

JACIR

11 rue Jean Moulin

77348 PONTAULT COMBAULT Cedex

NOTICE DESCRIPTIVE DU PROJET

PC4

1/ LE CONTEXTE :

La société JACIR est actuellement installé sur plusieurs site en région Dieppoise (Hautot sur mer, Martin église & Rouxmesnil). L'objet de cette demande de permis de construire est la construction d'un bâtiment atelier, stockage et bureaux permettant le regroupement de ces différentes activités sur un seul et même site sis rue de la prospérité dans la Zone d'activité Varenne et Scie à 76590 Criquetot sur Longueville.



2/ LE PROJET :

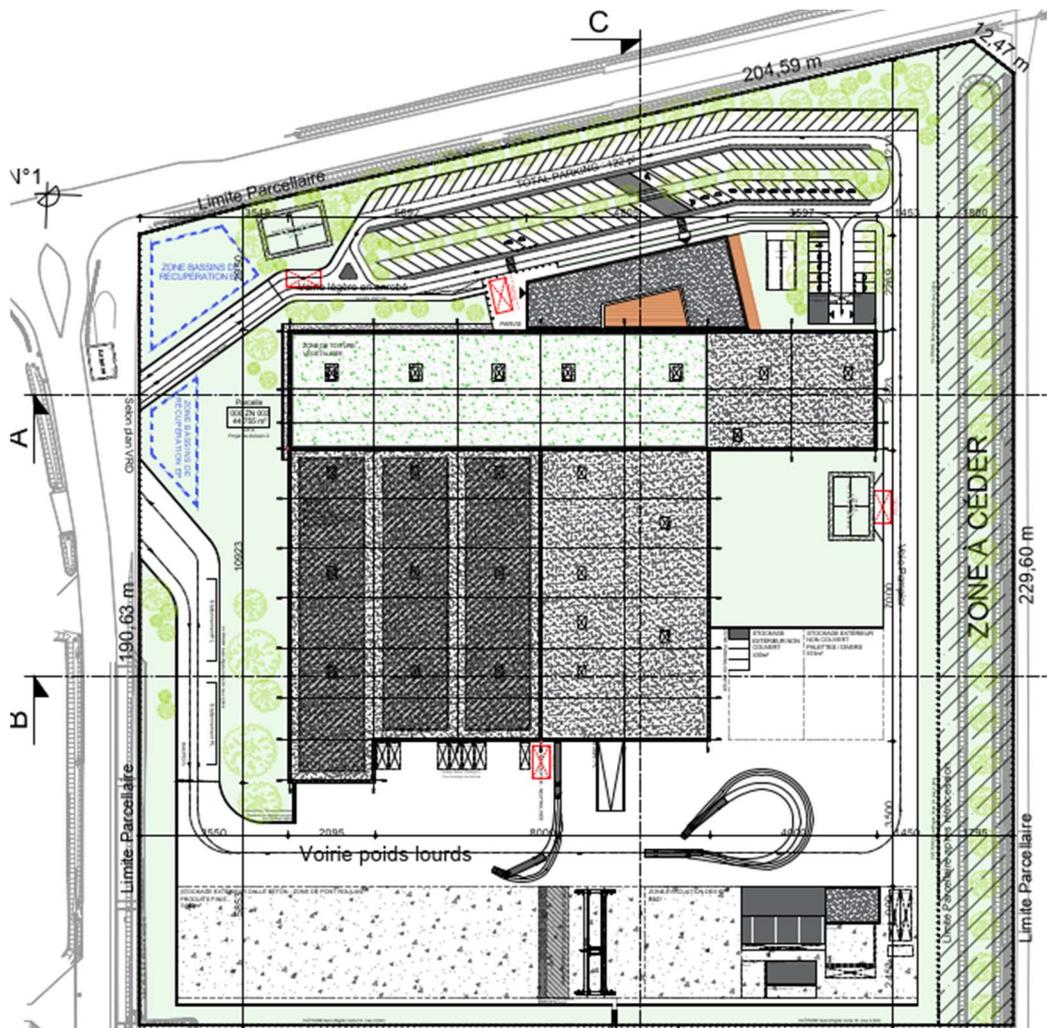
2-1 PRESENTATION :

Le projet consiste en la construction :

- D'un bâtiment de production de 11 140 m², comprenant :
 - 1 zone logistique avec 1 quai de déchargement,

JACIR - Demande de permis de construire le 29 Mars 2024

- 1 atelier chaudronnerie,
- 1 atelier tôlerie,
- 3 halls de montage,
- De 2 zones de stockage extérieur :
 - 1 zone de produits finis de 3 600 m², équipée d'un portique sur rail et d'un local de rangement de 30 m²,
 - 1 zone de matières premières de 800 m²,
- D'une zone de R&D (stockage 1 000 m² et bâtiment 397 m²),
- D'un bâtiment de bureaux en R+2 accolé au bâtiment de production, d'une emprise au sol de 881 m²,
- De 125 places de stationnement,
- Des voiries légères et lourdes desservant l'ensemble des bâtiments et stationnement décrits ci-dessus,



L'ensemble du projet (gestion des EP, dimensionnement des voiries, sécurité incendie, structure du bâtiment, ...) a été conçu afin de permettre l'extension de la zone atelier par la création de 2 halls complémentaires en lieu et place des zones de stockages extérieurs.

2-1 ESPRIT ARCHITECTURAL :

A - AMENAGEMENTS PREVUS POUR LE TERRAIN

Le projet prévoit la construction d'un ensemble immobilier comprenant des locaux artisanaux (ateliers) et leurs annexes (bureaux et R&D).

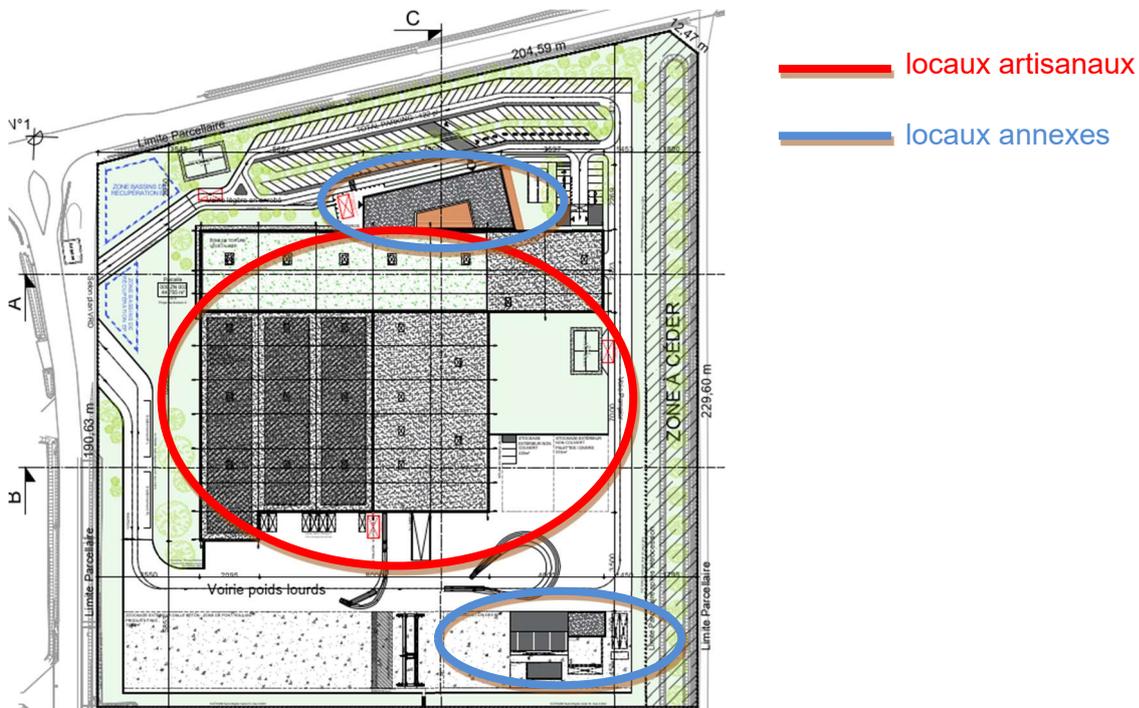
Les aménagements publics autour de la parcelle seront réalisés par l'aménageur de la ZA.

Tous les modes de circulations (PL, véhicules, piétons) permettent d'améliorer l'intégration de la zone dans son environnement, et de proposer aux usagers des espaces publics de qualité.

Les aménagements sur la parcelle objet du présent permis de construire ont été traités avec un soin particulier entre les bâtiments et les limites du domaine public. Les circulations sont facilitées autant pour les piétons, les automobilistes et les poids lourds.

B - ORGANISATION DES BATIMENTS PROJETES

La présente demande de permis de construire d'un ensemble immobilier est constituée de deux bâtiments accolés (locaux artisanaux et annexes bureaux et R&D).



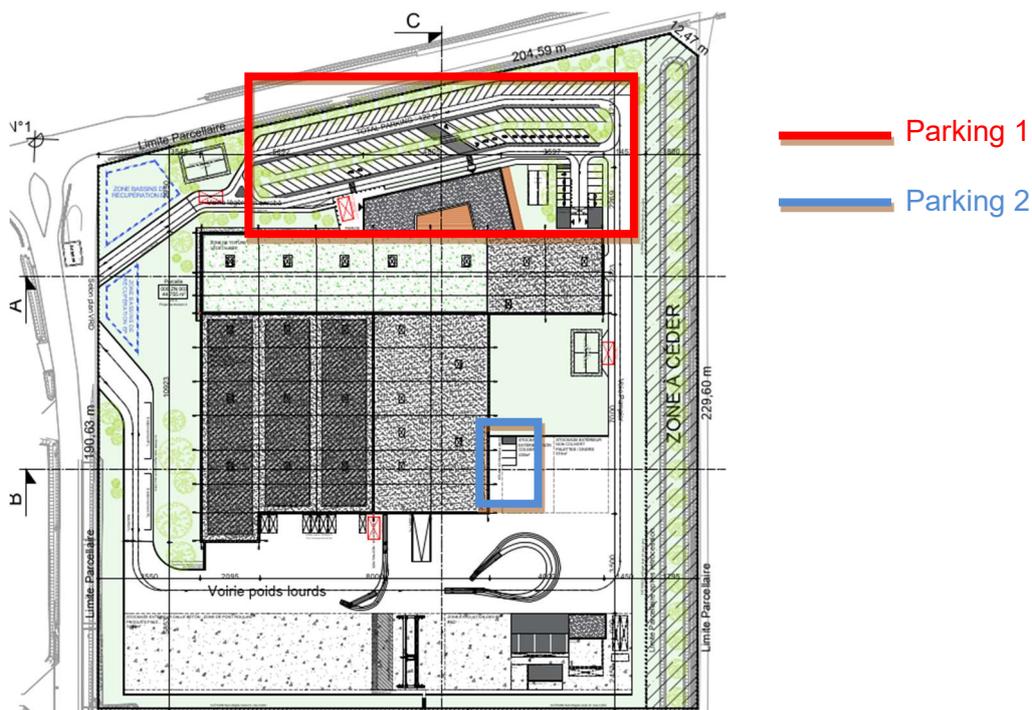
Plan masse implantation des bâtis

La hauteur maximale du projet :

- . les locaux artisanaux : 12,47m (12,00m par rapport au niveau NGF 0,00)
- . les locaux annexes : 12,47m (12,00m par rapport au niveau NGF 0,00)

Le projet intègre également un parc de stationnement réservé aux personnels de l'ensemble immobilier répartis comme suit :

- . Parking 1 : 122 places (dont 3 PMR)
- . Parking 2 : 3 places



Plan masse implantation des stationnements

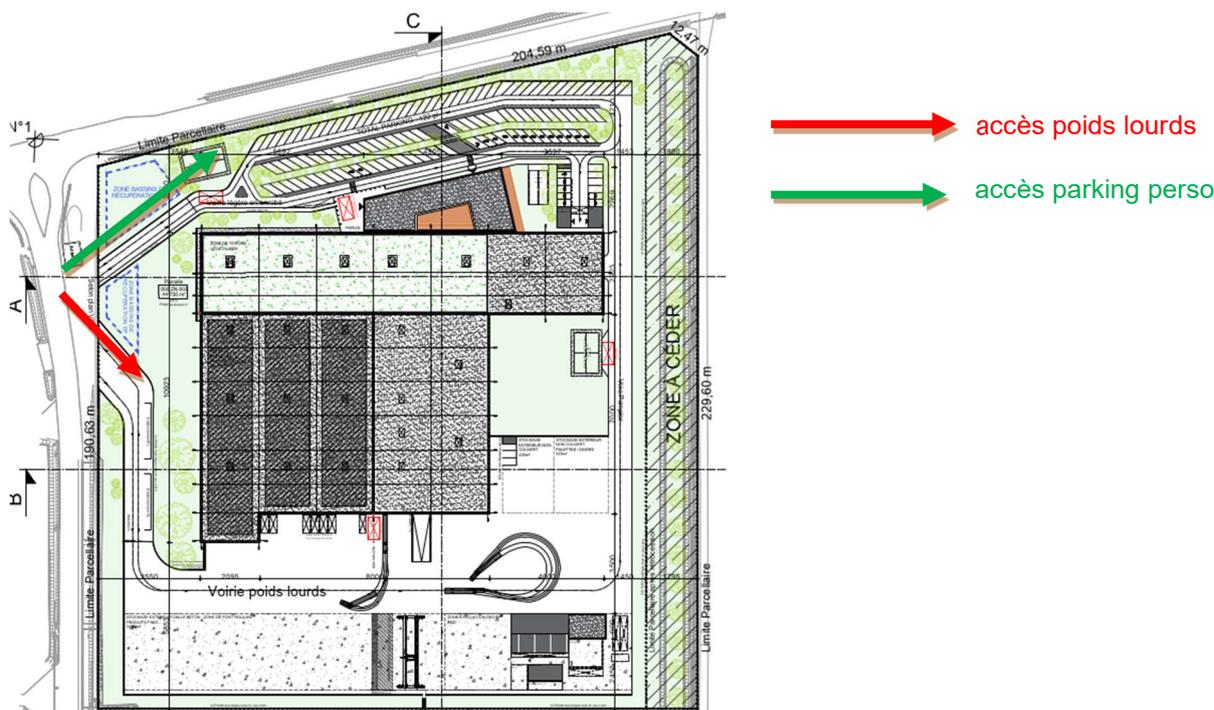
Les circulations et voies entre les stationnements et les accès poids lourds / livraisons sont totalement dissociées.

Le projet s'articule autour de la voirie publique avec une forme oblique dans sa pointe Sud. La forme « carré » de la parcelle permet d'organiser la répartition des bâtiments et leurs fonctions et ainsi de maximiser la qualité architecturale de chaque entité programmatique autour d'une logique d'aménagement claire.

L'implantation des bâtiments permet de mettre en scène les façades principales des bâtiments annexes (bureaux) en permettant d'offrir 3 façades architecturales (Sud, Nord et Est) identifiant sa fonction et de marquer le parti architectural retenu.

C - AMENAGEMENT EN LIMITE DE TERRAIN

Les 2 entités programmatiques du projet d'ensemble immobilier sont dissociées en volumes et dans l'espace de l'aménagement.



Plan général des aménagements extérieurs

En périphérie du site, dans la « zone à céder » les traitements paysagés sont formés d'un merlon de faible hauteur avec noue paysagère pour récupération des eaux de ruissellement des bassins versants dans la continuité de la limite de propriété de la parcelle et de la ZA.

Voie pompier :

Les voies sont carrossables avec l'accès aux pompiers.

L'accès principal à l'ensemble immobilier se fait depuis l'accès Poids Lourds. Sur la partie Ouest de la parcelle, une voie pompier permet l'accès à la façade et le tour des bâtiments (au plus près des bâtiments).

D - MATERIAUX ET COULEURS DES CONSTRUCTIONS

Les principaux matériaux utilisés :

. les matériaux des façades ont été choisis pour révéler les volumes, « accentuer les jeux de pleins et de vides » et jouer sur les contrastes des matières, ce qui permet de souligner tant les matériaux que l'architecture des bâtis en les parant des jeux de contrastes et d'ombres.

. le travail des matériaux a été étudié pour que les jeux de hauteurs / volumes, donnent une lecture et une composition homogène dans une identité propre au projet architectural.

. les lignes verticales (Bureaux) viennent jouer sur les parements bétons brutes du soubassement. Ainsi le métal et le béton gris viennent habiller les façades des bureaux. Ces matériaux viennent en arrière des espaces périphériques végétalisés composant le site.

. le bâtiment atelier se compose d'un volumes plus sobre, de même facture, habillés d'un bardage double peau métallique. Certaines parties de façades sont perforées, pour la création des portes sectionnelles, des surfaces vitrées, etc.

E - TRAITEMENT VEGETAL ET MINERAL DES ESPACES LIBRES

La parcelle, à ce jour exploitée en culture, est déjà plantée sur ses limites en bordure de domaine public, par des arbres/arbustes.



Entrée de la ZA, donnant sur le futur site JACIR

L'ambiance végétale retenue est une végétation sobre, composée d'un engazonnement / d'une étendue verte dans le prolongement des espaces agricoles formant l'environnement du site, et de plantations adaptées autour des bassins créés pour la gestion des eaux pluviales.

L'ensemble du site sera clôturé, et protégé comme précisé plus haut par un merlon en tête de talus à l'Ouest.

E – PARTIE ARCHITECTURAL

Le parti architectural retenu pour la création de l'ensemble « ateliers et bureaux » s'inscrit dans la volonté de mettre en valeur sur le site, un « signal architectural » s'affirmant comme le point de repère d'accueil de la ZA sur cette partie nouvelle. Les volumétries des « objets architecturaux » projetés sont dynamisées par la création de jeux de bandeaux verticaux, de pleins et de vides et de contrastes sobres entre matériaux : les parements béton gris et bardage verticale pour les bureaux, et les volumes métallique des ateliers.

Selon les points de vue (intérieurs ou extérieurs au site), les perceptions du bâtiment offriront des vues où les reliefs, les saillies et l'organisation architecturale du projet créeront les dynamiques des bâtiments par les jeux d'ombres non répétitives.

La volonté du maître d'ouvrage d'avoir un bâtiment lumineux et contemporain, intégrant les trouées visuelles horizontale, ouvert sur son environnement immédiat et plus lointain, est ainsi traitée avec l'implantation de nombreuses « ouvertures » des espaces intérieurs et extérieures, qui offriront une vision panoramique à chaque fonction intérieure.

D'un point de vue thermique, les façades des Bureaux sont généreusement couvertes de surfaces vitrées qui permettront de maximiser les apports solaires et ainsi jouer sur l'inertie thermique.

F - DESCRIPTION DU BATIMENT PROJETÉ

Hauteur de la construction projetée :	12,00 mètres
Matériaux de couverture :	étanchéité multicouche et végétalisé
Matériaux apparents :	béton, bardage métallique
Menuiseries :	menuiseries aluminium gris anthracite RAL 7016
Accès :	voie intérieure de la ZA, rue de la prospérité

G – PLANTATIONS ET LIMITES

- . création de clôture rigide verte Ht. Max 2,00m
- . création d'un merlon paysagé en tête de talus en périphérie de parcelle à l'Ouest

H – ENVIRONNEMENT



Photo panoramique depuis voirie côté Sud



Photo panoramique depuis la rue de la prospérité à l'Est

3/ RESPECT DU PLU :

Le site est situé en zone 2 AU => Zone de développement économique.

Article 2AU 1 & 2 :

- Projet à vocation industriel et tertiaire.

Article 2AU 3 :

- Les 2 accès/sortie du site se feront depuis la rue de la prospérité. Il est un prévu 2 accès dissociés :
 - 1 pour les véhicules du personnel,
 - 1 pour les camions et camionnettes liés à l'exploitation du site,
- Ils permettront l'accès à l'ensemble des moyens de secours => voir chapitre 6 ci-dessous,
- Les 2 sorties du site seront équipées d'un Stop, ce qui permettra une parfaite visibilité depuis la rue de la prospérité.

Article 2AU 4 :

- 4.1 => Le projet sera raccordé au réseau d'alimentation en eau potable depuis le la rue de la prospérité,
- 4.2 => Le raccordement des eaux usées se fera sur un regard en attente situé rue de la prospérité,
- 4.3 => Voir notice de gestion des EP => voir chapitre 5 ci-dessous,
- 4.4 => les alimentations électrique et fibre se feront via des fourreaux enterrés avec pour origine les réseaux existant rue de la prospérité.

Article 2AU 5 :

- Article supprimé => sans objet.

Article 2AU 6/7 :

- Les constructions seront implantées à une distance minimale de 5 m depuis les limites de propriété.

Article 2AU 8 :

- Sans objet.

Article 2AU 9 :

- Sans objet.

Article 2AU 10 :

- La hauteur des constructions n'excédera pas 12 m de hauteur depuis le TN moyen de l'emprise construite (voir plan spécifique)

Article 2AU 11 :

- 11.1 & 2 :
 - L'aspect architectural de la construction sera en parfaite harmonie avec les bâtiments avoisinants (voir plans de façades),
- 11.3 :
 - Le site sera ceinturé par des clôtures en panneaux grillagés rigides de couleur verte.

Article 2AU 12 :

- Dans le cadre du projet, il est prévu la réalisation de 122 places de stationnement. Ce nombre de places sera supérieur au besoin lors de la mise

en exploitation du site, mais permettra de répondre aux besoins lors de la réalisation des extensions des 2 halls et de l'aménagement du R+2 des bureaux.

Article 2AU 13 :

- Les limites séparatives Est (rue de la prospérité) et Sud (sur la RD) seront complétées par une haie arbustives.
- Les talus situés en limite Nord et Ouest seront plantés de plantes tapissantes permettant avec les racines une parfaite tenue des talus.
- Des arbres hautes tiges à large canopée seront plantés sur le site, notamment dans les zones de stationnement des voitures du personnel (respect de l'article L111-19-1 de la loi Climat et Résilience).

Article 2AU 14 :

- Article supprimé => sans objet.

Article 2AU 15 :

- Loi Energie Climat de 2019 complétée par la loi Climat et résilience de 2021 (art L171-4 du code de la construction) :
Ces articles imposent l'installation de panneaux photovoltaïques ou de toitures végétalisées d'une surface égale au minimum à 30% de l'emprise au sol des bâtiments, et ce pour les bâtiments d'une surface > 500 m².
Surface d'emprise au sol des bâtiments (11 140+881+397+30) =12 448 m²
x 30 %, soit 3 735 m² d'équipements à installer en toitures.

Nous avons donc prévu :

- 2 250 m² de panneaux photovoltaïques positionnés sur les halls 1 & 2,
- 1 485 m² de toitures végétalisées répartis :
 - 400 m² sur la toiture R+2 des bureaux,
 - 1 085 m² sur la toiture au-dessus de la zone tôlerie.
- Loi Climat et résilience de 2021 (art L111-19-1 du code de l'urbanisme) :
Cet article impose pour les parcs de stationnement supérieurs à 500 m² la mise en œuvre d'aménagements hydrauliques ainsi que la création d'ombrages (végétalisation ou ombrières photovoltaïques), et ce sur 50 % de leur surface.

Nous avons donc prévu :

- Revêtement perméable pour les places de stationnements,
- Mise en place d'arbres à large canopée pour les places de stationnement, à raison de 1 arbres pour 3 places (voir repérage sur plan de masse), soit 41 arbres.

Article 2AU 16 :

- Comme précisé ci-avant, des fourreaux pour passage de la fibre et autres systèmes de communications seront mis en place entre les réseaux existants rue de la prospérité et les bâtiments objet de la présente demande de permis de construire.

4/ REGLEMENTATION :

Les différents bâtiments respecteront les réglementations suivantes :

- Ateliers :
 - Code du travail,
 - Le projet relève uniquement du régime de la déclaration pour les rubriques suivantes :
 - 2663-1B => stockage de pneumatiques et produits composés d'au moins 50% de polymères,
 - 2910 => installation de combustion,
 - 2921 => refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air

Les dispositions constructives seront celles issues des arrêtés ministériels de prescriptions générales applicables à chacune de ces installations.

La déclaration ICPE sera établie et transmise au préfet avant le démarrage de l'exploitation du site par JACIR.

- Bâtiments de bureaux :
 - Code du travail,

- Installation de bornes de recharge pour véhicule électrique (IRVE) :
 - Dans la cadre du projet il sera installé :
 - 4 bornes doubles = 8 places (soit 6,5% des places),
 - Pré-équipement pour 6 bornes doubles = 12 places (10% des places).

- Loi Energie Climat et résilience :
 - Voir article 2AU 15 dans chapitre précédent.

5/ GESTION DES EAUX PLUVIALES :

5-1 REGLEMENTATION :

L'assiette foncière du projet étant > 3 000 m², la gestion des EP sur le site sera régie par les articles 4.3.2 & 4.3.3 du PLU, à savoir :

4.3.2 - Projet supérieurs à 3 000 m² :

- La gestion des eaux pluviales doit être assurée par un dispositif de stockage et d'infiltration si l'aptitude des sols le permet. A défaut d'une perméabilité suffisante, un dispositif de stockage – restitution avec un rejet régulé à 2 litres/seconde vers un exutoire (réseau, talweg,...) sera autorisé.
- Le dimensionnement du dispositif doit prendre en compte la totalité de la surface du projet et être calculé pour gérer la pluie centennale la plus défavorable.
- Le dispositif devra se vidanger en moins de 48 heures.
- Dans le cas où le projet comporte une voirie interne (ou la réalisation d'un permis d'aménager), la gestion des eaux pluviales proposée de cette partie collective sera réalisée pour la pluie centennale la plus défavorable.
- Chaque bassin créé dans le cadre d'un projet d'urbanisme devra être équipé d'une surverse aménagée afin d'organiser son propre débordement sans causer de dommages aux biens et aux personnes situés à l'aval. Cette surverse sera dimensionnée pour l'événement centennal le plus défavorable.

4.3.3 - Pour tout projet, sans distinction de surface :

- La gestion des eaux pluviales de l'impluvium extérieur pour l'événement centennal le plus défavorable (stockage ou rétablissement en prenant des mesures nécessaires afin de ne pas provoquer d'inondations plus en amont ou en aval) devra être assurée.
- Le raccordement du débit de fuite devra être autorisé par le gestionnaire de l'exutoire sollicité.
- Le gestionnaire de l'exutoire pourra demander la mise en place d'un système de dépollution des eaux pluviales avant raccordement.

5-2 LA MISE EN ŒUVRE SUR LE SITE :

La géométrie, la topographie, les caractéristiques techniques du sol et l'implantation des bâtiments et espaces d'activités sur le site nous sont orienté vers le fonctionnement suivant :

Le sol étant constitué d'argile dès 1,50m de profondeur, l'infiltration est donc nulle (tests de perméabilité réalisés par un BE géotechnique). Nous avons donc pris l'option de réaliser 2 petits bassins étanches et communiquant permettant de stocker :

- Les EP pour une pluie centennale,
- Les éventuelles eaux d'extinction incendie en cas d'incendie sur le site.

Calcul du volume de débit de rejet dans le réseau public :

- Rejet = 2l/s/ha
- Surface du foncier = 4,0752 ha
- Surface du talus Ouest à gérer = 0,1508 ha,
- Débit de fuite = 4,226 ha x 2 l/s/ha = 8,4 l/s pour le site.

Le rejet des eaux dans le réseau public se fera via une pompe de relevage installée en sortie du bassin aval.

Fonctionnement habituel :

- ⇒ Collecte des EP voiries via des regards/caniveaux à grille et rejet via tuyaux en PVC enterrés dans les bassins. Avant entrée dans le bassin ces eaux chemineront dans un séparateur à hydrocarbures.
- ⇒ Collecte des EP bâtiments et rejet direct dans les bassins,
- ⇒ Rejet des EP dans le domaine public via la pompe de relevage,

Fonctionnement dans le cas d'incendie sur le site :

- ⇒ Collecte des EP voiries et bâtiment y compris eaux nécessaire à l'extinction de l'incendie = dito ci-dessus,
- ⇒ Contact envoyé à la pompe de relevage par le système de détection incendie du site, avec pour effet de stopper l'alimentation électrique de la pompe et donc de stopper la pompe,
- ⇒ Les eaux incendies + EP (volume défini via calcul 9A précisé dans le chapitre suivant PROTECTION ET DEFENSE INCENDIE DU SITE) sont donc stockées dans les bassins. Elles seront ensuite pompées et envoyées vers un centre de dépollution.

5-3 LES PLANS DE PRINCIPE :

Le plan des réseaux EP voiries et bâtiments :



-  RESEAU EP VOIRIE
-  RESEAU EP BATIMENT
-  RESEAU EU

5-4 NOTES DE CALCUL:

5-4-1 CALCUL DE LA SURFACE ACTIVE

En prenant un coefficient de ruissellement de 1 pour les bassins et les toitures, de 0.9 pour les voiries et de 0.2 pour les espaces verts et le BV amont, on obtient une surface active de :

Occupation du sol	Surface en Ha	Coef. Ruissellement	Surface active en Ha
Bâtiment	1.4923	1.0	1.4923
Bassin	0.1190	1.0	0.1190
Voirie	1.6362	0.9	1.4726
Espace vert	0.8205	0.2	0.1641
BV AMONT	0.1508	0.2	0.0302
Gravillon	0.0072	0.6	0.0043
TOTAL	4.2260		3.2825

Méthode des Volumes avec pluies locales :

On trouvera ci-joint le tableau de calcul faisant apparaître pour chaque pas de temps les hauteurs de pluie, les volumes ruisselés, le volume rejeté (débit de fuite) et le bilan du volume restant à stocker.

On obtient un volume de rétention de 1865 m³ pour un retour de 100 ans et un débit de fuite de 8.4 l/s. Le bassin est plein en 11h00.

Le temps de vidange du bassin est de 61.67 h.

5-4-1 CALCUL DU VOLUME DU BASSIN

Calcul selon la méthode des pluies avec coefficients de montana.

Base = coefficients de Montana de ROUEN-BOOS sur la période 1989 à 2018.

Coefficients de Montana pour des pluies de durée de 6 minutes à 30 minutes

Durée de retour	a	b
5 ans	3.029	0.464
10 ans	3.729	0.458
20 ans	4.442	0.45
30 ans	4.947	0.45
50 ans	5.563	0.446
100 ans	6.457	0.441

**Coefficients de Montana pour des pluies
de durée de 30 minutes à 24 heures**

Durée de retour	a	b
5 ans	8.585	0.772
10 ans	11.598	0.794
20 ans	14.997	0.813
30 ans	17.129	0.822
50 ans	20.261	0.834
100 ans	24.954	0.848

**Coefficients de Montana pour des pluies
de durée de 24 heures à 96 heures**

Durée de retour	a	b
5 ans	5.06	0.703
10 ans	7.35	0.735
20 ans	10.814	0.77
30 ans	13.532	0.791
50 ans	18.059	0.819
100 ans	27.044	0.86

JACIR - Demande de permis de construire le 29 Mars 2024

Rétention avec extension

JACIR
Méthode: INTENSITE DES PLUIES (VOLUMES)
Calcul Volumes Cumulés

DONNEES DE DEPART

REGION DE PLUVIOMETRIE		
Surface TOTALE TERRAIN (ha)	4,226	
SURFACE BATI (ha)	1,4923	coef= 1
SURFACE BASSIN(ha)	0,119	coef= 1
SURFACE VOIRIE (ha)	1,6362	coef= 0,9
SURFACE ESPACE VERT(ha)	0,9713	coef= 0,2
SURFACE Accottements (ha)	0,0072	coef= 0,6

SURFACE ACTIVE 3,28246

DEBIT DE FUITE (l/s) 8,4

Apport Supplémentaire en l/s 0

Remarques
2l/s/ha

Coefficients de Montana
Retour d'insuffisance de 100ans

	a	b
6min à 30min	6,457	0,441
30min à 24h	24,954	0,848
24h à 96h	27,044	0,86

* Calculé suivant formule de MONTANA
Station ROUEN-BOOS
Formule= $H=at(\text{puissance } (1-b))$

Conclusion: Le stockage nécessaire est de
1865

H Météo	Durée de l'Averse T (mn)	hauteur d'eau * mm	Volume total m3	Apport Supplément m3	Rejet m3	Reste a Stocker m3
	6	17,58	577	0	3	574
	15	29,34	963	0	8	956
	30	43,23	1419	0	15	1404
1h	60	46,50	1526	0	30	1496
	90	49,45	1623	0	45	1578
2h	120	51,66	1696	0	60	1635
	150	53,44	1754	0	76	1679
3h	180	54,95	1804	0	91	1713
	210	56,25	1846	0	106	1741
4h	240	57,40	1884	0	121	1763
	270	58,44	1918	0	136	1782
5h	300	59,38	1949	0	151	1798
	330	60,25	1978	0	166	1811
6h	360	61,05	2004	0	181	1823
	390	61,80	2029	0	197	1832
7h	420	62,50	2052	0	212	1840
	450	63,16	2073	0	227	1846
8h	480	63,78	2094	0	242	1852
	510	64,37	2113	0	257	1856
9h	540	64,93	2131	0	272	1859
	570	65,47	2149	0	287	1862
10h	600	65,98	2166	0	302	1863
	630	66,47	2182	0	318	1864
11h	660	66,94	2197	0	333	1865
	690	67,40	2212	0	348	1865
12h	720	67,84	2227	0	363	1864
14h	840	69,44	2279	0	423	1856
16h	960	70,87	2326	0	484	1842
18h	1080	72,15	2368	0	544	1824
20h	1200	73,31	2406	0	605	1802
22h	1320	74,38	2442	0	665	1776
24h	1440	75,37	2474	0	726	1748
28h	1680	76,49	2511	0	847	1664
32h	1920	77,94	2558	0	968	1591
36h	2160	79,23	2601	0	1089	1512
40h	2400	80,41	2639	0	1210	1430
44h	2640	81,49	2675	0	1331	1344
48h	2880	82,49	2708	0	1452	1256
52h	3120	83,42	2738	0	1572	1166
56h	3360	84,29	2767	0	1693	1073
60h	3600	85,10	2794	0	1814	979
64h	3840	85,88	2819	0	1935	884
68h	4080	86,61	2843	0	2056	787
72h	4320	87,30	2866	0	2177	688
76h	4560	87,97	2888	0	2298	589
80h	4800	88,60	2908	0	2419	489
84h	5040	89,21	2928	0	2540	388
88h	5280	89,79	2947	0	2661	286
92h	5520	90,35	2966	0	2782	184
96h	5760	90,89	2984	0	2903	80

On obtient un volume de rétention de 1865 m³ pour un retour de 100 ans et un débit de fuite de 8.4 l/s. Le bassin est plein en 11h00.
Le temps de vidange du bassin est de 61.67 h.

6/ PROTECTION ET DEFENSE INCENDIE DU SITE :

6-1 PREAMBULE :

La protection incendie du site sera réalisée selon le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie de la Seine-Maritime en date du 28/04/2022.

6-2 PROTECTION EXISTANTE :

La protection existante sur la ZA actuelle est constituée de 4 cuves enterrées de 120 m³ chacune, situées rue de l'avenir. La distance entre la cuve la plus proche et l'entrée du site JACIR projeté, étant supérieur à 200 m, ces réserves ne pourront pas être utilisées pour la défense incendie du site JACIR.

Dans le cadre de l'extension de la ZA, il est prévu par l'aménageur Terroir de Caux la création d'installation complémentaire permettant la défense incendie des bâtiments de cette extension :

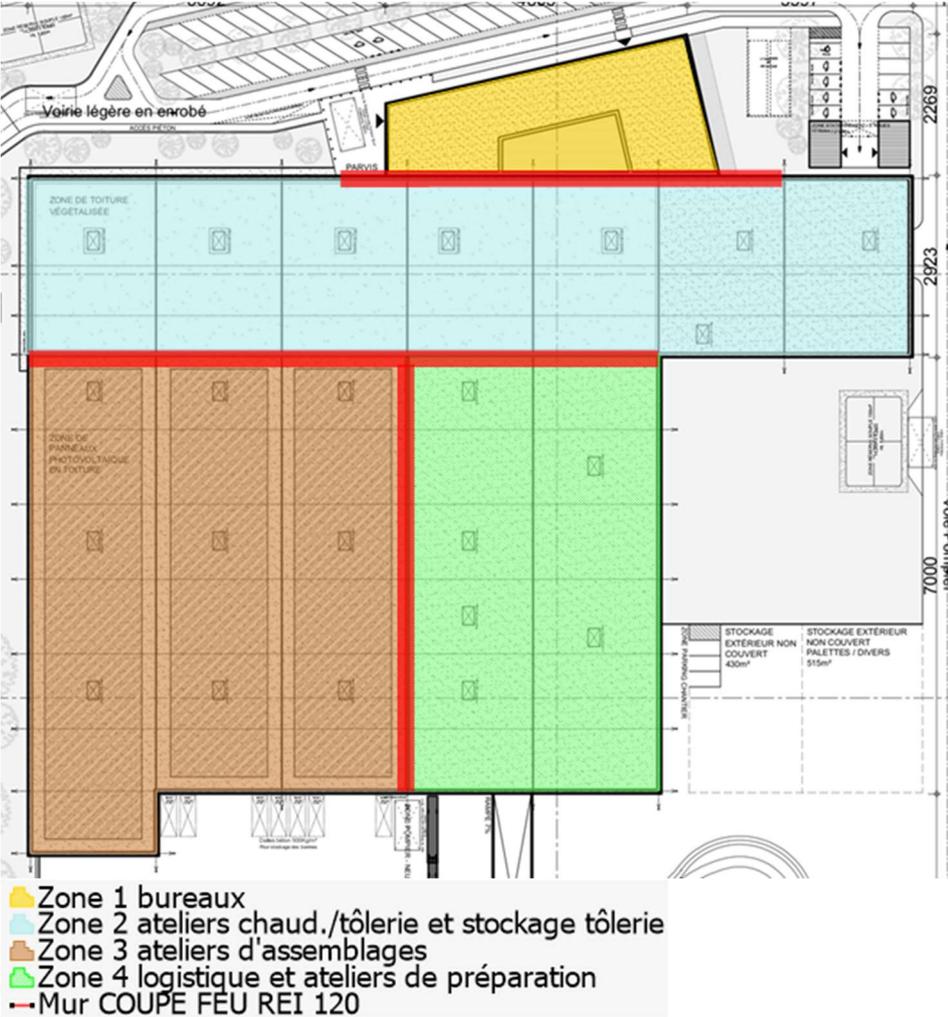
6-3 CALCUL DU BESOIN EN EAU & RETENTION POUR LE PROJET JACIR :

Le nouveau site JACIR sera décomposé en plusieurs zones :

- Bureaux,
- Atelier de chaudronnerie,
- Atelier de tôlerie + stockage de tôle accolé,
- Ateliers d'assemblage des tours aéroréfrigérante,
- Zone de logistique et atelier de préparation.

Dans le cadre du calcul de la DECI du site, nous avons considéré 4 zones recoupées par des murs REI 120 :

- 1/ Bureaux,
- 2/ Zone ateliers chaudronnerie/tôlerie/stockage tôlerie 3 920 m²,
- 3/ Zone de 3 ateliers d'assemblages = 4 400 m²
- 4/ Zone logistique et ateliers de préparation 2 800 m².



Afin de calculer les besoins en eau pour la DECI, nous avons fait le calcul D9 sur les 2 zones les plus importantes (zone 2 & 3) et nous avons retenu le volume nécessaire à la DECI de la zone la plus pénalisante.

Dans ce tableau, nous avons considéré :

- Matériaux aggravants (toiture avec étanchéité bitumineuse et panneaux photovoltaïques),
- Système de Détection Automatique des Incendies raccordé à un centre de télésurveillance,
- Pas de sprinkler.

CALCUL DU BESOIN EN EAU INCENDIE SUIVANT LA REGLE D9 - 2020			
CRITERE	Coefficients additionnels	Coefficients retenus	
		Activité	Stockage
Hauteur de stockage			
jusqu'à 3 m	0	0	0,1
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			
ossature stable au feu ≥ R60	-0,1	-0,1	-0,1
ossature stable au feu ≥ R30	0		
ossature stable au feu <R30	0,1		
Matériaux aggravants			
Présence d'au moins un matériau aggravant	0,1	0,1	0,1
Types d'interventions internes			
accueil 24/24 (presence permanente)	-0,1	-0,1	-0,1
DAI généralisée reportée en télésurveillance	-0,1		
service de sécurité interne 24/24	-0,3		
Somme des coefficients		-0,1	0
1+ somme des coefficients		0,9	1
Surface de référence (m²)= surface du local		4400	3920
Débit Qi en m3/h		237,6	235,2
Catégorie de risque			
risque faible: $Q=Qi*0,5$	1	237,6	235,2
risque 1: $Q=Qi*1$			
risque 2: $Q=Qi*1,5$			
risque 3: $Q=Qi*2$			
Risque sprinkler (oui=O; non =N)	N	237,6	235,2
DEBIT TOTAL DE LA ZONE LA PLUS DEFAVORABLE		237,6	
DEBIT TOTAL en m3/h		240	

Définition du volume de rétention des Eaux d'Extinction Incendie, selon D9A de 2020, en considérant surface de drainage liés aux intempéries =

$$14\,923\text{ m}^2 + 1\,190\text{ m}^2 + 16\,362\text{ m}^2 = 32\,475\text{ m}^2$$

Selon le tableau ci-dessous, nous arrivons à un volume de rétention de 865 m³.

Ce volume sera aisément retenu dans le bassin étanche de rétention des EP dimensionné à 1 865 m³.

CALCUL DU VOLUME DE RETENTION DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE SUIVANT LA REGLE D9A - 2020			
Besoins pour la lutte extérieure		Résultat guide pratique document D9 : (besoins x 2 heures au minimum)	540
		+	
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinklers	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	
		+	
	Rideau d'eau	Besoins x 90 minutes	
		+	
	RIA	A négliger	0
		+	
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en général 15-25 minutes)	
	Brouillard d'eau et autre système	Débit x temps de fonctionnement requis	
		+	
	Colonne humide	Débit x temps de fonctionnement requis	
		+	
Volumes d'eau liés aux intempéries		10l/m ² de surface de drainage	325
		+	
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	
		=	
Volume total de liquide à mettre en rétention			865

6-4 INSTALLATION DE LA DECI :

6-4-1 DECI A CREER POUR L'EXTENSION DE LA ZAC :

Afin de protéger l'ensemble des sites de la ZA existantes et projetée, l'aménageur doit installer 2 réserves incendie complémentaires repérées en bleu dans plan ci-dessous.

Réserve 1 => sur la rue de la prospérité = 120 m³

Réserve 2 => sur une voie de l'extension de la ZA = 120 m³

6-4-2 DECI A CREER POUR JACIR :

Le besoin en réserve eau incendie est de 540 m³.

Il sera donc utilisé pour la DECI :

- La réserve 1 publique installée à – de 200 m du portail d'entrée JACIR,
- La réserve 2 publique installée à 10 m d'un portillon d'accès au site JACIR. Ce portillon sera décondamnable par la « clé polycoise pompier ». La récupération du dénivelé se fera par un escalier installé chez JACIR. Une bande de 1,40 m de largeur sera neutralisée dans la zone de stockage JACIR.
- La création de 2 réserves d'eau en plastique hors sol (3 & 4) de 150 m³ chacune.

L'ensemble de ces réserves seront équipées de prise pompier conforme au règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie de la Seine-Maritime.

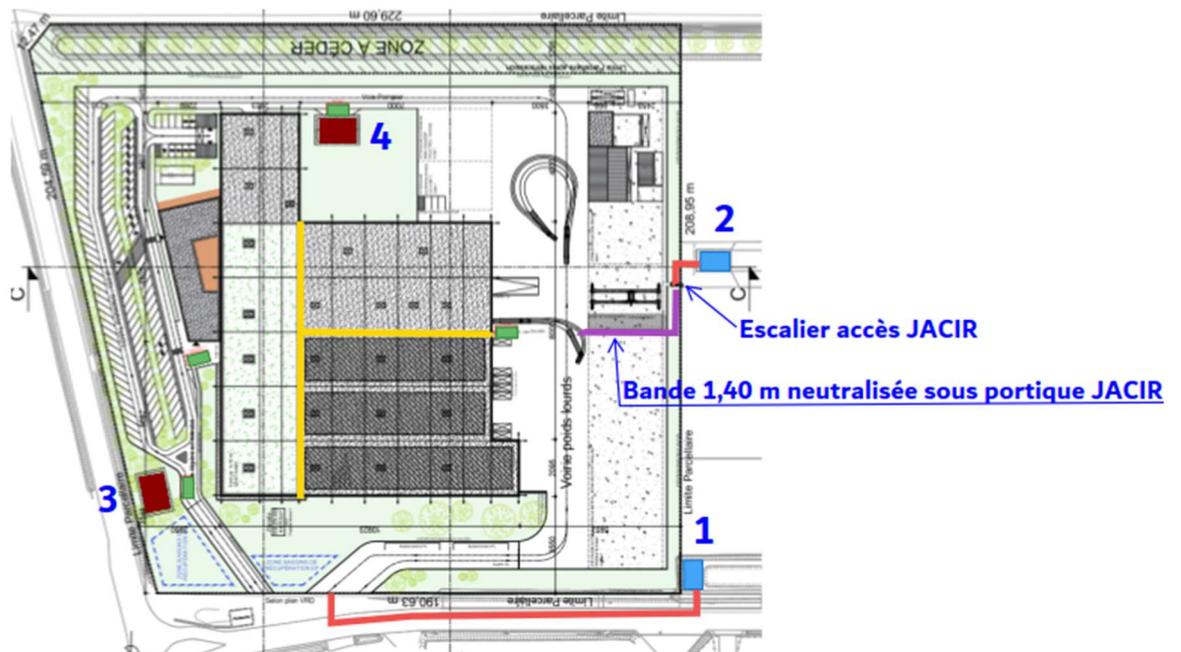
Au droit de chacune des 2 réserves en eau incendie privée, il sera positionné une plateforme de 8m x 4m permettant la mise en position du camion pompe. Ces zones seront toujours laissées libres en toutes circonstances.

Une voie camion de 5 m de large au minimum permettra aux engins pompier de desservir 3 façades du bâtiment sans avoir à faire de ½ tour.

La protection du mur coupe-feu REI 120 de recoupement entre les bureaux et les ateliers, se fera par le repérage au sol sur le parvis d'entrée des bureaux, d'une zone réservée pour la mise en place du camion échelle pompier.

La protection des murs coupe-feu REI 120 de recoupement de la zone atelier se fera par des colonnes sèches cheminant en tête de ces murs et équipées de têtes de sprinkler. Des prises d'alimentation pompier seront positionnées en pied de façade à 1m du sol.

- Réserve d'eau incendie de la ZA
- Desserte projet JACIR depuis les réserves de la ZA
- Réserve d'eau incendie JACIR
- Aire de mise en station camion de pompage ou camion échelle
- Colonne sèche en toiture



6-5 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES DES BATIMENTS :

Le bâtiment atelier sera réalisé de la manière suivante :

- Ossature béton de résistance R60,
- Mur séparatif avec bureaux type REI 120,
- Dallage en béton,
- Couverture en bac acier + isolation + étanchéité (Broof T3),
- Panneaux photovoltaïques en toiture,
- Bardage de type double peau métallique isolé.

Le bâtiment bureaux sera réalisé de la manière suivante :

- Ossature béton,
- Dallage en béton,
- Plancher des R1 et R2 en béton,
- Couverture en bac acier + isolation + étanchéité (Broof T3),
- Bardage de type double peau isolé, avec peau extérieure type métallique/résine.

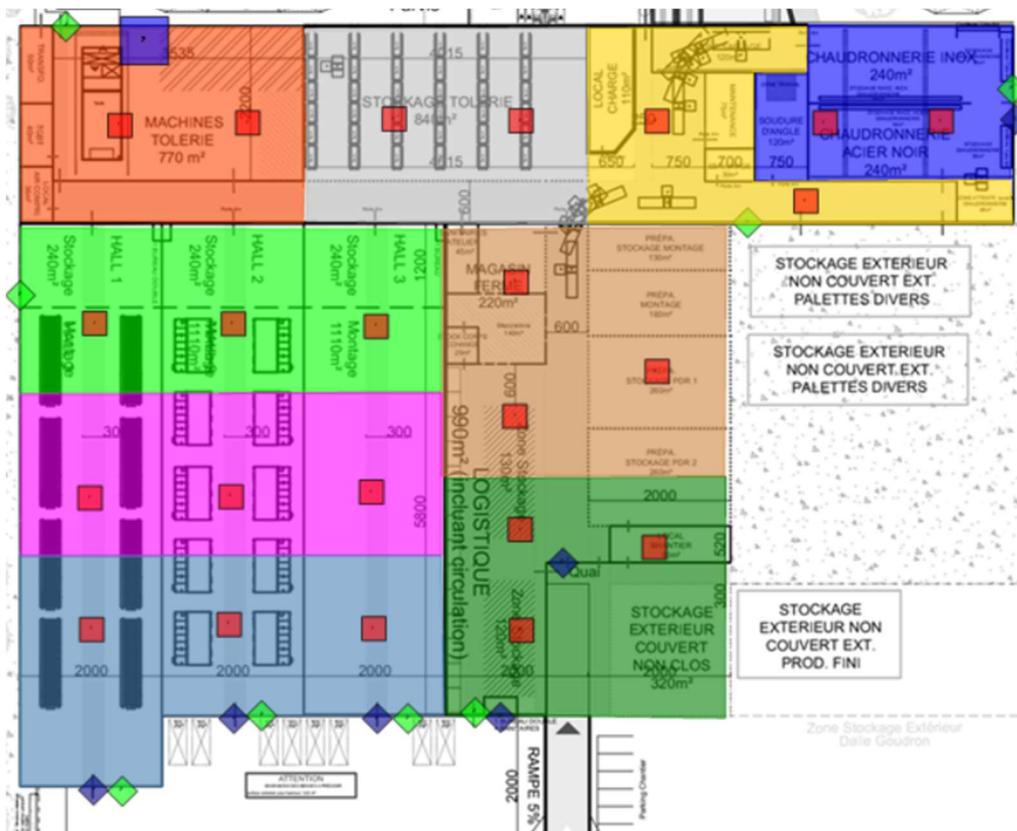
7/ DESENFUMAGE :

7-1 REGLE DE CALCUL :

Le désenfumage sera défini selon les règles suivantes, à savoir :

- Canton de 1 600 m² avec maximum 60 m de longueur,
- Surface Géométrique d'Evacuation = 1/100^{em}, soit 1% de la surface de chaque canton,
- Surface Utile d'Evacuation = 1/200^{em}, soit 0,5% de la surface de chaque canton,
- Amenées d'air de superficie au moins égale à la surface utile des exutoires.

7-2 PLAN DES CANTONS :



- Canton 1
- Canton 2
- Canton 3
- Canton 4
- Canton 5
- Canton 6
- Canton 7
- Canton 8
- Canton 9
- Grille d'entrée d'air en façade pour désenfumage
- Lanterneaux 2m x 3m
- ◆ Porte sectionnelle
- ◆ Portes métalliques IS

7-3 CALCUL DESENFUMAGE :

- Canton 1 :
 - Surface a désenfumer = 1 600 m²
 - Règlementation => SGO = 16 m², SUE = 8 m², 3 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 3 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 18 m², SUE = 9 m²
 - Entrée d'air par 3 portes sectionnelles de 5,00 x 3,50 ht, soit 52,50 m²
- Canton 2 :
 - Surface a désenfumer = 1 400 m²
 - Règlementation => SGO = 14 m², SUE = 7 m², 3 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 3 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 18 m², SUE = 9 m²
 - Entrée d'air par 3 portes sectionnelles de 5,00 x 4,00 ht, soit 52,50 m²
- Canton 3 :
 - Surface a désenfumer = 1 400 m²
 - Règlementation => SGO = 14 m², SUE = 7 m², 3 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 3 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 18 m², SUE = 9 m²
 - Entrée d'air par 3 portes sectionnelles de 5,00 x 4,00 ht, soit 52,50 m²
- Canton 4 :
 - Surface a désenfumer = 1 400 m²
 - Règlementation => SGO = 14 m², SUE = 7 m², 3 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 3 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 18 m², SUE = 9 m²
 - Entrée d'air par 1 porte sectionnelle de 5,00 x 3,50 ht, et 1 de 5,00 x 3,50 ht, soit 35 m²
- Canton 5 :
 - Surface a désenfumer = 1 400 m²
 - Règlementation => SGO = 14 m², SUE = 7 m², 3 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 3 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 18 m², SUE = 9 m²
 - Entrée d'air par 1 porte sectionnelle de 5,00 x 3,50 ht, et 1 de 5,00 x 3,50 ht, soit 35 m²

- Canton 6 :
 - Surface a désenfumer = 1 120 m²
 - Règlementation => SGO = 12 m², SUE = 6 m², 2 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 2 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 12 m², SUE = 6 m²
 - Entrée d'air par 2 portes IS de 0,90 x 2,00 ht soit 3,60 m² et 1 grille d'entrée d'air en façade de 2,40 m² (zone tôlerie)
- Canton 7 :
 - Surface a désenfumer = 1 120 m²
 - Règlementation => SGO = 12 m², SUE = 6 m², 2 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 2 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 12 m², SUE = 6 m²
 - Entrée d'air par 2 portes IS de 0,90 x 2,00 ht soit 3,60 m² et 1 grille d'entrée d'air en façade de 2,40 m² (zone tôlerie)
- Canton 8 :
 - Surface a désenfumer = 930 m²
 - Règlementation => SGO = 10 m², SUE = 5 m², 2 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 2 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 12 m², SUE = 6 m²
 - Entrée d'air par 2 portes IS de 0,90 x 2,00 ht soit 3,60 m² et 1 grille d'entrée d'air en façade de 2,40 m² (zone tôlerie)
- Canton 9 :
 - Surface a désenfumer = 750 m²
 - Règlementation => SGO = 7,5 m², SUE = 3,75 m², 2 exutoires,
 - Mise en place du désenfumage
 - 2 lanterneaux de 2,00 x 3,00
 - SGO = 12 m², SUE = 6 m²
 - Entrée d'air par 1 porte sectionnelle de 5,00 x 3,50 ht, soit 17,50 m².

8/ RACCORDEMENT SUR RESAUX COLLECTIFS :

8-1 Eaux Usées :

Collecte des EU par réseaux enterrés en PVC.

Rejet dans le réseau public, à l'endroit défini par l'aménageur.

8-2 Alimentation en eau potable :

Raccordement sur le réseau public à l'endroit défini par l'aménageur.

Mise en place d'une chambre de raccordement et alimentation du site en tuyau polyéthylène enterré.

8-3 Alimentation électrique :

Installation d'un poste de coupure en limite de propriété, et d'un transfo dans le bâtiment.

Depuis ce transfo, alimentation du bâtiment et du process en réseau aérien dans bâtiment et en réseau enterré sous fourreaux pour les extérieures et la zone R&D.

8-4 Alimentation fibre :

Raccordement sur le réseau public à l'endroit défini par l'aménageur.

Mise en place d'une chambre de tirage et alimentation du site en enterré sous fourreaux.

Fin du document.