

**REPONSES AUX QUESTIONS SURVENUES LORS DE
L'ENQUETE ADMINISTRATIVE EFFECTUEE PAR LA
DIMENC ET FAISANT L'OBJET DU COURRIER DU 25 JUIN
2010 N°CS 10-3160-SI-1615 DIMENC.**

SOMMAIRE

1	DOSSIER DE DEMANDE ET PIECES JOINTES	3
1.1	CRITERES DE CLASSEMENT	3
1.2	NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	3
2	ETUDE D'IMPACT	5
2.1	ASPECT « EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES »	5
○	<u>LES EAUX PLUVIALES</u>	5
○	<u>LES EAUX SOUTERRAINES</u>	5
○	<u>LES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT</u>	6
2.2	ASPECT « DECHETS »	6
2.3	ASPECT « REJETS ATMOSPHERIQUES »	7
2.4	ASPECT « BRUIT »	8
2.5	ASPECT « SOLS »	8
3	ETUDE DE DANGERS	9
3.1	IDENTIFICATION DES POTENTIELS DANGERS	9
3.2	EVALUATION DES RISQUES ET MOYENS DE REDUCTION	9
3.3	EFFETS EVENTUELS	10
3.4	EFFETS RESIDUELS	12
3.5	RISQUES EXTERNES	13
3.6	RESUME NON TECHNIQUE	13
4	TABLEAUX DES ACTIONS A ENTREPRENDRE	14
5	ANNEXES SUPPLEMENTAIRES	15
5.1	FICHE TECHNIQUE DE LA NOUVELLE CUVE	15
5.2	ATTESTATION EFFICACITE INCINERATEUR	16
5.3	EXTRAIT DU COMPTE RENDU DE VISITE DU SMIT CONCERNANT L'AERATION DU LOCAL SOLNA (BATIMENT II)	17

1 DOSSIER DE DEMANDE ET PIECES JOINTES

1.1 CRITERES DE CLASSEMENT

- *Les unités utilisées pour évaluer les stockages doivent être cohérentes avec les unités de la nomenclature.*

La nouvelle cuve de gaz mise en place est une cuve de 5 tonnes (et non 12 comme précisé précédemment dans le dossier). Le stock de gaz des IRN est donc classé en déclaration au titre des ICPE.

Pages 31 à 33 de la Demande d'Autorisation.

- *Le volume de liquides inflammables à prendre en compte dans la rubrique 1432 doit intégrer le volume maximal de tous les produits stockés ou devant être transférés dans ce local, que ce soit des matières premières ou des déchets.*

Aucun liquide inflammable utilisé au sein des IRN ne constitue un déchet en fonctionnement normal.

Le local des liquides inflammables contient actuellement les produits suivants :

- Le white spirit,
- Le gasoil,
- L'alcool isopropylique,
- Le « Drucfk Chemical Lavage Vegetal ».

L'hydronews précédemment stocké dans le bâtiment I (dock papier à plat) n'est plus utilisé au sein des installations. Le stock restant (25 l) a été évacué au niveau de la cuve de récupération des solvants. A l'heure actuelle, aucun stock d'hydronews n'est présent au sein des installations. Il n'a donc pas été comptabilisé dans la rubrique 1432 aux pages 13, 30 et 31 de la Demande d'Autorisation.

- *Le nombre de pompes, rubrique 1434.*

Pages 12 et 33 de la Demande d'Autorisation.

- *Rubrique 1530 :*

Pages 26, 28 et 31 de la Demande d'Autorisation.

- *Rubrique 2450-3 :*

Pages 27 et 32 de la Demande d'Autorisation.

- *Rubrique 2920 :*

Pages 14 et 33 de la Demande d'Autorisation.

- *Rubrique 2950-2 :*

Page 33 de la Demande d'Autorisation.

1.2 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

- *Emplacement du bac de décantation et filtration, procédure d'utilisation du bac, procédure de transfert dans la cuve, gestion des déchets de décantation et filtration.*

- Addendum -

Le bac de décantation filtration se situe au niveau du local maintenance (cf. planche 3a « recyclage solvant ») et sert au nettoyage des pièces. Quand une vidange du solvant est nécessaire (environ une fois l'an), le bac est transporté auprès de la cuve n°2 et transvidé par pompage manuel. Il n'y a pas d'autre déchet que ce solvant souillé. La cuve n°2, qui recueille également les déchets de solvants des imprimantes des presses feuilles à feuilles (à froid), est elle-même vidangée par Socadis.

- *Présence ou absence de PCB dans le poste de transformation électrique.*

Le transformateur ne fait pas intervenir de PCB.

- *Compresseurs et groupes froids.*

Pages 14 et 26 de la Demande d'Autorisation.

- *Bac de vidange de la Sailles et Tison, emplacement de la canalisation la reliant à la cuve.*

Précisions concernant les cuves de récupération des solvants :

Cuve	Volume	Matière	Solvants recueillis	Fréquence des vidanges
Cuve n°1 (avant)	5000 l	Polyéthylène simple enveloppe	Recueille les solvants liés à l'activité prépresse (développeuse plaques, flasheuse A30, flasheuse Primesetter)	Tous les 3 mois par Socadis*
Cuve n°2 (arrière)	5000 l		Recueille les solvants liés à l'activité des presses « feuilles à feuilles » (à froid : presses SM102 et PM74) et au nettoyage des pièces (bac de décantation filtration).	Tous les mois par Socadis*

*Lors des vidanges, les cuves contiennent généralement 2000 l de solvant (dilué) et ne sont donc pas pleines.

Les canalisations menant aux deux cuves enterrées (n°1 et n°2) sont détaillées en planche 3a.

D'après Rotocal, ces cuves sont habilitées à recevoir des solvants si ceux-ci sont très dilués, ce qui est le cas concernant les IRN.

Cuve n°2 :

Le bac de décantation filtration servant au nettoyage des pièces se situe au niveau du local maintenance (cf. planche 3a « recyclage solvant »). Quand une vidange du solvant est nécessaire (environ une fois l'an), le bac est transporté auprès de la cuve n°2 et transvidé par pompage manuel. Il n'y a pas d'autre déchet que ce solvant souillé. La cuve n°2, qui recueille également les déchets de solvants des imprimantes des presses feuilles à feuilles (à froid), est elle-même vidangée par Socadis.

L'imprimante Sailles et Tison fonctionne en circuit fermé. Il n'y a pas de canalisation reliant le bac de vidange à la cuve. Si une vidange est nécessaire (maximum une fois l'an), le solvant usé est transporté manuellement au niveau de la cuve n°2.

Les canalisations menant aux deux cuves enterrées (n°1 et n°2) sont détaillées en planche 3a.

- *Mise en cohérence concernant les consommables et matières premières.*

Pages 19 à 21 et 23 à 26 de la Demande d'Autorisation. Plan de gestion des solvants.

Les bidons de produits utilisés dans la zone de production sont positionnés sur les bacs de rétention en PVC. La mise sur rétention (bacs PVC) du stock situé, notamment, dans le dock de papier à plat, est prévue à court terme.

- *Classement des encres.*

Pages 19 à 21 et 23 à 26 de la Demande d'Autorisation.

- *Rubrique 2921.*

Le refroidissement se fait par circulation d'eau glacée dans des circuits fermés. Page 26 de la Demande d'Autorisation.

2 ETUDE D'IMPACT

2.1 ASPECT « EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES »

- *Attestations et permis de construire.*

En attente des éléments de la mairie.

- *Gestion des eaux pluviales et souterraines, réseaux d'assainissement :*

- Les eaux pluviales

En ce qui concerne les réseaux d'assainissement, l'environnement proche de la parcelle est marqué par la présence :

- D'une conduite d'eaux pluviales Ø 300 longeant la rue Colnett au droit des IRN et récoltant une partie des eaux pluviales de l'accotement opposé.
- Une conduite d'assainissement unitaire 190 x 120 longeant l'arrière de la parcelle où se trouve le terrain de pelote Basque se rejetant dans une conduite Ø 500 d'eau usées. Cette conduite reçoit également les eaux pluviales de la conduite Ø 300 longeant la rue Colnett.
- Une conduite d'eaux usées Ø 800 longeant l'arrière de la parcelle des IRN pour se raccorder en tête de la STEP de l'Anse Vata,
- Une conduite d'eaux usées Ø 500 à 800 longeant la limite Ouest de la parcelle des IRN pour se raccorder en tête de la STEP de l'Anse Vata.

Le bâtiment des IRN dispose de gouttières et de descentes d'eaux pluviales raccordées à des conduites d'eaux pluviales. Celles-ci se rejettent dans la conduite d'eaux usées (Ø500 à 800) longeant les IRN par l'Ouest.

Page 10 de l'Etude d'Impact.

- Les eaux souterraines

D'après la carte géologique et d'aptitude à l'aménagement de la zone urbaine de Nouméa de 1986, le terrain correspond à une ancienne Mangrove (ancien marais des Anguilles), à savoir des argiles et des vases (M).

Selon la notice géologique, ces dépôts ont colmaté la dépression côtière de Val Plaisance lors d'épisodes quaternaires anciens de transgression marine. Vers la mer, cette formation peut s'indenter avec des cordons sableux littoraux ou passer à des formations récifales côtières.

Selon la notice de la carte géologique ces formations reposent vraisemblablement sur la formation de la cathédrale constituée de shales calcaireux intercalés de bancs d'épaisseur décimétriques à demi-métrique de biosparite gréseuse à grands foraminifères et d'arénites carbonatée.

Les études géotechniques menées au niveau de la station d'épuration voisine des IRN ont permis d'identifier la présence d'une nappe d'eau souterraine située entre 0,5 et 2 mètres de profondeur (par rapport au terrain naturel).

Les Eaux Pluviales et les Eaux Usées des IRN sont canalisées séparativement. Le process ne génère pas de rejet. Aucune pollution chronique des eaux souterraines n'est donc à craindre.

Le seul risque de pollution consisterait en une pollution accidentelle des eaux et des sols dû à un éventuel déversement au niveau des stocks de produits.

La majorité de la parcelle étant imperméabilisée, le risque d'une pollution des sols et donc des eaux souterraines est donc réduit.

Notons que les produits présents au sein du local de stockage sont placés sur rétention.

Page 19 de l'Etude d'Impact.

○ Les réseaux d'assainissement

Le réseau d'assainissement intérieur des bâtiments va récolter les eaux en provenance :

- des sanitaires (lavabos, WC, douches) ;
- de la cafétéria ;
- de la préparation des films ;
- de la préparation des plaques ;
- de l'impression ;
- du nettoyage ;
- les eaux de condensation des cuves alimentées par les compresseurs.

Page 19 de l'Etude d'Impact.

▪ *Mise en cohérence.*

Page 16 de l'Etude d'Impact.

2.2 ASPECT « DECHETS »

▪ *Description, classement et codification.*

Pages 16 et 17 de l'Etude d'Impact.

▪ *Les cuves de stockage enterrées :*

Les deux cuves ont un volume de 5000 litres chacune. La cuve n°1 (cuve « avant ») est vidangée tous les 3 mois et la cuve n°2 (cuve « arrière ») est vidangée tous les mois.

Il s'agit de cuve en polyéthylène simple enveloppe. D'après Rotocal, ces cuves sont habilitées à recevoir des solvants si ceux-ci sont très dilués, ce qui est le cas concernant les IRN.

▪ *Les tubes fluorescents :*

Un réceptacle spécialement réservé à cet effet sert au stockage des tubes dans l'attente de l'évacuation annuelle par Socadis. Les IRN s'engagent à augmenter la fréquence d'évacuation.

Page 17 de l'Etude d'Impact.

2.3 ASPECT « REJETS ATMOSPHERIQUES »

- *Localisation des cibles potentielles de pollution de l'air.*

Page 27 de l'Etude d'Impact.

- *L'utilisation des cheminées de l'incinérateur.*

L'incinérateur possède deux cheminées. L'ancienne cheminée jugée trop « courte » a été mise hors service et une cheminée d'une hauteur plus élevée a été implantée. Seule cette cheminée fonctionne actuellement. Page 28 et 30 de l'Etude d'Impact.

- *Les rejets canalisés et évaluation de la production de gaz à effet de serre :*

Le tableau ci-dessous précise les valeurs limites de rejet atmosphérique pris pour référence dans le cadre du présent dossier ainsi que les résultats des mesures effectuées par LBTP en 2006.

Une reprise du tableau présentant les résultats des mesures en sortie de la cheminée de l'incinérateur a été demandée au LBTP. Nous sommes en attente d'une réponse.

Composés	Arrêté métropolitain du 16 /07/2003 (imprimerie en déclaration)	Arrêté métropolitain du 02/02/1998 (installations en autorisation)	Délibération n°702- 2008 BAPS (inst. de combustion en déclaration)*	Valeurs limites retenues
	Cas général :			
COV	Si le flux total du COV, à l'exclusion du méthane concernant les COV, dépasse 2kg/h, la valeur limite exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés est de : 110 mg/m ³ .		-	110 mg/m ³
Poussières	Flux > à 0,5 kg/h : 100 mg/Nm ³	Flux > à 1 kg/h : 40 mg/m ³	15 mg/m ³	40 mg/m ³
	En cas d'utilisation d'une technique d'épuration des émissions canalisées par oxydation thermique :			
COV	20 mg/m ³ ou 50 mg/m ³ si le rendement de l'épuration est supérieure à 98%.	20 mg/m ³ ou 50 mg/m ³ si le rendement de l'épuration est supérieure à 98%.	-	50 mg/m ³ *
NOx	100 mg/m ³ (en équivalent NO ₂)	100 mg/m ³ (en équivalent NO ₂)	150 mg/m ³	100 mg/m ³
CH ₄	50 mg/m ³	50 mg/m ³	-	50 mg/m ³
CO	100 mg/m ³	100 mg/m ³	100 mg/m ³	100 mg/m ³
SO ₂	-	-	12 mg/m ³	12 mg/m ³

* une attestation du constructeur confirme que celui-ci a une efficacité de 99% est jointe au présent dossier.

Les poussières et les COV ne sont pas « à effet de serre ». L'incinérateur, par la combustion des COV, produit des gaz à effet serre. L'emploi d'un incinérateur se justifie cependant pour les raisons suivantes.

Rappelons que l'incinérateur a pour but de diminuer la concentration en COV des gaz rejetés sachant que les COV ont un effet nocif direct sur les humains, la faune et la flore (effets cancérogènes, tératogènes ou mutagènes).

Les COV ont pour effet d'augmenter par photoréaction la quantité d'ozone troposphérique, l'ozone troposphérique est donc un polluant secondaire lié notamment, mais pas uniquement, aux COV.

L'ozone troposphérique est considéré comme nocif contrairement à l'ozone stratosphérique constituant une couche protectrice absorbant le rayonnement ultraviolet solaire abiotique, responsable notamment des cancers de la peau. Le célèbre « trou de la couche d'ozone » concerne l'ozone stratosphérique.

L'ozone troposphérique (dite également « de basse altitude » ou « mauvaise ozone ») est essentiellement d'origine anthropique et peut provoquer une irritation des yeux, des muqueuses et des voies respiratoires supérieures. La présence d'une grande quantité d'ozone troposphérique peut provoquer aussi un œdème du poumon, mais les problèmes les plus courants sont d'ordre respiratoires : asthme ou maladies pulmonaires nécessitant une hospitalisation. Il existe une discrète (?non négligeable ?) corrélation entre la mortalité due aux maladies respiratoires et la concentration en ozone.

L'ozone a également un effet sur les arbres feuillus, les plantes, les légumes et les fruits. Le climat est également modifié par la présence croissante d'ozone de basse altitude, qui absorbe le rayonnement terrestre infrarouge 2000 fois plus que le dioxyde de carbone (CO₂). Il contribue donc aussi à l'augmentation de la température globale de la Terre. Son effet est toutefois moins important que les gaz à effet de serre comme le CO₂ vu sa concentration atmosphérique globalement moins élevée et son temps de vie moins important.

Dans ce cas de figure, l'épuration de ces gaz toxiques en gaz à effet de serre, bien que participant au réchauffement climatique, peut être considéré comme un « moindre mal ».

Le tableau suivant présente les teneurs moyennes en polluants gazeux mesurés suite aux échantillonnages de 2006 (LBTP).

Gaz	Concentration	Teneur (% vol)
CO	65,7 mg/m ³	-
NOx	46,1 mg/m ³	-
CO ₂	-	2
O ₂	-	18,2
SO ₂	3,9 mg/m ³	-
Total	0,1157 g/m ³	-

Le CO, NOx, O₂ et SO₂ ne sont pas des gaz à effet de serre. On remarque que le seul gaz à effet de serre ayant fait l'objet d'une mesure est le CO₂, les gaz rejetés par l'incinérateur en contiennent environ 2%.

A priori, cela semble négligeable par rapport au trafic, aux climatisations et autres émissions anthropiques. Page 33 de l'Etude d'Impact.

2.4 ASPECT « BRUIT »

Pages 41 et 42 de l'Etude d'Impact.

2.5 ASPECT « SOLS »

a - LES HYDROCARBURES

Les I.R.N disposent des engins de manutention suivant :

Engins de manutention	Energie utilisée	Nombre
Chariot élévateur à pince	Gasol	1
Chariot élévateur à fourche	Gasol	1

- Addendum -

Chariot élévateur à fourche	Electrique	1
Transpalettes	Electrique	1
Transpalettes	Manuel	4

En termes d'impact, une fuite au niveau du réservoir d'un des engins de manutention pourrait causer un déversement d'hydrocarbures qui polluerait les eaux et/ou les sols.

Seuls deux chariots élévateurs fonctionnent au gasoil, les autres engins de manutention sont soit électriques, soit manuels et ne sont donc pas susceptibles de causer une pollution. Du fait du faible nombre d'engin de manutention fonctionnant au gasoil, la probabilité d'occurrence d'une telle pollution accidentelle aux hydrocarbures est jugée relativement faible. En conséquence, aucune mesure supplémentaire n'est en place.

Les IRN s'engagent à se munir d'un spill kit de petite dimension qui sera conservé au niveau de l'atelier de maintenance.

b - **LES PRODUITS NON INFLAMMABLES**

Les bidons de produits utilisés dans la zone de production sont positionnés sur les bacs de rétention en PVC. La mise sur rétention (bacs PVC) du stock situé, notamment, dans le dock de papier à plat, est prévue à court terme.

3 ETUDE DE DANGERS

▪ *Les fiches de données sécurité :*

Fournir l'entièreté des fiches de données sécurité représenterait une quantité importante de papier. Seules les fiches de données sécurité des produits classés au titre de la rubrique 1000 ont donc été présentées dans le dossier.

▪ *Les fréons.*

Seule la cellule de refroidissement associée à l'imprimante Heidelberg (Speed Master CD 102) utilise du fréon R22. Cela représente une quantité très réduite de R22. Il s'avère qu'un simple remplacement du fréon n'est pas possible sans remplacer tout le système de refroidissement. En conséquence, aucune mesure supplémentaire n'est prévue.

Page 7 de la Demande d'Autorisation.

3.1 IDENTIFICATION DES POTENTIELS DANGERS

Page 12 de l'Etude de Dangers.

3.2 EVALUATION DES RISQUES ET MOYENS DE REDUCTION

▪ *Tableau récapitulatif de la conformité des installations et mesures réductrices.*

Les mesures réductrices sont présentées en pages 42, 43 et 44 de l'Etude de Dangers.

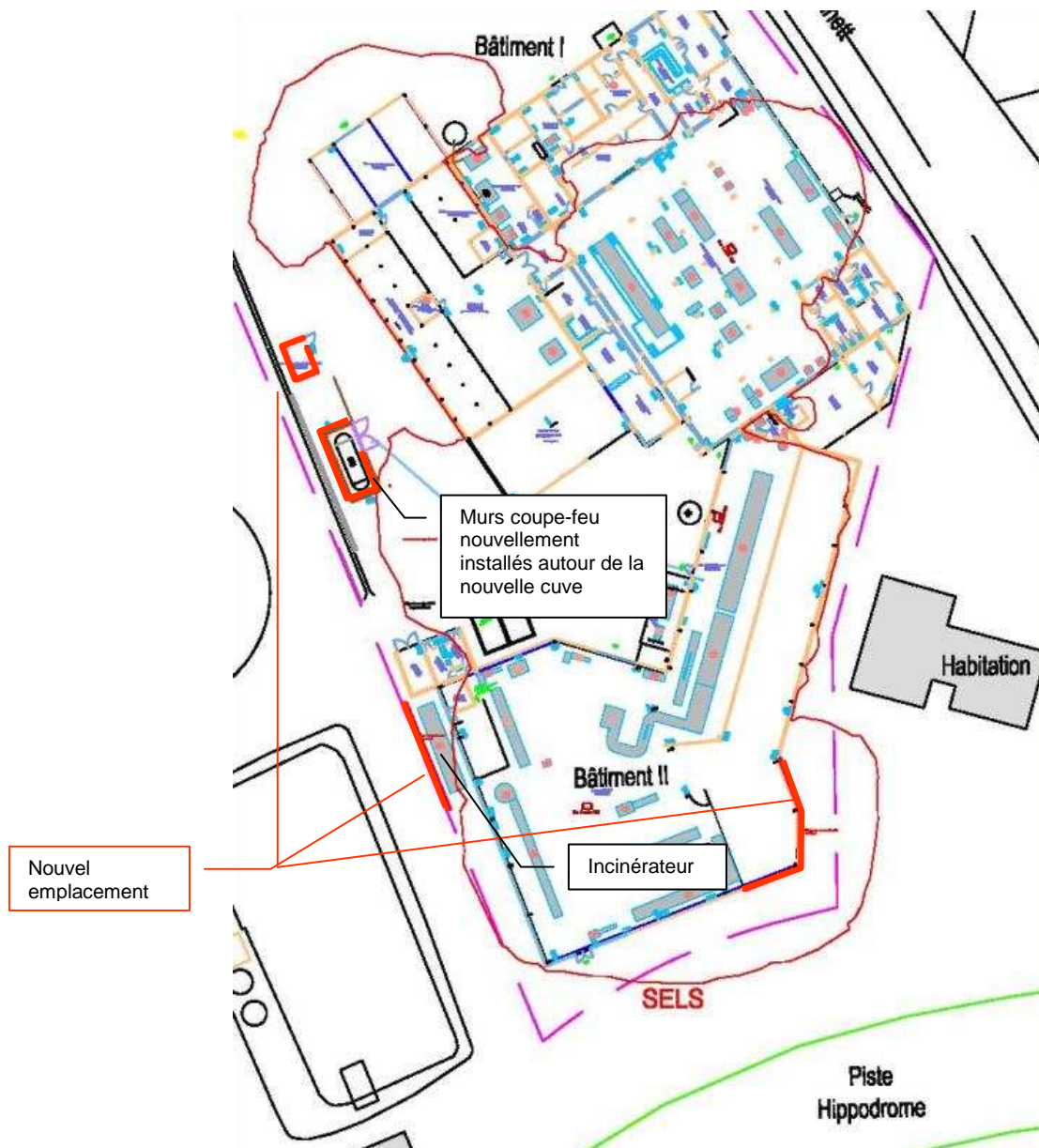
3.3 EFFETS EVENTUELS

- *Cuve de gaz butane : blève, UVCE, jet enflammé.*
Page 39 et 40 de l'Etude de Danger.
- *Effet thermique d'un éventuel incendie des bâtiments.*
Page 40bis de l'Etude de Dangers.

Le schéma suivant présente l'implantation de la nouvelle cuve à gaz projetée fin 2009 et maintenant en place.

De manière à isoler le local de liquide inflammable (quantité non classée) des effets dominos (SELS) et d'améliorer l'accessibilité de l'incinérateur (cf. ci-dessous) celui-ci sera déplacé comme figuré ci-dessous. Ce local sera entouré de murs coupe-feu 2h (toiture M0).

Notons que le rayon des effets dominos (SELS) a été établi pour l'installation existante et ne tient donc pas compte des murs coupe-feu projetés. Le mur projeté au niveau du bâtiment II a pour but de protéger la parcelle privée voisine.



Page 43 et 44 de l'Etude des Dangers.

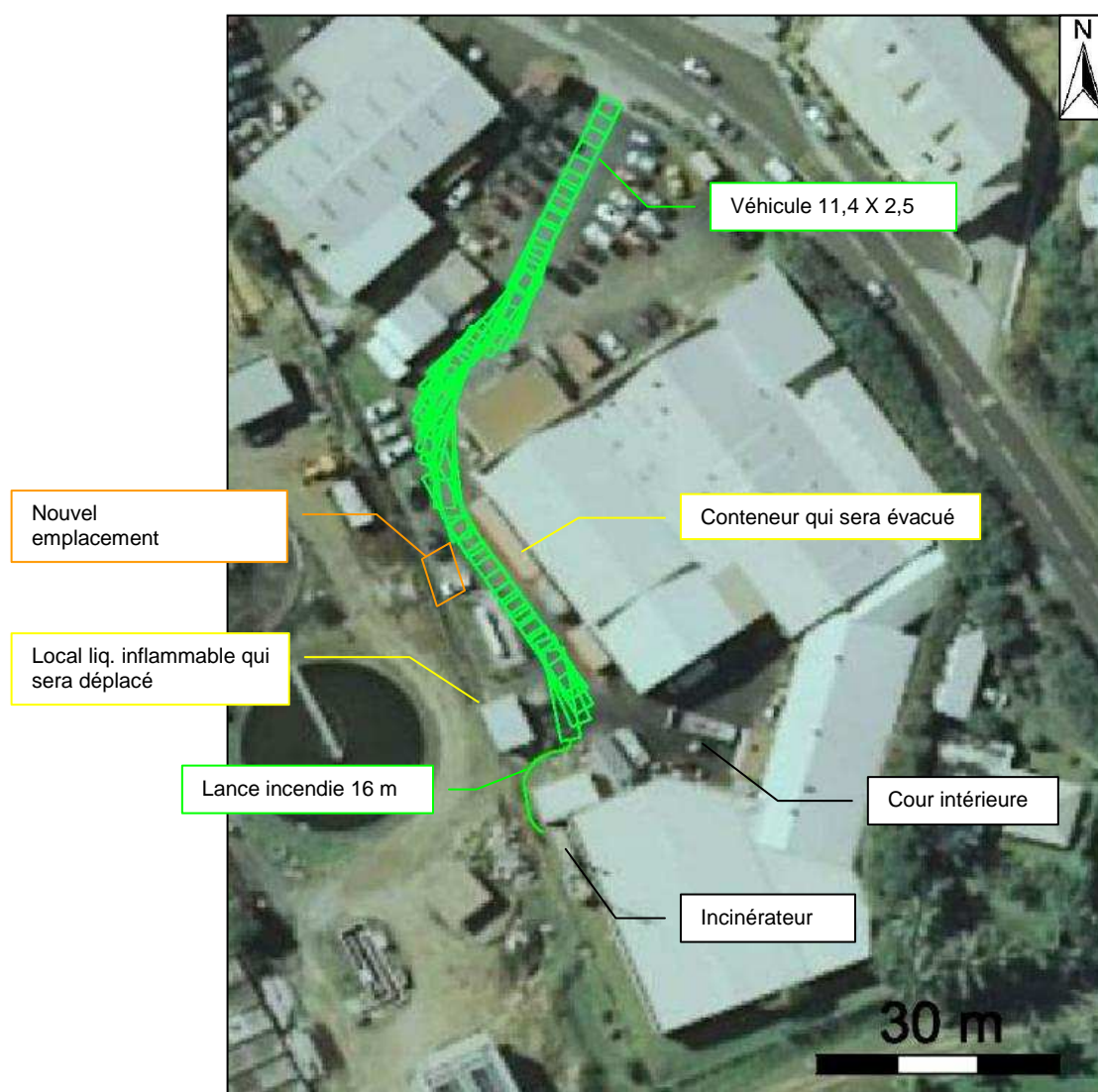
Une modélisation des effets thermiques prenant en compte les murs coupe-feu projetés a été commandée.

En attente des résultats.

3.4 EFFETS RESIDUELS

- *Accessibilité de l'incinérateur.*

L'image ci-dessous présente l'accessibilité par un véhicule de 11,4 m de long sur 2,5 m de large.



Nous constatons qu'un véhicule de cette dimension peut accéder jusqu'à la cour intérieure située à l'arrière des IRN. Dans le cas d'une intervention des pompiers (de dimension similaire), 16 mètres de tuyaux depuis le véhicule sont alors nécessaire pour accéder au plus près de l'incinérateur.

Notons que des véhicules de grande taille (exemple: camion d'évacuation des bennes à déchets, etc) accèdent d'hors et déjà sans difficulté jusqu'à l'arrière de la parcelle et font demi-tour au niveau de la cour intérieure.

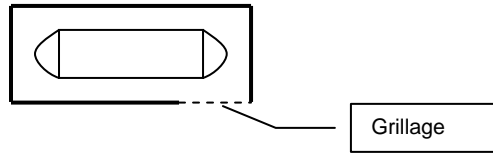
Afin d'encore faciliter les manœuvres d'un véhicule de secours sur le site, les IRN s'engagent à évacuer le conteneur comme figuré dans l'image ci-dessus.

Une partie de la zone située entre le local de stockage des liquides inflammables et les archives sera recouvert en enrobé de manière à ce que le camion puisse s'approcher de l'incinérateur.

De plus l'emplacement choisi pour la nouvelle cuve à gaz tiendra compte de la problématique de l'accessibilité, le passage sera donc élargit à ce niveau (sans doute 1 mètre de largeur supplémentaire).

- *Formation de poche de gaz résultant d'une éventuelle fuite au niveau de la cuve de gaz.*

Les murs coupe-feu 2h d'environ 2,7 mètres de haut seront positionnés autour de la cuve de la manière suivante :



La présence de murs permet de jouer un rôle de protection pour le missile issu de la cuve elle-même mais également pour des missiles issus d'autres zones vers la cuve (effet domino).

Le butane à l'état gazeux est plus lourd que l'air (risque de formation de poche de gaz).

Notons que ces murs coupe-feu sont ouverts sur l'un des quatre côtés et sur le dessus de la cuve permettant une bonne aération.

Notons également que l'implantation de murs coupe-feu est imposée par la réglementation calédonienne (délibération n°720-2008/BAPS du 19 septembre 2008) dans le cas où la distance aux limites parcellaires ne peut être respectée.

- *Niveau de gravité pour le SEI.*

Pages 42 à 44 et 56 de l'Etude de Danger.

3.5 RISQUES EXTERNES

- *Risque d'incendie d'origine externe.*

Page 45 de l'Etude des Dangers.

- *Risque foudre.*

Pages 49 et 50 de l'Etude des Dangers.

3.6 RESUME NON TECHNIQUE

Page 56 de l'Etude de Dangers.

4 **TABLEAUX DES ACTIONS A ENTREPRENDRE**

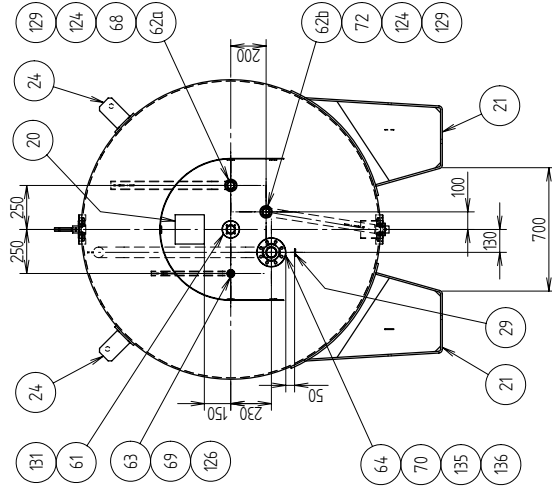
Le tableau suivant résume les actions à entreprendre, les délais projetés et leur justification technico-économique (les « rajouts » consécutifs à cette reprise sont en rouge).

TRAVAUX & INVESTISSEMENTS A PREVOIR	Chiffrage approximatif	Délai
Réalisation de l'extension du réseau d'assainissement des fosses septiques.	950 000 F CFP	Mai / Juin 2011
Mise en place d'un plan de gestion de solvant.	800.000 F CFP	1 ^{er} semestre 2011
Fixation de la future cuve à gaz au sol.		En cours
Mise en place de l'ensemble de murs coupe feu autour de la cuve de gaz.		En cours
Mise en place d'un mur coupe feu en limite de parcelle au niveau de l'épurateur.		Mai / Juin 2011
Mise en place d'un mur coupe feu au niveau du bâtiment II à l'angle du stockage de produits finis (le long de la parcelle privée).		Juin 2011
Déplacement du local de liquide inflammable à l'Ouest de la cuve à gaz. Le local sera muni de murs coupe-feu (toiture M0).		Deuxième semestre 2011
Réalisation de la modélisation incendie tenant compte de ces mesures.	500 000 F CFP	2010
Evacuation du conteneur situé contre le dock papier à plat et revêtement en enrobé de la zone située entre le local de liquide inflammable et le débourbeur séparateur d'hydrocarbure pour meilleur accès à l'incinérateur.		2010 pour le container et Mai / Juin 2011 pour l'enrobé
COMMUNICATION / SECURITE	Chiffrage approximatif	Délai
Réalisation de mesures de concentration de C.O.V diffus dans l'air ambiant au niveau des zones de travail.	850.000 F CFP	1 ^{er} semestre 2011
Mise en place d'une aération forcée si nécessaire (avec filtre si nécessaire en fonction de la concentration de COV mesurée dans les rejets).	2.000.000 F CFP	Réalisé
Implantation de la nouvelle cuve de gaz et des murs coupe-feu entourant celle-ci.		En cours
Mise à jour du plan de sécurité des IRN.		Avant fin 2010
Mise en place d'un système de détection incendie (détecteur et signalisation de fumée).		De Mai à décembre 2011
2 R.I.A, 5 extincteurs et 3 bacs à sable supplémentaires (cf. étude des dangers).		Mai / Juin 2011
Désencombrement devant certains extincteurs difficilement accessibles (cf. étude des dangers).		Réalisé
Mise en place d'un panneau de signalisation sur le mur extérieur du local de stockage des produits inflammables (interdiction de fumer, etc).		Réalisé
TRAVAUX D'ENTRETIEN, MESURE(S) A PREVOIR et REGISTRES A TENIR A JOUR	Chiffrage approximatif	Délai
Vidange du séparateur d'hydrocarbure	470.000 F CFP	Avant fin 2010
Mesure bisannuelle des C.O.V canalisés émis en sortie de cheminée	1.800.000 F.CFP	Périodique
Mesure de la qualité des rejets d'eau domestique après la finalisation des travaux sur les réseaux et ouvrages d'assainissement.	100.000 F CFP	Après finalisation des travaux
Elaguer les arbres le long de la parcelle avec la maison individuelle (notons que ces arbres appartiennent au voisin).		Réalisé et périodique
Evacuer les produits non utilisés (filière appropriée / exemple : Hydronews)		Réalisé
Registres : - Gestion des déchets, - Vidanges et curage des ouvrages d'épuration, - Rapports de vérifications des installations (électricité, sécurité incendie, machines, cuve et réseau de distribution de gaz, etc), - Planning de formation du personnel, - Etc.		Contrôle VERITAS réalisé
Justification économiques : Nombreuses interventions demandées n'ont pas pu être budgétées à l'exercice 2010. Les investissements sont tels qu'ils seront étalés sur plusieurs exercices. Nous préparons dès octobre de cette année 2010 le budget investissements / fonctionnement 2011 et le présentons au siège GHM en décembre 2010. Par expérience, nous savons que le retour se fait chaque année fin avril. Cela explique les échéances Mai ou Juin indiquées.		

Pages 46 et 47 de l'Etude d'Impact.

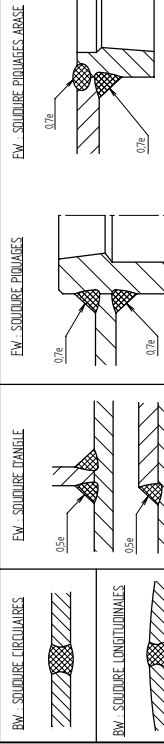
5 ANNEXES SUPPLEMENTAIRES

5.1 FICHE TECHNIQUE DE LA NOUVELLE CUVE

[illegible]

67	Bossage purge 1"1/4 NPT A48AP NFA 36-601
66	Bossage sécurité 2" NPT A48AP NFA 36-601
65c	Bossage départ gaz 2" ASA 300 A48AP NFA 36-601
65b	Bossage départ vaporisation 2" ASA 300 A48AP NFA 36-601
65a	Bossage retour liquide 2" ASA 300 A48AP NFA 36-601
64	Bossage emplissage 2" ASA 300 A48AP NFA 36-601
63	Bossage niveau maxi 3/4" NPT A48AP NFA 36-601
62b	Bossage retour liquide 1"1/4 NPT A48AP NFA 36-601
62a	Bossage retour gaz 1"1/4 NPT A48AP NFA 36-601
61	Bossage jauge magnétique A48AP jauge magnétique
60	Trou d'homme DN400 A48AP NFA 36-601
32	Capot de protection équipement S235 EN10025
31	Capot de protection jauge S235 EN10025
30	Platte de masse S235 EN10025
29	Patte de masse inox austénitique
28	Poignée inox austénitique
27	Oreille S235 EN10025
26	Sous plaque oreille S235 EN10025
24	Appui d'échelle S235 EN10025
23	Sous plaque pied S235 EN10025
21	Pied S235 EN10025
20	Plaque constructeur inox austénitique
10a-b	Fond elliptique ø1700 épaisseur 6,7 mm mini P355N EN10028-3 et spécification AC/02
1a-b-2	Virole ø1700 épaisseur 7,9 mm mini P355N EN10028-3 et spécification AC/01
REP	DESIGNATION

Emilienne - Pour une image



5.2 ATTESTATION EFFICACITE INCINERATEUR

Herewith we confirm that the incinerator Pflock & Meckeler #4700 installed at IRN was inspected every 2 years. At the last inspection in 2008 the plant was in a good state and the efficiency was 99%.

Nous confirmons que l'incinérateur Pflock & Meckeler #4700 installé à IRN est inspecté chaque 2 année. A l'inspection dernière l'état technique était bon et l'incinérateur fonctionnait avec 99% effectivité.



Venjakob Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Pflock & Meckeler
Wellweg 97 • 31157 Sarstedt

**5.3 EXTRAIT DU COMPTE RENDU DE VISITE DU SMIT CONCERNANT
L'AERATION DU LOCAL SOLNA (BATIMENT II)**

SERVICE MEDICAL INTERENTREPRISES DU TRAVAIL
SMIT Normandie – 2 rue Martial Danton – Normandie
Parc d'entreprise de Yahoué
Tél. : 352.352 – Télécopie 352.350
SMIT@smit.nc

Dr LEOPOLD Dominique
Médecin du Travail

Nouméa, le 15/09/2008

Melle JOSEPH Téréza
Technicienne de Prévention SMIT

A

Mr MASSE JEAN
Directeur
IMPRIMERIES REUNIES DE NOUMEA

**VISITE D'ENTREPRISE : EVALUATION DES RISQUES
PROFESSIONNELS**

Informations générales :

Date de la visite :	15/09/2008
Durée de la visite :	1H30
Accompagné par :	Mr LEVASSOR François (P.P.C) Mr STAHL Paul (I.R.N) Madame RAMOS Sandra (P.P.C)

Lieux d'activité : MOTOR POOL – NOUMEA.

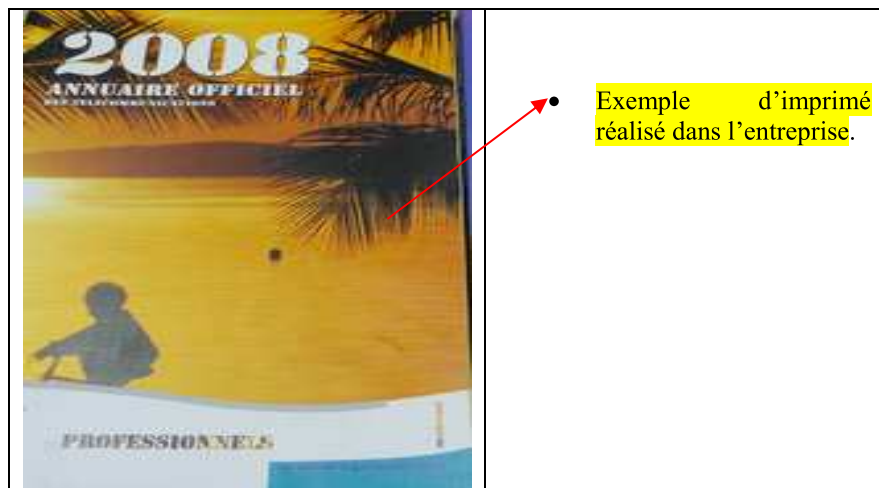
1- Bâtiments visités :

- La fabrication des plaques.
- L'impression (les rotatives).
- Zone de travail des façonniers.
- Les bureaux du service annuaire.

2- Description de l'activité :

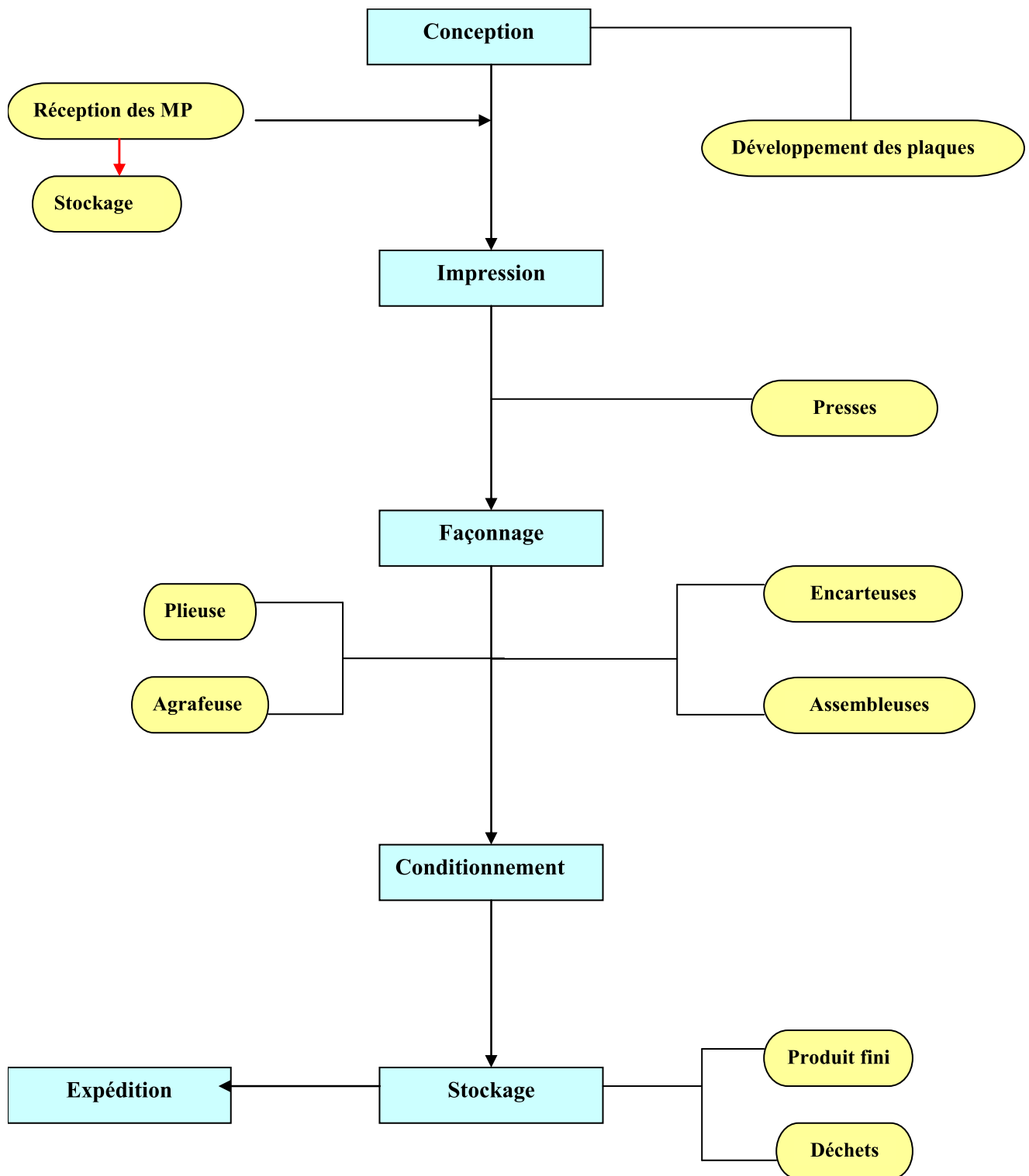
2.1 Activité générale : secteur d'activité dynamique.

L'entreprise réalise toutes sortes d'imprimés (périodiques, imprimés publicitaires etc.). C'est une activité de proximité qui assure une communication, de la publicité auprès du public, des entreprises, des industries.



- Le processus de fabrication (fabrication des plaques).
- Approvisionner le poste de travail : papier, encre etc.
- Préparer les machines :
 - Caler les plaques
 - Charger le rouleau de papier
 - Mettre au point proportion encre/eau
 - Effectuer différents réglages
- Imprimer :
 - Surveiller la vitesse du papier, la qualité de l'impression durant le déroulement du cycle et le corriger éventuellement
 - Intervenir en cas d'incident
- Sortir le papier imprimé :
 - Vérifier les feuilles et retirer celles comportant un défaut
 - Charger les feuilles sur une palette destinée au façonnage
- Façonnage des imprimés.
- Le conditionnement des imprimés.
- L'emballage et stockage des imprimés avant livraison.

2.2 Organigramme du processus de fabrication :



EVALUATION DES RISQUES

Rappel : (Délibération de la commission permanente n°50/CP du 10 mai 1989 relative à la médecine du travail, art.20).

Le médecin du travail est le conseiller de l'employeur et des salariés en ce qui concerne notamment :

- L'amélioration des conditions de vie et de travail dans l'entreprise,
- L'hygiène générale de l'établissement,
- L'adaptation des postes, des techniques et des rythmes de travail à la physiologie humaine,
- La protection des salariés contre l'ensemble des nuisances et notamment contre le risque d'accidents du travail ou d'utilisation de produits dangereux.

A ce titre nous vous adressons nos réflexions concernant la visite de votre entreprise effectuée le 15 Septembre.

Au cours de notre visite, nous avons relevés quelques points qui seraient souhaitables d'améliorer pour la prévention des risques professionnels :

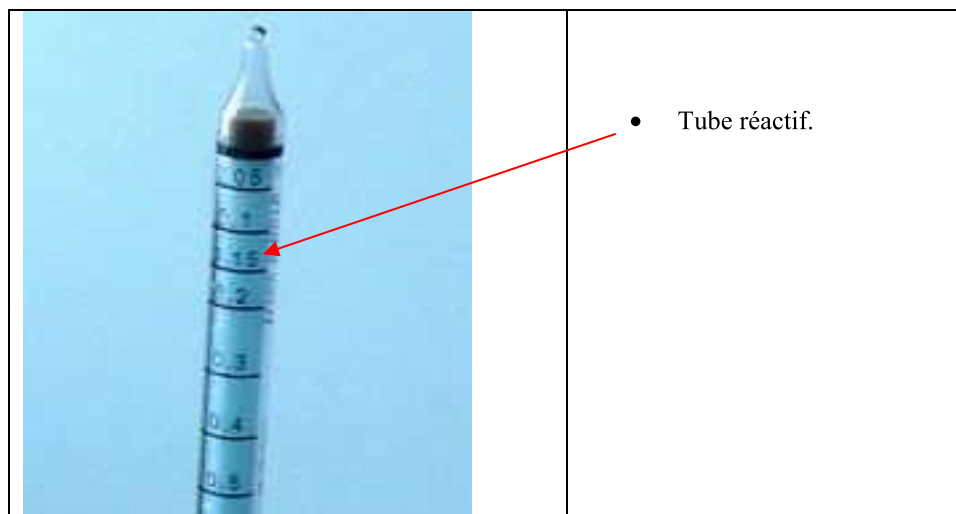
3- Salle de développement des plaques :



3.1 Observations :

- L'insolation aux UV des plaques est une technique susceptible de produire de l'ozone. Devant l'absence de données métrologiques dans la littérature, il a semblé utile de réaliser une mesure.

3.2 Résultat de la recherche d'Ozone :



- La mesure d'Ozone effectuée dans la salle de développement n'a pas permis d'en déceler la présence dans la limite de sensibilité du réactif.

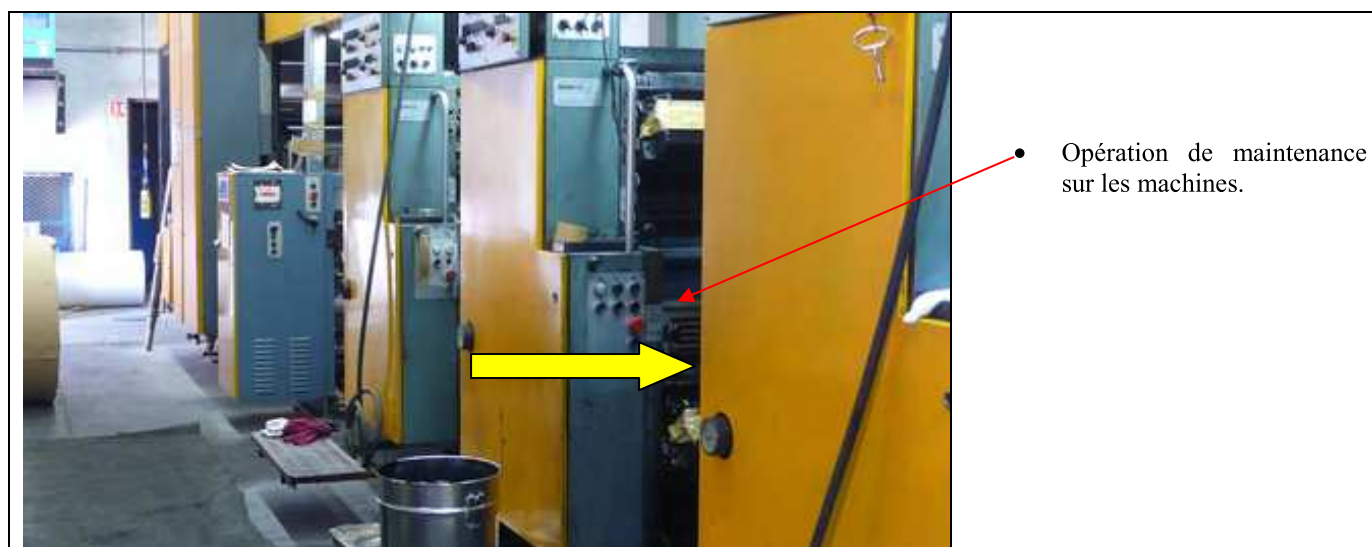
Résultat :

Ozone < 0.05 ppm limite de la mesure (de 0.05 à 1.4 ppm)

L'exposition à l'ozone peut donc être considérée comme négligeable et ne nécessite pas une évaluation quantitative par d'autres prélèvements, sauf problématique particulière.

4- La zone d'impression (les rotatives) :

4.1 Observations :



- A notre arrivée, odeur très forte de solvant dans le local, les portes sont ouvertes mais la ventilation n'est pas en fonctionnement.

- Nous avons remarqué :
 - Les déchets papiers et chiffons ne sont pas séparés et évacués de la zone.
 - Pas d'utilisation aujourd'hui d'Alcool Isopropylique qui sert au mouillage des rouleaux.
 - Utilisation d'un produit VEGETAL (lavage blanchets végétal) pour le nettoyage et l'entretien en profondeur des machines.

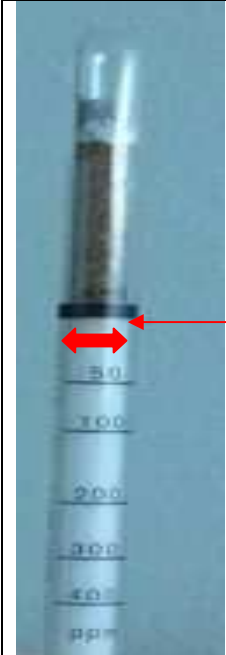


- **R10** Inflammable.
- **R65** Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
- **R66** l'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
- **R67** L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.



- Risque de chute de hauteur lors des opérations de maintenances.
- Position penchée de l'opérateur par manque de hauteur sous plafond (risque lombaire).

4.2 Résultat de la recherche de Toluène :

	<ul style="list-style-type: none">• Tube réactif.• Test effectué avec une pompe de détection DRÄGER.• Très légère coloration marron sans ventilation (<50 ppm).• Dès la mise en marche de la ventilation, arrêt du réactif au niveau du tube de Toluène (plus de coloration) et disparition des odeurs.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Résultat :

Traces non dosables.

Toluène < 50 ppm limite de la mesure (de 50 à 400 ppm).

4.3 Recommandations :

Nous vous recommandons d'appliquer rapidement un certains nombre de mesures dans la zone des rotatives afin de diminuer au maximum vos risques professionnels.

- Une bonne gestion des déchets est essentielle pour diminuer l'exposition aux vapeurs de solvants. Les chiffons ayant servi au nettoyage des pièces restent imprégnés de produits et continuent de relarguer des substances volatiles.
 - Il est donc indispensable de les collecter dans des poubelles étanches adéquates, et les stocker si possible en dehors des lieux de travail et de les faire ramasser le plus rapidement possible par une entreprise spécialisée à un rythme optimisé qui permette de diminuer l'exposition.
 - Les fûts remplis de papiers doivent être évacuer le plus régulièrement possible de l'atelier.

Une bonne gestion des déchets, des produits, des aires de stockage permettra d'éviter le risque incendie car le danger est constitué par la présence de produits inflammables, du papier en stock, des déchets de papiers maculés d'encre, des chiffons imbibés de produits de nettoyage, bidons de solvants vides, de poubelles non adaptées.

- Nous vous recommandons d'isoler tous les produits que vous utilisez dans un endroit approprié, ventilé contenant des bacs de rétentions.
- Les stockages sauvages devront être éliminés et dans l'atelier ne seront conservées que les quantités nécessaires à la consommation de quelques jours.
- Ces mesures doivent être respectées à tous les postes. Les récipients doivent être fermés.
- Prévoir dans l'atelier des bacs de rétention installés aux endroits de transvasement de produits où des renversements accidentels sont possibles.
- De procéder à un affichage réglementaire des produits présents dans le local. D'informer votre personnel sur les effets des produits sur la santé (Notion de nocivité, d'effet corrosif).



- De former votre personnel au bon usage et à la manipulation de ces produits.
- Nous vous rappelons que vous ne pouvez en aucun cas stocker dans un même espace des produits pouvant réagir ensemble en cas d'incendie.

+	-	-	+	
O	-	+	-	
+	+	-	-	
+	+	O	+	

-- = ne doivent pas être stockés ensemble.

O = ne doivent pas être stockés ensemble que si certaines dispositions particulières sont appliquées.

+ = peuvent être stockés ensemble.

- Nous vous invitons à vérifier l'étiquetage de vos produits afin de prendre en compte les incompatibilités de stockage.
- Nous vous recommandons de posséder les fiches de données de sécurité (FDS) des différents produits que vous utilisez.
- L'étiquette permet l'identification du produit. Elle évite les erreurs de manipulation. Elle prévient des risques de mélange de produits incompatibles.

- Choisir des gants ayant le marquage CE et conformes aux normes en vigueur, en fonction du risque dont ils doivent protéger :



Risque Chimique : NF EN 374

TABLEAU INDICATIF DE RÉSISTANCE CHIMIQUE								
Famille de produits chimiques	Latex	Nitrile	Néoprène®	PVC	PVA	Butyle	Fluorés : Téflon®, Viton®	Matériaux multicouches
Acides carboxyliques			X			X	X	X
Aldéhydes						X	X	X
Alcools primaires		X				X	X	X
Cétones						X		X
Hydrocarbures aliphatiques		X			X		X	X
Hydrocarbures aromatiques					X		X	X
Hydrocarbures chlorés					X		X	X
Solutions aqueuses	X	X	X	X		X	X	X

- Au niveau de la ventilation :
 - S'assurer que l'écoulement de l'air introduit s'effectue de haut en bas avec reprise au niveau du sol.
 - Les flux soient bien répartis afin d'éviter les turbulences.
 - La vitesse de l'air soit suffisante sans être excessive (environ 0,4 m/s).
- Il est indispensable de mettre en marche la ventilation lors des opérations de maintenances, entretiens sur les machines afin de supprimer le risque d'exposition (aiguë ou chronique) aux solvants.
- Risque de chute de hauteur :
 - L'intervention en hauteur doit être effectuée en priorité avec des moyens d'accès permanents. En l'absence de moyens permanents, des équipements temporaires peuvent être utilisés. Le choix de l'équipement approprié s'inscrit dans la logique de mise en œuvre des « principes généraux de prévention » qui privilégient toujours les mesures de protection collective par rapport aux mesures de protection individuelle.
 - Dans certaines situations, l'installation de garde-corps provisoires en périphérie constitue une protection contre la chute.
 - Le recours à la protection individuelle peut être envisagé, en atténuant l'effet d'une chute de hauteur par l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes situé entre la personne et le point d'ancrage (câble ou corde etc.).

5- Etude du poste de travail de Madame MAVAETAU Losaria au façonnage (suite MP N°57 de la main Droite) :

5.1 Analyse et étude de la tâche : c'est l'ensemble des opérations de préparation ou de finition d'un imprimé.

- Donner aux imprimés leur présentation définitive.
- Préparer l'ouvrage fini sous sa forme de livraison : relié, collé ou agrafé, emballé.

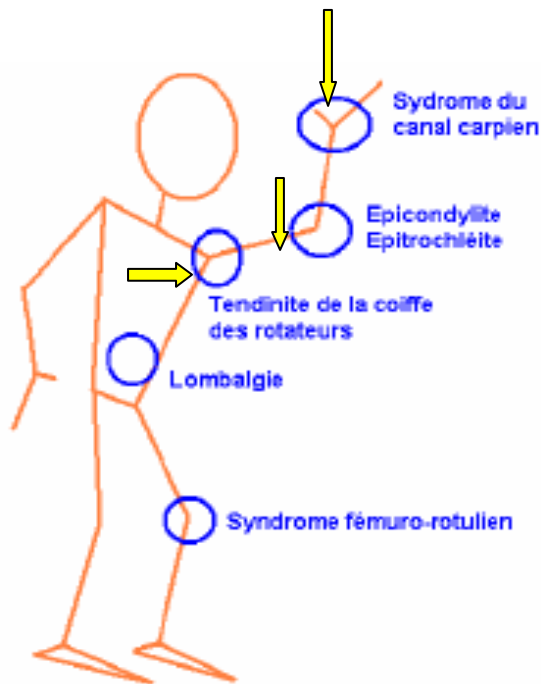


5.2 Observations :



- Poste indépendant des chaînes de fabrication à cadence imposée cependant mouvements répétitifs au niveau du pliage et de l'agrafage des cahiers.
- L'opératrice plie le carton avec le pouce pour relier les cahiers assemblés, se tourne vers la machine pour les agraffer.
- Sollicitations importantes des poignets.
- Torsion du corps au niveau de la table de pliage à l'agrafeuse.
- Possibilité d'utiliser une règle au lieu du pouce pour plier le papier.

Exemple de risques liés aux activités physiques de travail :



Les sollicitations biomécaniques : port de charges, gestes répétitifs, utilisation d'outils vibrants ou inadaptés...

Les postures inadaptées : ou maintenues tout au long de la journée.

L'organisation du travail : les contraintes de temps, le manque de formation.

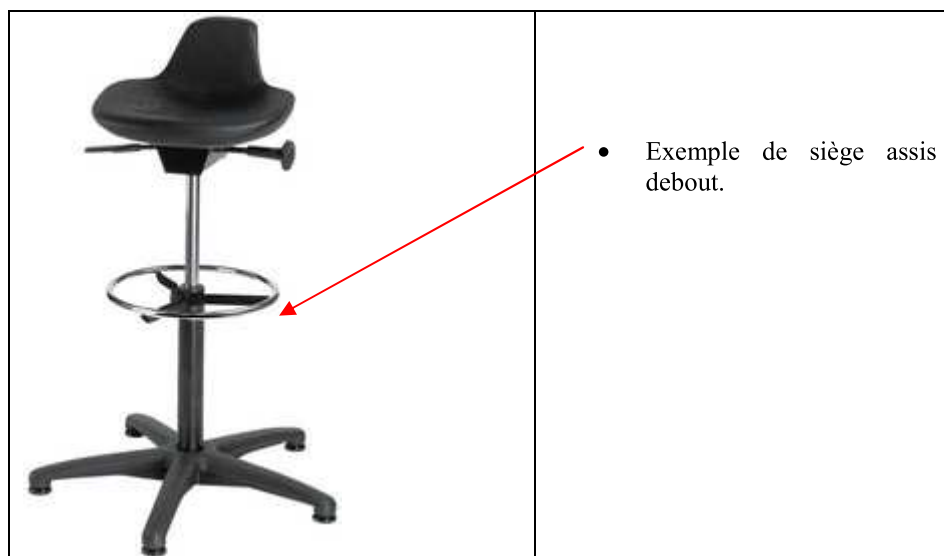
Le degré de satisfaction au travail, l'autonomie, le stress

Sans oublier l'intensité, la fréquence et la durée de l'effort ou de la posture ...

- Les postures et la répétition des gestes sont étroitement liées aux amplitudes articulaires et donc aux contraintes biomécaniques.

5.3 Recommandations :

- **Développer l'alternance des tâches pour éviter les tendinites.**
- Les différentes opérations de préparation et de finition d'un imprimé doivent être réparties de telle façon que les contraintes biomécaniques soient différentes d'un poste à l'autre (rotation des postes afin qu'il y ait une véritable diversification des gestes et des efforts).
- Privilégier les conditionnements de papier entraînant des charges plus faibles.
- Prévoir des espaces de circulation suffisants aux postes de travail afin de diminuer les contorsions.
- Il serait bien de pouvoir changer les sièges actuels par des sièges plus adaptés aux conditions de travail des salariés.



6- Le service annuaire (bureau administratif) :

6.1 Observations :

6.1.1 Mesure de lumière au poste de travail :

Poste de travail	Mesures de lumière (LUX)
Bureau Service Annuaire	1000 lux
Idem	1200 lux

6.2 Recommandations :

6.2.1 Ambiance lumineuse :

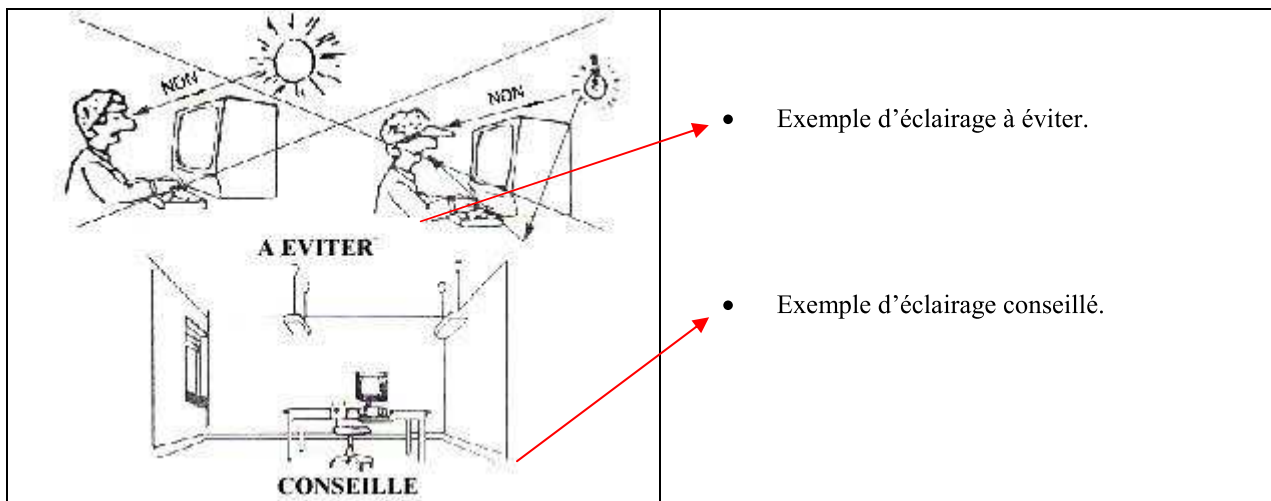
- L'éclairage du local doit tenir compte du fait que l'opérateur utilise non seulement l'écran, mais qu'il trouve dans des documents de différentes natures l'information dont il a besoin pour travailler sur l'écran.
- Il doit pouvoir lire aisément ces documents, au même titre que le texte affiché sur l'écran.
- L'obtention d'un éclairage optimal sur les documents et le clavier est indispensable car des éclairages trop faible ou trop élevés sont préjudiciables.
- Le dispositif d'éclairage doit donc permettre de conserver un bon contraste, tout en fournissant un éclairage horizontal correct. Ainsi, l'éclairage général des locaux doit assurer un éclairage homogène des plans de travail de l'ordre de 200 à 300 lux pour les écrans à fond sombre et de 300 à 500 lux pour les écrans à fond clair.
- Ces éclairages sont considérés comme un compromis acceptable, tant sur le plan de la performance que celui du confort.

Eclairage naturel :

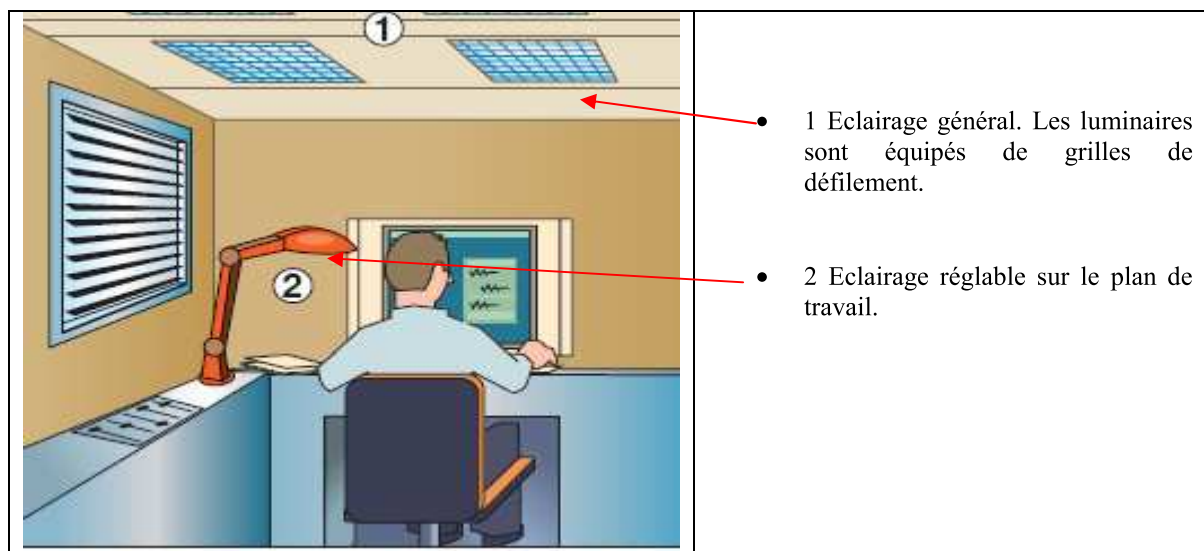
- Pour limiter les reflets sur l'écran et le déséquilibre des luminances, il serait souhaitable d'éloigner au maximum les écrans des prises de jour.
- Il faut s'abstenir de placer les postes à écrans à proximité immédiate des fenêtres, notamment face au dos à ces dernières, lorsqu'elles ne sont suffisamment voilées par des stores, des rideaux ou, le cas échéant, des cloisons mobiles.
- D'une manière générale, il est recommandé de placer l'écran perpendiculairement aux fenêtres, afin que la direction moyenne du regard soit parallèle aux prises de jour.

Eclairage artificiel :

- L'éclairage artificiel doit être conçu de façon à ne pas éblouir les opérateurs et à provoquer le moins de reflets possibles sur l'écran.
- On doit éviter les éclairages non protégés. Les sources lumineuses ne doivent pas être directement visibles dans un angle de 30° au-dessus du niveau des yeux.



- Privilégier des luminaires équipés de grilles de défilement qui canalisent la lumière.
- L'éclairage indirect (lumière dirigée vers le plafond) constitue un bon moyen d'obtenir à la fois diffusion optimale et une réduction des risques d'éblouissement.



Nous vous rappelons que nos conseils oeuvrent pour l'amélioration des conditions de travail des salariés.

Nous restons à votre disposition pour vous soutenir dans vos efforts.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, nos salutations distinguées.

Dr LEOPOLD Dominique

JOSEPH Téréza