

1 PRESENTATION DE LA DEMARCHE

L'APR est une méthode couramment utilisée dans le domaine de l'analyse des risques. Il s'agit d'une méthode inductive, systématique et assez simple à mettre en œuvre. Concrètement, l'application de cette méthode réside dans le renseignement d'un tableau en groupe de travail pluridisciplinaire.

Le tableau utilisé est présenté ci-après :

Installation : Produits présents							
N°	Produit / Equipement	Evènement Redouté Central	Evènement Initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
1	2	3	4	5	6	7	8

La première ligne permet de situer la partie de l'installation étudiée. Les modes de fonctionnement normal, transitoire et dégradé sont étudiés dans l'analyse des risques. Seuls ceux retenus apparaissent dans l'étude.

La **colonne n°1** désigne les numéros des scénarios étudiés.

La **colonne n°2** désigne le produit ou l'équipement étudié en rapport avec la partie de l'installation désignée à la première ligne.

La **colonne n°3** désigne l'Evènement Redouté Central (situation de danger). Par exemple, la mise en suspension de poussières, la fuite de gaz ou l'inflammation de matières combustibles.

La **colonne n°4** désigne l'Evènement Initiateur (cause de la situation de danger). Un Evènement Redouté Central peut avoir plusieurs Evènements Initiateurs, aussi bien internes (défaillance mécanique, erreur humaine, points chauds, ...) qu'externes (effets dominos, ...).

La **colonne n°5** désigne les Phénomènes dangereux susceptibles de découler de l'Evènement Redouté Central (ex : explosion, incendie, pollution des eaux superficielles, etc.)

La **colonne n°6** désigne les barrières de sécurité existantes ayant une action de prévention sur l'Evènement Redouté Central.

La **colonne n°7** désigne les barrières de sécurité existantes ayant une action de protection. Elles permettent de limiter les Phénomènes dangereux voire de les supprimer, et de réduire leur Intensité.

La **colonne n°8** intitulée « observations » permet de justifier pourquoi le scénario n'a pas été modélisé, en indiquant les critères simples qui ont permis d'estimer que les effets du phénomène dangereux ne pouvaient pas atteindre des enjeux à l'extérieur de la limite d'exploitation (nature du produit concerné, quantité du produit concerné, localisation de l'installation par rapport à la limite d'exploitation, ...). Cette colonne indique également les améliorations prévues ou nécessaires. Il s'agit de barrières de sécurité supplémentaires ou du lancement d'une étude par exemple.

Seuls les évènements plausibles, compte tenu des conditions de mises en œuvre des produits ou des installations, ont été retenus.

2 PERIMETRE DE L'ANALYSE DES RIIQUES

Seules les nouvelles installations ou celles modifiées seront étudiées, le site D7V ayant été autorisé pour ses installations actuelles par arrêté préfectoral en date du 25 novembre 2010 et arrêtés préfectoraux complémentaires en date des 30 décembre 2013 et 3 juillet 2015.

Les installations ou systèmes étudiés sont les suivants :

Installations de production	Lignes de production	Mélange des ingrédients (mix)
		Préparation de la pâte
		Garnissage / fourrage après cuisson
		Conditionnement
	Etuves	
	Friteuses électriques	
Stockages	Matières premières et en-cours de production (ambiant, frais et surgelées)	
	Produits finis (bâtiments de production et entrepôt frigorifique)	
	Emballages	
	Huiles (salles et silos)	
	Chocolat (salles et silos)	
	Silos de produits pulvérulents (farine et sucre)	
	Déchets et locaux poubelles	
	Produits d'entretien et produits de traitement de l'eau	
Utilités	Installations frigorifique	
	Compresseurs d'air	
	Transformateurs électriques à l'huile	
	Locaux de charge de batterie	
	Hottes aspirantes des friteuses	
	Station d'épuration	

3 COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

La démarche d'analyse de risque s'est effectuée en deux temps.

Le découpage fonctionnel a tout d'abord été proposé par un ingénieur de KALIES puis validé par le groupe projet côté M. HENGUELLE (Responsable Travaux Neuf, LES DELICES DES 7 VALLEES).

L'analyse des risques a été faite par le groupe de travail suivant :

- ↳ M. Eric HENGUELLE (Responsable Travaux Neuf, LES DELICES DES 7 VALLEES),
- ↳ Mme Caroline ANANELIVOVA (Chargée d'affaires, KALIES).

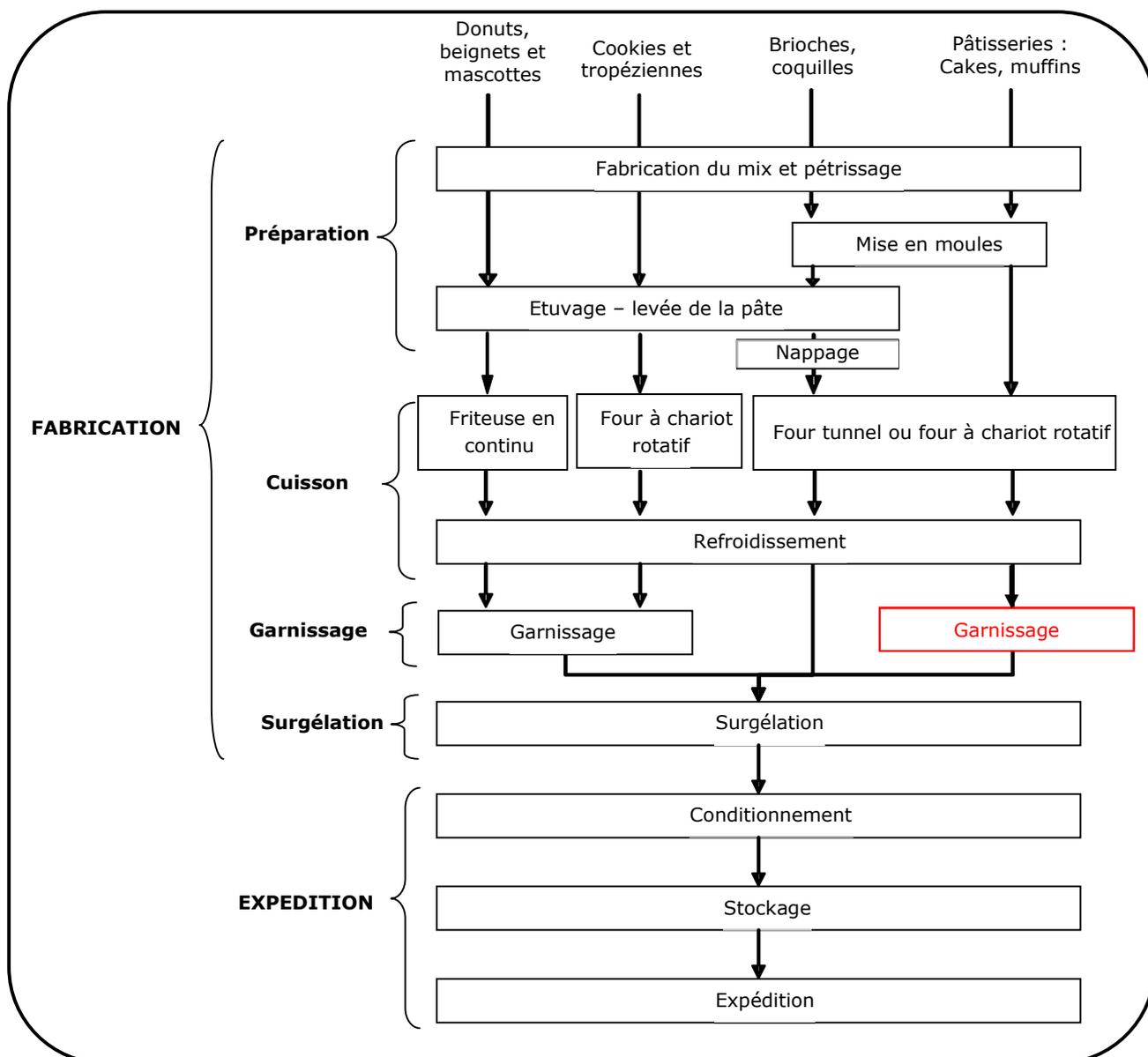
SYNOPTIQUE DE FABRICATION

La société D7V est spécialisée dans la fabrication de pâtisserie industrielle surgelée à base de pâte briochée (brioches, coquilles, tropéziennes, beignets, donuts, cookies) et de pâte liquide (cakes, muffins).

Les procédés de fabrication employés dans le nouveau bâtiment seront identiques à ceux du bâtiment existant. En effet, les produits fabriqués seront les mêmes.

Une étape de garnissage sera ajoutée à la ligne de fabrication de cakes et muffins.

Les principales étapes de fabrication des pâtisseries sont décrites dans le synoptique suivant.



Installation étudiée : Installations de production							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
1.	Lignes de production : - mélange des ingrédients (mix) ; - préparation de la pâte ; - garnissage / fourrage après cuisson ; - conditionnement.	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> × Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> × Extincteurs × RIA × Poteaux incendie × Désenfumage × Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte 	Faibles quantités de matières combustibles sur chaque ligne dans chaque bâtiment de production
2.			Travaux par point chaud		<ul style="list-style-type: none"> × Permis feu × Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs × Formation sécurité du personnel 		
3.			Défaillance organisationnelle		<ul style="list-style-type: none"> × Interdiction de fumer × Formation du personnel × Consignes de sécurité affichées 		
4.	Etuves	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> × Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> × Extincteurs × RIA × Poteaux incendie × Désenfumage × Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte 	Le chauffage sera assuré par de l'air chauffé au niveau des CTA (pas de résistance électrique) Matières combustibles limitées aux produits dans les étuves

Installation étudiée : Installations de production							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
5.	Friteuses électriques	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte * Extinction automatique à mousse ou spécial huile 	/
6.			Défaillance organisationnelle		* Formation du personnel		
7.			Niveau d'huile trop bas		* Sonde de sécurité du niveau d'huile qui coupe l'alimentation électrique si le niveau est trop bas		
8.			Présence de solides brûlés en excès		* Consignes de nettoyage pour retirer les produits solides brûlés toutes les 8h		
9.			Défaillance matérielle		* Régulation de température et thermostat de sécurité * Maintenance préventive et vérifications périodiques		
10.	Fours électriques	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte 	/

Installation étudiée : Installations de production							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
11.	Fours au gaz	Fuite de gaz	Dysfonctionnement du brûleur	Formation d'un nuage explosif	<ul style="list-style-type: none"> * Sécurités des fours : le fonctionnement des brûleurs est conditionné par l'alimentation électrique des fours, la circulation d'air, et la mise en route du tapis. S'il manque l'un de ces éléments, l'alimentation des brûleurs est coupée. * Vérifications semestrielles par le constructeur et contrôles semestriels des rendements de la combustion des brûleurs. 	* /	/
12.		Inflammation d'un nuage de gaz	Point chaud (brûleurs)	Explosion	* Sécurités des fours (voir ci-dessus)	* /	Installations de faible puissance et éloignées des limites de propriété
13.			Défaillance électrique		* Vérifications semestrielles par le constructeur		
14.			Défaillance organisationnelle		<ul style="list-style-type: none"> * Interdiction de fumer * Formation du personnel * Consignes de sécurités affichées 		
15.		Départ de feu	Surchauffe des produit	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> * Consignes qualité * Minuterie 	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte 	Matières combustibles limitées aux produits dans les fours des bâtiments de production

Installation étudiée : Installations de production							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
16.	Réseau gaz	Fuite de gaz naturel	Vétusté des canalisations	Formation d'un nuage explosif	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 	* /	Faible quantité de gaz dans l'installation, pression du réseau < 300 mbar
17.			Choc		<ul style="list-style-type: none"> * Canalisations en hauteur sur des chemins de câbles, évitant le risque de choc 		
18.	Surgélateurs	Fuite de CO ₂	Vétusté des canalisations	Formation d'un nuage de gaz	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques * Détecteur de CO₂ et ventilation forcée dans les locaux froids 	* /	Gaz non inflammable et non toxique Faible quantité sur site
19.			Choc		<ul style="list-style-type: none"> * Locaux technique fréquentés par le personnel autorisé * Procédures de sécurité * Canalisations en hauteur sur des chemins de câbles évitant le risque de choc 		
20.		Echauffement	Echauffement de la résistance de dégivrage	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 		

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
21.	STOCKAGE DE MATIERES PREMIERES AU SEIN DU BATIMENT DE PRODUCTION - Salle de réception/stockage de matières premières Quantité par salle : 56 t	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> × Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> × Extincteurs × RIA × Poteaux incendie × Désenfumage × Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte 	Seuls les stockages de matières premières du futur bâtiment de production ont fait l'objet d'une modélisation de flux thermiques.
	Palettes / conteneurs / fûts - Congélateur de matières premières -25°C Quantité par congélateur : 12 t Palettes		Travaux par point chaud		<ul style="list-style-type: none"> × Permis feu × Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs 		
	- Frigo beurre 2°C Quantité par frigo : 36 t Palettes - Frigo œufs 2°C Quantité par frigo : 12 t Palettes / cuves Total des matières stockées : 116 t (total site : 232 t)		Défaillance organisationnelle		<ul style="list-style-type: none"> × Interdiction de fumer × Consignes de sécurités affichées 		

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
24.	STOCKAGES DE PRODUITS FINIS AU SEIN DU BATIMENT DE PRODUCTION - Stockage de produits finis frais Quantité par bâtiment : 20 t	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie et émission de fumées toxiques	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	* Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte * Stockage séparé par des mur REI 120 dans le bâtiment existant	Seuls les stockages de produits finis et d'emballages du futur bâtiment de production ont fait l'objet d'une modélisation de flux thermiques. Compte tenu de la faible quantité de matières combustibles stockées, les émissions de fumées toxiques seront limitées (retour d'expérience situation autorisée).
25.	Palettes - Stockage de produits finis surgelés -18°C Quantité par bâtiment : 46 t Palettes		Travaux par point chaud		* Permis feu et convention de sécurité pour les intervenants extérieurs		
26.	STOCKAGES D'EMBALLAGES AU SEIN DU BATIMENT DE PRODUCTION - Salle de stockage des emballages Quantité par bâtiment : 67 t		Défaillance organisationnelle		* Interdiction de fumées * Consignes de sécurité affichées		
27.	Cartons, films plastiques sur palettes Palettes bois en piles Total des matières stockées : 133 t (total site : 266 t)		Effets domino		* /		

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
28.	SALLES DE STOCKAGES DES HUILES 15°C Quantité : 15 t (total site : 30 t)	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Stockage dans la partie technique isolée par des murs coupe-feu REI 120 	/
29.			Travaux par point chaud		<ul style="list-style-type: none"> * Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs 		
30.			Imprudence du personnel		<ul style="list-style-type: none"> * Interdiction de fumer * Consignes de sécurité affichées 		
31.		Déversement accidentel	Fuite d'un contenant	Pollution des sols et des eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> * / 	<ul style="list-style-type: none"> * Stockage sur rétention * Dalle béton 	Les produits stockés ne sont pas toxiques, cancérigènes ou dangereux pour les organismes aquatiques

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
32.	SALLE DE STOCKAGE DU CHOCOLAT 40°C Quantité : 24t Conteneurs	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	* Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Stockage dans la partie technique isolée par des murs coupe-feu REI 120 dans le bâtiment existant	Le chauffage du chocolat est assuré par l'air réchauffé des CTA, il n'y a pas de résistance électrique
33.			Travaux par point chaud		* Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs		
34.			Imprudence du personnel		* Interdiction de fumer * Consignes de sécurité affichées		
35.		Déversement accidentel	Fuite d'un contenant	Pollution des sols et des eaux souterraines	* /	* Stockage sur rétention * Dalle béton	Les produits stockés ne sont pas toxiques, cancérigènes ou dangereux pour les organismes aquatiques

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
36.	STOCKAGES DE PRODUITS PULVERULENTS EN SILOS EXTERIEURS - Silo farine Quantité : 2 x 50 t - Silo sucre Quantité : 1 x 35 t	Formation d'un nuage de poussières	Brassage des produits pulvérulents	Formation d'un nuage explosif dangereux	* Procédure de dépotage	* Capteurs de hausse anormale de pression avec coupure de l'alimentation * Détection de montée anormale de niveau avec alarme * Silos à l'extérieur des bâtiments	La capacité des silos sera faible et restera inférieure au seuil de déclaration. Une étude ATEX des futurs silos sera réalisée afin de déterminer les risques liés à ces installations.
37.		Inflammation d'un nuage de poussières	Défaillance électrique	Explosion	* Maintenance préventive et vérifications périodiques		
38.			Travaux par point chaud		* Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs		
39.			Défaillance organisationnelle		* Interdiction de fumer * Procédure de dépotage * Consignes de sécurité affichées		
40.			Effets dominos		* /		

Installation étudiée : Stockages								
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations	
					Prévention	Protection		
41.	AUTRES STOCKAGES EN SILOS EXTERIEURS - Silo chocolat Quantité : 1 x 38 t - Silo huile Quantité : 2 x 32 t	Départ de feu	Choc	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> * Respect du code de la route * Vitesse limitée sur le site * Peu de véhicules circulent à proximité des silos existants * Elargissement de la voie de circulation à proximité des futurs silos 	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Silos à l'extérieur des bâtiments 	La capacité des silos sera faible.	
42.			Effets dominos		* /			
43.		Déversement accidentel	Choc	Pollution des sols et des eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> * Respect du code de la route * Vitesse limitée sur le site * Peu de véhicules circulent à proximité des silos existants * Elargissement de la voie de circulation à proximité des futurs silos 	<ul style="list-style-type: none"> * Voiries extérieures imperméabilisées * Récupération d'éventuelles pollutions au sein du réseau d'eaux pluviales * Présence de bassins de confinement (possibilité de mise en rétention) 		Les produits stockés ne sont pas toxiques, cancérigènes ou dangereux pour les organismes aquatiques. La capacité des silos sera faible.
44.		Débordement suite à élévation anormale de température (pour silos chocolat)	Défaillance électrique ou matérielle		<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques * Sonde de température avec coupure de l'alimentation électrique (pour silos chocolat) * Capteurs hausse anormale de pression avec coupure de l'alimentation * Détection de montée anormale de niveau avec alarme 			

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
45.	EN-COURS DE PRODUCTION - Frigo rognures - Stockages de palettes en cours	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	* Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Stockage séparé par un mur REI 120 (zone en aval des lignes de production du bâtiment existant) * Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte (zone en aval des lignes de production)	En-cours de production en faibles quantités Zones de transit correspondant à un transfert de quantités d'une salle à une autre et vides à la fin de la journée de production Pouvoir calorifique faible
46.	Quantité : 25 t - Zones de décartonnage et d'attente		Travaux par point chaud		* Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs		
47.	Quantité : 30 t - Mezzanine Quantité : 10 t, Fûts - En-cours de production dans salle matières premières		Défaillance organisationnelle		* Interdiction de fumer * Consignes de sécurité affichées		
48.	Quantité : 56 t (déjà prises en compte dans la partie « matières premières »), Palettes - Congélateur matières premières Quantité : 10 t, Palettes - Chambre froide matières premières Quantité : 10 t, Palettes - Zone de décartonnage de la salle de stockage des emballages, en aval des lignes de production Quantité : 38 t, Conteneurs et palettes		Effets dominos		* /		

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
49.	STOCK TAMPON EMBALLAGES - Locaux de stockage de matières premières Quantité : 2,5 t Cartons sur palettes - Salle de stockage tampon d'emballages Quantité : 40 palettes Cartons, boîtes plastiques sur palettes	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Désenfumage * Stockage séparé par un mur REI 120 (zone en aval des lignes de production dans le bâtiment existant) * Détection incendie et alarme avec transmission d'alerte (zone en aval des lignes de production) 	Emballages en faibles quantités dans chaque bâtiment Zones de transit correspondant à un transfert de quantités d'une salle à une autre, et vides à la fin de la journée de production Pouvoir calorifique faible
50.			Travaux par point chaud		<ul style="list-style-type: none"> * Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs 		
51.			Défaillance organisationnelle		<ul style="list-style-type: none"> * Interdiction de fumer * Consignes de sécurité affichées 		
52.			Effets dominos		* /		
53.	STOCKAGE DE PRODUITS FINIS DANS L'ENTREPOT FRIGORIFIQUE Stockage de 10 000 palettes de produits finis surgelés	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie et émission de fumées toxiques	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * Poteaux incendie * Détection incendie et alarme avec transmission d'alerte * Zone de stockage appauvrie en oxygène * Murs extérieurs en bardage avec isolant laine de roche EI 120 	Modélisation des effets thermiques. Par retour d'expérience sur le site autorisé et sur d'autres stockages similaires (absence d'HCl, HBr, HCN, NO ₂ , NH ₃ , etc. dans les fumées), au regard des gaz de combustion émis, des quantités en jeu (10 000 palettes) et de la surface de combustion considérée (4 176 m ²), les seuils d'effet toxique ne seront pas atteints à hauteur d'homme dans l'environnement du site. Rappelons également que le stockage de produits
54.			Travaux par point chaud		<ul style="list-style-type: none"> * Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs 		
55.			Effets dominos		* /		

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
							finis dans l'entrepôt frigorifique représente un volume d'environ 33 500 m ³ , et se trouve donc soumis au régime déclaratoire sous la rubrique ICPE n°1511.
56.	STOCKAGE DE DECHETS Quantité : 18 t	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Extincteurs ✗ RIA ✗ Poteaux incendie ✗ Désenfumage ✗ Stockage dans la partie technique entouré de murs coupe-feu REI 120 	/
57.			Travaux par point chaud		<ul style="list-style-type: none"> ✗ Permis feu ✗ Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs 		
58.			Défaillance organisationnelle		<ul style="list-style-type: none"> ✗ Interdiction de fumer ✗ Consignes de sécurité affichées 		
59.	LOCAUX POUBELLES Quantité : 1 t	Départ de feu	Défaillance électrique	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Extincteurs ✗ RIA ✗ Désenfumage 	Stockage de déchets en faible quantité
60.			Travaux par point chaud		<ul style="list-style-type: none"> ✗ Permis feu ✗ Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs 		

Installation étudiée : Stockages							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
61.			Défaillance organisationnelle		<ul style="list-style-type: none"> * Interdiction de fumer * Consignes de sécurité affichées 		
62.	STOCKAGES DE PRODUITS DANGEREUX - Produits d'entretien dans locaux de produits d'entretien	Déversement accidentel	Fuite de contenant	Pollution des sols et des eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> * Stockages isolés dans des locaux spécifiques ou armoire 	<ul style="list-style-type: none"> * Produits stockés sur rétention * Dalle béton étanche * Stockage des produits spécifique au traitement de l'eau dans un container aménagé en local technique sur des rétentions adaptées au sein de la STEP 	Produits stockés en faibles quantités Produits non toxiques
63.	- Produits d'entretien dans armoires des zones de plonge - Produits de traitement de l'eau (STEP) Quantité maximale sur site : 4 760 kg		Choc				

UTILITES

Installation étudiée : Installations annexes								
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations	
					Prévention	Protection		
64.	Installations frigorifiques	Montée en pression	Dysfonctionnement	Eclatement	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> * Compresseurs regroupés dans les locaux techniques spécifiques 	Installations de faibles puissances	
65.		Départ de feu	Dysfonctionnement électrique et échauffement en présence d'huile	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques * Pas de produits combustibles à proximité 	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Murs coupe-feu 1h dans le bâtiment existant et murs coupe-feu 2h dans le futur bâtiment 	/	
66.		Fuite de fréon, de CO ₂ ou d'eau glycolée	Fuite ou rupture de joints	Choc	Pollution de l'air	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> * Compresseurs regroupés dans les locaux techniques spécifiques 	/
67.						<ul style="list-style-type: none"> * Compresseurs regroupés dans les locaux techniques spécifiques, accès restreint 	<ul style="list-style-type: none"> * Compresseurs regroupés dans les locaux techniques spécifiques 	Fluides non inflammables et non toxiques
68.	Compresseurs d'air	Montée en pression	Dysfonctionnement	Eclatement	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance préventive et vérifications périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> * Compresseurs situés dans des locaux spécifiques, en béton 		
69.		Départ de feu	Dysfonctionnement électrique et échauffement en présence d'huile	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenance périodique et vérifications périodiques * Produits combustibles limités à l'huile de l'installation 	<ul style="list-style-type: none"> * Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Murs coupe-feu 1h dans le bâtiment existant et coupe-feu 2h dans le futur bâtiment 	/	

Installation étudiée : Installations annexes							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
70.	Transformateurs électriques à l'huile	Fuite du diélectrique	Défaillance / vétusté	Pollution des sols et des eaux souterraines	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	* Dalle béton étanche	/
71.			Choc		* Transformateurs isolés dans des locaux techniques spécifiques dans chaque bâtiment, accès restreint	* Dalle béton étanche	
72.		Inflammable du diélectrique	Défaillance électrique	Incendie	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	* Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage	
73.			Travaux par point chaud		* Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs		
74.			Défaillance organisationnelle		* Interdiction de fumer * Consignes de sécurité affichées		

Installation étudiée : Installations annexes							
N°	Produit / Equipement	Evénement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
75.	Locaux de charge de batterie	Formation d'un nuage d'hydrogène	Echauffement de batterie	Formation d'une atmosphère explosive	* Aération des locaux	*	
76.		Inflammation du nuage de gaz	Défaillance électrique	Explosion du nuage d'hydrogène	* Maintenance préventive et vérifications périodiques * Aération des locaux	* Murs REI 60 dans le bâtiment existant et REI 120 dans le futur bâtiment * Dalle et plancher béton	Faible puissance de l'atelier de charge (installation non classée)
77.			Travaux par point chaud		* Permis feu * Convention de sécurité pour les intervenants extérieurs * Aération des locaux		
78.			Défaillance organisationnelle		* Interdiction de fumer * Consignes de sécurité affichées * Aération des locaux		
79.	Hottes aspirantes des friteuses	Inflammation des dépôts de graisse	Défaillance électrique	Incendie	* Maintenance préventive et vérifications périodiques * Nettoyage des filtres des hottes une fois par semaine par le personnel de l'usine et nettoyage complet des hottes une fois par an par une entreprise extérieure	* Extincteurs * RIA * Poteaux incendie * Désenfumage * Détection incendie avec alarme et transmission d'alerte * Extinction automatique à mousse ou spécial huile	/
80.	Station de traitement de l'eau (phase normale)	Fuite d'une cuve (bioréacteur ou cuves boues)	Choc	Pollution des sols et des eaux souterraines	* Respect du code de la route * Vitesse limitée sur le site	* Muret de protection autour de la station	/

Installation étudiée : Installations annexes							
N°	Produit / Equipement	Evènement redouté central	Evènement initiateur	Phénomène dangereux	Barrières de sécurité indépendantes		Observations
					Prévention	Protection	
81.	Station de traitement de l'eau (phase de dépotage des effluents d'AUBIGNY)	Déversement accidentel lors du dépotage	Flexible de dépotage abîmé	Pollution des sols et des eaux souterraines	* Maintenance préventive et vérifications périodiques	* Aire de dépotage imperméabilisée, en pente (récupération gravitaire des effluents dans la fosse de relevage)	/
82.			Non-respect des consignes de sécurité pour le dépotage		* Consignes de dépotage		
83.			Inattention de l'opérateur		* Consignes de dépotage		

4 **SYNTHESE**

Au regard de cette analyse des risques, les installations projetées qui feront l'objet d'une modélisation, seront les suivantes :

INSTALLATIONS		PHENOMENES DANGEREUX MODELISES
Futur bâtiment de production	Zone de stockages des matières premières, des encours de production et des emballages	Incendie
	Zone de stockage des produits finis et des emballages	Incendie
Futur entrepôt frigorifique		Incendie