

ANNEXE 12.1 - DISPOSITIONS PRISES EN CAS D'INCENDIE

IMPLANTATION DES BATIMENTS DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES ET DESENFUMAGE ACCESSIBILITE DU SITE MOYENS DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE CONFINEMENT DES EAUX EN CAS D'INCENDIE

Nota : Cette annexe permet de justifier le respect des :

- ↪ Articles 5, 11, 12, 13, 14, 15, 17.II, 19 et 20.V de l'arrêté 2220 (E) du 23/03/2012 et de l'arrêté 2221 (E) du 23/03/2012.
- ↪ Articles 5, 11, 12, 13, 14 et 19 de l'arrêté 2230 (E) du 24/04/2017.
- ↪ Articles 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 23, 25 et 27 de l'annexe 2 de l'arrêté 1510 (DC) du 11/04/2017.
- ↪ Articles 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5 et 6.2, 7 et 11 de l'annexe 1 de l'arrêté 1530 (DC) du 30/09/2008.
- ↪ Articles 2.1, 2.4.3, 2,5, 4.2 de l'annexe 1 de l'arrêté 1532 (DC) du 05/12/2016.

SOMMAIRE

1 - IMPLANTATION DES INSTALLATIONS CLASSEES	4
1.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES	4
1.2 - IMPLANTATION DES BATIMENTS PREVUS	5
2 - DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES ET DESENFUMAGE	7
2.1 - COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS	7
2.2 - DESENFUMAGE	16
2.2.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES.....	16
2.2.2 - MESURES PREVUES POUR LE DESENFUMAGE	18
2.3 - TUYAUTERIES ET CABLES ELECTRIQUES	23
2.3.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES.....	23
2.3.2 - MESURES PREVUES.....	24
3 - ACCESSIBILITE DU SITE	25
4 - MOYENS DE PROTECTION INCENDIE.....	30
4.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES	30
4.2 - MOYENS DE PROTECTION INCENDIE PREVUES PAR L'EXPLOITANT	34
4.2.1 - EXTINCTEURS	34
4.2.2 - SPRINKLAGE	34
4.2.3 - ALARME INCENDIE	34
4.2.4 - SURVEILLANCE DU STOCKAGE 1510 et 1530	35

5 - TRAITEMENT DE L'ALERTE INTERNE ET EXTERNE	35
6 - PLAN D'INTERVENTION INTERNE OU EXTERNE	36
7 - PLAN D'EVACUATION	37
8 – DETERMINATION DU VOLUME D'EAUX EN CAS D'INCENDIE	38
8.1 - METHODOLOGIE UTILISEE POUR DETERMINER LES BESOINS EN EAU	38
8.2 - CATEGORIE DE RISQUE ET SURFACES DE REFERENCE	38
8.2.1 - CATEGORIE DE RISQUE	38
8.2.2 - DETERMINATION DES SURFACES DE REFERENCE	40
8.3 - DETERMINATION DU VOLUME D'EAU NECESSAIRE EN CAS D'INCENDIE	41
8.4 – DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE (DECI) EXISTANTE ET PREVUE	46
8.5 - PLAN DE PROTECTION DE LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE DU SITE	46
9 - MODALITES DE DETERMINATION DU VOLUME DES EAUX D'EXTINCTION A CONFINER EN CAS D'INCENDIE	48
10 - MODALITES DE CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION.....	49
11 - CONSIGNES ET PLANS D'INTERVENTION ET DE SECOURS EN CAS D'INCENDIE	50
11.1 - OBLIGATION DES EXPLOITANTS D'ICPE SOUMISES A AUTORISATION.....	50
11.1.1 - INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES	50
11.1.2 - CONFINEMENT DES EAUX EN CAS D'INCENDIE.....	50
11.2 - MESURES DE SECURITE EN CAS D'INCENDIE.....	51
11.2.1 - INCENDIE DANS UN BATIMENT EQUIPE DE PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES	51
11.2.2 - INCENDIE DES PANNEAUX SUR LE BATIMENT	51
11.3 - PLAN DE SECURITE EN CAS D'INTERVENTION DES POMPIERS	52

EXTRAIT

EXTRAIT 1 : GUIDE D9 RELATIF AU DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU - CATEGORIE DE RISQUE DES LOCAUX	40
EXTRAIT 2 : FICHE TECHNIQUE FOURNISSEUR DE RESERVE D'EAU	Erreur ! Signet non défini.

TABLEAU

TABLEAU 1 : RECAPITULATIF DES DISPOSITIONS EXIGEEES DU COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS ET DES MESURES PRISES POUR LE PROJET	8
TABLEAU 2 : DISPOSITIFS DE DESENFUMAGE - CANTON	19
TABLEAU 3: ACCESSIBILITE DES INSTALLATIONS POUR LES SECOURS	29
TABLEAU 4 : SURFACES DE REFERENCES SELON LE D9.....	41
TABLEAU 5: BESOIN D'EAU SURFACE DE REFERENCE 1	42

TABLEAU 6 : BESOIN D'EAU SURFACE DE REFERENCE 2	43
TABLEAU 7 : BESOIN D'EAU SURFACE DE REFERENCE 3	44
TABLEAU 8 : DETERMINATION DU VOLUME D'EAU D'EXTINCTION	48

PLANS

PLAN 1 : IMPLANTATION DES ICPE 1510-2.c, 1532-2-b, 1530-3, 2220-2.a, 2221-1, 2230-1 et 4735-1-b PAR RAPPORT AUX LIMITES DE SITE	6
PLAN 2 : RECOUPEMENT FEU PREVU ET SURFACES DES LOCAUX	10
PLAN 3 : VUE EN COUPE DES BATIMENTS ET DU POSITIONNEMENT DES MURS COUPE-FEU 2H00	11
PLAN 4 : ECRANS DE CANTONNEMENT ET TRAPPE DE DESENFUMAGE PREVUES	22
PLAN 5 : SITUATION DES POMPIERS PAR RAPPORT AU SITE	36
PLAN 6 : IMPLANTATION DECI + ACCES DE L'ETABLISSEMENT + VOIES ENGINS + AIRE DE MISE EN STATION ECHELLE ET POMPAGE	47
PLAN 7 : PLAN D'INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE + DISPOSITIF DE COUPURE DE LA PRODUCTION D'ENERGIE PHOTOVOLTAIQUES + CONFINEMENT EP	53

ILLUSTRATION

ILLUSTRATION 1 : DEFINITIONS DES SIGLES DU COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS	15
ILLUSTRATION 2 : CARACTERISTIQUES MINIMALES DES VOIES "ENGINS"	25

1 - IMPLANTATION DES INSTALLATIONS CLASSEES

1.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Les **articles 5.1 des arrêtés du 23/03/2012 et du 14/12/2013** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement respectivement sous les rubriques n° 2221 et 2220, précise les règles d'implantations suivantes :

"5.1. Règles générales.

L'installation est implantée à une distance minimale de 10 mètres des limites de propriété de l'installation.

En cas d'impossibilité technique de respecter ces distances, l'exploitant proposera des mesures alternatives permettant d'assurer un niveau de sécurité des tiers équivalent.

L'installation ne se situe pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers."

L'**article 5 de l'arrêté du 24/04/2017** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2230 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'installation est implantée à une distance minimale de 10 mètres des limites de propriété de l'installation.

L'installation ne se situe pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers.

En cas d'impossibilité technique de respecter ces distances, l'exploitant proposera des mesures alternatives permettant d'assurer un niveau de sécurité des tiers équivalent."

L'**article 2.II et 2.III de l'annexe 1 de l'arrêté du 11/04/2017** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement précise les règles d'implantations suivantes :

II. - Pour les installations soumises à déclaration, les parois extérieures de l'entrepôt (ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert) sont éloignées des limites du site de minima 1,5 fois la hauteur, sans être inférieures à 20 m, à moins qu'un dispositif séparatif E120 soit mis en place, et que l'exploitant justifie que les effets létaux (seuil des effets thermiques de 5 kW/m²) restent à l'intérieur du site.

III. Les parois externes des cellules de l'entrepôt (ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert) sont suffisamment éloignées des stockages extérieurs et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager à l'entrepôt. La distance entre les parois externes des cellules de l'entrepôt et les stockages extérieurs susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie n'est pas inférieure à 10 mètres.

Cette distance peut être réduite à 1 mètre :

- si ces parois, ou un mur interposé entre les parois et les stockages extérieurs, sont REI 120, et si leur hauteur excède de 2 mètres les stockages extérieurs ;*
- ou si les stockages extérieurs sont équipés d'un système d'extinction automatique d'incendie.*

Cette disposition n'est pas applicable aux zones de préparation et réception de commandes ainsi qu'aux réservoirs fixes relevant de l'arrêté du 3 octobre 2010, disposant de protections incendies à déclenchement automatique dimensionnés conformément aux dispositions des articles 43.3.3 ou 43.3.4 de l'arrêté du 3 octobre 2010. Cette disposition n'est également pas applicable si l'exploitant justifie que les effets thermiques de 8 kW/m² en cas d'incendie du stockage extérieur ne sont pas susceptibles d'impacter l'entrepôt.

L'article 3.1 de l'annexe 1 de l'arrêté du 30/09/2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement précise les règles d'implantations suivantes :

Les limites du stockage sont implantées à une distance de l'enceinte de l'établissement d'au minimum :

- 15 mètres pour les installations d'un volume supérieur à 10 000 m³ ;
- 10 mètres pour les installations d'un volume inférieur à 10 000 m³.

Le stockage peut être implanté à une distance inférieure de l'enceinte en cas de mise en place d'un mur coupe-feu, d'un rideau d'eau, d'un système d'extinction automatique. Les éléments de démonstration du respect des normes en vigueur les concernant sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Le stockage est par ailleurs situé à plus de 15 mètres de tous les produits et installations susceptibles de produire des effets toxiques ou des explosions en cas d'incendie du stockage.

L'article 2.4.3 de l'annexe 1 de l'arrêté du 05/12/2016 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement précise les règles d'implantations suivantes :

Si le stockage est en plein air, sa hauteur ne doit pas dépasser 6 mètres. Le stockage doit être à au moins 6 mètres des limites de l'établissement, de manière à permettre le passage des engins de lutte contre l'incendie.

L'article 2.1.2 de l'arrêté du 19/11/09 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 4735 (stockage / utilisation d'ammoniac) précise les règles d'implantations suivantes :

L'installation est implantée de façon à ce que les murs extérieurs de la salle des machines (telle que définie au point 2.4.2 de la présente annexe) soient situés à une distance :

- ⇒ d'au moins 50 mètres « des limites du site » dans les autres cas (masse d'ammoniac supérieure à 50 kilogrammes)

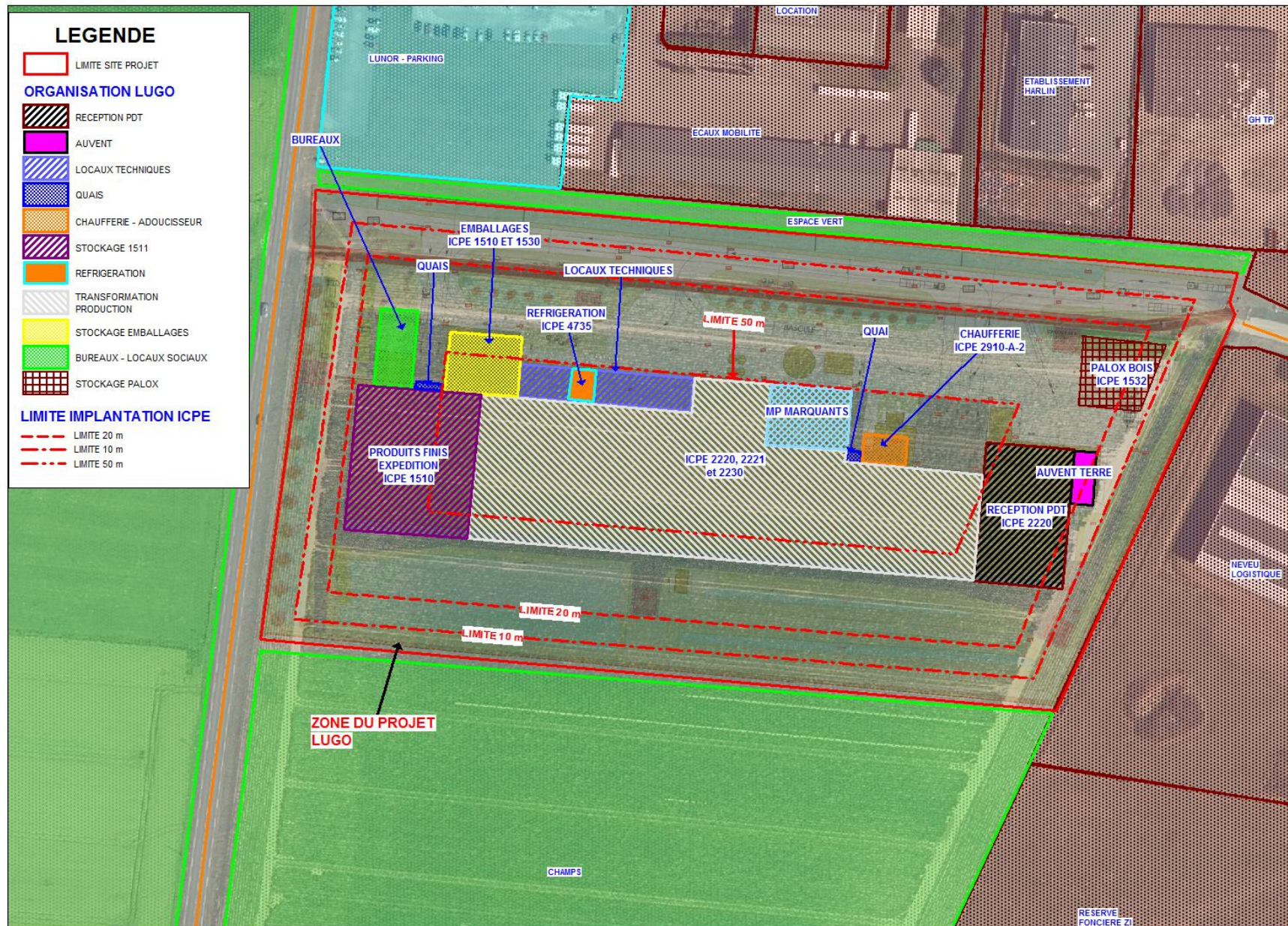
1.2 - IMPLANTATION DES BATIMENTS PREVUS

Les bâtiments auront une hauteur maximale de 10,4 m, ainsi 1,5 fois la hauteur = 15,6 m.

Le plan ci-après permet de visualiser les limites de propriété de la parcelle de terrain et l'implantation des bâtiments par rapport aux limites réglementaires prescrites pour les ICPE 1510, 1532, 1530 (avec moins de 10000 m³ de stockage), 2220, 2221, 2230 et 4735.

Pour la rubrique 1510, la modélisation des flux thermiques selon la méthode FLUMILOG est réalisée dans l'[annexe 13](#).

Les flux thermiques létaux (5 kW/m²) sont inférieurs à 20 m.



PLAN 1 : IMPLANTATION DES ICPE 1510-2.c, 1532-2-b, 1530-3, 2220-2.a, 2221-1, 2230-1 et 4735-1-b PAR RAPPORT AUX LIMITES DE SITE

2 - DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES ET DESENFUMAGE

2.1 - COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS

Les articles 11 des arrêtés du 23/03/2012, du 14/12/2013 et du 24/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement respectivement sous les rubriques n° 2221, 2220 et 2230 définissent les dispositions constructives.

L'article 4.1 de l'annexe 1 de l'arrêté du 30/09/2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration respectivement sous les rubriques n° 1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement définit les dispositions constructives.

Les articles 4, 6 et 27.1 de l'annexe 2 de l'arrêté du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générale applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510 définissent les dispositions constructives.

Le stockage de palox en bois classé en 1532 est réalisé à l'extérieur, il n'est donc pas concerné.

Les exigences minimales que doivent respecter le projet et les différents locaux en fonction du classement ICPE en matière de comportement au feu et d'aménagement sont précisées dans le tableau ci-après.

Les exigences de la rubrique 1510 étant la plus contraignantes seront retenues pour le stockage des emballages classables dans 2 rubriques ICPE 1510 et 1530.

Les mesures prévues dans le cadre du projet pour la construction sont précisées à la suite afin de faire un bilan de conformité.

Les justificatifs du comportement au feu des matériaux seront insérés dans le DOE.

DEFINITIONS :

LOCAUX A RISQUES D'INCENDIE :

- ↪ **Locaux** dont les caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont **susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.**
- ↪ **Locaux électriques TGBT et/ou transformateur.**
- ↪ **Locaux stockant plus de 2 jours de produit** (matières premières, produits intermédiaires et produits finis) et leur conditionnement (cartons, étiquettes...)

Les locaux à risque d'incendie retenues sont : **Réception - nettoyage - stockage PDT, Stockage produits finis + expédition, Stockage de MP Ingrédients élaborés, Stockage emballage, Locaux techniques** (armoires électriques, charge manutention, air comprimé), **chaufferie.**

AUTRES LOCAUX :

- ↪ **Locaux abritant le procédé visé par la rubrique 2220 ou 2221.**
- ↪ **Le stockage des produits** (matières premières, produits intermédiaires et produits finis) et leur conditionnement (cartons, étiquettes...) **correspondant à moins de deux jours de la production.**
- ↪ **Locaux frigorifiques.**

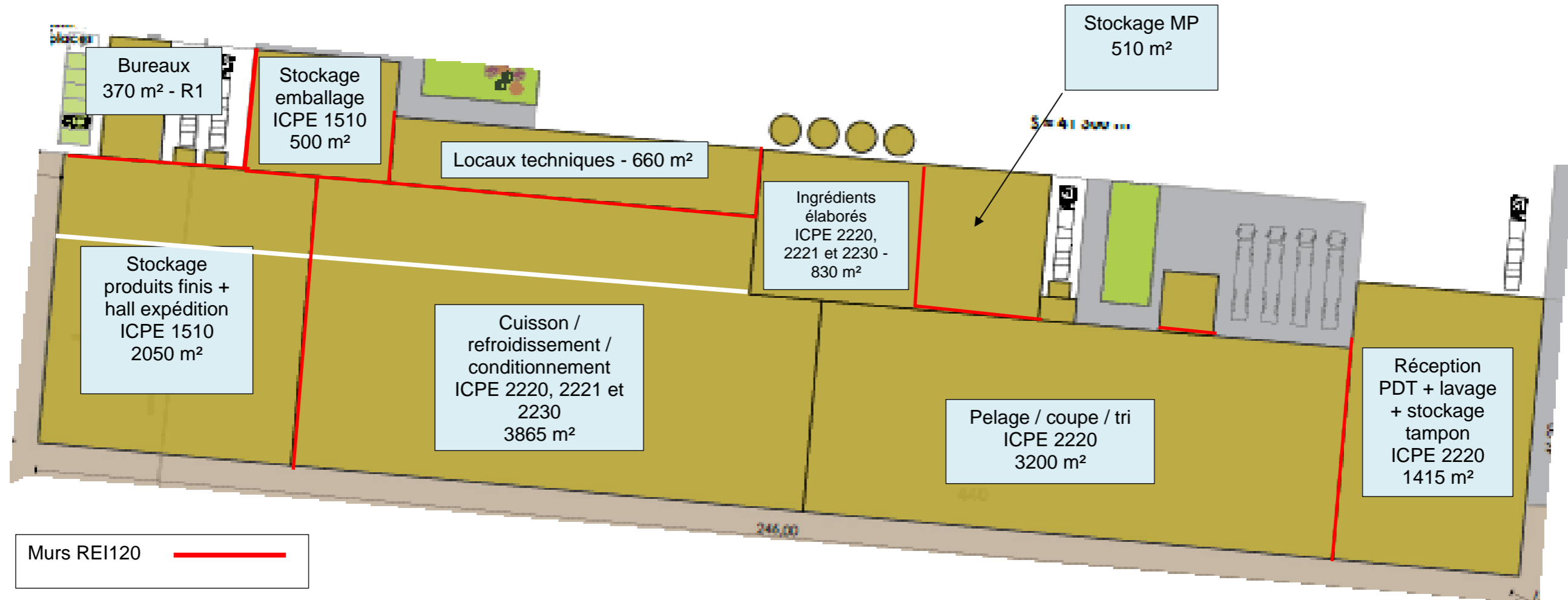
Nota : L'établissement ne sera pas classé ERP de type M.

TABLEAU 1 : RECAPITULATIF DES DISPOSITIONS EXIGÉES DU COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS ET DES MESURES PRISES POUR LE PROJET

	STRUCTURE	SOL / TOITURE	PAROIS	PORTES DE COMMUNICATION ET OUVERTURE
Usine de production classée en 2220-1, 2221-1 et en 2230-1: ↙ Local de réception, lavage et stockage de PDT. ↙ Local pelage, coupe et tri. ↙ Local incorporation de sauces et produits marquants. ↙ Local cuisson, refroidissement et ensachage. ↙ Local préparation ingrédients élaborés.				
EXIGENCES COMMUNES AUX ICPE 2220, 2221 et 2230	R15 La ruine d'un élément de structure n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les locaux avoisinants, et ne favorise pas l'effondrement de la structure vers l'extérieur du premier local en feu.	Toiture et couverture : BROOF t3	Murs extérieurs : A2s1d0 (bs3d0 pour locaux frigo) Locaux à risque d'incendie isolés des autres locaux par une distance d'au moins 10 mètres maintenue libre en permanence et clairement identifiée ou par des parois, plafonds et planchers qui sont tous REI 120.	Non précisé pour les portes vers l'extérieur. Communication avec autre local, porte EI2 30 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique. Si local à risque d'incendie, porte EI2 120 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique. Ouvertures dans les parois séparatives respectent les exigences des parois.
MESURES PREVUES POUR LE PROJET	Bâtiment à structure métallique R15 minimum. Etude de l'absence de risque de ruine en chaîne et d'effondrement vers l'extérieur jointe en annexe 11.2 .	Toiture et couverture : BROOF t3	Murs extérieurs : A2s1d0 pour l'usine de production et bs1d0 pour les locaux réfrigérés. Locaux techniques, local de réception / stockage de PDT, locaux de stockage de MP pour les plats élaborés, local de stockage des emballages et local de stockage des produits finis séparés des autres locaux par des murs REI 120	Communication avec autre local : il n'est pas possible d'équiper les locaux réfrigérés avec des portes EI2 30 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique. En conséquence, une demande d'aménagement de texte est réalisée en ANNEXE 9. Communication entre la production et un local à risque d'incendie, porte EI2 120 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique Dispositif de fermeture CF2H pour les ouvertures pour le process dans les parois séparatives REI120 des locaux à risque.
Stockage des produits finis en local réfrigérés et des emballages papiers et cartons classés en 1510.2.c.				
EXIGENCES 1510	R15 Mais pour bâtiment sans étage de plus de 12,5 m de haut, R60. Si bâtiment de 2 niveaux minimum, les planchers sont EI120 et les structures porteuses de plancher R120 La ruine d'un élément de structure n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les locaux avoisinants, et ne favorise pas	COUVERTURE Toiture : BROOF t3. Bande de protection en A2s1d1 de 5 m de large de part et d'autre des murs séparatifs REI120. Eclairage naturel : pas de gouttes enflammées (do) <u>Pour les cellules frigorifiques</u> : couverture BROOF (t3) ou éléments séparatifs entre cellules dépassent d'au moins 2 mètres la couverture du bâtiment au droit du franchissement et la toiture est recouverte d'une bande de protection sur une largeur	MURS EXTERIEURS Murs extérieurs en A2 s1 d0 <u>Pour les cellules frigorifiques</u> : matériaux à minima Bs3d0) Parois séparatives entre 2 cellules REI120. Si les murs extérieurs ne sont pas au moins REI 60, les parois séparatives de ces cellules sont prolongées latéralement aux murs extérieurs sur une largeur de	Portes dans murs REI120 sont EI120 C à fermeture automatique. Ouvertures dans les parois séparatives coupe-feu protégés par dispositif coupe-feu 2H. Portes classes durabilité C2 pour les portes battantes. Zones de préparation ou de réception, des quais eux-mêmes, les bureaux et les locaux sociaux ... nécessaires au

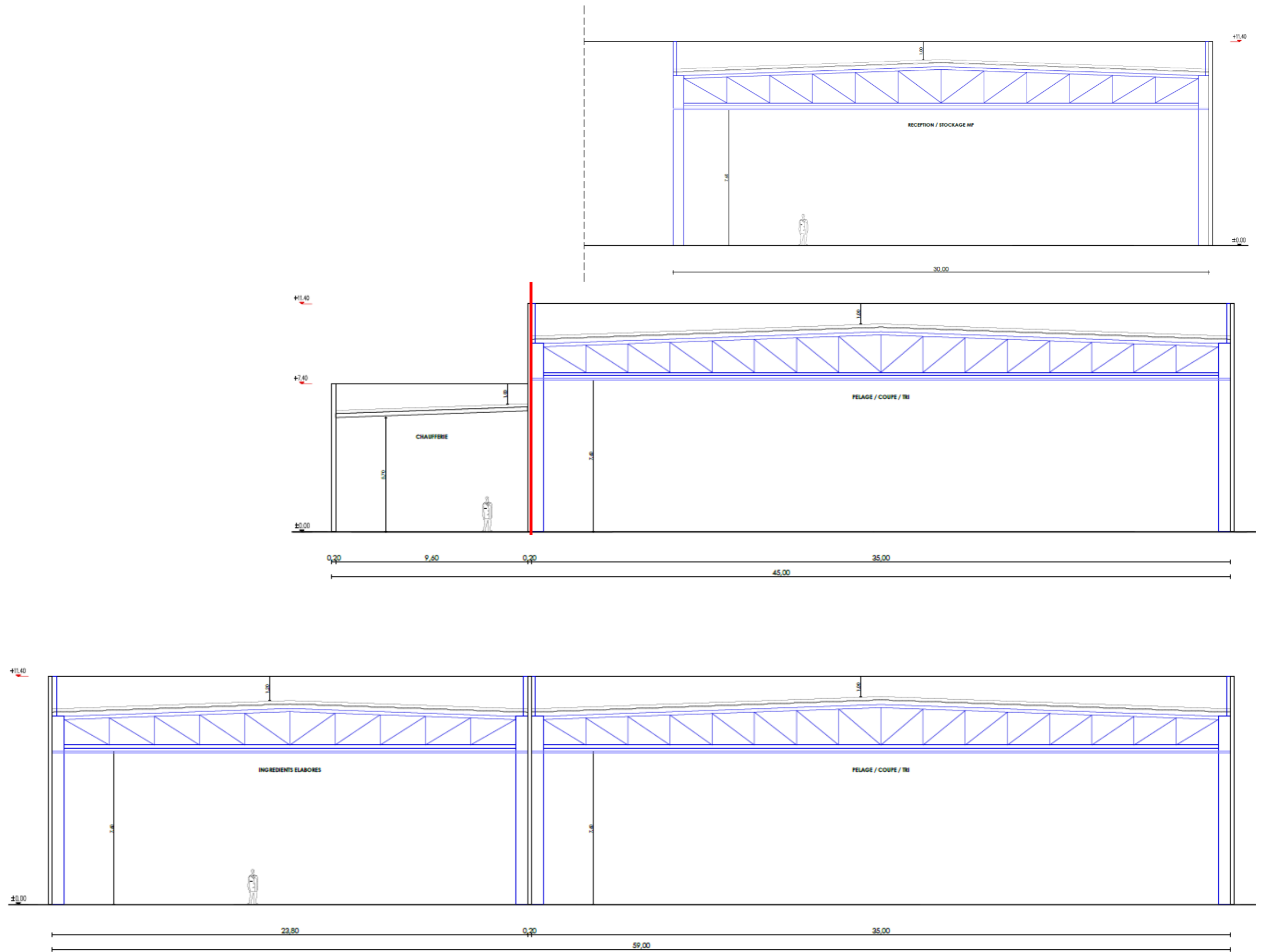
	l'effondrement de la structure vers l'extérieur du premier local en feu.	<p>minimale de 10 mètres de part et d'autre des parois séparatives. Cette bande est en matériaux à minima A2 s1 d0.</p> <p>ELEMENTS DE SUPPORT DE COUVERTURE Les éléments de support de couverture sont réalisés en matériaux A2 s1 d0 (sauf charpente en lamellé collé bois).</p> <p>ISOLANT : Le ou les isolants thermiques utilisés en couverture sont de classe A2 s1 d0, ou, le système support + isolants est de classe B s1 d0, et d'autre part l'isolant respecte l'une des 3 conditions de l'article 4. <u>Pour les cellules frigorifiques</u>, isolants de support de couverture de toiture sont réalisés en matériaux a minima Bs3 d0.</p> <p>Sol A1f1 (pour stockage produits finis et expédition).</p>	<p>0,50 mètre de part et d'autre ou de 0,50 mètre en saillie de la façade dans la continuité de la paroi.</p> <p>Dépassement en toiture des murs séparatifs de 1 m.</p> <p>Les murs séparatifs entre une cellule et un local technique (hors chaufferie) sont REI 120 jusqu'en sous-façade ou une distance libre de 10 mètres est respectée entre la cellule et le local technique. Les bureaux et les locaux sociaux, sont situés dans un local clos distant d'au moins 10 mètres des cellules de stockage, ou murs et portes REI120 et si besoins plancher et plafond REI120.</p>	<p>fonctionnement de l'entrepôt sont situés dans un local clos distant d'au moins 10 mètres des cellules de stockage ou isolés par une paroi au moins REI 120.</p> <p>Communication avec autre local : distant d'au moins 10 mètres des cellules de stockage ou isolés par une paroi au moins REI 120.</p>
MESURES PREVUES POUR LE PROJET	<p>La hauteur maximale des bâtiments sera de 10,40 m.</p> <p>Bâtiment à structure métallique R15 minimum.</p> <p>Etude de l'absence de risque de ruine en chaîne et d'effondrement vers l'extérieur jointe en annexe 12.2.</p>	<p>Couverture : BROOF t3</p> <p>Les éléments de support de couverture de toiture, hors isolant, seront réalisés en matériaux A2 s1 d0.</p> <p>Pas d'isolant pour le stockage d'emballage. <u>Pour les locaux frigorifiques</u>, isolants de support de couverture de toiture sont réalisés en matériaux a minima Bs3 d0.</p> <p>Bande de protection en A2s1d1 de 5 m de large de part et d'autre des murs séparatifs REI120.</p>	<p>Murs extérieurs en bs3d0 pour le stockage de produits finis et l'expédition. Murs extérieurs en A2 s1 d0 pour le stockage d'emballage.</p> <p>Murs REI 120 entre le stockage de produits finis et l'expédition avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le local de stockage des emballages. ➤ Le local cuisson / refroidissement / conditionnement. ➤ Les bureaux et locaux sociaux 	<p>Porte du local d'expédition communiquant avec la production, les bureaux et le stockage d'emballage EI2 120 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique.</p> <p>Portes classes durabilité C2.</p> <p>Pas d'ouverture dans les parois séparatives pour le process.</p> <p>Porte des quais de chargement en A2 s1 d0.</p>
Stockage des emballages papiers et cartons classé en 1530-2				
EXIGENCES 1530	REI 30	<p>Toiture : BROOF t3 Les éléments de support de couverture de toiture, et l'isolant si existant, sont réalisés en matériaux A2 s1 d0. Eclairage naturel : pas de gouttes enflammées (do) Sol A1</p>	Murs extérieurs en A2s1d0	Portes intérieures EI120 à fermeture automatique.
MESURES PREVUES POUR LE PROJET	REI 30	<p>Toiture : BROOF t3 Les éléments de support de couverture de toiture, et l'isolant si existant, sont réalisés en matériaux A2 s1 d0. Eclairage naturel : pas de gouttes enflammées (do) Sol A1</p>	Murs extérieurs en A2s1d0	Portes intérieures communiquant avec le local d'expédition et avec la production EI120 à fermeture automatique.

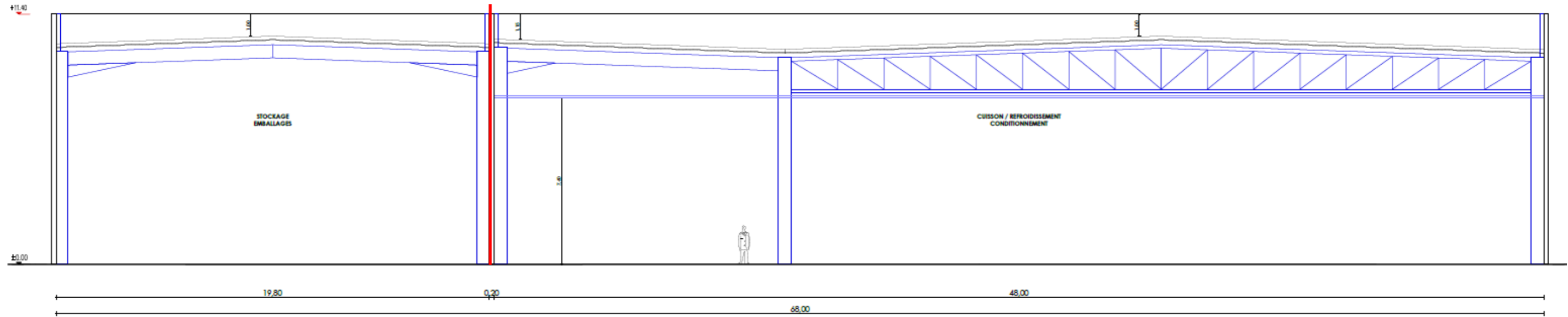
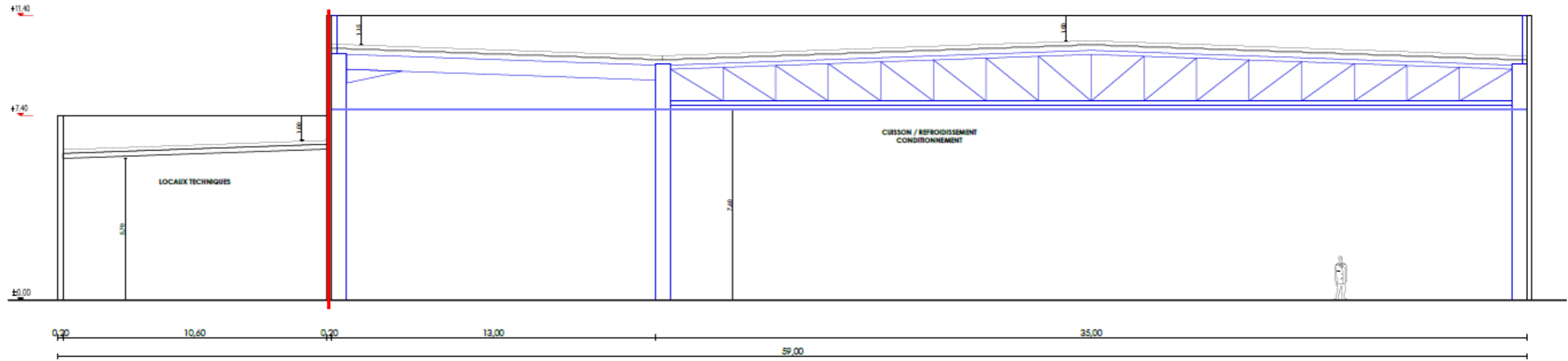
Les plans ci-après permettent de justifier des choix techniques réalisés.

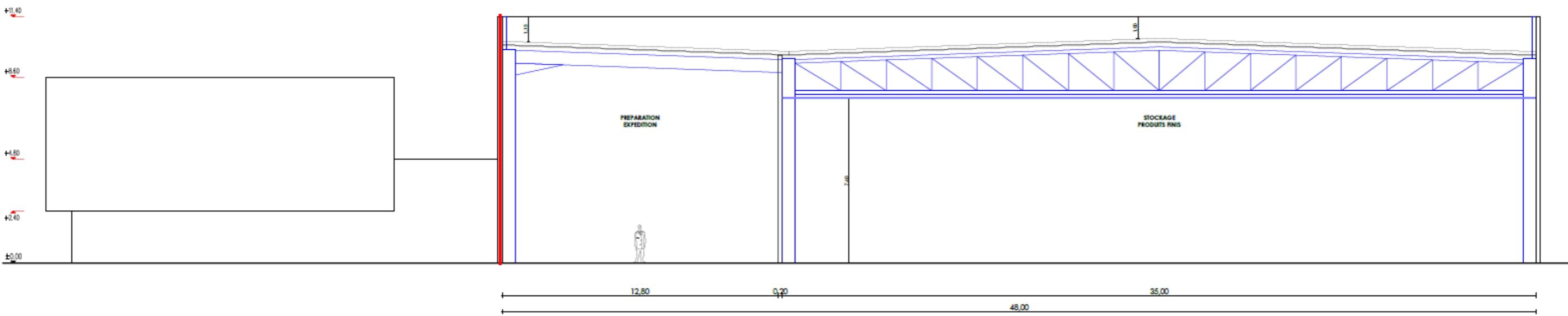
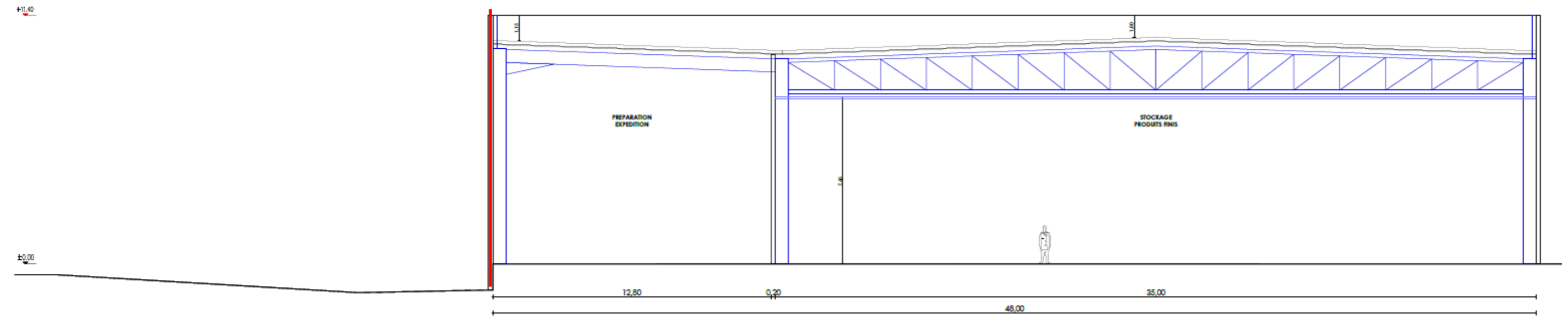
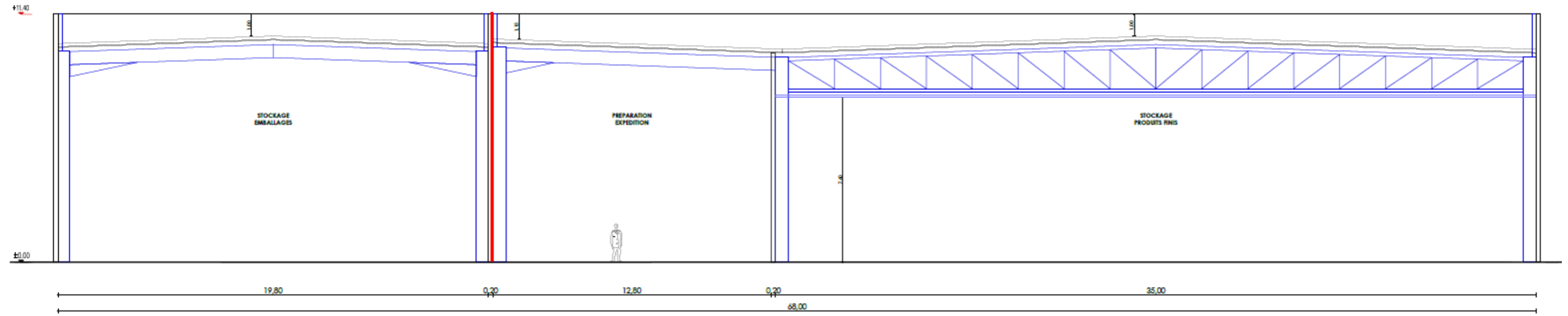





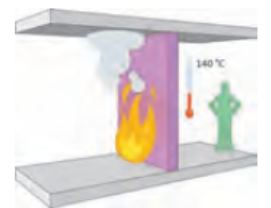

PLAN 2 : RECOUPEMENT FEU PREVU ET SURFACES DES LOCAUX

PLAN 3 : VUE EN COUPE DES BATIMENTS ET DU POSITIONNEMENT DES MURS COUPE-FEU 2H00







Critères de classification de résistance au feu.		
Classes de performance de résistance au feu		
Produits visés		
R	<p>Capacité portante</p> <p>Aptitude d'un élément sous charge mécanique à conserver sa stabilité structurale durant un incendie.</p> <p>Elément porteur.</p>	  <p>Ex : murs, planchers, toitures, poutres...</p>
	<p>Etanchéité au feu</p> <p>Aptitude d'un élément avec fonction de compartimentage à résister à une exposition au feu sur un seul côté sans transmission au côté non exposé du fait du passage de quantités importantes de flammes ou de gaz chauds du feu vers le côté non exposé</p>	 <p>Ex : Murs, planchers, toitures, cloisons, plafonds, portes...</p>
	<p>Isolation thermique</p> <p>Aptitude d'un élément à résister à une exposition au feu sur un seul côté sans le transmettre, par transfert de chaleur important, vers le côté non exposé. La température sur la face non exposée doit être < 140°C (ou < 180°C en un point). L'élément doit assurer une isolation thermique suffisante pour protéger les personnes situées à proximité.</p> <p>Portes, fermetures : 2 critères I₁ (mesure à 25 mm du bord de vantail température du dormant < 180°C...) ou I₂ (mesure à 100 mm du bord de vantail température du dormant < 360°C...)</p>	 <p>Ex : Murs, planchers, toitures, cloisons, plafonds, portes...</p>
Paramètres optionnels		Produits visés
W	<p>Rayonnement</p> <p>Aptitude d'un élément à résister à une exposition au feu sur un seul côté en réduisant la probabilité de propagation du feu de l'autre côté de la face exposée.</p> <p>L'élément ne laisse passer ou n'émet pas de rayonnement thermique supérieur à 15 kW/m².</p> <p>(la norme produit précise la distance de mesure)</p>	 <p>Ex : murs, cloisons, façades (murs rideaux), portes et fermetures...</p>
Paramètres complémentaires : extension des paramètres		

Classes de performances de réaction au feu classement selon les « Euroclasses »		CLASSEMENT DE RÉACTION AU FEU SELON LE RÉFÉRENTIEL FRANÇAIS M	
A1	Aucune contribution au feu, même dans le cas d'un feu très développé.	A1	-
A2	Très faible contribution au feu.	A2	s1 d0
B	Contribution faible au feu.	A2	s1 d1 ⁽¹⁾
C	Contribution significative au feu.	A2	s2 d0
D	Contribution élevée au feu.	A2	s3 d1 ⁽¹⁾
E	Contribution importante au feu.	B	s1 d0
F	Pas de comportement en réaction au feu déterminé.	B	s2 d1 ⁽¹⁾
Critères complémentaires des classements A2, B, C ou D		B	s3
Production de fumée		C ⁽³⁾	s1 ⁽²⁾ d0
s	s1 : très faible production de fumées. s2 : production limitée de fumées. s3 : production élevées de fumées.	C ⁽³⁾	s2 ⁽³⁾ d1 ⁽¹⁾
Production de gouttelettes/particules enflammées		D	s3 ⁽³⁾
d	d0 : pas de gouttelette et/ou particule enflammée. d1 : gouttelettes et/ou particules enflammées ne persistant pas plus de 10 secondes. d2 : gouttelettes et/ou particules enflammées.	D	s1 ⁽²⁾ d0
		D	s2 d1 ⁽¹⁾
		D	s3
		Toutes classes ⁽²⁾ autres que E-d2 et F	
		Exigence	
		Incombustible	
		M0	
		M1	
		M2	
		M3	
		M4 (non gouttant)	
		M4	

Afin de prévenir la propagation d'un incendie extérieur en provenance par exemple d'un bâtiment ou d'une installation en surplomb, les toitures sont classées selon des caractéristiques de résistance à un feu extérieur. Ces classements peuvent caractériser les performances de propagation du feu à travers la surface extérieure de la toiture, la propagation du feu à l'intérieur de la toiture, la pénétration du feu au sein de la toiture...

Classes de performance au feu extérieur des toitures/couvertures de toiture	
Classes de performance de résistance au feu.	Broof t3 Temps de passage du feu supérieur à 30 min Durée de propagation du feu supérieure à 30 min.
	Croof t3 Temps de passage du feu compris entre 15 à 30 min Durée de propagation du feu comprise entre 10 et 30 min.
	Droof t3 Temps de passage du feu compris entre 5 à 15 min Durée de propagation du feu inférieure à 10 min.

ILLUSTRATION 1 : DEFINITIONS DES SIGLES DU COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS

2.2 - DESENFUMAGE

2.2.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES

DEFINITIONS - RAPPEL :

Comme précisé chapitre 2.1, les locaux à risque d'incendie retenues sont : **Réception - nettoyage - stockage PDT, Stockage produits finis + expédition, Stockage de MP Ingrédients élaborés, Stockage emballage, Locaux techniques** (armoires électriques, charge manutention, air comprimé), **chaufferie**.

Autres locaux :

- ↪ **Locaux abritant le procédé visé par la rubrique 2220 ou 2221 ou 2230.**
- ↪ **Le stockage des produits** (matières premières, produits intermédiaires et produits finis) et leur conditionnement (cartons, étiquettes...) **correspondant à moins de deux jours de la production.**
- ↪ Locaux frigorifiques.

ICPE 2220, 2221 et 2230

Les articles 13 des arrêtés du 23/03/2012, du 14/12/2013 et du 24/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement respectivement sous les rubriques n° 2221, 2220 et 2230 précisent les mesures à respecter. Comme dans les locaux on sera classé dans les 3 rubriques ICPE, il est retenu ci-dessous que les mesures les plus contraignantes.

Article 13.1 - règles générales

Les locaux à risque incendie à l'exception des locaux frigorifiques et des locaux implantés au sein d'ERP sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC) et doivent respecter les prescriptions suivantes ...

I. Cantonnement.

Les locaux sont divisés en cantons de désenfumage d'une **superficie maximale de 1 600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres.**

Chaque écran de cantonnement est DH 30 en référence à la norme NF EN 12 101-1, version juin 2006, et a une hauteur minimale de 1 mètre.

Une zone d'une hauteur minimale de 1 mètre située au-dessous du niveau du point le plus bas de l'écran de cantonnement est libre de tout encombrement.

La différence de hauteur entre le niveau du point le plus haut occupé des procédés de fabrication et de stockage et le point le plus bas de l'écran de cantonnement est supérieure ou égale à 1 mètre.

II. Désenfumage.

Les locaux à risque incendie sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC), permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie, à l'exception des locaux frigorifiques.

Ces dispositifs sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle (ou auto commandé). **La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la surface au sol de chaque canton de désenfumage.**

Les DENFC ne sont pas implantés sur la toiture à moins de 4 mètres des murs « coupe-feu » séparant les locaux abritant l'installation.

Afin d'équilibrer le système de désenfumage et de le répartir de manière optimale, un DENFC de **superficie utile comprise entre 1 et 6 m² est prévu pour 250 m² de superficie projetée de toiture.**

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage. Ces commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité de chacun des accès et installées conformément à la norme NF S 61-932, version décembre 2008.

L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande.

Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique s'il existe.

En présence d'un système d'extinction automatique, les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique.

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation.

Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2, version décembre 2003, présentent les caractéristiques suivantes :

- système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture) ;*
- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;*
- la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ;*
- classe de température ambiante T(00) ;*
- classe d'exposition à la chaleur B300.*

Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires du plus grand canton sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes donnant sur l'extérieur.

ICPE 1510

L'article 5 de l'annexe 2 de l'arrêté du 11/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées sous la rubrique n° 1510 précise les règles suivantes :

Les cellules de stockage sont divisées en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 650 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres. Chaque écran de cantonnement est stable au feu de degré un quart d'heure, et a une hauteur minimale de 1 mètre, sans préjudice des dispositions applicables par ailleurs au titre des articles R. 4216-13 et suivants du code du travail. La distance entre le point bas de l'écran et le point le plus près du stockage est supérieure ou égale à 0,5 mètre. Elle peut toutefois être réduite pour les zones de stockages automatisés.

Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés.

Des exutoires à commande automatique et manuelle font partie des dispositifs d'évacuation des fumées. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.

Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique. Les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique.

Il faut prévoir au moins quatre exutoires pour 1 000 mètres carrés de superficie de toiture. La surface utile d'un exutoire n'est pas inférieure à 0,5 mètre carré ni supérieure à 6 mètres carrés. Les dispositifs d'évacuation ne sont pas implantés sur la toiture à moins de 7 mètres des murs coupe-feu séparant

les cellules de stockage. Cette distance peut être réduite pour les cellules dont une des dimensions est inférieure à 15 m.

La commande manuelle des exutoires est au minimum installée en deux points opposés de l'entrepôt de sorte que l'actionnement d'une commande empêche la manœuvre inverse par la ou les autres commandes. Ces commandes manuelles sont facilement accessibles aux services d'incendie et de secours depuis les issues du bâtiment ou de chacune des cellules de stockage. Elles doivent être manœuvrables en toutes circonstances.

Des amenées d'air frais d'une superficie au moins égale à la surface utile des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des cellules à désenfumer donnant sur l'extérieur.

L'article 27.2 de l'annexe 2 de l'arrêté du 11/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées sous la rubrique n° 1510 précise :

27.2. Désenfumage

Les prescriptions du point 5 de l'annexe II s'appliquent aux combles de toutes les cellules et chambres frigorifiques et aux cellules et chambres frigorifiques (surmontées ou non de combles) ayant des températures de stockage des produits strictement supérieures à 10 °C.

Par dérogation aux dispositions fixées au point 5 de l'annexe II, les cellules et chambres frigorifiques ayant des températures de stockage des produits inférieures ou égales à 10 °C sont :

- soit équipées d'installations de désenfumage adaptées. Si elles sont différentes de celles prévues aux points 5 de l'annexe II, leur efficacité est justifiée par un organisme compétent en matière de désenfumage et l'exploitant intègre la procédure opérationnelle d'utilisation au niveau des consignes à mettre en œuvre en cas d'incendie ;
- soit non désenfumées. L'exploitant précise clairement au niveau des cellules et chambres concernées qu'elles ne sont pas désenfumées et intègre les dispositions adaptées au niveau des consignes à mettre en œuvre en cas d'incendie.

En complément aux dispositions fixées au point 5 de l'annexe II, les commandes manuelles ne sont pas placées à l'intérieur des zones à température négative.

ICPE 1530

Les articles 4.1 de l'annexe 1 de l'arrête du 30/09/2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement définissent les dispositions constructives.

Les locaux sont équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation.

Nota : le stockage de palox en bois classé en 1532 est réalisé à l'extérieur, il n'est donc pas concerné.

2.2.2 - MESURES PREVUES POUR LE DESENFUMAGE

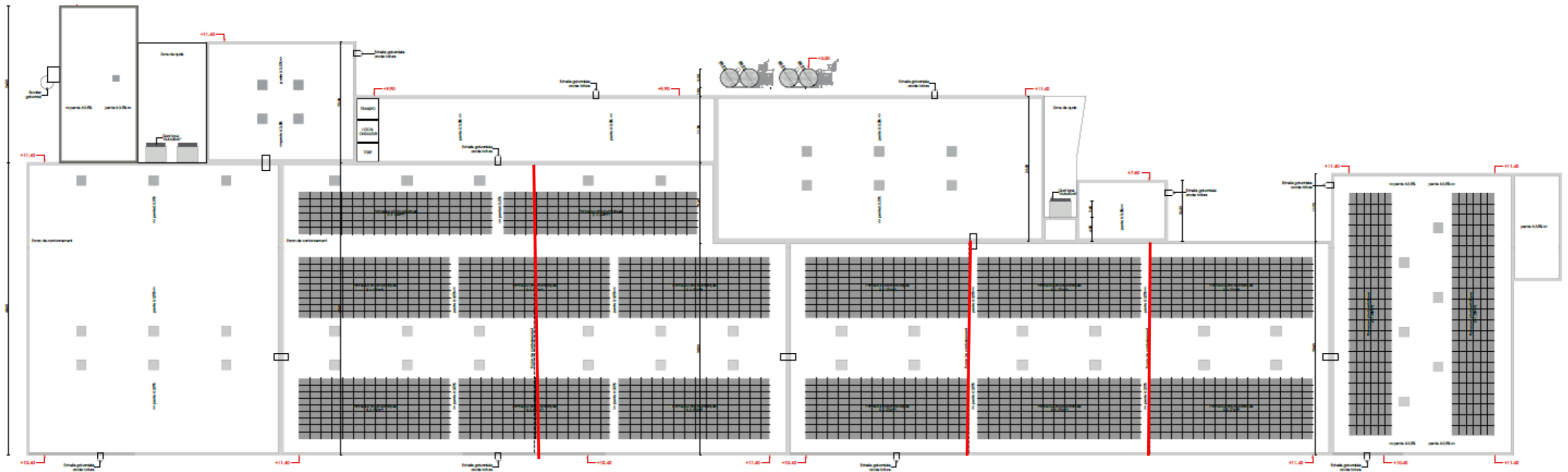
Les mesures prévues sont précisées ci-après.

TABLEAU 2 : DISPOSITIFS DE DESENFUMAGE - CANTON

LOCAL / BATIMENT	SURFACE en m ²	Classements locaux à risque d'incendie	TYPE DENFC PREVU	CANTON	MATERIAUX UTILISES / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
ICPE 2220, 2221 et 2230 - RECEPTION ET STOCKAGE DES PDT, TRANSFORMATION DES PDT, PREPARATION DES SAUCES ET MARQUANTS, MELANGE ET CUISSONS DES PRODUITS - ENSACHAGES DE PRODUITS.					
Réception - nettoyage - stockage PDT	1415	Classé à risque d'incendie	2 % soit 28,5 m ² au minimum	SANS OBJET	Mise à l'air libre et/ou exutoire de fumée
Pelage - coupe - tri	3200	Non classé à risque d'incendie Local contenant moins de 2 jours de produits intermédiaires	Aucun (Local à température régulée)	SANS OBJET	SANS OBJET
Fabrication ingrédients élaborés stockages	800	Non classé à risque d'incendie Local réfrigéré sans matériaux combustibles	Aucun (Local réfrigéré)	SANS OBJET	SANS OBJET
Stockage de MP Ingrédients élaborés	540	Classé à risque d'incendie Locaux frigorifiques de matières premières	Aucun. Affichage de l'absence de désenfumage à l'entrée des locaux	SANS OBJET	SANS OBJET
Combles locaux de préparation d'Ingrédients élaborés	800	Non classé à risque d'incendie	1 % soit 8 m ² au minimum	SANS OBJET	Dispositifs conformes à la norme NF EN 12 101-2. Thermofusible et commandes CO ₂ .
Combles stockages d'Ingrédients élaborés	540	Classé à risque d'incendie Combles au-dessus des locaux frigorifiques de matières premières	2 % soit 11 m ² au minimum	SANS OBJET	




LOCAL / BATIMENT	SURFACE en m ²	Classements locaux à risque d'incendie	TYPE DENFC PREVU	CANTON	MATERIAUX UTILISES / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
Local incorporation sauces et marquants	276	Non classé à risque d'incendie Local contenant moins de 2 jours de produits intermédiaires	Aucun (Locaux à température régulée)	SANS OBJET	SANS OBJET
Cuisson - refroidissement - conditionnement	3780	Non classé à risque d'incendie Local contenant moins de 2 jours de produits intermédiaires et conditionnement	Aucun (Locaux à température régulée)	SANS OBJET	SANS OBJET
ICPE 1510 - LOCAUX DE STOCKAGE DES PRODUITS FINIS ET DES EMBALLAGES					
Stockage produits finis + expédition	2050	Classé à risque d'incendie Locaux frigorifiques de produits finis.	Aucun. Affichage de l'absence de désenfumage à l'entrée des locaux	SANS OBJET	SANS OBJET
Comble du stockage produits finis + expédition	2050	Classé à risque d'incendie	2 % soit 41 m ² au minimum	2 Cantons	Dispositifs conformes à la norme NF EN 12 101-2. Thermofusible et commandes CO ₂ .
Stockage emballage	500	Classé à risque d'incendie	2 % par canton, soit 10 m ² au minimum	SANS OBJET	
AUTRES LOCAUX NON CLASSES ICPE					
Locaux techniques : armoires électriques, charge manutention, air comprimé	3 locaux de 61,4 m ²	Classé à risque d'incendie	2 % par local, soit 1,3 m ² au minimum par local	SANS OBJET	Dispositifs conformes à la norme NF EN 12 101-2. Thermofusible et commandes CO ₂ .

LOCAL / BATIMENT	SURFACE en m²	Classements locaux à risque d'incendie	TYPE DENFC PREVU	CANTON	MATERIAUX UTILISES / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
Chaufferie	230 m ²	Classé à risque d'incendie	2 % soit 4,6 m ² au minimum	SANS OBJET	Dispositifs conformes à la norme NF EN 12 101-2. Thermofusible et commandes CO ₂ .
Bureau	370	Non classé à risque d'incendie	1 % - code du travail	SANS OBJET	Dispositifs conformes à la norme NF EN 12 101-2. Thermofusible et commandes CO ₂ .



PLAN 4 : ECRANS DE CANTONNEMENT ET TRAPPE DE DESENFUMAGE PREVUES

LEGENDE

-  Lanterneau de désenfumage
-  Panneaux photovoltaïques
S = 4 128 m²
-  Ecran cantonnement

2.3 - TUYAUTERIES ET CABLES ELECTRIQUES

2.3.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Pour les ICPE 2220 et 2221

Les articles 11-3 et 11.4 respectivement des arrêtés du 23/03/2012 et du 14/12/2013 précise :

"Les ouvertures effectuées dans les parois séparatives (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs, etc.) sont munies de dispositifs assurant un degré de résistance au feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs".

Pour les ICPE 2221 :

L'article 15 de l'arrêté du 23/03/2012 précise que "les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état."

L'article 17-II de l'arrêté du 23/03/2012 précise que "pour les locaux frigorifiques, si les matériaux du local ne sont pas A2s1d0, les câbles électriques les traversant sont pourvus de fourreaux non propagateurs de flammes, de manière à garantir l'absence de contact direct entre le câble et le parement du panneau ou de l'isolant, les parements métalliques devant être percés proprement et ébavurés. Les résistances électriques de réchauffage ne sont pas en contact direct avec les isolants.

En outre, si les panneaux sandwichs ne sont pas A2s1d0, les luminaires sont positionnés de façon à respecter une distance minimale de 20 centimètres entre la partie haute du luminaire et le parement inférieur du panneau isolant. Les autres équipements électriques sont maintenus à une distance d'au moins 5 centimètres entre la face arrière de l'équipement et le parement du panneau. Cette disposition n'est pas applicable aux câbles isolés de section inférieure à 6 millimètres carrés qui peuvent être posés sous tubes IRO fixés sur les panneaux.

Les câbles électriques forment un S au niveau de l'alimentation du luminaire pour faire goutte d'eau et éviter la pénétration d'humidité.

Les prises électriques destinées à l'alimentation des groupes frigorifiques des véhicules sont installées sur un support A2s1d0."

Pour les ICPE 1511 et 1530 :

Les dispositions de l'article 17-II de l'arrêté du 23/03/2012 sont reprises dans l'arrêté ICPE 1510 DC - article 15 - annexe 2 et dans l'arrêté ICPE 1510 DC article 4.3 - annexe 1.

Il faut en plus à prévoir :

- ↪ Transformateurs dans local REI 120.
- ↪ Protection contre la foudre selon l'arrêté du 4 octobre 2010
- ↪ Mises à la terre de tous les éléments métalliques.
- ↪ Arrêt d'urgence.

2.3.2 - MESURES PREVUES

- ↪ Il n'y aura aucune ouverture pour le passage de gaines et canalisations, de convoyeurs, etc. dans les murs séparatifs REI120.
- ↪ Les seules tuyauteries transportant des fluides seront pour l'alimentation en eau et en air comprimé, l'évacuation des effluents.
- ↪ Il n'y aura aucun transport de produits dangereux.
- ↪ Les canalisations des effluents seront étanches et résistantes à tous les effluents pouvant y transiter.

- ↪ Les fourreaux des câbles électriques traversant les parois des chambres frigorifiques et des locaux réfrigérés seront non propagateurs de flammes.
- ↪ Il n'y aura pas de résistance électrique de réchauffages sur les canalisations.
- ↪ Les éclairages leds seront positionnés 20 cm en dessous des planchers hauts.
- ↪ Tous les équipements électriques seront à plus de 5 cm des parois isolantes.
- ↪ Seuls les câbles de section inférieurs à 6 mm carrés pourront être fixés sous tube IRO aux parois isolantes.
- ↪ Les câbles alimentant les luminaires au plafond formeront un S au niveau de l'alimentation.
- ↪ Toutes les prises électriques seront installées sur un support A2s1d0.

- ↪ Il n'y aura pas de transformateur dans les bâtiments.
- ↪ Une analyse du risque de foudre sera réalisée et si besoin une étude technique foudre pour dimensionner les protections à mettre en place pour protéger les locaux 1510.
- ↪ Les locaux frigorifiques et le local de stockage des emballages seront équipés d'un arrêt d'urgence positionnés au niveau des accès.

3 - ACCESSIBILITE DU SITE

Les **articles 12 des arrêtés du 23/03/2012, du 14/12/2013 et du 24/04/2017** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement respectivement sous les rubriques n° 2221, 2220 et 2230 précisent les règles d'accessibilité pour les secours publics.

L'article 3.2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 27/03/14 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1511 fixe les règles d'accessibilité pour les secours publics.

L'article 3 de l'annexe 2 de l'Arrêté du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510 fixe les règles d'accessibilité pour les secours publics.

L'article 3.2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 30/09/2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration respectivement sous les rubriques n° 1530 fixe les règles d'accessibilité pour les secours publics.

L'article 2.5 de l'annexe 1 de l'arrêté du 05/12/2016 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration respectivement sous les rubriques n° 1532 fixe les règles d'accessibilité pour les secours publics.

Les dispositions prescrites pour les ICPE 1510 et 1530 ne sont pas précisées car elles sont les mêmes que pour les ICPE 2220 et 2221, qui sont les plus exigeantes.

Tous les bâtiments respecteront les dispositions prévues dans le tableau ci-après.

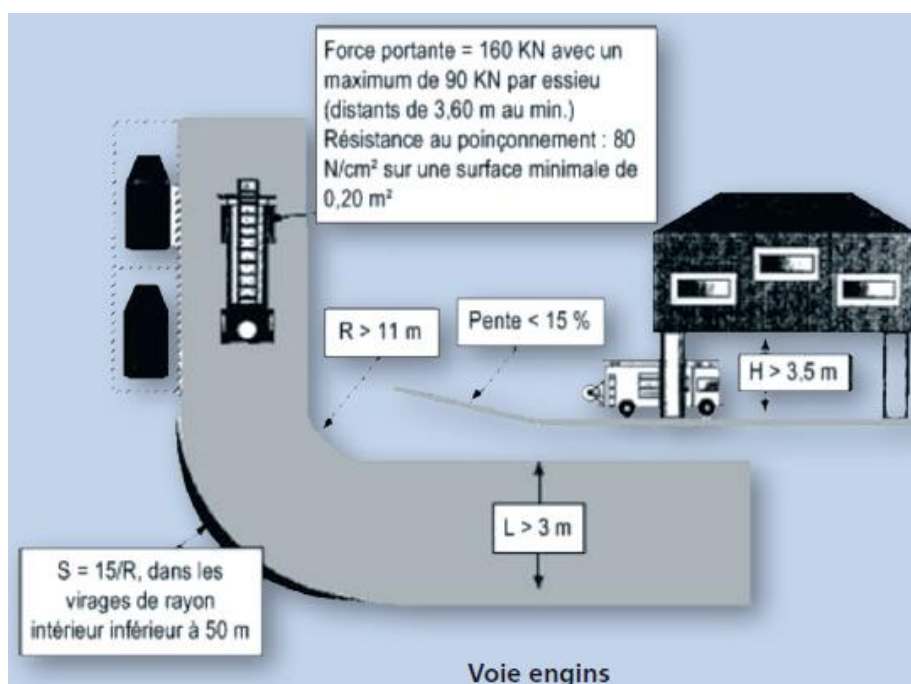


ILLUSTRATION 2 : CARACTERISTIQUES MINIMALES DES VOIES "ENGINs"

<p>Art 12-I : L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours. Les véhicules se stationnent sans occasionner de gênes 24/24.</p>	<p>L'établissement disposera de 2 accès de plus de 8 m de large comme identifié sur le plan au chapitre 8.5. Il y aura un accès (entrée et sortie) à partir de la zone industrielle, et un accès pompier depuis la RD27. Les voies de circulation permettront de faire le tour du site et des bâtiments. Aucun véhicule ne pourra empêcher la circulation sur le site.</p>	CONFORME
<p>Art 12-II : Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la circulation sur la périphérie complète du bâtiment ; - Elle est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de ce bâtiment ou occupée par les eaux d'extinction. <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques des voies engins.</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; - la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum ; - chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ; - aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation ou aux voies échelles et la voie « engins ». <p>En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile</p>	<p>Une voie interne permettra de faire le tour du site et des bâtiments de production alimentaire, des locaux de stockages et des locaux mitoyens.</p> <p>Les voies de circulation présenteront les caractéristiques des voies "engins" puisque qu'elles seront prévues pour des camions avec remorque. Elles feront au minimum 7 m de large avec des rayons de 13 m dans les virages et une surlargeur de 1,16 m. Ces voies résisteront au poids des véhicules de secours.</p> <p>Une voie spécifique pour les secours publics permettra de faire le tour des bâtiments par le sud. Cette voie "engins" mesurera au minimum 5 m de large, aura un rayon de 13 m minimum et une largeur au minimum de 6,16 m dans les virages. Cette voie résistera au poids des véhicules de secours.</p> <p>Il n'y aura aucun obstacle en hauteur sur ces voies.</p> <p>La voie "engins" est représentée sur le plan CHAPITRE 8.5 où il est précisé les largeurs minimales à différents endroits.</p> <p>Les eaux d'extinction en cas d'incendie sont prévues d'être</p>	CONFORME

<p>minimale de 7 mètres et une aire de retournement de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.</p>	<p>évacuées dans un bassin de confinement comme évalué chapitre 9 et selon les préconisations du chapitre 10.</p>	
<p>Art 12 - III : Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site. Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins » ; - longueur minimale de 10 mètres, présentant à minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ». 	<p>Les voies de circulation du site feront 7 m de large minimum, il n'est donc pas utile de prévoir d'aire de croisement.</p> <p>La voie engin passant au sud du site, fera 6 m de large minimum, il n'est donc pas utile de prévoir d'aire de croisement.</p> <p>Néanmoins des zones permettront de servir d'aire de croisement.</p>	CONFORME
<p>Art 12-IV : Aires de mise en station des échelles Pour toute installation située dans un bâtiment de hauteur supérieure à 8 mètres, au moins une façade est desservie par au moins une voie « échelle » permettant la circulation et la mise en station des échelles aériennes. Cette voie échelle est directement accessible depuis la voie « engins » définie au II.</p> <p>Depuis cette voie, une échelle accédant à au moins toute la hauteur du bâtiment peut être disposée. La voie respecte par ailleurs les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 4 mètres, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 8 mètres maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 	<p>Les bâtiments mesureront au maximum 10,4 m. Ils auront tous une façade accessible à partir des voies de circulation qui peuvent servir d'aire de mise en station d'échelle.</p> <p>Ces aires de mise en station pourront être implantées tout au long de la voie engin contournant les bâtiments et sur les voies de circulation internes au nord des bâtiments. Il n'y aura donc pas de voie "échelle" spécifique.</p> <p>Il sera interdit de stationner sur la voie "engins".</p> <p>Des zones de mise en station pourront être matérialisées au sol en liaison avec le SDIS 76.</p>	CONFORME

<p>mètre pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum, et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm². <p>Par ailleurs, pour toute installation située dans un bâtiment de plusieurs niveaux possédant au moins un plancher situé à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport au niveau d'accès des secours, sur au moins deux façades, cette voie « échelle » permet d'accéder à des ouvertures.</p> <p>Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant d'une voie « échelle » et présentent une hauteur minimale de 1,80 mètre et une largeur minimale de 0,90 mètre. Les panneaux d'obturation ou les châssis composant ces accès s'ouvrent et demeurent toujours accessibles de l'extérieur et de l'intérieur. Ils sont aisément repérables de l'extérieur par les services de secours.</p>	<p>La hauteur maximale des bâtiments sera de 10,4 m.</p> <p>Il n'y aura aucun plancher supérieur à 8 m de haut.</p> <p>Il n'est pas prévu de plancher dans les locaux classés 2220,2221, 1511 et 1530.</p>	
<p>Art 12-V. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.</p> <p>A partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.</p>	<p>Chaque bâtiment disposera d'au moins 2 accès sur 2 côtés opposés (Nord, est et sud).</p> <p>Tous les accès aux bâtiments donneront directement sur les voies ou rejoindront les voies par un chemin stabilisé de 1,4 m.</p>	CONFORME
<p>L'exploitant tient à disposition des services d'incendie et de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des plans des locaux avec une description des dangers pour chaque local présentant des risques particuliers et l'emplacement des moyens de protection incendie ; - des consignes précises pour l'accès des secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux. 	<p>La cartographie des risques est réalisée et la modélisation des effets dangereux (effets thermiques) sont dans l'étude de dangers.</p> <p>Une cartographie des risques et des effets dangereux sera réalisée pour les consignes en cas d'incendie du site.</p> <p>Les consignes de sécurité du site préciseront en cas d'incendie dans les installations, les</p>	CONFORME

	<p>modalités de l'alerte et de l'évacuation, les mesures de sauvegarde à mettre en place (énergie / confinement) et les mesures à prendre pour réduire les conséquences d'un incendie et pour accueillir les pompiers (dégagement des voies d'accès, accueil et guidage).</p> <p>Le plan des moyens extérieurs de défense contre l'incendie du site du chapitre 8.5 sera affiché à l'accueil du site.</p> <p>Des plans de protection incendie des bâtiments seront réalisés et affichés dans chaque local au niveau des entrées avant la mise en service des nouvelles installations.</p>	
--	--	--

TABLEAU 3: ACCESSIBILITE DES INSTALLATIONS POUR LES SECOURS

4 - MOYENS DE PROTECTION INCENDIE

4.1 - EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Selon les articles 14 et 19 des arrêtés du 23/03/2012, du 14/12/2013 et du 24/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement respectivement sous les rubriques n° 2221, 2220 et 2230, les **moyens de protection incendie doivent être** :

Article 14

"L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- *d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.*
- *de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 8.*
- *d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple), d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150 implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure pendant une durée d'au moins deux heures et dont les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. **Les appareils sont distants entre eux de 150 mètres maximum** (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins d'incendie et de secours). **A défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 mètres cubes** destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance de l'installation ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours. Cette réserve dispose des prises de raccordement conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter et doit permettre de fournir un débit de 60 m³/h. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage.*
- *d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées."*

Article 19 :

Chaque local technique ou armoire technique ou partie de l'installation recensée selon les dispositions de l'article 8 (locaux à risque) en raison des conséquences d'un sinistre susceptible de se produire disposent d'une **détection adaptée aux risques en présence**. L'exploitant dresse la **liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps**.

L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et, le cas échéant, d'extinction. En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

Selon l'article 14 de l'arrêté du 24/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement sous la rubrique n° 2230, les **moyens de protection incendie doivent être** :

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- *d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;*
- *de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 8 ;*
- *d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN100 ou DN150 conformes aux normes en vigueur pour permettre au*

service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. Ces appareils sont implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil d'incendie et qu'ils soient distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par rapport aux voies praticables par les engins de secours). Ces appareils sont des bouches ou poteaux d'incendie alimentés par un réseau indépendant du réseau d'eau industrielle capables de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure sous une pression dynamique minimale de 1 bar sans dépasser 8 bars. Les caractéristiques des ressources en eaux d'extinction et de refroidissement nécessaires (notamment emplacement, débit, quantité) sont conformes au document technique « D 9 - guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau », édition septembre 2001.

A défaut, une ou des réserve(s) d'eau d'au moins 120 mètres cubes destinée à l'extinction est (sont) accessible(s) en toutes circonstances et à une (des) implantation(s) ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours.

Cette (ces) réserve(s) dispose(nt) des prises de raccordement conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter et permet de fournir le débit estimé à partir du document D9 précité. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage ;

- d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur.

Selon les articles 12, 13 et 25 de l'annexe 2 de l'arrêté du 11/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° **1510** de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, **les moyens de protection incendie doivent être :**

12. Détection automatique d'incendie

La détection automatique d'incendie avec transmission, en tout temps, de l'alarme à l'exploitant est obligatoire pour les cellules, les locaux techniques et pour les bureaux à proximité des stockages. Cette détection actionne une alarme perceptible en tout point du bâtiment permettant d'assurer l'alerte précoce des personnes présentes sur le site, et déclenche le compartimentage de la ou des cellules sinistrées.

Le type de détecteur est déterminé en fonction des produits stockés. Cette détection peut être assurée par le système d'extinction automatique s'il est conçu pour cela, à l'exclusion du cas des cellules comportant au moins une mezzanine, pour lesquelles un système de détection dédié et adapté doit être prévu.

Dans tous les cas, l'exploitant s'assure que le système permet une détection de tout départ d'incendie tenant compte de la nature des produits stockés et du mode de stockage.

Sauf pour les installations soumises à déclaration, l'exploitant inclut dans le dossier prévu au point 1.2 de la présente annexe les documents démontrant la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection.

13. Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- d'un ou de plusieurs points d'eau incendie, tels que :

a. Des prises d'eau, poteaux ou bouches d'incendie normalisés, d'un diamètre nominal adapté au débit à fournir, alimentés par un réseau public ou privé, sous des pressions minimale et maximale permettant la mise en œuvre des pompes des engins de lutte contre l'incendie ;

b. Des réserves d'eau, réalimentées ou non, disponibles pour le site et dont les organes de manœuvre sont accessibles en permanence aux services d'incendie et de secours. Les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre aux services d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces points d'eau incendie. L'accès extérieur de chaque cellule est à moins de 100 mètres d'un point d'eau incendie. Les points d'eau incendie sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins des services d'incendie et de secours) :

- d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'entrepôt, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ;*
- de robinets d'incendie armés, situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel ; ce point n'est pas applicable pour les cellules ou parties de cellules dont le stockage est totalement automatisé ;*
- le cas échéant, les moyens fixes ou semi-fixes d'aspersion d'eau prévus aux points 3.3.1 et 6 de cette annexe.*

Le débit et la quantité d'eau nécessaires sont calculés conformément au document technique D9

25. Surveillance et contrôle des accès

En dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'entrepôt, une surveillance de l'entrepôt, par gardiennage ou télésurveillance, est mise en place en permanence afin de permettre notamment l'alerte des services d'incendie et de secours et, le cas échéant, de l'équipe d'intervention, ainsi que l'accès des services de secours en cas d'incendie, d'assurer leur accueil sur place et de leur permettre l'accès à tous les lieux.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'entrepôt. L'accès aux guichets de retrait, s'ils existent, reste cependant possible. Cette disposition est applicable à compter du 1er janvier 2021.

Selon les articles 4.2, 7 et 11 de l'annexe 1 de l'arrêté du 30/09/2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, **les moyens de protection incendie doivent être :**

4.2. Détection et extinction automatiques

La détection automatique d'incendie avec transmission de l'alarme à l'exploitant est obligatoire sauf pour les installations existantes d'un volume inférieur à 5 000 m³ au sein d'établissements dans lesquels une présence humaine est effective en permanence.

Pour les papiers de grammage inférieur à 42 g/m² et les papiers d'hygiène stockés en bobine, ainsi que pour les papiers de grammage inférieur à 48 g/m² non stockés sous forme de bobines, les dépôts sont équipés d'un système d'extinction automatique. Pour les autres types de papiers, l'exploitant définit une stratégie d'extinction de l'incendie. Si celle-ci n'est pas basée sur un système automatique d'extinction, la stratégie d'extinction après détection fait l'objet d'un avis des services d'incendie et de secours.

Cette stratégie peut s'appuyer sur l'intervention de moyens de secours internes et externes, la mise en place de réserve d'eau par exemple. L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le document des services d'incendie et de secours concernant ces aspects.

L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour ces dispositifs de détection ou d'extinction. Il établit des consignes de maintenance et organise à fréquence

semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Le point le plus haut des stockages se situe à une distance compatible avec les exigences du fonctionnement des dispositifs d'extinction ou de détection. Cette distance ne peut en tout état de cause être inférieure à un mètre.

7. Moyens de lutte contre l'incendie

Le stockage est doté de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- **d'un ou plusieurs appareils d'incendie** (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé implantés de telle sorte que, d'une part, **tout point de la limite du stockage se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil**, et que, d'autre part, **tout point de la limite du stockage se trouve à moins de 200 mètres d'un ou plusieurs appareils permettant de fournir un débit minimal de 60m³/h pendant une durée d'au moins deux heures**. A défaut, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance du stockage ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours ;

- d'extincteurs répartis à l'intérieur du dépôt lorsqu'il est couvert, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ;

- **de robinets d'incendie armés, répartis dans le dépôt s'il est couvert en fonction de ses dimensions et situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents.**

Ils sont utilisables en période de gel. L'exploitant est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage prévu au deuxième alinéa du présent point. En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus.

Selon l'article 4.2 de l'annexe 1 de l'arrêté du 05/12/2016 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° **1532** de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement fixe les règles d'accessibilité pour les secours publics, **les moyens de protection incendie doivent être :**

Les différents matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. L'installation est équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques notamment :

a) Pour toutes les installations :

- des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ;

- un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;

- des plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local.

b) Pour les parties de l'installation à risque comme définies à l'article 4.3 ci-après :

- chaque partie de l'installation est desservie par un appareil d'incendie (bouche, poteaux...) d'un réseau public ou privé, situé à moins de 200 mètres de celle-ci et garantissant, a minima, un débit minimum de 60 m³/h sous une pression minimum d'un bar durant deux heures. À défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 m³ destinée à l'extinction est accessible en toute circonstance. Pour les installations existantes au sens de l'article 2 du présent arrêté, la distance maximale à l'appareil d'incendie est portée à 400 mètres.

4.2 - MOYENS DE PROTECTION INCENDIE PREVUES PAR L'EXPLOITANT

Les moyens de protection en cas d'incendie prévues sont précisés ci-après.

Les besoins de Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) et les modalités d'installations sont précisées au [chapitre 8.4](#).

4.2.1 - EXTINCTEURS

- Des extincteurs appropriés aux risques à combattre et homologués NF seront installés judicieusement dans les locaux par une entreprise spécialisée.
- Les règles seront les suivantes dans les locaux :
 - 1 extincteur à eau pulvérisée de 9 litres pour 200 m² au niveau des stockages de produits combustibles (emballages et produits finis) ou de 50 litres sur roue.
 - 1 extincteur à eau pulvérisée de 9 litres pour 200 m² au niveau des lignes de production, et dans les locaux administratifs.
 - 1 extincteur à poudre de 6 ou 9 kg à proximité des produits dangereux.
 - 1 extincteur CO₂ de 2 kg ou 5 kg au niveau des armoires électriques, transformateur, local serveur et points de cuissons.
- A l'extérieur, des extincteurs adaptés au risque seront positionnés à proximité notamment des déchets et des stockages de palox (bois).
- Les extincteurs seront tous accessibles et équipés de la signalétique appropriée au-dessus et un marquage au sol de l'emplacement afin qu'ils soient toujours accessibles.
- **L'établissement sera conforme à la règle APSAD R4 afin de détenir et remettre à son assurance le Q4.**

4.2.2 - SPRINKLAGE

Compte-tenu du coût d'investissement de l'ensemble du projet, l'assureur du groupe NAT'up a exigé que tous les locaux de productions et de stockage soit équipé de sprinklers afin de pouvoir éteindre tout départ d'incendie le plus rapidement possible.

Ainsi il est prévu d'équiper tous les locaux classés ICPE aux rubriques 2200-1, 2221-1 et 1510-2-c de réseaux de sprinklers couplés à la détection incendie des locaux.

4.2.3 - ALARME INCENDIE

- ↪ Afin d'intervenir le plus rapidement possible en cas de début d'incendie dans les locaux à risques, il sera installé une détection d'incendie dans les locaux non équipés de sprinklage suivants :
 - Local TGBT / élec
 - Local de charge.
 - Local compresseur.
 - Chaufferie.
 - Combles.
- ↪ La détection d'incendie sera avec report d'alarme dans les locaux à proximité et sur les téléphones des responsables en cascade.
- ↪ Tous les locaux seront équipés d'une alarme sonore avec commande manuelle en cas d'incendie.
- ↪ Le SSI (Système de Sécurité Incendie) sera installé dans l'accueil des bureaux et un report en cascade sur téléphone sera réalisé.

4.2.4 - SURVEILLANCE DU STOCKAGE 1510 et 1530

- ↻ L'installation disposera d'une surveillance vidéo 24H/24H avec des caméras faisant l'objet d'un enregistrement vidéo.
- ↻ Le local de stockage de produits finis et l'expédition, ainsi que le stockage d'emballage seront équipés d'une détection incendie comme précisé au chapitre précédent.
- ↻ En cas d'alarme incendie, il sera possible d'une part de connaître grâce au SSI, le local concerné et grâce à la télésurveillance il sera possible de faire un premier lever de doute à distance.

5 - TRAITEMENT DE L'ALERTE INTERNE ET EXTERNE

Dans la consigne générale en cas d'incendie, il sera prévu :

- En cas de sinistre de faible importance d'essayer de le maîtriser avec les moyens internes.
- En cas de risques d'extension ou de sinistre trop important :
 - De prévenir les secours publics externes et de les accueillir.
 - De mettre en sécurité le site (coupure électricité et gaz + libération de la voie "engins" en cas de présence de véhicule).
 - D'alerter la DREAL.

Tous les bureaux seront équipés de téléphone pour donner l'alerte.

La majorité des personnels posséderont également un téléphone portable.

ALARME INTERNE

Un plan de protection en cas d'incendie sera réalisé afin d'identifier :

- ↻ Les moyens de premières interventions.
- ↻ Les organes de coupure électrique et gaz.
- ↻ Les commandes des dispositifs de désenfumage.
- ↻ La détection incendie.
- ↻ Les commandes de l'alarme en cas d'incendie.
- ↻ Les vannes d'obturation des réseaux et de mise en rétention / confinement des locaux et du site.
- ↻ Les circuits d'évacuation et le point de rassemblement.

Une consigne de sécurité définira le schéma d'alerte.

En cas de sinistre, le personnel devra, en fonction de la nature et de l'évolution du sinistre :

- Donner l'alerte en interne et déclencher l'alarme sonore si non détecté.
- Faire évacuer les locaux et le site.
- Couper l'énergie électrique et le gaz.
- Essayer d'éteindre le feu avec les moyens internes (extincteurs).
- Donner l'alerte externe si le sinistre est non maîtrisable en interne.
- Mettre en rétention les locaux et confiner les eaux sur le site.
- Accueillir et guider les secours publics.
- Se mettre à la disposition des secours publics.

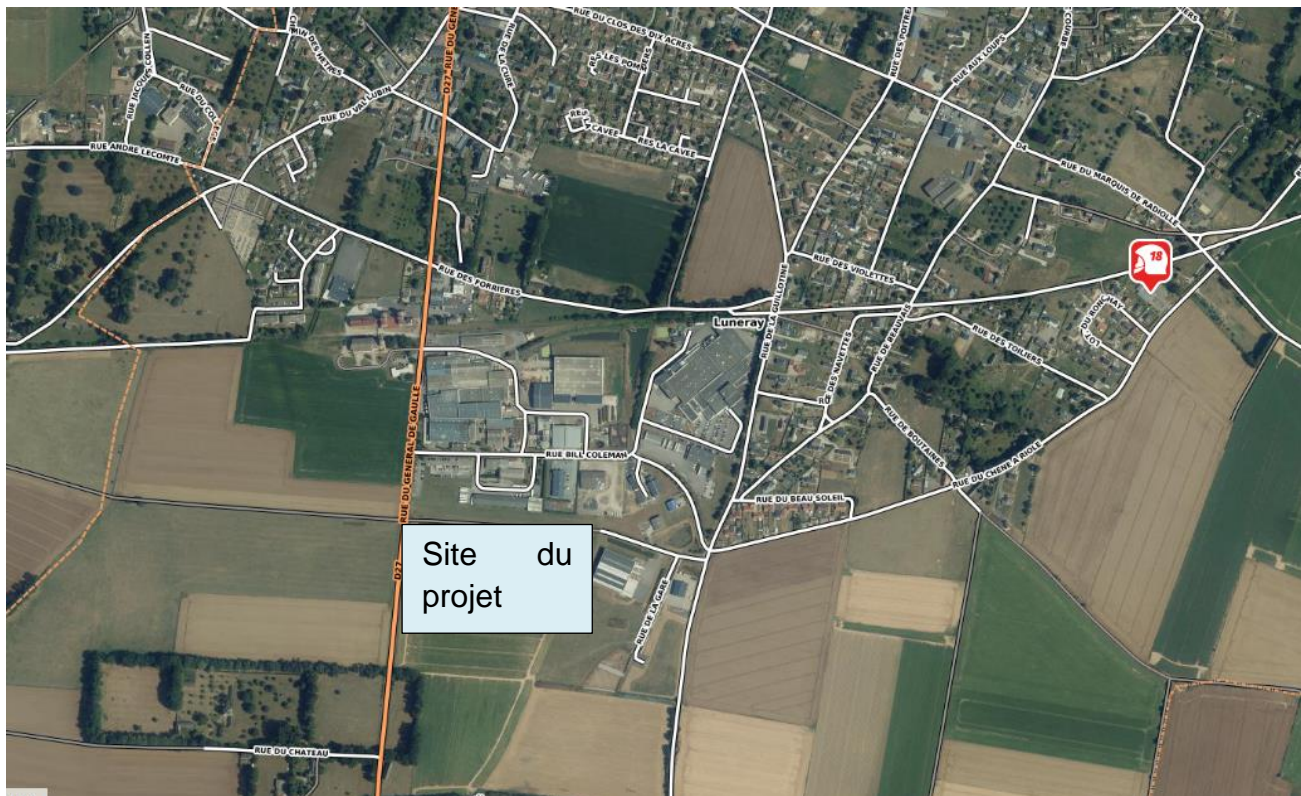
ALARME EXTERNE

L'alerte des secours se fait à partir de n'importe quel téléphone, fixe ou portable.

C'est le CODIS 76 qui recevra l'appel et transmettra l'alerte aux centres de secours disponibles les plus proches.

Le centre de secours le plus proche se situe à LUNERAY, rue des 3 portes, à moins de 1,5 km du site.

Les pompiers ont un délai maximum d'intervention d'environ 15 minutes.



PLAN 5 : SITUATION DES POMPIERS PAR RAPPORT AU SITE

6 - PLAN D'INTERVENTION INTERNE OU EXTERNE

Un plan de protection d'incendie selon l'article 23 de l'arrêté du 11 avril 2017 prévu les ICPE 1510 sera réalisé avant la mise en service du site.

Le plan de défense incendie comprendra :

- ⇒ Les schémas d'alarme et d'alerte décrivant les actions à mener à compter de la détection d'un incendie (l'origine et la prise en compte de l'alerte, l'appel des secours extérieurs, la liste des interlocuteurs internes et externes).
- ⇒ L'organisation de l'évacuation face à un incendie en périodes ouvrées.
- ⇒ Les modalités d'accueil des services d'incendie et de secours en périodes ouvrées et non ouvrées, y compris, le cas échéant, les mesures organisationnelles prévues pour l'accessibilité du site pour les pompiers (chapitre 3)
- ⇒ La justification des compétences du personnel susceptible, en cas d'alerte, d'intervenir avec des extincteurs et des robinets d'incendie armés et d'interagir sur les moyens fixes de protection incendie, notamment en matière de formation, de qualification et d'entraînement.
- ⇒ Les plans d'implantation des cellules de stockage et murs coupe-feu.
- ⇒ Les plans et documents prévus aux points 1.6.1 (plan des réseaux) et 3.5 de l'AMPG 1510.

- ⇒ Les plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers, l'implantation des parois séparatives et l'emplacement des commandes des équipements de désenfumage, des interrupteurs centraux et des moyens de protection contre l'incendie.
- ⇒ Le plan de situation et des réseaux de collecte mentionnant l'emplacement des commandes des dispositifs d'obturation permettant de maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou tout déversement accidentel ;
- ⇒ Les fiches de données de sécurité des produits chimiques détenus.

Le plan de défense incendie sera transmis aux services d'incendie et de secours.

7 - PLAN D'EVACUATION

Un plan d'évacuation sera réalisé et affiché dans les locaux de l'usine de production ainsi que dans les bureaux avec les consignes de sécurité incendie.

CIRCUIT D'EVACUATION

Les bâtiments seront aménagés pour permettre une évacuation rapide du personnel.

Le circuit d'évacuation dans les différents locaux seront éclairés en cas de besoin par des blocs autonomes de sécurité en cas de coupure électrique.

ISSUES DE SECOURS :

Toutes les issues de secours seront balisées par des blocs autonomes de sécurité.

Les portes resteront manœuvrables en toutes circonstances depuis l'intérieur.

ZONE DE RASSEMBLEMENT :

Le point de rassemblement du personnel et le comptage sera situé devant l'établissement au nord du site.

8 – DETERMINATION DU VOLUME D'EAUX EN CAS D'INCENDIE

8.1 - METHODOLOGIE UTILISEE POUR DETERMINER LES BESOINS EN EAU

La méthodologie utilisée pour déterminer les volumes d'eau nécessaires en cas d'accident majeur sur le site et le volume des eaux d'extinction en cas d'incendie est :

- Le **guide D9 A**, relatif au dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction incendie, permet d'évaluer le volume d'eau d'extinction en cas d'incendie - édition juin 2020.

Pour déterminer les volumes d'eau nécessaires en cas d'accident majeur sur le site, la **première étape est de déterminer la catégorie de risques des activités et stockage dans les différents bâtiments.**

La **deuxième étape consiste à déterminer les surfaces de référence du risque.**

Pour la **troisième étape**, à partir des surfaces de référence, des activités, des caractéristiques du stockage et des bâtiments et de la protection incendie en place, il est **déterminé le scénario majorant en besoin d'eau pour déterminer les ressources en eaux nécessaires.**

Le dimensionnement des besoins en eau doit donc être réalisé en théorie pour chacune des surfaces de référence présentes dans l'établissement. Le dimensionnement pénalisant sera retenu.

Les **chapitres 8.2 & 8.3** suivants détaillent toutes ces étapes.

8.2 - CATEGORIE DE RISQUE ET SURFACES DE REFERENCE

8.2.1 - CATEGORIE DE RISQUE

Pour les bâtiments, le besoin d'eau en cas d'incendie est évalué en fonction de la catégorie de risque définie dans l'annexe 1 du guide D9.

Ces catégories de risques sont définies suivants les secteurs d'activités dans les fascicules en annexe du guide D9.

Les types d'activités que l'on retrouve sur le site sont :

- ↪ Activités administratives, vestiaires, sanitaires, locaux communs.
- ↪ Activité de nettoyage et stockage de pomme de terre et d'emballages.
- ↪ Activité de production / transformation des pommes de terre et fabrication de plats cuisinés.
- ↪ Activité de stockage des produits finis en chambre frigorifique.

Les **activités administratives et locaux communs sont désignés dans le fascicule A.**

Les activités agro-alimentaires sont regroupées dans le fascicule B. Les activités de **LUGO** ne sont pas désignées précisément, mais on remarque dans le fascicule B, qu'à part le stockage en silo et la fabrication d'huile, toutes les activités sont généralement en catégorie de risque de risque 1 et les stockages en 2. Les numéros d'activités les plus proches du projet de **LUGO** sont 35, 36 et 40.

Le stockage en chambre froide des produits finis est désigné dans le fascicule R.

NOTA : les locaux dont les parois sont constituées par des panneaux sandwichs à isolant combustible présentant un classement de réaction au feu B s1 d0 ou inférieur selon l'arrêté du 21 novembre 2002 doivent, au minimum, être classés en catégorie 2.

CONCLUSION :

- ↪ Les bureaux, vestiaires et locaux divers sont classés dans la catégorie de risque 1.
- ↪ L'activité de nettoyage de pomme de terre est classée en catégorie de risque 1 et l'activité de stockage classée en catégorie de risque 2.
- ↪ L'activité de stockage d'emballages est classée en catégorie de risque 2.
- ↪ L'activité de stockage des matières animales est classée en catégorie de risque 2.
- ↪ Activité de production / transformation des pommes de terre et fabrication de plats cuisinés est classée en catégorie de risque 1.
- ↪ Activité de stockage des produits finis en chambre frigorifique est classée en catégorie de risque 2.

Fascicule A

Risques accessoires séparés, communs aux diverses industries

Désignation de l'activité		Catégorie risque	
		Activité	Stockage
14	Bureaux, habitations, ERP intégrés dans un bâtiment à vocation industrielle	1	2

Fascicule R

Magasins. Dépôts. Logistique

Désignation de l'activité		Catégorie risque	
		Activité	Stockage
17	Entrepôts frigorifiques	2	2

Fascicule B

Industries agro-alimentaires

Désignation de l'activité		Catégorie risque	
		Activité	Stockage
32	Mouture de tourteaux	1	2
33	Fabriques de margarine	1	2
34	Fabriques de lait condensé ou en poudre	1	2
35	Laiteries, beurreries, fromageries	1	2
36	Conserve et salaisons de viandes Conserve de légumes et fruits (avec ou sans déshydratation) Charcuterie industrielle	1	2
37	Industrie du poisson	1	2
38	Abattoirs	RF	2
39	Fabrique de glace artificielle	1	2
40	Déverdisage. Maturation. Mûrisserie de fruits et légumes	1	2
41	Stockage en silos	S.O.	3

RS : Risque spécial. Devra faire l'objet d'une étude spécifique.

EXTRAIT 1 : GUIDE D9 RELATIF AU DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU - CATEGORIE DE RISQUE DES LOCAUX

8.2.2 - DETERMINATION DES SURFACES DE REFERENCE

La surface de référence du risque est la surface qui sert de base à la détermination du débit requis.

Cette surface est délimitée au minimum, soit par des murs présentant une résistance au feu REI 120 conformément à l'arrêté du 22 mars 2004, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 m minimum. Cette distance pourra être augmentée en cas d'effets dominos sur d'autres bâtiments, stockages ou installations (du fait de l'intensité des flux thermiques, des hauteurs des bâtiments voisins et du type de construction).

Cette surface est à considérer comme une surface développée lorsque les planchers (hauts ou bas) ne présentent pas un degré REI 120 minimum. C'est notamment le cas des mezzanines.

Le plan du **chapitre 2.1** précise le positionnement des murs REI120 prévus et le détail des surfaces des locaux.

Le tableau ci-après récapitule les 6 surfaces de références recensées pour évaluer les besoins d'eau en cas d'incendie.

Les installations sont regroupées en l'absence de murs REI 120 ou de la proximité des installations (moins de 10 m).

N°	DESIGNATION SURFACE REFERENCE	SURFACE TOTALE		SURFACES DEDIEES en m ²	
				ACTIVITE	STOCKAGE
1	Réception, lavage et stockage de PDT	1415		1035	380
2	Pelage, coupe et tri PDT	3200	7810	7810	0
	Cuisson, refroidissement, conditionnement	3780			
	Fabrication Ingrédients élaborés et sauce	830			
3	Expédition	550	2050	550	1500
	Stockage de produits finis (jusqu'à 8 m)	1500			
4	Stockage matières premières ingrédients élaborés (jusqu'à 8 m)	510		0	510
5	Stockage d'emballage (jusqu'à 8 m)	500		0	500
6	Locaux techniques	660		660	0
7	Chaufferie	90		90	
8	Bureaux	370		330	40

TABLEAU 4 : SURFACES DE REFERENCES SELON LE D9

Compte-tenu des différences de surfaces totales et des faibles dimensions des surfaces de référence 4 à 8, pour évaluer les besoins en cas d'incendie il va être conservé que les surfaces de référence n°1 à n°3.

8.3 - DETERMINATION DU VOLUME D'EAU NECESSAIRE EN CAS D'INCENDIE

A partir des surfaces de référence précisées au chapitre précédant, en fonction des hauteurs du stockage, du type de construction et du type d'intervention en cas d'incendie, on détermine à l'aide de la catégorie de risque les besoins en eau en cas d'incendie.

Les critères pris en compte et commun à tous les bâtiments sont :

- ↪ Type construction : ossature stable au feu 15 minutes.
- ↪ Matériaux aggravants : isolation du stockage de produits finis et expédition : panneaux sandwichs à isolant combustible présentant un classement de réaction au feu B s1 d0 ou inférieur.
- ↪ Stockage compris entre 3 m et 8 m.

La grille ci-dessous permet de faire l'évaluation du besoin en eau pour l'ensemble

Nota : Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m³/h. La valeur issue du calcul doit être arrondie au multiple de 30 m³/h le plus proche.

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence	Usine de production : activité 1035 m ² / stockage 380 m ²			
Principales activités	Réception et stockage de matières premières végétales			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)	Pomme de terre fraîche.			
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES
		Activité	Stockage	
CATEGORIE DE RISQUE		1	2	/
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾				
➤ Jusqu'à 3 m	0	0		
➤ Jusqu'à 8 m	+ 0,1		+ 0,1	
➤ Jusqu'à 12 m	+ 0,2			
➤ Jusqu'à 30 m	+ 0,5			
➤ Jusqu'à 40 m	+ 0,7			
➤ Au-delà de 40 m	+ 0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾				
➤ Ossature stable au feu >= R60	- 0,1			
➤ Ossature stable au feu >= R30 minutes	0			
➤ Ossature stable au feu < R30 minutes	+ 0,1	0,1	0,1	
MATÉRIAUX AGGRAVANTS				
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾	+ 0,1	0,1	0,1	Panneaux photovoltaïques
TYPE D'INTERVENTIONS INTERNES				
- accueil 24H/24H (présence permanente à l'entrée)	- 0,1			
- DAI généralisée reportée 24H/24H, 7J/7J en télésurveillance ou au poste de secours 24/24H lorsqu'il existe avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾ ,	- 0,1			
- service de sécurité incendie 24/24H avec moyens appropriés, équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24/24 ⁽⁷⁾	- 0,3	0	0	
Σ coefficients		0,1	0,1	
1 + Σ coefficients		1,2	1,3	
Surface de référence (S en m ²)		1035	380	
$Q_i = 30 * \frac{S}{500} * (1 + \Sigma coef)$ ⁽⁸⁾		74,5	29.6	
CATÉGORIE DE RISQUE ⁽⁹⁾ :				
✓ Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$				
✓ Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$		0,5	0.75	
✓ Risque 2 : $Q_1 = Q_i \times 1,5$				
✓ Risque 3 : $Q_1 = Q_i \times 2$				
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : Q_{RF} : Q1, Q2 ou Q3 / 2		Sprinklage	Sprinklage	
DEBIT CALCULE ⁽¹¹⁾ (Q en m ³ /h)		37,3	22,2	
		59,5		
DEBIT RETENU ⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾		60		

TABLEAU 5: BESOIN D'EAU SURFACE DE REFERENCE 1

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence	Usine de production : activité 7810 m ² / stockage 0 m ² (moins de 2 jours de production dans les lignes).			
Principales activités	Stockage de matières premières végétales et animales, transformation des PDT et incorporation de sauce ou produits marquant, cuisson et refroidissement et ensachage.			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)	Matières premières végétales ou animales en vrac ou en caisse.			
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES
		Activité	Stockage	
	CATEGORIE DE RISQUE	1	2	/
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾				
➤ Jusqu'à 3 m	0	0	/	
➤ Jusqu'à 8 m	+ 0,1			
➤ Jusqu'à 12 m	+ 0,2			
➤ Jusqu'à 30 m	+ 0,5			
➤ Jusqu'à 40 m	+ 0,7			
➤ Au-delà de 40 m	+ 0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾				
➤ Ossature stable au feu >= R60	- 0,1			
➤ Ossature stable au feu >= R30 minutes	0			
➤ Ossature stable au feu < R30 minutes	+ 0,1	0,1	/	
MATÉRIAUX AGGRAVANTS				
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾	+ 0,1	+ 0,1	/	Panneaux photovoltaïques
TYPE D'INTERVENTIONS INTERNES				
- accueil 24H/24H (présence permanente à l'entrée)	- 0,1			
- DAI généralisée reportée 24H/24H, 7J/7J en télésurveillance ou au poste de secours 24/24H lorsqu'il existe avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾ ,	- 0,1			
- service de sécurité incendie 24/24H avec moyens appropriés, équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24/24 ⁽⁷⁾	- 0,3	0	/	
Σ coefficients		0,2	/	
1 + Σ coefficients		1,2	/	
Surface de référence (S en m ²)		7810	/	
$Q_i = 30 * \frac{S}{500} * (1 + \Sigma coef)$ ⁽⁸⁾		562	/	
CATÉGORIE DE RISQUE ⁽⁹⁾ :				
✓ Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$				
✓ Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$		0,5	/	
✓ Risque 2 : $Q_1 = Q_i \times 1,5$				
✓ Risque 3 : $Q_1 = Q_i \times 2$				
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : Q_{RF} : Q1, Q2 ou Q3 / 2		Sprinklage	/	
DEBIT CALCULE ⁽¹¹⁾ (Q en m ³ /h)		281	0	
		281		
DEBIT RETENU ⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾		300		

TABLEAU 6 : BESOIN D'EAU SURFACE DE REFERENCE 2

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence	Stockage des produits finis + expédition = activité 550 m ² / stockage 1500 m ²			
Principales activités	Stockage des produits finis - préparation des commandes et expédition.			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)	Produits finis emballés sous film plastique sous vide conditionné en cartons et filmé sur palette.			
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES
		Activité	Stockage	
CATEGORIE DE RISQUE		2	2	/
HAUTEUR DE STOCKAGE ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾				
➤ Jusqu'à 3 m	0	0		
➤ Jusqu'à 8 m	+ 0,1		+ 0,1	
➤ Jusqu'à 12 m	+ 0,2			
➤ Jusqu'à 30 m	+ 0,5			
➤ Jusqu'à 40 m	+ 0,7			
➤ Au-delà de 40 m	+ 0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾				
➤ Ossature stable au feu >= R60	- 0,1			
➤ Ossature stable au feu >= R30 minutes	0			
➤ Ossature stable au feu < R30 minutes	+ 0,1	0,1	0,1	
MATÉRIAUX AGGRAVANTS				
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	Isolant
TYPE D'INTERVENTIONS INTERNES				
- accueil 24H/24H (présence permanente à l'entrée)	- 0,1			
- DAI généralisée reportée 24H/24H, 7J/7J en télésurveillance ou au poste de secours 24/24H lorsqu'il existe avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾ ,	- 0,1			
- service de sécurité incendie 24/24H avec moyens appropriés, équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24/24 ⁽⁷⁾	- 0,3	0	-0,1	
Σ coefficients		0,2	0,2	
1 + Σ coefficients		1,2	1,2	
Surface de référence (S en m ²)		550	1500	
$Q_i = 30 * \frac{S}{500} * (1 + \Sigma coef)$ ⁽⁸⁾		39,6	108	
CATÉGORIE DE RISQUE ⁽⁹⁾ :				
✓ Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$				
✓ Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$		0,75	0,75	
✓ Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$				
✓ Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$				
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : $Q_{RF} : Q_1, Q_2$ ou $Q_3 / 2$		Sprinklage	Sprinklage	
DEBIT CALCULE ⁽¹¹⁾ (Q en m ³ /h)		29,7	81	
		110,7		
DEBIT RETENU ⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾		120		

TABLEAU 7 : BESOIN D'EAU SURFACE DE REFERENCE 3

Notes du tableau :

(1) Sans autre précision, la hauteur de stockage doit être considérée comme étant égale à la hauteur du bâtiment moins 1 m (cas des bâtiments de stockage).

(2) En cas de présence exclusive de liquides inflammables ou combustibles (point d'éclair inférieur à 93 °C) dans des contenants de capacité unitaire > 1 m³, retenir un coefficient égal à 0 (valable pour les stockages et les activités).

(3) Pour les activités, retenir un coefficient égal à 0.

(4) Pour ce coefficient, ne pas tenir compte de l'installation d'extinction automatique à eau.

(5) Les matériaux aggravants à prendre en compte sont :

- fluide caloporteur organique combustible d'une capacité de plus de 1 m³ ;
- panneaux sandwichs à isolant combustible présentant un classement de réaction au feu B s1 d0 ou inférieur selon l'arrêté du 21 novembre 2002 ;
- bardage extérieur combustible (bois, matières plastiques) ;
- revêtement d'étanchéité bitumé sur couverture (sauf couverture en béton) ;
- aménagements intérieurs en bois (planchers, sous toiture, etc.) ;
- matériaux d'isolation thermique combustibles en façade et en toiture (matières plastiques, matériaux biosourcés, etc.) ;
- panneaux photovoltaïques.

Si la catégorie de risque retenue est déjà majorée du fait de la présence de panneaux sandwichs (voir chapitre 4.1.2) ceux-ci ne sont plus considérés comme des matériaux aggravants.

(6) Une installation d'extinction automatique à eau de type sprinkler peut faire office de détection automatique d'incendie.

(7) La présence seule d'équipiers de première intervention ou d'un service de sécurité utilisant uniquement des moyens de première intervention (extincteurs, RIA) ne permet pas de retenir cette minoration.

(8) Qi : débit intermédiaire du calcul en m³/h.

(9) La catégorie de risque RF, 1, 2 ou 3 est fonction du classement des activités et stockages référencés en annexe 1. Pour le risque RF, voir également le chapitre 4.1.2.

(10) Un risque est considéré comme protégé par une installation d'extinction automatique à eau si :

- protection autonome, complète (couvrant l'ensemble de la surface de référence) et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ;
- installation entretenue et vérifiée régulièrement ;
- installation en service en permanence.

(11) Le débit calculé correspond à la somme des débits liés aux activités et aux stockages dans la surface de référence considérée.

(12) Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m³/h.

(13) Le débit retenu sera limité à 720 m³/h en cas de risque protégé par un système d'extinction automatique à eau. Tout résultat supérieur sera ramené à cette valeur.

(14) La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (voir chapitre 5, alinéa 9) doit être distribuée par des points d'eau incendie situés à moins de 100 m des accès principaux des bâtiments et distants entre eux de 150 m maximum. Par ailleurs, les points d'eau incendie seront positionnés dans la mesure du possible de telle sorte que l'exposition au flux thermique du personnel amené à intervenir ne puisse excéder 5 kW/m².

CONCLUSION :

- ↪ **En cas d'incendie sur le site, il faudrait en théorie au minimum disposer de 300 m³/h pour la surface de référence n°2 la plus pénalisante.**
- ↪ **Pour le stockage de produits finis et la zone d'expédition classé en 1510, il faudrait disposer de 120 m³/h.**
- ↪ **Le calcul D9 est exigé uniquement par l'arrêté ministériel 1510 pour les stockages de produits finis et d'emballages et par l'arrêté 2230-1.**

- ↪ **Il est prévu une DECI de 300 m³/h pour le site de LUGO comme précisé dans le chapitre suivant.**

8.4 – DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE (DECI) EXISTANTE ET PREVUE

MOYENS DE PROTECTION INCENDIE AUTOUR DU SITE

Le seul poteau d'incendie existant identifié autour du site est :

- ↳ Poteau n°45 à l'angle nord-est du site (débit théorique entre 60 et 90 m³/h). Ce poteau sera situé à 50 m de l'usine de production.

En complément, **il est prévu d'installer un poteau d'incendie au nord-ouest du site en projet au niveau de l'accès pompiers (débit théorique entre 60 et 90 m³/h)**. Ce poteau sera situé à 42 m du stockage de produits finis en chambre frigorifiques et à 74 m de l'usine de production.

Soit une couverture théorique comprise entre 120 et 180 m³/h considérant que les poteaux ne seront pas sur le même réseau.

RESERVE D'EAU SUR LE SITE :

Le choix a été fait de disposer de 300 m³/h pendant 2 H pour l'ICPE pour protéger le site en cas d'incendie.

Les ressources en eaux doivent être à moins de 100 m des installations selon les extraits de textes du [chapitre 4.1](#).

Considérant un débit moyen de 75 m³/h au niveau des poteaux d'incendie, **il faudrait dont prévoir 2 réserves d'eau de 150 m³ minimum équipées de 1 point de raccordement pompier chacune à moins de 100 m de l'usine de production et du stockage de produits finis et que la distance entre les réserves d'eau et les poteaux ne dépassent pas 150 m.**

CONFORMITE DES RESSOURCES EN EAUX DES APPAREILS D'INCENDIE

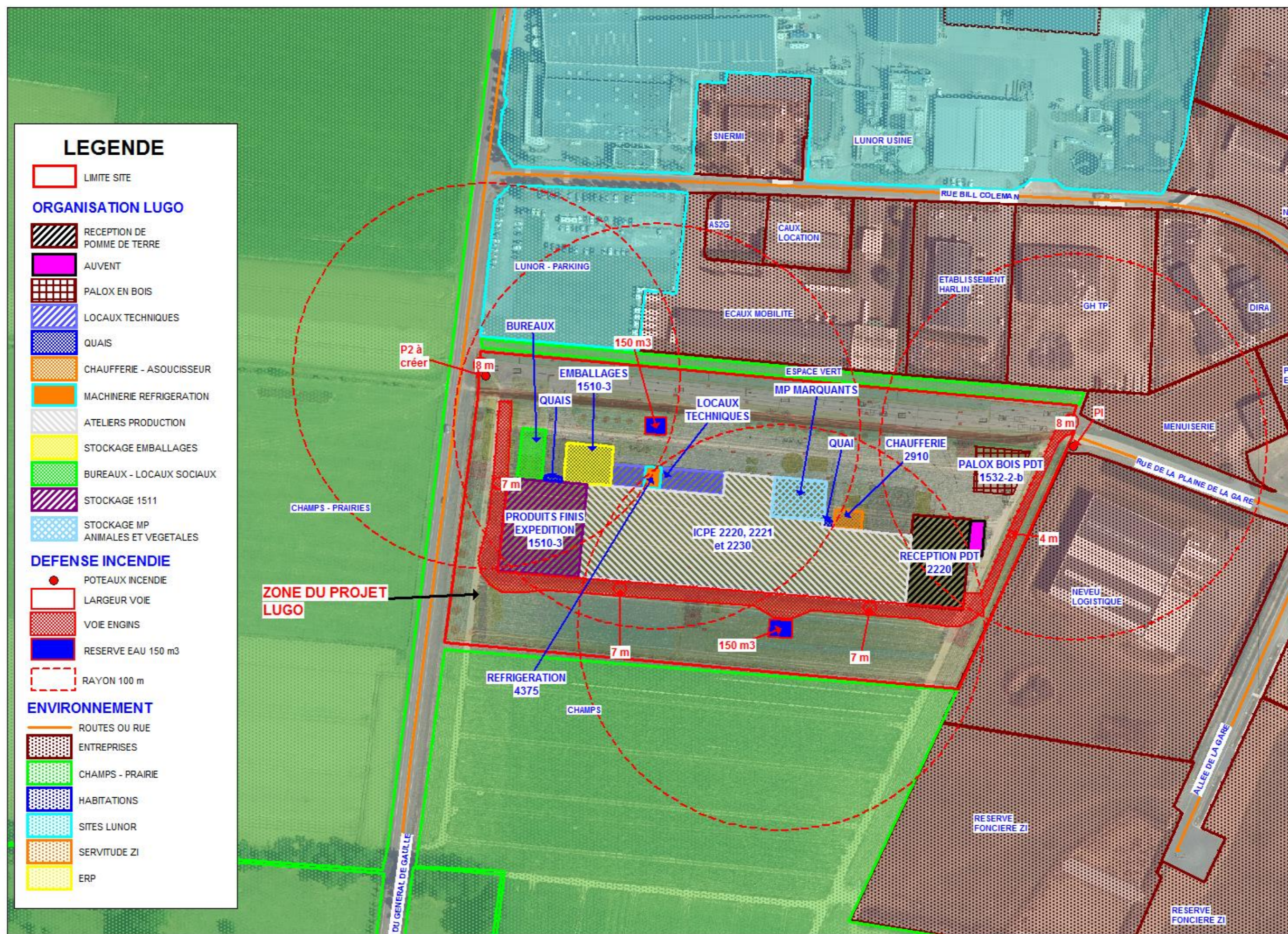
Le plan du chapitre suivant permet de visualiser la position des poteaux d'incendie et des réserves d'eau internes prévues.

La quantité d'eau présente et le nombre de bouches de raccordement sera conforme à aux articles 14 des arrêtés **du 23/03/2012, du 14/12/2013 et 24/04/2017 et à l'article 13 de l'arrêté du 11/04/2017.**

La distance entre les poteaux d'incendie et les réserves d'eau permettra de toujours disposer d'une ressource de 60 m³/h à moins de 100 m de tout point des bâtiments, chaque point de raccordement étant séparés les uns des autres d'une distance inférieure à 150 m.

8.5 - PLAN DE PROTECTION DE LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE DU SITE

Le plan ci-après permet de visualiser les poteaux d'incendie existant et prévus, les réserves d'eau en cas d'incendie, la voie "engins" pour les pompiers, les aires prévues de stationnement des moyens aériens et les aires de stationnement de fourgon pompe pour l'utilisation des réserves d'eau.



PLAN 6 : IMPLANTATION DECI + ACCES DE L'ETABLISSEMENT + VOIES ENGIN + AIRE DE MISE EN STATION ECHELLE ET POMPAGE

9 - MODALITES DE DETERMINATION DU VOLUME DES EAUX D'EXTINCTION A CONFINER EN CAS D'INCENDIE

La méthodologie utilisée pour déterminer le volume des eaux d'extinction en cas d'incendie à confiner est le guide D9 A, relatif au dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction incendie - édition de juin 2020.

HYPOTHESES :

- ↪ Le besoin d'eau en cas d'incendie a été évalué selon le guide D9 à 300 m³/h pour les locaux de production (7810 m²), scénario le plus pénalisant.
- ↪ Le volume du confinement nécessaire est évalué avec le guide D9A sur la base du besoin d'eau en cas d'incendie pour une durée de 2H00.
- ↪ Il n'y a aucun produit liquide de stocké dans l'usine de production.
- ↪ Le lait et l'huile seront stockés en cuve à l'extérieur.
- ↪ Pour le calcul D9A il est considéré aucun volume de produit liquide dans les locaux.
- ↪ La surface imperméabilisée retenue est de 30000 m².

TABLEAU 8 : DETERMINATION DU VOLUME D'EAU D'EXTINCTION

			Volume en m ³
Besoin d'eau pour la lutte extérieure		Résultat calculé avec document D9 (besoin x 2 heures)	↪ 600
Moyen de lutte intérieur contre l'incendie	Sprinklers	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	↪ 350
	Rideau d'eau	Besoin x 90 minutes	Sans objet
	RIA	À négliger	Sans objet
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en général 15 à 25 minutes)	Sans objet
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	Sans objet
	Colonne humide	Débit x temps de fonctionnement requis	Sans objet
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m² de drainage	↪ 30
		<i>30000 m² retenu</i>	
Présence stock de liquides		20 % du volume contenu dans le local contenant le plus gros volume.	↪ 0
VOLUME TOTAL DE LIQUIDE À METTRE EN RÉTENTION en m³			↪ 980

10 - MODALITES DE CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION

Pour confiner les eaux en cas d'incendie il faut prévoir suivant le cas une capacité minimale de confinement de 980 m³.

Les eaux d'extinction en cas d'incendie dans un des bâtiments s'écouleraient toutes par gravité dans le réseau de collecte des effluents (caniveaux) des bâtiments.

Lors d'un incendie, les eaux d'extinction seront collectées par les réseaux d'eaux usées et pluviales vers les bassins d'eaux terreuses. Les pompes seront automatiquement arrêtées, entraînant, une montée gravitaire des eaux collectées dans les bassins.

Le fond des bassins ainsi que les parois seront traités par chaud/ciment afin d'être étanche ($K < 10^{-7} \text{M/S}$) et la garde d'eau située au-dessus du rejet d'eau terreuse permet une rétention supérieure à 1200 m³.

JUSTIFICATIF VOLUME CONFINEMENT :

La surface des bassins d'eaux terreuses est d'environ 539 m²

- ↪ Le niveau de l'usine sera de 90,20 m NGF.
- ↪ Pour les bassins d'eau terreuses, l'arase inférieure est à 87,00 NGF et l'arase supérieure est à 89,50 m.
- ↪ Le niveau du fil d'eau des bassins sera de 88,06 m NGF.
- ↪ Le volume utile pour les eaux terreuses sera compris entre 88,06 et 87,00 NGF, soit une capacité de 519 m³.
- ↪ En obturant l'entrée et la sortie des bassins d'eaux terreuses, le volume de confinement sera compris entre 88,06 et 89,50 NGF, soit un volume d'environ 600 m³ par bassin.
- ↪ **Avec 2 bassins d'eaux terreuses, le confinement des eaux d'incendie sera de 1200 m³ en fermant les vannes d'entrée et de sortie des 2 bassins.**

11 - CONSIGNES ET PLANS D'INTERVENTION ET DE SECOURS EN CAS D'INCENDIE

L'objet du présent est de préciser les mesures de sécurité prévues par l'exploitant en cas d'incendie sur le site et de fournir le plan d'intervention en cas d'incendie sur le site à destination des secours.

Compte-tenu que les installations photovoltaïques ne sont pas encore réalisées et que le descriptif précis des travaux prévus n'est pas encore élaboré, il n'est pas possible de préciser sur le plan de la présente annexe la position exacte des organes de coupures omnipolaires.

Le plan d'intervention de la présente annexe sera mis à jour lors de la réalisation des installations et avant leur mise en service.

11.1 - OBLIGATION DES EXPLOITANTS D'ICPE SOUMISES A AUTORISATION

11.1.1 - INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Les articles 30 et 34 de l'arrêté du 04/10/2010 - section V relatif aux installations photovoltaïques précisent les obligations des exploitants d'installations ICPE soumises à autorisation :

L'article 30 (Modifié par Arrêté du 28 février 2022 - art. 1) de l'arrêté du 04/10/2010 précise que l'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments suivants :

- ↳ "Les plans du site ou, le cas échéant, les plans des bâtiments, auvents ou ombrières, destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours et signalant la présence d'équipements photovoltaïques".

L'article 34 (Création Arrêté du 25 mai 2016 - art. 2) précise que :

"L'exploitant définit des procédures de mise en sécurité de l'unité de production photovoltaïque. Ces procédures consistent en l'actionnement des dispositifs de coupure mentionnés à l'article 38.

Les procédures de mise en sécurité définies à l'alinéa précédent sont jointes au plan d'opération interne lorsqu'il existe.

Les procédures de mise en sécurité et les plans mentionnés à l'alinéa 8 de l'article 30 sont tenus à la disposition des services d'incendie et de secours en cas d'intervention."

11.1.2 - CONFINEMENT DES EAUX EN CAS D'INCENDIE

Le **chapitre 8** a permis de déterminer le volume maximum des eaux à confiner en cas d'incendie, 980 m³ minimum.

Comme précisé au **chapitre 10**, en cas d'incendie, les eaux d'extinction seront transférées via la canalisation des effluents dans les bassins d'eaux terreuses.

11.2 - MESURES DE SECURITE EN CAS D'INCENDIE

Les mesures d'intervention en cas d'incendie sur le site à réaliser avant l'intervention des secours publics sur le site sont suivant les cas :

11.2.1 - INCENDIE DANS UN BATIMENT EQUIPE DE PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES

- ⇒ Tentative d'extinction de l'incendie avec les extincteurs et RIA.
- ⇒ **Si impossible d'éteindre l'incendie, ALERTE DES POMPIERS.**
- ⇒ Ne pas essayer d'évacuer le matériel dans le bâtiment.
- ⇒ Arrêt des lignes de production.
- ⇒ **Coupure des dispositifs électromécaniques omnipolaires de section de panneaux photovoltaïques de tout le bâtiment à l'aide de la télécommande.**
- ⇒ **Vérification que le témoin lumineux de l'organe du dispositif électromagnétique de coupure est bien éteint.**
- ⇒ **Coupure du raccordement des onduleurs au réseau public.**
- ⇒ **Coupure des installations électriques dans le bâtiment.**
- ⇒ **Ouverture des exutoires de fumées et des portes d'accès au bâtiment.**
- ⇒ **Mise en sécurité du site et blocage circulation.**
- ⇒ **Evacuation des véhicules et engins** présents autour du bâtiment.
- ⇒ **Transfert des effluents vers les eaux terreuses pour recueillir les eaux d'extinctions.**
- ⇒ **Accueil et guidage des pompiers.**
- ⇒ **information des pompiers du risque électrique** (fourniture du plan d'intervention) et des mesures de sécurités prises.
- ⇒ Rester à la disposition des secours.

11.2.2 - INCENDIE DES PANNEAUX SUR LE BATIMENT

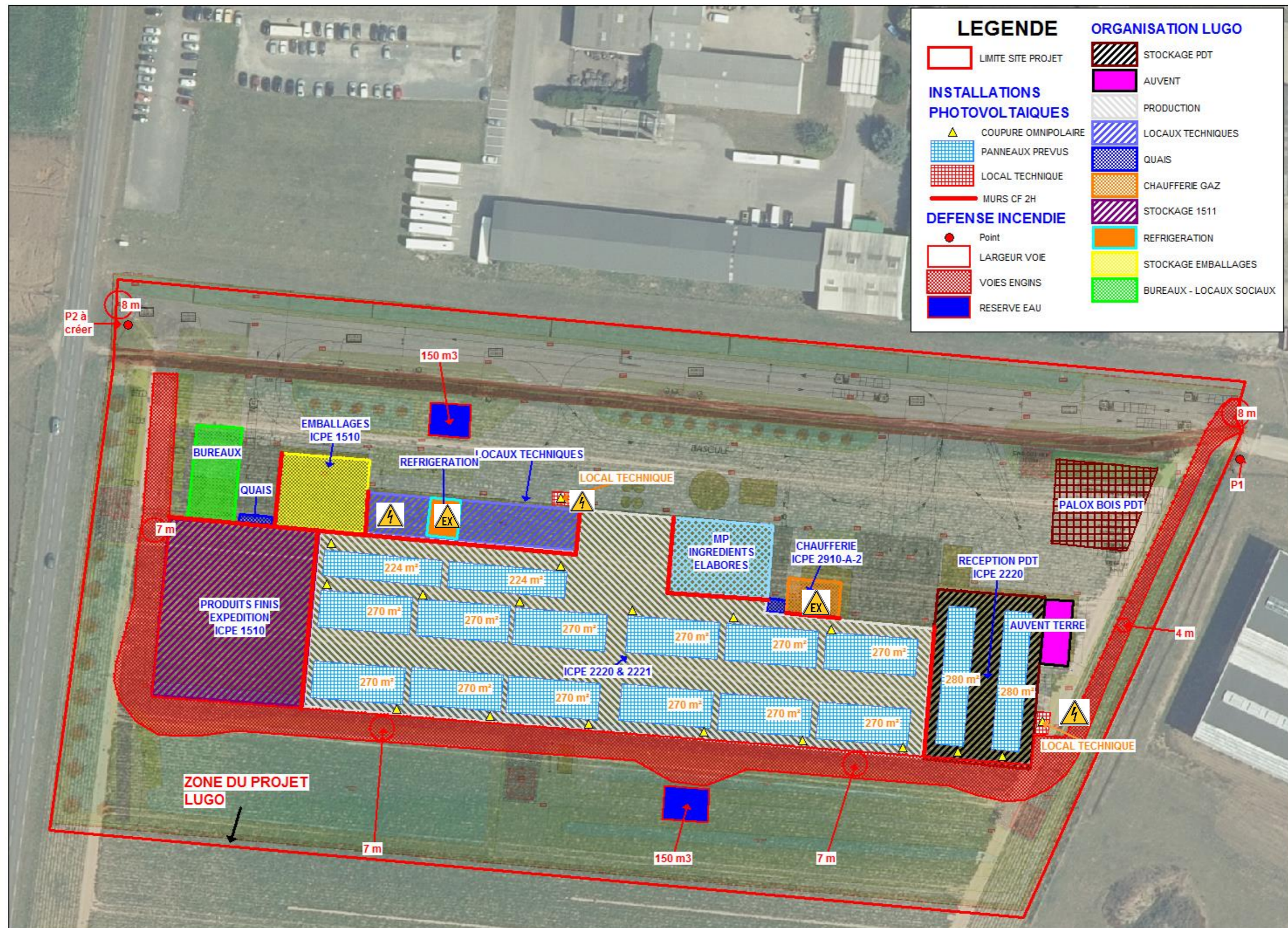
- ⇒ **Coupure des dispositifs électromécaniques omnipolaires de la section de panneau concerné du bâtiment à l'aide de la télécommande.**
- ⇒ **Vérification que le témoin lumineux de l'organe du dispositif électromagnétique de coupure est bien éteint.**
- ⇒ **Si le feu continu, ALERTE DES POMPIERS.**
- ⇒ **Coupure du raccordement des onduleurs au réseau public.**
- ⇒ Arrêt des lignes de production.
- ⇒ **Coupure des installations électriques dans le bâtiment.**
- ⇒ **Mise en sécurité du site et blocage circulation.**
- ⇒ **Evacuation des véhicules et engins** présents autour du bâtiment.
- ⇒ **Transfert des effluents vers les eaux terreuses pour recueillir les eaux d'extinctions.**
- ⇒ **Accueil et guidage des pompiers.**

- ⇒ **information des pompiers du risque électrique** (fourniture du plan d'intervention) et des mesures de sécurité prises.
- ⇒ Rester à la disposition des secours.

11.3 - PLAN DE SECURITE EN CAS D'INTERVENTION DES POMPIERS

Le plan suivant précise sur le plan de la DECI du site :

- ↗ Voies engins et aires de stationnement des secours.
- ↗ Poteau incendie et réserves d'eau.
- ↗ Toitures équipées de panneaux photovoltaïques.
- ↗ Position des dispositifs de coupures de la production d'énergie.
- ↗ Position des coupures des installations électriques et de l'alimentation en gaz.
- ↗ Position des onduleurs et de la coupure du raccordement au réseau électrique.
- ↗ Position de la vanne et du bassin de confinement des eaux pluviales.



PLAN 7 : PLAN D'INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE + DISPOSITIF DE COUPURE DE LA PRODUCTION D'ENERGIE PHOTOVOLTAIQUES + CONFINEMENT EP