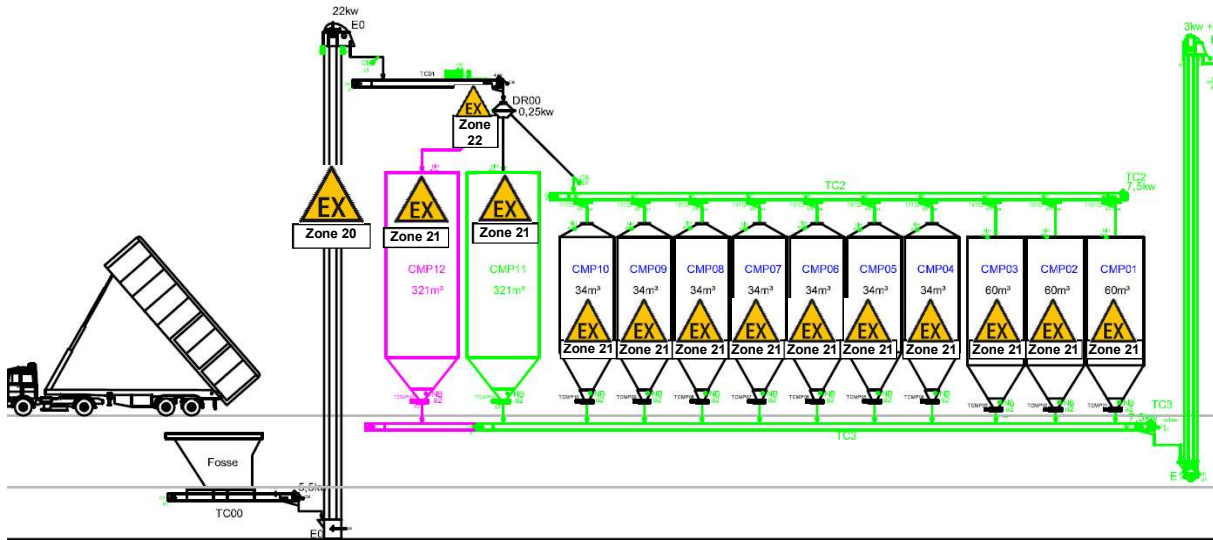


ANNEXE I - ZONAGE ATEX OLEOSYN BIO

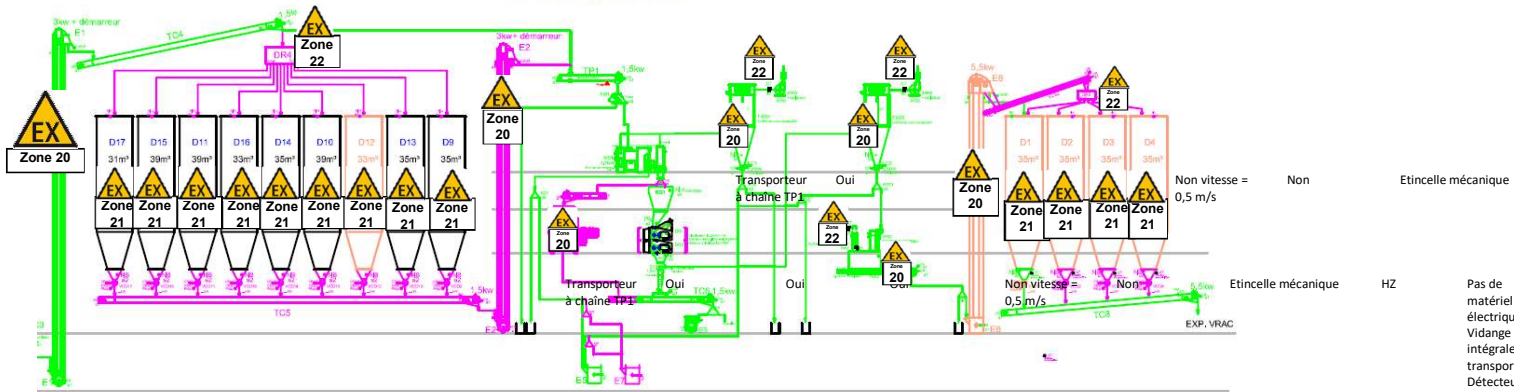
RECEPTION MP

STOCKAGE GRAINES



Éléments concernés	Combustible	Comburant (oxygène)	Confinement	Produit en suspension	Domaine d'explosivité (LIE et LSE)	Sources d'inflammations	Classe	Mesures préventives existantes pour prévenir les explosions	Mesures en place pour limiter les effets de l'explosion
Fosse réception	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Étincelle mécanique (corps étrangers)	HZ	Nbre de réception : 6 / Jour Concentration de poussières uniquement en début de déchargement	
Transporteur à chaîne TC00	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Étincelle mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Élévateur E0	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Étincelle mécanique. Étincelle électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguisibles et antistatiques.	
								Verification annuelle de l'élévateur OUI	Intégré au plan de maintenance ? Oui
								Capteur de départ de sangle. OUI	
Transporteur à chaîne TC01	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Étincelle mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Revolver DR00	Oui	Oui	Oui	Oui	>LES	Étincelle électrostatique	22	Étanchéité de la jonction entre l'aiguille et les conduits	
Silos extérieurs métalliques CMP 11 et CMP 12	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Étincelle électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière. Durée de stockage < à 10 jours. Contrôle MP réception (Humidité, température)	Manche de décompression Event d'Explosion
Silos intérieurs métalliques CMP 01 à CMP 10	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Auto échauffement Étincelle électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière. Durée de stockage < à 10 jours. Contrôle MP réception (Humidité, température)	Manche de décompression Event d'Explosion . Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers

PREPARATION GRAINES

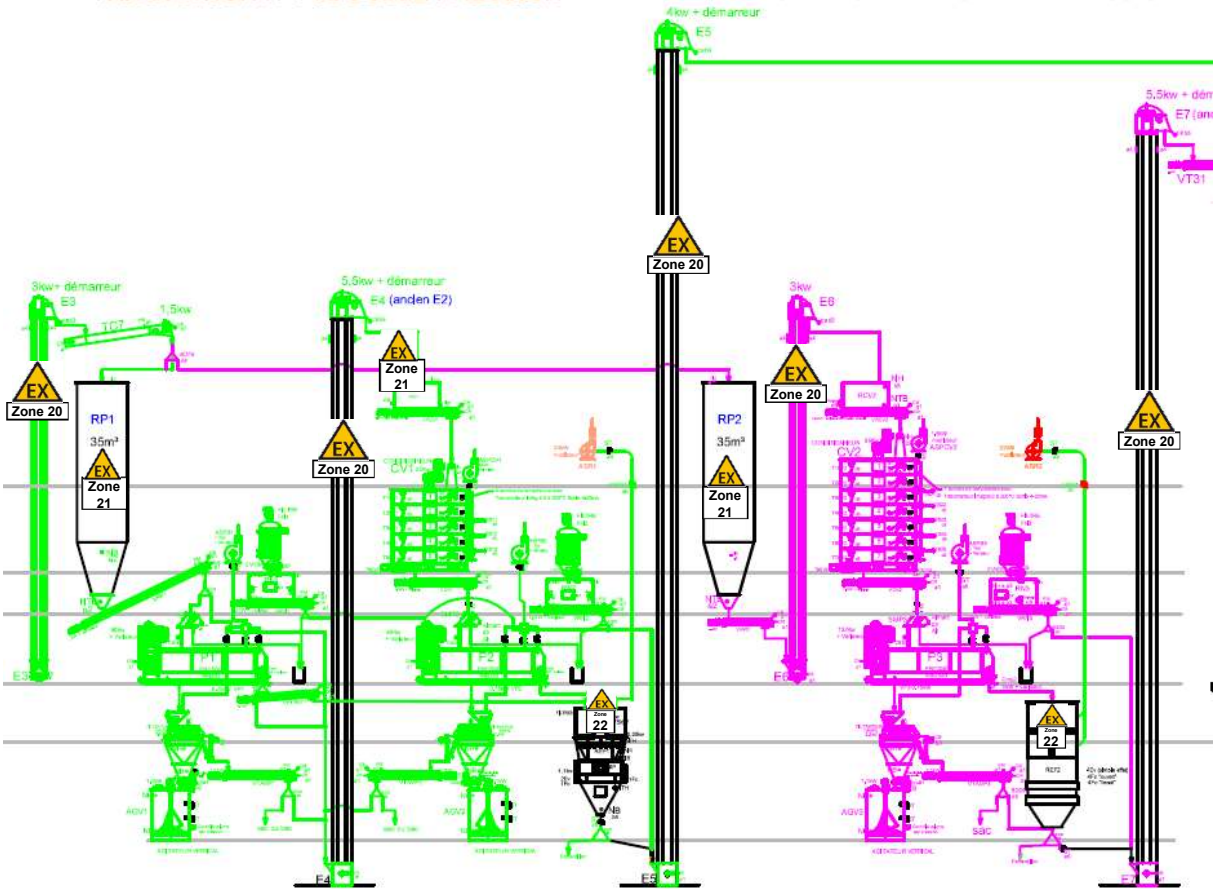


Éléments concernés	Combustible	Comburant (oxygène)	Confinement	Produit en suspension	Domaine d'explosivité (LIE et LSE)	Sources d'inflammations	Classe	Mesures préventives existantes pour prévenir les explosions	Mesures en place pour limiter les effets de l'explosion
Élévateur E1	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Etille mécanique. Etille électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguisibles et antistatiques. Vérification annuelle de l'élevateur Oui Capteur de départ de sangle Oui	Intégré au plan de maintenance Oui
Transporteur à chaîne TC04	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Etille mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Revolver DR4	Oui	Oui	Oui	Oui	>LES	Etille électrostatique	22	Étanchéité de la jonction entre l'aiguille et les conduits	
Cellules intérieures métalliques D09 à D17	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Etille électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Event d'Explosion Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
Transporteur à chaîne TC05	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Etille mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Élévateur E2	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Etille mécanique. Etille électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguisibles et antistatiques. Vérification annuelle de l'élevateur Oui Capteur de départ de sangle Oui	Intégré au plan de maintenance Oui
Transporteur à chaîne TP1	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Etille mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Nettoyeur Séparateur NS1	Oui	Oui	non	Non	Non	Etille mécanique	HZ	Pas de matériel électrique.	Aspiration Oui filtre FUASS
Filtre Aspiration ASS (côté « sale »)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Etille mécanique Etille électrostatique	20	Pas de matériel électrique. Manches Antistatiques	
Filtre Aspiration ASS (côté « propre »)	Non (sauf en cas de percement d'une manche de filtration)	Oui	Oui	Non	Non	Etille mécanique Etille électrostatique	22	Pas de matériel électrique. Manches Antistatiques Moteur de ventilateur, situé à l'extérieur. Changement des manches à la fréquence de ??	annuelle
Broyeur à cylindres BR1-BR2	Non	Oui	Oui	Non	oui	Echauffement mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Graines nettoyées en amont	
Broyeur à marteaux SKIOLD – DM6	Oui	Oui	Oui	Oui	oui	Echauffement mécanique	20	Vérification de la propreté de l'aimant, à la fréquence de ?? Changement du sens de rotation ?? Changement des marteaux, à fréquence définie ??	Pas d'aimant Tous les 20 h Suivant contrôle pour l'instant

									<p>Sonde de température de sécurité dans la chambre et que palier ??</p> <p>Uniquement dans la chambre</p> <p>Pas de matériel électrique.</p> <p>Graines nettoyées en amont</p> <p>Détecteur de bourrage sur TC6 placé en aval du broyeur.</p>	
Transporteur à chaîne TC6	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Etincelle mécanique	HZ	<p>Pas de matériel électrique.</p> <p>Vidange intégrale du transporteur.</p> <p>Détecteur de bourrage.</p> <p>Déplacement vitesse faible.</p>		
Broyeur à marteaux BR2 (coques de soja)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement mécanique	20	<p>Vérification de la propreté de l'aimant, à la fréquence de ??</p> <p>Changement du sens de rotation ??</p> <p>Changement des marteaux à fréquence définie ??</p> <p>Sonde de température de sécurité dans la chambre et que palier ??</p> <p>Pas de matériel électrique.</p> <p>Détecteur de bourrage sur trémie sous Broyeur</p>	Pas installé	
Filtre Aspiration BR2 coques (côté « sale »)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Etincelle mécanique Etincelle électrostatique	20	<p>Pas de matériel électrique.</p> <p>Manches Antistatiques</p>		
Filtre Aspiration BR2 coques (côté « propre »)	Non (sauf en cas de percement d'une manche de filtration)	Oui	Oui	Non	Non	Etincelle mécanique Etincelle électrostatique	22	<p>Pas de matériel électrique.</p> <p>Manches Antistatiques</p> <p>Moteur de ventilateur, situé à l'extérieur.</p> <p>Changement des manches à la fréquence de ???</p>		
Élévateur E8 (Pellicules de graines de soja)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Etincelle mécanique. Etincelle électrostatique.	20	<p>Contrôleur de rotation en partie basse.</p> <p>Partie électrique située à l'extérieur.</p> <p>Sangles auto extinguisibles et antistatiques.</p> <p>Vérification annuelle de l'élévateur Oui</p> <p>Capteur de déport de sangle Oui</p>	Intégré au plan de maintenance oui	
Vis C32 (Pellicules de graines de soja)	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	<p>Vis gavée pas de poussière</p>		
Revoler DR5	Oui	Oui	Oui	Oui	>LES	Etincelle électrostatique	22	<p>Étanchéité de la jonction entre l'aiguille et les conduits</p>		
Cellules stockage pellicules de soja D1 à D4	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Etincelle électrique	21	<p>Niveaux à chaîne</p> <p>Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.</p>	Manche de décompression Event d'Explosion ? Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers. Non	
Transporteur à chaîne chargement coques de soja TC8	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Etincelle mécanique	HZ	<p>Pas de matériel électrique.</p> <p>Vidange intégrale du transporteur.</p> <p>Détecteur de bourrage.</p> <p>Déplacement vitesse faible.</p>		

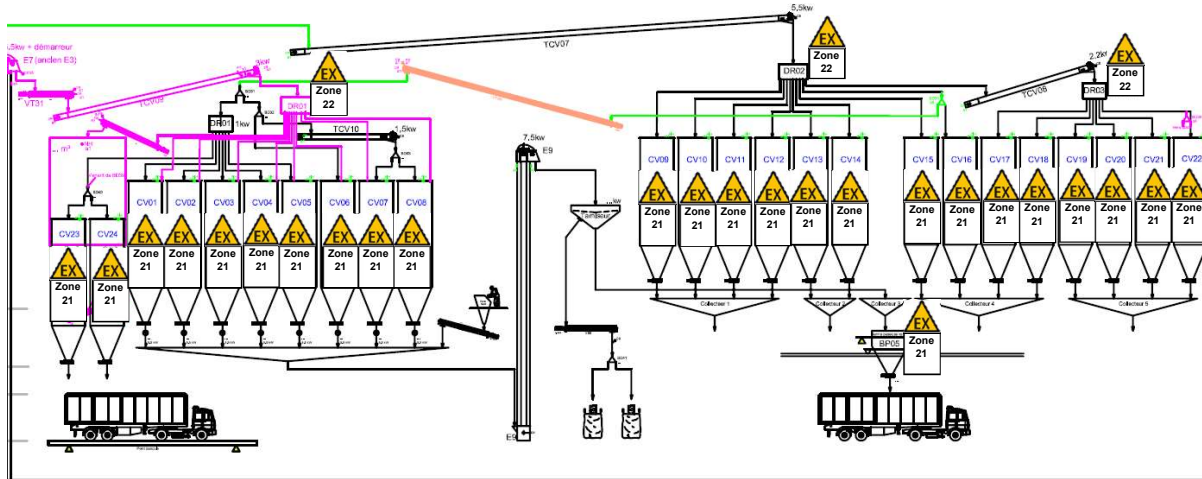
TRITURATION N°1 : DOUBLE PRESSION

TRITURATION N°2 : SIMPLE PRESSION



Éléments concernés	Combustible	Comburant (oxygène)	Confinement	Produit en suspension	Domaine d'explosivité (LIE et LSE)	Sources d'inflammations	Classe	Mesures préventives existantes pour prévenir les explosions	Mesures en place pour limiter les effets de l'explosion
Élévateur E3	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Étincelle mécanique. Étincelle électrostatique.	20	Contrôle de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extingtibles et antistatiques. Vérification annuelle de l'élévateur Oui Capteur de déport de sangle Oui	Intégré au plan de maintenance Oui
Transporteur à chaîne TC07	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Étincelle mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Reserve sur Presse 1	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Étincelle électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Event d'Explosion ? Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
Vis VRP1	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	Vis gavée pas de poussière	
PRESSE 1	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	Presse gavée pas de poussière	

Vis VP1-REF1	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	Vis gavée pas de poussière	
REF1 (avec Filtre Aspiration REF1 - côté « sale ») REFROIDISSEUR 1	Oui	Oui	Oui	Oui	Non Car Aspiration	Etincelle mécanique Etincelle électrostatique	HZ	Débit d'air très important Voir étude ITERG	
Filtre Aspiration REF1 (côté « propre »)	Non (sauf en cas de percement d'une manche de filtration)	Oui	Oui	Non	Non	Etincelle mécanique Etincelle électrostatique	22	Pas de matériel électrique. Manches Antistatiques Moteur de ventilateur, situé à l'extérieur. Changement des manches à la fréquence de ???	Annuelle
Élévateur E4 (pellets Expeller à froid)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Etincelle mécanique. Etincelle électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguisibles et antistatiques. Vérification annuelle de l'élévateur Oui Capteur de départ de sangle Oui	Intégré au plan de maintenance ? Oui
Reserve RCV1	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Etincelle électrique	21	Niveaux à chaîne ou capacitif ou inductif ou vibrant ? Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Event d'Explosion ? Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
Vis VRCV1 CUISEUR CV 1 Vis VCV1 PRESSE 2	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	Vis gavée pas de poussière Vitesse très lente dans le cuiseur Presse gavée pas de poussière	
Élévateur E5 (pellets Expeller à froid + Pellets Pression à chaud)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Etincelle mécanique. Etincelle électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguisibles et antistatiques. Vérification annuelle de l'élévateur Capteur de départ de sangle	Intégré au plan de maintenance ?
Reserve sur Presse 2	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Etincelle électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Event d'Explosion ? Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
Vis VRP1	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	Vis gavée pas de poussière	
Élévateur E6 (alimentation Cuiseur 2 – Presse 3)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Etincelle mécanique. Etincelle électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguisibles et antistatiques. Vérification annuelle de l'élévateur Capteur de départ de sangle	Intégré au plan de maintenance ?
Reserve RCV2	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Etincelle électrique	21	Niveaux à chaîne ou capacitif ou inductif ou vibrant ? Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Event d'Explosion ? Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
Vis VRCV2 CUISEUR CV 2 Vis VCV2 PRESSE 3	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	Vis gavée pas de poussière Vitesse très lente dans le cuiseur Presse gavée pas de poussière	
REF2 (avec Filtre Aspiration REF2- côté « sale ») REFROIDISSEUR 1	Oui	Oui	Oui	Oui	Non Car Aspiration	Etincelle mécanique Etincelle électrostatique	HZ	Débit d'air très important Voir étude ITERG	
Filtre Aspiration REF2 (côté « propre »)	Non (sauf en cas de percement d'une manche de filtration)	Oui	Oui	Non	Non	Etincelle mécanique Etincelle électrostatique	22	Pas de matériel électrique. Manches Antistatiques Moteur de ventilateur, situé à l'extérieur. Changement des manches à la fréquence de ???	
Élévateur E7	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Etincelle mécanique. Etincelle électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguisibles et antistatiques. Vérification annuelle de l'élévateur Capteur de départ de sangle	Intégré au plan de maintenance ?



Éléments concernés	Combustible	Comburant (oxygène)	Confinement	Produit en suspension	Domaine d'explosivité (LIE et LSE)	Sources d'inflammations	Classe	Mesures préventives existantes pour prévenir les explosions	Mesures en place pour limiter les effets de l'explosion
Vis VT31	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Aucun	HZ	Vis gâvée pas de poussière	
Transporteur à chaîne TC V09	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Étincelle mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Revolver DR01	Oui	Oui	Oui	Oui	>LES	Étincelle électrostatique	22	Étanchéité de la jonction entre l'aiguille et les conduits	
Cellules Vrac : CV 01 à CV 08 + CV 23 à CV 24	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Étincelle électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Événement d'Explosion Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
Transporteur à chaîne TC V07 + TCV10	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Étincelle mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Revolver DR02	Oui	Oui	Oui	Oui	>LES	Étincelle électrostatique	22	Étanchéité de la jonction entre l'aiguille et les conduits	
Cellules Vrac : CV 09 à CV 16	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Étincelle électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Événement d'Explosion Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
Transporteur à chaîne TC V08	Oui	Oui	Oui	Non vitesse = 0,5 m/s	Non	Étincelle mécanique	HZ	Pas de matériel électrique. Vidange intégrale du transporteur. Détecteur de bourrage. Déplacement vitesse faible.	
Revolver DR03	Oui	Oui	Oui	Oui	>LES	Étincelle électrostatique	22	Étanchéité de la jonction entre l'aiguille et les conduits	
Cellules Vrac : CV 17 à CV 22	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Étincelle électrique	21	Niveaux à chaîne Durant le remplissage des silos génération possible, d'un nuage de poussière.	Manche de décompression Événement d'Explosion Surfaces d'événements suffisantes selon étude de dangers
BENNE PESEUSE CHARGEMENT VRAC TOURTEAUX BP05	Oui	Oui	Oui	Oui (pendant remplissage)	Oui	Étincelle électrique	21	Durant le remplissage de la benne génération possible, d'un nuage de poussière. Le confinement est faible, ce matériel doit être en équilibre avec l'atmosphère extérieure pour ne pas perturber le pesage.	Manche de décompression
Élévateur E3	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Echauffement. Étincelle mécanique. Étincelle électrostatique.	20	Contrôleur de rotation en partie basse. Partie électrique située à l'extérieur. Sangles auto extinguides et antistatiques. Vérification annuelle de l'élévateur Capteur de départ de sangle	Intégré au plan de maintenance

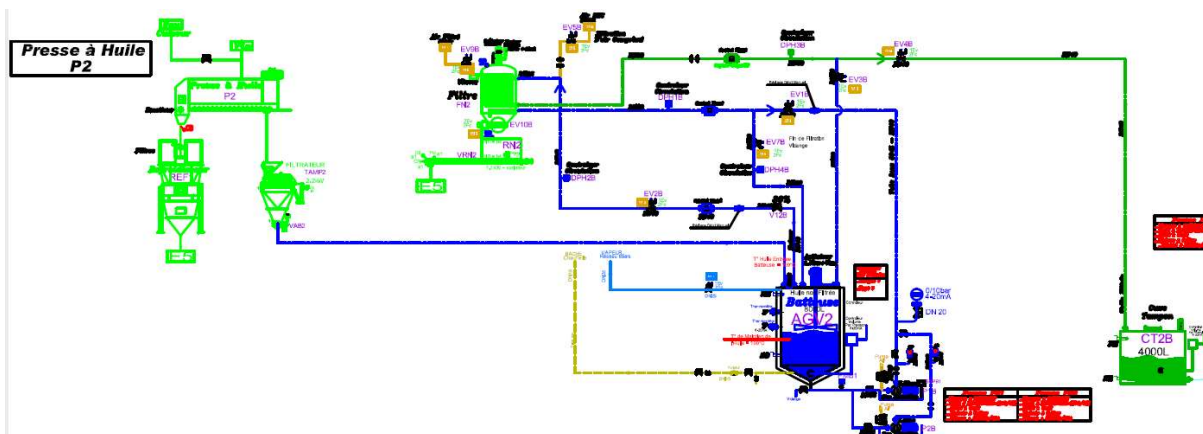
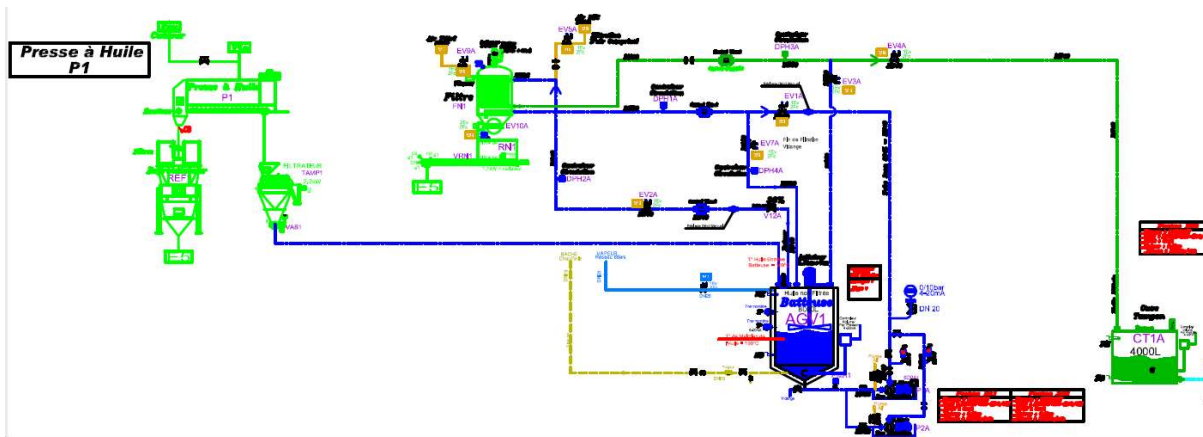
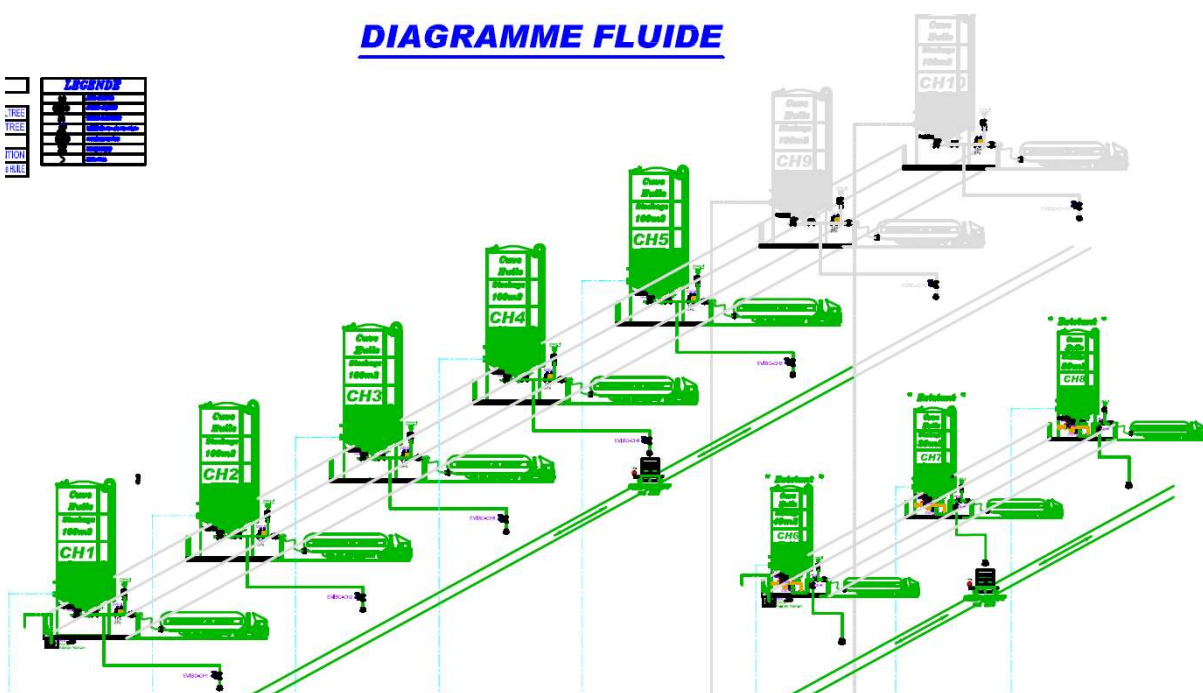


DIAGRAMME FLUIDE

LÉGENDE	
—	Produit
—	Produit
—	Produit
—	Produit
—	Produit
—	Produit



Procédé fluide non concerné par l'étude ATEX (pas d'extraction avec solvant)

Classement des locaux à risques d'incendie :

- Chaufferie
- Poste de charge du transpalette électrique due au dégagement potentiel d'hydrogène lors de la charge et présence possible d'étincelles électriques lors du branchement.

Remarque : Stockage d'huile non concerné car absence de pompes électriques dans les bacs de rétention.