



RECYCLAGE ET VALORISATION FRANCE

SUEZ Recyclage et Valorisation Méditerranée

Bâtiment C, Campus Arteparc

595 rue Pierre Berthier

CS 50418

13591 Aix-en-Provence Cedex 3

**INSTALLATION DE REGROUPEMENT-TRANSIT DE DECHETS –
DECHETERIE PROFESSIONNELLE
SITE DES ARNAVAUX
(MARSEILLE 14^{ème} ARRONDISSEMENT)
-
DOSSIER DE DEMANDE D’AUTORISATION D’EXPLOITER AU TITRE DE
LA LEGISLATION ICPE**

PIECE 7 : Résumé non technique de l’étude de dangers



Document n° 2016_191 / Décembre 2016



Identification					Maîtrise des documents	
N° Affaire	Date d'émission	Révision du document	Chef de projet	Auteur	Superviseur	Utilisation
2016_191	03/08/2016	2	E.MOREL	P.CARAYOL	D.DEFRANCE	Restreinte
Diffusion du document définitif						
					nombre de pages :	22
					nombre d'annexe(s) :	1

INTERVENANTS	
Delphine DEFRANCE	Gérante Superviseur
Elodie MOREL	Chef de projet Relecteur
Perrine CARAYOL	Ingénieur chargée d'études Auteur

Contacts :**EKOS INGÉNIERIE**

Le Myaris - Porte F
 355, rue Albert Einstein
 13852 Aix en Provence Cedex 3
 Tél : 04.42.27.13.63
 Fax : 09.70.06.78.62
 www.ekos.fr

SIRET 479 119 745 00038 - CODE APE 711 2B

SOMMAIRE

DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET DE LEUR FONCTIONNEMENT.....	5
1. PRESENTATION DU PROJET.....	5
2. PRODUITS MIS EN ŒUVRE.....	5
3. MESURES GENERALES A PRENDRE EN CAS D'ACCIDENT.....	6
RISQUES D'ORIGINE INTERNE ET EXTERNE	8
1. RISQUES D'ORIGINE « INTERNE ».....	8
2. RISQUES D'ORIGINE « EXTERNE »	8
ANALYSE DES DANGERS ET CONSEQUENCES AU SEIN DU SITE.....	9
1. LEXIQUE.....	9
1.1 Notions de danger, risque et corollaires.....	9
1.2 Evénements et accidents.....	9
2. DANGERS D'ORIGINE MECANIQUE.....	10
3. DANGERS D'ORIGINE CHIMIQUE.....	10
4. EXPLOSIONS.....	11
5. POLLUTIONS ACCIDENTELLES (AIR, SOLS, EAUX).....	11
6. ACCIDENTS LIES A LA CIRCULATION.....	11
7. ACCIDENTS LIES A DES CONDITIONS CLIMATIQUES EXTREMES (FOUDRE ET VENTS VIOLENTS).....	12
8. RISQUE SISMIQUE	12
9. INCENDIE	12
9.1 Evaluation des flux thermiques.....	13
9.2 Conséquences	16
9.2.1 Conséquences sur l'environnement.....	16
9.2.2 Tracé des distances d'effets.....	16
10. RISQUE D'EFFET DOMINO SUR LE SITE.....	18
MESURES DE PREVENTION RETENUES.....	19
MOYENS DE SECOURS	20
1. MOYENS DE SECOURS PRIVES.....	20
2. MOYENS DE SECOURS PUBLICS.....	20
CRITICITE DU PROJET.....	21

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Représentation des distances d'effet (Source : BERTIN Technologies)17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Tableau récapitulatif des scénarii identifiés (Source : BERTIN Technologies).....15
Tableau 2. Synthèse des dangers et des mesures préventives19
Tableau 3. Combinaison probabilité et gravité pour déterminer la criticité21
Tableau 4. Criticité du projet.....22

Description des installations et de leur fonctionnement

1. PRESENTATION DU PROJET

La société SUEZ Recyclage et Valorisation (RV) Méditerranée exploite depuis mars 2014 une installation de regroupement / transit de déchets non dangereux sur le site des Arnavaux, situé au 3 boulevard Ampère à Marseille dans le 14^{ème} arrondissement.

Suite au dépôt d'un dossier de déclaration en Préfecture des Bouches-du-Rhône en juillet 2013, le récépissé de déclaration n° 308-2013D en date du 30 juillet 2013 a été délivré, permettant ainsi à l'exploitant d'exercer les activités associées aux rubriques 2714-2 (régime de la déclaration) et 2716-2 (régime de la déclaration avec contrôle) de la nomenclature des ICPE.

A ce jour, les déchets qui peuvent être réceptionnés sur le site des Arnavaux sont :

- ✓ Des déchets ménagers et assimilés : Emballages Ménagers Recyclables (EMR), Journaux / Revues / Magazines (JRM), verre, papiers-cartons, bois, objets encombrants, métaux ;
- ✓ Des Déchets d'Activités Economiques (DAE) : papiers-cartons, plastiques, verre, bois, métaux ;
- ✓ Des biodéchets.

Dans le cadre du développement des solutions de traitement, SUEZ RV Méditerranée souhaite diversifier son activité avec la mise en place d'une activité de type déchèterie professionnelle. Ainsi, les déchets que l'exploitant souhaiterait pouvoir réceptionner à l'avenir, en plus des déchets historiques, sont les suivants : déchets verts, gravats propres et sales, bois, Déchets d'Equipements et d'Ameublement (DEA), PVC, plastique dur, plâtre, films plastiques et papiers d'archives et Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE).

Ce développement implique :

- ✓ Une modification du régime ICPE : en effet, l'installation est désormais concernée par les rubriques 1435 (NC), 2710-1 (A), 2710-2 (A), 2713 (NC), 2714 (A), 2715 (NC), 2716 (A) et 4331 (NC) et bascule sous le champ de l'autorisation ;
- ✓ Une restructuration de l'installation actuelle dans la limite de l'emprise actuelle. La durée des travaux est estimée à 6 mois.

2. PRODUITS MIS EN ŒUVRE

Les produits présents sur site sont les suivants :

- ✓ Des déchets d'emballages multimatériaux issus des collectes sélectives ;
- ✓ Des déchets de JRM (Journaux-Revues-Magasines) ;
- ✓ Des déchets de verre ;
- ✓ Des DAE (Déchets d'Activités Economiques) en mélange ;

- ✓ Des déchets inertes ;
- ✓ Des déchets gravats sales et de plâtre ;
- ✓ Des déchets de métaux ;
- ✓ Des déchets verts ;
- ✓ Des Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) ;
- ✓ Des déchets de bois ;
- ✓ Des déchets de cartons ;
- ✓ Des déchets plastiques (PVC et plastiques rigides) ;
- ✓ Des Déchets Dangereux Diffus (DDD) ;
- ✓ Des Déchets d'Équipements Electriques et Electroniques (DEEE ou D3E) ;
- ✓ Des biodéchets ;
- ✓ Du Gasoil Non Routier (GNR).

Il s'agit pour l'essentiel de matériaux combustibles à l'exception des D3E, des déchets inertes et des biodéchets.

3. MESURES GENERALES A PRENDRE EN CAS D'ACCIDENT

Tout accident, même léger, doit être porté à la connaissance du supérieur hiérarchique immédiatement par le salarié ou par tout témoin. Chaque personne travaillant sur le site possède une liste des organismes et des personnes à prévenir en cas d'accident. Cette liste donne notamment les numéros de téléphone personnel et portable du responsable du site.

Les salariés sont tenus de communiquer, notamment lors de leur embauche, le nom et l'adresse de la personne à prévenir en cas d'accident.

Le personnel de SUEZ RV Méditerranée présent sur le site en exploitation est formé aux premières interventions en cas d'incident (utilisation des moyens de lutte contre l'incendie...).

De plus, des demandes de formation aux premiers secours ont été lancées. Les Sauveteurs Secouristes du Travail (SST) doivent être capables de porter secours en cas d'accident, à tout moment au sein de l'entreprise, à toute victime, dans l'attente de l'arrivée des secours spécialisés.

Une armoire à pharmacie contenant des produits de premiers soins est disponible sur le site et un registre permet d'en contrôler son contenu.

En cas d'accident bénin, les mesures à suivre sont les suivantes, avec le concours du personnel habilité :

- ✓ Utilisation des douches, lavabos et pharmacies de premiers secours pour effectuer les soins lors d'accident ;
- ✓ Enregistrement de l'accident sur le registre des accidents.

Lors d'un accident grave, la procédure impose de :

- ✓ Prévenir immédiatement les services de secours ;
- ✓ Donner les premiers soins par une personne ayant le brevet de secouriste ;
- ✓ Informer le responsable de site et la hiérarchie ;
- ✓ Enregistrer, par la suite, l'accident sur le registre correspondant.

En cas d'accident ou d'incident grave survenant sur le site, toute activité sera suspendue et les accès au site seront interdits. Le responsable du site et la DREAL seront informés. Si l'ampleur de l'accident compromet la sécurité ou la santé de tiers, ou constitue une nuisance grave, la police et les pompiers sont avertis dans les plus brefs délais.

Risques d'origine interne et externe

1. RISQUES D'ORIGINE « INTERNE »

En raison des moyens mis en œuvre sur une exploitation de ce type, plusieurs risques d'origine interne sont susceptibles d'être encourus (l'ensemble de ces risques est détaillé dans les pages suivantes) :

- ✓ Les risques mécaniques (pièces en mouvement) ;
- ✓ Les risques chimiques (produits agressifs ou toxiques) ;
- ✓ Les risques liés à la présence de matériel inflammable : réservoirs de carburant des engins, cuves d'hydrocarbures, etc., susceptibles d'engendrer ou d'alimenter un incendie (stocks de bois, cartons, papier...) ;
- ✓ Les risques liés à la présence de produits explosifs (hydrocarbures...) ;
- ✓ Les risques liés à la présence de produits polluants (réservoirs d'hydrocarbures, ou aux éventuels rejets du site dans le milieu naturel susceptibles d'engendrer une pollution de l'air, du sol, des eaux de surface, des eaux souterraines, etc.) ;
- ✓ Les risques liés à la présence d'engins d'exploitation et de véhicules en mouvement sur le site (accident de la circulation, collision, etc.).

2. RISQUES D'ORIGINE « EXTERNE »

Théoriquement, les dangers d'origine externe concernent :

- ✓ Les risques liés à la présence de boisements ou forêts au niveau des terrains voisins, et susceptibles de propager un incendie ;
- ✓ Les risques liés aux conditions climatiques parfois extrêmes (foudre, vents violents, inondations, neige, verglas, etc.) susceptibles d'engendrer des dégâts matériels voire des accidents corporels au sein du site ;
- ✓ Les risques sismiques (séismes) ;
- ✓ Les risques liés à la présence d'aéroport ou d'aérodrome à proximité et susceptibles d'entraîner une chute d'avion.

Analyse des dangers et conséquences au sein du site

1. LEXIQUE

Ci-dessous sont rappelées quelques définitions utiles pour la lecture de l'étude de dangers.

1.1 Notions de danger, risque et corollaires

Danger : propriété intrinsèque d'un élément (substance, système technique...) de nature à entraîner un dommage sur un élément vulnérable (personnes, environnement, biens) – (exemple : danger d'explosivité ou de toxicité...).

Potentiel de danger : système comportant un ou plusieurs dangers (exemple : un réservoir de liquide inflammable est porteur du danger lié à l'inflammabilité du produit contenu...).

Risque : combinaison de la probabilité d'un événement redouté (P) et la gravité de ses conséquences (G) sur des éléments vulnérables. Le risque n'est effectif que lors d'un événement accidentel, c'est-à-dire que s'il y a conjonction de circonstances conduisant à l'apparition d'éléments initiateurs, engendrant ensuite le développement et la propagation de phénomènes permettant au danger de s'exprimer par l'apparition d'effets puis en portant atteinte à des éléments vulnérables.

1.2 Evénements et accidents

Phénomène dangereux (ou redouté) : libération d'énergie ou de substance (correspondant tout ou partie d'un potentiel de danger) produisant des effets susceptibles d'infliger un dommage à des cibles (ou éléments vulnérables) vivantes ou matérielles, sans préjuger de l'existence de ces dernières (exemple : renversement d'un véhicule provoquant une fuite d'huile sur la voirie interne).

Accident : événement non désiré, tel qu'une émission de substance toxique, un incendie ou une explosion résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement qui entraîne des conséquences/dommages vis-à-vis des personnes, des biens ou de l'environnement et de l'entreprise en général. C'est la réalisation d'un phénomène dangereux, combinée à la présence de cibles vulnérables exposées aux effets de ce phénomène.

Cinétique : vitesse d'enchaînement des événements constituant une séquence accidentelle, de l'événement initiateur aux conséquences sur les éléments vulnérables.

Probabilité d'occurrence : la fréquence d'occurrence future estimée pour l'installation considérée.

Gravité : la gravité des conséquences potentielles résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées (exemple : 1 mort et 2 blessés grièvement brûlés par le flux thermique).

Intensité : mesure physique de l'intensité d'un phénomène dangereux (thermique, toxique, surpression, projections). Elle est évaluée par des seuils d'effets moyens conventionnels sur des

éléments vulnérables (structure et homme) et est cartographiée sous forme de zone d'effets pour les différents seuils.

Effet domino : action d'un phénomène dangereux affectant une ou plusieurs installations d'un établissement qui pourrait déclencher un autre phénomène sur une installation ou un établissement voisin, conduisant à une aggravation générale des effets du premier phénomène.

Risque résiduel : risque subsistant après que des mesures, permettant de limiter le risque, aient été prises.

2. DANGERS D'ORIGINE MECANIQUE

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Déastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré					
Faible	X				

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

3. DANGERS D'ORIGINE CHIMIQUE

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Déastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré					
Faible	X				

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

4. EXPLOSIONS

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux		X			
Modéré					
Faible					

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

5. POLLUTIONS ACCIDENTELLES (AIR, SOLS, EAUX)

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré		X			
Faible					

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

6. ACCIDENTS LIES A LA CIRCULATION

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré			X		
Faible					

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

7. ACCIDENTS LIES A DES CONDITIONS CLIMATIQUES EXTREMES (FOUDRE ET VENTS VIOLENTS)

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important			X		
Sérieux					
Modéré					
Faible					

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

8. RISQUE SISMIQUE

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important	X				
Sérieux					
Modéré					
Faible					

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

9. INCENDIE

Au total, 9 scénarii incendie (ou ERC – Évènement Redouté Central) ont été étudiés :

- ✓ ERC 1 : Incendie de l'alvéole n° 2 (stockage d'emballage multimatériaux – collecte sélective) ;
- ✓ ERC 2 : Incendie de l'alvéole n° 3 (stockage de Journaux-Revues-Magazines) ;
- ✓ ERC 3 : Incendie de l'alvéole n° 4 (stockage de DAE valorisable en mélange) ;
- ✓ ERC 4 : Incendie de l'alvéole n° 8 (stockage de cartons) ;
- ✓ ERC 5 : Incendie de l'alvéole n° 10 (stockage de DAE) ;
- ✓ ERC 6 : Incendie de l'alvéole n° 11 (stockage de déchets de bois) ;
- ✓ ERC 7 : Incendie de l'alvéole n° 12 (stockage de déchets verts) ;
- ✓ ERC 8 : Incendie de l'alvéole n° 13 (stockage de PVC) ;
- ✓ ERC 9 : Incendie de l'alvéole n° 14 (stockage de plastiques durs).

9.1 Evaluation des flux thermiques

Les résultats de l'évaluation des flux thermiques émis en cas d'incendie sont résumés dans le tableau suivant [**Tableau 1**].

Référence	Description	Composition palette	Type d'effet	Parois	Bris de verre / SEI indirects (m)	Effets significatifs / SEI (m) : 3 kW/m ²	Effets graves / SEL (m) : 5 kW/m ²	Effets très graves / SELS (m) : 8 kW/m ²	Durée de combustion de l'alvéole
ERC1	Incendie de l'alvéole n°2 (mélange CS)	Surface : 224 m ² Hauteur de stockage : 5 m Palette 300 kg/m ³ comprenant : -60% de papier carton, -15% de matières plastiques type PolyEthylène (PE), -20% de bois, -5% de métaux	Thermique	Paroi 1		10 m	5 m	NA	140 minutes
				Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		NA	NA	NA	
ERC2	Incendie de l'alvéole n°3 (mélange JRM)	Surface : 72 m ² Hauteur de stockage : 5 m Palette 280 kg/m ³ : 100% carton	Thermique	Paroi 1		10 m	5 m	5 m	260 minutes
				Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		NA	NA	NA	
ERC3	Incendie de l'alvéole n°4 (mélange de DAE)	Surface : 136 m ² Hauteur de stockage : 5 m Palette 300 kg/m ³ comprenant : -60% de papier carton, -15% de matières plastiques type PolyEthylène (PE), -20% de bois, -5% de métaux	Thermique	Paroi 1		10 m	5 m	NA	130 minutes
				Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		NA	NA	NA	
ERC4	Incendie de	Surface : 64 m ²	Thermique	Paroi 1		NA	NA	NA	160 minutes

Référence	Description	Composition palette	Type d'effet	Parois	Bris de verre / SEI indirects (m)	Effets significatifs / SEI (m) : 3 kW/m ²	Effets graves / SEL (m) : 5 kW/m ²	Effets très graves / SELS (m) : 8 kW/m ²	Durée de combustion de l'alvéole
	l'alvéole n°8 (carton)	Hauteur de stockage : 5 m Palette 60 kg/m ³ comprenant : 100% cartons		Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		NA	NA	NA	
ERC5	Incendie de l'alvéole n°10 (DEA)	Surface : 46 m ² Hauteur de stockage : 5 m Palette 150 kg/m ³ : 100% bois	Thermique	Paroi 1		NA	NA	NA	180 minutes
				Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		NA	NA	NA	
ERC6	Incendie de l'alvéole n°11 (déchets de bois)	Surface : 78 m ² Hauteur de stockage : 5 m Palette 150 kg/m ³ : 100% bois	Thermique	Paroi 1		NA	NA	NA	190 minutes
				Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		5 m	5 m	NA	
ERC7	Incendie de l'alvéole n°12 (déchets verts)	Surface : 69 m ² Hauteur de stockage : 5 m Palette 140 kg/m ³ : 100% bois	Thermique	Paroi 1		NA	NA	NA	190 minutes
				Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		NA	NA	NA	
ERC8/9	Incendie de l'alvéole n°13 (PVC) / de l'alvéole n°14 (plastiques durs)	Surface : 37 m ² Hauteur de stockage : 5 m Palette 80 kg/m ³ : 100% PVC	Thermique	Paroi 1		NA	NA	NA	215 minutes
				Paroi 2		NA	NA	NA	
				Paroi 3		NA	NA	NA	
				Paroi 4		NA	NA	NA	

NA : Non Atteint

Tableau 1. Tableau récapitulatif des scénarii identifiés (Source : BERTIN Technologies)

9.2 Conséquences

9.2.1 Conséquences sur l'environnement

Outre la destruction partielle ou totale du matériel en cause, ces sinistres pourront être à l'origine :

- ✓ De dommages corporels (personnel et tiers) ;
- ✓ De propagation d'incendies en dehors des limites du site et de dégagements de fumées associées ;
- ✓ De déversements d'hydrocarbures et/ou de dérivés dans le milieu naturel environnant.

Il pourra s'agir d'un incendie mineur ne présentant pas de problème particulier, ou d'un incendie ayant des conséquences importantes sur l'environnement ou portant atteinte aux personnes ou aux biens matériels.

Les risques de propagation d'un incendie depuis le site vers les terrains voisins demeureront faibles.

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE D'OCCURRENCE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux		X			
Modéré					
Faible					

(E = Exceptionnelle ; D = Très faible ; C = Faible ; B = Moyenne ; A = Fréquente)

9.2.2 Tracé des distances d'effets

Pour chaque scénario (1 à 9) identifié, l'étude des flux thermiques a permis de générer les distances d'effets de ces incendies [Annexe 21 de la Pièce 9 du DDAE].

Remarquons cependant, qu'au regard des dispositions constructives projetées (murs en béton armé de 30 à 40 cm d'épaisseur), le risque de propagation d'un incendie d'une alvéole vers les alvéoles voisines n'est pas retenu.

Les effets restent contenus dans les limites de propriété du site.

La figure suivante [Figure 1] présente l'enveloppe des zones d'effets thermiques du projet.

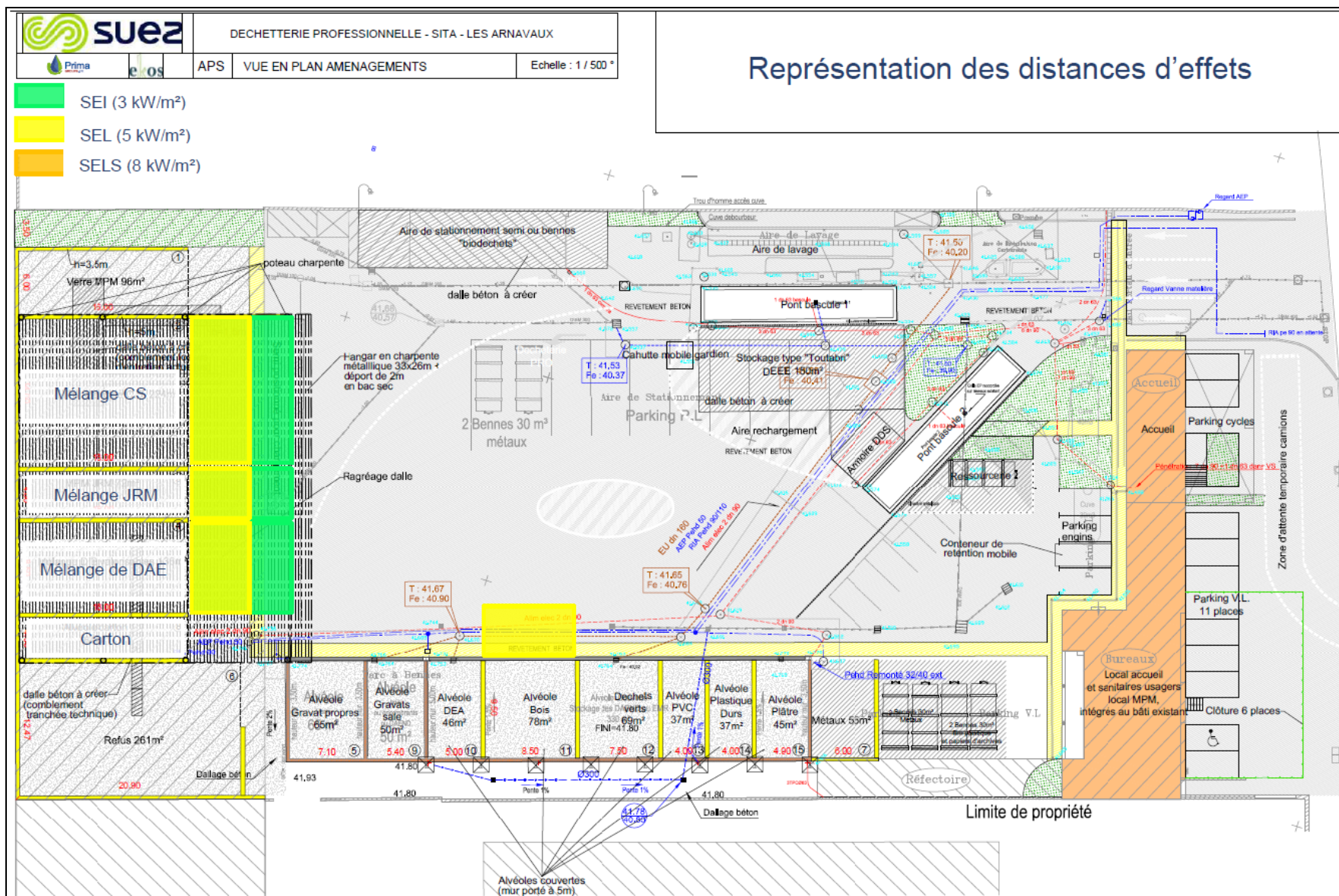


Figure 1. Représentation des distances d'effet (Source : BERTIN Technologies)

10. RISQUE D'EFFET DOMINO SUR LE SITE

Au regard des dispositions constructives projetées (murs en béton armé de 30 à 40 cm d'épaisseur), le risque de propagation d'un incendie d'une alvéole vers les alvéoles voisines n'est pas retenu.

Les effets restent contenus dans les limites de propriété du site.

En effet, le seuil des effets domino n'est jamais atteint. Ainsi, aucun risque d'effet domino n'est présent sur le site.

Mesures de prévention retenues

En résumé, les dangers répertoriés sur le site ainsi que les mesures préventives associées retenues sont repris dans le tableau suivant [Tableau 2].

Accidents	Origine interne	Origine externe	Mesures préventives
Dangers d'origine mécanique - manutention - pièces en mouvement - récipients sous pression	- - -	- - -	/ / /
Dangers d'origine chimique - réactions chimiques - explosions d'origine chimique	- -	- -	/ /
Incendies - matériel fixe - matériel mobile - réserve d'hydrocarbures - végétation, boisements et forêts	x x x -	- x - -	- Maintien des engins en bon état de marche ; - Présence d'extincteurs et de RIA aux endroits stratégiques ; - Respect des prescriptions légales ; - Distances suffisantes entre chaque stock ; - Formation régulière du personnel.
Explosions - réservoirs d'hydrocarbures des engins - citernes d'hydrocarbures (stockage) - explosifs	x x -	x - -	- Mêmes mesures que pour les incendies.
Pollutions accidentelles - air - sol - eaux de surface - eaux souterraines	- x x x	- - - -	- Entretien des engins réalisé en dehors du site ; - Maintien des engins en bon état de marche ; - Formation du personnel aux procédures de dépollution.
Accidents liés à la circulation - trafic interne - desserte site	x -	- -	- Signalisation adaptée ; - Equipements adaptés des engins (bips de recul, etc.) ; - Formation du personnel (CACES notamment) ; - Respect du Code de la Route ; - Limitation de la vitesse.
Accidents liés à des conditions climatiques - foudre - vents violents	- -	x x	- Equipements adaptés ; - Formation du personnel.
Risque sismique	-	x	- Arrêt de l'activité.

Tableau 2. Synthèse des dangers et des mesures préventives

Moyens de secours

1. MOYENS DE SECOURS PRIVES

En ce qui concerne le personnel employé sur le site, l'exploitant se conformera aux prescriptions réglementaires spécifiques relevant du Code du Travail au titre de la sécurité du personnel, reprises de manière détaillée dans la notice relative à l'hygiène et la sécurité du personnel (**Pièce 5** du DDAE).

Des consignes de sécurité seront établies conformément à la réglementation en vigueur. Celles-ci seront affichées de façon visible sur le site avec les coordonnées des secours les plus proches. Une liste comprenant les numéros d'urgence se trouve également à disposition du personnel.

Notons par ailleurs, que le personnel reçoit régulièrement une formation « sécurité » au cours de laquelle toutes les consignes sont revues, et les effets de protection individuelle obligatoires sont fournis (casques, chaussures de sécurité, lunettes, gants, etc.).

Concernant les interventions éventuelles d'entreprises extérieures, le personnel sera informé des dispositions contenues dans les plans de prévention établis entre l'exploitant et l'entreprise extérieure.

2. MOYENS DE SECOURS PUBLICS

Ces moyens seront les suivants :

- ✓ Médecins de Marseille (quartier des Arnavaux, 14^{ème} arrondissement) ;
- ✓ La Médecine du travail : ST Provence (0 800 360 400) ;
- ✓ Le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) le plus proche, au niveau de l'Avenue Boisbaudran (04 91 28 47 47) ;
- ✓ SAMU – service local (téléphone : 15) ;
- ✓ Centre hospitalier : service des urgences de l'Hôpital Nord (04 91 96 47 86) ;
- ✓ Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Marseille (Hôpital Sainte Marguerite, 04 91 75 25 25) ;
- ✓ SOS Main (Hôpital Européen, 04 13 427 264) ;
- ✓ Gendarmerie (17).

Enfin, rappelons que le **112** est le numéro d'appel unique des urgences sur le territoire européen, joignable depuis un téléphone fixe et un téléphone portable.

Criticité du projet

Pour chaque processus de dangers, un critère de criticité a été établi. Ce critère correspond au produit des facteurs de gravité et de probabilité. Un seuil de criticité a été établi pour déterminer, parmi des processus de danger, quels étaient ceux qui conduisaient à l'évènement non souhaité correspondant au risque majeur (appelé aussi risque critique) à prendre en compte. **Ce seuil a été fixé à 25.**

CRITICITE		PROBABILITE				
		0,2	1	5	25	125
G R A V I T E	0,2	0,04	0,2	1	5	25
	1	0,2	1	5	25	125
	5	1	5	25	125	625
	25	5	25	125	525	3 125
	125	25	125	625	3 125	15 625

Tableau 3. Combinaison probabilité et gravité pour déterminer la criticité

Au regard de la nature du projet et des dispositions prises par l'exploitant, la criticité du projet pour les dangers précédemment identifiés est reportée dans le tableau suivant [**Tableau 4**].

Accidents/risques	Gravité	Probabilité	Criticité
Sismique	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	0,2 (extrêmement peu probable)	0,2
Tempête	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Intrusion	0,2 (modérée pour l'intrus uniquement)	25 (probable)	5
Installation industrielle voisine	5 (importante pour le personnel uniquement)	0,2 (extrêmement peu probable)	1
Intervenants extérieurs	0,2 (modérée pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Incendie	5 (importante pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	5
Explosion	5 (importante pour le personnel uniquement)	0,2 (extrêmement peu probable)	1
Pollution accidentelle du sol	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Pollution accidentelle des eaux (sup et sout.)	5 (importante pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	5
Pollution accidentelle de l'air	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Maladie	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1

Tableau 4. Criticité du projet

Ainsi, les seuls risques significatifs, mais non critiques (criticité de 5 mais inférieure à 25) induits sont :

- ✓ Le risque d'intrusion, qui est toutefois contré par la fermeture du site en dehors des horaires de fonctionnement ;
- ✓ Le risque incendie qui est limité par la mise en place de plusieurs mesures ;
- ✓ La pollution accidentelle, qui est un risque induit pour l'environnement.