Réf. : 010496-100-DE003-C

QUARON
Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
Projet de Carling Saint-Avold

www.bertin.fr

Partie 3 – Notice descriptive du site et des installations
VERSION PUBLIQUE

Approuvé par	GRUET Chrystelle	Responsable Activité Maîtrise des Risques Industriels	07/09/2021	
Vérifié par	PRETTO Stephan	Responsable Est de l'Activité Maîtrise des Risques Industriels	07/09/2021	
Rédigé par	GRUET Chrystelle	Responsable Activité Maîtrise des Risques Industriels	07/09/2021	
	Nom et Prénom	Fonction	Date	Visa

Bertin Technologies SAS au capital de 18 000 000 Euros • 422 511 204 RCS VERSAILLES • Code APE 7112B
Siège social Parc d'Activités du Pas du Lac • 10 bis, avenue Ampère • Montigny-le-Bretonneux (78) • France ☎ +33 (0)1 39 30 60 00
✉ Adresse postale : BP 284 • 78053 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex • France

Une société du Groupe ENIM

Historique des évolutions

Indice	Date	Modifications (raisons principales, paragraphes et pages concernés)	Rédacteur / Vérificateur
A	08/2019	Première version	VILLARET / PRETTO
B	06/2020	Version tenant compte des commentaires de l'Administration	GRUET / PRETTO
C	07/09/2021	Version tenant compte des remarques de la DREAL (courrier de 12/2020) sur les compléments à apporter au dossier	GRUET / PRETTO

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

SOMMAIRE NOTICE DESCRIPTIVE

GLOSSAIRE 7

1. OBJET DU DOCUMENT 8

2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE DU PROJET 9

3. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DES DIFFERENTES INSTALLATIONS 11

3.1. Pôle de la chimie organique 12
3.1.1. Poste de dépotage 12
3.1.1.1. Localisation 12
3.1.1.2. Equipements 12
3.1.1.3. Sécurités 12
3.1.1.4. Rétentions 13
3.1.1.5. Procédure de réception 13
3.1.1.6. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 14
3.1.2. Stockages vrac 14
3.1.2.1. Localisation 14
3.1.2.2. Equipements 14
3.1.2.3. Sécurités 14
3.1.2.4. Rétentions 15
3.1.2.5. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 15
3.1.3. Stockage d'emballages vides 15
3.1.3.1. Localisation 15
3.1.3.2. Caractéristiques 15
3.1.3.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 15
3.1.4. Atelier de conditionnement 16
3.1.4.1. Localisation 16
3.1.4.2. Equipements 16
3.1.4.3. Sécurités 16
3.1.4.4. Rétentions 16
3.1.4.5. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 16
3.1.5. Magasin de stockage de produits inflammables conditionnés 17
3.1.5.1. Localisation 17
3.1.5.2. Caractéristiques 17
3.1.5.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 17

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.2. Pôle de la chimie minérale 18
3.2.1. Postes de dépotage 18
3.2.1.1. Localisation 18
3.2.1.2. Equipements 18
3.2.1.3. Sécurités 18
3.2.1.4. Rétentions 19
3.2.1.5. Opération de dépotage ou de dépotage/dilution 19
3.2.1.6. Opération de chargement 19
3.2.1.7. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 19
3.2.2. Stockages vrac 22
3.2.2.1. Localisation 22
3.2.2.2. Equipements 22
3.2.2.3. Sécurités 23
3.2.2.4. Rétentions 23
3.2.2.5. Opérations spécifiques au niveau des stockages de la chimie minérale 24
3.2.2.6. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 24
3.2.3. Stockages d'emballages vides 25
3.2.3.1. Localisation 25
3.2.3.2. Caractéristiques 25
3.2.3.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 25
3.2.4. Ateliers de conditionnement 25
3.2.4.1. Localisation 25
3.2.4.2. Equipements 25
3.2.4.3. Sécurités 26
3.2.4.4. Rétentions 26
3.2.4.5. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 26
3.2.5. Auvents de stockage des produits conditionnés 27
3.2.5.1. Localisation 27
3.2.5.2. Caractéristiques 27
3.2.5.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 27
3.3. Magasin de stockage général 27
3.3.1. Localisation 27
3.3.2. Caractéristiques 27
3.3.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 28
3.4. Expéditions 28
3.4.1. Localisation 28

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.4.2. Caractéristiques 28
3.4.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 29
3.5. Autres installations 29
3.5.1. Installations concernées 29
3.5.2. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets 29
4. PRINCIPES GENERAUX POUR LA GESTION DES EFFLUENTS LIQUIDES . 31
4.1. Eaux industrielles 31
4.2. Eaux pluviales 31
5. UTILITES 32
6. ORGANISATION DE L'EXPLOITATION 33
7. ORGANISATION DE LA PHASE DE CHANTIER 34
7.1. Direction 34
7.2. Lots 34
7.3. Organisation et durée 36
ANNEXE 1 : PLAN DE MASSE DU SITE 37
ANNEXE 2 : SCHEMA DE PRINCIPE DU STOCKAGE DE LA CHIMIE ORGANIQUE 38
ANNEXE 3 : SCHEMA DE PRINCIPE D'UN RESERVOIR DE LA CHIMIE MINERALE 39
ANNEXE 4 : SCHEMA DE PRINCIPE DE RECUPERATION DES EFFLUENTS POUR L'ENSEMBLE DU SITE ET REGLES D'EVACUATION 41
ANNEXE 5 : SCHEMA DE PRINCIPE DE LA RECTIFICATION DU PH 43
ANNEXE 6 : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE 44
7.4. Contexte du dossier 44
7.5. Description du projet 44
7.5.1. Description de l'activité du projet 44
7.5.2. Schéma du site 47
7.5.3. Description des installations du projet et produits mis en œuvre 48
7.6. Effluents liquides, rejets atmosphériques, déchets et utilités 51
7.6.1. Effluents liquides 51

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

7.6.2. Rejets atmosphériques 53
7.6.3. Utilités 53
7.6.4. Gestion des déchets 53
7.6.5. Organisation de l'exploitation 53

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

GLOSSAIRE

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
API	Automate Programmable Industriel
ATEX	ATmosphère EXplosible
AU	Arrêt d'Urgence
BL	Bon de Livraison
BP	Bouton Poussoir
COV	Composés Organiques Volatils
DDAE	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
GC	Génie Civil
GNR	Gasoil Non Routier
GRV	Grand Récipient pour Vrac
HVAC	Heating, Ventilation and Air-Conditioning
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
MMRi	Mesures de Maîtrise des Risques Instrumentées
PL	Poids Lourd
PPI	Plan Particulier d'Intervention
PTI	Protection des Travailleurs Isolés
RIA	Robinet Incendie Armé
SPS	Sécurité Protection de la Santé
STB	Station de Traitement Biologique
VRD	Voirie et Réseaux Divers

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

1. OBJET DU DOCUMENT

QUARON est un leader dans la distribution de produits chimiques de haute qualité en France. Les 7 sites SEVESO de distribution confèrent une couverture nationale, complétée par une activité à l'export. Dans le cadre de ses activités, QUARON souhaite créer un site de stockage et distribution de produits chimiques, sur la commune de l'Hôpital (57 490), au sein de la plateforme Chemesis de Carling-Saint-Avold.

Le présent document constitue la Partie 3 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE), relative à la notice descriptive du site.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE DU PROJET

Le site en projet sur la plateforme de Carling-Saint-Avold a pour activité la distribution et le négoce de produits chimiques en assurant la diffusion d'une large gamme de produits chimiques aux professionnels de l'industrie.

L'activité se décompose de la manière suivante :

- Activité de distribution pour les produits liquides de la **chimie organique** :
  - Réception des produits en camion-citerne,
  - Dépotage vers les cuves de stockage enterrées,
  - Conditionnement en jerricans de 20 à 60 litres, en fûts de 60 à 220 litres et en GRV de 400 à 3 000 litres,
  - Mélanges,
  - Stockage des produits conditionnés,
  - Préparation de commande, chargement et expédition par route de produits conditionnés,
  - Chargement et expédition de produits vracs en camion-citerne.
- Activité de distribution pour les produits liquides de la **chimie minérale** :
  - Réception des produits en camion-citerne,
  - Dépotage vers les cuves de stockage aériennes,
  - Dilution à l'eau ou mélange de certaines références,
  - Conditionnement en jerricans de 20 à 60 litres, en fûts de 60 à 220 litres et en GRV de 400 à 3 000 litres,
  - Stockage des produits conditionnés,
  - Préparation de commande, chargement et expédition par route de produits conditionnés,
  - Chargement uniquement des produits sans réaction incompatible toxique avec les produits stockés en vrac sur le site (lessive de soude, lessive de potasse,) et expédition de produits vrac en camion-citerne
- Activité de négoce :
  - Produits liquides ou pulvérulents de la chimie minérale ou de la chimie organique ou non-classés,
  - Réception des produits en emballages d'origine producteurs,
  - Stockage des produits conditionnés,
  - Préparation de commande, chargement et expédition par route de produits conditionnés.

A terme, après développement commercial, les objectifs de tonnage sont estimés à 40 000 tonnes / an, selon la répartition par type de produit suivante :

- Chimie minérale : 80 %, soit 32 000 tonnes
- Chimie organique : 10 %, soit 4 000 tonnes
- Produits négoce : 10 %, soit 4 000 tonnes

Cette répartition de production correspond à une tendance globale, elle pourra évoluer en fonction des demandes du marché.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

A titre d'exemple on peut citer la répartition suivante en tonnage par produit :

Répartition en tonnage			
1	Lessive de soude	24%	24%
2	Javel	10%	33%
3	Acide sulfurique	5%	39%
4	Chlorure ferrique	5%	43%
5	Acide chlorhydrique	4%	48%
5 produits font la moitié du tonnage			
6	Sel	4%	52%
7	Acide nitrique	3%	55%
8	AD Blue	3%	58%
9	Chlorure de calcium	2%	60%
10	H_2O_2	2%	61%
11	Monopropylène glycol	2%	63%
12	Alcool	1%	64%
13	Ammoniaque	1%	65%
7 produits font 2/3 du tonnage			
14	Sucre	1%	66%
15	Bisulfite de sodium	1%	67%
16	Sulfate d'alumine	1%	68%
17	Acétone	1%	69%
18	Eau déminéralisée	1%	70%
19	Acétate d'éthyle	1%	70%
20	Xylène	1%	71%
21	Dextrose	1%	72%
22	Toluène	1%	72%
23	Acétate de butyle	0%	72%
23 produits font presque 3/4 du tonnage			
	6 000 autres produits	28%	100%

Figure 1 : Répartition envisagée en tonnage par produit

Pour rappel, les risques associés aux familles de produits distribués par QUARON sont présentés au chapitre 6 de la partie 6 du présent DDAE (partie Etude De Dangers).

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DES DIFFERENTES INSTALLATIONS

Le site, d'une surface totale d'environ 30 000 m², est divisé en trois zones :

- Un pôle chimie organique,
- Un pôle chimie minérale,
- Un secteur magasin et expéditions.

Chaque pôle est découpé de la manière suivante :

- Poste de dépotage,
- Stockage vrac,
- Zone de conditionnement,
- Stockage des emballages,
- Stockage des produits conditionnés.

Par ailleurs, le magasin général permet le stockage des produits non dangereux, corrosifs, comburants, toxiques et/ou dangereux pour l'environnement et la zone d'expédition l'envoi des produits conditionnés vers les clients de QUARON.

Le schéma simplifié ci-dessous représente les différentes installations :

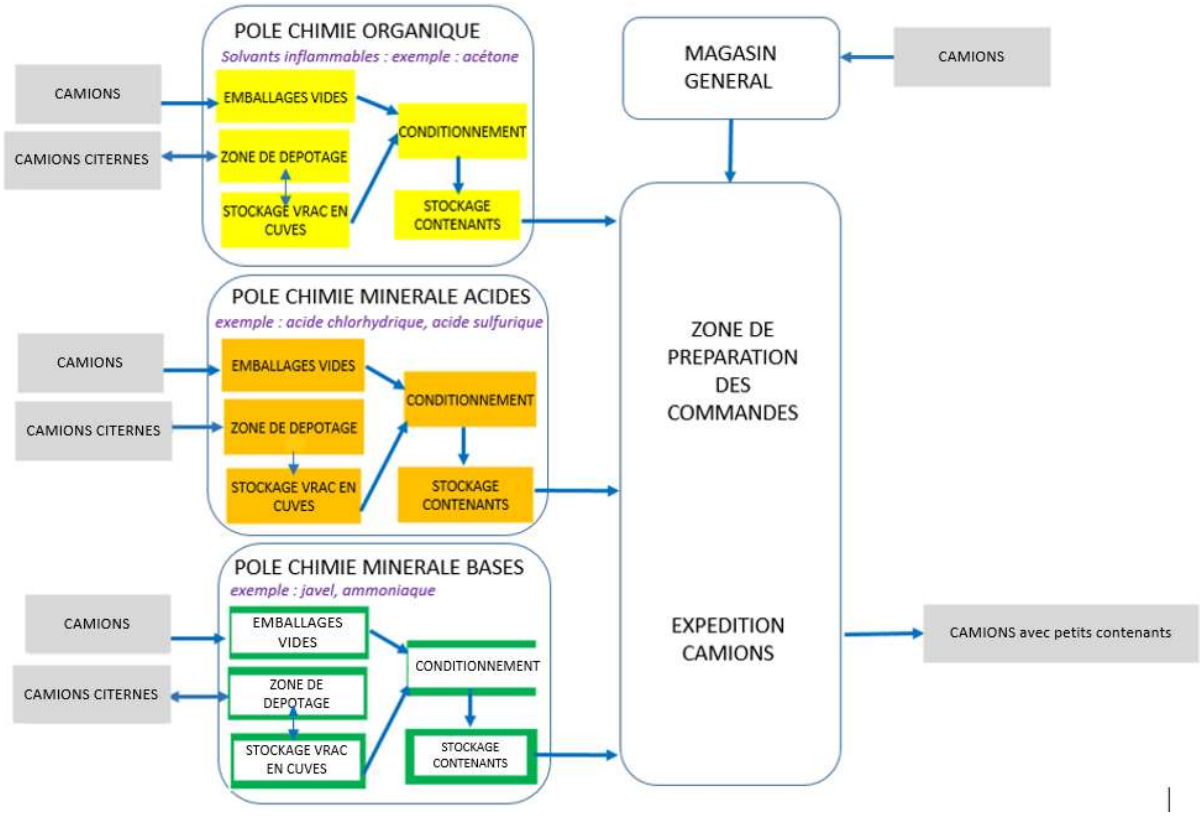


Figure 2 : Schéma du site

Le plan en Annexe 1 localise ces différentes parties au sein du site.

Les paragraphes suivants détaillent ces différents postes d'activité du site en projet.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.1. Pôle de la chimie organique

Les produits mis en œuvre au niveau du pôle de la chimie organique sont de type solvants inflammables. Ci-dessous à titre indicatif la liste des produits susceptibles d'être mis en œuvre au niveau de ce pôle :

- Acétone
- Acétate d'éthyle
- Xylène
- Toluène
- Acétate de butyle
- Alcool isopropylique (IPA)
- Méthyléthylcétone (MEK)
- Méthoxypropanol (PM)
- Méthoxypropoxypropanol (DPM)
- Acétate méthoxypropyle (PMA)
- Alcool méthylique (méthanol)
- Alcool éthylique
- White spirit
- Ethoxypropanol

3.1.1. Poste de dépotage

3.1.1.1. Localisation

La localisation du poste de dépotage du pôle chimie organique n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.1.1.2. Equipements

Le dépotage se fait au niveau d'un poste aménagé. Le déchargement est réalisé gravitairement depuis le poste de dépotage vers les cuves enterrées.

Ce poste peut également être utilisé pour le chargement de camions citernes via la pompe de l'atelier de conditionnement et une canalisation dédiée.

3.1.1.3. Sécurités

Le poste de dépotage est équipé :

- D'un revêtement du sol approprié aux produits pouvant être renversés,
- D'une rétention (voir paragraphe ci-après),
- D'équipements ATEX,
- D'explosimètres,
- D'un bouton d'Arrêt d'Urgence (AU),
- D'une détection et extinction incendie,
- De prises de terre permettant la mise à la terre des équipements mobiles (prévention des risques liés à l'électricité statique).

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.1.1.4. Rétentions

La zone est sur rétention. Les éventuelles égouttures depuis le poste de dépotage sont récupérées par puisard et pompées pour être traitées. En cas d'incident, les liquides sont envoyés par surverse vers un compartiment d'une cuve enterrée dédiée (volume = 100 % des plus gros camions-citernes). Le niveau de liquide contenu dans cette cuve est contrôlé afin de garantir la disponibilité permanente du volume de rétention et d'en assurer la vidange lorsque nécessaire.

3.1.1.5. Procédure de réception

La procédure de réception prévoit les étapes suivantes :

- Réception « administrative » de la citerne par QUARON (bureau d'accueil) :
  - Vérification de la concordance des documents de livraison par rapport aux réceptions attendues (produit, quantités) et aux documents exigés du fournisseur du produit (bulletin d'analyse …),
  - Remise au chauffeur des consignes de sécurité du site (protocole de sécurité),
  - Remise de la clé du cadenas de la bouche de dépotage,
  - Aiguillage du camion vers le poste de dépotage et information de l'opérateur de réception,
- Réception « physique » de la citerne au niveau du poste de déchargement par l'opérateur de dépotage :
  - Prise en charge et mise en place de la cale de roue,
  - Branchement équipotentiel de la citerne à la terre des masses,
  - Vérifications documentaires et informations liées au produit,
  - Vérification des plaques du camion (n°UN et code dangers ADR),
  - Vérification volume disponible dans la cuve,
  - Prélèvement d'un échantillon sur la citerne puis analyse de celui-ci sur site afin de vérifier sa conformité,
  - Double contrôle systématique par le chef d'équipe des aspects documentaires et de l'analyse avant remise du cadenas à l'opérateur affecté au dépotage (1 cadenas par compartiment de cuve)
  - Ouverture du cadenas de la bouche de dépotage,
  - Branchement du flexible de dépotage de la citerne vers l'installation fixe en présence de l'opérateur de réception et du chauffeur de la citerne avec vérification du point de connexion avant le dépotage (marquage tuyauteries, adéquation avec plaque ADR du camion…),
  - Ouverture de la vanne par le chauffeur,
  - Dépotage du produit réalisé sous la surveillance de l'opérateur de dépotage et du chauffeur permettant d'être en capacité d'intervenir rapidement en cas de problème sur le camion ou les installations de réception,
  - En fin de dépotage, débranchement du flexible et de la liaison équipotentielle et retrait de la cale de roue,
  - Cadenassage de la bouche de dépotage,
  - Le chauffeur ramène au bureau d'accueil la clé du cadenas avec les documents de dépotage avant d'être autorisé à quitter le site.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.1.1.6. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Lors des opérations de dépotage, les rejets atmosphériques correspondent au volume d'air chassé de la cuve de réception par le liquide introduit dans celle-ci depuis la citerne routière, soit entre 5 et 40 m^3. Ces volumes sont rejetés directement à l'atmosphère

b) Effluents liquides

Le dépotage se faisant gravitairement vers les cuves enterrées il n'y a pas d'égouttures significatives en fin de dépotage. Les éventuelles égouttures en très petites quantités sont récupérées par de l'absorbant évacué vers une filière de traitement agréée. Par ailleurs, le poste étant couvert, il n'y a pas de génération d'eaux pluviales chargées en hydrocarbures.

c) Déchets solides

Seuls des absorbants souillés par les éventuelles égouttures peuvent êtres générés en très faibles quantités lors des dépotages.

3.1.2. Stockages vrac

Cette zone est destinée au stockage de solvants en cuves enterrées.

3.1.2.1. Localisation

La localisation du stockage du pôle chimie organique n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.1.2.2. Equipements

Le stockage est composé de 5 cuves :

- Enterrées,
- Cylindriques posées suivant un axe horizontal,
- A double enveloppe,
- D'une capacité unitaire de 120 m^3, subdivisées en 5 compartiments de 15 à 50 m^3.

L'affectation des cuves peut changer suivant les évolutions du marché et les contraintes de fonctionnement de la société (tout en respectant les règles de compatibilité entre la matière de la cuve et les produits stockés, ainsi que les autorisations réglementaires en matière d'ICPE).

Un schéma de principe du stockage vrac de la chimie organique est donné en annexe 2

3.1.2.3. Sécurités

Chaque cuve est équipée :

- Sur la double enveloppe d'un système de détection de fuite raccordé à une alarme en local et reportée en salle de contrôle,
- D'une mesure en continu du niveau de liquide dans chaque compartiment (Radar),
- D'un limiteur de remplissage mécanique (LR) qui ferme la canalisation de dépotage sur niveau haut,
- D'un évent de respiration avec pare-flamme.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Un arrêt d'urgence (AU) stoppant les opérations et déclenchant une alarme générale est présent au niveau du poste de dépotage et de l'atelier de conditionnement relié à la salle de contrôle.

Un compartiment d'une cuve enterrée est maintenu vide en permanence dans le but de pouvoir faire rétention pour la zone de dépotage de la chimie organique.

3.1.2.4. Rétentions

Les cuves étant enterrées, elles sont équipées d'une double enveloppe.

3.1.2.5. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Pendant les phases de stockage, la respiration des cuves est quasiment inexistante, la température du ciel de cuve restant stable dans les cuves enterrées. Les évents de cuves sont directement rejetés à l'atmosphère.

b) Effluents liquides

Aucun rejet liquide n'est généré sur cette zone.

c) Déchets solides

Aucun déchet solide n'est généré sur cette zone

3.1.3. Stockage d'emballages vides

3.1.3.1. Localisation

La localisation de la zone de stockages d'emballages vides n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.1.3.2. Caractéristiques

L'aire de stockage d'emballages vides représente une surface au sol de 100 m².

La hauteur de stockage est limitée à 4 m, ce qui correspond à 3 hauteurs d'emballages.

Il y a deux gestions d'emballage possible :

- Emballages perdus qui restent chez les clients (en règle générale, les fûts),
- Emballages consignés (en règle générale, les GRV) : dans ce cas, une réaffectation de l'emballage est possible sans rinçage au même produit ou avec rinçage à un autre produit.

3.1.3.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Aucun rejet atmosphérique n'est émis au niveau de la zone de stockages d'emballages vides.

b) Effluents liquides

Aucun déchet liquide n'est émis au niveau de la zone de stockages d'emballages vides.

Les produits utilisés pour le rinçage des GRV réaffectés sont en règle générale réintroduits avec des freintes pour élaborer un produit de nettoyage de faible qualité appelé "Diluant de nettoyage mixte" et vendu. Si cette réutilisation n'est pas possible le produit de rinçage est éliminé dans une filière agréée.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

c) Déchets solides

Aucun déchet solide n'est émis au niveau de la zone de stockages d'emballages vides.

3.1.4. Atelier de conditionnement

3.1.4.1. Localisation

La localisation de l'atelier de conditionnement du pôle chimie organique n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.1.4.2. Equipements

L'atelier de conditionnement dédié aux solvants est équipé d'une enfuteuse pondérale semi-automatique permettant le remplissage de GRV ou de fûts sur palette. Cette enfuteuse est alimentée par une pompe volumétrique.

Des mélanges de solvants peuvent également être réalisés en GRV, suivant les commandes des clients de QUARON.

Les emballages vides, dédiés aux produits inflammables, sont stockés en extérieur à proximité immédiate de la zone de conditionnement et à l'intérieur à proximité immédiate de la chaine de conditionnement.

3.1.4.3. Sécurités

Cet atelier est équipé de murs coupe-feu 2 heures au nord, au sud et à l'est. Il est ventilé et les installations sont conformes aux normes ATEX.

Les emballages, la conditionneuse et les canalisations sont reliés à la terre.

Des détecteurs explosimètriques contrôlent le risque d'explosion avec un 1er niveau de détection entraînant une alarme (en local et au poste de contrôle) et un 2nd niveau entraînant un arrêt d'urgence.

Il dispose également d'une détection incendie et d'un système d'extinction automatique.

Les flexibles utilisés répondent à la réglementation dédiée au Transport de Matières Dangereuses (réglementation ADR). Ils sont notamment contrôlés annuellement avec une durée de vie de 6 ans.

3.1.4.4. Rétentions

Le revêtement des sols est approprié aux produits pouvant être déversés en cas d'incident.

Des puisards borgnes permettent de collecter les liquides avant qu'ils soient pompés et traités.

Les puisards sont reliés par surverse au compartiment vide des cuves enterrées.

3.1.4.5. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Au niveau de la zone de conditionnement, les rejets atmosphériques sont très faibles et captés par la ventilation de l'atelier. Ils sont directement rejetés à l'atmosphère.

b) Effluents liquides

Les éventuelles égouttures sont collectées dans un puisard puis pompées pour être :

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

- soit intégrées dans un mélange de freintes revendu sous forme de diluant mixte de faible qualité,
- soit évacuées vers une filière agréée.

c) Déchets solides

Les déchets solides générés au niveau de la zone de conditionnement du pôle chimie organique sont les suivants :

- Emballages souillés en fin de vie (les emballages ADR ont une durée de vie de 5 ans) : ces emballages sont évacués sans rinçage vers des filières agréées de recyclage d'emballages souillés,
- Produit absorbant souillé utilisé pour récupérer des éventuelles égouttures au sol avec traitement dans une filière agréée.
- Déchets non souillés dirigés vers une filière de recyclage de déchets non dangereux : palettes cassées, bouchons et accessoires, étiquettes papier.

3.1.5. Magasin de stockage de produits inflammables conditionnés

3.1.5.1. Localisation

La localisation du magasin de produits inflammables conditionnés n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.1.5.2. Caractéristiques

La cellule de stockage de liquides inflammables conditionnés présente une surface au sol d'environ 445 m².

Le bâtiment est couvert avec une charpente résistante au feu : couverture incombustible équipée de désenfumage. Il dispose d'un mur coupe-feu 2 heures entre la cellule de produits inflammables et le magasin général ainsi qu'au nord et au sud. Le sol est en béton lissé.

Le stockage se fait en masse au sol (sur 3 hauteurs) ou sur racks (sur 4 hauteurs). La capacité de la cellule permet d'accueillir 350 palettes maximum.

L'ensemble du magasin de stockage de liquides inflammables est sur rétention.

Il dispose également d'une détection incendie et d'un système d'extinction automatique.

3.1.5.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Aucun rejet atmosphérique n'est émis au niveau du magasin de stockage de produits inflammables.

b) Effluents liquides

Aucun effluent liquide n'est émis au niveau au niveau du magasin de stockage de produits inflammables.

c) Déchets solides

Des déchets de film étirable, cartons, feuillards et palettes, traités dans une filière de déchets non dangereux, peuvent être générés au niveau du magasin de stockage de produits inflammables.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.2. Pôle de la chimie minérale

Les produits mis en œuvre au niveau du pôle de la chimie minérale sont de type Corrosifs (Acides et Bases). Certains répondent aux critères de dangerosité pour l'Environnement (Javel). Ci-dessous à titre indicatif la liste des produits susceptibles d'être stockés dans cuves :

- Pour les acides :
  - Acide sulfurique
  - Acide acétique
  - Acide phosphorique
  - Acide sulfurique
  - Chlorure ferrique
  - Acide chlorhydrique 33%
  - Acide nitrique 56/57
  - Peroxydes d'hydrogène 35%
- Pour les bases :
  - Lessive de soude
  - Lessive de potasse
  - Polychlorure d'aluminium
  - Javel
  - Ammoniaque
  - AD Blue

3.2.1. Postes de dépotage

La zone est équipée de 2 postes de dépotage distants et séparés :

- 1 poste pour les produits acides,
- 1 poste pour les produits basiques.

3.2.1.1. Localisation

Les postes de dépotage des acides et des bases sont éloignés de plus de 30 mètres l'un de l'autre afin de prévenir les mélanges accidentels de produits incompatibles.

La localisation des deux postes de dépotage du pôle chimie minérale n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.2.1.2. Equipements

Les produits sont dépotés dans les cuves par pressurisation de la citerne routière ou utilisation d'une pompe.

3.2.1.3. Sécurités

Des Arrêts d'Urgence (AU) sont installés en différents points de la zone. Si un AU est enclenché, toutes les activités sur la zone sont stoppées, une alarme sonore est déclenchée, et les vannes reviennent en position de sécurité.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.2.1.4. Rétentions

Les eaux de pluie, collectées sur les zones de dépotage pendant les dépotages, et les éventuelles égouttures sont collectées dans un puisard puis sont pompées pour traitement. La surverse du puisard est collectée dans une cuve de confinement enterrée.

3.2.1.5. Opération de dépotage ou de dépotage/dilution

La procédure de dépotage ou dépotage/dilution est décrite en annexe 2.

3.2.1.6. Opération de chargement

La procédure de chargement (uniquement des produits sans réaction incompatible toxique avec les produits stockés en vrac sur le site [lessive de soude, lessive de potasse, ADBlue]) est décrite en annexe 2.

3.2.1.7. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

- Lors des opérations de dépotage, les rejets atmosphériques correspondent au volume d'air chassé de la cuve de réception par le liquide introduit dans celle-ci à partir de la citerne routière soit entre 18 et 30 m^3 suivant la densité du produit. Ces volumes sont rejetés directement à l'atmosphère sauf pour les rejets des cuves d'acides acétique, chlorhydrique et nitrique et les cuves d'ammoniaque, de bisulfite de soude et les cuves de mélanges qui passent sur un laveur de gaz.
- Le projet prévoit une colonne de lavage acide (lavage avec une solution de soude) et une colonne de lavage basique (lavage avec acide sulfurique).

  Le principe d'une colonne de lavage est le suivant :

  - Principe : Il s'agit d'un lavage de gaz dans des tours à garnissage assurant le transfert des pollutions vers la phase liquide.

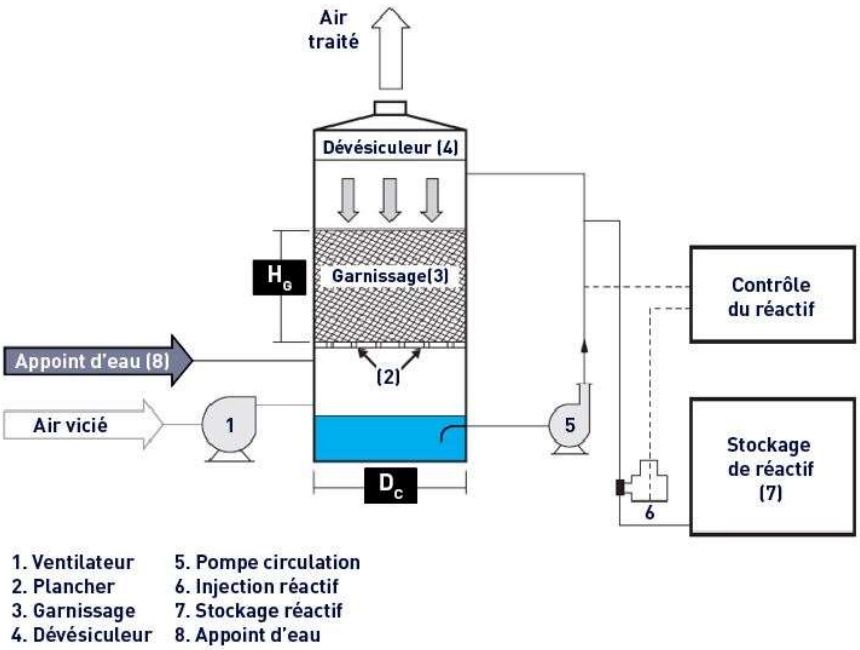


Figure 3 : principe d'un laveur de gaz

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

- ▷ Circulation de l'air : L'air vicié provenant de la cuve durant l'opération de dépotage est envoyé à l'aide d'un ventilateur (1) dans la colonne. Il est introduit sous le plancher (2) support du garnissage (3) sur lequel ruisselle le réactif et au sein duquel se produit l'absorption de composés gazeux. En sortie des tours, l'air rencontre un dévésiculeur (4) qui limite les entraînements de gouttelettes.
- ▷ Circulation de la solution de lavage : Elle est puisée au moyen d'une pompe centrifuge (5) au bas de la tour dans un volume de stockage puis refoulée dans un système de distribution (rampe ou pulvérisateur) au-dessus du garnissage.
- ▷ Injection de réactif-régulation : La concentration en réactif de la solution de lavage est mesurée par pH-métrie. Il est maintenu entre deux valeurs limites par injection (6) automatique en ligne de réactif (stockage en GRV sur rétention) (7)
- ▷ Appoint d'eau : Un appoint d'eau est nécessaire pour, au minimum, compenser évaporation et entraînement sous forme d'aérosols malgré le dévésiculeur (4). La solution de lavage est périodiquement renouvelée, de façon à limiter la concentration en sels. Elle est traitée sur la station de rectification pH avant transfert vers le l'exutoire de traitement (cf. figure Annexe 1).

b) Effluents liquides

- ▶ Au niveau de la zone de dépotage, des égouttures sont générées. Afin de limiter leur volume, les mesures suivantes sont mises en œuvre :
  - ▷ Avant le dépotage :
    - Raccordement du flexible entre le camion-citerne et le point de connexion vers la tuyauterie de remplissage de la cuve de stockage,
    - Ouverture de la vanne de fond du camion-citerne,
    - Examen des raccordements pour vérifier l'absence de fuite,
    - Sélection de la cuve de réception sur la supervision de pilotage avec contrôle automatique des MMRi (cf. figure Annexe 3),
    - Ouverture de la vanne de réception depuis le poste de dépotage,
  - ▷ Pendant le dépotage : Toute apparition de fuite aux raccords ou sur les flexibles lors des phases de transfert entraîne l'arrêt immédiat de l'opération par le réceptionnaire,
  - ▷ En fin de dépotage : les opérations suivantes sont réalisées avant tout débranchement du flexible :
    - Fermeture de la vanne de fond de la citerne,
    - "Pousse à l'air" vers la cuve pour vidanger au maximum le flexible et la colonne de remplissage de la cuve,
    - "Pousse à l'eau" puis "Pousse à l'air" vers le bac à égouttures sous la panoplie des connections pour rincer et sécher le flexible,
    - Débranchement du flexible,
  - ▷ Les égouttures sont collectées dans le bac à égouttures et dans le puisard puis sont dirigées vers la station de rectification pH avant transfert vers l'exutoire de traitement (cf. figure Annexe 4).

- ▶ Le schéma de principe d'un puisard sur un poste de dépotage de la chimie minérale est le suivant :

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

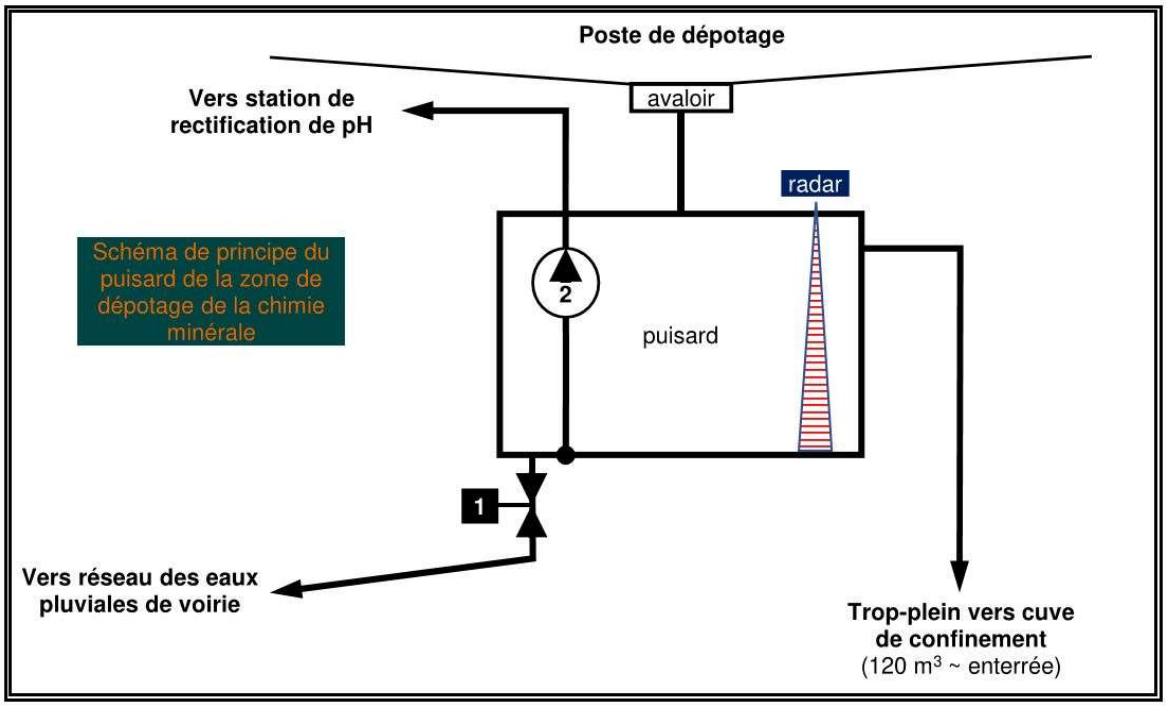


Figure 4 : Schéma de principe d'un puisard de la zone de dépotage de la chimie minérale

▷ Objectif

Les puisards sous les postes de dépotage permettent de contenir les eaux pluviales durant la phase de dépotage sans pollution de la citerne de confinement mais en gardant pendant toute l'opération la fonctionnalité de mise en rétention permanente sans intervention humaine ou technique.

▷ Matériel

Le matériel mis en place au niveau d'un puisard est le suivant :

- poste de dépotage : zone de stationnement du camion-citerne pendant le dépotage
- avaloir : caniveau de collecte des liquides s'écoulant sur la zone de dépotage
- puisard : capacité d'environ 5 m^3 destiné à retenir les eaux pluviales pendant la durée du dépotage
- radar : contrôle la présence de liquide dans le puisard
- vanne n°1 : vanne motorisée NF (Normalement Fermée)
- réseau des eaux pluviales de voirie : réseau gravitaire de collecte des eaux de voiries du site
- pompe n° 2 : pompe de transfert des égouttures collectées dans le puisard
- station de rectification pH : installation permettant de rectifier le pH des effluents aqueux collectés pour les rendre conformes aux exigences d'acceptabilité de la STB (Station de Traitement Biologique) de la plateforme Chemesis
- cuve de confinement : cuve entrée de 120 m^3 permettant de contenir les écoulements accidentels

▷ Principe de fonctionnement :

- Hors dépotage : la vanne n°1 est ouverte et les eaux pluviales dirigées vers le réseau de collecte des eaux de voirie
- Préparation du dépotage :
  - ⇨ Le camion-citerne se positionne sur le poste de dépotage.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

- ⇨ L'opérateur de réception vérifie que le puisard est vide et commande la fermeture de la vanne n°1.
- ⇨ Dès que ces deux opérations sont effectuées le poste de dépotage est réputé utilisable et la fonction dépotage accessible sur la supervision de pilotage.

- Pendant le dépotage :
  - ⇨ Dès le lancement de la fonction dépotage sur la supervision : l'information mesure de niveau dans le puisard est neutralisée et l'ouverture de la vanne n°1 est impossible.
  - ⇨ Pendant toute la période de dépotage les éventuelles eaux de pluie sont contenues dans le puisard.
  - ⇨ En cas d'accident et de déversement supérieur à la capacité de rétention du puisard les effluents sont dirigés gravitairement et sans intervention humaine ou technique vers la cuve de confinement par trop-plein.
- En fin de dépotage :
  - ⇨ Après le départ du camion-citerne, l'opérateur contrôle le pH des liquides en fond de puisard et suivant le résultat dirige les effluents soit vers le réseau des eaux pluviales de voirie en ouvrant la vanne n°1, soit vers la station de rectification avec la pompe n°2.
  - ⇨ Dès que le puisard est vide, retour en position "hors dépotage"

c) Déchets solides

Aucun déchet solide n'est généré au niveau de cette zone.

3.2.2. Stockages vrac

Cette zone est destinée au stockage extérieur de produits de la chimie minérale et est divisée en 2 parties distinctes et séparées géographiquement :

- ▶ Une zone de stockage vrac pour les acides,
- ▶ Une zone de stockage vrac pour les bases.

3.2.2.1. Localisation

La localisation du stockage du pôle chimie minérale n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.2.2.2. Equipements

Les aires de stockage de la chimie minérale sont composées de cuves aériennes :

- ▶ À fond plat à vidange totale et dôme conique,
- ▶ Fabriquées dans des matériaux compatibles avec les produits stockés (polyéthylène, polypropylène, SVR ou inox),
- ▶ Pouvant disposer d'un système d'agitation ou d'une recirculation,
- ▶ Disposées sur une plateforme surélevée.

La zone « Acides » comprend 10 cuves de 42 m^3.

La zone « Bases » comprend 10 cuves de 42 m^3.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

QUARON prévoit également 4 emplacements libres dans la zone « Acides » et 4 emplacements libres dans la zone « Bases ».

Un schéma de principe d'un réservoir de la chimie minérale est donné en Annexe 3.

3.2.2.3. Sécurités

Les cuves sont toutes équipées :

- D'un évent avec rejet direct à l'atmosphère ou vers le laveur de gaz suivant le produit,
- D'une mesure de niveau en continu (radar) avec alarme de niveau haut raccordée à une alarme en local et reportée au poste de contrôle,
- D'un détecteur de niveau très haut avec lames vibrantes (NTH) entrainant un arrêt d'urgence des installations de la zone concernée (chimie minérale) associé à une alarme sonore,
- D'une vanne de dépotage à commande pneumatique normalement fermée,
- D'une détection liquide à lame vibrante implantée dans la vidange totale de la cuve en amont de la vanne de fond de la cuve.
- D'une installation fixe de rideaux d'eau (débit fourni par le réseau incendie de la plateforme) déclenchée par bouton poussoir permettant de limiter les risques d'émissions liées à un mélange incompatible.

L'installation est pilotée par un Automate Programmable Industriel (API).

Des boutons d'arrêt d'urgence (AU) positionnés au niveau des postes de dépotage et des ateliers de conditionnement permettent d'arrêter toutes les opérations et sont associés à une alarme sonore.

Certaines cuves disposent également d'une sonde de température.

Les cuves sont équipées d'un système dit « MMRi cuve vide » qui a pour objectif de ne pouvoir remplir une cuve que si cette dernière est vide de tout liquide et ce afin de proscrire toute problématique de mélanges incompatibles. Ce système est décrit au niveau de l'étude de dangers.

3.2.2.4. Rétentions

Les cuvettes de rétention sont en béton banché. Coté « Acides » un doublage « anti-acide » garantit une étanchéité résistant aux produits stockés.

Les cuvettes de rétention sont dimensionnées pour pouvoir contenir plus de 50% de la capacité de l'ensemble des cuves associées à la rétention.

L'acide chlorhydrique et l'ammoniaque sont stockés dans des cuvettes indépendantes.

Les cuvettes sont équipées d'un détecteur de niveau relié à la supervision et une alarme.

Les eaux de pluie collectées dans ces retentions sont pompées pour traitement.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.2.2.5. Opérations spécifiques au niveau des stockages de la chimie minérale

Les produits en vrac peuvent être déchargés dans une cuve, remis au titre (dilution) conformément à la procédure décrite au paragraphe 3.2.2.5 et stockés puis peuvent être soit :

- rechargés et expédiés vers les clients en vrac uniquement des produits sans réaction incompatible toxique avec les produits stockés en vrac sur le site (lessive de soude, lessive de potasse),
- conditionnés en emballage puis vendus,
- transférés vers une cuve de mélange pour y être mélangés avec d'autres liquides :
  - Transfert d'un produit depuis sa cuve de stockage vers une cuve de mélange équipée d'un mélangeur rotatif à pales,
  - Ajout dans la cuve de mélange de produit(s) liquide(s) complémentaire(s) (eau, tensioactif, additif, etc…),
  - Mélange, contrôle qualité
  - Expédition vers les clients en vrac (produits sans réaction incompatible toxique) ou conditionnés.

Il n'y a donc pas d'opération de formulation à proprement dit (mélange complexe avec réaction chimique, pression, température, mélange liquide poudre).

3.2.2.6. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Pendant les phases de stockage, la respiration des cuves est très faible et uniquement liée aux variations de température du ciel des cuves en polyéthylène, très bon isolant thermique. Les évents de cuves sont directement rejetés à l'atmosphère.

b) Effluents liquides

Au niveau de la zone de stockage, les eaux pluviales sont collectées dans les cuvettes de rétention.

Avant pompage de ces eaux pluviales, l'opérateur contrôle le pH et suivant le résultat dirige les effluents :

- soit vers le réseau des eaux pluviales de voirie,
- soit vers la station de rectification pH.

c) Déchets solides

Aucun déchet solide n'est généré sur cette zone.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.2.3. Stockages d'emballages vides

3.2.3.1. Localisation

Deux zones non couvertes pour le stockage d'emballages vides sont présentes : une zone pour les acides et une zone pour les bases,

La localisation des deux zones de stockages d'emballages vides n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.2.3.2. Caractéristiques

Les 2 aires de stockage d'emballages vides représentent individuellement une surface au sol de 100 m².

La hauteur de stockage pour les îlots est limitée à 4 m, ce qui correspond à 3 hauteurs d'emballages.

Ces aires sont positionnées à proximité des zones de conditionnement pour rationaliser les flux à l'intérieur du site, comme le montre le plan ci-dessous (zones en rouge) :

Tout comme le pôle de la chimie organique, il y a deux gestions d'emballage possible :

- Emballages perdus (ne reviennent pas sur site),
- Emballages consignés : dans ce cas, une réaffectation de l'emballage est possible sans rinçage au même produit ou avec rinçage à un autre produit dans les ateliers de conditionnement.

3.2.3.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Aucun rejet atmosphérique n'est émis au niveau des zone des stockages d'emballages vides.

b) Effluents liquides

Aucun effluent liquide n'est émis au niveau des zones de stockages d'emballages vides.

c) Déchets solides

Aucun déchet solide n'est émis au niveau de la zone de stockages d'emballages vides.

3.2.4. Ateliers de conditionnement

Deux ateliers distants et séparés permettent :

- Le conditionnement des produits acides,
- Le conditionnement des produits basiques.

3.2.4.1. Localisation

La localisation des ateliers de conditionnement du pôle chimie minérale n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.2.4.2. Equipements

Les zones de conditionnement de la chimie minérale sont sous auvent et équipées de vannes permettant de connecter toutes les cuves à des conditionneurs manuels pour les petites séries

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

et des lignes semi-automatiques pour les séries plus importantes permettant de conditionner jerricans, fûts et GRV.

Le transfert vers les postes de conditionnement se fait gravitairement ou via des pompes.

3.2.4.3. Sécurités

Tous les transferts sont pilotés par automate. La supervision permet de sélectionner la cuve de produit à conditionner ainsi que l'installation de conditionnement.

Les tuyauteries de transfert sont réalisées en matériaux compatibles (PE, PP, SVR, PVC ou inox) et sont supportées par des structures en matériau composite résistant à la corrosion.

3.2.4.4. Rétentions

Le revêtement des sols des zones est approprié aux produits pouvant être déversés en cas d'incident. Les eaux de ruissellement et de lavage de ces zones sont collectées dans des puisards borgnes puis pompées pour traitement. La surverse des puisards est collectée vers une cuve enterrée de confinement.

3.2.4.5. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Au niveau des ateliers de conditionnement, les rejets atmosphériques sont très faibles et captés par la ventilation de l'atelier. Ils sont directement rejetés à l'atmosphère.

b) Effluents liquides

Les effluents liquides collectés au niveau des ateliers de conditionnement sont :

- les eaux issues du rinçage des emballages réutilisés en cas de réaffectation à un nouveau produit,
- les eaux issues du rinçage rapide des GRV et palettes de contenants après conditionnement afin d'éliminer toutes traces d'égouttures,
- les eaux issues du rinçage des installations et sols de l'atelier de conditionnement afin de limiter les effets de la corrosion,

Ces effluents aqueux sont collectés dans des puisards enterrés borgnes et transférés par pompage vers la station de rectification pH.

c) Déchets solides

Les déchets solides générés au niveau des ateliers de conditionnement sont :

- Emballages souillés en fin de vie (les emballages ADR ont une durée de vie de 5 ans) : ces emballages sont évacués sans rinçage vers des filières agréées de recyclage d'emballages souillés,
- Déchets non souillés dirigés vers une filière de recyclage de déchets non dangereux : palettes cassées, bouchons et accessoires, étiquettes papier.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

3.2.5. Auvents de stockage des produits conditionnés

3.2.5.1. Localisation

La localisation des zones de stockage de produits conditionnés n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.2.5.2. Caractéristiques

Le stockage des produits conditionnés pour la chimie minérale est réalisé en racks (sol + 3 hauteurs) et en masse (sol + 2 hauteurs) sur deux zones couvertes (une zone pour les bases, une zone pour les acides) d'une surface au sol de 440 m² chacune.

Ces zones sont en rétention et les éventuelles eaux de ruissellement ou égouttures sont collectées dans un puisard borgne puis pompées pour traitement.

3.2.5.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Aucun rejet atmosphérique n'est émis au niveau des auvents de stockage des produits conditionnés.

b) Effluents liquides

Aucun effluent liquide n'est émis au niveau au niveau des auvents de stockage de produits conditionnés.

c) Déchets solides

Des déchets de film étirable, cartons, feuillards et palettes, traités dans une filière de déchets non dangereux, peuvent être générés au niveau des auvents de stockage des produits conditionnés.

3.3. Magasin de stockage général

Le magasin de stockage général permet le stockage des produits non dangereux, corrosifs, comburants, toxiques et/ou dangereux pour l'environnement.

3.3.1. Localisation

La localisation du magasin de stockage est donnée n'est pas communiquée dans le cadre de la version publique de ce document.

3.3.2. Caractéristiques

La surface au sol de la cellule magasin général du bâtiment représente environ 1 170 m².

Le bâtiment est clos et couvert avec une charpente résistante au feu : couverture incombustible équipée de désenfumage.

Il dispose de murs coupe-feu 2 heures sur ses 4 côtés. Une séparation coupe-feu 2 heures existe entre le magasin général et la cellule de stockage des inflammables.

Le sol est en béton lissé.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Le stockage concerne principalement des produits non dangereux, corrosifs, comburant, ainsi que des solvants chlorés conditionnés.

Le stockage est organisé par pôles de risques (comburant, solvants chlorés etc.) au sein du bâtiment (rétentions dédiées, armoires spécifiques…).

Le stockage se fait en masse au sol (sur 3 hauteurs) ou sur racks (sur 4 hauteurs).

Par ailleurs, une zone « qualité », permet de stocker les produits non conformes, en attente de reconditionnement ou d'élimination.

L'ensemble du magasin général est sous détection incendie.

3.3.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Aucun rejet atmosphérique lié aux produits n'est émis au niveau du magasin de stockage général et de la zone de préparation de commandes.

b) Effluents liquides

Aucun effluent liquide n'est émis au niveau du magasin de stockage général et de la zone de préparation de commandes.

c) Déchets solides

Les déchets tels que déchets de film étirable, cartons, feuillards et palettes peuvent être générés au niveau du magasin de stockage et de la zone de préparation de commandes.

d) Autres : Produits non conformes ou à Date Limite d'Utilisation Optimale (DLUO).

Ces produits :

- restent dans le stock informatique des produits présents sur le site,
- sont physiquement déplacés dans la « Zone QUALITE » du lieu de stockage dédié à ce type de produit permettant ainsi de garantir le respect des règles de stockage liées aux différentes catégories de produits présents sur le site (1 zone qualité par catégorie)
- après analyse, sont soit :
  - déclassés et vendus, avec leur accord préalable, à des clients dont l'utilisation est compatible avec les caractéristiques de ce produit déclassé,
  - envoyés vers la station de de rectification pH (puis à la STB) dans le cas où ils ne sont pas vendables mais qu'ils sont compatibles avec les dispositifs de traitement locaux,
  - déclassés de "ARTICLE" en "DECHET" et évacués dans une filière de traitement adapté (produit dangereux ou produit non dangereux).

3.4. Expéditions

3.4.1. Localisation

Les expéditions de produits conditionnés sont réalisées depuis 2 zones dédiées. Leurs localisations ne sont pas communiquées dans le cadre de la version publique de ce document.

3.4.2. Caractéristiques

Les expéditions sont réalisées exclusivement par camion.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Une zone de préparation de commande sous auvent de 350 m² est alimentée par des chariots élévateurs depuis les stockages de produits conditionnés.

3.4.3. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Aucun rejet atmosphérique lié aux produits n'est émis au niveau de la zone des expéditions.

b) Effluents liquides

Aucun effluent liquide n'est émis au niveau de la zone des expéditions.

c) Déchets solides

Les déchets tels que déchets de film étirable, cartons, feuillards et palettes peuvent être générés au niveau des expéditions. Ils sont traités dans une filière de déchets non dangereux.

3.5. Autres installations

3.5.1. Installations concernées

Les installations suivantes permettent également le bon fonctionnement du site, en tant qu'installations annexes :

- Laboratoire de contrôle qualité
- Atelier de maintenance
- Bureaux et locaux sociaux
- Voies de circulation

3.5.2. Rejets atmosphériques, effluents liquides et déchets

a) Rejets atmosphériques

Les émissions de la sorbonne du laboratoire utilisée pour les analyses, et les émissions liées activités de maintenance traditionnelles sont négligeables.

Les Poids Lourds, chariots élévateurs à moteurs thermiques et les Véhicules Légers sont sources de rejets atmosphériques.

b) Effluents liquides

Au niveau du laboratoire de contrôle qualité, les effluents liquides suivants sont générés :

- Les eaux de paillasse (rinçage des flacons et du matériel d'analyse) de la chimie minérale. Ces eaux sont envoyées vers la station de rectification de pH puis transférées vers la STB.
- Les eaux de paillasse (rinçage des flacons et du matériel d'analyse) de la chimie organique. Ces eaux dont la quantité est très faible du fait du peu d'utilisation d'eau, l'essuyage et le séchage étant privilégiés, sont évacuées vers une filière de traitement de déchets dangereux.

Concernant plus spécifiquement, les échantillons de produits reçus en vrac liquide (à noter que les produits reçus conditionnés ne sont pas échantillonnés), la quantité et la durée de conservation de ces échantillons sont définis par les procédures Qualité QUARON. Une fois que la période de conservation est échue les produits sont réintroduits dans une opération de conditionnement.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Le site n'étant pas raccordé à un réseau de collecte des eaux usées communale, une fosse septique est mise en pour les eaux usées liées à l'activité humaine (WC, douches, cantine, etc.).

c) Déchets solides

Les déchets solides générés sont les suivants :

- Au niveau du laboratoire, les déchets solides (verrerie souillée, produit d'essuyage, etc.) sont évacués dans une filière de traitement de déchets dangereux.
- Au niveau des bureaux et locaux sociaux : déchets classiques d'activité tertiaire traités :
  - en filière déchets non dangereux (valorisés ou non) pour : papiers, cartons, déchets ménagers…
  - en filière de recyclage pour les équipements tels que les consommables d'imprimantes...
- Au niveau de l'activité de maintenance, les déchets dangereux (diluants de dégraissage, contenants vides souillés de produits de maintenance, peinture, chiffons d'essuyage souillés, déchets d'équipements électriques …) sont regroupés et traités en filière déchets dangereux.
- De façon générale, des bennes à tri sélectif de déchets :
  - ferraille
  - plastique
  - papier, bois et cartons
  - D3E (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques)
  - non-valorisables

permettent la récupération et la valorisation ou l'élimination dans des filières agréées des déchets.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

4. PRINCIPES GENERAUX POUR LA GESTION DES EFFLUENTS LIQUIDES

Le schéma de principe de récupération des effluents pour l'ensemble du site est indiqué en Annexe 4.

4.1. Eaux industrielles

Les eaux industrielles générées au niveau de chaque installation sont détaillées dans les paragraphes précédents du chapitre 3.

4.2. Eaux pluviales

- Toutes les eaux pluviales des voies de circulation, des zones de stockage non-couvertes, des parkings Poids Lourds et Véhicules Légers sont collectées par un réseau enterré gravitaire et passent au travers :
  - un séparateur à hydrocarbures
  - un limiteur de débit
  - un contrôle qualité rejet (pH, débit, température)
  - une vanne de barrage asservie
    - au contrôle qualité rejet,
    - à la détection incendie,
    - au réseau des AU (Arrêt d'Urgence)

  avant rejet gravitaire vers la STF Chemesis.

  Si la vanne de barrage est fermée, les eaux pluviales sont dirigées par débordement vers le bassin de confinement incendie.

  Le débourbeur et le bac à huile du séparateur sont régulièrement curés et évacués vers une filière déchet dangereux agréée.

- Les eaux pluviales de toitures sont collectées par un réseau enterré gravitaire séparatif et passent au travers :
  - un limiteur de débit
  - un contrôle qualité rejet (pH, débit, température)
  - une vanne de barrage asservie
    - au contrôle qualité rejet
    - à la détection incendie
    - au réseau des AU (Arrêt d'Urgence)

  avant rejet gravitaire vers la STF Chemesis

  Si la vanne de barrage est fermée les eaux pluviales de toiture sont dirigées par débordement vers le bassin de confinement incendie.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

5. UTILITES

Les utilités nécessaires au fonctionnement des installations du site sont les suivantes :

▶ Air comprimé

L'établissement est équipé de compresseurs d'air destinés au déchargement des produits de la chimie minérale et l'alimentation des circuits pneumatiques du site.

▶ Electricité

L'électricité permet l'alimentation :

- ▷ des pompes centrifuges de la chimie minérale,
- ▷ des pompes de conditionnement des solvants,
- ▷ des agitateurs des cuves de la chimie minérale,
- ▷ des compresseurs d'air principal et d'air instrument,
- ▷ des pompes de relevage du bassin et des puisards,
- ▷ du traitement des évents de la chimie minérale,
- ▷ de la production d'eau déminéralisée,
- ▷ de la production d'eau adoucie,
- ▷ des chariots électriques.

La consommation annuelle prévisionnelle est de l'ordre de 350 MWh.

Quaron n'a pas d'activité de process et est par conséquent un petit consommateur électrique.

L'abonnement souscrit sera sur la base de l'ex tarif jaune EDF Pro, avec une puissance de raccordement au réseau inférieure à 240 kVA.

▶ Gasoil Non Routier (GNR)

Du GNR est utilisé pour l'alimentation des chariots élévateur à moteur thermique. Son stockage est réalisé dans un GRV de 2 000 L.

▶ Eau

L'établissement est uniquement desservi par le réseau public d'alimentation d'eau potable. Il n'est pas réalisé de pompage en nappe souterraine ou dans les eaux de surface.

L'eau prélevée sur le réseau d'eau public est utilisée pour :

- ▷ Chimie minérale :
  - La production d'eau déminéralisée et adoucie,
  - La dilution de produits (remise au titre),
  - Le lavage et le rinçage des cuves (opérations exceptionnelles avant travaux de maintenance ou changement d'affectation produit),
  - Le rinçage d'emballages de l'atelier de conditionnement,
  - Le lavage des sols de l'atelier de conditionnement,
- ▷ Chimie organique : pas d'utilisation d'eau sur ce pôle d'activité,
- ▷ Les sanitaires, douches,
- ▷ Les exercices incendie.

La consommation d'eau annuelle est estimée à environ 10 000 m^3.

▶ Atelier de charge de batterie pour les chariots élévateurs au niveau du local technique

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

6. ORGANISATION DE L'EXPLOITATION

Le site fonctionne du lundi au vendredi de 7h à 18h.

L'activité de QUARON est une activité de logistique de livraison vers les clients utilisateurs de produits chimiques.

Le modèle économique de livraison impose qu'un camion effectuant les livraisons au départ du site QUARON puisse effectuer sa tournée dans la journée. Un camion livre entre 1 et 8 clients sur une tournée. Il quitte le site le matin et les chauffeurs peuvent venir prendre en charge leur camion préparé sur site avant l'ouverture de 7h. L'heure de départ est ajustée pour que le camion puisse se rendre chez le client le plus lointain du site pour y arriver dès l'ouverture de celui-ci.

Il livre les autres clients au fur et à mesure de son retour vers le site QUARON et revient sur son site d'affectation en général en début d'après-midi pour être rechargé de sa tournée du lendemain.

Les vitesses moyennes des camions, les temps de déchargement chez les clients et les horaires de travail des chauffeurs font que la zone de chalandise autour d'un site QUARON s'inscrit dans un cercle d'un rayon de 200 km maximum.

QUARON prévoit l'embauche, à terme, d'une vingtaine de personnes sur le site de Carling-Saint-Avold.

Le personnel assure la gestion des stocks, l'approvisionnement, les préparations des commandes et les expéditions dans le respect non seulement de l'Arrêté Préfectoral et des quantités autorisées mais aussi conformément aux règles environnementales et de sécurité.

Les camions et les chauffeurs assurant la livraison des produits expédiés depuis le site QUARON appartiennent à une société de transport mais sont dédiés exclusivement aux activités de QUARON.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

7. ORGANISATION DE LA PHASE DE CHANTIER

7.1. Direction

Le chantier qui est mis en œuvre par QUARON est celui d'un entrepôt classique avec quelques équipements de stockage particuliers.

QUARON assure la maitrise d'ouvrage et est assisté d'un maitre d'œuvre et d'un architecte pour le permis de construire.

Les missions de contrôle technique et de coordonnateur SPS (Sécurité Protection de la Santé) sont attribuées, dès le démarrage du chantier et après appel d'offres auprès de sociétés habilitées.

Le chantier est couvert par une assurance dommage ouvrage souscrite par le maitre d'ouvrage et les clauses administratives de marchés imposent aux entreprises adjudicataires d'être couvertes par une assurance responsabilité civile décennale.

Les travaux sont divisés en lots et attribués par le maitre d'ouvrage, avec l'aide du maitre d'œuvre, pour la définition et le dimensionnement des ouvrages et équipements, la sélection des entreprises consultées, le dépouillement des offres et la passation des marchés.

7.2. Lots

Les lots principaux sont les suivants

- **Terrain et construction**
  - VRD - Voirie et Réseaux Divers
    - Voirie d'accès et internes
    - Parkings véhicules légers et poids lourds
    - Clôtures périphériques
    - Espaces verts
    - Réseaux enterrés (eau potable, effluents aqueux, énergie) et équipements associés (séparateurs à hydrocarbures, vannes de barrage et canal de rejets)
    - Fosse pour cuves enterrées
    - Ouvrage de confinement aqueux enterrés ou talutés
  - GC - Génie Civil
    - Fondations
    - Dallage
    - Ouvrage de confinement aqueux maçonnés
    - Bureaux, locaux techniques et sociaux
  - Clos couvert (bâtiments, auvents et postes de dépotage)
    - Charpente
    - Toiture (cantonnement et désenfumage)
    - Bardage
    - Serrurerie
  - HVAC - Heating, Ventilation and Air-Conditioning
    - Ventilation des magasins et ateliers de conditionnement

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

- Chauffage des bureaux et locaux techniques et sociaux

▷ Electricité
- Réseau de distribution interne
- Eclairage intérieur et extérieur

▶ **Equipements**

▷ Chaudronnerie plastique
- Cuves verticales mono-compartiments pour stockage de produits de la chimie minérale (suivant compatibilité produit stocké / matériau de construction)
- Dispositifs de lavage de gaz chimie minérale
- Equipement de traitement des effluents aqueux chimie minérale

▷ Chaudronnerie métallique
- Cuves verticales mono-compartiments pour stockage de produits de la chimie minérale (suivant compatibilité produit stocké / matériau de construction)
- Cuves horizontales double enveloppe compartimentées pour stockage de produits de la chimie organique

▷ Tuyauterie et robinetterie
- Tuyauterie plastique et métallique pour chimie minérale
- Tuyauterie métallique pour chimie organique
- Traçage et calorifugeage
- Ventilation et traitement des vapeurs

▷ Equipements de magasinage
- Quais
- Armoires de stockage
- Racks de stockage palettes

▷ Contrôle commande et automatisme
- Dispositifs de mesure, pilotage et contrôle des stockages vracs (mesure de niveau, vannes automatiques, comptage de volume, arrêt d'urgence)
- Gestion technique centralisée (reprise et report d'alarmes techniques et sécurité, contrôle d'accès, anti-intrusion et vidéo surveillance, PTI, sirène d'alarme et évacuation)
- Pilotage du traitement des eaux (traitement, contrôle et monitoring des rejets)
- Pilotage des MMRi
- Protection foudre et surtension
- Sirène PPI

▷ Equipements de conditionnement
- Dispositifs de conditionnement manuels, semi-automatiques et automatiques pour conteneurs (800 et 1000 litres), futs (200 et 220 lites) et jerricans (60, 30 et 20 litres)
- Pompes de transfert

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

▷ Equipements techniques

- Agitateur pour cuves de dilution
- Adoucisseur et déminéralisation d'eau
- Compresseur d'air

▷ Protection incendie

- Détection incendie sur l'ensemble du bâtiment de stockage, les bureaux, locaux techniques et sociaux
- Réseau de RIA
- Réseau d'extinction incendie dans locaux de stockage de produits inflammables
- Détection gaz (COV, O_2, explosimètre)

7.3. Organisation et durée

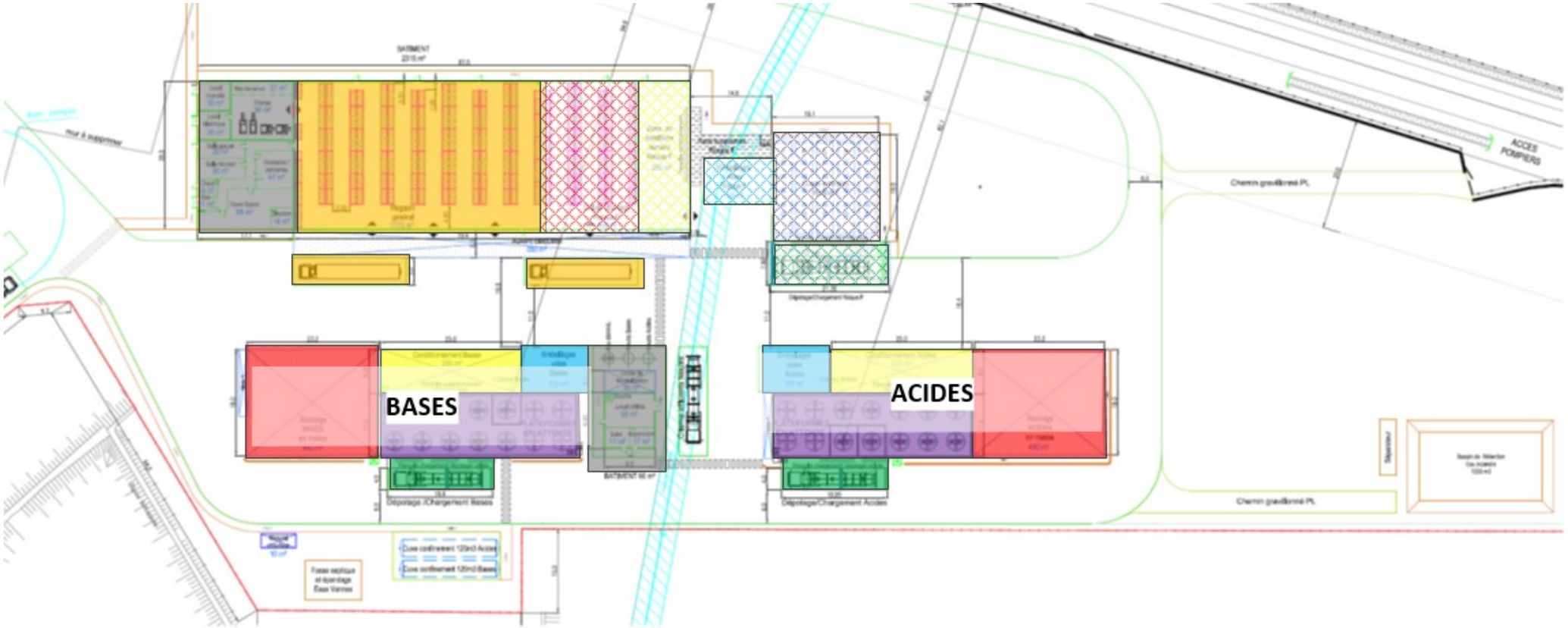
La zone de chantier est éloignée de toute activité industrielle et le démarrage de l'exploitation du site se fait après réception des travaux.

L'organisation des travaux, la gestion du planning, le suivi technique et financier du chantier, les opérations de test, validation et réception des ouvrages et équipements sont effectués par le maitre d'œuvre qui reporte au maitre d'ouvrage.

La durée de chantier est estimée entre 8 et 12 mois suivant la période de démarrage et les conditions météorologique durant les phases de VRD et GC.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

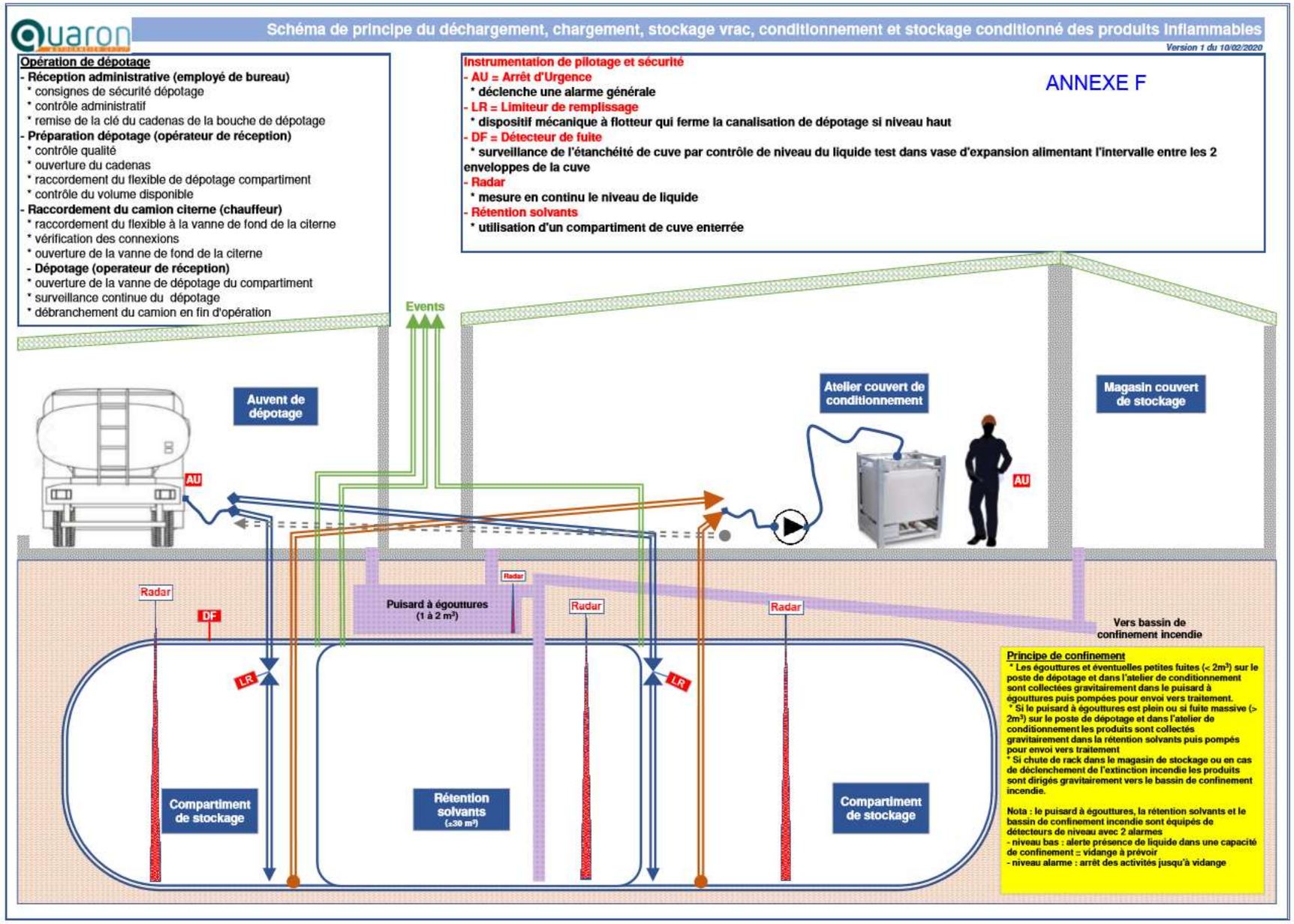
ANNEXE 1 : PLAN DE MASSE DU SITE



- Stockages vrac chimie minérale
- Postes de dépotage chimie minérale
- Zones de conditionnement chimie minérale
- Zones d'emballages vides de la chimie minérale
- Auvents de stockage des produits conditionnés de la chimie minérale
- Locaux administratifs, laboratoire et utilités
- Stockages vrac chimie organique
- Postes de dépotage chimie organique
- Zone de conditionnement chimie organique
- Zone d'emballages vides de la chimie organique
- Stockage des produits inflammables
- Magasin général et expédition

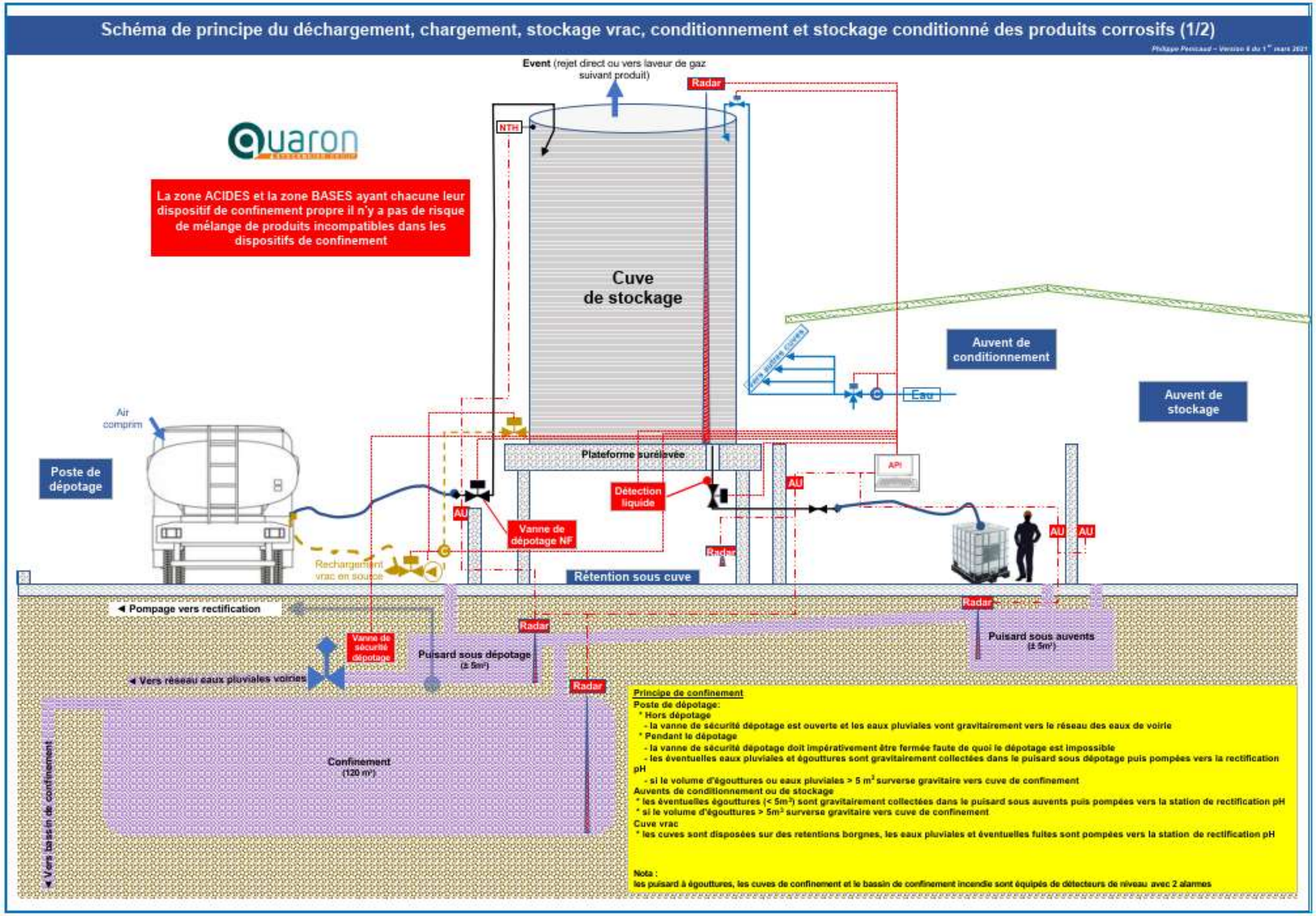
Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

ANNEXE 2 : SCHEMA DE PRINCIPE DU STOCKAGE DE LA CHIMIE ORGANIQUE



Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

ANNEXE 3 : SCHEMA DE PRINCIPE D'UN RESERVOIR DE LA CHIMIE MINERALE



Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Schéma de principe du déchargement, chargement, stockage vrac, Conditionnement et stockage conditionné des produits corrosifs (2/2)

Philippe Pericaud – Version 6 du 1er mars 2021

Check-list opération de dépotage ou dépotage/dilution	Accueil	Opérateur	Chauffeur
D1 - Réception administrative			
transmet au chauffeur les consignes de sécurité	✓		✓
contrôle administratif de la réception (fournisseur, n° de commande, produit, référence, quantité)	✓		
D2 - Préparation dépotage			
contrôle la qualité produit (analyse)		✓	
ferme la vanne de sécurité dépotage		✓	
D3 - Préparation sur API du transfert			
sélectionne le produit à réceptionner puis la cuve		✓	
saisie - la quantité (info BL) du produit en réception		✓	
saisie - le titre (analyse) du produit en réception		✓	
saisie - le titre final attendu (calcul auto quantité d'eau à ajouter) du produit en réception		✓	
D4 - Mise en pression du camion-citerne			
met en place la citerne + calage		✓	✓
connexion flexible - coté citerne			✓
connexion flexible - coté cuve		✓	
pressurise la citerne (compresseur PL ou air du site) puis ouverture vanne de fond			✓
D5 - Dépotage			
commande l'ouverture (appui BP) de la vanne de dépotage de la cuve qui ne s'ouvre que si		✓	
* vanne sécurité dépotage fermée			
* cuve sélectionnée sur API			
* double MMR, OK (cf. schéma de principe MMR)			
Début du transfert			
D6 - Dilution			
ouverture des vannes du circuit d'eau après début du dépotage + temporisation (t)		✓	
comptage de la quantité d'eau (consigne calculée par API à l'étape 3) avec arret automatique		automate	
fermeture des vannes d'eau et mise en position hors gel du circuit après atteinte de la consigne		✓	
D7 - Surveillance continue de l'opération de dépotage		✓	✓
D8 - Fin de dépotage			
commande la fermeture (appui BP) de la vanne de dépotage		✓	
procède au rinçage et désaccouplement du flexible de dépotage		✓	✓
fait sortir le camion de la zone de dépotage		✓	✓
pompe et transfert les égouttures du puisard vers station rectification pH ou réseau EP (suivant pH)		✓	
ouvre la vanne de sécurité dépotage		✓	
saisie informatique de la réception		✓	
liasse administrative de sortie du camion-citerne	✓		
Fin du dépotage			

Check-list opération de chargement	Accueil	Opérateur	Chauffeur
C1 - Réception administrative du PL			
transmet au chauffeur les consignes de sécurité	✓		✓
contrôle affrètement (infos ADR) + commande client (client, n° de cde, produit, référence, quantité)	✓		
contrôle du certificat de lavage citerne	✓		
vérifie conformité ADR chauffeur + camion	✓		
établi le plan de chargement	✓		
C2 - Préparation PL			
met en place citerne + calage		✓	✓
met en place placardage ADR			✓
ouvre bouchon & vanne de fond citerne			✓
C3 - Préparation chargement			
vérifie le plan de chargement (cohérence compartimentage / quantité)		✓	✓
vérifie les équipements ADR du camion		✓	✓
connexion flexible - coté citerne			✓
connexion flexible - coté cuve		✓	
sélectionne le produit à charger puis la cuve → sur API		✓	
saisie la quantité à charger → sur API		✓	
appui sur BP pour demander → - transfert des infos quantités vers compteur		✓	
appui sur BP pour demander → - ouverture vannes pied de cuve & chargement		✓	
appui sur BP pour demander → - démarrage de la pompe		✓	
Début du transfert			
C4 - Surveillance continue de l'opération de chargement		✓	✓
C5 - Fin de dépotage			
commande la fermeture des vannes de chargement		✓	
procède au rinçage et désaccouplement du flexible de chargement		✓	✓
fait sortir le camion de la zone de chargement		✓	✓
pompe et transfert les égouttures du puisard vers station rectification pH ou réseau EP (suivant pH)		✓	
ouvre la vanne de sécurité dépotage		✓	
C6 - Documents de transport			
valide informatiquement l'opération de chargement		✓	
édite et remet au chauffeur les documents de livraison (commerciaux + ADR)	✓		
Fin de chargement			

Accueil : personnel administratif QUARON chargé de l'accueil PL et visiteurs

Opérateur : personnel d'exploitation QUARON chargé des opérations de dépotage et chargement citerne

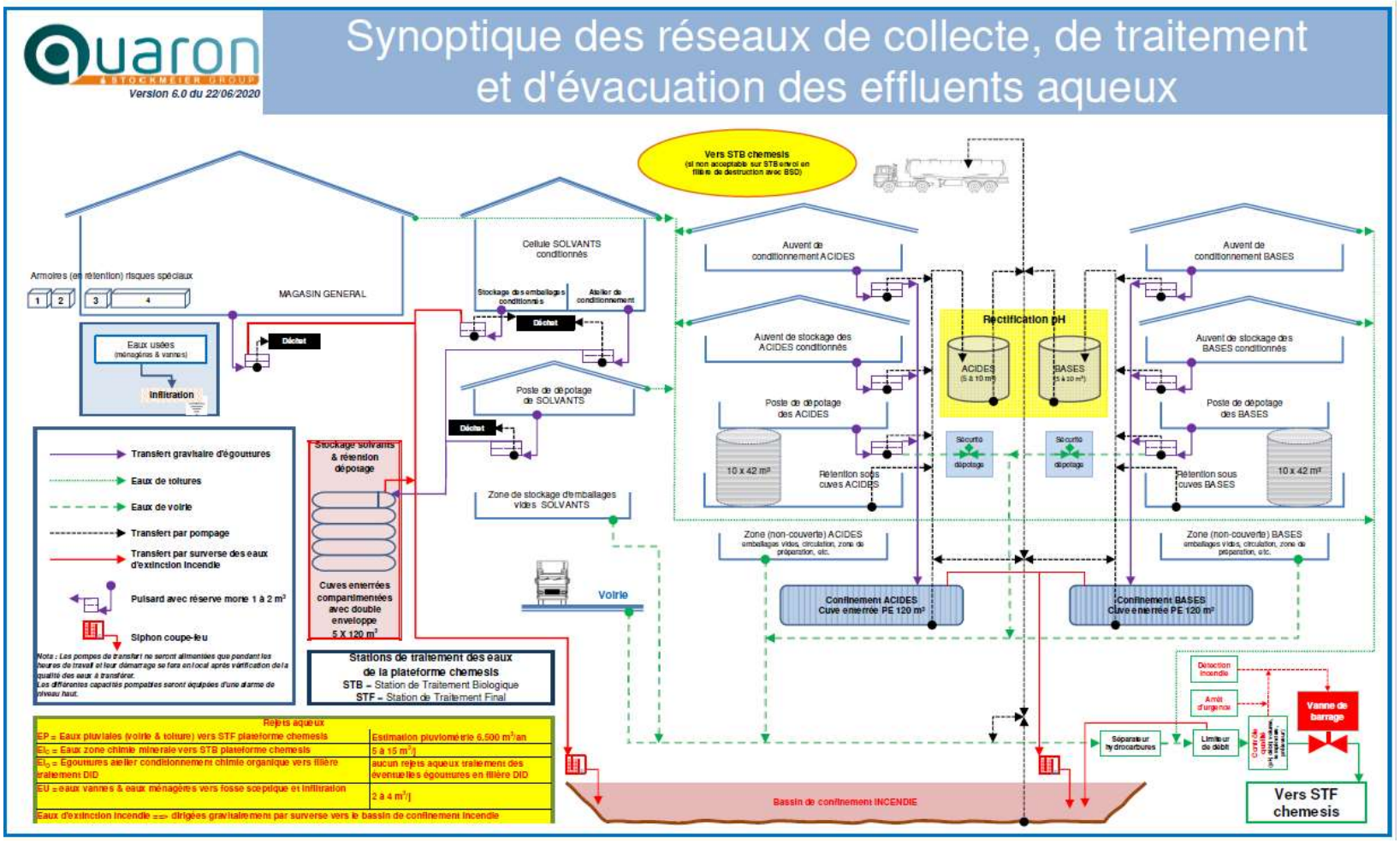
Chauffeur : personnel externe chargé de la conduite des camions-citernes

Instrumentation de pilotage et sécurité

- **AU** = Arrêt d'Urgence
  * arrête toutes opérations + alarme sonore
- **NTH** = Niveau Très Haut
  * agit comme un arrêt d'urgence si atteint
- **Radar**
  * mesure en continu le niveau de liquide
- **Détection liquide**
  * dispositif à lame vibrante implanté dans la vidange totale de la cuve en amont de la vanne de fond de cuve
- **Vanne de dépotage NF**
  * Vanne à commande pneumatique (normalement fermé)
- **API** = Automate Programmable Industriel
  * Pilotage de l'installation
- **Surveillance étanchéité cuves** = Alarme si baisse de niveau dans la cuve (info radar) alors que vanne de fond de cuve fermée
- **MMRI Cuve vide** = Dispositif permettant d'interdire tout dépotage vers une cuve non-vide rendant ainsi impossible tout mélange de produits incompatibles (cf. descriptif MMR, Cuve vide)
- **Vanne de sécurité dépotage** = si en position ouverte interdit tout dépotage

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

ANNEXE 4 : SCHEMA DE PRINCIPE DE RECUPERATION DES EFFLUENTS POUR L'ENSEMBLE DU SITE ET REGLES D'EVACUATION



Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Règles d'évacuation des rejets aqueux

			Zone de					
			Rétention stockage vrac	Poste de dépotage	Atelier de conditionnement	Stockage emballages pleins	→	Exutoire
Eaux industrielles	Zone chimie	minerale	pompage des égouttures et eaux de pluie → station rectification pH ↓ STB chemesis (par camion citerne)	hors opérations de dépotage: rejets gravitaire des eaux de pluie via réseau EP voirie → STF chemesis	hors opérations de conditionnement ou stockage: pas de rejets			
				pendant opération de dépotage, conditionnement ou stockage: récupération des eaux de pluie (dépotage) et égouttures dans un puisard borgne & pompage			→	station de rectification pH → STB chemesis (par camion citerne)
				situation accidentelle: débordement gravitaire du puisard borgne			→ cuve enterrée de confinement de 120 m³ →	
		organique	pas de rejets (*stockage en cuves enterrées double enveloppe*)	hors opération de dépotage, conditionnement ou stockage: pas de rejets				
				pendant opération de dépotage, conditionnement ou stockage: récupération des égouttures dans un puisard borgne & pompage			→	fillère de traitement de déchets
				situation accidentelle: débordement gravitaire du puisard borgne			→ cuve enterrée de rétention de 30 m3 →	

Zone de stockage des emballages vides	→ Eaux pluviales voirie (cf. ci-dessous)

STB chemesis = station de traitement biologique de la plateforme chemesis
STF chemesis = station de traitement final de la plateforme chemesis

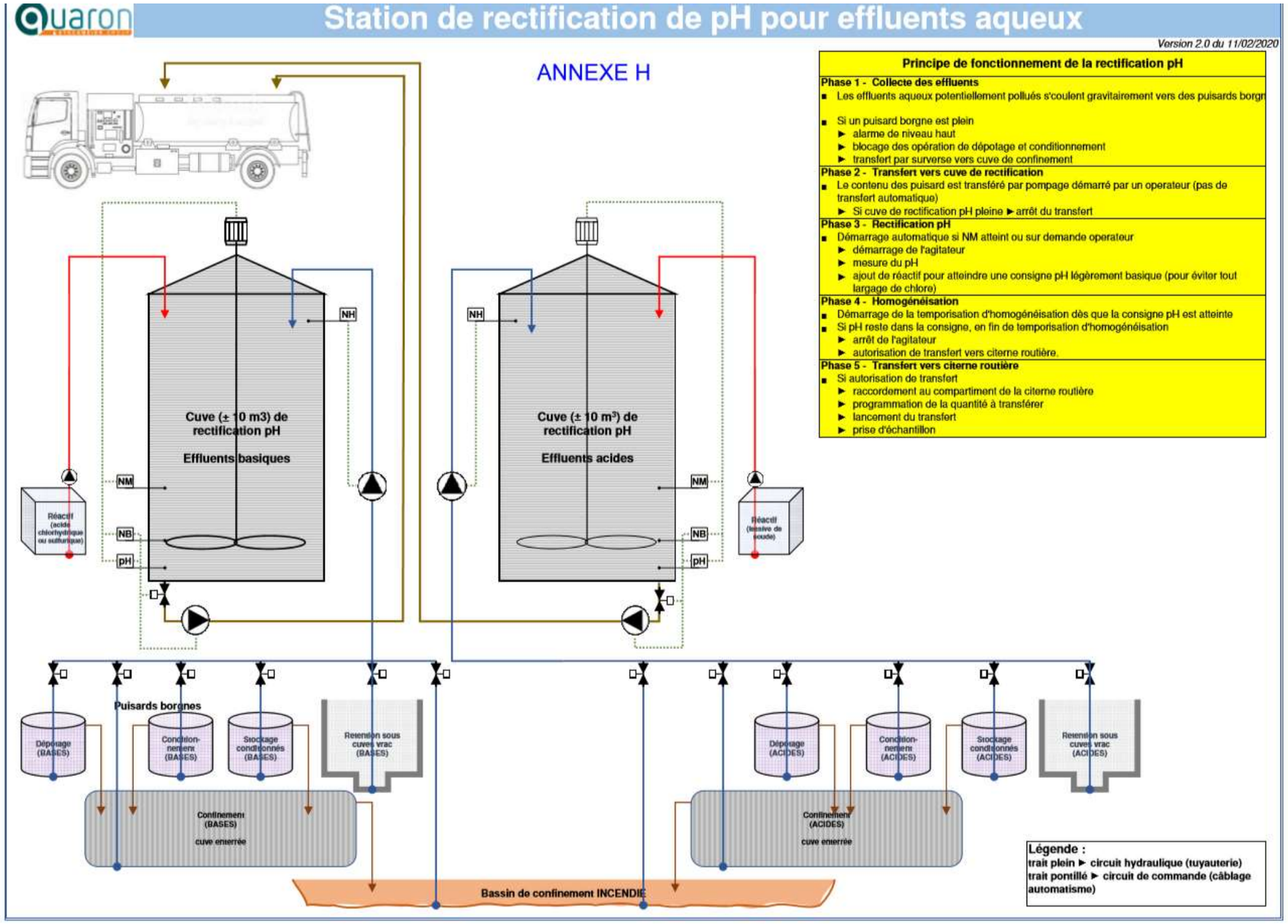
Eaux vannes	→ fosse septique →	Infiltration terrain naturel	
Eaux pluviales	Toitures / Voirie → Séparateur à hydrocarbures	→ contrôle qualité continu en ligne (pH, température, débit, échantillonneur automatique) + limiteur de débit + vanne de barrage automatisée	→ STF chemesis
Eaux extinction incendie →	bassin de confinement incendie	*évacuation des eaux du bassin de confinement vers STF, STB ou filière déchets suivant résultats analyses qualité*	

Si un arrêt d'urgence est déclenché sur site ou en cas d'alarme incendie ou si le contrôle qualité en ligne sur le rejet est non conforme la vanne de barrage se ferme automatiquement et le site est en totale rétention vers le bassin de confinement incendie

version 1.0 du 22 juin 2020

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

ANNEXE 5 : SCHEMA DE PRINCIPE DE LA RECTIFICATION DU PH



Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

ANNEXE 6 : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

La présente annexe constitue une note de présentation non technique reprenant les informations fournies par la Partie 1, relative aux informations administratives et techniques et par la Partie 3, relative à la notice descriptive du projet, du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE).

7.4. Contexte du dossier

Quaron France est une société presque centenaire qui a su obtenir la confiance de grandes sociétés françaises évoluant dans des secteurs économiques très diversifiés et particulièrement exigeants tels que la pharmacie, l'automobile, le traitement des eaux, l'énergie et l'agro-alimentaire, etc. grâce à :

- une organisation commerciale nationale de haute technicité et un catalogue produit très large ;
- un réseau de 7 sites de stockage et conditionnement classés Seveso seuil haut et bas soumis à Système de Gestion de la Sécurité (SGS) garantissant un respect des exigences règlementaires des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE);
- un management QUALITE et ENVIRONNEMENTAL exigeant validé par de multiples certifications (Iso 9000, Iso 14000, Iso 22000, FSSC 22000, GMP+, HACCP, ESAD, BIO, ECOCERT) ;
- une politique d'investissement garantissant le bon fonctionnement de l'outil opérationnel.

Dans ce cadre, QUARON souhaite compléter son implantation géographique en ouvrant un nouveau site sur la plateforme Chemesis de Carling-Saint-Avold, idéalement située pour accéder aux grandes métropoles de l'Est de la France.

7.5. Description du projet

7.5.1. Description de l'activité du projet

Le site en projet a pour activité la distribution et le négoce de produits chimiques en assurant la diffusion d'une large gamme de produits chimiques aux professionnels de l'industrie.

L'activité se décompose de la manière suivante :

- Activité de distribution pour les produits liquides de la **chimie organique**, à savoir les produits contenant une chaîne carbonée. Chez QUARON, il s'agit essentiellement de produits liquides issus du pétrole et présentant un risque inflammable (exemples : alcool, acétone, acétate d'éthyle, xylène, toluène, etc.)
  - Réception des produits en camion-citerne,
  - Dépotage vers les cuves de stockage enterrées,
  - Conditionnement en jerricans de 20 à 60 litres, en fûts de 60 à 220 litres et en Grand Récipient Vrac (GRV) de 400 à 3 000 litres (volume maximum) agréé pour le transport de matières dangereuses,
  - Mélanges,
  - Stockage des produits conditionnés,

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

- ▷ Préparation de commande, chargement et expédition par route de produits conditionnés,
- ▷ Chargement et expédition de produits vracs en camion-citerne.

- ▶ Activité de distribution pour les produits liquides de la chimie minérale, à savoir les produits dépourvus de chaînes carbonées. Chez QUARON il s'agit essentiellement de liquides présentant un risque corrosif (exemples : lessive de soude, Javel, acides chlorhydrique, sulfurique, nitrique, chlorure ferrique) :
  - ▷ Réception des produits en camion-citerne,
  - ▷ Dépotage vers les cuves de stockage aériennes,
  - ▷ Dilution à l'eau ou mélange de certaines références,
  - ▷ Conditionnement en jerricans de 20 à 60 litres, en fûts de 60 à 220 litres et en GRV de 400 à 3 000 litres,
  - ▷ Stockage des produits conditionnés,
  - ▷ Préparation de commande, chargement et expédition par route de produits conditionnés,
  - ▷ Chargement uniquement des produits sans réaction incompatible toxique avec les produits stockés en vrac sur le site (lessive de soude, lessive de potasse) et expédition de produits vrac en camion-citerne.
- ▶ Activité de négoce :
  - ▷ Produits liquides ou pulvérulents de la chimie minérale ou de la chimie organique ou non-classés,
  - ▷ Réception des produits en emballages d'origine producteurs,
  - ▷ Stockage des produits conditionnés,
  - ▷ Préparation de commande, chargement et expédition par route de produits conditionnés.

A terme, après développement commercial, les objectifs de tonnage sont estimés à 40 000 tonnes / an, selon la répartition par type de produit suivante :

- ▶ Chimie minérale : 80 %, soit 32 000 tonnes
- ▶ Chimie organique : 10 %, soit 4 000 tonnes
- ▶ Produits négoce : 10 %, soit 4 000 tonnes

Cette répartition de production correspond à une tendance globale, elle pourra évoluer en fonction des demandes du marché.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

A titre d'exemple on peut citer la répartition suivante en tonnage par produit :

Répartition en tonnage			
1	Lessive de soude	24%	24%
2	Javel	10%	33%
3	Acide sulfurique	5%	39%
4	Chlorure ferrique	5%	43%
5	Acide chlorhydrique	4%	48%
5 produits font la moitié du tonnage			
6	Sel	4%	52%
7	Acide nitrique	3%	55%
8	AD Blue	3%	58%
9	Chlorure de calcium	2%	60%
10	H_2O_2	2%	61%
11	Monopropylène glycol	2%	63%
12	Alcool	1%	64%
13	Ammoniaque	1%	65%
7 produits font 2/3 du tonnage			
14	Sucre	1%	66%
15	Bisulfite de sodium	1%	67%
16	Sulfate d'alumine	1%	68%
17	Acétone	1%	69%
18	Eau déminéralisée	1%	70%
19	Acétate d'éthyle	1%	70%
20	Xylène	1%	71%
21	Dextrose	1%	72%
22	Toluène	1%	72%
23	Acétate de butyle	0%	72%
23 produits font presque 3/4 du tonnage			
	6 000 autres produits	28%	100%

Figure 5 : Répartition envisagée en tonnage par produit *(la colonne de droite correspondant au cumul)*

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

7.5.2. Schéma du site

Le site, d'une surface totale d'environ 30 000 m², est divisé en trois zones :

- Un pôle chimie organique
- Un pôle chimie minérale
- Un secteur magasin et expéditions

Chaque pôle est découpé de la manière suivante :

- Poste de dépotage
- Stockage vrac
- Zone de conditionnement
- Stockage des emballages
- Stockage des produits conditionnés.

Par ailleurs, le magasin général permet le stockage des produits non dangereux, corrosifs, comburants, toxiques et/ou dangereux pour l'environnement et la zone d'expédition l'envoi des produits conditionnés vers les clients de QUARON.

Le schéma simplifié ci-dessous représente les différentes installations :

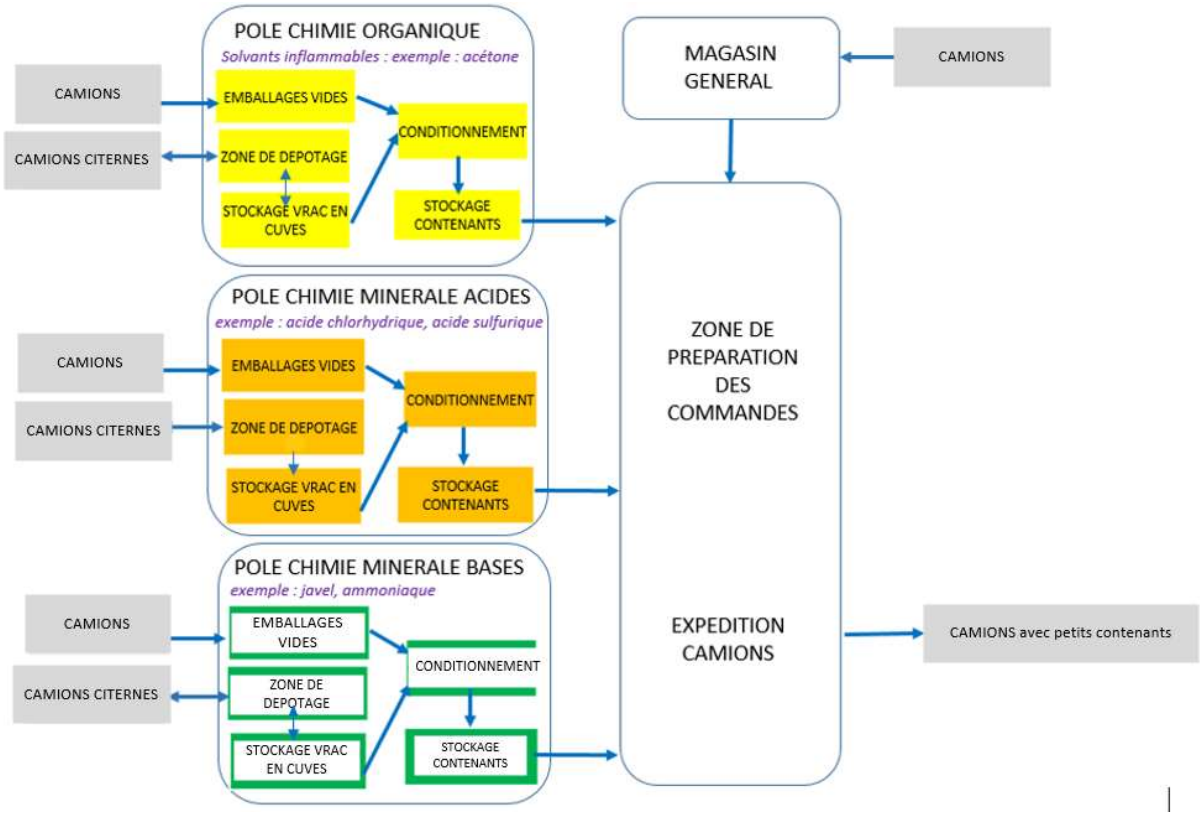


Figure 6 : Schéma du site

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

7.5.3. Description des installations du projet et produits mis en œuvre

Pôle	Produits mis en œuvre (exemple)	Equipements
Chimie organique	▶ Acétone ▶ Acétate d'éthyle ▶ Xylène ▶ Toluène ▶ Acétate de butyle ▶ Alcool isopropylique (IPA) ▶ Méthyléthylcétone (MEK) ▶ Méthoxypropanol (PM) ▶ Méthoxypropoxypropanol (DPM) ▶ Acétate méthoxypropyle (PMA) ▶ Alcool méthylique (méthanol) ▶ Alcool éthylique ▶ White spirit ▶ Ethoxypropanol	**5 cuves :** ▶ Enterrées ▶ Cylindriques posées suivant un axe horizontal ▶ A double enveloppe, avec détection de fuite, et limiteur de remplissage ▶ D'une capacité unitaire de 120 m³, subdivisées en 5 compartiments de 15 à 50 m³
		1 poste de dépotage : ▶ Déchargement gravitaire vers les cuves enterrées ▶ Utilisation possible pour le chargement de camions citernes via la pompe de l'atelier de conditionnement et une canalisation dédiée ▶ Détection incendie
		1 atelier de conditionnement : ▶ Enfuteuse pondérale semi-automatique permettant le remplissage de GRV ou de fûts sur palette. ▶ Mélanges de solvants possible en GRV ▶ Détection et extinction incendie
		1 zone de stockage d'emballages vides : ▶ Surface au sol de 100 m². ▶ Hauteur de stockage limitée à 4 m, ce qui correspond à 3 hauteurs d'emballages.
		1 cellule de stockage de liquides inflammables conditionnés : ▶ Surface au sol d'environ 445 m² ▶ Stockage en masse au sol ou sur racks ▶ Capacité de la cellule : 350 palettes maximum ▶ Détection et extinction incendie ▶ Murs coupe-feu 2 heures

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Pôle	Produits mis en œuvre (exemple)	Equipements
Chimie minérale acide	▶ Acide sulfurique ▶ Chlorure ferrique ▶ Acide chlorhydrique 33% ▶ Acide nitrique 56/57 ▶ Peroxydes d'hydrogène 35%	**10 cuves :** ▶ D'une capacité unitaire de 42 m^3 ▶ À fond plat à vidange totale et dôme conique ▶ Fabriquées dans des matériaux compatibles avec les produits stockés (polyéthylène, polypropylène, SVR ou inox) ▶ Pouvant disposer d'un système d'agitation ou d'une recirculation ▶ Disposées sur une plateforme surélevée ▶ installation fixe de rideaux d'eau déclenchée par bouton poussoir permettant de limiter les risques d'émissions liées à un mélange incompatible.
		1 poste de dépotage : ▶ Produits dépotés dans les cuves par pressurisation de la citerne routière ou utilisation d'une pompe
		1 atelier de conditionnement : ▶ sous auvent ▶ équipé de vannes permettant de connecter toutes les cuves à des conditionneurs manuels pour les petites séries et des lignes semi-automatiques pour les séries plus importantes permettant de conditionner jerricans, fûts et GRV
		1 zone de stockage d'emballages vides : ▶ Surface au sol de 100 m². ▶ Hauteur de stockage limitée à 4 m
		1 auvent pour le stockage des produits conditionnés : ▶ Surface au sol de 440 m² ▶ Réalisé en racks et en masse

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Pôle	Produits mis en œuvre (exemple)	Equipements
Chimie minérale base	▶ Lessive de soude ▶ Javel ▶ Ammoniaque ▶ AD Blue	**10 cuves :** ▶ D'une capacité unitaire de 42 m^3 ▶ À fond plat à vidange totale et dôme conique ▶ Fabriquées dans des matériaux compatibles avec les produits stockés (polyéthylène, polypropylène, inox) ▶ Pouvant disposer d'un système d'agitation ou d'une recirculation ▶ Disposées sur une plateforme surélevée
		1 poste de dépotage : ▶ Produits dépotés dans les cuves par pressurisation de la citerne routière ou utilisation d'une pompe
		1 atelier de conditionnement : ▶ Sous auvent ▶ Equipées de vannes permettant de connecter toutes les cuves à des conditionneurs manuels pour les petites séries et des lignes semi-automatiques pour les séries plus importantes permettant de conditionner jerricans, fûts et GRV
		1 zone de stockage d'emballages vides : ▶ Surface au sol de 100 m² ▶ Hauteur de stockage limitée à 4 m
		1 auvent pour le stockage des produits conditionnés : ▶ Surface au sol de 440 m² ▶ Réalisé en racks et en masse

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

Pôle	Produits mis en œuvre (exemple)	Equipements
Magasin général	▶ Corrosifs ▶ Comburants ▶ Toxiques et/ou dangereux pour l'environnement	▶ Surface au sol : 1 170 m² ▶ Bâtiment clos et couvert avec une charpente résistante au feu : couverture incombustible équipée de désenfumage ▶ Présence de murs coupe-feu 2 heures sur ses 4 côtés ▶ Séparation coupe-feu 2 heures entre le magasin général et la cellule de stockage des inflammables ▶ Stockage organisé par pôles de risques (comburant, solvants chlorés etc.) au sein du bâtiment (rétentions dédiées, armoires spécifiques…) ▶ Stockage en masse au sol ou sur racks ▶ Zone « qualité » pour stocker les produits non conformes, en attente de reconditionnement ou d'élimination ▶ Détection incendie

7.6. Effluents liquides, rejets atmosphériques, déchets et utilités

7.6.1. Effluents liquides

Les activités du projet sont à l'origine de trois types d'effluents définis comme suit :

- **Les eaux vannes** : ensemble des eaux sanitaires et toilettes,
- **Les eaux industrielles telles que :**
  - Récupération des égouttures des pôles acides et bases,
  - Eaux issues des laveurs de gaz (solution de soude pour la colonne de lavage acide et solution d'acide sulfurique pour la colonne de lavage basique),
  - Lavage d'emballages dans le cas d'emballages consignés réaffectés avec rinçage à un autre produit,
- **Les eaux pluviales** : récupération des ruissellements de toitures et voiries ainsi que des égouttures des pôles magasins et solvants.

Les eaux industrielles et les eaux pluviales seront gérées de la manière suivante :

- Les eaux pluviales de voiries, susceptibles d'être polluées, seront collectées et transiteront par un séparateur hydrocarbures avant envoi vers la STF.
- Les eaux pluviales de toitures seront collectées avant envoi vers la STF.
- Les eaux industrielles issues de la chimie minérale seront gérées en 2 pôles distincts : la zone chimie minérale acide et la zone chimie minérale base. Pour chacun de ces 2 pôles, l'organisation sera identique.

  Les effluents seront collectés puis feront l'objet d'une rectification de pH (unité de neutralisation) avant d'être envoyés par camions vers la STB de Chemesis.

  Dans le cas où les analyses en sortie de la rectification ne sont pas conformes aux prescriptions de la station de traitement, les effluents seront pompés et évacués vers une filière de traitement appropriée.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

- Un contrôle de la qualité des effluents envoyés vers la STF sera réalisé en sortie du site de QUARON (pour les paramètres : pH, température, débit, volume). Une vanne de barrage permettra de confiner les effluents avant la sortie du site en cas d'incident, de contrôle en ligne non conforme ou de de non-conformité des analyses.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation

7.6.2. Rejets atmosphériques

Les principaux rejets atmosphériques sont :

- Les émissions directement à l'atmosphère au niveau des évents des cuves de stockage de la chimie organique lors des opérations de dépotage,
- Les émissions au niveau des cuves de stockage de la chimie minérale lors des opérations de dépotage. Les volumes sont rejetés directement à l'atmosphère sauf pour les rejets des cuves d'acides acétique, chlorhydrique et nitrique et les cuves d'ammoniaque, de bisulfite de soude et les cuves de mélanges qui passent sur un laveur de gaz.

  Le projet prévoit une colonne de lavage acide (lavage avec une solution de soude) et une colonne de lavage basique (lavage avec acide sulfurique).

7.6.3. Utilités

Les utilités nécessaires au fonctionnement des installations du site sont les suivantes :

- L'air comprimé destiné au déchargement des produits de la chimie minérale et l'alimentation des circuits pneumatiques du site.
- L'électricité qui permet entre autres l'éclairage des locaux, l'alimentation des pompes, du chauffage des locaux etc.
- Le Gasoil Non Routier (GNR) pour l'alimentation des chariots élévateurs à moteur thermique.
- L'eau pour la production d'eau déminéralisée et adoucie, la dilution de produits (remise au titre), le lavage et le rinçage (cuves, emballages, sols de l'atelier de conditionnement), les besoins sanitaires et les exercices incendie.
- Un atelier de charge de batterie pour les chariots élévateurs.

7.6.4. Gestion des déchets

Chaque catégorie de déchets est proprement triée et les filières de recyclage sont favorisées.

7.6.5. Organisation de l'exploitation

Le site fonctionne du lundi au vendredi de 7h à 18h. Les chauffeurs peuvent venir prendre en charge leur camion préparé sur site avant l'ouverture de 7h compte tenu du modèle logistique de QUARON. En effet, l'heure de départ est ajustée pour que le camion puisse se rendre chez le client le plus lointain du site pour y arriver dès l'ouverture de celui-ci. Il livre les autres clients au fur et à mesure de son retour vers le site QUARON et revient sur son site d'affectation en général en début d'après-midi pour être rechargé de sa tournée du lendemain.

QUARON prévoit l'embauche, à terme, d'une vingtaine de personnes sur le site de Carling-Saint-Avold.

Le personnel assure la gestion des stocks, l'approvisionnement, les préparations des commandes et les expéditions dans le respect non seulement de l'Arrêté Préfectoral et des quantités autorisées mais aussi conformément aux règles environnementales et de sécurité.

Les camions et les chauffeurs assurant la livraison des produits expédiés depuis le site QUARON appartiennent à une société de transport mais sont dédiés exclusivement aux activités de QUARON.

Ce document, propriété de Bertin Technologies, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son autorisation