

4. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Ce chapitre constitue le **résumé non technique de l’étude de dangers** de ce dossier de demande d’autorisation environnementale. La demande concerne le développement d’une ligne de traitement de ballon d’eau chaude sur la commune de Montoir-de-Bretagne (44).

4.1 Caractérisation des potentiels de dangers

4.1.1 Agresseurs externes au site

Tableau 6 : Synthèse des agresseurs extérieurs au site

	Nature du risque	Concerné	Commentaires
Naturels	Aléas climatiques	NON	Concerne les températures extrêmes, la pluviométrie, le vent, le brouillard, les orages, la grêle et la neige.
	Inondation et remontée de nappe	OUI	Le site du projet n’est pas localisé en zone inondable par débordement de cours d’eau, il est cependant concerné par le risque inondation par remontée de nappe.
	Mouvements de terrain	NON	Le site du projet n’est pas concerné par un risque mouvement de terrain.
	Aléa retrait-gonflement des argiles	OUI	Exposition moyenne à cet aléa sur l’ensemble du site.
	Séisme	NON	La commune de Montoir-de-Bretagne est classée en zone de sismicité 3 au zonage national (risque modéré). Les constructions seront conformes à la réglementation.
	Foudre	NON	Une analyse du risque foudre du projet sera réalisée. Les mesures de protection qui seront définies seront mises en place.
Humains	Feu de forêt	NON	Le site du projet est en zone industrielle, dans un contexte minéral, éloigné des forêts.
	Voie de circulation	OUI	La vitesse est limitée sur les axes longeant le site du projet et les grands axes routiers à proximité du site sont éloignés. La vitesse sur site sera limitée et un plan de circulation sera affiché. Les voies ferrées et navigables sont éloignées des installations du projet. Les installations aéroportuaires sont situées à 450 m du site, le risque de chute d’avion ne peut donc pas être exclu.
	Malveillance	NON	La maîtrise de la sûreté est un point central des activités du projet. Le risque résiduel de malveillance sera très faible.
Technologiques	Établissements industriels voisins	NON	Les sites industriels à proximité du lieu d’implantation du projet ne sont pas susceptibles de porter atteinte au projet en cas d’accident.
	Installations industrielles internes au site	NON	Les activités existantes du site AFM RECYCLAGE ne sont pas susceptibles de porter atteinte au projet en cas d’accident.
	Rupture de barrage	NON	Il n’existe pas de barrage à proximité du projet, susceptible de porter atteinte au projet en cas de rupture.
	Installations nucléaires	NON	Il n’existe pas d’installation nucléaire à proximité du site.

Nature du risque		Concerné	Commentaires
	Transport de Matières Dangereuses	NON	Le projet est éloigné de la canalisation de produits dangereux présente sur la commune ainsi que des axes de circulation susceptibles d’effectuer du transport de marchandises dangereuses.

4.1.2 Potentiels de dangers internes au site

Tableau 7 : Synthèse des potentiels de dangers internes au site

Installations ou produits	Caractéristiques	Nature des dangers				Principales sources de dangers
		Incendie	Explosion	Toxique	Pollution	
Fluides frigorigènes	Mélange d’huile minérale et de gaz				X	Pollution des sols en cas d’épandage et de l’air en cas de fuite
DEEE en attente de dépollution	Constitué à 15 % de plastiques « durs » et 15 % de mousse polyuréthane	X		X		Incendie et émission de fumées toxiques
Ligne de traitement des BEC	Équipements relatifs au broyage	x	x			Incendie en cas d’échauffement sur certaines pièces Explosion en cas d’inflammation de certains produits présents dans la ligne
Récupération des fluides frigorigènes	Citerne fluides frigorigènes	X	X			Incendie/explosion en cas d’inflammation de gaz inflammable (pentane)
Conditionnement des huiles	Futs de stockage des huiles				X	Pollution des sols en cas d’épandage
Traitement des gaz	Équipements de l’unité (filtres charbon actif, compresseurs, lignes)	X	X		X	Incendie/explosion en cas d’inflammation de gaz inflammable (pentane) Pollution atmosphérique
Ligne de de traitement des mousses polyuréthanes	Broyeurs et chaîne de tri mécanisé, Silos tampons et cyclone, Unité de pelletisation	X	X	X		Incendie/explosion en cas d’inflammation mousses polyuréthanes avec émission de fumées toxiques
Stockage en big bag des mousses PUR	Mousses polyuréthane issues du broyage	x		X		Incendie si soumis aux effets thermiques d’un premier incendie + émission de fumées toxiques
Stockage des plastiques issus du traitement	Plastiques « durs » types PVC, PP et PE et des plastiques « styréniques » (PS).	x		X		Incendie si soumis aux effets thermiques d’un premier incendie + émission de fumées toxiques

4.2 Gestion du risque

Ci-après sont présentés succinctement les principaux éléments de gestion du risque qui seront mis en œuvre sur le site.

➤ *Risque d'incendie*

- les contrôles en entrée, pour limiter l'introduction dans la ligne de traitement d'indésirables susceptibles de provoquer des départs de feu ;
- la diffusion de consignes de sécurité (interdiction de fumer, d'apporter du feu, ...) ;
- le nettoyage et l'entretien des installations, ainsi que la vérification périodique des installations électriques ;
- l'intégration au niveau de la ligne de traitement d'équipements spécifiquement dédiés à la prévention du risque incendie (inertage à l'azote, détecteurs d'étincelles, groupe d'extinction, sonde de mesure de température, sondes thermovélocimétriques, système de refroidissement de la vis sans fin de transport des pellets, ...) ;
- réseau de sprinklage spécifique dédié à la zone de pelletisation (réserve associée d'environ 50 m³) ;
- l'intégration d'un dispositif de désenfumage au niveau du bâtiment process ;
- les moyens de lutte interne et externe contre l'incendie ;
- la gestion des eaux d'extinction incendie.

➤ *Risque d'explosion*

- les contrôles en entrée, pour limiter l'introduction dans la ligne de traitement d'indésirables susceptibles de provoquer une explosion (bouteille de gaz, ...) ;
- la diffusion de consignes de sécurité (interdiction de fumer, d'apporter du feu, ...) ;
- le confinement de la ligne de traitement limitant les apports d'oxygène ;
- l'inertage à l'azote ;
- l'implantation dans le process de capteurs de mesure des concentrations gazeuses asservis et permettant d'arrêter l'installation au-dessus d'un certain seuil ;
- le système d'aspiration de fines de mousses ;
- les panneaux anti-explosion ;
- les événements d'explosion.

➤ *Risque de déversement accidentel*

- éloignement des zones de circulation ;
- dispositifs de protection physique (barrières, ...).
- des sols étanches (béton, enrobés ...) ;
- un réseau de collecte des écoulements (formes de pentes, grilles et canalisations) ;
- une vanne de confinement en aval du bassin de rétention ;
- des absorbants en quantités suffisantes.

4.3 Analyse Préliminaire des Risques

Une Analyse Préliminaire des Risques (APR) a été réalisée.

Il s’agit de la partie centrale de l’étude de dangers. Elle permet de montrer que les situations dangereuses, les risques, leurs sources et leurs conséquences ont été étudiés.

Les résultats de l’APR se présentent sous forme d’un tableau APR. L’APR a été divisée en sous-ensembles :

- A : Réception et stockage des BEC
- B : Récupération et traitement des fluides frigorigènes
- C : Ligne de traitement des BEC
- D : Récupération, traitement et stockage des mousses
- E : Récupération, traitement et stockage des gaz
- F : Stockage des produits issus du traitement (hors mousses PUR)
- G : Utilités

Les phénomènes dangereux identifiés dans l’APR et retenus dans la suite de l’étude de dangers sont les accidents majeurs potentiels (c’est-à-dire ceux qui, à ce stade, sont identifiés comme susceptibles d’avoir des effets réglementaires qui sortent des limites du site, et qui pourraient donc porter atteinte aux populations et structures alentours). Ils ont été modélisés avec des outils adéquats, en termes d’effets thermiques (incendie) et d’effets toxiques (fumées d’incendie).

Ces phénomènes dangereux étaient les suivants :

- incendie sur un stockage de BEC en attente de dépollution ;
- incendie au niveau de l’auvent d’entreposage des big-bags de pellets de polyuréthane ;
- rejet de polluants dans l’atmosphère suite à un incendie sur des big-bags de pellets de polyuréthane.

Aucun phénomène dangereux identifié lors de l’APR n’est considéré comme un accident majeur, car les modélisations ont montré que les effets réglementaires ne sortaient pas des limites de propriété du site et n’atteignaient pas de cibles.

4.4 Conclusion de l’étude de dangers

L’analyse des risques menée tout au long de cette étude de dangers a mis en évidence que tous les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur le site n’engendrent pas de risques en dehors des limites du site.

En conclusion, les risques sont maîtrisés et les mesures prises pour limiter l’impact du site sur l’environnement et pour pallier aux incidents pouvant se produire sont suffisantes.