérification périodique du matériel**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Formation du personnel*
- *Contrôles périodiques des installations*
- *Maintenance préventive*

Concernant la station d'épuration des effluents industriels :

Une très large majorité des accidents survenant sur une STEP a pour conséquence un déversement de produits dangereux dans le milieu naturel. Dans 35% des cas, ce déversement entraîne une mortalité piscicole importante.

L'origine de ces rejets d'effluents non traités ou insuffisamment traités reste vague et inconnue dans la plupart des cas avérés de pollution. Cependant, elle peut être liée à une panne au niveau de la STEP (22% des cas) ou à une fuite ou la rupture d'une canalisation (11% des cas)

Les surcharges des stations d'épuration sont également relativement fréquentes, 10% d'entre elles sont dues à des fortes pluies.

⇒ **Importance de la vérification périodique du matériel pour éviter les fuites et les dysfonctionnements**

⇒ **Importance du bon dimensionnement de la STEP**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Redimensionnement de la station d'épuration et prétraitements des eaux de purge des chaudières et des saumures*
- *Suivi du fonctionnement de la station d'épuration*

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

Concernant les chaufferies au gaz:

La synthèse concernant les installations de combustion nous informe que les évènements les plus courants sont les rejets hors de l'enceinte de la chaudière de matières dangereuses (52%).

Les explosions (35%) et les incendies (32%) sont également fréquents.

Les accidents et les incidents sur les chaudières ont généralement des conséquences très importantes sur l'environnement humain, entraînant l'évacuation du personnel dans 12% des cas, des blessés graves (11,5%) et des décès dans 7% des cas. Dans 11% des cas, les seules conséquences d'un incident sur une chaudière sont l'émission de polluants dans le milieu naturel.

⇒ **Importance de la vérification périodique du matériel**

⇒ **Importance du bon dimensionnement des moyens de prévention et de protection incendie du site**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Contrôle annuel*
- *Maintenance préventive*
- *Carnet d'entretien*

Concernant l'activité de réfrigération :

La synthèse concernant les installations de combustion nous informe que les évènements les plus courants sont les rejets de matières dangereuses (79%). Les autres incidents recensés sont des incendies (9,5%).

La majorité des incidents sur les installations de réfrigérations ont pour origine une défaillance matérielle (près de 75% de cas).

⇒ **Importance de la vérification périodique du matériel**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Contrôle d'étanchéité*
- *Maintenance préventive*

Concernant les tours aéro-réfrigérantes et le risque de légionellose :

Les TAR sont clairement mises en cause dans 5 incidents pour lesquels sont identifiés plus de 48 cas de légionellose dont 2 décès.

Des TAR sont suspectées dans 13 incidents comme étant la source de contamination de plus de 248 personnes dont 37 décès.

⇒ **Importance du contrôle périodique de tours aéro-réfrigérantes**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Analyse de risque*
- *Carnet de suivi*
- *Analyse mensuelle*
- *Traitement de l'eau en continu*

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Concernant les entrepôts de matières combustibles :

La grande majorité des incidents recensés sont des incendies. Ceux-ci peuvent être accompagnés de rejets dangereux.

La principale cause d'incidents est une défaillance matérielle (36% de cas). Les actes de malveillance occupent un part non négligeable (28% des cas) ainsi que les négligences humaines (22%).

⇒ **Importance du bon dimensionnement des moyens de prévention et de protection incendie des entrepôts**

⇒ **Importance de la vérification périodique du matériel**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Formation du personnel*
- *Consigne de sécurité*
- *Vérification des installations électriques*
- *Protection contre la foudre*
- *Poteaux incendie, extincteurs, RIA*

Concernant les silos :

Les incendies représentent 84% des sinistres, avec pour origine principale un procédé de séchage non maîtrisé. La réalisation de travaux est également une source fréquente d'incendies sur les silos.

Les explosions sont également un risque important pour les silos.

Le plus souvent, les conséquences se limitent à des dommages matériels internes avec la perte d'une partie des matières stockées. Aucun impact notable sur l'environnement n'a été recensé.

⇒ **Importance des consignes de sécurité lors de la réalisation de travaux sur les silos**

⇒ **Importance du périmètre de sécurité face au risque d'explosion.**

De plus, la base de donnée compte un certain nombre de décès, tous consécutifs à une chute dans un silo.

⇒ **Importance des consignes de sécurité**

Rappel des mesures existantes/prévues sur le site :

- *Formation du personnel*
- *Consigne de sécurité*
- *Mise à la terre*
- *Protection contre la foudre*
- *Events (trappes de visite en partie haute)*

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

14.3. HISTORIQUE DES ACCIDENTS RECENCES SUR LE SITE DE KERRY

Incidents environnementaux

Entre 2006 et 2009, 66 incidents environnementaux ont été recensés sur le site de KERRY.

Le détail de ces incidents est présenté en **ANNEXE XX**.

Plus de 40% d'entre eux se sont produits dans le bâtiment de fabrication GR4.

La station d'épuration, où se sont produits 13% des accidents, est également un lieu sensible.

Les incidents été également nombreux dans le bâtiment GR6, qui appartient maintenant à la société FRUPREP, et dans le bâtiment GR3, dont l'activité a été arrêtée.

Dans plus de la moitié des cas (59%), il s'agit d'un déversement de sucrant, qui entraîne une surcharge organique des effluents.

Le second incident le plus fréquent sur le site est un déversement de soude (6%).

En 2010, deux accidents ont lieu sur le site, en relation avec la station d'épuration.

En janvier 2010, suite à une coupure du réseau électrique, la STEP a cessé de fonctionner et les rejets bruts ont été déversés dans le Calavon, avec l'accord des autorités. KERRY n'envisage pas de mettre en place un groupe électrogène de secours d'une puissance suffisante pour alimenter la STEP. En effet, un tel dispositif n'est pas économiquement viable pour l'entreprise.

Des dispositions sont prévues en cas de dysfonctionnement de la STEP ou de coupure électrique pour assurer la gestion des effluents (cf. § 10.1.3 : Mesures prises pour limiter l'impact des rejets aqueux).

En mars 2010, une fuite a été détectée au niveau du bassin tampon de 6 000 m³. Celle-ci a occasionné des rejets d'effluents bruts vers le Calavon par infiltration. La fuite dans la bache en PVC est liée au vieillissement naturel des matériaux. KERRY a planifié pour le 2nd trimestre 2010 le remplacement de cette bache par de l'EPDM qui résiste mieux aux altérations du temps.

En juin 2010, une canalisation d'évacuation de saumure de GR4 qui était obstruée a du être remise en état.

Incidents sécurité

Ces dernières années, 4 incidents majeurs relatifs à la sécurité ont eu lieu sur le site. IL s'agit :

- d'un départ de feu d'origine électrique au niveau de GR3,
- d'un défaut électrique sur des câbles du réseau haute tension de 20 000 volts,
- d'une inondation du bâtiment GR7 suite à des fortes pluies.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Etude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	---

Les mesures de protection pour éviter que de tels événements se produisent ont été mises en place et notamment :

- suite au départ de feu sur GR3 : suppression des multiprises sur les installations procédé
- suite au défaut électrique sur les câbles de réseau : ouverture du point de raccordement et élimination du brin mort.

15. ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR)

L'objectif recherché dans cette étape est d'identifier de façon la plus exhaustive possible l'ensemble des risques liés aux installations du site, de hiérarchiser ces risques grâce à une échelle de criticité et de faire ressortir des scénarii « majeurs ».

Les scénarii mis en évidence seront développés et analysés de manière plus détaillée ultérieurement.

15.1. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE UTILISEE

Notre démarche va consister à mener une analyse des risques grâce à la méthode APR (Analyse Préliminaire des Risques) qui permet d'identifier **de façon détaillée et systématique l'ensemble des risques liés aux installations.**

L'Analyse Préliminaire des Risques a pour but d'identifier les causes et la nature des accidents potentiels ainsi que les mesures de prévention et de protection nécessaires pour en limiter l'occurrence et la gravité.

Elle est basée sur un processus inductif construit à partir d'ensembles de « situations dangereuses » déterminées a priori sur la base de connaissance approfondie des risques liés aux différentes zones géographiques et équipements associés (secteur d'analyse).

Un tableau de synthèse (tableau APR) permet de résumer les résultats d'analyse. Il contient pour chaque secteur d'analyse les rubriques :

- Situation dangereuse :

Identification des situations qui, si elles ne sont pas maîtrisées, peuvent conduire à l'exposition de cibles à un ou plusieurs phénomènes dangereux.

- Causes :

Identification des conditions, événements indésirables, pannes ou erreurs qui peuvent conduire, seuls ou combinés entre eux, à la situation dangereuse. Ces causes sont repérées par situation dangereuse.

- Conséquences :

Identification de l'ensemble des conséquences potentielles que la situation dangereuse peut éventuellement entraîner.

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

- Probabilité :

Evaluation de la probabilité d'occurrence du scenario redouté selon une échelle de cotation.

- Gravité :

Evaluation de la gravité du scenario redouté selon une échelle de cotation.

- Sécurités existantes :

Moyens mis en œuvre pour prévenir la situation dangereuse et pour éviter les conséquences qu'elle pourrait occasionner

- Mesures de prévention/protection à prévoir :

Si les sécurités existantes sont jugées insuffisantes, des propositions d'améliorations doivent être envisagées.

15.1.1. Découpage fonctionnel de l'établissement

Nous proposons le découpage de l'établissement selon les secteurs suivants :

- un découpage fonctionnel avec 4 zones (notées I à IV)
- un découpage géographique

ZONE I : ATELIERS DE FABRICATION

ZONE II : STOCKAGES

ZONE III : UTILITES – MAINTENANCE

ZONE IV : BUREAUX – VOIES DE CIRCULATION

Voir le tableau des secteurs pages suivantes.

15.1.2. Constitution des groupes de travail

Les outils d'analyse de risques sont destinés à être mis en œuvre dans le cadre de groupes de travail. Leur intérêt réside en partie dans la confrontation d'avis et de remarques de personnes de sensibilités potentiellement différentes. Cette richesse de point de vue permet de tendre vers un examen le plus exhaustif possible des situations de danger.



SECTEURS	DEFINITION
Zone I : FABRICATION	
11	GR7 ◇ Lignes de fabrication (étuves, ensilage, blanchissage, concentrateurs...)
12	GR4 ◇ Lignes de fabrication (équeutage, blanchiment, dénoyautage, étuves...)
Zone II : STOCKAGE	
21	Stockage GR5/Stockage GR4 ◇ Produits finis, stockage divers
22	Chapiteaux ◇ Emballages, matières premières
23	Stockage de produits chimiques GR3 ◇ Hypochlorite de sodium (javel), produits désinfectant, bactéricide
24	Stockage de palettes/Stockage de fûts/Stockage de palox ◇ Palettes bois ◇ Fûts et palox plastiques
25	Silos ◇ Saccharose
26	Stockage de SO₂ ◇ Bouteilles de SO ₂ en cadre
Zone III : UTILITES – MAINTENANCE	
31	Station d'épuration ◇ Chlorure ferrique, Acides...
32	Plateforme déchet ◇ Benne déchets ◇ Palettes usées ◇ Soude
33	Electricité ◇ Transformateur
34	Compresseurs/groupe froids ◇ GR3-GR4-GR5-GR7 (cf. Notice technique Rubrique 2920-2)
35	Chaufferies : ◇ 3 chaudières au gaz naturel ◇ 1 chaudière au fioul
36	Tours aérorefrigérantes ◇ Tours aérorefrigérantes de type circuit ouvert
37	Ateliers d'entretien mécanique (GR7/GR4) ◇ Poste de soudure ◇ Travail mécanique des métaux
38	Stockage de gaz inflammables : ◇ Casiers extérieur de bouteilles de propane
39	Stockage de fioul ◇ Cuve aérienne double enveloppe de 2 m ³ à côté du poste de garde ◇ Cuve enterrée de 20 m ³ (administration)
40	Zones de charge de batteries : ◇ local onduleur
Zone IV : BUREAUX – VOIES DE CIRCULATION - DIVERS	
41	Bureaux : ◇ Bâtiment administratif
42	Laboratoires : ◇ Produits chimiques divers en petits contenants ◇ Bouteilles de gaz (propane, azote, oxygène, protoxyde d'azote...)

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Etude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	----------------------------------

SECTEURS	DEFINITION
43	<p>Voies de circulation : Ensemble du site</p>

15.1.3. Cotation des événements redoutés

Une évaluation semi-quantitative des risques doit être réalisée afin de hiérarchiser les risques identifiés et de les comparer à un niveau jugé acceptable par le groupe de travail.

Il faut définir en amont de l'analyse des échelles de cotation des risques en termes de probabilité et de gravité ainsi qu'une grille de criticité explicitant les critères d'acceptabilité retenus.

Les échelles utilisées proviennent 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.*

◇ *Echelle de cotation en niveaux de probabilité*

CLASSE DE PROBABILITE TYPE D'APPRECIATION	E	D	C	B	A
QUALITATIVE	« Evénement possible mais extrêmement peu probable » <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'année d'exploitation</i>	« Evénement très improbable » <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité</i>	« Evénement improbable » <i>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 garantie de réduction significative de sa probabilité</i>	« Evénement probable » <i>s'est produit et/ou peut de produire pendant la durée de vie de l'installation</i>	« Evénement courant » <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives</i>
SEMI QUANTITATIVE	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques				
QUANTITATIVE	$< 10^{-5}$	$10^{-5} - 10^{-4}$	$10^{-4} - 10^{-3}$	$10^{-3} - 10^{-2}$	$> 10^{-2}$



◇ Echelle de cotation en niveaux de gravité

NIVEAU DE GRAVITE	HOMME (PERSONNES HORS ETABLISSEMENT)*	À TITRE INDICATIF (NON PRIS EN COMPTE DANS LE TABLEAU APR)	
		INSTALLATIONS	ENVIRONNEMENT
1	Pas de zone de létalité hors de l'établissement SELS : 0 p., SEL : 0 p. et SEI : ≤ 1 p.	Pas de dommages	Pas de conséquences
2	SELS : 0 p. SEL : ≤ 1 p. SEI : < 10 p.	Dommages limités à une installation	Conséquence interne limitée
3	SELS : ≤ 1 p. SEL : entre 1 et 10 p. SEI : entre 10 et 100 p.	Dommages importants à une ou plusieurs installations	Conséquence interne importante ou extérieur limitée
4	SELS : < 10 p. SEL : entre 10 et 100 p. SEI : entre 100 et 1 000 p.	Destruction de l'installation avec possibilité d'effets dominos	Conséquence extérieure importante. Pollution à l'échelle de la localité
5	SELS : ≥ 10 p. SEL : ≥ 100 p. SEI : ≥ 1 000 p.	Destruction de l'installation et d'installations voisines avec effets dominos	Conséquence extérieure majeure. Pollution à l'échelle régionale/nationale

* 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

SELS : Seuil des Effets Létaux Significatifs correspondant à une concentration létale CL 5% délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine »

SEL : Seuil des Effets Létaux correspondant à une concentration létale CL 1% délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine »

SEI : Seuil des Effets Irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine »

NOTA : La cotation de la gravité de certains scenarii s'appuie sur les premières modélisations réalisées au Chapitre 13.

◇ *Hiérarchisation des événements selon une grille de criticité*

La grille de criticité permet de définir une localisation du « risque » d'un événement redouté ou d'un scénario d'accident. Ce risque correspond à la résultante du couple (Probabilité, Gravité).

L'objet de cet outil est de mettre en lumière les risques jugés « inacceptables » afin d'envisager des actions prioritaires pour réduire leur probabilité ou leur gravité.

Probabilité	E	D	C	B	A
Gravité					
5	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3	NON rang 4
4	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3
3	MMR rang 1	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2
2			MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1
1					MMR rang 1

◇ *Définition des critères d'acceptabilité*

Dans la grille de criticité précédente, on détermine les 3 zones suivantes :

NON rang 1-4	Zone de risque élevé, figurée par le mot « NON » : jugée comme INACCEPTABLE et qui va nécessiter des actions à mettre en place ou existantes pour limiter la probabilité ou la gravité avec pour objectif de le rendre acceptable jusqu'à un niveau aussi bas que raisonnablement réalisable.
MMR rang 2	Zone de risque intermédiaire, figurée par le sigle « MMR » (mesures de maîtrise des risques) : jugée comme ACCEPTABLE mais 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.
MMR rang 1	
/	Zone de risque moindre qui ne comporte ni « NON » ni « MMR » : jugée comme ACCEPTABLE.

La gradation des cases « NON » ou « MMR » en rangs correspond à un risque croissant, depuis le rang 1 jusqu'au rang 4 pour les cases « NON » et depuis le rang 1 jusqu'au rang 2 pour les cases « MMR ». Cette gradation correspond à la priorité que l'on peut accorder à la réduction des risques, en s'attachant d'abord à réduire les risques les plus importants (rangs les plus élevés).

	<p align="center">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p align="center"><i>Étude de dangers</i></p>	<p align="center">APT</p>
---	---	---------------------------

15.2. TABLEAUX APR

15.2.1. Identification des situations dangereuses par secteur

L'ensemble des tableaux APR figure en **ANNEXE XXI**.

15.2.2. Analyse des tableaux APR

La **première cotation** en gravité G_0 et en probabilité P_0 correspond à la situation où ne sont prises en compte que les barrières de sécurité « passives » (aucune action humaine ou automatique n'est nécessaire pour activer ces barrières). Les barrières de sécurité « actives » sont considérées défaillantes ou absentes.

Elle permet de hiérarchiser l'ensemble des situations dangereuses à travers une matrice de criticité M_0 (P_0 , G_0) détaillée en page suivante. Elle fait ressortir à la fois les scénarii internes au site et ceux pouvant avoir des effets à l'extérieur du site (notés avec un E dans les tableaux APR).

Les **scénarii d'accidents majeurs** sont identifiés à partir de la zone « NON ». Une **deuxième cotation** en gravité G et en probabilité P correspondant à une réévaluation des situations dangereuses de la zone « NON » sera effectuée dans le *chapitre 17 – Analyse détaillée des risques* en tenant compte des barrières de sécurité existantes et prévues.

Les tableaux APR ont permis de faire ressortir **52 situations dangereuses** avec des niveaux de gravité et de probabilité variables.

ZONE DE RISQUE	NOMBRE DE SITUATIONS DANGEREUSES	NOMBRE DE SITUATIONS DANGEREUSES
	INTERNE	EXTERNE
NON	0	0
MMR rang 2	0	0
MMR rang 1	0	1
ni NON ni MMR	51	0
TOTAL	51	1

MATRICE DE CRITICITE M0 (P0, G0)

Probabilité Gravité	E	D	C	B	A
5					
4					
3		36.1			
2					
1	34.3 39.4	26.1 33.1 33.2 34.2 35.3 39.3 39.6 40.1 41.1 43.1	11.1 11. 2 11.3 12.1 12.2 12.3 12.4 21.1 22.1 23.1 23.2 24.1 25.1 25.2 31.1 31.2 31.3 31.4 31.5 31.6 31.7 31.8 32.1 32.2 34.4 35.4 35.5 37.1 38.1 38.2 39.1 39.2 42.1 42.2 42.3	34.1 35.1 35.2 39.5	

E: signifie pouvant avoir des effets à l'extérieur du site

Légende de la matrice :

	NON	Risque INACCEPTABLE
	MMR rang 2	
	MMR rang 1	Risque ACCEPTABLE
	ni NON ni MMR	

Aucune situation dangereuse ne se situe dans les zones NON et MMR Rang 2.

La situation dangereuse 36.1 se situe en zone « MMR Rang 2 ». Cette situation se trouve dans une zone acceptable, une analyse détaillée du risque Légionelle ayant été réalisée (et mise à jour en 2009) pour chaque tour aéroréfrigérante du site. Les principales actions de prévention ou de protection associés à ces installations sont présentées dans le § 13.5.7. « Mesures visant à limiter le risque de légionelles ».

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Étude de dangers</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	---	--

15.2.3. Appréciation de la cinétique

L'article 8 de l'Arrêté du 29 septembre 2005 précise :

« 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. »

Le site n'est pas de nature à avoir des effets à l'extérieur de l'installation. La cinétique est donc qualifiée de lente.

16. ELEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE

16.1. DEFINITION

L'INERIS précise dans le guide $\Omega 9$ l'étude de danger d'une installation classée d'avril 2006 :

« Pour être qualifiés d'IPS, un élément doit être choisi parmi les barrières destinées à prévenir l'occurrence ou à limiter les effets d'un événement redouté central susceptible de conduire à un accident majeur. Ils doivent être disponibles et fiables, caractéristiques qui peuvent être appréciées à travers les principes suivants : principes de concept éprouvé, de sécurité positive, de tolérance à la première défaillance, de résistance aux contraintes spécifiques, de testabilité et d'inspection-maintenance spécifique. »

16.2. METHODOLOGIE POUR L'IDENTIFICATION DES EIPS

La méthodologie repose sur les documents suivants :

- Synthèse des travaux du groupe de travail IPS – travail réalisé dans le cadre du SPPPI PACA – Mars 2001
- Ω -6 *Éléments Importants Pour la Sécurité* – INERIS – Mai 2003
- Ω -9 *Formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques majeurs (DRA-35) L'étude de dangers d'une Installation Classée* – INERIS – Avril 2006

Le processus d'identification des EIPS se décompose en 5 étapes :

- 1) Définition des scénarii d'accidents majeurs sur la base de l'analyse des risques,
- 2) Définition de fonctions IPS pour chaque scénario d'accident majeur,
- 3) Examen des performances des barrières de sécurité pouvant remplir les fonctions identifiées,
- 4) Choix des éléments IPS par l'exploitant,
- 5) Définition des actions à mener pour maintenir le niveau de performances des éléments IPS.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Étude de dangers</i>	APT
---	--	------------

La première étape de cette méthode a été réalisée dans la partie Analyse Préliminaire des Risques qui n'a fait ressortir aucun scénario d'accident majeur.

16.3. IDENTIFICATION DES EIPS

Le présent chapitre a pour objectif de déterminer, pour l'ensemble des scénarii, les EIPS, c'est-à-dire **les barrières de sécurité jugées importantes devant faire l'objet d'un suivi renforcé** pour maintenir leurs performances dans le temps.

FONCTION IPS	BARRIERE DE SECURITE SELECTIONNEE	TEMPS DE REPONSE	NIVEAU DE CONFIANCE	EIPS	MAINTENANCE ET CONTROLES DES EQUIPEMENTS
Prévenir l'apparition d'une source d'ignition	Permis de feu	-	1		Mise à jour si nouveaux éléments
	Plan de prévention	-	1		
	Dispositif de protection contre les effets de la foudre	Instantané	1	Oui	Contrôle annuel par organisme agréé
	Interdiction de fumer dans le bâtiment	-	1		
	Mise à terre des équipements	Instantané	2		
	Alarme incendie	Délai de détection	2	Oui	Essai semestriel Contrôle périodique
Prévenir le risque incendie/explosion	Murs et portes coupe-feu (GR4)	Instantané	2	Oui	Contrôle annuel pour les portes
	Moyens de lutte	Délai d'intervention	1	Oui	Exercices périodiques et vérifications annuelles par un organisme agréé
	Fiches réflexes	Instantané	2	Oui	Exercices périodiques



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

Notice d'hygiène et de sécurité

APT

NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Notice d'hygiène et de sécurité</i>	APT
---	---	-----

17. LOCAUX POUR LE PERSONNEL

L'effectif du personnel sur le site est de 225 personnes : la répartition du personnel est donnée § 3.3 de la Notice Technique.

17.1. LOCAUX SANITAIRES ET VESTIAIRES

Rappel des principaux textes concernés :

* *Principes généraux de prévention – Hygiène : Code du travail articles L. 4221-1 et R. 4228-1 à R. 4228-18*

* *Aménagement des locaux : Code du travail articles R. 4221-1, R. 4224-1 à R. 4224-24 et R. 4225-1 à R. 4225-7.*

Des locaux sanitaires et des vestiaires homme/femme sont mis à la disposition du personnel travaillant dans l'établissement. Ils doivent être implantés conformément à la réglementation en vigueur. Ils sont situés au niveau du bâtiment administratif et au niveau des différents bâtiments.

17.2. RESTAURATION

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4228-19 à R. 4228-25 et R. 4152-2.

Le site dispose d'un restaurant d'entreprise sous-traité à une société extérieure (réfectoire situé à l'Est du bâtiment GR7).

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice d'hygiène et de sécurité</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	--

18. PROTECTION DU PERSONNEL

Rappel des principaux textes concernés :

* *Principes généraux de prévention – Sécurité : Code du travail articles L. 4111-1 à L. 4154-4 et L. 4522-1 et L. 4522-2.*

* *Equipements de travail et moyens de protection : Code du travail articles L. 4532-2 à L. 4532-7, R. 4321-1 à R. 4323-90, R. 4445-3, R. 4535-7 et R. 4324-1 à R. 4324-23.*

Les risques encourus par le personnel au poste de travail sont :

- les risques sanitaires éventuels liés à l'utilisation de SO₂,
- l'utilisation de machines et d'outils pouvant entraîner des dommages corporels
- l'électrisation, l'électrocution,
- les heurts ou les collisions avec les véhicules ou camions transitant sur le site, les chariots élévateurs, la pelle,
- l'incendie-explosion,
- le bruit,
- les produits chimiques.

18.1. PROTECTIONS COLLECTIVES

18.1.1. Risques liés à l'emploi de SO₂

Des concentrations importantes de SO₂ avaient été mesurées lors d'un contrôle effectué par la CRAM au niveau des ateliers de production.

Les dispositifs suivants ont été mis en place :

- Extraction au dessus des les bains de blanchi,
- Extraction au dessus du bain de trempage (équeutage), circonscrit par des lamelles souples,
- Dans le local de re-tri, un soufflage haut a été mis en place.

Une déclaration de conformité CE a été établie pour les systèmes de ventilation.

L'efficacité de ces installations a été contrôlée au moyen d'un anémomètre à fil chaud par un Technicien de Prévention de la CRAM.

Les conclusions sont positives (extrait du rapport de la CRAM du 06-02-2008) :

- > Bains de blanchi : la vitesse d'air à la source d'émission des polluants est de 0.4 m/s en moyenne, ce qui est satisfaisant.
- > Bac de l'équeutage : le débit d'extraction est de 14000 m³/h, ce qui permet d'évacuer la pollution atmosphérique de manière très satisfaisante.
- > Salle du re-tri : le soufflage assainit nettement l'atmosphère (mesures non réalisables).

18.1.2. Risques liés à l'amiante

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail : articles R. 4412-94 à R. 4412-148

Code de la Santé publique : R. 1334-14 à R. 1334-29

Directive 2009/148/CE du 30/11/2009 et arrêté du 22/12/2009

Le chef d'établissement doit procéder à l'évaluation des risques afin de déterminer la nature, la durée et le niveau d'exposition des employés à l'inhalation de poussières provenant de l'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante pour les bâtiments construits avant l'interdiction, par le décret n°96-97 du 7 février 1996, de l'amiante dans les bâtiments.

En 2006, KERRY a fait réaliser un repérage amiante dans ses locaux.

Cette étude a conclu à l'absence d'amiante dans les bâtiments GR4, GR5 et le laboratoire.

En revanche, de matériaux contenant de l'amiante ont été décelés :

- au niveau de GR3 : plaques de faux plafond « carton », plaques de faux plafond « fibrociment » et la toiture du bâtiment est composée de plaques de fibrociment
- au niveau de GR7 : plaques de faux plafond « carton », conduit en fibrociment, tissus du faux plafond contenant de l'amiante et la toiture du bâtiment est constituée de plaque de fibrociment,
- au niveau du bâtiment administratif : dalles de sols et panneaux contenant de l'amiante sous les fenêtres du 2^{ème} étage.

L'étude a préconisé une surveillance à trois ans de ces matériaux.



KERRY devra mettre en place une surveillance des zones à risque contenant de l'amiante

Cf. Plan d'actions

18.1.3. Installations électriques

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail : R. 4324-21 et R. 4324-22

Décret n°88.1056 du 14/11/88 et arrêté du 10/10/2000

Le contrôle réglementaire des installations électriques par un organisme agréé donne lieu à des remarques éventuelles qui sont consignées dans les rapports et suivies des mises en conformité correspondantes.

Les armoires électriques sont tenues fermées à clé et seuls des électriciens habilités peuvent y intervenir.

La protection des usagers est réalisée par des dispositifs de protection contre les surintensités (disjoncteurs, fusibles...) et les masses métalliques sont reliées entre elles et à une terre de valeur conforme aux règles de sécurité en vigueur.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice d'hygiène et de sécurité</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	--

18.1.4. Manutention, levage

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4323-29 à R. 4323-90, R. 4324-24 à R. 4324-45, R. 4312-1 et R. 4312-2, R. 4312-19 à R. 4312-22, R. 4313-48 et R. 4313-53, R. 4313-57 et R. 4313-58 et R. 4322-1 à R. 4322-3.

Le risque existe lors de la présence simultanée de personnel et d'appareils de manutention et de levage. La vitesse des engins de manutention est limitée et ils sont équipés d'avertisseurs sonores. Ils sont régulièrement entretenus et contrôlés (1 à 2 visites par an selon les cas).

L'ensemble du personnel concerné est habilité à la conduite de chariots élévateurs (permis cariste CACES 1 / 3).

Le chef d'établissement délivre une autorisation de conduite au personnel concerné.

18.1.5. Incendie/explosion

Rappel des principaux textes concernés :

** Prévention des incendies et explosions : Code du travail articles R. 4227-1 à R. 4227-57*

** Circuit et éclairage de sécurité, balisage : Code du travail articles R. 4224-20 à R. 4224-24 et arrêté du 26/02/2003*

Les moyens internes de lutte incendie et de protection contre les risques d'explosion sont décrits dans **l'étude de dangers**.

Ces équipements sont contrôlés périodiquement par des organismes habilités.

18.1.6. Bruit

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles L. 4431-1, R. 4431-1 à R. 4437-3 et R. 4722-17 à R. 4722-18 (Décret n°88-405 du 21 avril 1988)

Conformément à la réglementation, un contrôle de l'exposition au bruit doit être effectué de façon à identifier les travailleurs pour lesquels l'exposition sonore quotidienne atteint ou dépasse le niveau de 85 dB(A), ou pour lesquels la pression acoustique de crête atteint ou dépasse le niveau de 135 dB.

Le personnel affecté à des travaux comportant une exposition sonore quotidienne supérieure ou égale au niveau de 85 dB(A) doit faire l'objet d'une surveillance médicale spéciale, et reçoit une information et une formation adéquate, avec le concours du médecin du travail en ce qui concerne :

- les risques pour l'ouïe résultant de l'exposition au bruit,
- les moyens mis en œuvre pour prévenir ces risques,
- l'obligation de se conformer aux mesures de prévention et de protection prévues par le règlement intérieur ou aux consignes,

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice d'hygiène et de sécurité</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	--

- les modalités d'utilisation des protections individuelles,
- le rôle de la surveillance médicale de la fonction auditive.

Si l'exposition sonore quotidienne subie par un travailleur dépasse 85 dB(A), des protections individuelles doivent être mises à sa disposition.

18.1.7. Produits chimiques

Rappel des principaux textes concernés :

- * *Substances et préparations dangereuses : L. 4411-1 à L. 4412-1, R. 4411-69 à R. 4411-71 et R. 4411-1 à R. 4411-84, arrêtés du 20/04/94 et du 21/02/90, décret n°92-1261 du 3/12/92*
- * *Prévention du risque chimique : R. 4412-1 et suivants, décret n°92-1261 du 3/12/92*
- * *Fiches de données de sécurité : R. 4411-73 et R. 4624-4, directive 91/155/CEE du 5/03/91 modifiée par la directive 93/112/CEE du 10/12/93, arrêté du 5/01/93.*

La manipulation des produits chimiques se fait conformément aux procédures et consignes de sécurité établies. Le personnel est équipé de matériel de protection adéquate (EPI) et est formé sur les risques inhérents à l'utilisation de ces produits.

Les récipients et contenants doivent tous être étiquetés conformément aux règles de classement des arrêtés du 20 avril 1994 et du 21 février 1990.

Nota : ils devront tous être étiquetés conformément au règlement CLP, qui s'appliquera de façon obligatoire aux substances dès fin 2010 et aux mélanges en juin 2015.

18.1.8. Evaluation des risques professionnels

Rappel des principaux textes concernés :

Code du Travail articles R. 4121-1 à R. 4121-4 (Décret n°2001-1016 du 05/11/2001)

Conformément à la réglementation, les résultats de l'évaluation des risques professionnels doivent être transcrits dans un Document Unique mis à jour annuellement.

18.2. PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4321-1 à R. 4321-5, R. 4322-1 à R. 4322-3, R. 4323-91 à R. 4323-106, R. 4535-6 et R. 4535-7, R. 4721-12, R. 4445-3 et arrêté du 19/03/1993

Des chaussures de sécurité, des lunettes de protection, des bouchons anti-bruit des vêtements de travail sont fournis en tant que de besoin aux personnes et contrôlés régulièrement.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice d'hygiène et de sécurité</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	--

19. CONSIGNES DE SECURITE ET FORMATIONS

19.1. CONSIGNES DE SECURITE

Rappel des principaux textes concernés :
Code du travail articles R. 4227-37 à R. 4227-41

Des Consignes Générales de Sécurité doivent être prises en application du Code du Travail.

Ces consignes, qui sont affichées en plusieurs endroits du site et notamment à l'entrée du site avant un plan d'intervention, précisent notamment la conduite à tenir en cas d'incendie, de manière à ce que le personnel désigné soit apte à prendre les dispositions nécessaires.

Elles comportent notamment :

- les moyens d'alerte ;
- le numéro d'appel du chef d'intervention de l'établissement (n° d'astreinte) ;
- le numéro d'appel des pompiers ;
- les moyens d'extinction à utiliser.

Une procédure de « permis de feu » est mise en place pour tous les travaux par points chauds.

19.2. FORMATION A LA SECURITE

Rappel des principaux textes concernés :
Code du travail articles L. 4141-1 à L. 4143-1, L. 4154-2 à L. 4154-4, R. 4141-1 à R. 4141-20, R. 4143-1 et R. 4143-2 et R. 4643-1.

Conformément à l'article L.231.3.1 du Code du travail, des formations pratiques et appropriées en matière de sécurité doivent être dispensées aux :

- nouveaux embauchés,
- salariés qui changent de poste de travail ou de technique,
- salariés exposés à des risques nouveaux.

Le personnel d'exploitation est formé à la sécurité en fonction de son poste de travail et doit être entraîné à réagir rapidement en cas de sinistre. Des exercices (exercices d'alerte, utilisation des extincteurs et des moyens de lutte) doivent avoir lieu périodiquement.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice d'hygiène et de sécurité</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	--

20. ORGANISATION DES SECOURS

Rappel des principaux textes concernés :
Code du travail articles R. 4224-14 à R. 4224-16

Des procédures d'urgence (fiches réflexes) seront établies. Elles définiront les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens que KERRY mettra en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Ses procédures seront établies sur la base de la présente étude de danger comportant une analyse des différents scénarios d'accidents possibles et de leurs conséquences les plus pénalisantes.

KERRY dispose de Sauveteurs Secouristes du Travail sur le site d'Apt :

- 13 personnes formées (recyclage) en 2008
- 6 personnes formées (recyclage) en 2009
- 5 personnes formées (recyclage) à ce jour en 2010

A noter : Le dispositif de formation des SST prévoit un premier recyclage dans un délai d'un an, et les recyclages suivants au moins tous les 24 mois.

21. SURVEILLANCE MEDICALE

Rappel des principaux textes concernés :

* *Service de santé au travail : Code du travail articles L. 4621-1 à L. 4624-1, R. 4721-4 et R. 4721-5, R. 4621-1 et suivants*

* *Surveillance médicale particulière : Code du travail articles R. 4624-19 et R. 4624-20 et arrêté du 11/07/1977*

L'organisme de Médecine du Travail assure les visites réglementaires :

- visite d'embauche,
- visite de reprise après une maladie de longue durée,
- visites ordinaires d'aptitude.

Une surveillance médicale particulière sera effectuée pour les salariés concernés.

	<p style="text-align: center;">DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.</p> <p style="text-align: center;"><i>Notice d'hygiène et de sécurité</i></p>	<p style="text-align: center;">APT</p>
---	--	--

22. ORGANISATION DU CHSCT

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles L. 4611-1 à L. 4614-16, L. 4523-1 à L. 4524-1, L. 2411-13, R. 4612-1 à R. 4614-36 et R. 4523-1 à R. 4523-4

Un CHSCT est constitué conformément au Code du Travail (dès lors que le personnel sera en nombre supérieur à 50).

Le CHSCT sera consulté pour avis sur la présente demande d'autorisation.

23. ENTREPRISES EXTERIEURES

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles L. 4523-10, L. 4531-1 et suivants et R. 4511-1 à R. 4515-11

Arrêté du 26/04/1996 (protocole de sécurité) et arrêté du 19/03/1993 (plan de prévention)

Un « Permis de Feu » doit obligatoirement être établi avant tout début de travaux lorsqu'un ou plusieurs points chauds seront réalisés lors des travaux.

Si l'intervention dépasse 400 heures ou s'il s'agit de travaux dangereux ou nécessitant une surveillance médicale spéciale, un « Plan de Prévention » doit être établi. Si l'intervention concerne uniquement des opérations de chargement ou de déchargement de marchandises, un « Protocole de Sécurité » doit être établi.

Dans tous les autres cas, c'est une « Autorisation de travail » qui doit être établie systématiquement.



24. CONTROLES DE SECURITE

Rappel des principaux textes concernés :

** Installations électriques : Décret n°88-1056 du 14/11/1988 et arrêté du 10/10/2000*

** Equipements sous pression : Décrets du 18/01/1943 et du 02/04/1926, décret n°99-1046 du 13/12/1999, arrêté du 15/03/2000*

** Matériel de sécurité et de secours : Code du travail R. 4311-1 à R. 4314-5, règles APSAD*

** Appareils de levage : Code du travail R. 4323-22 et suivants, arrêté du 01/03/2004*

** Portes et portails automatiques : arrêté du 21/12/1993*

Les contrôles de sécurité doivent être effectués par des sociétés agréées.

INSTALLATIONS CONTROLEES	FREQUENCE DES VISITES
Installations électriques	Annuelle
Portes et portails	Annuelle
Appareils de manutention et de levage	Annuelle ou bi-annuelle
Equipements sous pression	Annuelle
Chaudières	Contrôle de l'efficacité énergétique tous les 2 ans (pour les chaudières d'une puissance > 400 kW)
Moyens de lutte incendie	Annuelle

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Notice d'hygiène et de sécurité</i>	APT
---	---	-----

25. AMBIANCE DE TRAVAIL

25.1. ECLAIRAGE

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4223-1 à R. 4223-12, R. 4722-3/4 et R. 4722-26/27, R. 4724-16 à R. 4724-18 et R. 4213-1 à R. 4213-4

L'éclairage est à la fois naturel (fenêtres, panneaux translucides, ...) et artificiel (néons,...) sur l'ensemble des bâtiments.

25.2. AERATION

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4222-1 à R. 4222-26, R. 4722-1/2 R. 4722-13/14 et R. 4722-26/27, R. 4724-2 et R. 4724-3 et R. 4212-1 à R. 4212-7

Les locaux sont aérés conformément au Code du Travail. Les zones ne présentant pas de risque spécifique sont aérés naturellement (portes, ouvertures). Les sanitaires disposent d'extraction mécanique.

25.3. CHAUFFAGE

Rappel des principaux textes concernés :

Code du travail articles R. 4223-13, R. 4223-15 et R. 4213-7 à R. 4213-9

Le bâtiment administratif est chauffé au moyen d'une chaudière au fioul d'une puissance thermique de 178 kW.

Le chauffage des bâtiments est assuré par des radiateurs électriques.



**DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION I.C.P.E.**

Plan d'actions

APT

**PLAN D' ACTIONS ENVIRONNEMENT ET
SECURITE**



26. PLAN D' ACTIONS

Les principaux investissements prévus par la société KERRY Ingrédients France pour la prévention de l'environnement et la sécurité sont présentés dans le tableau suivant :

N°	MESURE COMPENSATOIRE	DELAIS	COUT	OBSERVATIONS / MESURE CONSERVATRICE
Mesures pour limiter l'impact des rejets aqueux				
1	Pour encore améliorer la performance de la station d'épuration et de l'épandage, Kerry envisage la mise en place d'un système de pré-traitement des saumures, en fonction du résultat des essais pilote, du chiffrage définitif de l'investissement initial et des coûts récurrents de fonctionnement, de la capacité de la société à supporter la charge de ces coûts supplémentaires, et selon l'échéancier établi.	Cf. Echéancier en p. 88	5744 k€ ou 5266 k€	310 k€ d'investissement initial + 272 k€ de coûts d'exploitation sur 20 ans 850 k€ d'investissement initial + 221 k€ de coûts d'exploitation sur 20 ans
2	KERRY s'assurera que les mesures mises en place pour la gestion des eaux pluviales permettent d'atteindre les objectifs établis dans l'étude réalisée par ANTEA.	6 mois	5 k€	
3	KERRY s'engage à mettre en place selon les préconisations de l'hydrogéologue du Vaucluse des piézomètres <u>en aval des terrains</u> afin de suivre la qualité de la nappe. De plus, le suivi annuel de l'évolution de l'utilisation de l'eau souterraine dans les zones concernées devra être réalisé dans le cadre du suivi des eaux souterraines. En cas de modification de l'utilisation de l'eau et en fonction de cette modification, les personnes concernées devront être informées et des mesures devront être prises (qui feront l'objet d'une étude spécifique le cas échéant).	Un mois après réception des préconisations	25 k€	



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E.
Plan d'actions

APT

N°	MESURE COMPENSATOIRE	DELAIS	COUT	OBSERVATIONS / MESURE CONSERVATRICE
Mesures visant à limiter l'impact des rejets atmosphériques				
4	KERRY s'engage à réaliser des contrôles d'étanchéité des dispositifs de confinement des fluides frigorigènes tous les 6 mois.	6 mois	Intégré à la maintenance	
Mesures visant à limiter les nuisances dues au bruit				
5	KERRY s'engage à faire réaliser une mesure de l'émergence au niveau de l'habitation à l'Ouest du site pour la période entre 5h et 7h, afin de s'assurer de l'efficacité en période nuit des mesures de réduction du bruit mises en place.	3 mois	0,5 k€	
Mesures visant à limiter le risque d'incendie				
6	KERRY s'engage à déplacer les chapiteaux 1 et 2 pour le stockage de matières combustibles : - le chapiteau 1 sera implanté entre GR4 et GR5, - le chapiteau 2 sera implanté au Sud-est de GR4.	18 mois	75 k€	
7	Le risque d'effet domino au niveau du stockage de futs vides sera pris en compte dans la consigne d'intervention en cas d'incendie au niveau du stockage GR5.	3 mois	/	Cf. Action n°9
8	Le risque d'effet domino au niveau du stockage des cuves de saumure sera pris en compte dans la consigne d'intervention en cas d'incendie au niveau du stockage des palox.	3 mois	/	Cf. Action n°9
9	KERRY réalisera des fiches réflexes en collaboration avec les Services de Secours.	3 mois	/	
Mesures visant à limiter le risque de déversement accidentel				
10	KERRY s'engage à mettre en place les dispositifs de rétention ou les mesures (contrôle d'étanchéité) nécessaires au niveau de la cuve de fioul du bâtiment administratif et des aires de dépotage de fioul.	18 mois	30 k€	

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION I.C.P.E. <i>Plan d'actions</i>	APT
---	--	------------

N°	MESURE COMPENSATOIRE	DELAIS	COUT	OBSERVATIONS / MESURE CONSERVATRICE
Mesures visant à limiter le risque d'inondation				
11	KERRY s'engage à préparer son « plan de crise inondation » (mesures de mise en sécurité du personnel et des installations).	18 mois	/	
Mesures liées au risque d'amiante				
12	KERRY s'engage à mettre en place une surveillance des zones à risque contenant de l'amiante.	à 3 ans	5 k€	

Le coût global des mesures compensatoires est estimé à environ 450,5 k€ (solution 1 de pré-traitement) ou 990,5 k€ (solution 2 de pré-traitement).

ANNEXES

Annexe I : Règlement du Plan d'Occupation des Sols

Annexe II : Fiche Climatologique et Rose des vents

Annexe III : Evaluation des solutions techniques (station d'épuration) par Eco-Raider

Annexe IV : Etude sur l'épandage par BRLe

Annexe V : Proposition de localisation des piézomètres

Annexe VII : Etude sur la gestion des eaux pluviales

Annexe VIII : Etude de réduction de la consommation d'eau

Annexe IX : Etude de pollution du sol et du sous-sol

Annexe X : Rapport de mesure des rejets atmosphériques

Annexe XI : FDS du SO₂ et documentation technique sur les bouteilles

Annexe XII : FDS du Fimilthone

Annexe XIII : Rapport d'analyse du risque de Légionellose

Annexe XIV : Etude de bruit

Annexe XV : Etude ATEX

Annexe XVI : Etude du risque Foudre

Annexe XVII : Outil de modélisation des flux thermiques

Annexe XVIII : Feuilles de calculs pour la caractérisation des effets thermiques

Annexe XIX : Accidentologie (BARPI)

Annexe XX : Incidents recensés sur le site de KERRY

Annexe XXI : Tableaux APR