

# Description des activités de l'établissement KRAMP implanté sur la commune de Poitiers (86)



*Projection du site incluant le projet d'extension*

## SOMMAIRE

<b>1. PRESENTATION DE LA SOCIETE .....</b>	<b>4</b>
1.1. IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT .....	5
1.2. PRESENTATION DU GROUPE KRAMP .....	6
1.3. HISTORIQUE DU GROUPE KRAMP .....	6
1.4. HISTORIQUE DU SITE DE POITIERS .....	6
1.5. PRESENTATION DU SITE ET CONTEXTE DU PROJET D'AGRANDISSEMENT .....	7
1.6. SITUATION DU SITE .....	10
1.6.1. Localisation.....	10
1.6.2. Accès.....	12
1.7. ORGANISATION HUMAINE .....	13
<b>2. CADRE LEGISLATIF .....</b>	<b>14</b>
2.1. INSTALLATIONS CLASSEES.....	15
2.2. SITUATION ADMINISTRATIVE ET CLASSEMENT ACTUEL ET PROJETE DU SITE AU TITRE DES ICPE ....	17
2.3. CLASSEMENT SEVESO .....	21
2.3.1. Dépassement direct de seuil.....	21
2.3.2. Règle de cumul.....	21
2.4. LOI SUR L'EAU .....	23
2.5. RAYON D'AFFICHAGE .....	24
2.6. GARANTIES FINANCIERES.....	25
2.7. RAPPEL DES PRINCIPALES REGLEMENTATION EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT APPLICABLES AU PROJET 26	
2.7.1. Textes de base .....	26
2.7.2. Réglementation spécifique au site dans sa configuration projetée .....	27
<b>3. DESCRIPTIF TECHNIQUE DES INSTALLATIONS ET DES ACTIVITES EXERCEES .....</b>	<b>28</b>
3.1. DESCRIPTIF ET USAGE DU SITE ET DES BATIMENTS .....	29
3.1.1. Terrain d'implantation .....	29
3.1.2. Accueil et parking .....	29
3.1.3. Intervention des secours .....	30
3.1.4. Espaces verts.....	31
3.1.5. Implantation du bâtiment sur la parcelle.....	31
3.1.6. Affectation du bâtiment.....	33
3.1.7. Disposition constructives générales du bâtiment .....	36
3.1.8. Aménagements extérieurs .....	37

---

3.2.	NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES ACTUELLES ET PROJETEES.....	39
3.2.1.	<i>Descriptif des activités de stockage dans les halls .....</i>	<i>39</i>
3.2.2.	<i>Aires de stockage extérieures .....</i>	<i>45</i>
3.2.3.	<i>Activités associées et utilités.....</i>	<i>46</i>
3.2.4.	<i>Locaux sociaux et bureaux.....</i>	<i>51</i>

## **1. PRESENTATION DE LA SOCIETE**

## 1.1. IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT

<b>Société :</b>	<b>KRAMP FRANCE</b>
Forme juridique :	SOCIETE par ACTIONS SIMPLIFIEES (SAS)
Capital :	750 000 euros
Siège social :	1 Rue Galilée 86000 POITIERS
Téléphone :	05 49 61 80 50
N° SIRET :	451 213 946 000 93
Code NAF :	4661Z
Adresse postale du site :	1 rue Galilée Zone République III 86000 Poitiers
Signataire de la demande :	Mr François RICHARD
Qualité du signataire :	Directeur Général KRAMP France
Responsable du dossier (interlocuteur principal dans le cadre de l'instruction du dossier) :	M. LAVENSEAU Jean-Michel
Qualité du responsable :	Project Manager
Références parcellaires	Section ZM : 648, 541, 543
Coordonnées Lambert zone II étendu :	Latitude (Y) : 2 180,600 km.Nord Longitude (X) : 446,900 km.Est
Effectif de la société :	330 (au maximum, y compris intérimaires)
Plage horaire de travail :	6h – 22h30

---

## 1.2. PRESENTATION DU GROUPE KRAMP

---

La société Kramp est spécialiste dans la distribution de pièces et d'équipements pour les secteurs agricoles, espaces verts et construction.

Les ventes s'élèvent à 822 millions d'euros par an, principalement en Europe mais aussi en Russie.

KRAMP est implanté uniquement à Poitiers (86) sur le territoire français.

KRAMP envisage l'extension de son entrepôt existant sur le site de Poitiers (86) afin de couvrir le marché français et européen de manière plus efficace et répondre aux attentes de ses clients.

---

## 1.3. HISTORIQUE DU GROUPE KRAMP

---

Le groupe KRAMP a été fondé en 1951 par Johan Kramp, au Pays-Bas. A partir de 1977, des filiales en Allemagne, en Belgique, en France et au Royaume-Uni voient le jour. En 2013, après des années de modernisation de leur système logistique, Kramp fusionne avec Grene, son homologue danois.

En 2019, la société est présente dans 24 pays européens.

La filiale KRAMP France a son siège social sur Poitiers, sur le site concerné par cette étude, au 1 rue Galilée, Zone industrielle République III, 86 000 POITIERS.

Ce site a été créé et enregistré pour la rubrique 1510-Entrepôts couverts en 2011.

---

## 1.4. HISTORIQUE DU SITE DE POITIERS

---

Le site KRAMP étudié, située sur la commune de Poitiers démarré ses activités en 2011 et a fait l'objet d'un arrêté d'enregistrement au titre de la réglementation des Installations classées pour la protection de l'environnement le 20/07/2011 complété par un arrêté préfectoral en date du 4 décembre 2018.

Avant la présence de KRAMP sur ce site, le terrain était exploité par la société Prologis. KRAMP est aujourd'hui locataire du terrain via un contrat de location avec la société propriétaire des parcelles, EURL Hofskamp Sud Europe.

Le site est actuellement composé de 4 Halls, dont des locaux spécifiques pour le stockage de produits inflammables.

Dans l'attente de l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter lié au présent projet, le site continuera d'exploiter sous le régime de l'Enregistrement.

## 1.5. PRESENTATION DU SITE ET CONTEXTE DU PROJET D'AGRANDISSEMENT

La société KRAMP est spécialiste dans la distribution, la vente de tous matériels, pièces, équipements et matières premières pour les secteurs agricoles, espaces verts et industries.

Le site est localisé sur l'ancien site Michelin, à Poitiers (86).

Il occupe 80 952 m<sup>2</sup> dont actuellement 37 864 m<sup>2</sup> couverts (enrobé et bâti).

Les objectifs du projet d'agrandissement sont multiples :

- Permettre d'avoir les moyens logistiques pour accompagner la croissance importante du groupe KRAMP pour sa filiale France & Espagne. Construction de deux derniers halls de grande hauteur (22 m à l'acrotère);
- Restructuration du stockage et des moyens techniques mis en œuvre ;
- Accroissement du nombre de références sur site afin de faciliter la livraison au client final sans tutelle des autres pays.

KRAMP envisage donc une extension de l'entrepôt actuel, portant la surface du bâti de 22 800 m<sup>2</sup> à 37 359 m<sup>2</sup> (surface actuellement en enrobé ou en espace enherbé). Elle sera composée de 2 halls de stockage supplémentaires, pour un total de 6 halls, ainsi que d'une extension des locaux de stockage de produits dangereux à l'intérieur du hall 1 (ajout d'environ 500 m<sup>2</sup> sur l'emprise actuelle).

A l'extérieur, l'aire de stockage extérieure passera de 2 000 m<sup>2</sup> à 3 000 m<sup>2</sup> (enrobé) et le bassin d'infiltration sera déplacé et agrandi afin de couvrir les besoins de collecte en eaux pluviales. Deux stockages extérieurs de 500 m<sup>2</sup> seront ajoutés ainsi que des voies de desserte.

Cette extension fera passer le site d'un régime d'enregistrement à un régime d'autorisation au titre des ICPE, augmentant le volume d'entrepôt couvert de 243 179 m<sup>3</sup> à 517 856 m<sup>3</sup>.

Les travaux nécessaires seront réalisés en 2 phases distinctes (phase 1 et phase 2), comme décrit ci-dessous et détaillé en pièce jointe n°2.

**La phase 1** devrait durer près de 18 mois et se terminer fin 2021. Elle consistera à :

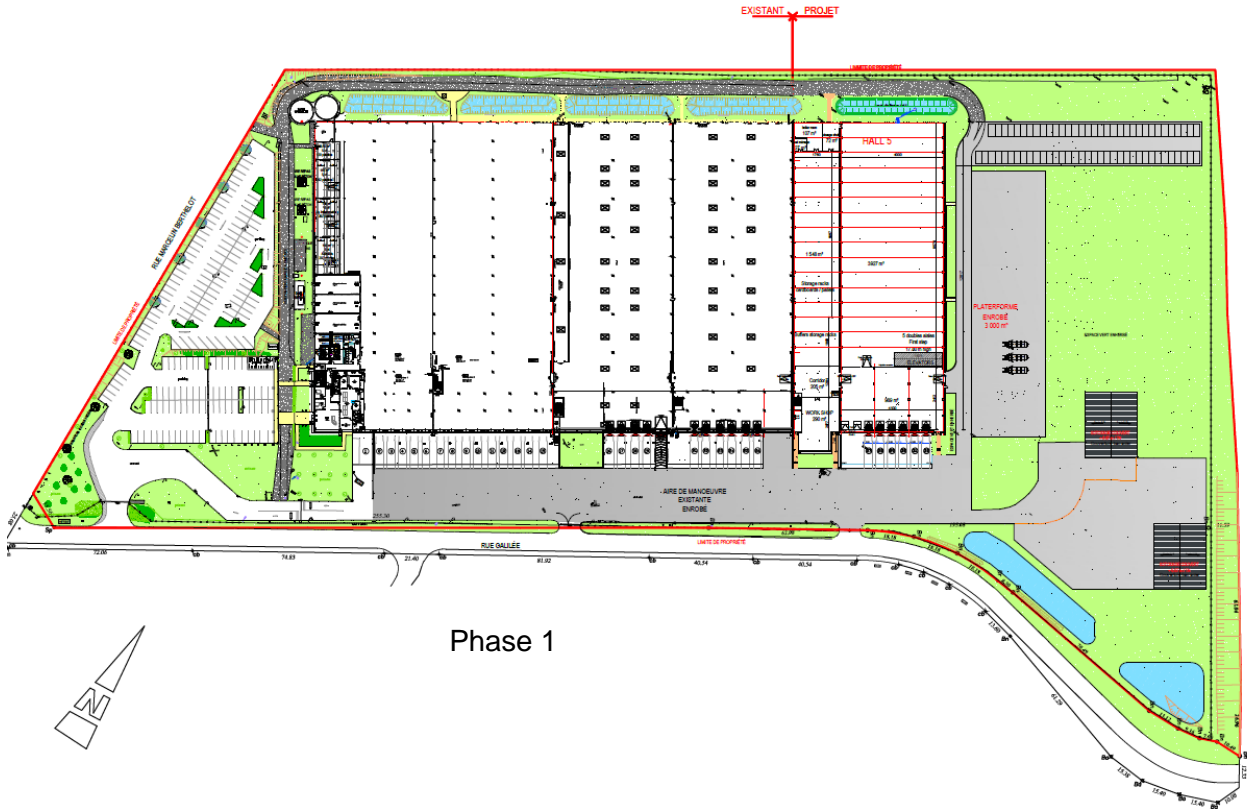
- créer une zone de jonction entre les halls 4 et 5 (2 271 m<sup>2</sup>)
- ajouter le hall 5 (4 916 m<sup>2</sup>)
- ajouter deux locaux de stockage de produits dangereux dans le hall 1 (288 m<sup>2</sup>), l'un dédié aux aérosols et l'autre aux liquides inflammables. Ils pourront être complétés par deux locaux de surface totale de 211,5 m<sup>2</sup> si le besoin client est présent,
- créer des ouvrages de temporisation et d'infiltration des eaux pluviales,

- créer une plateforme extérieure en enrobé de 3 000 m<sup>2</sup>, 68 places de stationnement ainsi qu'une aire extérieure de stockage en enrobé couverte par un auvent de 500 m<sup>2</sup> et créer un nouvel accès au site

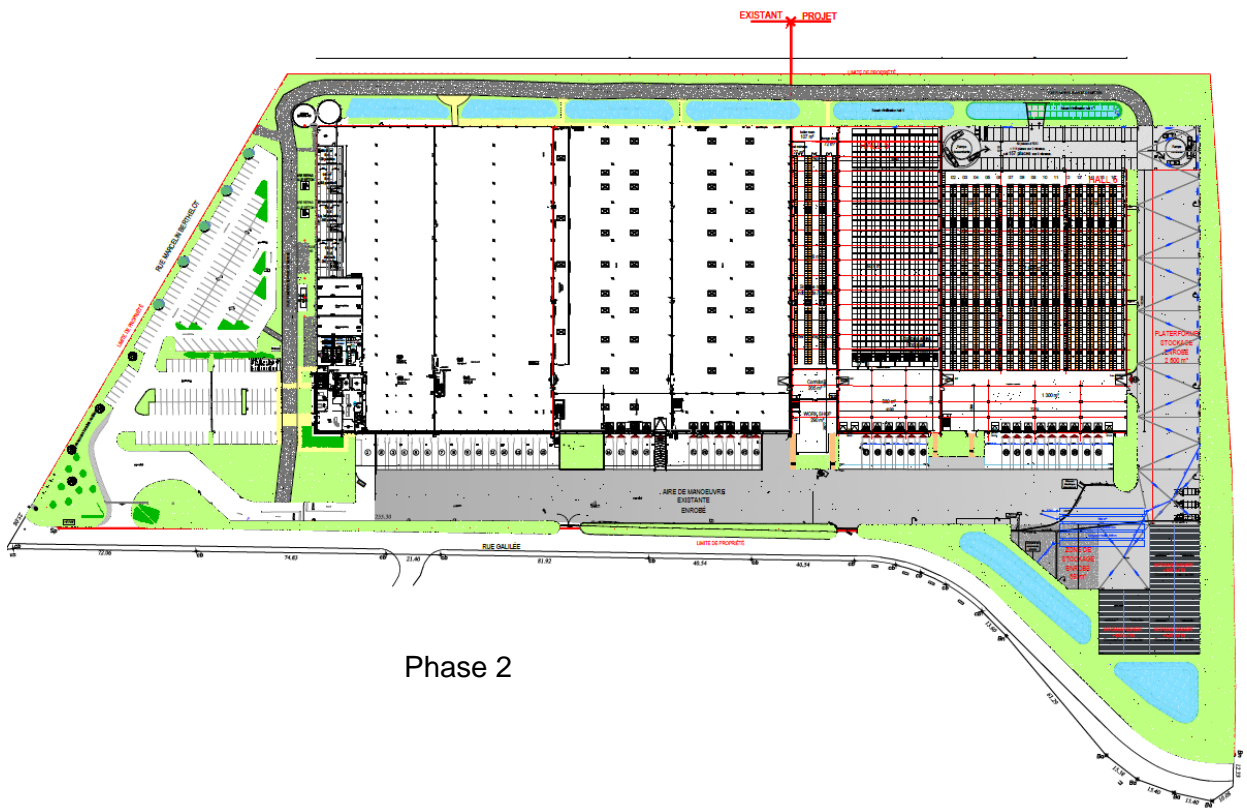
**La phase 2** devrait durer 20 mois et se terminer fin 2025. Elle consistera à :

- ajouter le hall 6 (7 409 m<sup>2</sup>), présentant une mezzanine sur toute la longueur de l'extension
- déplacer la plateforme enrobé de 3000 m<sup>2</sup> et l'aire de stockage extérieure de 1 000 m<sup>2</sup>
- ajouter une aire extérieure de stockage en enrobé couverte par un auvent de 500 m<sup>2</sup>
- créer deux étages au parking d'origine, augmentant sa capacité de 200 places environ





Phase 1



Phase 2

## 1.6. SITUATION DU SITE

### 1.6.1. Localisation

Le site KRAMP se trouve sur la commune de Poitiers, dans le département de la Vienne (86).

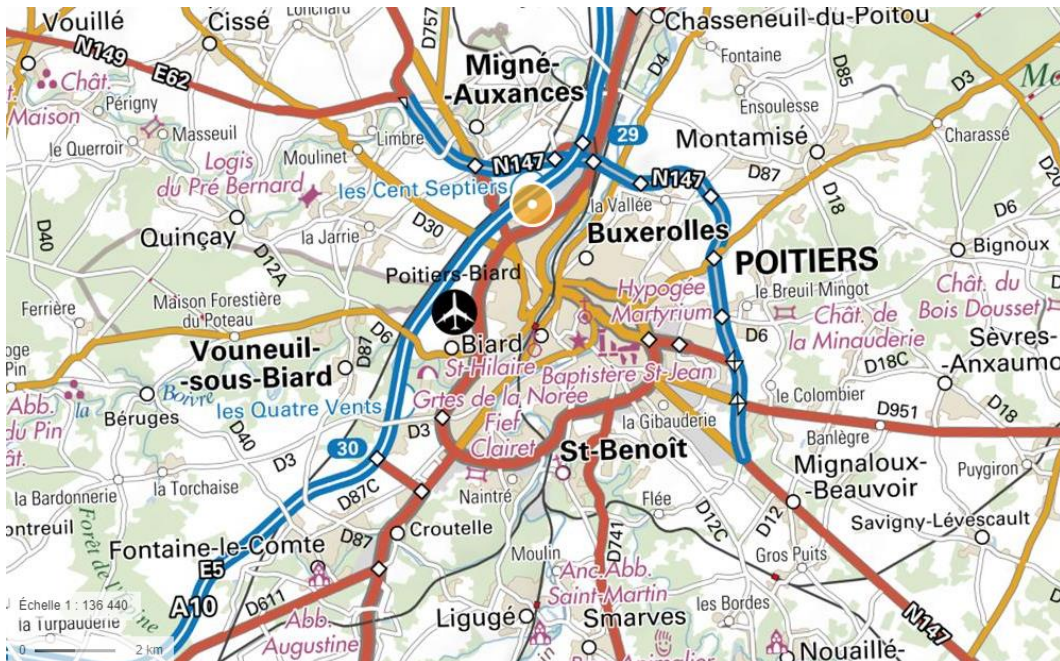


Figure 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN (Source : Geoportail) ↑ N

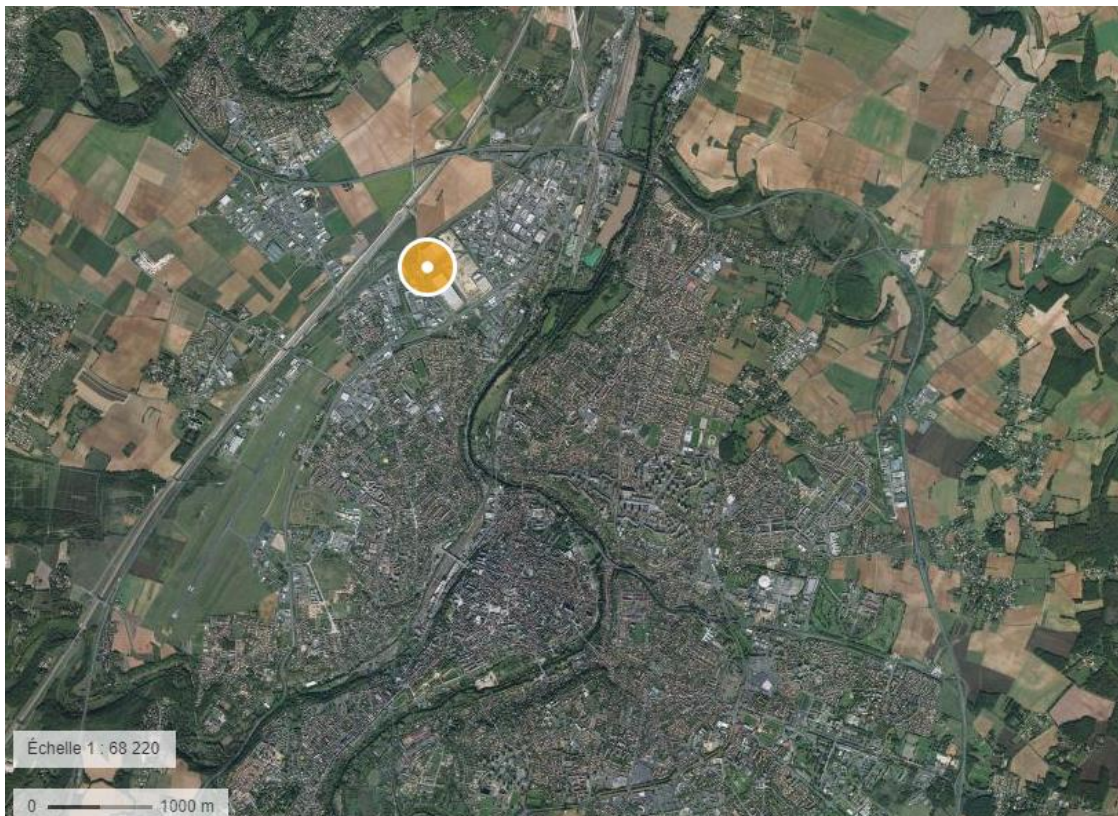


Figure 2 : Localisation du site sur la commune de Poitiers (Source : Géoportail) ↑ N



Le terrain d'implantation de la société KRAMP se trouve au sein de la Zone Industrielle République III.

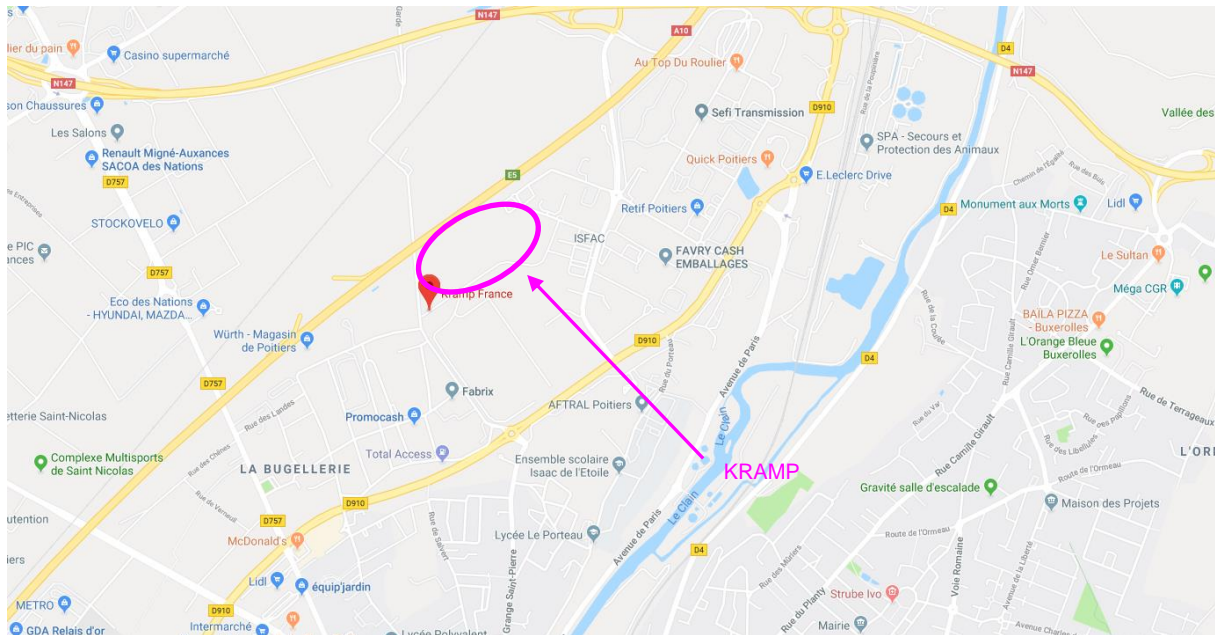


Figure 3 : Localisation du site (source Google Maps) ↑N



Figure 4 : Localisation du site – vue aérienne (source Google Maps) ↑N



KRAMP est propriétaire des parcelles 648, 541 et 543 section cadastrale ZM soit une surface de 80 952 m<sup>2</sup>.

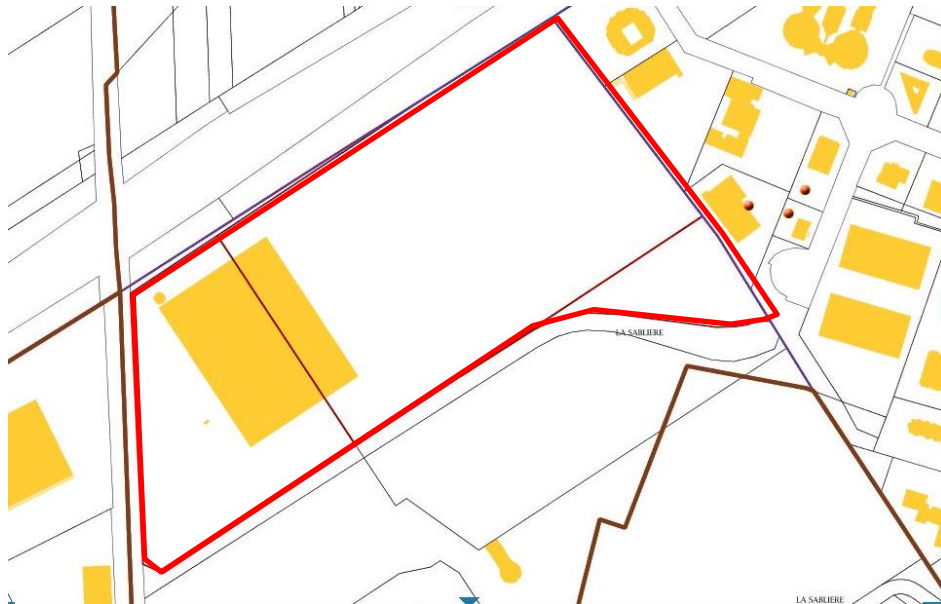


Figure 5 : Extrait du plan cadastral (source cadastre.gov) ↑ N

### 1.6.2. Accès

Le site se trouve à proximité immédiate de l'A10, la D910 et la D757. L'accès au site s'effectue via la rue Galilée.



Figure 6 : Localisation du site (source Geoportail) ↑ N

---

## 1.7. ORGANISATION HUMAINE

---

### **Situation actuelle**

Le site compte 230 salariés et peut monter à un effectif d'environ 330 personnes en haute saison (de mars à juin). La répartition des salariés est la suivante :

- Personnel administratif : 110 salariés
- Personnel d'exploitation : 120 à 220 salariés

Le site fonctionne sur un nombre de jours travaillés de 261 jours par an.

L'activité se déroule :

- Du lundi au vendredi (sauf exception) :
  - Personnel administratif
  - Personnel de production atelier KRAMP : 2 x 8h soit 16h par jour sur une plage horaire de 6h à 22h30. En 3x8h pendant la haute saison.
- Le site n'a pas de fermeture saisonnière.

### **Dans le cadre du projet**

Il est prévu l'embauche d'environ 70 personnes pour le fonctionnement des nouveaux halls de stockage, créant ainsi une perspective d'emploi supplémentaire dans la région. La répartition est projetée comme suit :

- Personnel administratif : 130 salariés
- Personnel d'exploitation : 170 à 270 salariés

Il n'y aura pas de changement de rythme d'activité.

## **2. CADRE LEGISLATIF**

## 2.1. INSTALLATIONS CLASSEES

---

Le livre V du code de l'environnement vise à assurer la meilleure protection possible de l'environnement par la **maîtrise des nuisances et des risques** : bruit, dangers d'incendie et d'explosion, pollution de l'air et des eaux, pollution résultant des déchets, radiations ionisantes, atteintes esthétiques.

Il réglemente les conditions d'**ouverture**, d'**exploitation** et de **fermeture** des installations qui peuvent provoquer des nuisances ou présenter des risques du fait de leur présence ou de leur fonctionnement (industrie, agriculture, artisanat, commerce, services, associations...) ; ces installations sont différenciées selon la gravité de leurs nuisances dans une **nomenclature** établie par décret en Conseil d'Etat.

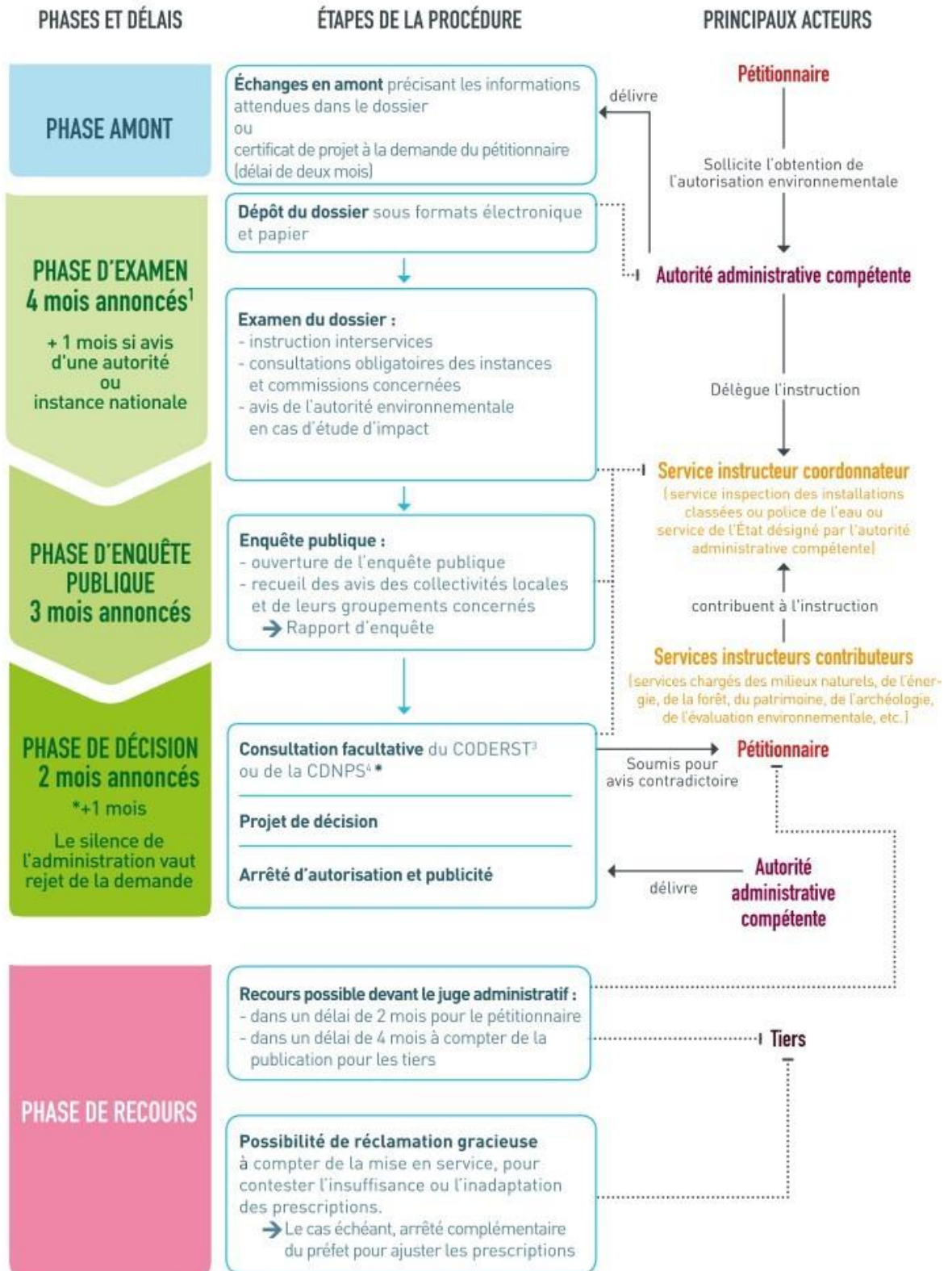
Il prévoit, en fonction des activités et de leur volume, soit une **autorisation** préfectorale spécifique, soit un **enregistrement**, soit une **déclaration** avec application de prescriptions générales.

L'autorisation environnementale implique la présentation par l'exploitant d'un dossier incluant **une étude d'incidence environnementale suite à la décision prise par la Préfecture le 9 avril 2018 et une étude de dangers** inventariant toutes les nuisances potentielles et les parades adaptées. Lorsque, après avis de l'inspecteur des installations classées, le Préfet juge le dossier complet, il le soumet à une **procédure administrative avec enquête publique** et consultation des collectivités locales alentours touchées par le « **rayon d'affichage** » déterminé par la nomenclature pour chaque activité. L'enquête publique sera établie conformément aux dispositions des articles L123-3 à L 123-18, et des articles R181-36 à 38 du code de l'environnement pour la partie réglementaire.

Celle-ci annoncée au public par affichage dans les communes concernées et par publication dans la presse (deux journaux locaux ou régionaux), aux frais du demandeur. La société KRAMP s'engage à s'acquitter de ces dépenses associées à la demande d'autorisation.

**L'arrêté préfectoral d'autorisation** fixe l'ensemble des conditions d'exploitation de l'installation et permet le contrôle de celle-ci par **l'inspection des installations classées**.

## LES ÉTAPES ET LES ACTEURS DE LA PROCÉDURE



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.



## 2.2. SITUATION ADMINISTRATIVE ET CLASSEMENT ACTUEL ET PROJETE DU SITE AU TITRE DES ICPE

L'établissement est actuellement soumis au régime d'Enregistrement et relève d'un Arrêté Prefectoral d'exploitation n°2011-DRCL/BE/205 du 20 juillet 2011, modifié par l'arrêté préfectoral complémentaire n°2018\_ DAT-DCPPAT/BE-226 du 4 décembre 2018. Le site est actuellement classé pour les rubriques et grandeurs caractéristiques suivantes :

*Tableau 1 : Classement ICPE actuel*

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique et critère de classement	Nature de l'installation	Caractéristique maximale
<b>1510</b> Alinéa 2	E	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. Le volume des entrepôts étant : 2. supérieur ou égal à 50 000 m <sup>3</sup> , mais inférieur à 300 000 m <sup>3</sup> .	Entrepôt couvert	243 179 m <sup>3</sup>
<b>4320</b> Alinéa 2	D	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2, contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. supérieure ou égale à 15 t et inférieure à 150 t.	Stockage d'aérosols de liquides inflammables	66,5 tonnes
<b>2925</b>	D	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW.	Chargeurs de batteries	147 kW
<b>4718</b>	NC	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné, lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène).		0,1 tonne
<b>4331</b>	NC	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.	Stockage d'aérosols et de liquides inflammables	32,5 tonnes
<b>2910</b>	NC	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971,	Deux chaudières au gaz de 400 kW	Puissance thermique maximale de 0,8 MW

Le tableau qui suit dresse le bilan actuel et projeté des rubriques concernées par la globalité des activités, qu'il y ait classement ou non, selon la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Rubrique ICPE	Désignation de l'activité et seuils	Situation administrative actuelle		Configuration projetée sous le régime de l'autorisation		
		Grandeur caractéristique	Classement	Grandeur caractéristique	Détail	Classement
<b>ICPE - 1510</b>	<p>Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des), à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques.</p> <p>Le volume des entrepôts étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Supérieur ou égal à 300 000 m<sup>3</sup> (DC)</li> <li>Supérieur ou égal à 50 000 m<sup>3</sup> mais inférieur à 300 000 m<sup>3</sup> (E)</li> <li>Supérieur ou égal à 5 000 m<sup>3</sup> mais inférieur à 50 000 m<sup>3</sup> (A)</li> </ol>	243 179 m <sup>3</sup>	E	517 856 m <sup>3</sup>	<p>Site existant : 243 179 m<sup>3</sup></p> <p>Extension projetée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hall 5 : 100 413 m<sup>3</sup></li> <li>Hall 6 : 152 877 m<sup>3</sup></li> <li>Jonction halls 4 et 5 dont zone dédiée au stockage : 21 387 m<sup>3</sup></li> </ul> <p>Soit 274 677 m<sup>3</sup> créés</p> <p>➔ Total : 517 856 m<sup>3</sup></p>	A 1510-3 Rayon d'affichage 1 km
<b>ICPE - 4320</b>	<p>Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2, contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Supérieure ou égale à 150 t (A)</li> <li>Supérieure ou égale à 15 t et inférieure à 150 t (D)</li> </ol> <p><i>Quantité seuil bas au sens de l'article R.511-10 : 150 t.</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R.511-10 : 500 t.</i></p>	66,5 T	D	15 t < 66,5 t < 150 t	<p>Poids total d'aérosols pouvant être stocké dans les locaux spécifiques existants : 10,5 T + 20 T = 30,5 T</p> <p>Poids total pouvant être stocké dans les futurs locaux spécifiques : 36 T</p> <p>➔ 66,5 T</p>	D 4320-2
<b>ICPE - 4331</b>	<p>Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Supérieure ou égale à 1 000 t (A)</li> <li>Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t (E)</li> <li>Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t (DC)</li> </ol> <p><i>Quantité seuil bas au sens de l'article R.511-10 : 5 000 t.</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R.511-10 : 50 000 t.</i></p>	32,5 t < 50 t	NC	50 t < 72 t < 100 t	<p>Poids total de peintures inflammables pouvant être stocké dans les locaux spécifiques existants : 19 T</p> <p>Poids total pouvant être stocké dans les futurs locaux spécifiques : 53 T</p> <p>➔ 72 T</p>	DC 4331-3

Rubrique ICPE	Désignation de l'activité et seuils	Situation administrative actuelle		Configuration projetée sous le régime de l'autorisation		
		Grandeur caractéristique	Classement	Grandeur caractéristique	Détail	Classement
ICPE - 2925	Ateliers de charge d'accumulateurs La puissance maximale de courant continu utilisable étant supérieure à 50 kW (D)	P = 147 Kw > 50 kW	D	P = 323,08< kW > 50 kW	<u>Existant :</u> 46 chariots de manutention ayant chacun son chargeur pour une puissance totale de 231,92 kW. 26 transpalettes électriques ayant chacun son chargeur pour une puissance totale de 18,2 kW  <u>Projet :</u> 8 tridimensionnels ayant chacun son chargeur pour une puissance unitaire de 7,5 kW soit 60 Kw  6 chargeurs dans la zone de jonction de puissance unitaire de 2,16 kW soit 12,96 kW  → P = 323,08 kW	D 2925
ICPE - 2910	Combustion <b>A.</b> Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations	0,8 MW	NC	1,74 MW	<u>Existant :</u> Chaudières au gaz naturel 2 x 400 kW  <u>Projet :</u> Une chaudière supplémentaire au gaz naturel 1 x 940 kW  → P = 1740 kW	DC 2910-2

Rubrique ICPE	Désignation de l'activité et seuils	Situation administrative actuelle		Configuration projetée sous le régime de l'autorisation		
		Grandeur caractéristique	Classement	Grandeur caractéristique	Détail	Classement
	classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW mais inférieure à 50 MW (E) 2. Supérieure à 1 MW, mais inférieure à 20 MW (DC)					
<b>ICPE - 4725</b>	Oxygène (numéro CAS 7782-44-7) La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t (A) 2. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t (D) <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 2 000 t.</i>	0,01 T	NC	0,016 T	12 bouteilles d'Oxygène de 1L pour un poids brut de 16 kg. 16 kg	NC

**Dans le cadre de son projet d'augmentation de sa capacité de production, KRAMP doit donc déposer auprès de la Préfecture un dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément à la réglementation des ICPE, pour la rubrique 1510.**

## 2.3. CLASSEMENT SEVESO

---

Afin de déterminer le statut Seveso du site, il est nécessaire de procéder aux vérifications suivantes:

- La vérification du dépassement direct ou du non dépassement des seuils Seveso, en application du point I de l'article R. 511-11 du code de l'environnement ;
- La vérification de la règle de cumul, en application du point II de l'article R. 511-11 du code de l'environnement.

Ces vérifications sont décrites dans les paragraphes suivants

### 2.3.1. Dépassement direct de seuil

Une installation répond respectivement à la " règle de dépassement direct seuil bas " ou à la " règle de dépassement direct seuil haut " lorsque, pour l'une au moins des rubriques comprises entre 4100 et 4799, et celles numérotées 2760-4 et 2792, les substances ou mélanges dangereux qu'elle vise sont susceptibles d'être présents dans l'installation en quantité supérieure ou égale respectivement à la quantité seuil bas ou à la quantité seuil haut que cette rubrique mentionne.

Pour les rubriques comprises entre 4100 et 4699, est comptabilisé l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant la classe, catégorie ou mention de danger qu'elle mentionne, y compris les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799 et les substances visées par les rubriques 4800 à 4899, mais à l'exclusion des substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4799, 2760-3 et 2792.

Pour l'application de la règle de dépassement direct seuil bas, les rubriques ne mentionnant pas de quantité seuil bas n'ont pas été considérées.

**Le site dans sa configuration projetée ne répond pas à la règle de dépassement de seuil direct pour les seuils SEVESO bas ou SEVESO haut.**

### 2.3.2. Règle de cumul

La règle de cumul permet de vérifier si un établissement est redevable des exigences Seveso haut ou Seveso bas, dans le cas où les seuils correspondants ne seraient pas directement atteints.

La règle de cumul est utilisée pour évaluer de manière globale les dangers pour la santé (a), les dangers physiques (b) et les dangers pour l'environnement (c) présentés par un établissement. Elle s'applique afin de déterminer le statut seuil haut ou seuil bas d'un établissement, et ce même si aucun seuil n'est dépassé de manière directe.

Les installations d'un même établissement relevant d'un même exploitant sur un même site répondent respectivement à la " règle de cumul seuil bas " ou à la " règle de cumul seuil haut " lorsqu'au moins l'une des sommes Sa, Sb ou Sc ci-après est supérieure à 1.

a) Dangers pour la santé : la somme Sa est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4100 à 4199 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

b) Dangers physiques : la somme Sb est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4200 à 4499 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

c) Dangers pour l'environnement : la somme Sc est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4500 à 4599 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

"qx" : quantité de substance ou mélange dangereux "x" susceptible d'être présente dans l'établissement

"Qx,a" "Qx,b" "Qx,c"

quantité seuil bas ou quantité seuil haut mentionnée à la rubrique 2760-3, 2792 ou numérotée 4700 à 4799 applicable, si la substance ou le mélange dangereux est visé par l'une de ces rubriques,

ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4100 à 4199. ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4200 à 4499. ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4500 à 4599.

Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4100 à 4199, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4200 à 4499, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4500 à 4599, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée.

Pour l'application de la règle de cumul seuil bas, ne sont pas considérées dans les sommes Sa, Sb ou Sc les substances et mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4799 pour lesquels ladite rubrique ne mentionne pas de quantité seuil bas.

Rubriques 4xxx	Désignation rubrique	Quantité projetée	Classe- ment ICPE projeté	Rappel seuil SB	Rappel seuil SH	statut SH/SB projeté par dépassement direct	statut Seveso SB projeté par la règle des cumuls		
							Risque / santé	Risque / physiques	Risques / environne- ment
4320	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2, contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1.  La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 150 t (A-2) 2. Supérieure ou égale à 15 t (D)	66,5	D	150	500	NON	non	0,44	non
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t : A 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t (E) 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t (DC)	72	E	5 000	50 000	NON	non	0,0144	non
4725	Oxygène (numéro CAS 7782-44-7)  La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t (A-2) 2. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t (D)	0,016	NC	200	2000	NON	non	0,00008	non
<b>TOTAL</b>								<b>0,46</b>	<b>NON</b>

**Selon la règle des cumuls présenté ci-dessus et au regard de la quantité de marchandises stockées pour les rubriques 4331 et 4320, le site n'est classé ni SEVESO seuil haut ni SEVESO seuil bas.**

## 2.4. LOI SUR L'EAU

La Loi sur l'eau, aujourd'hui intégrée dans le Code de l'Environnement, a fixé un certain nombre de dispositions pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. En particulier, elle prévoit de soumettre à déclaration ou autorisation des Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités, définis dans une nomenclature des « **installations, ouvrages, travaux et aménagements** » dits « **IOTA** », suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques. Ces « IOTA » sont définis dans l'article R214-1, Livre II du Code de l'environnement - Partie Réglementaire, pris en application des articles L214-1 à L214-6 relatifs à la procédure de classement.



Les eaux pluviales de toiture et de voiries sont rejetées directement dans le milieu naturel via un bassin de temporisation. Le site est donc visé par la rubrique figurant dans le tableau ci-dessous. Avant rejet dans le milieu naturel, les eaux de voiries seront traitées par un séparateur à hydrocarbures.

Après examen du projet d'aménagement, il s'avère que les travaux dans leur globalité, sont inscrits à la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature, annexée au décret 93-743 du 29 mars 1993 modifié par le décret n°2006-881 du 17 juillet 2006.

N° de rubrique	Désignation de l'activité	Volume de l'activité projetée	Classement (pour mémoire)
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1°) Supérieure ou égale à 20 ha.....A 2°) Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha...D	Rejet des eaux pluviales de toiture dans des bassins d'infiltration sur le site 8,09 ha	D

Aucun bassin versant amont n'est intercepté par le projet.

## 2.5. RAYON D'AFFICHAGE

L'enquête publique est menée conformément aux dispositions des articles R.181-44 du livre 1er du Code de l'Environnement – Partie réglementaire.

L'enquête publique s'insère dans les procédures administratives parallèlement aux avis des services administratifs et préalablement aux autorisations de construire et d'exploiter.

Pour la rubrique ICPE 1510, le rayon d'affichage pour l'enquête publique est de 1 km. Les communes concernées sont :

- Poitiers (87 961 habitants, recensement INSEE – 2016)
- Buxerolles (9 996 habitants, recensement INSEE – 2015)
- Migné-Auxances (6 087 habitants, recensement INSEE – 2018)

Soit une population totale de 41 655 habitants.



Ce rayon d'affichage est visualisé sur la carte placée ci-après.

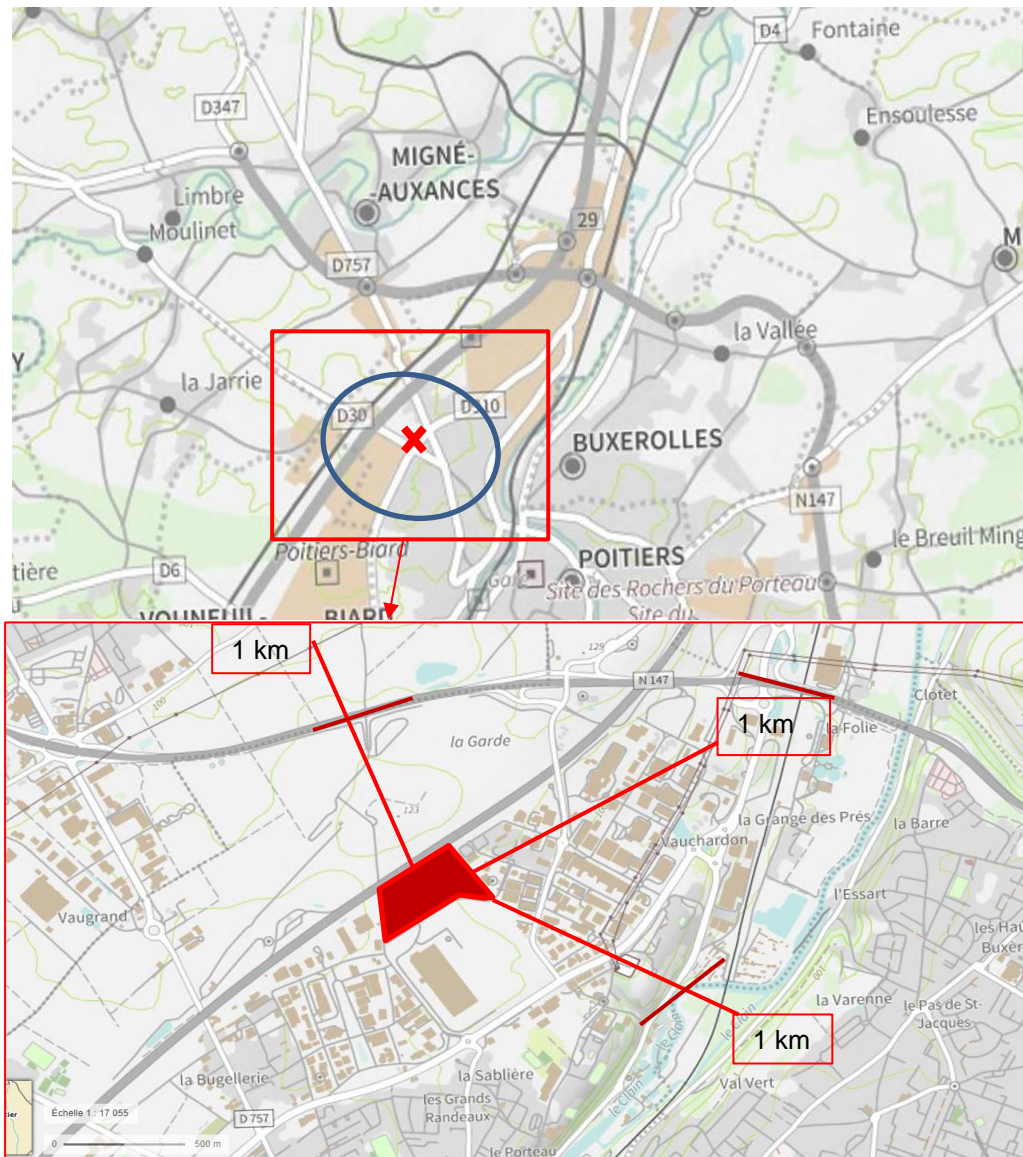


Figure 7 Carte de localisation du site au 25 000 avec rayon d'affichage de 1km (source géoportail) ↑N

## 2.6. GARANTIES FINANCIERES

L'arrêté du 31 mai 2012 modifié fixe la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R.516-1 du Code de l'Environnement.

En tant qu'installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 1510, le site n'est pas concerné par l'obligation de constituer des garanties financières.

## 2.7. RAPPEL DES PRINCIPALES REGLEMENTATION EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT APPLICABLES AU PROJET

Ce paragraphe rappelle les principaux textes réglementaires applicables au projet en matière de protection de l'environnement.

Cette liste n'est pas exhaustive et déborde (pour certains textes cités ici, pour information) des activités de l'entreprise et donc des règlements qui lui sont strictement applicables.

### 2.7.1. Textes de base

Le site est soumis aux prescriptions du Code de l'Environnement, partie réglementaire, livre V, titre 1<sup>er</sup> et aux textes pris pour son application, notamment :

Intitulé	Date	Objet
Arrêté	23 janvier 1997	Limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées soumises à autorisation
Arrêté	31 mars 1980	Réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion.
Arrêté	29 septembre 2005	Evaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
Arrêté	4 octobre 2010	Prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
Arrêté	2 février 1998	Prélèvements et consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

Notons enfin que l'établissement est également soumis aux dispositions des articles R 4227-46 à R 4227-48 du code du travail relatifs à la prévention des explosions et aux arrêtés du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive et du 28 juillet 2003 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter (dite réglementation ATEX), issus de la directive européenne 1999/92/CE relative aux risques d'explosion.

## 2.7.2. Réglementation spécifique au site dans sa configuration projetée

Rubrique	Arrêté ministériel	Date d'application
1510	Arrêté du 11/04/2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, y compris lorsqu'ils relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. L'ensemble des dispositions de l'annexe II de cet arrêté sont applicables aux installations nouvelles. Les installations soumises à la rubrique 1510 relevant par ailleurs des rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663 sont entièrement régies par cet arrêté. Les arrêtés relatifs à ces autres rubriques ne leur sont alors pas applicables (article 1er).	16 avril 2017
2910	Arrêté du 03/08/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration sous la rubrique 2910.	20 décembre 2018
2925	Arrêté du 29/05/00 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 "accumulateurs (ateliers de charge d)"	15 aout 2018 pour les dernières modifications
4320	Arrêté du 05/12/16 relatif aux prescriptions applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration	30 aout 2018 pour les dernières modifications
4331	Arrêté du 22/12/08 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous l'une ou plusieurs des rubriques nos 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut sous l'une ou plusieurs des rubriques nos 4510 ou 4511  Arrêté du 20/04/05 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous l'une ou plusieurs des rubriques nos 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut sous l'une ou plusieurs des rubriques nos 4510 ou 4511	24 septembre 2017 pour les dernières modifications  30 mai 2015 pour les dernières modifications

**3. DESCRIPTIF TECHNIQUE DES INSTALLATIONS ET  
DES ACTIVITES EXERCEES**

### 3.1. DESCRIPTIF ET USAGE DU SITE ET DES BATIMENTS

#### 3.1.1. Terrain d'implantation

La société KRAMP est installée sur un terrain au sein de la zone Industrielle République III sur la commune de Poitiers.

Les caractéristiques du site sont les suivantes :

	Surface actuelle (m <sup>2</sup> )	Surface du projet (m <sup>2</sup> )	Hauteurs en m
Surface du terrain	80 952	80 952	/
Surface d'espaces verts	41 425	16 981	/
Surface de voiries, parkings et cheminements imperméabilisés (enrobé)	15 064	23 692	/
Emprise au sol du bâtiment et locaux associés	22 800	37 359	/
Hauteur maximale des Halls existants	/	/	13,60
Hauteur maximale de la future zone de jonction	/	/	17,93
Hauteur maximale des futurs halls de stockage grande hauteur	/	/	22,55
Hauteur maximale des futures mezzanines accueillant également les quais de (dé)chargement	/	/	10,00

NB : Hauteur au droit des quais

#### 3.1.2. Accueil et parking

Le site se trouve à proximité immédiate de l'A10, la D910 et la D757.

L'accès au site s'effectue viala rue Galilée.

##### Clôture et contrôle d'intrusion :

Le terrain est clôturé sur toute sa périphérie par une clôture panneau treillis soudé de 2 m de hauteur. Un portail fermera le site en dehors des heures ouvrées.

Le site est surveillé 24h24 par télésurveillance.

Les zones de stationnement sont présentes sur le site :

- un parking véhicules légers de 180 places situées à l'entrée du site.

**Dans le cadre du projet**, 157 places de parking vont être ajoutées avec la construction de deux niveaux supplémentaires sur une partie du parking actuel. Une nouvelle entrée sera créée temporairement lors de la phase travaux puis retirée à la phase 2 afin d'accéder à un parking temporaire de 60 places.

### 3.1.3. Intervention des secours

Une voie engin est actuellement présente tout autour du site.

Dans le cadre du projet, elle va être conservée pour être au plus près du bâtiment, comme présenté par l'annexe 17 et l'extrait ci-dessous.

La voie engin fera :

- 6 m de large sur la face Sud-Ouest,
- 27 m sur la face Nord-Est,
- 6 m sur la face Nord-Ouest et avec des renforcements à 7,50 m pour les aires échelle,
- 29 m sur la face Sud-Est.

Six aires échelles de 10 x 4 m sont prévues en face Nord-Ouest.

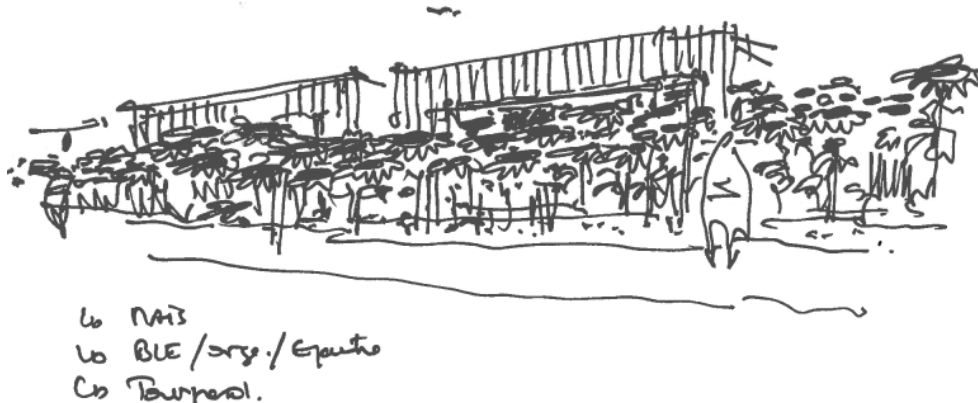




### 3.1.4. Espaces verts

L'emprise du terrain laissera de la place pour les espaces verts qui représenteront une surface d'environ 16 981 m<sup>2</sup>, soit environ 21 % de la surface du terrain.

Les espaces verts seront engazonnés. Suivant proposition de l'architecte conseil, une coulée verte de type agricole sera réalisée sur la façade donnant sur la Rue Galilée pour permettre une intégration architecturale et paysagère de qualité.



**Dans le cadre du projet**, les espaces non imperméabilisés passeront de 41 425 m<sup>2</sup> à 16 981 m<sup>2</sup>. La zone qui sera imperméabilisée n'est ni boisée ni enherbée mais est qualifiée de plateforme décapée.

### 3.1.5. Implantation du bâtiment sur la parcelle

Les parois de l'entrepôt sont implantées à :

- 20 m des limites de propriété au niveau de la façade Nord-Ouest de l'entrepôt,
- 20 m minimum et 86 m maximum des limites de propriété au niveau de la façade Sud-ouest,
- 36 m des limites de propriété au niveau de la façade Sud-est,
- 160 m des limites de propriété au niveau de la façade Nord-est.

La zone de stockage extérieur, composée de 3 éléments de 26 m par 20 m, pour 6,5 m de hauteur, est située à plus de 20 m des limites de propriété.

L'article 2 de l'Annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017, relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, y compris lorsqu'ils relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, prescrit des règles d'implantation spécifiques, qui sont détaillées ci-dessous :

« I. Pour les installations soumises à enregistrement ou à autorisation, les parois extérieures de l'entrepôt (ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert) sont suffisamment éloignées :

- des constructions à usage d'habitation, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des zones destinées à l'habitation, à l'exclusion des installations connexes à l'entrepôt, et des voies de

*circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation de l'entrepôt, d'une distance correspondant aux effets létaux en cas d'incendie (seuil des effets thermiques de 5 kW/m<sup>2</sup>) ;*  
*- des immeubles de grande hauteur, des établissements recevant du public (ERP) autres que les guichets de dépôt et de retrait des marchandises conformes aux dispositions du point 4. de la présente annexe sans préjudice du respect de la réglementation en matière d'ERP, des voies ferrées ouvertes au trafic de voyageurs, des voies d'eau ou bassins exceptés les bassins de rétention ou d'infiltration d'eaux pluviales et de réserve d'eau incendie, et des voies routières à grande circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation de l'entrepôt, d'une distance correspondant aux effets irréversibles en cas d'incendie (seuil des effets thermiques de 3 kW/m<sup>2</sup>),*

*Les distances sont au minimum soit celles calculées pour chaque cellule en feu prise individuellement par la méthode FLUMILOG (référéncée dans le document de l'INERIS « Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt », partie A, réf. DRA-09-90 977-14553A) si les dimensions du bâtiment sont dans son domaine de validité, soit celles calculées par des études spécifiques dans le cas contraire. Les parois extérieures de l'entrepôt ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert, sont implantées à une distance au moins égale à 20 mètres de l'enceinte de l'établissement, à moins que l'exploitant justifie que les effets létaux (seuil des effets thermiques de 5 kW/m<sup>2</sup>) restent à l'intérieur du site au moyen, si nécessaire, de la mise en place d'un dispositif séparatif E120.*

*[...]*

*III. Les parois externes des cellules de l'entrepôt sont suffisamment éloignées des stockages extérieurs de matières et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager à l'entrepôt. »*

Suivant les modélisations réalisées sur les différents halls de stockage via le logiciel Flumilog, les seuils d'effets thermiques de 5 kW/m<sup>2</sup> (effets létaux) ne sortent pas du site. Il en est de même pour la modélisation réalisée sur la zone de stockage couverte située en extérieur.

Les seuils d'effets thermiques de 3 kW/m<sup>2</sup> (effets irréversibles) sortent du site pour les modélisations :

- Du hall 1 de 2010, au niveau de la rue Marcelin Bertelot, qui n'est pas considérée comme une voie routière à grande circulation ;
- Du hall 6 de 2019, au niveau des espaces extérieurs de l'entreprise FRAIKIN, qui n'est ni un IGH, ni un ERP.

Les parois extérieures de l'entrepôt couvert mais aussi de la zone de stockage extérieure (couverte, parois grillagées) sont à plus de 20 m des limites de propriété.

Les zones de stationnement sont situées à proximité des halls 1 (installation existante) et 6. Afin d'éviter toute propagation d'un incendie à l'entrepôt, des murs REI30 et REI120 sont présents.

Le site respecte donc les prescriptions précitées.



### **3.1.6. Affectation du bâtiment**

Le site comporte un seul bâtiment d'une superficie totale de 21 146 m<sup>2</sup>, composé de 4 halls séparés par des murs coupe-feu 2h, chacun équipé d'un système d'extinction automatique.

#### **3.1.6.1.Halls de stockage**

L'activité d'entreposage de KRAMP est répartie en halls de stockage :

Les 4 halls de stockage existants sont répartis comme suit :

- Hall 1 de 4 395 m<sup>2</sup> dont 390 m<sup>2</sup> de locaux de stockage de produits dangereux ;
- Hall 2 de 5 527 m<sup>2</sup> ;
- Hall 3 de 5 587 m<sup>2</sup> dont une allée dédiée aux produits corrosifs, nocifs et liquides non dangereux ;
- Hall 4 de 5 637 m<sup>2</sup>.

Le Hall 1 comporte, au rez-de-chaussée, trois locaux de stockage de produits dangereux de surfaces d'environ 3 x 130 m<sup>2</sup>, un atelier de maintenance, un local sprinkler et des bureaux.

Les locaux actuels de produits dangereux ne sont pas surmontés d'étage ou de niveau mais reçoivent du stockage.

L'entrepôt dispose de quais de chargement / déchargement qui se trouvent en façade sud-est. Chaque hall comprend une zone de chargement d'une surface de 1 534 m<sup>2</sup> environ.

**Dans le cadre du projet**, 2 Halls de stockage seront rajoutés (Hall 5 : 4 916 m<sup>2</sup>, Hall 6 : 7 409 m<sup>2</sup>) ainsi qu'une zone de jonction entre les Halls 4 et 5 de 2 271 m<sup>2</sup>.

Des locaux de stockage de produits inflammables de 500 m<sup>2</sup> au total seront rajoutés à la suite de ceux existants. Ces locaux seront toute hauteur jusque sous couverture, avec un plafond REI120.

#### **3.1.6.2.Locaux administratifs**

Les locaux administratifs et sanitaires sont situés :

- A l'entrée du site, côté Hall 1 en rez-de-chaussée ;
- Sur les mezzanines en façade des Halls 1 et 2 en R+1 et R+2 ;
- Sur la mezzanine du R+1 du Hall 4 avec des sanitaires et un salle de détente ;
- Au niveau de la future zone de jonction en façade, en R+1 et R+2 ;

#### **3.1.6.3.Mezzanines**

Le Hall 1 comporte par ailleurs une mezzanine, sur deux niveaux, qui occupe moins de 50 % de la surface du niveau inférieur de la cellule.

Elle est composée de :

- niveau 1 : local chaufferie et climatisation, locaux sociaux ;
- niveau 2 : bureaux « open space », locaux sociaux.

Le Hall 2 comporte une mezzanine, sur deux niveaux, qui occupe moins de 50 % de la surface du niveau inférieur de la cellule, pour l'accueil de bureaux logistique.

Les mezzanines actuelles dans le Hall 4 sont dédiées à des activités de picking ou de stockage léger sur racks ou étagères.

Les mezzanines sont REI120. Elles sont équipées de sprinklers (et donc de système de détection) en sous-face de mezzanine et sous toiture. L'alarme incendie y est également présente.

Leurs dimensions et implantations sont précisées dans l'annexe 20.

Dans le cadre du projet, les futures mezzanines des halls 5 et 6 rempliront un rôle similaire et présenteront des caractéristiques identiques aux mezzanines actuelles. Aucune mezzanine n'est prévue dans la zone de jonction.

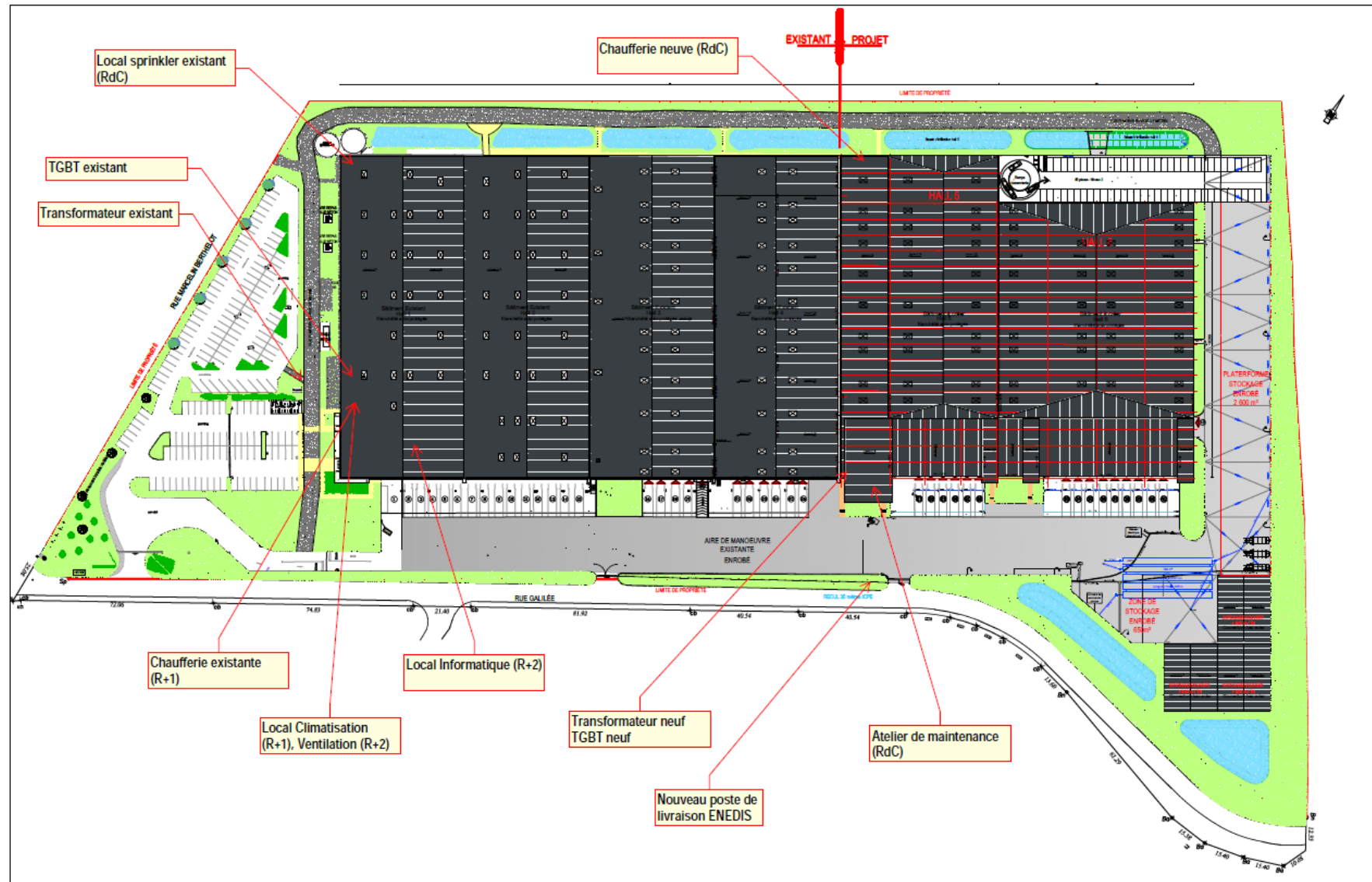
Les mezzanines représenteront 20,5% de la surface du Hall 5 et 17,8% de la surface du Hall 6. Elles auront des dimensions similaires entre niveaux, soit 1 008 m<sup>2</sup> pour le Hall 5 et 1 320 m<sup>2</sup> pour le Hall 6. Aucune mezzanine n'est prévue dans la zone de jonction.

#### **3.1.6.4. Locaux techniques actuels et projetés**

Le bâtiment comporte les installations techniques suivantes :

- Une chaufferie (2 chaudières gaz de puissance totale 0,8 MW) en Hall 1 ;
- Une seconde chaufferie (une chaudière gaz de 0,97 MW) dans la zone de jonction des Halls 4 et 5
- Un local sprinkler en Hall 1 ;
- Un local climatisation en Hall 1 ;
- Un atelier de maintenance dans la zone de jonction ;
- Un transformateur à l'extérieur et un nouveau transformateur au niveau de la zone de jonction ;
- Un local TGBT en Hall 1 et un nouveau au niveau de la zone de jonction ;
- Un onduleur dans le local informatique en Hall 1.

Elles sont repérées sur le plan ci-dessous :



It's that easy.



KRAMP - 1, rue Galilée  
86000 POITIERS

Annexe :  
Repérage des locaux techniques

### 3.1.7. Disposition constructives générales du bâtiment

Les dispositions suivantes sont prises pour la construction de l'entrepôt, elles seront aussi mises en place pour l'extension de l'entrepôt pour les halls 5 et 6 :

- il s'agit d'un entrepôt d'un seul niveau ;
- le bâtiment présente une hauteur sous ferme de 11,5 m maximum pour les halls 1 à 4 et de 19 m maximum pour les nouveaux halls 5 et 6,
- tous les halls de stockages et locaux spécifique pour le stockage des produits liquides et aérosols inflammables sont dotés d'un dispositif d'extinction automatique d'incendie ;
- les parois extérieures du bâtiment sont construites en bardage métallique double peau, en béton cellulaire ou en panneaux sandwich avec laine de roche : les matériaux retenus pour la construction respectent la classe A2 s1 d0. **Les parois face Sud-Est sont en bardage double peau et sont qualifiées REI30. Les trois autres faces sont en béton cellulaire pour l'existant et seront en panneaux sandwich avec laine de roche pour le projet. Elles sont qualifiées REI120 ;**
- la structure est constituée de poteaux bétons dont la stabilité au feu est de 60 minutes minimum ;
- les murs séparatifs entre deux halls sont REI 120 ; ces parois sont prolongées latéralement le long du mur extérieur sur une largeur de 1 mètre ou sont prolongées perpendiculairement au mur extérieur de 0,50 mètre en saillie de la façade ;
- les murs séparatifs entre halls et locaux techniques (local sprinkleur, stockage de produits dangereux, local de charge, ateliers, showroom) sont REI 120 jusqu'en sous face de toiture ;
- les bureaux et locaux sociaux sont situés en rez-de-chaussée et en mezzanine (sur 2 niveaux). Ils sont isolés par une paroi, jusqu'en sous face de toiture, et des portes d'intercommunication munies d'une ferme-porte, qui sont tous REI 120. Par ailleurs, ils ne sont pas contigus avec une zone de stockage de matières dangereuses ;
- le plafond est REI 120. Le plancher des bureaux situés à l'étage est REI 120 ;
- les portes entre cellules sont REI 120 ;
- les éléments séparatifs entre halls dépassent d'au moins 1 m la couverture du bâtiment au droit du franchissement. La toiture est recouverte d'une bande de protection sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives. Cette bande est en matériaux A2s1d0 ou comporte en surface une feuille métallique A2s1d0.
- les éléments de support de couverture de toiture, **y compris l'isolant thermique**, sont réalisés en matériaux A2 s1 d0 ;
- le système de couverture de toiture satisfait la classe et l'indice BROOF (t3) : la toiture est réalisée en bac acier ;
- les pannes et les poutres sont en béton et ont une résistance minimale au feu de 15 minutes **pour l'existant. Elles auront une résistance de 60 minutes pour les poutres et 30 minutes pour les pannes secondaires pour le projet ;**
- **l'éclairage naturel est réalisé en polycarbonate alvéolaire multiparois opaque de classe B s2 d0 ;**

- les escaliers intérieurs reliant les mezzanines (planchers de plus de 8 m du sol) sont et seront encloués par des murs maçonnés de degré REI60 et de classe A2s1d0, avec des blocs portes EI 60 et classe de durabilité C2. Ils font office d'issues de secours.

L'article 4 de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 est donc respecté.

Concernant la zone de stockage ouverte située en extérieur :

La zone de stockage extérieure est constituée d'éléments métalliques (grillage pour les « parois », bac acier pour la couverture et rayonnages POLYPAL A1 et peinture de ces racks d'épaisseur inférieure à 100 µm B s3 d0), tous classés comme des matériaux A1 ou A2 s1 d0.

La couverture n'est pas sujette à l'indice BROOF (t3).

La structure de l'ensemble est réalisée par les rayonnages métalliques, sur lesquels repose la couverture, de la même manière que l'actuelle zone de stockage extérieure.

Le plan du site figure en page suivante.

### **3.1.8. Aménagements extérieurs**

Les aires extérieures accueilleront notamment :

- le parking véhicules légers agrandi,
- une plateforme enrobée de 3 000 m<sup>2</sup> sur laquelle se trouvera notamment
- une zone déchets à plus de 10 m du bâtiment ;
- une zone abritée de 1 000 m<sup>2</sup> pour du stockage en extérieur,
- un local transformateur
- des quais de chargement/déchargement,
- des bassins d'infiltration des eaux pluviales de toiture pour chaque Hall de stockage.
- un bassin de temporisation pour la collecte des eaux pluviales de voirie et des eaux d'extinction incendie (vanne de coupure prévue)
- deux bassins d'infiltration.

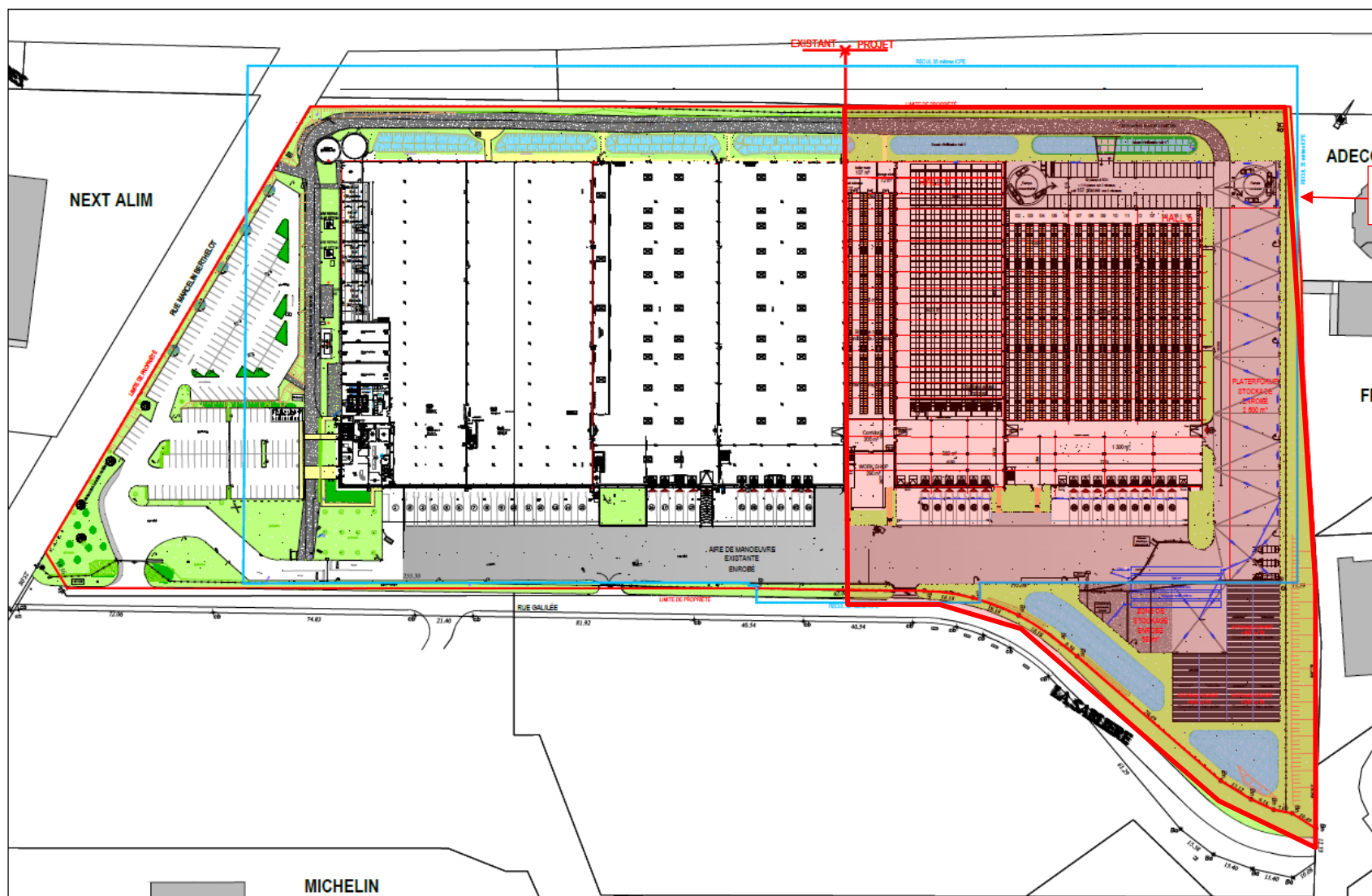


Figure 8 : plan de masse du site



## **3.2. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES ACTUELLES ET PROJETEES**

La société KRAMP exploite une activité de stockage de produits dangereux et non dangereux.

Les différentes activités présentes au sein du site sont les suivantes :

- Réception et stockage de marchandises diverses.
- Réception et stockage de produits inflammables,
- Réception et stockage de produits dangereux non inflammables,

Le site comporte également :

- Des locaux sociaux,
- Deux chaudières fonctionnant au gaz de ville. Une troisième chaudière sera installée dans le cadre du projet
- Des chariots élévateurs.

L'ensemble de ces activités sont décrites dans les chapitres ci-dessous.

### **3.2.1. Descriptif des activités de stockage dans les halls**

#### ***3.2.1.1. Nature et volume des marchandises stockées***

Le site KRAMP stocke des marchandises diverses, allant de l'aérosol à la palette de produits métalliques, en passant par des produits carton, caoutchouc ou plastique.

La plupart du stockage est sur palette, le reste étant sur étagère.

Le stockage de produits variés est présent sur l'ensemble des halls, bien que des spécificités soient présentes et sont présentées au point 3.2.1.3.

Au total, c'est 243 179 m<sup>3</sup> de marchandises qui peuvent être stockées actuellement. Dans le cadre du projet, ce volume passera à 517 856 m<sup>3</sup>.

#### ***3.2.1.2. Descriptif des Halls de stockage***

##### **Situation initiale**

Les Halls 1, 3 et 4 présentent un stockage en double racks, d'une longueur moyenne de 83 m, et d'une hauteur maximum de 10,5 m. Le stockage est réalisé en palettes. Les produits stockés dans les cellules ne sont pas des produits dangereux. Il s'agit de produits solides.

Le Hall 2 présente du stockage en étagères de type picking dans des mezzanines superposées de hauteur unitaire 3 m et des équipements de conditionnement installés au sol ou en mezzanine.

Les produits dangereux (liquides inflammables et aérosols) sont stockés dans des locaux prévus à cet effet, placés dans le Hall 1. Ils sont stockés sur rétentions adaptées aux volumes et aux produits stockés.

Les produits liquides non inflammables (produits corrosifs ou nocifs) sont quant à eux stockés dans une zone dédiée du Hall 3 d'une superficie totale de 547 m<sup>2</sup>, en rétention. **Cette zone ne comporte aucun stockage de produits liquides ou gaz inflammables.**

- Dispositions prévues pour la rétention des eaux en cas d'incendie :

La rétention des eaux en cas d'incendie est gérée par la capacité de rétention au niveau des quais de chargement déchargement. Cette zone est réalisée grâce à la pente des voiries de quai, sa modélisation définit un volume de 1 222 m<sup>3</sup>.

Les pompes de relevage de cette zone de confinement sont asservies à la détection incendie.

Une vanne de fermeture manuelle équipée d'un dispositif de fermeture automatique asservie à détection incendie est installée. Elle est positionnée avant le séparateur à hydrocarbures et le bassin de collecte des eaux pluviales.

Les eaux d'incendie sont donc maîtrisées.

- Disposition prévue pour le désenfumage :

Le désenfumage est réalisé au moyen de DENFC positionnés en toiture et conformes à la norme NF EN 12 101-2.

Seuls les lanterneaux situés dans la zone « Liquides Non Inflammables » du Hall 3 sont équipés de capot en aluminium classé A1 afin de garantir le caractère M0. Ce désenfumage au moyen de DENFC permet par ailleurs de répondre aux dispositions du Code du travail.

### **Dans le cadre du projet**

Dans sa phase d'exploitation, le fonctionnement n'évoluera pas par rapport à celui mis en œuvre actuellement.

Le stockage sera réalisé en palettes. Les produits stockés dans les cellules ne seront pas des produits dangereux. Il s'agira de produits solides.

La jonction entre les halls 4 et 5 sera composée de la chaufferie pour l'extension, un local d'entretien, du local Transformateur et TGBT, de bureaux et d'un local maintenance, d'un corridor et de racks de stockage de palettes.

Le Hall 5 sera constitué d'un magasin automatisé avec 3 allées doubles. A terme, il sera équipé intégralement entièrement d'un magasin automatisé avec 6 allées doubles. Une mezzanine sur deux niveaux sera présente en façade des quais.

Le Hall 6 sera constitué de racks de hauteur de 16 m.

Des locaux de stockage de produits inflammables additionnel seront situés à la suite de ceux existants dans le Hall 1, sur une surface d'environ 500 m<sup>2</sup>.

Les différentes étapes du projet sont présentées en pièce-jointe n°2.



### **3.2.1.3. Spécificités par Hall**

#### **Spécificités du Hall 1**

Le hall 1 comporte, au rez-de-chaussée, trois locaux de stockage de produits dangereux d'une surface d'environ 128 m<sup>2</sup> pour les deux derniers et 134 m<sup>2</sup> pour le premier. Les locaux de stockage de produits dangereux sont surmontés d'un plancher haut.

On trouve également un local sprinkler, un atelier technique et des bureaux.

Le reste du stockage est sur palettes, en racks. Il est constitué de produits métalliques et de produits variés (pouvant contenir carton, caoutchouc, métal, plastique) sur palette).

Les 3 locaux de stockage de produits dangereux accueillent les produits suivants : aérosols (deux locaux), liquides inflammables comme des diluants, nettoyeurs, additifs, acides, peintures, en contenants unitaires de 1 L à 200 L (un local). Le stockage est réalisé sur 3,8 m maximum de hauteur.

[Les fiches de données de sécurité des produits sont disponibles sur site.](#)

[Les futurs locaux de stockage de produits dangereux présenteront une organisation et une typologie de produits stockés similaires à celles des locaux existants.](#)

Une barrière amovible d'une hauteur de 50 cm est présente à l'entrée de chaque local pour la rétention des produits liquides. En cas de détection incendie, la barrière s'actionne et la porte du local se ferme automatiquement. Les règles d'incompatibilité de stockage sont respectées dans les locaux et un logiciel détermine les emplacements de stockage adéquats de telle sorte qu'aucun produit inflammable ne sera stocké ailleurs que dans ces locaux. Les Fiches de Données de Sécurité des principaux produits dangereux sont disponibles sur site.

Le système d'extinction automatiques est un extinction mousse AFF.

Le hall 1 comporte par ailleurs une mezzanine, sur deux niveaux, qui occupe moins de 50% de la surface du niveau inférieur de la cellule. Elle est composée de :

- niveau 1 : local chaufferie et climatisation, locaux sociaux ;
- niveau 2 : bureau « open space », locaux sociaux.

Pour rappel, compte tenu du plafond coupe-feu REI 120 au niveau des locaux spécifiques de la cellule 1, KRAMP a obtenu l'accord en mars 2015 pour le stockage au-dessus de ces locaux dits sensibles sous réserve de bien respecter les conditions suivantes : la surface totale de stockage de stockage en hauteur ne doit pas dépasser 50 % de la surface du niveau inférieur de la cellule et ne doit pas comporter de local fermé.

#### **Spécificités du Hall 2**

Le hall 2 comporte une mezzanine, sur deux niveaux, qui occupe moins de 50 % de la surface du niveau inférieur de la cellule, pour l'accueil de bureaux logistique.

La hall 2 présente, pour partie, un stockage en racks de hauteur 10,5 m, et pour partie, un stockage en vrac, sur une hauteur maximum de 2 m. Le stockage en racks sera dédié au petit matériel



- Dispositions prévues pour la rétention des produits :

La zone est en rétention par un relevé de longrines ou de murs périphériques et la mise en place d'une barrière active amovible. Cet aménagement permet de contenir à minima dans la zone liquide 20% de la totalité du volume stocké : soit 235 m<sup>3</sup>. Les murets de rétentions périphériques font à minima 45 cm de hauteur.

Par ailleurs, afin de respecter les règles d'incompatibilités, les produits corrosifs qui y sont stockés (électrolyte de batterie) disposent d'une rétention spécifique sous le rack qui correspond à minima à la règle suivante : 800 litres + 20% du volume total stocké.

Le reste du stockage est composé de produits variés sur palettes (pouvant contenir carton, caoutchouc, métal, plastique) en rack/étagère sur une hauteur maximale de 8,20 m. Un stockage sur un rayonnage de type Cantilever est également présent. On y retrouve des produits type barre ou tige métallique jusqu'à 6m.

### **Spécificités du Hall 4**

Le stockage est constitué de produits variés (pouvant contenir carton, caoutchouc, métal, plastique) sur palettes, stockés en rack/étagère sur une hauteur maximale de 9,75 m.

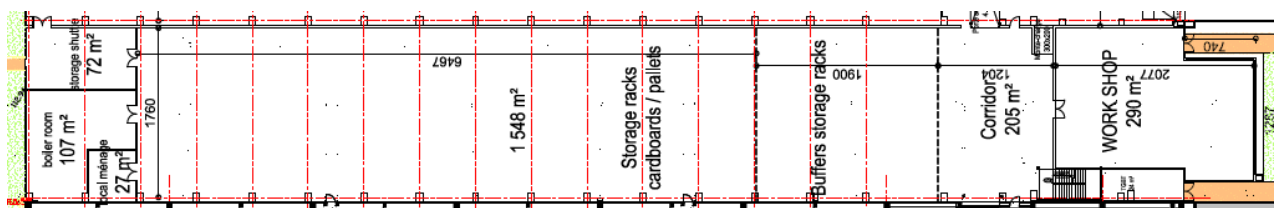
On retrouve également un stockage sur étagères au 2<sup>ème</sup> étage de la mezzanine avec des produits types tuyaux en plastique ou chaînes en métal.

### **Spécificités de la zone de jonction**

La jonction entre les halls 4 et 5 d'une surface de 2 271 m<sup>2</sup> d'une hauteur de 17,93 m en façade.

Elle sera composée d'un local chaufferie pour l'extension, un local d'entretien, d'un local Transformateur et TGBT, une zone de charge des engins de manutention, de bureaux et d'un local maintenance, d'un corridor et de racks de stockage de palettes.

La zone de jonction présentera un stockage sur palettes de cartons et de bacs en plastique vides stocké en rack/étagère sur une hauteur maximale de 12,20 m pour un volume d'entrepôt de stockage de 21 387 m<sup>3</sup> (hors locaux spécifiques)<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> (1548 m<sup>2</sup> + 205 m<sup>2</sup>) \* 12,20 m = 21 387 m<sup>3</sup>

### **Spécificités du Hall 5**

Le stockage sera constitué de produits variés (pouvant contenir carton, caoutchouc, métal, plastique) dans un magasin automatisé.

Le Hall 5 sera constitué d'un magasin automatisé avec 3 puis 6 allées doubles. Ce magasin accueillera des bacs plastiques sur plusieurs niveaux et profondeurs pour aller jusqu'aux postes de picking. Une mezzanine sur deux niveaux sera présente en façade des quais.

Son volume sera de 100 413 m<sup>3</sup>.

### **Spécificités du Hall 6**

Le stockage sera constitué de produits variés (pouvant contenir carton, caoutchouc, métal, plastique) sur palettes.

Le Hall 6 sera constitué de 16 allées doubles de racks de hauteur de 16 m.

Son volume sera de 152 877 m<sup>3</sup>.

#### ***3.2.1.4. Organisation de l'activité de réception/expédition des marchandises***

##### **Réception :**

Les camions se présentent à l'accueil où ils sont réceptionnés. Un contrôle de concordance des documents de livraison avec l'adresse et l'activité du site est effectué, puis les références de l'ordre de livraison seront vérifiées. Le camion est ensuite envoyé vers le responsable de quai correspondant qui affectera un quai pour le déchargement.

##### **Déchargement :**

Le camion est mis à quai. Le moteur du camion est à l'arrêt pendant toute la durée du déchargement. Le déchargement est effectué par des chariots manuels électriques entrant directement dans la remorque du camion et déposant les palettes dans la zone de réception/expédition ou les distribuant directement dans les racks de stockage correspondants. L'opération de déchargement varie en fonction du type de camion, de la quantité de palettes livrées et du mode de rangement.

A cette occasion, un contrôle qualitatif et quantitatif est effectué avant rangement et mise en stock.

### **3.2.2. Aires de stockage extérieures**

#### **3.2.2.1. Aire extérieure existante**

L'aire est située en extrémité du terrain à une distance d'au minimum 10 m de la limite de propriété.

Une aire de 2 000 m<sup>2</sup> se situe à l'arrière du Hall 4 pour stocker des palettes vides, des conteneurs et les compacteurs à déchets.

Un stockage extérieur grillagé présente une superficie au sol d'environ 504 m<sup>2</sup> et est couvert par un auvent métallique non fermé pour protéger les équipements stockés des eaux de pluie.

Les produits stockés au sol ou sur racks sont des marchandises encombrantes, métalliques ou plastiques, destinées au secteur agricole : rampes d'arrosage, tuyaux d'irrigation, cuves, etc.

Les quantités stockées sont limitées à la surface du auvent.

Cette aire est accessible par une voie de desserte par les chariots élévateurs électriques.

- Dispositions prévues pour la prévention du risque incendie :

Cette zone de stockage est située à l'écart des cellules de l'entrepôt.

L'accessibilité aux services de secours est possible par la voie de desserte en enrobé (largeur 8 m) avec une aire de retournement en enrobé prévue face au auvent.

Des moyens d'extinction portatifs sont prévus sur cette zone.

- Dispositions prévues pour la collecte des eaux pluviales :

Il n'existe aucun risque de déversement de matières dangereuses ou de produits liquides provenant des stockages de marchandises (matériaux solides, inertes)

La descente de toiture est dirigée vers le bassin d'infiltration des eaux pluviales existant.

Un kit anti-pollution est mis à disposition sous l'auvent pour survenir à une éventuelle fuite de liquide dangereux susceptible de provenir d'un chariot de manutention.

#### **3.2.2.2. Aire extérieure projetée**

L'aire extérieure envisagée sera agrandie jusqu'à 2 000 m<sup>2</sup> : 1 000 m<sup>2</sup> pour la zone au droit du Hall 6 et 1 000 m<sup>2</sup> de stockages couverts, ainsi que les voies de desserte. L'ensemble des dispositions actuelles sera appliquée à l'aire future.

### 3.2.3. Activités associées et utilités

#### 3.2.3.1. *Installations de combustion*

Les entrepôts et bureaux sont chauffés par deux chaudières gaz alimentées par le réseau de gaz de ville. Ces chaudières sont isolées de l'activité entrepôt dans une chaufferie de 133 m<sup>2</sup> avec des murs, un sol et un plancher REI120 et une façade extérieure EI120. [La porte d'accès est EI120, de classe de durabilité C5 et munie d'un ferme porte.](#)

Une amenée d'air en façade est présente avec une sortie en toiture, non loin de la cheminée commune.

Ces chaudières ont une puissance unitaire de 500 kW. En 2018, la consommation annuelle de gaz était de 645,7 MWh. L'estimation en 2019 est de 740,9 MWh.

[Le local chaufferie est exclusivement réservé à cet effet.](#)

Un coffret de coupure est présent à l'extérieur de la chaufferie [afin de stopper l'alimentation en combustible. Suite à des travaux réalisés fin 2019, le système de coupure présente :](#)

- [Une vanne de coupure sur la canalisation d'alimentation gaz ;](#)
- [Un coupe-circuit arrêtant la pompe d'alimentation en combustible ;](#)
- [Un dispositif sonore d'avertissement, en cas de défaut sur les brûleurs, ou tout autre système d'alerte d'efficacité équivalente.](#)

Le chauffage des halls est réalisé via des panneaux rayonnants (eau chaude). Les bureaux et locaux sociaux sont chauffés par géothermie et pompe à chaleur ou panneaux rayonnants (eau chaude).

**Dans le cadre du projet**, une nouvelle chaufferie sera aménagée dans un local dédié de la zone de jonction, sur une surface de 107 m<sup>2</sup>, [en complément de la chaufferie existante](#). Les 6 faces seront REI 120 [et la porte d'accès EI120, de classe de durabilité C4 et munie d'un ferme porte.](#)

La chaudière, d'une puissance de 940 kW, permettra le chauffage de l'ensemble de l'extension prévue. L'alimentation et la méthode de chauffage seront identiques à celles utilisées pour le bâtiment existant.

[Le local chaufferie est exclusivement réservé à cet effet.](#)

[A l'extérieur de la future chaufferie seront installés :](#)

- [Une vanne de coupure sur la canalisation d'alimentation gaz ;](#)
- [Un coupe-circuit arrêtant la pompe d'alimentation en combustible ;](#)
- [Un dispositif sonore d'avertissement, en cas de défaut sur les brûleurs, ou tout autre système d'alerte d'efficacité équivalente.](#)

Le plan du réseau de distribution de gaz est disponible en annexe 5.

### 3.2.3.1. Compresseurs d'air

**Dans la situation initiale**, le site dispose de 6 compresseurs alimentant le convoyeur et les machines de formage de cartons du hall 2, l'atelier de maintenance ainsi que les barrières amovibles de rétention des produits liquides. La répartition des compresseurs en fonction des Halls de stockage est la suivante :

Tableau 2 : Répartition des compresseurs d'air sur site

Compresseurs d'air									
Usage	Marque	Modèle	N° série	Puissance	Débit nominal	Pression	Capacité réserve	Séparateur eau/huile	Localisation
Alimentation du convoyeur / hall 2	Boge	C30F	5106523	22 KW	3,62 m3/min.	8 bars	Non	Oui	Au-dessus local sprinkler / hall 1
	Boge	C30F	5107360	22 KW	3,62 m3/min.	8 bars	Non	Oui	Au-dessus local sprinkler / hall 1
	Boge	C9	5111060	7,5 KW	1,18 m3/min.	8 bars	Non	Oui	Au-dessus local sprinkler / hall 1
Alimentation des barrières de rétention produits liquides	Fini	Amico 50	SF2500	1,5 KW	115 l/min.	8 bars	50 l.	Non	Passage piéton Mag 02 / hall 1
	Fini	Amico 50	SF2500	1,5 KW	115 l/min.	8 bars	50 l.	Non	Passage piéton Mag 02 / hall 1
	Fini	Amico 50	SF2500	1,5 KW	115 l/min.	8 bars	50 l.	Non	Entrée produits liquides / hall 3

En cas de perte des compresseurs, les équipements cités seront arrêtés, sans conséquence sur la sécurité.

**Dans le cadre du projet**, desc compresseurs additionnels seront installés pour alimenter des barrières de rétention pour les locaux de produits dangereux. Seul l'air comprimé utilisé dans l'atelier de maintenance sera déplacé dans le nouvel atelier prévu dans la zone de jonction.



### 3.2.3.2. Chariots élévateurs

**Dans la situation initiale**, le site dispose de plusieurs chariots élévateurs. Les chariots disposent de leur propre chargeur, ceux-ci sont répartis sur l'ensemble des Halls – cf plan de localisation en annexe 6.

N° chariot	Puissance de la Batterie	PUISSANCE nominale (kW)	N° chariot	Puissance de la Batterie	PUISSANCE nominale (kW)
1	24V/80A	2,65	18	24V/40A	1
2	24V/80A	2,65	19	220V/6A	1,32
3	48V/100A	4,8	27	220V/6A	1,32
4	48V/100A	4,8	21	220/6A	1,32
LOCATI 1(28)	48V/100A	4,8	PREPA 1	48V/105A	7,5
30 (22)	24V/100A	2,4	PREPA 2	48V/105A	7,5
28(24)	24V/100A	2,4	PREPA 3	24V	7,5
5	24V/100A	2,16	PREPA 4	24V	7,5
25	24V/100A	2,16	PREPA 5	48V/105A	5,04
6	24V/40A	2,16	COMBI 1	80V/100A	7,5
11	48V/100A	4,8	COMBI 2	80V/100A	7,5
29 (23)	48V/100A	4,8	COMBI 3	80V/100A	7,5
12	48V/100A	4,8	COMBI4	80V/100A	7,5
7	24V/48V	2,16	COMB 5	80V/100A	7,5
9	24V/40A	2,16	COMB 6	80V/100A	7,5
10	24V/40A	3,2	COMB 7	80V/100A	7,5
8	24V/48V	2,16	COMB 8	80V/100A	7,5
20	48V/120A	5,7	COMB 9	80V/100A	7,5
13	48V/120	7,4	COMB 10	80V/100A	7,5
26	48V/120	7,4	24	48V/120A	7,4
14	48V/120	7,4	22	24 V	4,8
15	48V/120A	7,4	23	24 V	4,8
16	48V/120A	7,4	Transpalette (26)		0,7 x 26 = 18,2
17	24V/40A	2,16			
<b>PUISSANCE TOTALE :</b>					<b>250,12 kW</b>

Tableau 3 : Listing des engins de manutention présents sur site

Afin de limiter le risque d'accumulation d'hydrogène, le nombre de chargeurs prévus dans les halls est limité. Des zones distinctes sont retenues, situées près des amenées d'air frais afin de favoriser la circulation d'air et par conséquent la dilution des éventuelles dégagements d'hydrogène dans le volume de l'entrepôt. Ces zones ne sont pas situés à proximité immédiate des ouvertures et sont balisées au sol.

L'étude menée via le DRPE en annexe 7 valide l'organisation choisie. Un complément d'étude sera réalisé ultérieurement par l'exploitant.

**Dans le cadre du projet**, les chariots élévateurs tri directionnels seront au nombre de 8. Ils seront dédiés au Hall 6. Leur charge sera réalisée dans le Hall 6 de la même manière que décrite précédemment pour limiter le risque d'accumulation d'hydrogène..

Leurs caractéristiques des chariots et des chargeurs sont les suivantes :

- Marque : Jungheinrich
- Modèle : EKX516K
- Bloc batterie (2 par chariot) : 40 éléments, 80 V, 100 A
- Chargeur : 8 chargeurs de 7,5 kW de puissance unitaire de charge maximale : soit 60 kW



6 chargeurs seront ajoutés pour du transport interne dans la zone de jonction (3 SPE200 DN de 24V/100A et 3 LPE200 de 24V/40A de puissance unitaire 2,16 kW) pour une puissance totale de 12,96 kW.

**La puissance totale maximale de charge à considérer au regard des ICPE sera donc de 323,08 kW.**

### 3.2.3.3. Electricité

Le site KRAMP est alimenté en électricité par le réseau de la ville, via un transformateur :

Tableau 4 : Caractéristiques du transformateur électrique

Localisation	Poste de transformation	Référence du transformateur	Puissance (kVA)	Diélectrique
Local extérieur	1 transformateur	SM1429813	1250	Huile

La puissance électrique installée est de 1250 kW.

La consommation électrique annuelle était de 1 519 MWh en 2018 et sera d'environ 2 734 MWh avec le projet.

En cas de coupure électrique, l'installation complète s'arrêtera à l'exception du local serveur qui est équipée d'un onduleur pour une durée de 140 minutes. Il n'y a pas de groupe électrogène. Seul l'éclairage des issues de secours et l'éclairage d'ambiance fonctionnera dans les halls.

**Le transformateur est situé à l'extérieur, dans un poste préfabriqué. Le local TGBT est intégré au bâtiment mais ne communique pas avec l'intérieur (une porte d'accès en extérieur).**

Le plan du réseau électrique est disponible en annexe 7.

**Dans le cadre du projet**, un second transformateur sera installé dans la zone de jonction. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Puissance : 1000 kVA ;
- Diélectrique : Huile.

**Le futur transformateur sera isolé de l'entrepôt avec des murs REI120, sans porte de communication sur l'intérieur. Il y aura une porte extérieure pour l'accès au transformateur, suivant le guide SEQUELEC.**

#### **3.2.3.4. Alimentation en eau**

Le site KRAMP est alimenté en eau potable à partir du réseau d'adduction public d'eau potable. Le réseau est équipé d'un compteur.

L'eau est utilisée uniquement pour les besoins sanitaires.

Pour information, la consommation annuelle d'eau sur le site de Poitiers est de 800 m<sup>3</sup>. A celle-ci peut être rajouté la volume nécessaire pour les essais sprinklage, qui est renvoyé vers un bassin d'infiltration.

**Dans le cadre du projet**, la consommation ne sera pas augmentée de façon significative.

Le plan du réseau de distribution d'eau est disponible en annexe 8.

#### **3.2.3.5. Récupération et traitement des effluents liquides**

Le site rejette uniquement des eaux domestiques et ne comportera donc pas de filière de traitement des rejets aqueux.

Le réseau du site est de type séparatif : eaux pluviales et eaux usées.

Les eaux usées sont raccordées au réseau de la commune puis seront traitées par la station d'épuration de Poitiers (La Folie).

Les eaux pluviales de voiries seront traitées par un séparateur à hydrocarbures avant de s'infiltrer dans le milieu naturel dans un bassin aérien. Les eaux pluviales de toiture sont dirigées vers les bassins d'infiltration attenants à chaque Hall de stockage. Les bassins d'infiltration sont interconnectés entre eux pour réaliser des surverses.

Les eaux d'extinction incendie sont retenues dans les zones de quai à hauteur de 1 222 m<sup>3</sup>. Le réseau eaux pluviales est équipé d'un dispositif d'obturation (vanne de coupure en cas d'incendie) afin de retenir les eaux d'extinction incendie du site.

**Dans le cadre du projet**, deux bassins d'infiltration seront ajoutés pour les halls 5 et 6.

Le bassin d'infiltration existant sera comblé pour permettre les emprises futures de plateformes de voiries et de bâtiment.

Les eaux d'extinction seront confinées dans la zone de quai agrandie avec les travaux des halls 5 et 6 (rétention de 1 155 m<sup>3</sup>), ainsi que la rétention enterrée sous voirie de 760 m<sup>3</sup> (de type Tubosider ou casier plastiques Q-Bic). Une vanne martelière sera positionnée en aval de cette rétention.

Le plan du réseau eaux pluviales et eaux usées est disponible en annexe 9.

### 3.2.4. Locaux sociaux et bureaux

Le site dispose actuellement des locaux sociaux et bureaux suivants :

- Dans le Hall 1 au niveau R+1, des locaux sociaux de 535 m<sup>2</sup> ;
- Dans les Halls 1 et 2, des bureaux de 448 m<sup>2</sup> au rez de chaussée, 500 m<sup>2</sup> au niveau R+1 et 1 485 m<sup>2</sup> au niveau R+2 ;
- Dans le Hall 4, des locaux sociaux d'une surface de 68m<sup>2</sup>.

Le site dispose des sanitaires suivants :

- 38 WC et 15 urinoirs,
- 39 lavabos,
- 3 douches.

Le chauffage et rafraichissement des bureaux est assuré par un système réversible.

Les locaux sociaux sont selon configuration chauffés avec des panneaux rayonnantes raccordées sur le circuit d'eau chaude.

**Dans le cadre du projet**, un réaménagement des vestiaires et sanitaires du Hall 1 sera réalisé, afin de convenir à l'effectif estimé.

La zone de jonction entre les Halls 4 et 5 présentera un open-space pour les managers logistiques, une salle de réunion et les archives, sur une surface de 504 m<sup>2</sup>.

4 WC, 2 lavabos et 3 douches seront rajoutés dans le cadre du projet.