

## 7. COIFFEUR





## SOMMAIRE

<b>I - PRESENTATION DE L'ACTIVITE .....</b>	<b>3</b>
I.1 - PRINCIPALES OPERATIONS .....	3
I.2 - PRODUITS UTILISES .....	3
I.3 - GRANDEUR CARACTERISTIQUE DE L'ACTIVITE .....	3
I.4 - RUBRIQUE ICPE ET ARRETE SPECIFIQUE A L'ACTIVITE .....	4
<b>II - REPRESENTATIVITE .....</b>	<b>5</b>
<b>III - REJETS, DECHETS ET PRODUITS DANGEREUX DE L'ACTIVITE .....</b>	<b>6</b>
III.1 - PRINCIPALES OPERATIONS.....	6
III.1.1 - preparation et application des produits des techniques : rincage du materiel.....	6
III.1.2 - shampooing et rincage technique .....	7
III.1.3 - coupe et coiffure .....	8
III.1.4 - lavage du linge .....	9
III.1.5 - lavage des sols .....	10
III.2 - DONNEES DISPONIBLES SUR LES REJETS DE L'ACTIVITE .....	11
III.2.1 - Données bibliographiques .....	11
III.2.2 - Données IRH.....	11
III.2.3 - Rappel des valeurs de rejets admissibles au réseau public d'assainissement.....	11
III.3 - SCHEMA DE SYNTHESE DE LA PROBLEMATIQUE .....	12
III.4 - SYNTHESE DES PROBLEMATIQUES LIEES A L'ACTIVITE .....	13
III.4.1 - Rejets de l'activité .....	13
A - Caractérisation des rejets .....	13
B - Paramètres de suivi des rejets .....	13
III.4.2 - Déchets de l'activité .....	13
III.4.3 - Produits dangereux de l'activité .....	13
III.4.4 - Impacts de l'activité sur les réseaux, les stations d'épuration et le milieu.....	14
<b>IV - SOLUTIONS POUR LE SECTEUR D'ACTIVITE.....</b>	<b>15</b>
IV.1 - SOLUTIONS POUR LES REJETS.....	15
IV.1.1 - Problématiques et solutions pour les rejets de l'activité.....	15
IV.1.2 - Bonnes pratiques .....	16
A - produits cosmetiques ecologiques .....	16
IV.2 - DECHETS .....	17
IV.3 - PRODUITS DANGEREUX .....	18
<b>V - BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>19</b>



## I - PRESENTATION DE L'ACTIVITE

### I.1 - PRINCIPALES OPERATIONS

Le secteur d'activité comprend tous les salons de coiffure : femmes (près de 60%), hommes (environ 10%) et mixte (environ 30%).

Les principales opérations en coiffure sont :

- 📄 La préparation et l'application des produits de « techniques » : rinçage du matériel
- 📄 Les shampoings et « rinçage technique »,
- 📄 La coupe et la coiffure,
- 📄 Lavage du linge,
- 📄 Lavage des sols.

Les « techniques » sont toutes les opérations de coiffure modifiant chimiquement la structure du cheveu : permanente, coloration, décoloration, frisage, défrisage...

Les rinçages techniques sont les rinçages des cheveux au bac à shampoing après l'application de produits lors des techniques.

### I.2 - PRODUITS UTILISES

- 📄 Les shampoings,
- 📄 Les produits de coloration,
- 📄 Les produits de décoloration,
- 📄 Les produits pour permanente,
- 📄 Les produits de frisage, de défrisage,
- 📄 Les produits fixateurs,
- 📄 Les détergents,
- 📄 La lessive.

### I.3 - GRANDEUR CARACTERISTIQUE DE L'ACTIVITE

- 📄 Nombre de clients par an (homme, femme)
- 📄 Nombre d'employés



#### ***1.4 - RUBRIQUE ICPE ET ARRETE SPECIFIQUE A L'ACTIVITE***

***Remarque :*** Les coiffeurs ne sont pas soumis à un régime ICPE.

*Les produits cosmétiques ne sont pas soumis à une obligation d'étiquetage concernant leur dangerosité (directive européenne 76/768/CEE du 27 juillet 1976). Ils sont considérés comme « non classés » : ni dangereux, ni non dangereux. Néanmoins, le port de gants et une bonne aération de la pièce sont préconisés pour l'utilisation de la plupart de ces produits. En effet, certains peuvent contenir des produits dangereux comme l'ammoniaque, des métaux lourds...*



## II - REPRESENTATIVITE

La représentativité est basée sur le nombre total d'établissements issu du « listing entreprises » de l'INSEE (données 2009) défini dans le périmètre de l'étude PME-PMI :

-  **24 secteurs d'activité**
-  **142 codes Naf**
-  **3687 établissements.**

NAF	Activité	Nombre d'entreprises		
		CALB	Chambéry M°	Autres
96.02A	Coiffure	74	158	4
96.02B	Soins de beauté			
<b>TOTAL</b>	<b>2/142</b>	<b>74/1162</b>	<b>158/2286</b>	<b>4/239</b>
<b>TOTAL CISAL</b>		<b>386/3687</b>		
<b>Représentativité</b>		<b>6%</b>	<b>7%</b>	<b>2%</b>



### III - REJETS, DECHETS ET PRODUITS DANGEREUX DE L'ACTIVITE

#### III.1 - PRINCIPALES OPERATIONS

##### III.1.1 - PREPARATION ET APPLICATION DES PRODUITS DES TECHNIQUES : RINCAGE DU MATERIEL

###### Description de l'opération

Les techniques sont toutes les opérations destinées à modifier la structure chimique des cheveux : coloration, décoloration, permanente, frisage, défrisage.

Elles nécessitent l'application de produits cosmétiques et éventuellement la confection de préparation dans des bols non métalliques.

Elles sont appliquées sur les cheveux à l'aide de pinceaux ou d'un peigne.

Les bols, les pinceaux et les peignes souillés sont nettoyés à l'eau.

###### Entrants

###### Eau

Eau potable

###### Produits

Produits de coloration (non classés),  
Décolorants (non classés),  
Produits de permanentes (non classés)  
Produits de frisage, de défrisage (non classés)

###### Sortants

###### Rejets

###### Rejet de nettoyage du matériel.

###### Quantité :

Quelques litres par jour.

###### Qualité :

Eau contenant des résidus de produits cosmétiques.

###### Paramètres de suivis :

pH, DCO, DBO<sub>5</sub>, MES, HCt, métaux, NH<sub>4</sub>.

###### Destination(s) pratiquée(s) :

Réseau eaux usées

###### Déchets liquides

Pas de déchet liquide pour cette opération.

###### Déchets solides

###### Emballages souillés de produits cosmétiques (non classés)

###### Destination(s) pratiquée(s) :

Reprise par le fournisseur, collecte par un prestataire, déchetterie, ordures ménagères (à proscrire)



### III.1.2 - SHAMPOOING ET RINCAGE TECHNIQUE

#### Description de l'opération

Cette opération consiste à laver les cheveux et/ou à rincer les produits cosmétiques après leur application. Ce lavage/rinçage des cheveux s'effectue au niveau du bac à shampooing.

#### Entrants

##### Eau

Eau potable

#### Produits

Shampooing (non classé)

#### Sortants

#### Rejets

##### Rejet de rinçage des cheveux

###### Quantité :

Environ 5 à 7 litres par rinçage, pour un total de moyen de 72 litres par jour et par salarié productif. Les rinçages des shampooings seuls représentent environ 70% des rejets d'eau de rinçage des cheveux.

###### Qualité :

Eau chargée en MES, DCO et HCT. Les shampooings seuls représentent près de la moitié de la pollution (voir artisanat et eaux usées : état des lieux, problématiques et solutions pour l'activité « coiffure »)

###### Paramètres de suivis :

pH, DCO, DBO<sub>5</sub>, HCT, MES, Métaux, NH<sub>4</sub>

###### Destination(s) pratiquée(s) :

Réseau eaux usées

#### Déchets liquides

Pas de déchet liquide

#### Déchets solides

##### Emballages de shampooing (non classés)

###### Destination(s) pratiquée(s) :

Réutilisation, déchetterie, prise en charge par un prestataire, reprise fournisseur, ordures ménagères (à proscrire), recyclage (si nettoyés).



### III.1.3 - COUPE ET COIFFURE

#### Description de l'opération

Cette opération comprend :

-  La coupe des cheveux : aux ciseaux, à la tondeuse ou au rasoir,
-  La coiffe des cheveux, à l'aide de produits fixateurs.

Afin d'éviter le risque de contamination, le matériel est désinfecté à l'aide de lingettes désinfectantes.

#### Entrants

Eau

Pas d'eau utilisée dans cette opération.

#### Produits

Fixateurs (non classés)

#### Sortants

#### Rejets

Pas de rejet pour cette opération

#### Déchets liquides

Pas de déchet liquide pour cette opération

#### Déchets solides

##### *Cheveux (non dangereux)*

**Destination(s) pratiquée(s) :**  
Ordures ménagères

##### *Bombes aérosols vides (dangereux)*

**Destination(s) pratiquée(s) :**  
Reprise par le fournisseur, collecte par un prestataire, déchetterie, ordures ménagères (à proscrire)

##### *Lingettes désinfectantes (Non dangereux)*

**Destination(s) pratiquée(s) :**  
Collecte par un prestataire, déchetterie, ordures ménagères



### III.1.4 - LAVAGE DU LINGE

#### Description de l'opération

Un salon de coiffure utilise des capes et des serviettes qui sont nettoyés à l'aide d'un lave-linge et d'un sèche-linge.

Un salon de taille moyenne (2 salariés) lance en moyenne une à deux machines à laver par jour.

#### Entrants

##### Eau

Eau potable

##### Produits

Lessives (dangereux)

#### Sortants

##### Rejets

#### Eaux de lavage du linge

##### Quantité:

estimation environ 50 litres/machine,

##### Qualité :

Rejet chargé en détergents, MES (cheveux)

##### Paramètres de suivi :

pH, DCO, DBO<sub>5</sub>, MES, NTK, Pt, détergents, T°, MI

##### Destination(s) pratiquée(s) :

Réseau EU

#### Déchets liquides

Pas de déchet liquide

#### Déchets solides

#### Emballages souillés de détergents (dangereux)

##### Destination(s) pratiquée(s) :

Reprise par le fournisseur, collecte par un prestataire, déchetterie, ordures ménagères (à proscrire)



### III.1.5 - LAVAGE DES SOLS

#### Description de l'opération

Les sols du salon de coiffure sont nettoyés tous les jours.  
Les cheveux coupés sont balayés après chaque coupe, et une serpillière est passée sur tous les sols au moins une fois par jour.

#### Entrants

##### Eau

Eau potable

#### Produits

Détergents désinfectants (dangereux)

#### Sortants

#### Rejets

##### Eaux de lavage des sols

###### Quantité:

Quelques litres par jour.

###### Qualité :

Rejet faiblement chargé en MES (cheveux), en résidus de produits cosmétiques et en détergents.

###### Paramètres de suivi :

pH, DCO, DBO<sub>5</sub>, MES, NTK, Pt, détergents

###### Destination(s) pratiquée(s) :

Réseau EU

#### Déchets liquides

Pas de déchet liquide

#### Déchets solides

##### Cheveux (Non dangereux)

###### Destination(s) pratiquée(s) :

Déchetterie, ordures ménagères

##### Emballages souillés de détergents (dangereux)

###### Destination(s) pratiquée(s) :

Reprise par le fournisseur, collecte par un prestataire, déchetterie, ordures ménagères (à proscrire)



### III.2 - DONNEES DISPONIBLES SUR LES REJETS DE L'ACTIVITE

#### III.2.1 - DONNES BIBLIOGRAPHIQUES

Données CNIDEP : « Artisanat et Eaux Usées : état des lieux, problématiques et solutions pour l'activité « coiffure ».

Le flux total des rejets de l'activité est de l'ordre de 72 litres par jour et par salarié productif en ce qui concerne les shampooings et les rinçages techniques. Dans ce flux, 53,2 concerne les shampooings seuls. Il est à noter que ce sont les shampooings qui sont responsables de la plus grande partie de la pollution (50% sur la DCO par exemple)

Il faut y ajouter le flux de rinçage du matériel de préparation des applications ainsi que les eaux de lavage du linge et du sol. Cela représente une dizaine de litres de rejets supplémentaires.

#### III.2.2 - DONNEES IRH

Les données disponibles sont celles du diagnostic entreprise effectué par IRH pour l'étude.

Données IRH diagnostic entreprise CISALB : sortie du bac à shampooing (16/04/2010) (prélèvement moyen représentatif de l'activité)								
pH	MEST en mg/l	DCO en mgO2/l	DBO5 en mgO2/l	DCO/DBO5	Ptot en mg/l	NTK en mg/l	HCT en mg/l	métaux lourds en mg/l
7,2	650	2800	270	10,4	1,1	51	110	0,8

Données IRH diagnostic entreprise CISALB : sortie du bac à shampooing (10/06/2010) (prélèvement moyen représentatif de l'activité)								
pH	MEST en mg/l	DCO en mgO2/l	DBO5 en mgO2/l	DCO/DBO5	Ptot en mg/l	NTK en mg/l	HCT en mg/l	métaux lourds en mg/l
7,5	240	1000	500	2	0,4	39	2	0,8

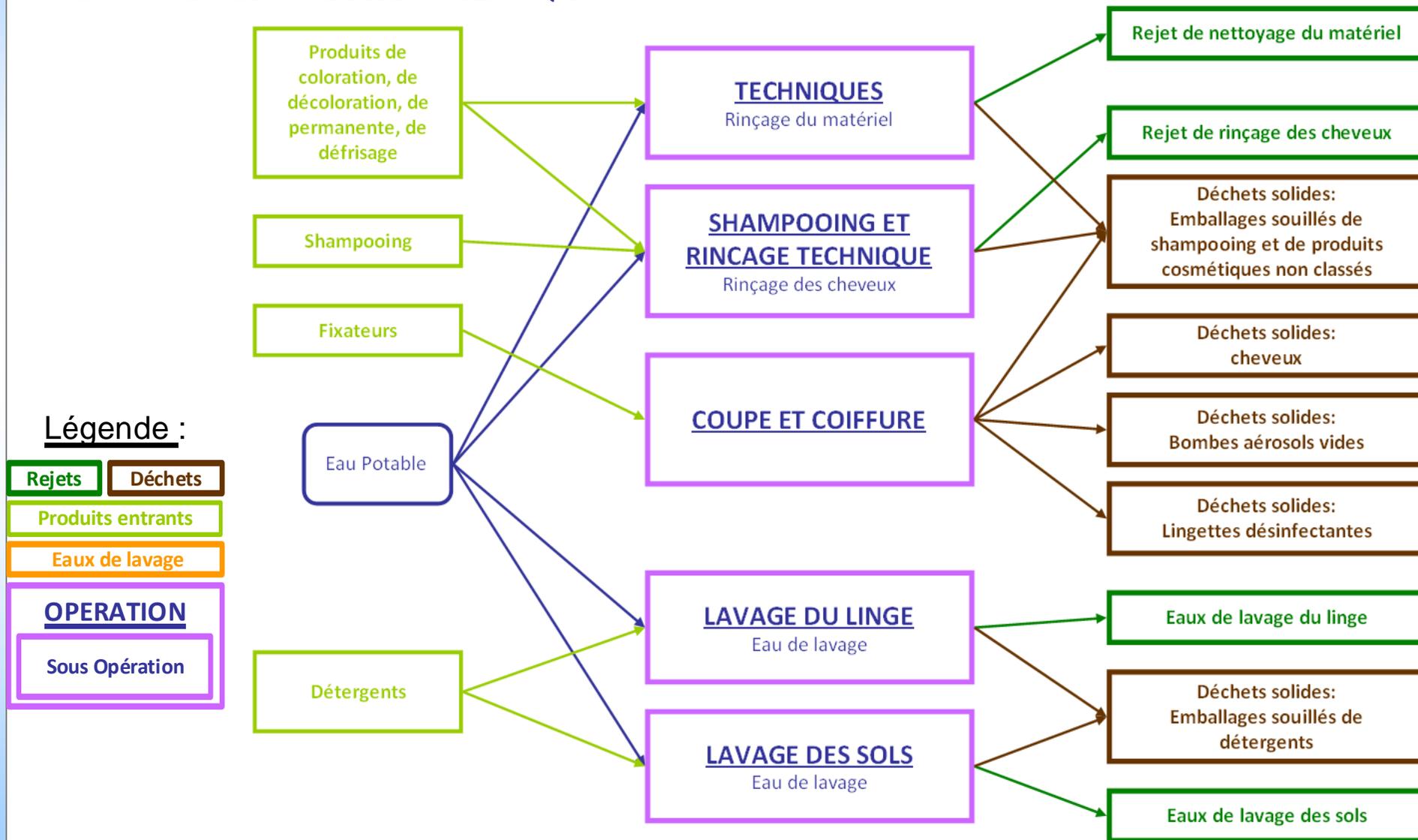
#### III.2.3 - RAPPEL DES VALEURS DE REJETS ADMISSIBLES AU RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT

Règlement d'assainissement (eaux usées)										
pH	T en °C	MEST en mg/l	DCO en mgO2/l	DBO5 en mgO2/l	DCO/DBO5	Ntk en mg/l	HCT en mg/l	MI en équivalent/m3	Métaux lourds <sup>(2)</sup> en mg/l	Ptot en mg/l
5,5<pH<8,5	< 30	1000	1500	800	<3	150	5	Absente	15	50
5,5<pH<8,5	< 30	1000	1500	800	<3	150	5	4	15	4

<sup>(2)</sup> : Métaux lourds (Zn<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Ni<sup>2+</sup>, Al<sup>3+</sup>, Fe<sup>2+</sup>, Cr<sup>6+</sup>, Cr<sup>3+</sup>, Cd<sup>2+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, Sn<sup>2+</sup>)



III.3 - SCHEMA DE SYNTHESE DE LA PROBLEMATIQUE





### III.4 - SYNTHÈSE DES PROBLÉMATIQUES LIÉES À L'ACTIVITÉ

#### III.4.1 - REJETS DE L'ACTIVITÉ

##### A - CARACTÉRISATION DES REJETS

Les rejets de l'activité ont donc les caractéristiques suivantes :

-  Faible flux
-  Rejet chargé en DCO et avec un rapport DCO/DBO5 élevé
-  Rejet chargé en MEST

Les shampoings sont responsables des plus gros volumes de rejet et de la moitié des charges en polluants.

##### B - PARAMÈTRES DE SUIVI DES REJETS

Les principaux paramètres de suivi des rejets sont donc :

-  DCO
-  DBO5
-  pH
-  T°
-  MES
-  HCT
-  MI

#### III.4.2 - DÉCHETS DE L'ACTIVITÉ

Les déchets de l'activité sont principalement les cheveux (non dangereux) et tous les emballages de produits cosmétiques (produits en grande quantité car ce sont très souvent des emballages individuels). Il est déconseillé de jeter ces emballages aux ordures ménagères lorsqu'ils sont souillés. Néanmoins, les emballages propres peuvent être recyclés.

Les déchets d'emballages de détergents de lavage des sols et du linge doivent être considérés comme des produits dangereux.

#### III.4.3 - PRODUITS DANGEREUX DE L'ACTIVITÉ

Les produits cosmétiques ne sont pas soumis à une obligation d'étiquetage concernant leur dangerosité (directive européenne 76/768/CEE du 27 juillet 1976). Il faut néanmoins les manipuler avec précaution étant donné les risques qu'ils sont susceptibles de faire encourir à la santé et à l'environnement. Ainsi, le port de gants et une bonne aération de la pièce sont préconisés pour leur utilisation.

La préparation des applications doit se faire dans un local séparé du salon et bien ventilé (le « laboratoire »), et ce même si les produits utilisés ne sont pas étiquetés comme dangereux. Cette règle est loin d'être toujours respectée (source INRS).



III.4.4 - IMPACTS DE L'ACTIVITE SUR LES RESEAUX, LES STATIONS D'EPURATION ET LE MILIEU

Evaluation de la problématique :

	nulle		faible		Moyenne		Forte
--	-------	--	--------	--	---------	--	-------

OPERATIONS	IMPACT											
	RESEAUX EAUX USEES			RESEAUX EAUX PLUVIALES			STATION			MILIEU		
	Obturation	Dégradation physico-chimique	Personnel d'intervention	Obturation	Dégradation physico-chimique	Personnel d'intervention	Prétraitements	Traitement biologique	Boues	Physique	Nutritif	Toxique
Préparation et application : Rejet de nettoyage du matériel		X	X				X	X				
	Risque de dégradation du réseau et d'intoxication du personnel par des rejets corrosifs						Formation de mousse et risque de dysfonctionnement de l'étape de traitement biologique par des rejets toxiques					
Shampooing et rinçage technique : Eaux de rinçage des cheveux	X	X	X				X	X				
	Risque de dégradation du réseau et d'intoxication du personnel par des rejets corrosifs Risque d'encombrement du réseau par des cheveux						Formation de mousse et risque de dysfonctionnement de l'étape de traitement biologique par des rejets toxiques					
Lavage du linge : Eaux de lavage du linge							X	X				
							Formation de mousse et risque de dysfonctionnement de l'étape de traitement biologique par des rejets de détergents					
Lavage des sols : eaux de lavage des sols	X			X				X		X		X
	Risque d'encombrement du réseau par des cheveux			Risque d'encombrement du réseau par des cheveux			Risque de dysfonctionnement de l'étape de traitement biologique par des rejets de détergents			Risque de formation de mousse et d'altération du développement de la faune aquatique par des toxiques (Résidus de détergents)		



## IV - SOLUTIONS POUR LE SECTEUR D'ACTIVITE

### IV.1 - SOLUTIONS POUR LES REJETS

#### IV.1.1 - PROBLEMATIQUES ET SOLUTIONS POUR LES REJETS DE L'ACTIVITE

Les solutions pour la gestion des rejets de l'activité sont donc les suivantes :

Rejets de l'activité	Caractéristiques des rejets	Bonnes pratiques et solutions d'amélioration	Solutions de traitement des rejets
Préparation et application : Rejet de nettoyage du matériel	Rejet contenant des produits toxiques, des métaux lourds et corrosifs.	Utiliser des produits techniques biodégradables ( <b>voir glossaire</b> )  Racler soigneusement les bols de préparation avant le rinçage.  Respecter les doses de produits prescrites	Sans objet
Shampooing et rinçage technique : eaux de rinçage des cheveux	Rejet chargés en MES, des produits toxiques, des métaux lourds et corrosifs.	Utiliser des shampooings biodégradables ( <b>voir glossaire</b> )  Nettoyer régulièrement le filtre (~1mm) du bac à shampooing..	
Eaux de lavage du linge	détergents	Sans objet	Sans objet
Eaux de lavage des sols	Rejet chargé en MES, en détergents	Ne pas rejeter aux eaux pluviales.	Sans objet

**Remarque :** Il est rappelé que tout branchement d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement collectif (eaux usées et eaux pluviales) doit être pourvu d'un regard de contrôle implanté en limite de propriété (**voir fiche solution « Regard de contrôle »**).



### IV.1.2 - BONNES PRATIQUES

#### A - PRODUITS COSMETIQUES ECOLOGIQUES

##### Objectif

**Paramètre visé :** DCO, métaux lourds, HCT

La quasi-totalité de la pollution en DCO des rejets des coiffeurs vient de l'usage de produits cosmétiques d'origine minérales et non biodégradables.

Privilégier l'usage de produits d'origine végétale et plus biodégradables, en particulier pour les shampoings (produits cosmétiques de loin les plus utilisés) permet de diminuer cette charge.

De nombreux labels, délivrés par des organismes privés ou des associations, existent pour certifier ces produits « écologiques », « naturels », ou « biologiques ». Ces certifications apportent des informations sur l'origine des ingrédients utilisés et leur traçabilité, mais ne peut pas être considéré comme une garantie sur la sécurité ou l'efficacité du produit.

On se propose ici de présenter brièvement quelqu'un de ces labels écologiques.

##### Descriptif

###### ECOCERT

ECOCERT est un organisme français de certification reconnu par les pouvoirs publics. Il délivre deux labels : ECOCERT Cosmétique écologique et ECOCERT cosmétique biologique. Ils imposent l'usage de produits végétaux dans la confection du produit et une proportion plus ou moins importante de végétaux issus de l'agriculture biologique.

L'usage de produits non minéraux permet de penser que ces produits sont plus biodégradables que les produits conventionnels mais n'est pas une garantie.

###### COSMEBIO

Le label COSMEBIO est délivré par l'association COSMEBIO, qui certifie plus de 4000 produits. Le cahier des charges des produits certifiés, que l'on peut trouver dans le journal officiel du 09 avril 2003, comprend l'obligation de l'utilisation d'ingrédients « d'origine naturelle, naturels ou issus de l'agriculture biologique dans une proportion toujours supérieure à 95% ». Les ingrédients de synthèse utilisés apparaissent dans une liste positive.

L'usage de produits non minéraux permet de penser que ces produits sont plus biodégradables que les produits conventionnels mais n'est pas une garantie.

###### BDIH

BDIH est une association européenne qui certifie plus de 2000 produits cosmétiques : « Cosmétiques naturels contrôlés ». La charte de BDIH insiste sur l'utilisation de matière première végétale, mais aussi sur l'emploi de procédés de fabrication utilisant peu de processus chimiques. Comme pour les produits COSMEBIO, les matières premières minérales autorisées apparaissent dans une liste positive. L'usage d'ingrédients végétaux peu transformés assure une que ces produits sont plus biodégradables que les produits conventionnels.

###### Nature et progrès

Nature et progrès est une association délivrant le label Nature et progrès qui garantit l'usage exclusif d'ingrédients d'origine végétales, de miel de lait ou d'œufs, tous certifiés biologiques.

L'usage de produits non minéraux permet de penser que ces produits sont plus biodégradables que les produits conventionnels mais n'est pas une garantie.

###### Label écologique européen

Cet écolabel européen, moins strict que les précédents, garantit un produit qui contient moins de substances dangereuses pour l'environnement, qui a des incidences réduites sur le milieu aquatique et plus biodégradable qu'un produit classique.



## IV.2 - DECHETS

Légende :

Non concerné
Autorisé
Autorisé si accepté
Interdit

Déchets non dangereux								
Type de déchets	Stockage	Collecte				Solution de traitement		
		Ordure ménagère	Apport en déchetterie	Prestataire	Reprise fournisseur	Valorisation	Traitement	Mise en décharge
Emballages		Autorisé si accepté	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Réemploi, Recyclage	Incinération avec valorisation	
Cheveux		Autorisé	Autorisé					
Déchets dangereux								
Type de déchets	Stockage	Collecte				Solution de traitement		
		Ordure ménagère	Apport en déchetterie	Prestataire	Reprise fournisseur	Valorisation	Traitement	Mise en décharge
Emballages souillés	Stockage sur rétention et à l'abri des eaux pluviales		Autorisé			Rénovation	Valorisation énergétique	
Bombes aérosols			Autorisé					



### IV.3 - PRODUITS DANGEREUX

	Dangereux	Non Dangereux	Commentaires
Shampoings			Non classés
Produits de coloration			Non classés
Produits de décoloration			Non classés
Produits permanente			Non classés
Produits de défrisage			Non classés
Produits fixateurs			Non classés
Lessive		X	
Détergents	X		
<b>Recommandations</b>			

**Remarque :** Les produits cosmétiques ne sont pas soumis à une obligation d'étiquetage concernant leur dangerosité (directive européenne 76/768/CEE du 27 juillet 1976). Ils sont considérés comme « non classés » : ni dangereux, ni non dangereux. Néanmoins, le port de gants et une bonne aération de la pièce sont préconisés pour l'utilisation de la plupart de ces produits. En effet, certains peuvent contenir des produits dangereux comme l'ammoniaque, des métaux lourds...

Voir la fiche solution «Produits Dangereux » pour les préconisations de stockages.



## V - BIBLIOGRAPHIE

- 07.01. Evaluation et prévention des risques dans les salons de Réseau Everest  
coiffure