



PJ 20

NOTICE DE SECURITE



Table des matières

Table des matières	1
1 Réglementation applicable - classement	1
2 Effectifs	1
3 Implantation du bâtiment	1
4 Voies d'accès	1
5 Isolement vis-à-vis des tiers	1
6 Résistance au feu des structures	1
7 Couvertures	1
8 Façades	1
9 Distribution intérieure	2
10 Locaux à risques / Volumes ICPE	2
10.1 Locaux à risques moyens (enveloppe CF1h avec BP CF1/2h + FP).....	2
10.2 Locaux à risques importants (enveloppe CF2h avec BP CF1+ FP)	2
10.3 Locaux à risques incendie sous la rubrique ICPE 2560.....	2
10.4 Locaux à risques incendie sous la rubrique ICPE 2561.....	3
10.5 Locaux à risques incendie sous la rubrique ICPE 2565.....	3
11 Dégagements	3
12 Espaces d'attente sécurisés	3
13 Désenfumage	4
14 Ascenseur	4
15 Chauffage – ventilation – Production ECS	4
15.1 Chauffage	4
15.2 Ventilation.....	4
15.3 Production d'eau chaude sanitaire	5
16 Installations électriques – Eclairage	5
17 Moyens de secours	5
17.1 Défense extérieure.....	5
17.2 Extincteurs	7
18 Système d'alarme et d'alerte	7

1 Réglementation applicable - classement

Code du Travail et son décret n° 2008-244 du 07 mars 2008
ICPE (suivant rubriques concernées, 2560, 2561 et 2565)
L'usine et les bureaux relèvent du Code du travail.

2 Effectifs

Les Effectifs prévisibles à 2028 pour le bâtiment sont les suivants :

- Sièges R+1 : 30 p
- Bureaux R+1 : 24 p
- Bureaux RDC : 92 p
- Atelier de production : 138 p

Soit un effectif total de 284 personnes

3 Implantation du bâtiment

Le bâtiment est implanté à une distance d'au moins 10 m des limites de propriétés.

4 Voies d'accès

L'accès au site, pour les véhicules PL, se réalise via l'entrée logistique. Le projet respecte les préconisations du régime de l'enregistrement sous la rubrique 2560 avec la réalisation d'une voie engins sur le périmètre de l'installation (bâtiment < 8m)

L'accès au site, pour les véhicules VL pour le personnel et les visiteurs, se réalise via l'entrée principale du parking.

5 Isolement vis-à-vis des tiers

Sans objet

6 Résistance au feu des structures

Pôle production (simple RdC avec ossatures visibles) : pas d'exigence
Bureaux : dernier plancher accessible < 8m : pas d'exigence

7 Couvertures

Pôle production : Les toitures et couvertures de toitures répondent à la classe BROOF (t3), bacs aciers recouvert d'un complexe isolation/étanchéité
Bureaux : Terrasses en planchers béton revêtues d'un complexe d'étanchéité de type bicouche

8 Façades

Pôle production :

- Panneaux isolants
- Plateaux métalliques de bardage

Bureaux :

- Voiles béton
- Panneaux isolants
- Plateaux métalliques de bardage

9 Distribution intérieure

Pôle production : sans objet, en dehors des volumes ICPE et locaux à risques

Bureaux : dernier niveau accessible < 8m donc pas de contrainte particulières, en dehors des locaux à risques particuliers.

10 Locaux à risques / Volumes ICPE

10.1 Locaux à risques moyens (enveloppe CF1h avec BP CF1/2h + FP)

- Local Compresseur
- Local TGBT
- Locaux archives du siège
- Réserve
- Stock

10.2 Locaux à risques importants (enveloppe CF2h avec BP CF1+ FP)

- Poste transformateur

10.3 Locaux à risques incendie sous la rubrique ICPE 2560

Dispositions constructives :

- Murs extérieurs REI 90
- Murs séparatifs REI 90
- Planchers/sol REI 90
- Portes et fermetures EI 90
- Surface utile d'ouverture ≥ 2 % superficie

Les locaux impactés sont :

- Archive du pôle production
- Aspiration pour le polissage
- La zone stockage Magasin général
- Peinture
- Local de charge pour chariots élévateur et autolaveuse

10.4 Locaux à risques incendie sous la rubrique ICPE 2561

Dispositions constructives :

- Murs extérieurs REI 120
- Murs séparatifs REI 120
- Planchers/sol REI 120
- Portes et fermetures EI 30
- Surface utile d'ouverture ≥ 2 % superficie

Les locaux impactés sont :

- Fours TTH sous vides

10.5 Locaux à risques incendie sous la rubrique ICPE 2565

Dispositions constructives :

- Murs extérieurs REI 120
- Murs séparatifs REI 120
- Planchers/sol REI 120
- Portes et fermetures EI 30
- Surface utile d'ouverture ≥ 2 % superficie

Les locaux impactés sont :

- Polissage
- Tribofinition
- Microbillage
- Nettoyage/ passivation/électro polissage
- Nettoyage finale

11 Dégagements

Suivant indications de la maîtrise d'ouvrage les effectifs en zone bureaux seront inférieurs à 100 p.

Pour l'accès aux locaux, avec un effectif de 20 à 100 p, le code de travail (Cf R 4227-5) demande 1 dégagement avec une largeur totale de passage minimum de 1,50 m.

Pour l'accès aux locaux, avec un effectif supérieur à 100 p (pôle production), le code de travail (Cf R 4227-5) demande 2 dégagements avec une largeur totale de passage minimum de 2 m.

D'autre part les distances maximales pour atteindre un escalier ou une issues sont de 40 m (10 m en cul de sac)

Les locaux dont les effectifs sont compris entre 20 et 100p disposent de 2 issues de secours de 2 unités de passages.

12 Espaces d'attente sécurisés

Il n'est pas prévu d'espaces d'attente sécurisés compte tenu que le R+1 est en liaison direct avec le parking par le biais de passerelle de liaison.

13 Désenfumage

Pôle production :

Réalisation sur la base du code du travail et suivant la circulaire du 14 avril 95 :

- Désenfumage naturel en toiture réalisé par des exutoires de fumées. Ouverture par commande pneumatique localisée dans la zone de recoupement/
- $SU = 1/200^{\text{ème}}$ surface horizontale (équivalent au $1/100^{\text{ème}}$ en surface géométrique)
- Recoupement tous les 1600 m² maximum
- Amenées d'air par les portes sectionnelles
- Ht bâtiment < 8m = H/4, Epaisseur moyenne de la couche de fumée = 1.8 m
- Eléments M0 (ou Bs3d0) et SF 1/4h (ou DH 30)

Locaux à risques ICPE : Voir article 10

14 Ascenseur

Il sera mis en place un ascenseur 630 kg, vitesse 1m/s, simple face, desservant les niveaux RDC et R+1.
L'installation sera conforme à la réglementation PMR.

15 Chauffage – ventilation – Production ECS

15.1 Chauffage

Le chauffage des petits bureaux cloisonnés, circulations, réserves sera assuré par des panneaux rayonnants électriques de type mural.

Le chauffage des salles de réunion et cafétéria sera assuré par des panneaux rayonnants positionnés en faux plafond.

Le chauffage de la zone des ateliers et des magasins sera assuré par des panneaux rayonnants électriques au droit des zones de travail.

15.2 Ventilation

La ventilation hygiénique de la zone atelier sera assurée par une CTA double flux de 3000 m³/h positionnée en ambiance. En toiture, des tourelles serviront en mode été pour évacuer les calories des machines en ventilation forcée pendant les périodes de canicule.

La ventilation des magasins sera de type naturel avec quelques extraction VMC dans les espaces de manutention.

La salle iso 7 sera traitée par une CTA spécifique adaptée au de type salle propres à zones d'empoussièrement contrôlés. La batterie de la CTA sera reliée à un groupe VRV.

La ventilation de la zone tridim sera reliée à la CTA double flux des bureaux. Il sera prévu un débit d'air neuf hygiénique du local de 60 m³/h.

Le traitement de l'ambiance sera réalisé par des cassettes VRV.

La ventilation des bureaux, salle de réunion et cafeteria sera de type mécanique double flux.

La ventilation des sanitaires sera réalisée en simple flux, par des bouches d'extraction autoréglables raccordées, par des conduits en acier galvanisé, à des caissons de VMC situés en terrasse ou local technique.

15.3 Production d'eau chaude sanitaire

La production ECS sera réalisée par ballons électriques.

16 Installations électriques – Eclairage

Les installations électriques seront réalisées conformément à la réglementation actuelle notamment le décret 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif aux locaux recevant des travailleurs ;

L'éclairage de sécurité répondra aux exigences de l'arrêté du 14 décembre 2011 relatif aux installations d'éclairage de sécurité

Les blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) seront équipés de leds. Un éclairage de balisage sera réalisé dans toutes les circulations et les locaux susceptibles de recevoir plus de 50 personnes

Une coupure générale sera installée à proximité de la sortie. Celle-ci sera signalée par une pancarte indestructible.

Dans le cadre du projet, il sera également étudié la mise en place de panneaux photovoltaïques en toiture (surface et puissance de l'installation en autoconsommation en cours de validation à ce stade du projet)

17 Moyens de secours

17.1 Défense extérieure

Les besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie ont été estimés à 450 m³/h soit un besoin de 900 m³ pour 2h (suivants calculs D9 ci-dessous)

DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU POUR LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

d'après le document technique D9 de l'INESC-FFSA-CNPP édition 09.2001.0 de Septembre 2001

AFFAIRE:	INTECH		
Atelier :	6 651	m ²	structure métallique SF 15'
Stockage (magasin) :	200	m ²	structure métallique SF 15'
Espace peinture :	20	m ²	structure métallique SF 2h + mur CF2h

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE

Critère	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul			Commentaires
		Atelier	Magasin	Peinture	
Hauteur de stockage⁽¹⁾					
- Jusqu'à 3 m	0	0	0,1	0	
- Jusqu'à 8 m	0,1				
- Jusqu'à 12 m	0,2				
- Au-delà de 12 m	0,5				
Type de construction⁽²⁾					
- Ossature stable au feu > 1 heure	-0,1	0,1	-0,1	-0,1	
- Ossature stable au feu > 30 minutes	0				
- Ossature stable au feu ≤ 30 minutes	0,1				
MATERIAUX AGGRAVANTS					
Présence d'au moins un matériaux aggravant	0,1	0,1	0,1	0,1	
Types d'interventions internes					
- Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée)	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	
- DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels	-0,1				
- Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24	-0,3*				
Σ coefficients		0,1	0	-0,1	
1 + Σ coefficients		1,1	1	0,9	
Surface de référence (S en m²)		6 651	200	20	
Qi⁽³⁾ = 30 x S / 500 x (1 + Σ Coef)		438,966	12	1,08	
Catégorie de risque⁽⁴⁾		1	1	1	
Risque 1 : Q1 = Qi x 1		438,966	12	1,08	
Risque 2: Q2 = Qi x 1,5					
Risque 3: Q3 = Qi x 2					
Risque sprinklé⁽⁵⁾ Q1, Q2 ou Q3 divisé par 2 (OUI/ NON)		non	non	non	
Débit réel requis (Q en m³/h)		438,966	12	1,08	
Débit requis minimum (6) (7) (Q en m³/h), arrondi au multiple de 30 le plus proche		450			

(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) Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkleur.

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

(4) La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages.

(5) Un risque est considéré comme sprinklé si :

- protection autonome, complète 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.

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

(7) La quantité d'eau nécessaire sur le réseau sous pression (cf. § 5 alinéa 5) doit être distribuée par des hydrants situés à moins de 100 m des entrées de chacune des cellules du bâtiment et distants entre eux de 150 m maximum.

* Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24h/24.

Suivant prescriptions du SDIS, il sera prévu la mise en place de 3 réserves d'eaux réparties sur le site (voir plan masse)

Suivant calculs D9A, en l'absence d'installation de sprinklage, le volume des eaux d'extinction correspond au volume précédent (RIA négligés) auquel se rajoutent les eaux liées aux intempéries à raison de 10 l/m² (On néglige les stocks de liquides stockés dans le magasin)

DIMENSIONNEMENT DES RETENTIONS EN EAU D'EXTINCTION			
d'après le document technique D9A de l'INESC-FFSA-CNPP édition 08.2004.0 de Août 2004			
AFFAIRE:	INTECH		m3
Besoins pour la lutte extérieure		Résultat document D9 (besoins x 2 heures au minimum)	900
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	Volume réserve intégrale de la source principale ou (besoins x durée théorique maxi de fonctionnement)	0
	Rideau d'eau	Besoins x 90 mn	0
	RIA	A négliger	0
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en gal. 15-25 mn)	0
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	0
Volumes d'eau liés aux intempéries	Drainage eau pluviale vers la rétention (10l/m ²)	Surface drainée en m ² : 13 328 m ²	133
Présence de stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	négligé
Volume total de liquides à mettre en rétention			1033

17.2 Extincteurs

Des extincteurs 6 litres à eau pulvérisée, seront installés tous les 200 m² sans que la distance maximale pour atteindre un appareil ne dépasse 15 mètres. Ils seront complétés par des extincteurs appropriés aux risques (CO2 pour les feux d'origine électrique).

Des consignes fixes et inaltérables seront affichées. Elles indiqueront :

- Les modalités d'alerte des sapeurs-pompiers,
- Les dispositions à prendre en cas d'incendie,
- La mise en œuvre des moyens de secours,
- L'accueil et le guidage des secours.

18 Système d'alarme et d'alerte

Un dispositif de détection automatique est prévu dans chaque locaux à risques conformément aux exigences de la rubrique ICPE 2560 et 2565.

Il sera mis en place un système d'alarme type 1 catégorie A

Détection automatique au sein de l'atelier, déclencheurs manuels rouge aux accès et sirènes d'alarmes incendie pour la partie bureaux.

Il sera mis en place des systèmes d'extinction automatiques à gaz dans les locaux serveurs, locaux informatiques, locaux archives et locaux TGBT.