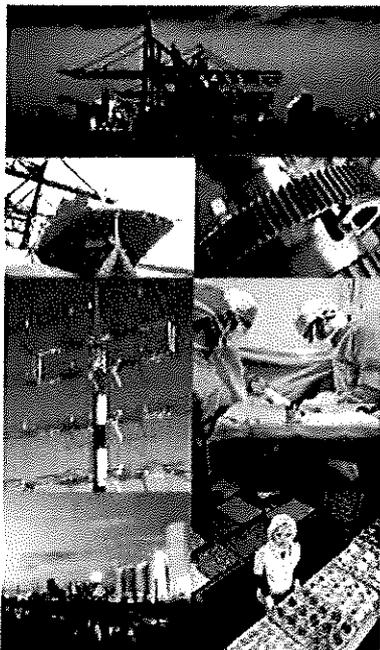


# COLOR BIOTECH

3 rue Gustave Courbet

ZAC Marcel Doret

62100 CALAIS



## RESUME NON TECHNIQUE



## SOMMAIRE GENERAL

<b>1</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT ET DE SES ACTIVITES .....</b>	<b>5</b>
1.1	ACTIVITES ET VOLUME DU SITE COLOR BIOTECH DE CALAIS .....	5
1.2	EFFECTIF ET RYTHMES DE TRAVAIL .....	6
1.3	SITUATION GEOGRAPHIQUE DE L'ETABLISSEMENT .....	6
1.4	VOISINAGE DE L'ETABLISSEMENT .....	8
1.5	DONNEES METEOROLOGIQUES .....	8
<b>2</b>	<b>IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>9</b>
2.1	IMPACT PAYSAGER .....	9
2.2	IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE .....	9
2.3	IMPACT SUR L'EAU .....	9
2.4	IMPACT SUR L'AIR .....	10
2.5	LES EMISSIONS SONORES .....	11
2.6	LES DECHETS .....	11
2.7	TRANSPORTS .....	11
2.8	UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE .....	12
2.9	EVALUATION DES EFFETS SUR LA SANTE .....	12
<b>3</b>	<b>DANGERS LIES A L'ACTIVITE DE L'ETABLISSEMENT .....</b>	<b>14</b>
3.1	CHAMPS ET CONTEXTE DE L'ETUDE .....	14
3.2	RESULTATS .....	15
3.2.1	<i>Analyse préliminaire des risques (APR) .....</i>	<i>15</i>
3.2.2	<i>Analyse détaillée de risques (ADR) .....</i>	<i>15</i>
3.3	CONCLUSION .....	17

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : Risques liés aux activités de COLOR BIOTECH.....	15
Tableau 2 : Conséquences du PhD n°7 .....	16
Tableau 3 : Grille MMR et positionnement du PhD n°7 .....	16
Figure 1 : Localisation du site COLOR BIOTECH (Source IGN - 1 / 25 000).....	7
Figure 2 : Distances d'effet - PhD n°7.....	18

## PREAMBULE

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude et notamment les parties Etude d'Impact et Etude des dangers, celles-ci font l'objet d'un résumé non technique.

La société COLOR BIOTECH implantée au 3 rue Gustave Courbet dans la Z.A.C. Marcel-Doret à Calais est spécialisée dans la teinture et l'apprêtage de dentelles.

Historiquement, le site du 3 de la rue Gustave Courbet exerce l'activité de teinture au régime de l'Autorisation sous le nom de raison sociale « Société Teinturerie de la Cote d'Opale » jusqu'en octobre 2006. En octobre 2006, l'exploitant devient « Deseilles Colour Center » et la capacité de production ayant décréu, l'exploitant obtient un déclassement du site par un arrêté préfectoral daté du 17 juillet 2008. La cessation d'activité de Deseilles Color Center a lieu en mai 2010.

La société COLOR BIOTECH qui fait partie du groupe HDCE (dentelles européennes) a été créée en avril 2010 et exerçait son activité de teinture et d'apprêt sur le site de l'ancienne usine Bellier et Cie au 1000 rue Louis Breguet sur la même ZAC Marcel Doret.

La société COLOR BIOTECH a repris l'activité sur le site au 3 rue Gustave Courbet en septembre 2010, après que les machines furent déménagées de l'ancien site (1000 rue Louis Breguet). Le transfert de l'activité totale de COLOR BIOTECH fut achevé en fin octobre 2010.

Un dossier de demande d'autorisation d'exploiter doit donc être déposé en Préfecture afin de porter à la connaissance du Préfet les informations relatives à l'exploitation et d'obtenir un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Le dossier qui est mis à la disposition du public au cours de l'enquête publique contient entre autres :

- ⇒ le résumé non technique,
- ⇒ une présentation de l'établissement,
- ⇒ une étude d'impact sur l'environnement qui traite des nuisances occasionnées par l'établissement en fonctionnement normal,
- ⇒ une étude de dangers qui décrit après analyse des risques, les conséquences possibles sur l'environnement d'événements accidentels pouvant avoir lieu dans l'établissement,

- ⇒ une notice de conformité de l'installation qui intéresse les prescriptions du Code du Travail dans les domaines hygiène et sécurité
- ⇒ une série de plans de localisation.

Le présent document est un guide conçu pour trouver facilement les informations contenues dans le dossier. Il ne prétend pas fournir toutes les informations nécessaires afin d'évaluer les impacts sur l'environnement de l'établissement. Il faut pour cela analyser l'ensemble du dossier.

## **1 DESCRIPTION DE L'ETABLISSEMENT ET DE SES ACTIVITES**

### **1.1 ACTIVITES ET VOLUME DU SITE COLOR BIOTECH DE CALAIS**

La société COLOR BIOTECH implantée au 3 rue Gustave Courbet dans la Z.A.C. Marcel-Doret à Calais est spécialisée dans la teinture et l'apprêtage de dentelles.

La dentelle traitée par COLOR BIOTECH appartient à ses clients, fabricant de dentelles et repart chez eux une fois traitée par COLOR BIOTECH.

Le nombre de pièces traitées en 2010 et 2011 s'est élevé respectivement à 38421 et 41922.

Les opérations réalisées sur la dentelle sont les suivantes :

- Lavage,
- Thermofixation,
- Blanchiment,
- Teinture couleur,
- Apprêt.

Le terrain de COLOR BIOTECH possède une superficie de 12 253 m<sup>2</sup> :

- Surface bâtiment : 4 060 m<sup>2</sup>
- Surface imperméabilisée au sol : 5 100 m<sup>2</sup>
- Espace vert : 3 093 m<sup>2</sup>

## **1.2 EFFECTIF ET RYTHMES DE TRAVAIL**

L'effectif du site COLOR BIOTECH est de 83 salariés.

Les équipes de teinture et dégraphitage fonctionnent en 3x8h avec les horaires suivants : 6h00 – 13h00 / 13h00 – 21h00 / 21h00 – 6h00.

Les équipes des rames fonctionnent en 2x8h avec les horaires suivants : 6h00 – 13h00 / 13h00 – 21h00.

Le personnel administratif travaille du lundi au vendredi. Les horaires de travail sont les suivants : 8h00 -12h00 et 14h00-17h00.

## **1.3 SITUATION GEOGRAPHIQUE DE L'ETABLISSEMENT**

La Société COLOR BIOTECH est implantée dans la Z.A.C. Marcel Doret à Calais (62100) et plus particulièrement à l'est du centre ville de Calais (4 km) de l'autre côté de l'Autoroute A216 (prolongation de l'Autoroute A16 et desservant les quartiers nord-est de Calais) (Cf. figure page suivante).

L'établissement est implanté en zone UI dans le PLU dans sa version modifiée du 18 décembre 2013. La zone UI couvre les zones d'activités comprenant des industries, des commerces, des entrepôts. Une analyse de conformité des installations au regard des dispositions du PLU qui sont applicables à la zone UI n'a pas mis en évidence de non conformité.

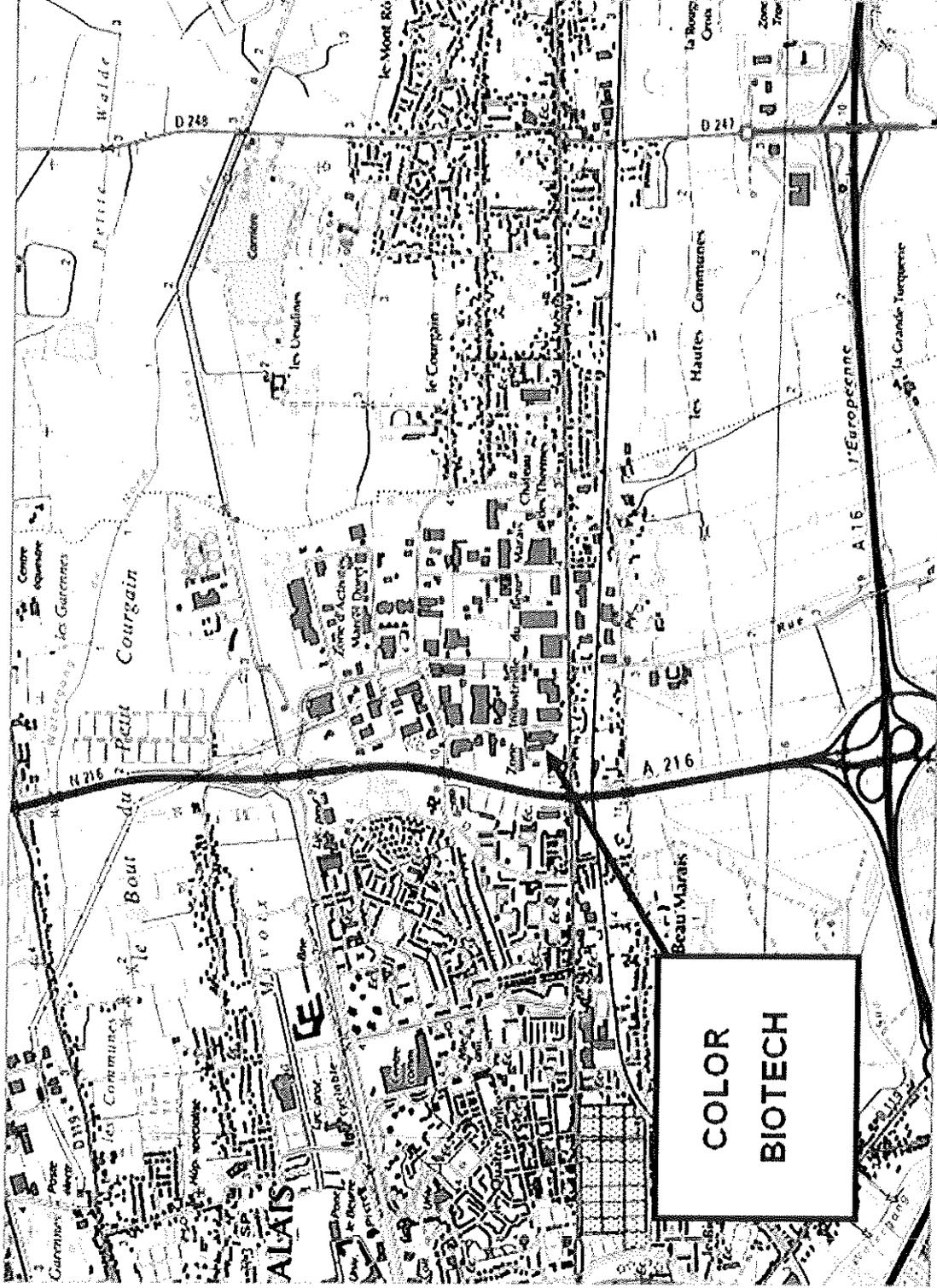


Figure 1 : Localisation du site COLOR BIOTECH (Source IGN - 1 / 25 000)

#### **1.4 VOISINAGE DE L'ETABLISSEMENT**

Le site COLOR BIOTECH est voisin :

- au Nord, par le garage Volkswagen (voisin direct) et la garage Hyundai au-delà du garage Volkswagen.
- Au nord-est de l'autre côté de la rue Gustave Courbet, l'Atelier du Détroit (association employant des travailleurs handicapés)
- A l'est de l'autre côté de la rue Gustave Courbet, la société AFAPEI (unité de préparation de repas)
- Au sud-est de l'autre côté de la rue Gustave Courbet, les anciens établissements BUT et le Hangar accolé,
- Au sud, la société Desseilles Fabric (voisin direct ; fabrication de dentelles)

Toutes ces sociétés et association font partie de la Z.A.C. Marcel-Doret.

Les habitations les plus proches se situent au sud le long de l'avenue Antoine de Saint Exupéry. La distance entre les habitations les plus proches et le bâtiment COLOR BIOTECH est égale à 150 mètres.

Il n'existe pas à proximité immédiate du site, d'Etablissements Recevant du Public particulièrement sensible, type hôpital, maison de retraite, écoles ...

L'ERP le plus proche est le garage VOLSKWAGEN cité précédemment.

Il faut par contre noter la présence de l'autre côté de l'autoroute A216, en vis-à-vis du site COLOR BIOTECH, d'un terrain de football et de l'école primaire Georges Andrique.

#### **1.5 DONNEES METEOROLOGIQUES**

Compte tenu de sa proximité avec la Manche et la Mer du Nord, la région de Calais subit un climat à forte influence océanique. Les hivers y sont doux et humides et les étés frais. En période estivale, les vents sont généralement inférieurs à 10 m/s, et les vents faibles (moins de 5m/s) du sud-ouest prédominant. En hiver, les vents modérés et forts (plus de 8m/s) sont prédominants. Les vents plus forts (plus de 10m/s et plus de 16m/s) sont majoritairement de secteur sud-ouest.

## **2 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT**

### **2.1 IMPACT PAYSAGER**

L'établissement COLOR BIOTECH est implanté au sein d'une zone à vocation industrielle comportant un certain nombre de sites industriels. Aux alentours, il convient de considérer en tant qu'éléments constitutifs de paysage une voie ferrée et une autoroute.

Les bâtiments sont dominés par des tons homogènes : blanc-gris. Le bâtiment a une hauteur globalement de 8 mètres correspondant à la hauteur des ateliers rames et teinture. Il ne domine pas les autres bâtiments de la zone et reste en cohérence avec ses voisins.

### **2.2 IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE**

L'établissement étant situé en zone d'activités, ceci ne favorise pas la présence d'une grande variété d'espèces animales ou végétales. De plus, Il n'existe ni ZNIEFF, ni site Natura 2000 ou RAMSAR proche du site COLOR BIOTECH.

### **2.3 IMPACT SUR L'EAU**

Les besoins en eau de l'usine sont couverts par le réseau de distribution publique aussi bien pour les eaux domestiques que pour les besoins industriels.

Le dispositif de mesure totalisateur des eaux prélevées se trouve à l'entrée du site. Il est équipé d'un disconnecteur permettant d'éviter de renvoyer de l'eau polluée vers le réseau d'eau public. Une partie de cette eau est adoucie au moyen de résines échangeuses d'ions, elle est utilisée principalement pour l'atelier de teinture et d'apprêt.

La consommation globale sur une période d'un an est estimée à 190 000 m<sup>3</sup> se répartissant comme suit :

- Eaux domestiques (sanitaires, réfectoire, locaux sociaux ...) : 1300 m<sup>3</sup>
- Eaux industrielles : 188 700 m<sup>3</sup>

Les réseaux sont de types séparatifs, les réseaux d'eaux pluviales sont distincts des réseaux d'eaux usées (eaux usées industrielles et eaux vannes).

Le **réseau d'eaux pluviales** est constitué de caniveaux sur l'ensemble du site. Ces eaux proviennent des eaux de voirie et du ruissellement sur les toitures des bâtiments. Elles rejoignent des réservoirs de tamponnement installés sous la chaussée, puis rejoignent une boîte de raccordement au réseau public Eaux Pluviales, rue Gustave Courbet, et aboutissent enfin dans le canal de Marck.

Les eaux domestiques sont collectées vers une boîte de raccordement du réseau interne, en aval du bassin d'homogénéisation (1000 m<sup>3</sup>) des eaux industrielles. **Les rejets industriels et les eaux usées domestiques** rejoignent la station d'épuration Jacques Monod implantée au nord est de la zone industrielle. Une convention spéciale de déversement a été établie entre le « CAP Calaisis Terre d'Opale », gestionnaire de la station urbaine et COLOR BIOTECH afin de préciser le débit maximum journalier et les flux de pollution admissibles.

## **2.4 IMPACT SUR L'AIR**

Les rejets atmosphériques de l'usine COLOR BIOTECH sont liés :

- ⇒ Aux rames de préformage et de finition alimentées au gaz naturel.
- ⇒ A la chaudière alimentée au gaz naturel.

La société COLOR BIOTECH dispose de **1 chaudière vapeur alimentée au gaz naturel**. La vapeur est utilisée principalement pour le chauffage des bains de teinture.

La chaudière possède une puissance de 4099 kW et est équipée d'une cheminée d'une hauteur de 15 m (hauteur réglementaire respectée). La consommation annuelle de gaz naturel est égale à 659 137 Nm<sup>3</sup> (base 2011). Avec un facteur d'émission de 62,5 g/GJ, la quantité annuelle de NOx (oxydes d'azote) émise est égale à 1,38 tonne.

**Le préformage est une opération réalisée à chaud qui permet de fixer les raccords des motifs de la dentelle et la taille des motifs. Le préformage est réalisé en rame.** Les dentelles étant chargées d'huile d'ensimage du fait du travail de filature, les rejets des cheminées des rames de préformage sont susceptibles de contenir des composés organiques volatils (COV) dus à la décomposition thermique des huiles d'ensimage ainsi que les gaz de combustion du gaz naturel (CO<sub>2</sub>, NOx).

Les effluents atmosphériques des rames sont traités par un « laveur de gaz ». Le flux d'air passe à travers un filtre compact où les huiles se condensent et peuvent ainsi être récupérées en partie basse. Des mesures de rejets atmosphériques ont été réalisées au niveau de la

cheminée de rejets des effluents après traitement. Ces mesures montrent que les valeurs limites réglementaires pour les Composés Organiques Volatils sont respectées.

## **2.5 LES EMISSIONS SONORES**

L'établissement est tenu par des exigences réglementaires à respecter certains niveaux sonores pour ne pas créer de gêne de voisinage. La société COLOR BIOTECH est située en zone industrielle. Aucune habitation individuelle n'est située en limite de propriété du site. Une campagne de mesures de niveau sonore a été réalisée en janvier 2011 en vue du contrôle des niveaux d'émergence, du contrôle du niveau sonore en limite de propriété et indication du niveau sonore initial.

Les niveaux mesurés en limite de propriété sont conformes avec les seuils imposés par l'arrêté du 23 janvier 1997.

Une émergence acoustique de 8 dB(A) a été mesurée en période nocturne. Elle est provoquée par l'activité du laveur de fumées et en particulier des composantes suivantes : bouche de cheminée, rayonnement de la carcasse du ventilateur et du moteur électrique ainsi que le rayonnement des tuyauteries d'aspiration.

La société COLOR BIOTECH est en cours d'étude d'un caisson d'insonorisation autour du ventilateur afin de limiter cette émergence.

## **2.6 LES DECHETS**

L'établissement dispose de zone de collecte des déchets adaptés. Ils sont repris par des collecteurs agréés.

Le mode de gestion des déchets est adapté pour respecter les exigences réglementaires (suivi des quantités de déchets, filières d'élimination agréé).

## **2.7 TRANSPORTS**

Le trafic de camions pour les réapprovisionnements en matières premières, enlèvements de déchets et de produits finis est estimé à 20 en moyenne et par jour. Le trafic de camionnettes pour les petites livraisons est en moyenne de 10 par jour. Le trafic de véhicules légers induit par

l'activité de l'établissement (personnel, visiteurs, fournisseurs) représente 200 véhicules par jour en moyenne.

Le réseau routier local est marqué en particulier par l'Autoroute A216 qui dessert la Z.A.C. Marcel-Doret au Nord de la Z.A.C. par la rue Costes et Bellonte. C'est par cet axe principal que les camions accèdent au site.

Le trafic recensé sur l'autoroute A216 est de l'ordre de 25 500 véhicules par jour ; l'impact de COLOR BIOTECH sur ce trafic est donc négligeable.

## **2.8 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE**

L'entreprise surveille ses consommations d'énergie et établit des ratios afin de détecter les éventuelles dérives de consommation en électricité et en gaz.

## **2.9 EVALUATION DES EFFETS SUR LA SANTE**

Compte tenu des sources d'émissions et des voies de transfert possibles, l'évaluation du risque sanitaire a porté sur les rejets (liés à l'installation de combustion et aux rames de préformage et de finition) :

- d'oxyde d'azote,
- de plomb,
- de formaldéhyde,
- d'acétaldéhyde.

Des modélisations de la dispersion atmosphérique des rejets ont été menées à l'aide du logiciel de dispersion ISC-AERMOD View 4.8 développé par l'US EPA (agence de l'environnement américaine). Les résultats de ces modélisations ont servi aux calculs des indices utilisés pour la caractérisation des risques sanitaires, à savoir l'indice de risque qui indique la possibilité d'un effet toxique et l'excès de risque qui indique la probabilité de développement d'un cancer associé aux substances.

Les calculs ont montré que l'indice de risque de l'ordre de 0,0106 est largement inférieur à 1. De même, l'excès de risque unitaire est de l'ordre de  $10^{-8}$ .

La survenue d'un effet toxique apparaît donc très peu probable (malgré des hypothèses maximalistes), même pour les populations sensibles.

### **3 DANGERS LIES A L'ACTIVITE DE L'ETABLISSEMENT**

#### **3.1 CHAMPS ET CONTEXTE DE L'ETUDE**

L'étude de dangers du site de COLOR BIOTECH expose les dangers que peuvent présenter les installations en cas d'accident.

Cette étude permet de définir et de caractériser les risques propres aux installations, puis de vérifier que les moyens de prévention, de détection et d'intervention prévus sont bien adaptés à ces risques.

L'étude se fait en trois étapes :

- ⇒ l'identification des dangers potentiels, liés aux produits présents et installations sur le site et leur mode d'exploitation ;
- ⇒ l'analyse préliminaire des risques (APR) permettant de déterminer les risques qui sont dangereux pour l'environnement autour du site (accidents majeurs) ;
- ⇒ l'analyse détaillée des risques (ADR), permettant de quantifier les conséquences des accidents majeurs.

Cette dernière partie de l'étude des dangers s'attache, plus particulièrement, à justifier que les installations présentes sur le site COLOR BIOTECH atteignent un niveau risque aussi bas que possible, et notamment par :

- ⇒ la liste exhaustive des phénomènes dangereux pouvant conduire à des accidents, avec l'estimation des intensités de leurs effets conformément aux valeurs citées dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005,
- ⇒ pour chacun de ces phénomènes dangereux :
  - le détail des scénarii susceptibles de provoquer ces phénomènes,
  - l'identification des barrières de prévention et protection techniques ou organisationnelles,
- ⇒ l'estimation de la probabilité et de la gravité des accidents majeurs (si existence) conformément aux échelles reprises dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

## 3.2 RESULTATS

L'activité de teinture n'est pas potentiellement source de risque dans la mesure où la matière textile est mouillée. Les risques envisagés liés aux activités de COLOR BIOTECH peuvent se résumer dans le tableau ci-dessous :

Procédé ou équipement	Dangers envisagés
Rames	➤ Incendie ➤ Explosion
Stockage de produits (matières textiles)	➤ Incendie
Stockage de produits chimiques et colorants	➤ Incendie ➤ Explosion ➤ Déversement
Dépôts de bouteilles de gaz à l'intérieur (atelier maintenance) et l'extérieur du site (angle NORD-OUEST de la parcelle)	➤ Incendie ➤ Explosion
Compresseurs	➤ Incendie ➤ Explosion
Installation de combustion	➤ Explosion
Tour aéroréfrigérante	➤ Pollution bactérienne

Tableau 1 : Risques liés aux activités de COLOR BIOTECH

### 3.2.1 Analyse préliminaire des risques (APR)

Les installations sont découpées pour être chacune étudiée de façon spécifique. Cette approche garantit l'exhaustivité de l'analyse.

Les APR ont permis l'identification:

- de tous les phénomènes dangereux susceptibles de se produire,
- des barrières de Prévention et de Protection.

### 3.2.2 Analyse détaillée de risques (ADR)

L'analyse détaillée des risques a permis d'identifier 1 scénario potentiel d'accident majeur, c'est-à-dire, dont les conséquences impactent l'extérieur du site, à savoir le phénomène

dangereux n°7, rupture guillotine sur l'arrivée de gaz à l'extérieur entraînant une inflammation du nuage de gaz conduisant à une explosion à l'air libre.

Les conséquences de cet accident majeur, en termes de gravité et de probabilité sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

Installation	Phénomène dangereux (PhD)	Gravité	Probabilité	Effets	EFFETS SUR LES PERSONNES (Distances maximales par rapport aux installations, en m)			SEULES D'EFFETS RÉGLEMENTAIRES ATTEINTS HORS DES LIMITES DE PROPRIÉTÉ (13 M)	CINÉTIQUE
					Létaux significatifs	Létaux Z1	Irréversibles Z2		
Tuyauterie gaz naturel extérieure avant entrée local des rames	PhD n°7 : UVCE	Modéré	E « possible mais extrêmement peu probable »	Surpression	5	7,5	21,5	Oui	Rapide

Tableau 2 : Conséquences du PhD n°7

Afin de vérifier si les moyens mis en place afin de réduire les dangers liés aux installations sont suffisants, la probabilité de réalisation du scénario potentiel d'accident majeur et sa gravité sont étudiés au moyen d'une matrice MMR, définie par le ministère en charge des installations classées (Arrêté du 29/09/05).

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré	PhD n°7				

Tableau 3 : Grille MMR et positionnement du PhD n°7

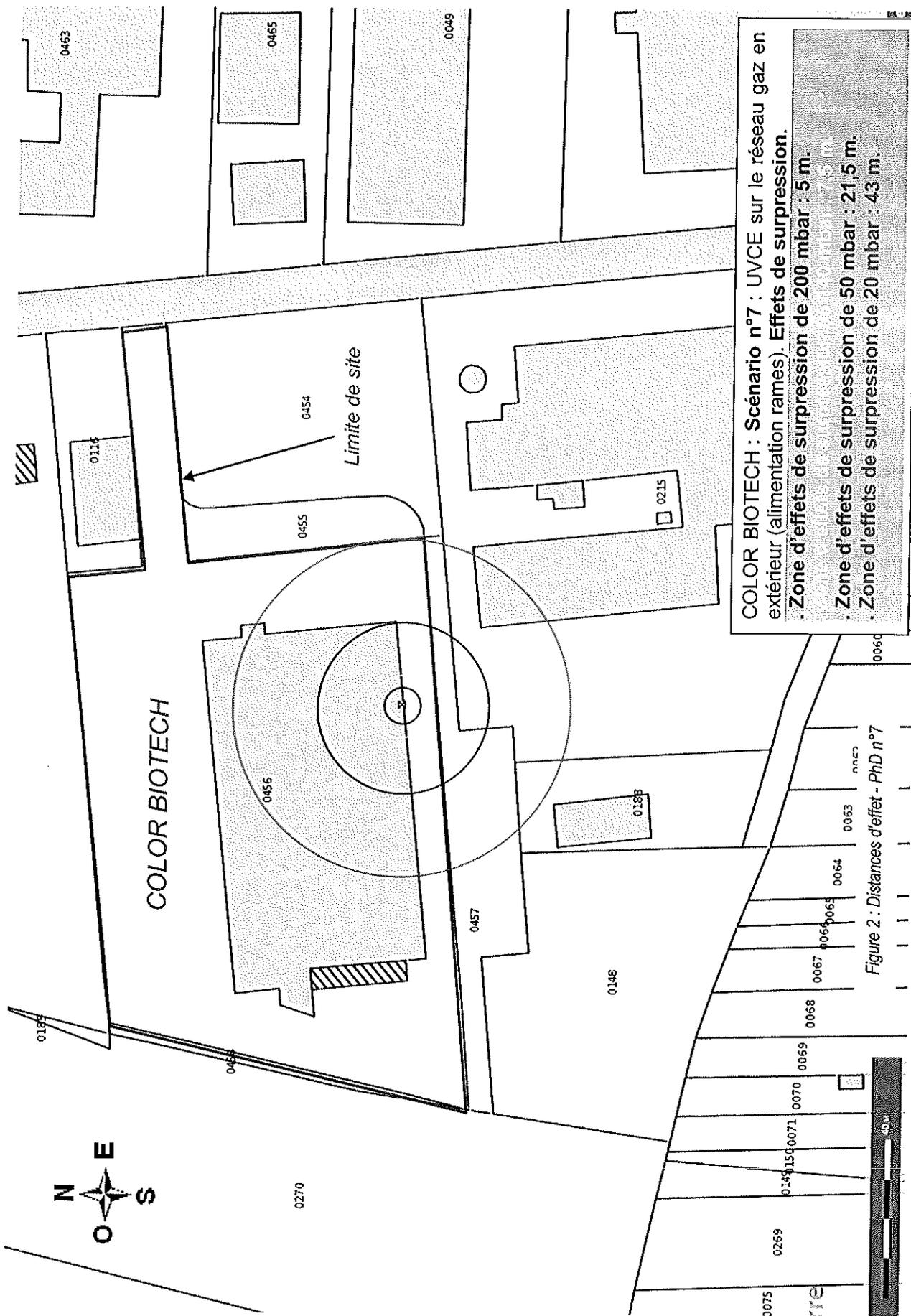
### **3.3 CONCLUSION**

Ainsi, lorsque l'on se réfère à la grille de maîtrise des risques qui constitue la synthèse des accidents majeurs à considérer relativement aux installations du site de Calais, il apparaît que :

- une inflammation du nuage de gaz entraînant une explosion à l'air libre est susceptible de conduire à un phénomène dangereux de gravité « modérée » (PhD n°7).

Les enjeux impactés concernent notamment une portion limitée (~190 m<sup>2</sup>) de l'entreprise voisine, Deseilles Fabrics par rapport aux effets de surpression correspondant au seuil de référence de 50 mbar (voir ci-après, figure 2).

Toutefois, la zone de risque moindre dans laquelle se positionne le PhD n°7 ne demande pas la mise en œuvre de mesure de réduction du risque. Ainsi, les moyens de maîtrise des risques mis en place sont suffisants pour que les risques liés à l'exploitation du site COLOR BIOTECH à Calais soient acceptables.



**COLOR BIOTECH : Scénario n°7 : UVCE sur le réseau gaz en extérieur (alimentation rames). Effets de surpression.**

- Zone d'effets de surpression de 200 mbar : 5 m.
- Zone d'effets de surpression de 50 mbar : 21,5 m.
- Zone d'effets de surpression de 20 mbar : 43 m.

Figure 2 : Distances d'effet - PhD n°7