

PLAN D'OPERATION INTERNE

ETABLISSEMENT : **RENOVEMBAL**

Responsable : **Alexandre BANAS**

ADRESSE : **1 et 3 rue de La Pélessière
Parc d'Activités du Bois Fleuri
44118 LA CHEVROLIERE**

CONTACT :

Vincent BOURDELAS, Responsable HSE

Numéro de téléphone : 06.80.40.18.60

Messagerie électronique : Vincent.bourdela@renovemba.fr

Nombre de pages : 42

AUTEUR	V.BOURDELAS	Sécurité/Environnement	Date :
			Visa :
APPROBATEUR	A.BANAS	Direction	Date :
			Visa :

EXEMPLAIRE N°...

OBJET :

Ce **Plan d'Opération Interne** définit les moyens de secours en matériel et en personnel, nécessaire en cas de sinistre dans l'établissement RENOVEBAL constitué de deux bâtiments sur un site d'une superficie de 9400 m² composé ainsi :

BATIMENT	SUPERFICIE
Bâtiment industriel	3 200 m ²
Bâtiment administratif	260 m ²

DOMAINE D'APPLICATION :

Ce document s'applique à l'ensemble des installations et bâtiments.

MISE A JOUR :

Indice	Date de révision	Motif	Fiches modifiées
01		Version initiale	

Ce document sera mis à jour au fur et à mesure de l'évolution de l'entreprise.
Un exemplaire annulant le précédent sera alors remis à chacun des destinataires.

PLAN DE DEFENSE INCENDIE

SOMMAIRE

SOMMAIRE

DESTINATAIRES Internes et Externes	Fiche 4
1 – ALERTE	Fiches 5 à 7
2 – SITUATION Externe Interne	Fiches 8 à 14 Fiches 15 à 24
3 – EVALUATION DES RISQUES	Fiches 25 à 39
4 – RECENSEMENT DES MOYENS INTERVENTION	Fiches 40 à 42
5 – ORGANISATION DES SECOURS	Fiches 43 à 48
6 – INFORMATION	Fiche 49
7 – EXERCICES D'ENTRAINEMENT	Fiche 50 à 51
An – ANNEXES	Fiches 52 à 53

PLAN DE DEFENSE INCENDIE

DESTINATAIRES

NOM / SERVICES / BATIMENT	SERVICE	N° EXEMPLAIRE
INTERNES		
Alexandre BANAS	Direction Générale (Version papier + version informatique PC portable)	1
Vincent BOURDELAS (pour le service ENVIRONNEMENT SECURITE)	Environnement – Sécurité (version informatique PC portable)	2
Administratif	Employés	3

L'ensemble des salariés a pris connaissance et est formé aux procédures contenues dans le présent document.

Un exemplaire du document est rendu accessible à tous

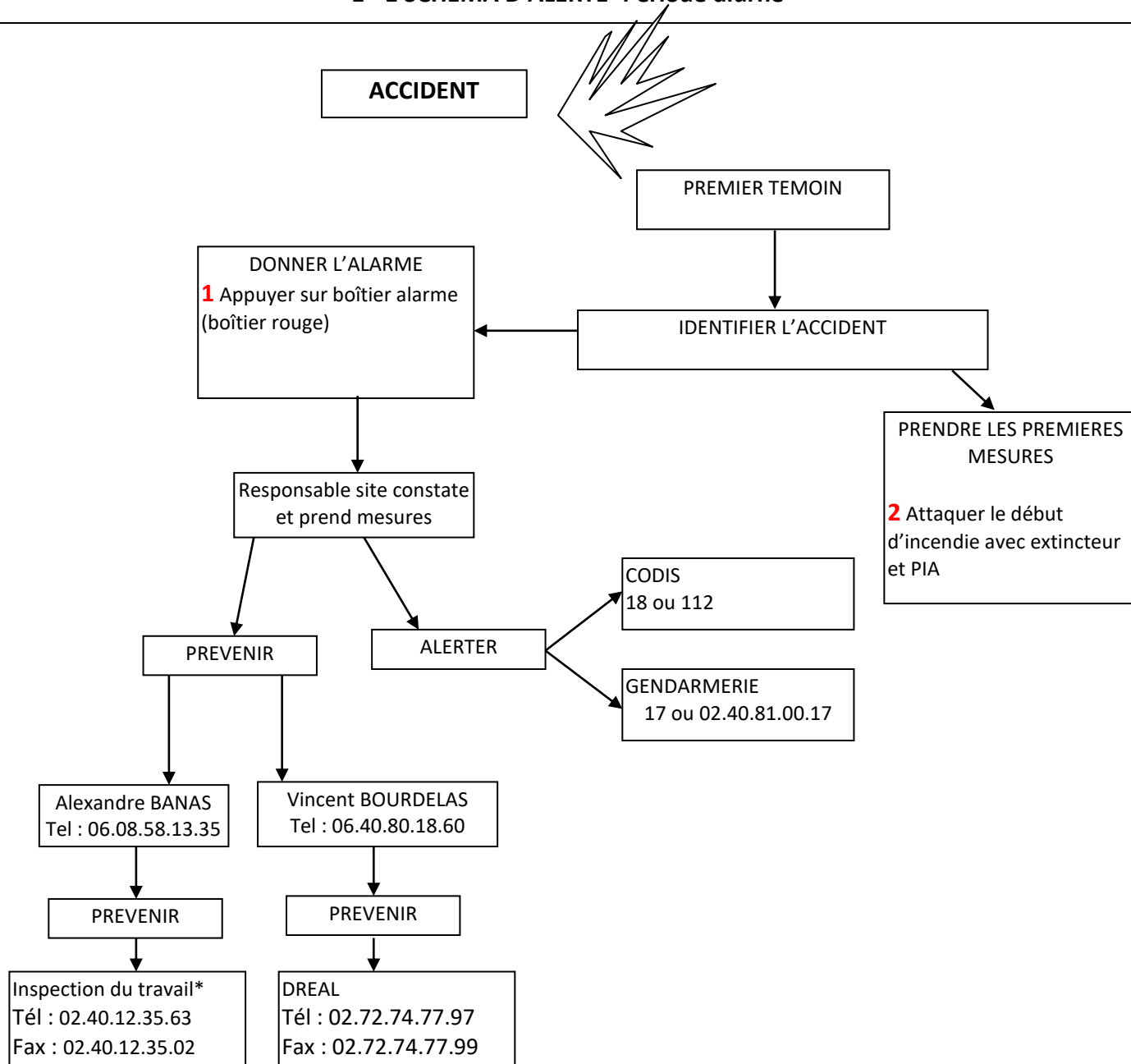
EXTERNES		
Préfecture Loire-Atlantique	/	4
DREAL	Unité territoriale de Nantes Inspection des installations classées	5
SDIS	Groupement Prévention	6

Chacune des personnes et lieux de cette liste a reçu un exemplaire de ce document.

Ces personnes recevront un nouvel exemplaire annulant le précédent lors des mises à jour qui seront fonction de l'évolution de l'entreprise.

1 – ALERTE

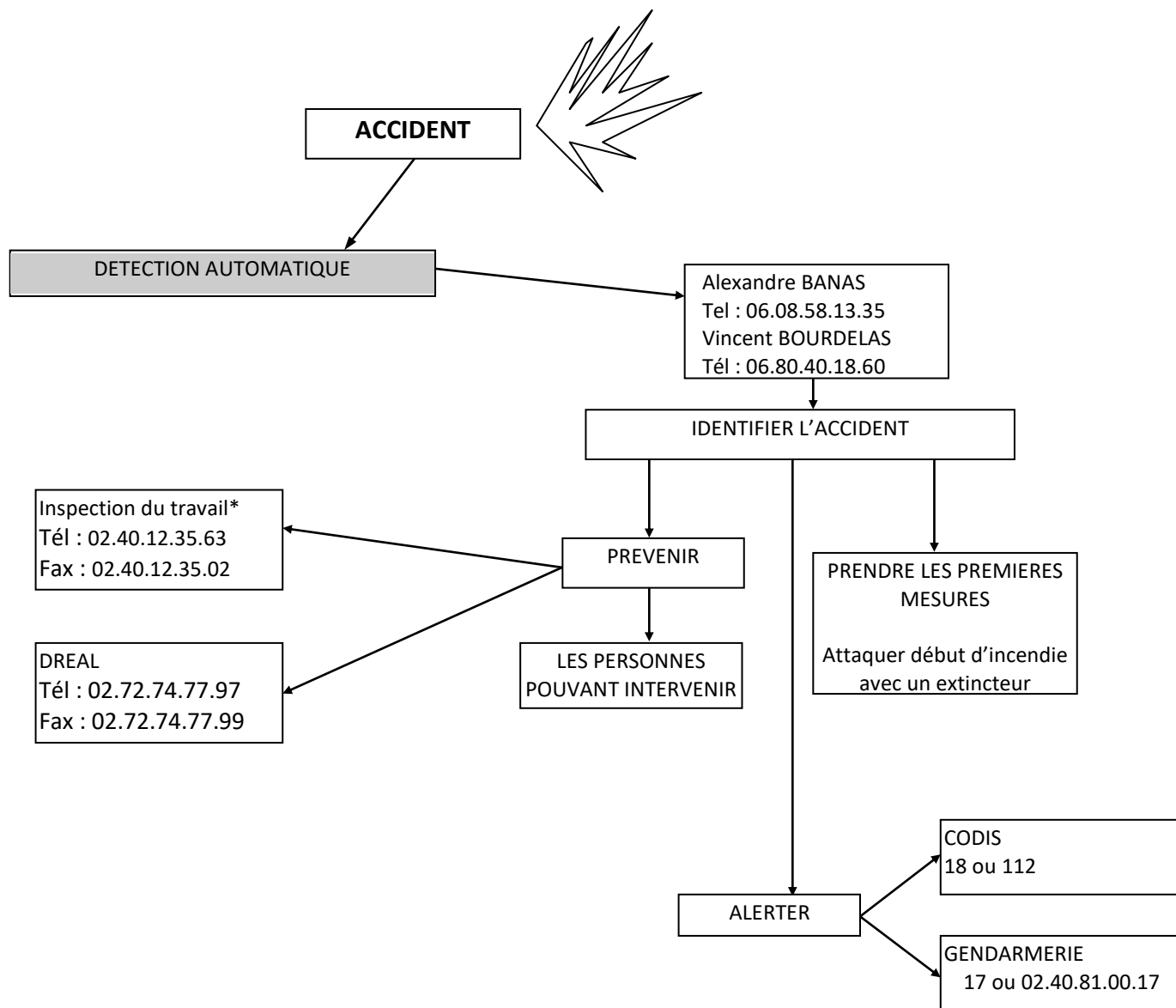
1 - 1 SCHEMA D'ALERTE -Période diurne -



* En cas de blessés graves ou de morts

1 – ALERTE

1 - 1 SCHEMA D'ALERTE -Période nocturne -



*En cas de blessés graves ou de morts.

1 - ALERTE

1 - 2 ALERTE DES POMPIERS - SAMU - GENDARMERIE

MESSAGE D'ALERTE TYPE :

Message transmis àheure

Répéter ce message tout en expliquant le sinistre

ICI SOCIETE RENOVEMBAL

SITUÉE 1, Rue de la Pélissière dans la zone industrielle du Bois Fleuri à LA CHEVROLIERE

NATURE DU SINISTRE

1) DANS L'ENCEINTE DE L'ETABLISSEMENT

- ☐ Déversement d'eaux polluées
☐ Camion en feu
☐ Foudre

- ☐ Bâtiment en feu
☐ Réaction chimique
☐ Circuit électrique défaillant

2) A L'EXTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT

- ☐ Feux de broussailles ☐ Sinistre dans entreprise voisine (donner nom entreprise)

ACCES A L'ETABLISSEMENT

Parc d'Activités du Bois Fleuri situé au nord-est de La Chevrolière (se reporter à la fiche n°7).

VENT et IMPACT (se reporter à la fiche 11)

NOMBRE DE PERSONNES PRESENTES SUR LE SITE DONT BLESSES

- ☐ Personnel RENOVEMBAL (nb de personnes) ☐ Autres (entreprises extérieures, nb de personnes)

MESURES PRISES OU EN COURS

1) A L'EXTERIEUR

Avertissement de

- ☐ Dirigeants
☐ Gendarmerie
☐ DREAL

- ☐ SDIS
☐ SAMU
☐ Mairie de La Chevrolière

2) A L'INTERIEUR

- ☐ Vérification de la fermeture de la vanne d'isolation du site
☐ Rassemblement du personnel
☐ Utilisation de un ou plusieurs extincteurs
☐ Utilisation de PIA

FAIRE REPETER LE MESSAGE PAR LE CORRESPONDANT

NE PAS RACCROCHER AVANT LE SDIS (Ils peuvent demander un complément d'informations)

2 - SITUATION EXTERNE

2 - 1 PLAN DE SITUATION

SITUATION DE RENOVEMBAL DANS LA COMMUNE : Dans la zone industrielle au nord-est de la commune.

① EN VENANT DE NANTES via PONT-SAINT-MARTIN :

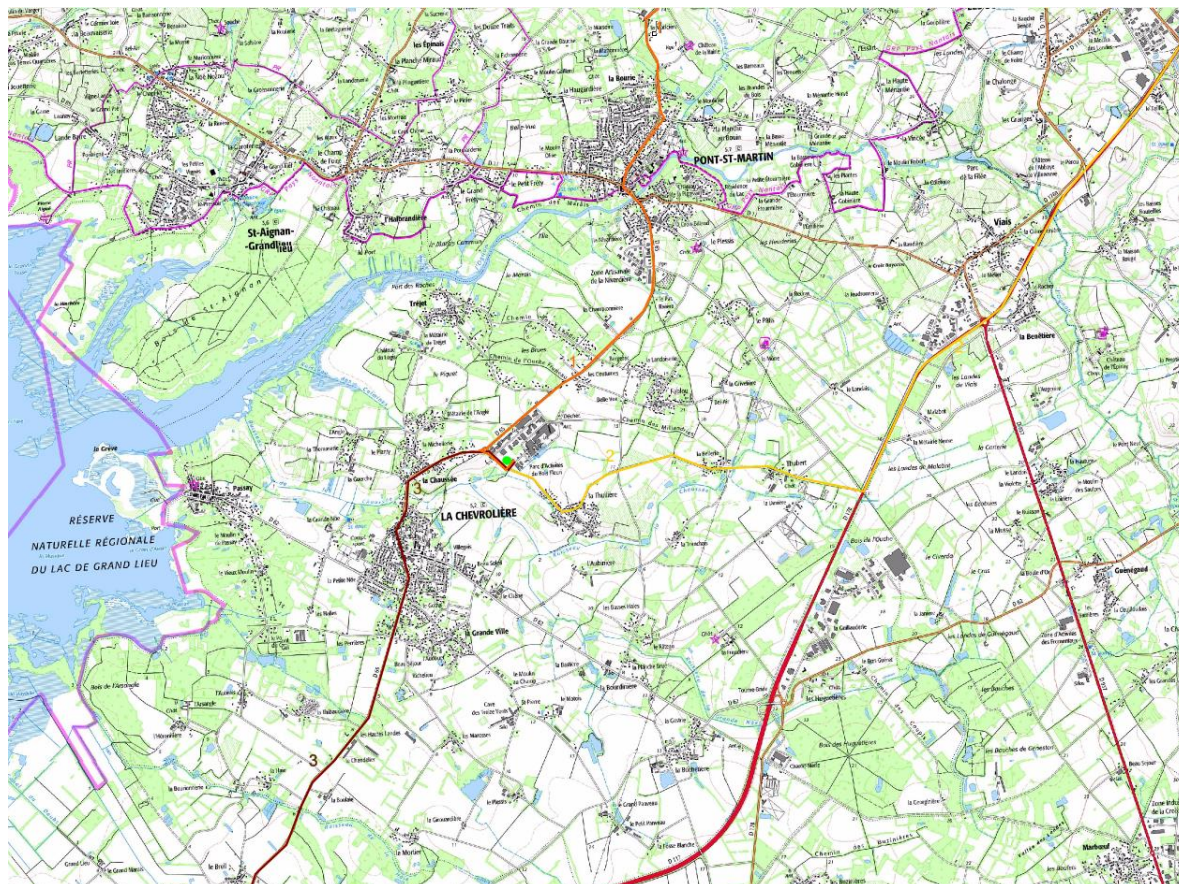
- A partir de Pont-Saint-Martin, prendre direction La Chevrolière/Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (RD65)
- Au rond-point à l'entrée de La Chevrolière, prendre à gauche (rue de L'Enclose).
- Continuer sur 200 mètres et prendre la deuxième à gauche (rue du Bois Fleuri). La société est tout de suite à gauche.

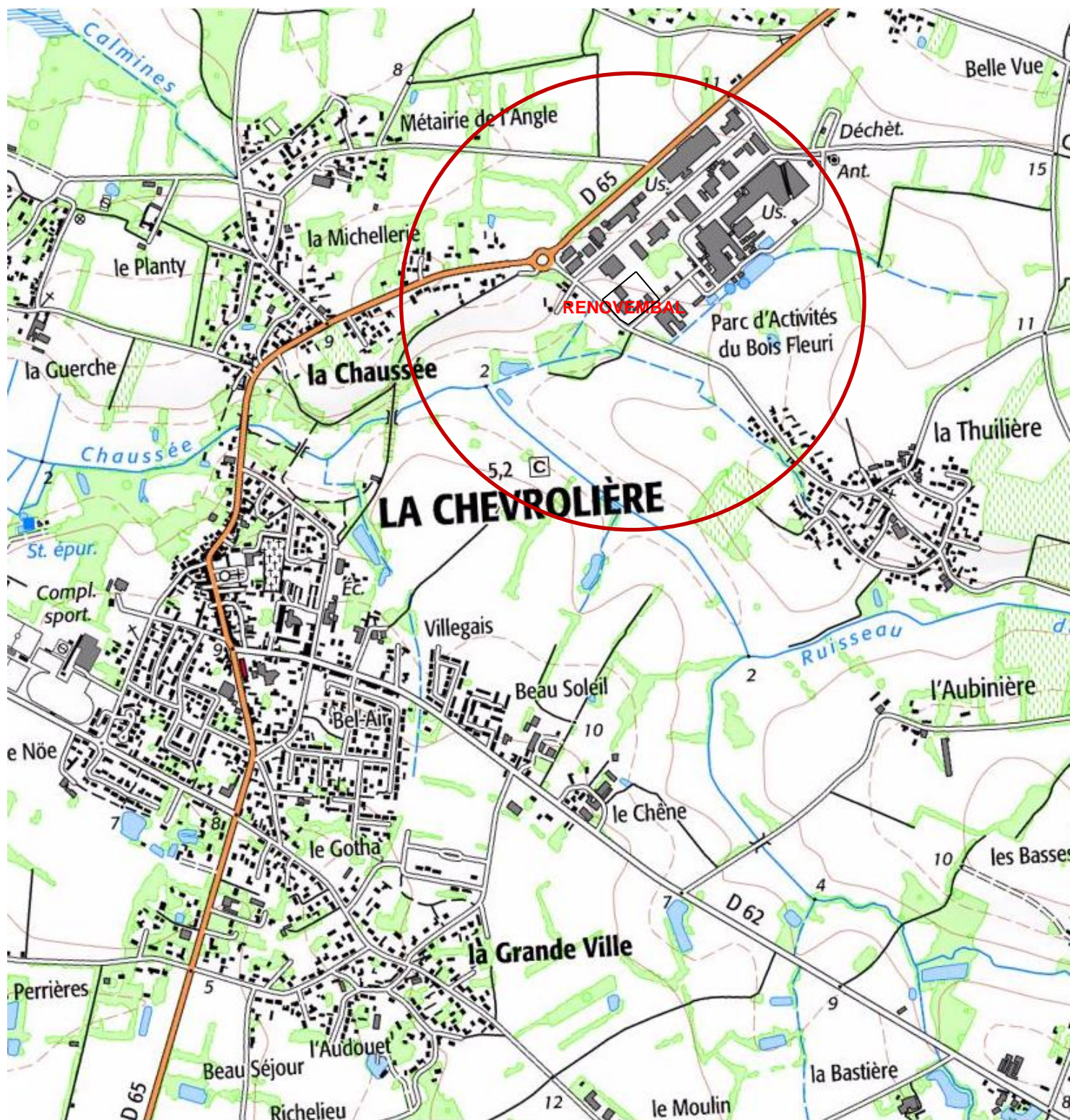
② EN VENANT DE NANTES via LES SORINIERES :

- A partir des Sorinières prendre direction Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (RD178).
- Après le rond-point de Viais, continuer direction Saint-Philbert (RD178) et prendre la première à droite direction Thubert.
- Continuer tout droit en traversant Thubert, La Bellerie puis La Thuilière.
- Une fois sortie de La Thuilière, continuer sur 200 mètres et prendre la première à droite (rue du Bois Fleuri). La société est tout de suite à gauche.

③ EN VENANT DE SAINT-PHILBERT-DE-GRAND-LIEU :

- Arrivée par RD65 sur La Chevrolière
- Traverser le bourg direction Pont-Saint-Martin
- Au rond-point à la sortie de La Chevrolière, prendre à droite (rue de L'Enclose).
- Continuer sur 150 mètres et prendre la deuxième à gauche (rue du Bois Fleuri). La société est tout de suite à gauche.





Rayon du cercle : 500 m autour
de RENOVBAL

2 - SITUATION EXTERNE

2 - 3 ENVIRONNEMENT IMMEDIATEMENT CONCERNE

HYDROGRAPHIE

Les eaux de la Zone Industrielle sont collectées et acheminées vers le ruisseau de la « Chaussée » qui rejoint le lac de Grand Lieu

POPULATIONS

Le site s'insère dans une zone industrielle, sans voisinage sensible dans un périmètre rapproché.

Périmètre de 500 mètres	Zone Industrielle du Bois Fleuri et terrains agricoles Plusieurs habitations isolées avec entrée du bourg de La Chevrolière et hameau de La Thuilière (cf fiche n°9) Absence de structure collective présentant une sensibilité particulière de type écoles, maisons de retraite
Périmètre de 1 km	Habitations dans bourg de la Chevrolière et hameaux de la commune : <ul style="list-style-type: none"> - Le Piquet (Nord) - Métairie de l'angle (Nord-Ouest) - La Michellerie (Ouest) - La Chaussée (Ouest) - Quart Nord-Est du Bourg de La Chevrolière (Sud-Ouest) - La Thuilière (Sud-Est) - Les Coutumes (Nord-Est) - Rue du moulin de Charette (Nord) Présence d'écoles primaires et maternelles ainsi qu'une maison de retraite à environ 1 km dans le bourg de La Chevrolière (rue du docteur Grosse) au Sud-Ouest du site.
	Présence de plusieurs commerces dans le centre bourg de la Chevrolière à environ 1,1 km à l'ouest-sud-ouest du site. Présence d'une crèche à environ 1,1 km dans le bourg de La Chevrolière (rue du Beausoleil) au Sud du site.

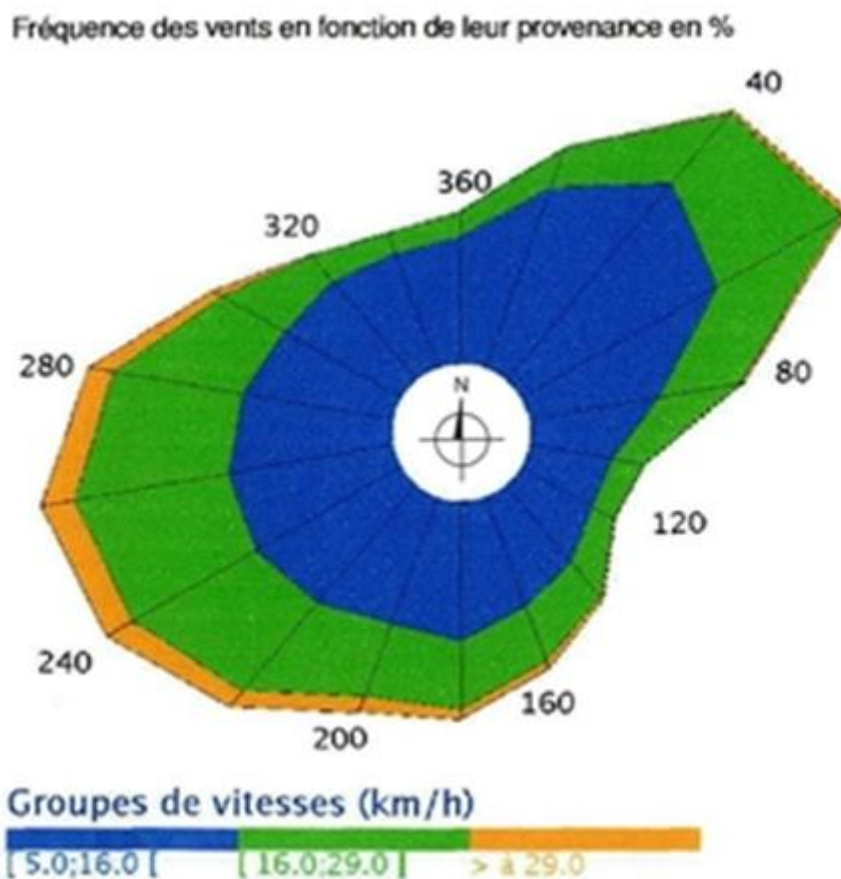
Bâtiments et entreprises à proximité :

Type d'installation	Désignation	Distance (en mètres) vis-à-vis du bâtiment industrielle
Établissements recevant du Public	Déchetterie	500 mètres (Nord-Est)
	Divers ERP (voir tableau précédent) dans le bourg	1 000 à 1 200 mètres
Entreprises (rue de La Pélissière)	Clenet (Récupérateur ferraille)	Contigu (à 30 mètres du bâtiment)
	STMI (Serrurerie, métallerie)	En face (à 40 mètres du bâtiment)
	AND Recyclage (Récupérateur DND, ferraille)	En face (à 70 mètres du bâtiment)
	ARMOR (Fabrication système d'impression)	Fond de rue (à 160 mètres du bâtiment)
Entreprises (rue de l'enclose)	Cabinet d'études	Contigu (à 30 mètres du bâtiment)
Entreprises (rue du Bois Fleuri)	Pro Archives system (Archivage)	Contigu (à 30 mètres du bâtiment)
	Arbres et Jardins Passion (Paysagiste)	Derrière cabinet étude (à 60 mètres du bâtiment)
	Guery (Fabricant charcuterie artisanale)	Derrière Arbre et jardins P (à 100 mètres du bâtiment)
	Actemium (Système à usage industrielle, chaudronnerie)	Derrière Clenet (à 80 mètres du bâtiment)

2 - SITUATION EXTERNE

2 - 3 ENVIRONNEMENT IMMEDIATEMENT CONCERNE

ROSE DES VENTS (BOUGUENAIS 1971-2000)



Les vents sont principalement :

- de secteur Ouest / Sud-Ouest (36,5 % des relevés effectués). Les vents les plus forts de la station (vitesse supérieur à 29 km/h) soufflent majoritairement dans ces secteurs.
- de Nord-Est (24,7 %), avec une majorité de vents faibles ou moyens.

2 - SITUATION EXTERNE

2 - 3 ENVIRONNEMENT IMMEDIATEMENT CONCERNE

VUES GENERALES DU SITE



2 - SITUATION EXTERNE

2 - 3 ENVIRONNEMENT IMMEDIATEMENT CONCERNE

VUES GENERALES DU SITE



2 - SITUATION INTERNE

2-4 PLAN RENOVEMBAL

ADMINISTRATIF :ADMINISTRATIF // STOCKAGE EPI / PETIT MATERIEL // LOCAL CHARGE CHARIOTS ELECTRIQUES

PRODUCTION HALL n°1 : STOCKAGE EMBALLAGES PLASTIQUES ET METALLIQUES A LAVER

STOCKAGE EMBALLAGES PLASTIQUES A BROYER

BROYEUR

SYSTEME DE TRAITEMENT DES EAUX AVEC EVAPORATEUR ET CUVES DE TOCKAGE DE 24 m³

BALANCE

ZONE DE STOCKAGE EMBALLAGES NON-CONFORMES

Annexe hall n°1 : LOCAL ALIMENTATION RIA

PRODUCTION HALL n°2 : STOCKAGE EMBALLAGES PLASTIQUES ET METALLIQUES PROPRES

STOCKAGE GRV SALES A LAVER ET A VALORISER

STOCKAGE DECHETS EN ATTENTE DEPART

LIGNE DE LAVAGE METAL

LIGNE GRENAILLAGE

LIGNE PEINTURE

LIGNE DE LAVAGE PLASTIQUE

LIGNE DE LAVAGE GRV

Annexe hall n°1 : LOCAL SOLVANT

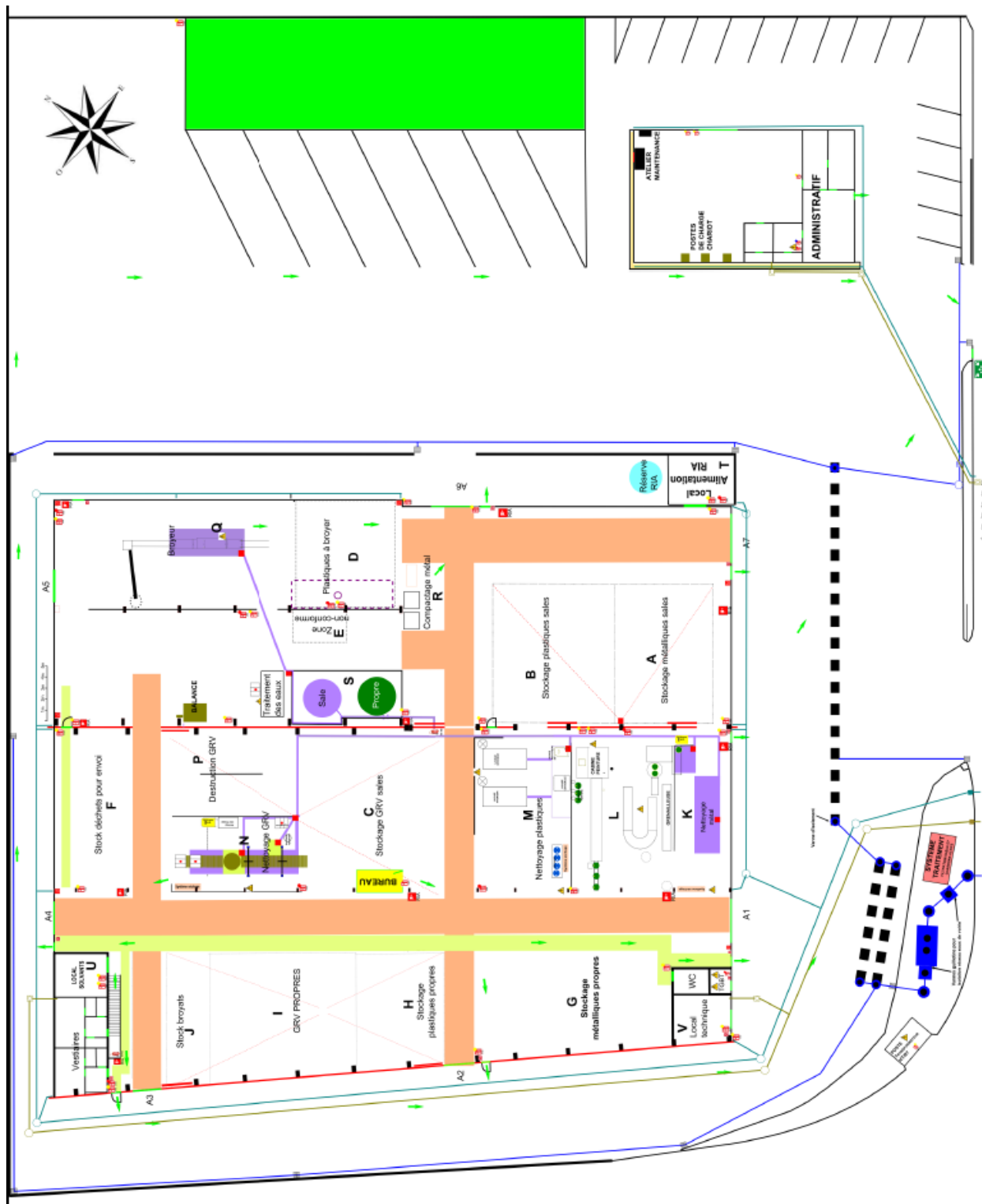
VESTIAIRES/SANITAIRE/SALLE REPAS/SALLE REUNION

TGBT

LOCAL TECHNIQUE (compresseur)

2 - SITUATION INTERNE

2-4 PLAN RENOVEMBAL



2 - SITUATION INTERNE

2 - 5 REPARTITION

RESEAUX D'EAU

EAU INCENDIE SOCIETE RENOVEMBAL

- Alimentation par le réseau eau de ville enterrée avec cuve tampon de 9 m³
- Bâche incendie pour sapeur-pompiers de 240 m³ contiguë à RENOVEMBAL (nord-ouest)

EAU POTABLE

Réseau eau de ville pour sanitaires, cuisine et eau dans le bâtiment industriel.

Réseau eau de ville pour sanitaire et remplissage batteries chariot dans le bâtiment administratif.

RESEAU ALIMENTATION ELECTRIQUE

- Poste transformateur HT/BT avec accès depuis la rue (angle rue de l'Enclose / rue de La Pélissière)
- Poste TGBT avec accès à l'extérieur du bâtiment.
- Le bâtiment administratif possède un tableau électrique avec disjoncteur à l'intérieur
- Entre les deux bâtiments l'alimentation est enterrée :

EFFLUENTS EN FONCTIONNEMENT NORMAL :

- Eaux pluviales toitures (Ept) : Ces eaux sont directement acheminées au réseau d'eau pluviale de la zone.
- Eaux pluviales voiries (Epv) : Ces eaux transitent par un séparateur d'hydrocarbures avec filtre coalescent d'une capacité de 30 l/s avant de rejoindre le réseau d'eau pluviale de la zone.
- Eaux usées (EU) : Ces eaux rejoignent le réseau communal d'eaux usées par le sud-ouest du site.

EFFLUENTS DUS AU SINISTRE :

La **capacité de rétention totale est de 520 m³**, elle se décompose comme suit :

ZONES	Descriptif	CAPACITE DE RETENTION (m ³)
Hall n 1	Bâtiment décaissé de 25 cm	120
Hall n°2	Bâtiment décaissé de 25 cm	324
Cuve enterrée	Zone stockage plastiques à broyer	50
Rétention réseau EP	Zone extérieure	26
TOTAL		520 m³

Les eaux d'extinction d'incendie seront confinées :

- soit dans le ou les halls
- soit, si les rétentions débordent dans les zones de confinement extérieures de 26 m³ isolables de l'extérieur par trois vannes d'isolement manuelles (cf fiche 42).

2 - SITUATION INTERNE

2 - 5 REPARTITION

PRODUITS PRESENTS DANS LE LOCAL SOLVANT :

Polysolv REN

800 litres maximum

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02



GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Composants dangereux :

isobutanol, toluène

Peintures

800 litres maximum

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02



GHS07



GHS08

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Composants dangereux :

acétate de n-butyle; Alliage réactif ethylbenzene, m-xylene et p-xylene

GNR

1 000 litres maximum

Pictogrammes de danger :



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Mention d'avertissement : Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:
combustibles, diesels

Solvanet AMP

200 litres maximum

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Composants dangereux :

acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle

PRODUITS PRESENTS ATELIER PEINTURE :

Peintures

400 litres maximum

Solvanet AMP

20 litres maximum

LES FICHES DE DONNEES DE SECURITE SONT ACCESSIBLES AU BATIMENT ADMINISTRATIF ET SOUS INFORMATIQUE.

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-1 GRILLE DE CRITICITE

GRILLE DE CRITICITE – Niveau 1

PROBABILITE D'OCCURRENCE DE L'ACCIDENT ↓						
"Évènement courant" Évènement répétitif, observable de manière régulière dans la vie de l'installation	A	1.A	2.A	3.A	4.A	5.A
"Évènement probable" Évènement occasionnel pouvant survenir plusieurs fois dans la vie de l'installation	B	1.B	2.B	3.B	4.B	5.B
"Évènement improbable" S'est déjà produit plusieurs fois dans ce secteur d'activité / Évènement pouvant survenir au moins 1 fois dans la vie de l'installation	C	1.C	2.C	3.C	4.C	5.C
"Évènement très improbable" Possible dans l'établissement / S'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctrices réduisant significativement sa probabilité	D	1.D	2.D	3.D	4.D	5.D
"Évènement extrêmement peu probable" N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles mais non rencontré dans le secteur d'activité / Jamais vu mais potentiel	E	1.E	2.E	3.E	4.E	5.E
NIVEAU DE GRAVITE →		1	2	3	4	5
		Faible	Modéré	Important/sérieux	Majeur	Catastrophique
	Personnes	Pas de dommages pour les personnes	Blessures légères sur le site – absence d'effets à l'extérieur	Effets irréversibles sur le site Effets réversibles à l'extérieur	Effets létaux sur le site Effets irréversibles à l'extérieur	Effets létaux à l'extérieur du site
	Biens	Dommages très faibles pour l'installation	Dommages limités à l'installation concernée	Dommages sérieux, limités à l'atelier concerné Effets généralisés affectant les structures de la zone concernée	Dommages importants, contenus dans les limites de l'établissement Effets sur des installations extérieures à la zone sinistrée (effets dominos)	Installation détruite Effets sur des biens et équipements externes au site
	Environnement	Pas de dommages	Pollution ayant une incidence limitée	Pollution étendue à l'échelle du site	Pollution externe au site – atteinte à l'environnement du site	Pollution externe au site, à l'échelle locale – atteinte critiques à des zones vulnérables

	Risque jugé acceptable		Risque jugé critique ou à surveiller		Risque jugé inacceptable
--	-------------------------------	--	---	--	---------------------------------

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-2 ANALYSE DES RISQUES

Nature du scénario	Gravité potentielle	Probabilité d'occurrence	Hiérarchisation	Cinétique
Incendie généralisé du Hall d'activité n°2 de RENOVEBAL	2 - Sérieux Pas de létalité hors de l'établissement Moins de 10 personnes exposées au SEI	D - Evènement très improbable (probabilité 10^{-4} à 10^{-5}) (mise en place de mesures correctrices réduisant significativement sa probabilité)	2.D	Inflammation lente des stocks d'emballages (nécessité d'une source d'énergie importante) Développement rapide du feu / forte charge calorifique

Des mesures générales de prévention et de protection existent :

- formation du personnel au risque chimique et au risque incendie
- formation du personnel sur la manipulation des extincteurs et des PIA
- Présence d'extincteurs, de sable et d'absorbant sur l'ensemble du site et de Poste d'incendie Armée dans le bâtiment industriel.
- Centrale alarme avec détecteurs dans le bâtiment industriel.
- Procédures en cas d'incendie.
- Tri et séparation des produits potentiellement incompatibles
- Désenfumage sur le bâtiment industriel

Ces mesures permettent de réduire la probabilité ou la gravité d'un incendie potentiel.

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-1 INCENDIE HALL N°1

Scénario n°1 : INCENDIE HALL N°1

☒ Caractéristiques des sources de rayonnement simultanées

	Plastiques à laver (B)	Plastiques à broyer (D)
Aire en feu (m²)	131 (12,6 x 10,4 m)	132 (11 x 12 m)
Taux de combustion (kg/m².s)	0,02	0,02
Deq (m)	11,40	11,50
Hauteur de flamme (m)	10	10
Emissivité de flamme (W/m²)	30000	30000

☒ Résultats et conclusions - Le tableau ci-dessous précise les distances maximales (en mètres) atteintes dans chaque axe, par type de flux, depuis les bords du futur bâtiment.

• Effets à 1 m de haut

	Zone Z ₀ (en m) Seuil de 8 kW/m²	Zone Z ₁ (en m) Seuil de 5 kW/m²	Zone Z ₂ (en m) Seuil de 3 kW/m²
Axe Ouest / Sud-Ouest, côté Hall n°2	0*	0*	0*
Axe Nord, côté parcelle 3801 (site ZI actuellement non occupé)	0	0	0
Axe Est, côté intérieur site (parcelle 2712)	2,50 / 5**	5**	12,50
Axe Sud, côté cour avant et voie publique (rue de la Pelissière)	0	3	8

* absence d'effets au-delà du mur séparatif coupe-feu

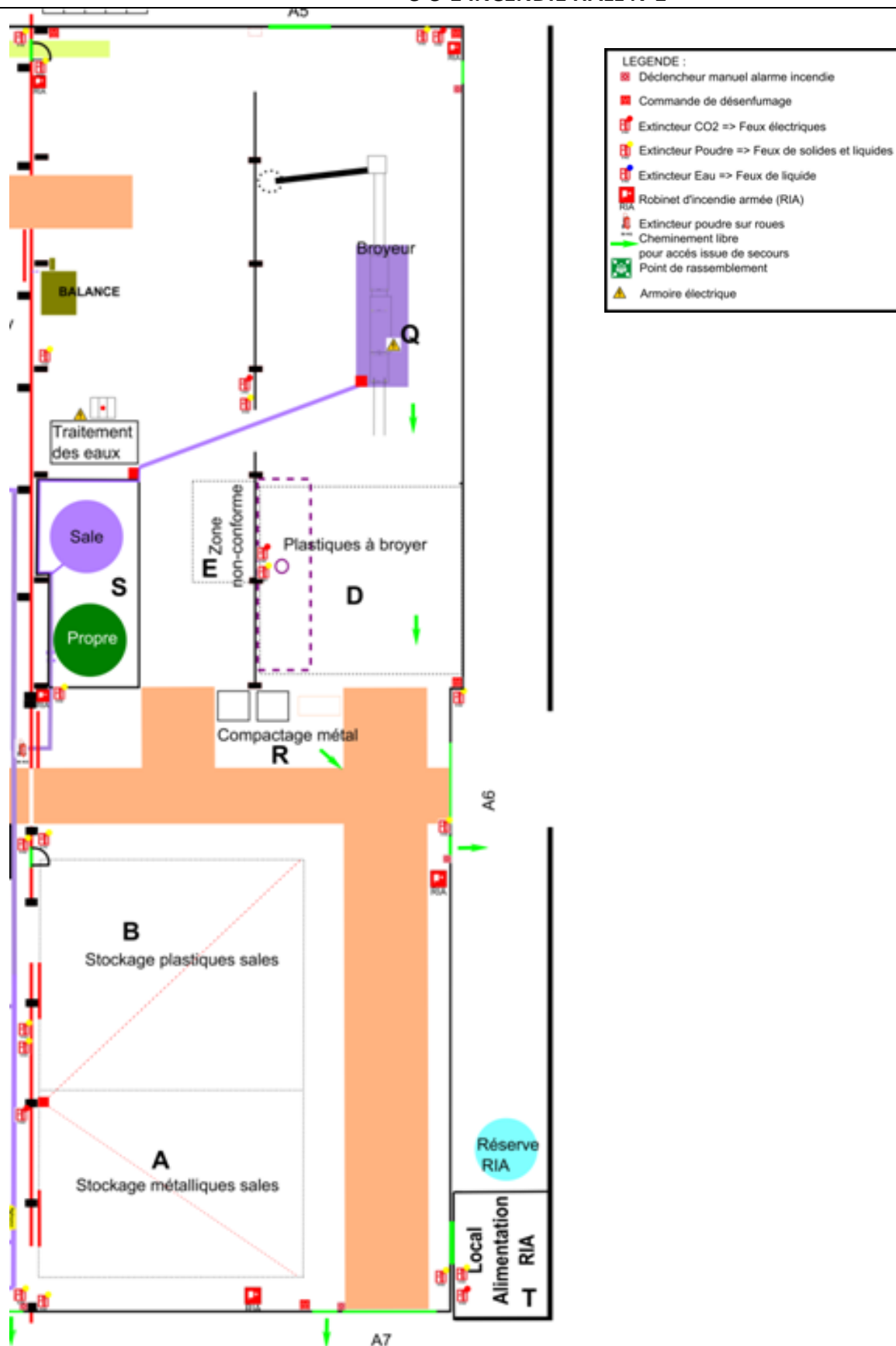
** absence d'effets au-delà du mur de clôture

➡ **Conclusion** - Les périmètres des zones de dangers sont reportés sur le plan ci-joint.

Propagation du sinistre	Les effets dominos n'atteignent pas le Hall n°2 compte tenu du mur séparatif coupe-feu prévu, ni le local des solvants.
Effets sur les structures	Échauffement et déformation des structures métalliques du bâtiment pouvant entraîner son effondrement.
Effets sur l'homme	Le seuil des effets létaux Z1 (flux de 5 kW/m²) et le seuil des effets irréversibles Z2 (flux de 3 kW/m²) ne dépassent pas les limites du site. A noter que la parcelle C-2712 impactée par le flux de 3 kW/m² à l'Est fait partie de la propriété RENOVEBAL.

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-1 INCENDIE HALL N°1



3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-1 INCENDIE HALL N°1

I . DEFINITION DU RISQUE

Incendie feu de plastiques

➤ QUANTITE

250 m² maximum.

➤ CUVETTE DE RETENTION

Zone de rétention des plastiques et métalliques sales => cuvette de 250 m².

➤ ZONE IMPLIQUEE

Zones A, B, risque modéré de débordement et de propagation de l'incendie en flaque vers les zones de rétentions extérieures.

II . MOYENS DE LUTTE ET DE SECOURS NECESSAIRES

	Moyens existants sur la zone
Moyens de lutte	
Extincteur à poudre	4 de 9 kg dans le bâtiment 1 de 50 kg dans le bâtiment & de 50 kg dans la zone S2

Ne pas utiliser d'eau ni d'extincteur à eau pulvérisée avec additif sur un sinistre électrique.

Masques disponibles en cas de vapeurs toxiques

L'eau sera disponible par le réseau d'eau public au travers des poteaux incendie présents sur la zone et de la réserve incendie de la communauté de communes de 240 m³.

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-1 INCENDIE Hall n°1

III TEMPS INTERVENTION

Période diurne : intervention immédiate => sinistre facilement maîtrisable

Possibilité d'utiliser les PIA si l'incendie prend de l'ampleur.

Période nocturne : temps d'arrivée de 15 minutes => intervention avec extincteur

Si non maîtrisable => appel du SDIS

Temps appel et mise en place des sapeurs-pompiers => une heure

Feu de plastiques fondus sur une surface maximale de m² (rétention) => extinction en une heure ½.

Le feu est maîtrisable en environ trois heures.

IV BARRIERES EXISTANTES

- Murs coupe-feu avec portes coupe-feu REI 120 :
 - entre le hall n°1 et le hall n°2
 - le long de la rue de l'enclose
- Matériel ATEX dans les zones identifiées à risque d'explosion (peinture, local solvant)
- Mur parpaing REI 120 autour site en périphérie du bâtiment industriel
- Stockage de palettes en extérieur, à plus de 10 mètres du bâtiment industriel
- Pas de réseau d'eau s'évacuant vers l'extérieur à l'intérieur du bâtiment, hormis les sanitaires.
- Local technique, local solvant, local RIA et TGBT protégés par murs coupe-feu REI 120 et portes REI60..
- Bâtiment administratif à plus de 20 mètres du bâtiment industriel.
- Local de charge des chariots électriques en-dehors du bâtiment industriel
- Quantité de liquides inflammables limitée

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-2 INCENDIE Hall n°2

Scénario n°2 : INCENDIE Hall n°2

☒ **Caractéristiques des sources de rayonnement simultanées**

	Stocks Plastique propre (H) + GRV propre (I) + big-bags broyats (J)	Stock GRV sales (C) + aire de lavage attenante (N)
Aire en feu (m²)	338 (13 x 27 m)	287 (12,5 x 23 m)
Taux de combustion (kg/m².s)	0,02	0,02
Deq (m)	17,65	16,20
Hauteur de flamme (m)	12,60	12
Emissivité de flamme (W/m²)	30000	30000

☒ **Résultats et conclusions** - Le tableau ci-dessous précise les distances maximales (en mètres) atteintes dans chaque axe, par type de flux, depuis les bords du futur bâtiment.

• Effets à 1 m de haut

	Zone Z ₀ (en m) Seuil de 8 kW/m²	Zone Z ₁ (en m) Seuil de 5 kW/m²	Zone Z ₂ (en m) Seuil de 3 kW/m²
Axe Ouest / Sud-Ouest , côté voie publique (rue de l'Enclose)	0*	0*	0*
Axe Nord , côté parcelles 3802 (terrain non aménagé) et 3801 (site ZI actuellement non occupé)	0	5**	5**
Axe Est , côté Hall n°1	0*	0*	0*
Axe Sud , côté cour avant et voie publique (rue de la Pelissière)	0	0	0

* absence d'effets au-delà des murs coupe-feu

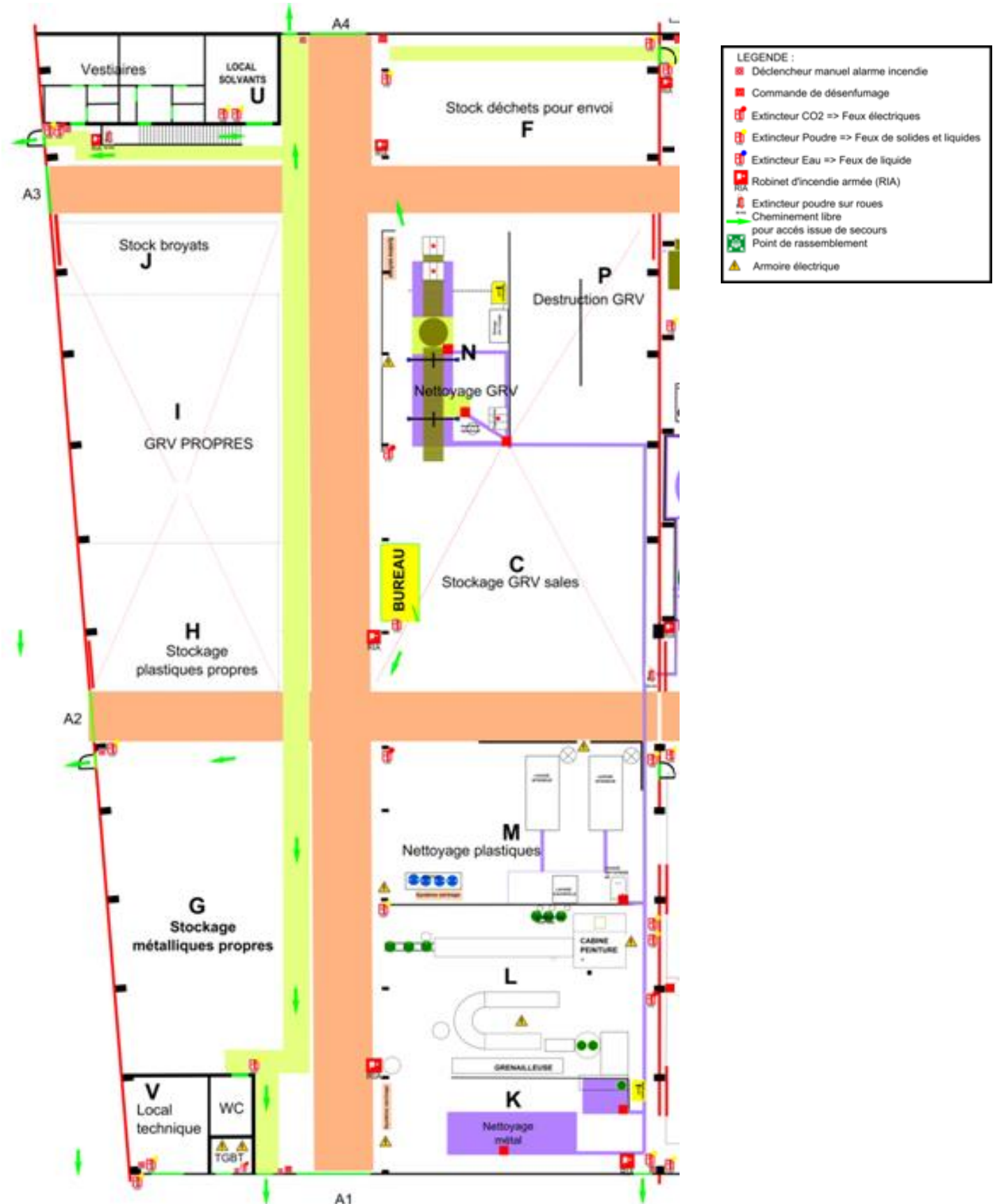
** absence d'effets au-delà du mur de clôture

➡ **Conclusion** - Les périmètres des zones de dangers sont reportés sur le plan ci-joint.

Propagation du sinistre	Les effets dominos n'atteignent pas le Hall n°1 compte tenu du mur séparatif coupe-feu prévu.
Effets sur les structures	Échauffement et déformation des structures métalliques du bâtiment pouvant entraîner son effondrement.
Effets sur l'homme	Le seuil des effets létaux Z1 (flux de 5 kW/m²) ne dépasse pas les limites du site. Le seuil des effets irréversibles Z2 (flux de 3 kW/m²) n'impacte pas la rue de l'Enclose à l'Ouest compte des écrans coupe-feu (façade Ouest du bâtiment + mur de clôture). Pour une visualisation à 1 mètre de hauteur, il n'y a aucun impact sur le terrain riverain au Nord. La maison la plus proche localisée au Sud-Ouest n'est pas impactée par ces effets thermiques.

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-2 INCENDIE Hall n°2



3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-2 INCENDIE Hall n°2

RISQUE

I . DEFINITION DU RISQUE :

➤ SOURCES

Défaillance électrique

Echauffement cabine de peinture

Réaction exothermique dans les GRV sales, les égouttures ou dans les matériaux souillés

➤ RISQUE

Incendie

➤ QUANTITE

Quantité de produits inflammables limités dans l'atelier.

Local solvant à part avec murs coupe-feu.

➤ CUVETTE DE RETENTION

Pour les solvants, rétentions individuelles

➤ ZONE IMPLIQUEE

Zone stockage. Pour incendie, risque propagation à local technique, TGBT, vestiaires

II . MOYENS DE LUTTE ET DE SECOURS NECESSAIRES

	Moyens existants sur la zone
Moyens de lutte	
Extincteur à CO2 (2 kg)	4 dans le hall (armoire électrique)
Extincteur à eau pulvérisée (9 kg)	1 à l'étage
Extincteur à poudre	1 de 9 kg dans le hall 2 de 50 kg dans le hall

Ne pas utiliser d'eau ni d'extincteur à eau pulvérisée avec additif sur un sinistre électrique.

Masques disponibles en cas de vapeurs toxiques

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-2 INCENDIE HALL n°2

III TEMPS INTERVENTION

Période diurne : intervention immédiate => sinistre facilement maîtrisable

Les déchets étant fractionnés et facilement accessibles.

Période nocturne : temps d'arrivée de 15 minutes => intervention avec extincteur par le premier intervenant

Si non maîtrisable => appel du SDIS

Temps appel et mise en place des sapeurs-pompiers => une heure

Feu de liquides (plastiques fondus) essentiellement sur une surface de 400 m² (stockage plastique + GRV propres) => extinction en une heure

Le feu est maîtrisable en moins de trois heures.

IV BARRIERES EXISTANTES

Distance de sécurité entre les différents stocks.

- Murs coupe-feu avec portes coupe-feu REI 120 :

- entre le hall n°1 et le hall n°2
- le long de la rue de l'enclose

- Matériel ATEX dans les zones identifiées à risque d'explosion (peinture, local solvant)

- Mur parpaing REI 120 autour site en périphérie du bâtiment industriel

- Stockage de palettes en extérieur, à plus de 10 mètres du bâtiment industriel

- Pas de réseau d'eau s'évacuant vers l'extérieur à l'intérieur du bâtiment, hormis les sanitaires.

- Local technique, local solvant, local RIA et TGBT protégés par murs coupe-feu REI 120 et portes REI60..

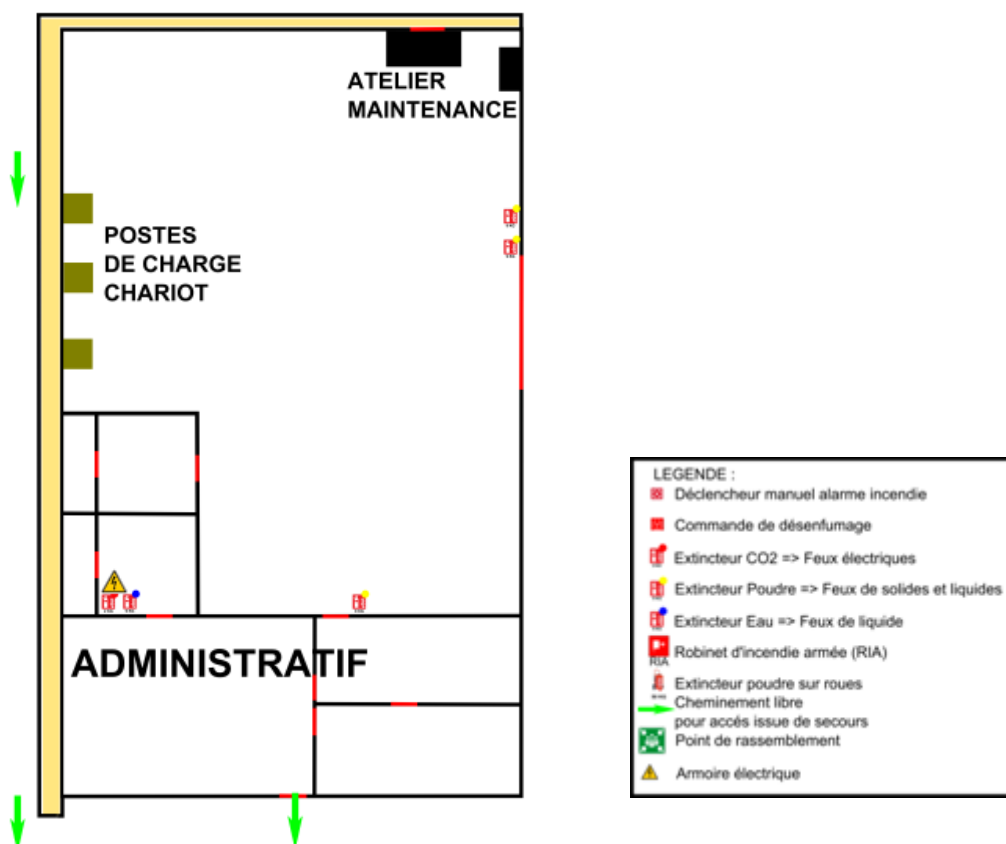
- Bâtiment administratif à plus de 20 mètres du bâtiment industriel.

- Local de charge des chariots électriques en-dehors du bâtiment industriel

- Quantité de liquides inflammables limitée

3 - EVALUATION DES RISQUES

3-3-2 INCENDIE HALL n°2



Le bâtiment administratif est situé à plus de vingt mètres du bâtiment industriel.
Aucun produit inflammable n'y est stocké.

Les risques d'incendie sont faibles avec comme risques principaux :

- défaut électrique
- charge des chariots élévateurs électriques
- Extension au stockage de fourniture (bouchons, films étirables, colles polyuréthane, archives,...)

4 - RECENSEMENT DES MOYENS

4-1 LUTTE INCENDIE

MOYENS	Localisation	Distance	Capacité
Extinction EAU: L'EAU EST UTILISEE SEULEMENT POUR LA PRODUCTION DE MOUSSE ET LE REFROIDISSEMENT DES INSTALLATIONS NE JAMAIS UTILISEE DE L'EAU SEULE POUR L'EXTINCTION DIRECTE D'UN FEU DE PLASTIQUE.			
1 Extincteurs		Immédiat	
Poudre ABC Hall 1	Intérieur bâtiment uniformément répartis		9x9 kg
Poudre ABC Hall 2	Intérieur bâtiment uniformément répartis		11x9 kg + 2 x50 kg
Poudre ABC Extérieur			2 x 6 kg = 1 x 9 kg
Poudre ABC Administratif	Atelier		3x9 kg
CO ₂ Hall 1	Proximité armoires électriques		3 x 2 kg
CO ₂ Hall 2	Proximité armoires électriques		3 x 2 kg
CO ₂ Administratif	Armoire électrique générale		1 x 2 kg1&x9 kg
Eau + additifs Etage	Vestiaires + étage		1 x9 kg
Eau + additifs Admin.	Bureaux + mezzanine		
2-Poteaux incendie			
N°80	Rue de l'Enclose	30 mètres	60 m ³ /h
N°81	Rue de la Pélissière, devant ARMOR	100 mètres	60 m ³ /h
N°83	Rue de l'Enclose	100 mètres	60 m ³ /h
3 Réserve incendie	Rue de l'enclose, derrière le mur du site	10 mètres	Capacité de 240 m ³
Extinction MOUSSE			
4 Emulseur	300 l dans le local RIA	immédiat	
5 PIA	10 dans bâtiment industriel (5 par Hall)	immédiat	
Détection – Analyse			
6 Détection incendie	Système détection incendie bât industriel	immédiat	

4 - RECENSEMENT DES MOYENS

4-2 MOYENS DE LUTTE

RISQUE CHIMIQUE

MOYENS	INTERNES		EXTERNES	
	Localisation	Délai	Localisation	Délai
1 PROTECTIONS INDIVIDUELLES (stockées dans bâtiment administratif) :				
Gants	Quantité: 10 paires	Immédiat		
Blouses coton	Quantité: 4	Immédiat		
Bottes	Quantité: 5 paires	Immédiat		
Masques intégraux filtres ABP	Quantité: 2	Immédiat		
Lunettes	Quantité: 4 paires	Immédiat		
2 MATERIEL ET PRODUITS :				
Sable + pelle	Quantité: 2x 100 litres	Immédiat		
Absorbant diatomée	En stock au bâtiment administratif (min 100 kg)	Immédiat		
Vannes manuelles d'isolement du réseau d'eaux pluviales	En amont et en aval du séparateur d'hydrocarbures	Immédiat		
3 Détection – Analyse				
Papier Ph	Bureaux administratif	Immédiat		

4 - RECENSEMENT DES MOYENS

4-3 TELEPHONES UTILES

	CONTACT	Numéro*	Localisation	Délai
Centre de Secours		(0)18 ou 112	Saint Philbert de GL	20 min
SDIS 44		(0)18 ou 112	La Chapelle sur Erdre	1 heure
Gendarmerie		(0)17 ou 112	Saint Philbert de GL	20 min
DREAL	M. Cailhol	02.72.74.77.97	Nantes	45 min
Inspection du travail	Mme GOURAUD	02.40.12.35.63	Nantes	45 min
CARSAT	M. BROSSARD	02.51.72.84.31	Nantes	/
Mairie Châteaubriant		02.40.81.02.32	Châteaubriant	30 min
Préfecture		08.09.400.244	Nantes	/
Service des Eaux/Veolia		09.69.32.35.29	/	30 min
ERDF		09.726.750.44	/	30 min
Ambulances	DOUILLARD BRETAGNE	02.40.03.92.05 02.40.78.70.31	Les Sorinières Saint Philbert de GL	15 min 15 min
SAMU	/	(0)15 ou 112 02.40.08.22.22	Nantes	45 min
Hôpitaux	Urgences	02.40.08.33.33	Nantes	45 min
Centre Anti Poisons	CHU Angers	02.41.48.21.21	Angers	/
Centre Brûlés	CHU Nantes	02.40.08.33.33	Nantes	/

4-4 LEVAGE / GENIE CIVIL

MOYENS	NOM	Numéro	Localisation	Délai
Camion pour bennes	AND		La Chevrolière	10 min

4-5 TRANSFERT / TRANSPORT PRODUITS

MOYENS	NOM	Numéro	Localisation	Délai
Pompes vides caves	RENOVEMBAL		Sur site	Immédiat
Camions bâchés avec pompe (contenance 12 ou 24 containers)	ARTOS		1 camion basé sur Châteaubriant et 6 basés dans le 28	Variable (en tournée)
Camion citerne 20 m ³	CREDILS GASDON	02.40.81.02.12	Châteaubriant	Variable
Chariots automoteurs	RENOVEMBAL	Immédiat	Sur site	

4 - 6 TRANSMISSIONS - TELEPHONES / RADIO

MOYENS	Localisation	Délai
Postes téléphoniques	5 fixes dans le bâtiment administratif 2 fixes dans le bâtiment industriels 4 téléphones sans fil pour le site 3 portables fournis aux salariés	immédiat
Télécopieur	1 dans le bâtiment administratif	

* (0) pour appel depuis téléphone du site. Pour les secours à partir d'un portable, toujours faire le 112.

5 - ORGANISATION DES SECOURS

5 - 1 FONCTIONS

**DIRECTEUR DES OPERATIONS INTERNES
/ COMMUNICATION**

Alexandre BANAS 06.08.58.13.35

R : Vincent BOURDELAS 06.80.40.18.60

- assure la liaison avec la préfecture et les diverses administrations
- évalue le sinistre
- appelle les renforts
- détermine la stratégie d'intervention
- diffuse l'information vers l'extérieur
- informe les administrations

**FONCTION
EXPLOITATION/LOGISTIQUE/OBSERVATION**

Allan LUCO 06.63.61.31.64

R. : Audrey PICHON 06.11.84.85.67

- les manœuvres appropriées de lutte contre le sinistre
- la mise en sécurité des installations
- la fourniture des utilités (eau, électricité)
- accueille et achemine les secours, les moyens
- assure l'intendance
- comptabilise l'état des moyens
- consigne les phases d'évolution du sinistre
- constitue des pièces d'archives
- préserve les pièces ou documents importants

**FONCTION INTERVENTION /
TRANSMISSION**

Vincent BOURDELAS 06.80.40.18.60

R. : Audrey PICHON 06.63.61.31.64

- le sauvetage des blessés
- la lutte contre le sinistre
- la protection des installations
- participe à l'étude après l'intervention

5 – ORGANISATION DES SECOURS

5-2 FICHES REFLEXES

FICHE REFLEXE DIRECTEUR DES SECOURS/COMMUNICATION

MISSIONS

- Evaluer le sinistre
- Déterminer la stratégie d'intervention
- Appeler les renforts
- Assurer la liaison avec la préfecture
- Définir les moyens nécessaires en homme et en matériel
- Diffuser les informations à l'aide de messages types
- Informer les administrations concernées : Préfecture, DREAL, Inspecteur du travail (si blessés), CARSAT (si blessés)
- Informer les médias

MOYENS

- Poste de commandement
- Les différentes fonctions

ACTIONS REFLEXES

- Se rendre au poste de commandement (Local gardien du bâtiment H)
- Constituer le poste de commandement
- S'informer de la situation
- S'assurer de la transmission des messages
- S'assurer que les fonctions prévues à l'organigramme sont effectivement assurées
- Analyser la situation en liaison permanente avec le chef d'intervention

5 – ORGANISATION DES SECOURS

5-2 FICHES REFLEXES

FICHE REFLEXE FONCTION EXPLOITATION/LOGISTIQUE/OBSERVATION

MISSIONS

- Transmettre les ordres de mise en sûreté des installations
- Assurer la continuité dans la fourniture des fluides ou de l'énergie nécessaires à l'équipe d'intervention
- Analyser la situation et rendre compte au directeur des opérations internes
- S'assurer de la mise en sûreté des zones voisines.
- Assurer le fonctionnement du Poste de Commandement
- Obtenir les moyens demandés par le directeur des opérations internes en personnel (relève) et en matériel
- Connaître à tout moment l'état des moyens : ceux engagés et ceux disponibles
- Assurer l'intendance
- Assurer la police de l'établissement : diriger les secours externes vers leur zone d'intervention ; surveiller et assurer les liaisons avec les services de police ; filtrer les entrées et les sorties ; noter les mouvements
- Accueillir les secours externes : noter leur arrivée ; les placer en attente.
- Consigner les phases d'évolution du sinistre
- Préserver les pièces ou documents importants : diagramme de marche, messages

MOYENS

- Consignes d'exploitation
- Plans des réseaux de fluides et d'énergie
- Inventaire produits et déchets présents sur site
- Téléphone portable
- Cahier, stylos
- Appareil photo

ACTIONS REFLEXES

- Evaluer le risque immédiatement encouru
- Procéder aux manœuvres estimées nécessaires
- Faire mettre en sûreté les zones voisines
- Préparer l'information sur l'état des installations.

5 – ORGANISATION DES SECOURS

5-2 FICHES REFLEXES

FICHE REFLEXE FONCTION INTERVENTION

MISSIONS

- Assurer le sauvetage, les premiers soins et l'évacuation des blessés vers le point de rassemblement
- Première intervention sur sinistre
- S'assurer de la fermeture de la vanne automatique du réseau eau pluviale
- Protéger les installations voisines du sinistre

MOYENS

- Trousse de premier secours, couverture anti-feu
- PIA, extincteurs, sable, absorbants
- Plan des circuits d'évacuation

ACTIONS REFLEXES

- Dégager, en sécurité, les blessés
- Si feu maîtrisable en interne, utiliser les PIA et les extincteurs disponibles
- Eloigner toute substance pouvant aider à propager l'incendie
- Maintenir la porte coupe feu fermée

5 - ORGANISATION DES SECOURS

5.3 Guide pour directeur des secours

	SITUATION ACTUELLE	OPERATION A PREVOIR
EXPLOITATION		
Type de sinistre		
Risques		
Evolution antérieure		
Evolution probable		
Installation concernée		
Nom		
Risques		
Opération		
Délai		
Moyens disparus		
Moyens renforcés		
INTERVENTION		
Victimes	Identité	
	Evacuée vers	
	Evacuée par	
	Famille prévenue	
Voies d'accès		
Moyens en œuvre		
Moyens en réserve		
Moyens attendus / délai		
Moyens à demander		
Moyens proscrits		
COMMUNICATION		
LOGISTIQUE		
Organisation du Poste de Commandement		
RELATIONS EXTERIEURES		
Qui ?		
Quand ?		
Pourquoi ?		
OBSERVATION		

5 - ORGANISATION DES SECOURS

5-4 Rapport d'accident (dès la fin du sinistre)

Rapport émis par Alexandre BANAS, à heures

Date :

Autorités destinataires :
Préfecture
DREAL
Police des eaux

DONNEES GENERALES

Date et Heure de l'accident :

Adresse : 1-3, Rue de La Pélissière - Parc d'Activités du Bois Fleuri 44118 LA CHEVROLIERE

Zone concernée :

Type d'activité industrielle : Traitement et négoce d'emballages vides industriels ; code APE : 3811Z

TYPE D'ACCIDENT

☐ Incendie

☐ Emission de substances dangereuses

type : Eau/Air/Sol
zone atteinte :

DESCRIPTION DES CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

MESURES D'URGENCE PRISES

Moyens mis en œuvre :

Moyens attendus :

Moyens de surveillance :

CAUSES DE L'ACCIDENT

☐ Non définies

☐ Définies :

TYPE ET IMPORTANCE DU DOMMAGE

Dommages aux personnes :		Interne à l'établissement	Externe à l'établissement
Morts			
Blessés			
Intoxiqués			
Exposés			

Dommages aux biens :

Dommages à l'environnement :

Risques résiduels :

6 – COMMUNICATION EN CAS DE CRISE

6 - 1 COMMUNIQUE

COMMUNICATION DES INFORMATIONS PAR

.....

Date :/...../.....

Heure :

PERSONNES CONCERNEES

Préfecture	Le Préfet	Mme/M.....
Mairie de La Chevrolière	Le Maire	Mme/M.....
DREAL	Inspecteur des ICPE	Mme/M.....
CRAM	Inspecteur du Travail	Mme/M.....

DONNEES GENERALES

Incident	Date/...../.....	Heure
Déclenchement des secours	Date/...../.....	Heure
Adresse de l'établissement	1-3, Rue de La Pélissière - Parc d'Activités du Bois Fleuri 44118 LA CHEVROLIERE			
Type d'activité industrielle	Traitement et négoce d'emballages vides industriels			

MESSAGE A TRANSMETTRE :

« Notre entreprise a été l'objet d'un incident / accident sur le site de La Chevrolière.
Les produits stockés sont des solvants organiques à usage industrielle et de déchets industriels en transit.

Aujourd'hui : Date :
 Heure :
 A l'intérieur du bâtiment :

A eu lieu un événement qui a engendré des dégâts corporels, matériels, environnementaux
Notre organisation interne a permis de gérer immédiatement certains éléments de la situation notamment :
- l'intervention sur le sinistre
- l'évacuation des salariés
- la protection des salariés

A cet instant, les pompiers sont intervenus et ont procédé à la mise en œuvre les moyens d'urgence.
La mise en œuvre des moyens internes a permis de limiter les dommages aux biens et à l'environnement.
La situation est actuellement sous contrôle.
Un état des lieux sera fait dans les 24 heures.
L'entreprise avait mise en place une sensibilisation sur le port et l'emploi des équipements de protection individuelle en cas de situation d'urgence
Ces équipements étant répartis sur l'ensemble du site dans les bâtiments où travaillent les salariés.
Un rapport sera transmis à la DREAL dans les délais réglementaires. »

SI QUESTIONS :

Responsable de l'entreprise :Monsieur Alexandre BANAS

7 - EXERCICES D'ENTRAINEMENT

7 - 1 FICHE D'EXERCICE

Nature de l'exercice :

Date et heure de début :

de fin :

Fonctions assurées

- ☐ Directeur des secours
- ☐ Fonction Intervention
- ☐ Fonction Logistique
- ☐ Fonction Observation

Responsables

- ☐ Fonction Exploitation
- ☐ Fonction Transmission
- ☐ Fonctions Relations Extérieures

Schéma d'alerte : efficacité, délai

Fonctionnement du Poste de Commandement

	MOYENS ENGAGES	DELAI D'ENGAGEMENT	FONCTIONNEMENT
Personnel Interne			
Personnel Externe			
Matériel Interne			
Matériel Externe			

7 - EXERCICES D'ENTRAINEMENT

7 - 2 COMPTE RENDU DE L'EXERCICE

Phase n°..... à exécuter après la phase n°...../.....

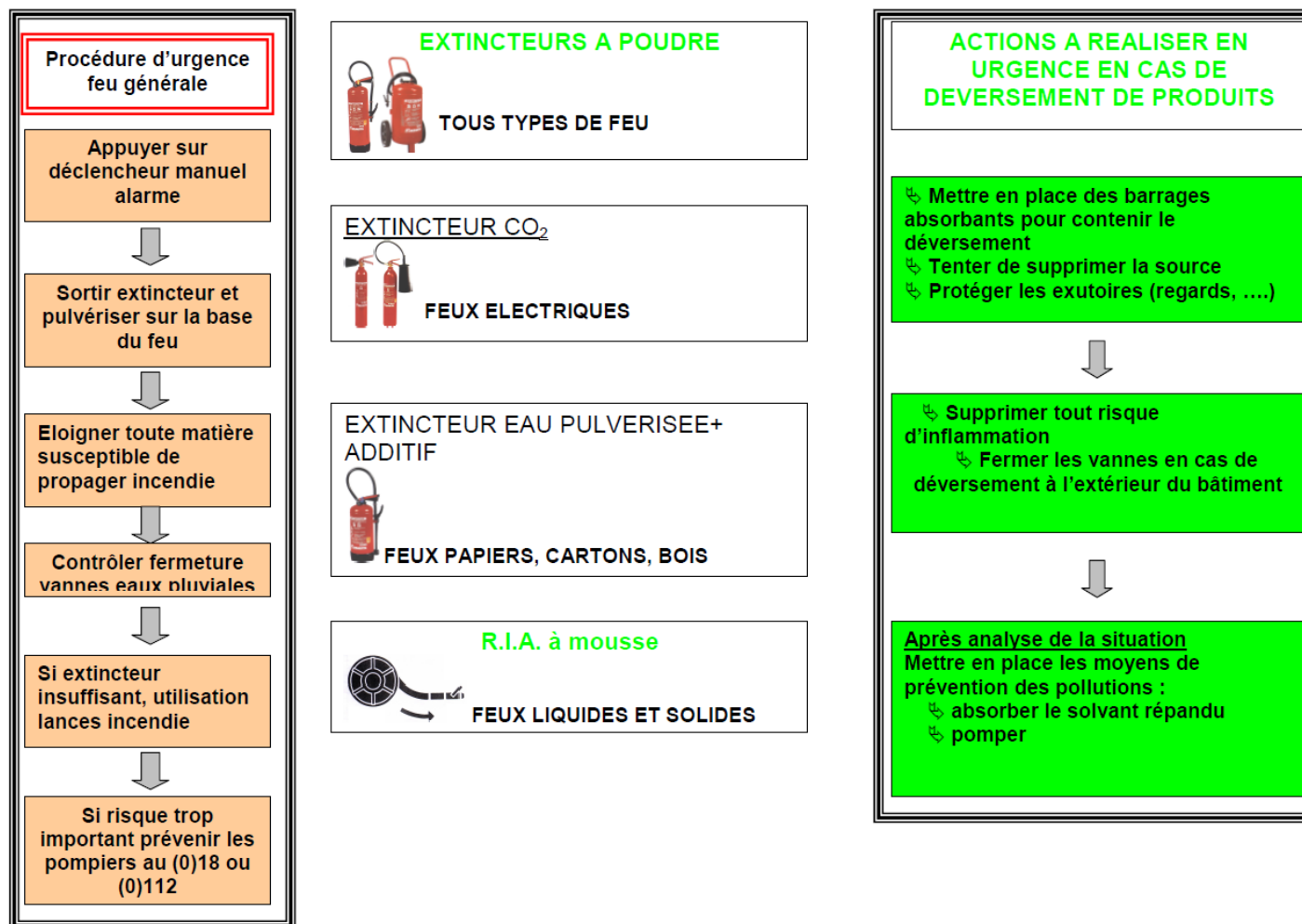
Quelle action ?			
Qui est responsable de cette action avec l'aide de quelle autre fonction ?	<input type="checkbox"/> Direction <input type="checkbox"/> Exploitation <input type="checkbox"/> Intervention <input type="checkbox"/> Logistique <input type="checkbox"/> Communication <input type="checkbox"/> Relation Extérieure <input type="checkbox"/> Observation	avec	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Lieu de l'action			
Quand ?	Prises de décisions : Heures Par : Délai de préparation : Début d'exécution : Délai d'exécution :		
Comment ?	Moyens engagés	Délai	Fonctionnement
Personnel interne : Personnel externe Matériel interne Matériel externe			
Effet de l'action entreprise			

Précède la phase n°...../.....

RENDRE COMPTE A

ANNEXES

An-1 Consignes sécurité réduite



ANNEXES

An-2 Ouverture/Fermeture vannes

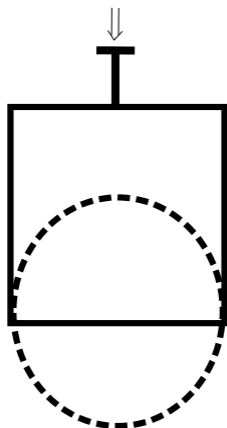


VANNE 1

Décrocher la chaîne la vanne se refermera par gravité

VANNES 2 ET 3

**FERMER LA VANNE
EN POUSSANT SUR
LA POIGNEE**



Toujours fermer la vanne 2 avant la vanne 3.