

# Analyses environnementales

28/02/11

Fontao Bosman Castel

# Introduction

- L'analyse environnementale (état des lieux) est le point de départ d'une démarche ISO 14001.
- Identifier tous les aspects et impacts environnementaux de l'entreprise et détermine ceux qui sont significatifs (importance).
- L'analyse environnementale doit permettre de donner des bases solides à la mise en place d'un SME.

# Problématique

Qu'est ce que l'analyse  
environnementale? A  
quoi sert-elle? Comment  
la définir?

# Plan

- I. Définitions
- II. Identifier les aspects environnementaux
- III. Choisir les facteurs environnementaux nécessaires
- IV. Définir l'échelle de pondération pour les impacts environnementaux
- V. Définir un seuil de significativité
- VI. Identifier les AES

# I. Définitions

- Aspect environnemental
  - Impact environnemental
  - Significatif : à définir
- Aspect / Impact : Relation de cause à effet
- Pour diminuer un impact, il faut travailler sur les aspect.
  - Un aspect peut avoir plusieurs impacts

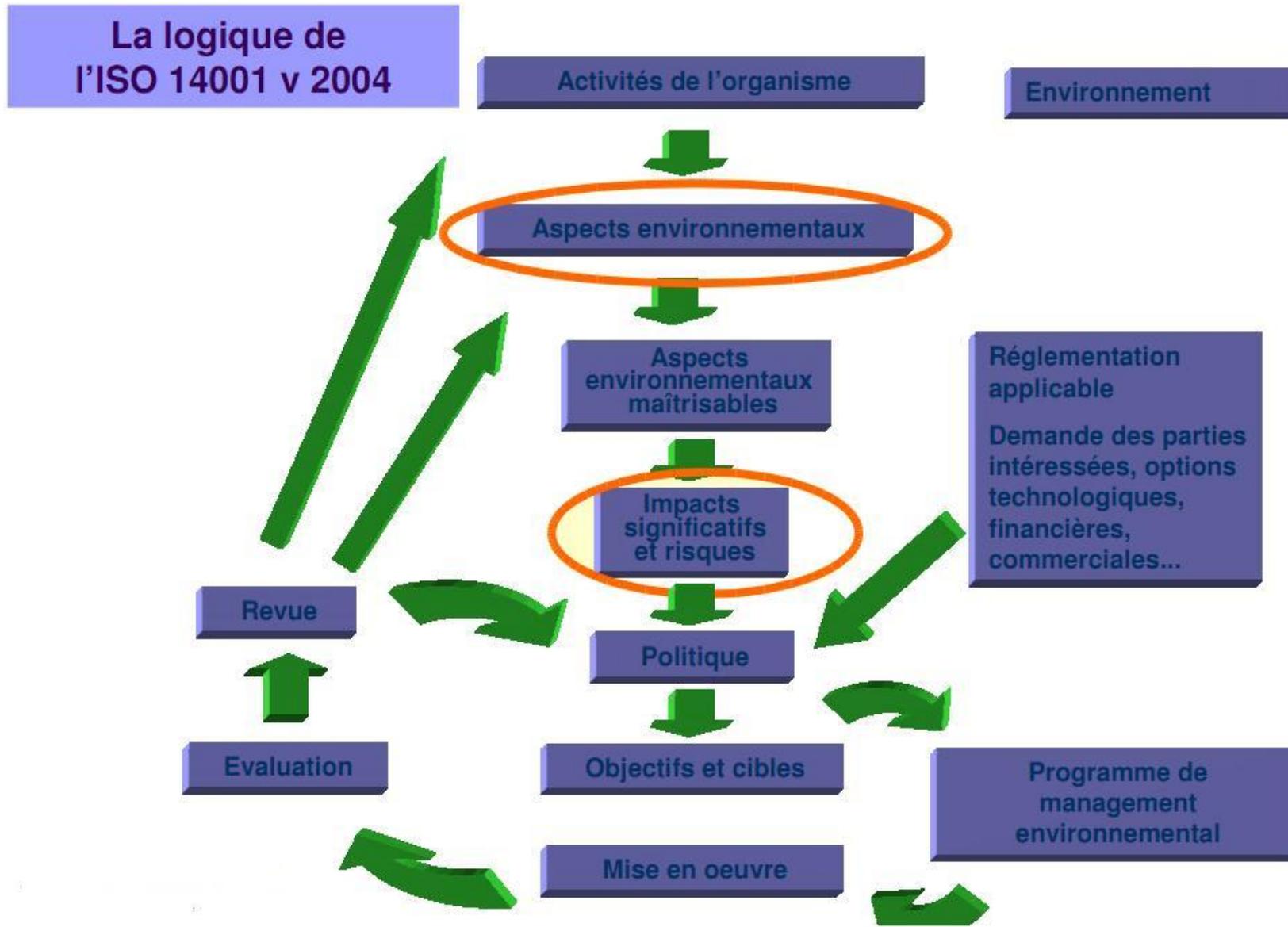
# Exemple

ASPECT ENVIRONNEMENTAL	DOMAINE CONCERNE	IMPACT ENVIRONNEMENTAL	
		Situation normale	Dysfonctionnement
Transport de produits par bateaux (rejet atmosphérique)	Air	Pollution de l'air	
Navigation des bateaux( fuite d'huile, pétrole...)	Mer		Pollution du sol
Utilisation des consommables emballés	Déchets	Production de DIB: palette, cartons, films et bidons plastiques, papier	

# L'analyse est reliée à l'ISO 14001

- La norme ISO 14001 exige que (4.3.1) :
- **l'entreprise ait défini une procédure pour identifier les activités, produits et services sur lesquels elle est censée avoir une influence, afin de définir ceux qui **ont** ou **peuvent avoir** des impacts significatifs sur l'environnement.**
- **Ces derniers doivent être gérés dans le temps et, où possible, réduits ou éliminés.**

# Schéma expliquant la norme



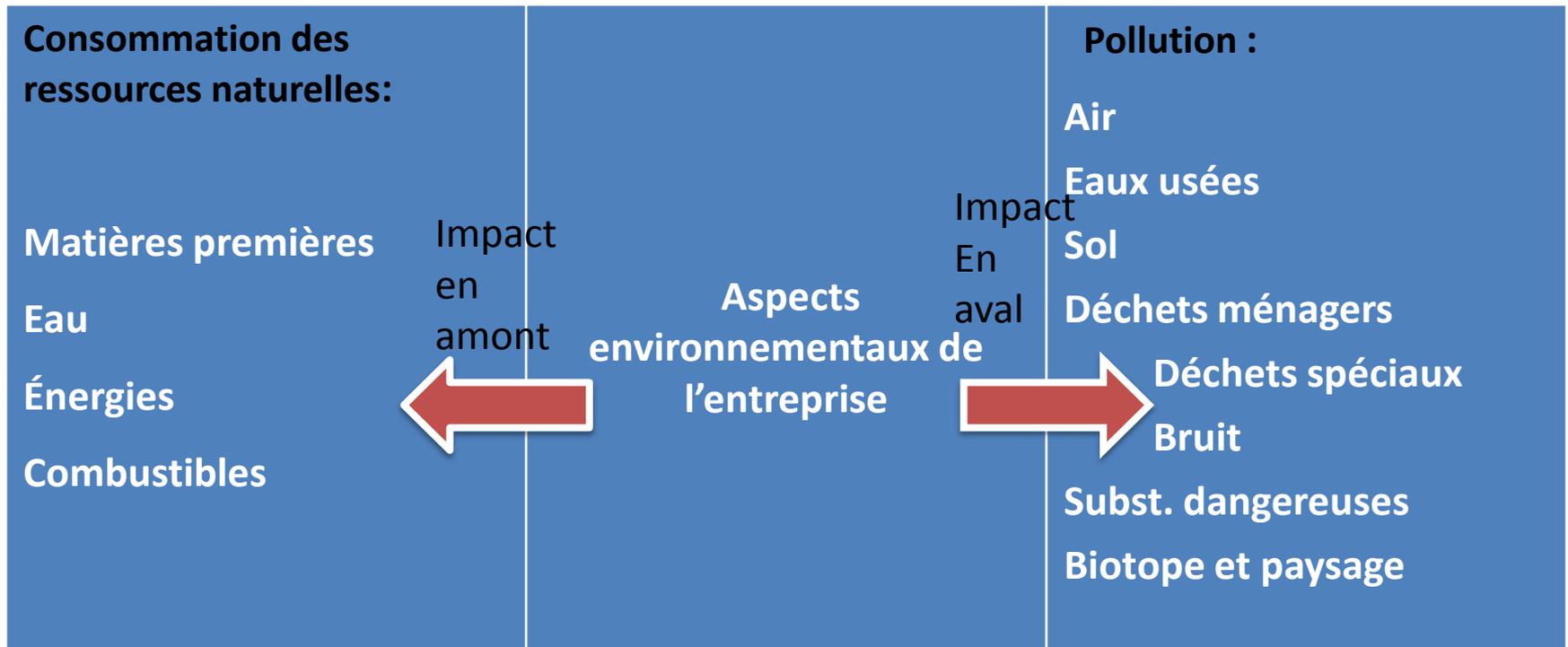
# II. Identifier les aspects environnementaux

Identification des aspects environnementaux et pondération des impacts associées

Processus / Domaine :

Aspect environnemental évalué (activité, produit ou service)	Consommation des ressources naturelles												Pollution			Autres facteurs		Résumé par activités	Aspects significatifs oui / non
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
	Substances dangereuses	Eau	Energie électrique	Combustible (gaz/mazout)	Air	Eaux usées	Sols	Déchets ménagers	Déchets spéciaux	Bruit	Conformité légale	Risques environnementales							
	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	f	g	T					
1																0			
2																0			
3																0			
4																0			
5																0			
6																0			
7																0			
8																0			
9																0			
10																0			
<b>Résumé par facteur de risque</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

# III. Choisir les facteurs environnementaux nécessaires



# IV. Définir l'échelle de pondération pour les impacts environnementaux

- **3 impact important** : Influence significative sur l'environnement. (ou incapacité à répondre).
- **2 impact moyen** : Influence limitée sur l'environnement.
- **1 impact faible** : Influence négligeable sur l'environnement.
- **0 impact inexistant ou négligeable** : Pas évidence de l'existence d'un impact sur l'environnement direct ou indirect ou celui-ci est totalement négligeable.

# V. Définir les critères de pondération pour chaque facteur environnemental.

- Pour l'eau
- Consommation d'eau de ville
- **Score 0** aucune consommation ou utilisation d'eau recyclée ou d'eau de pluie non traitée uniquement.
- **Score 1** consommation faible (inférieure à 5% de la consommation totale de l'entreprise) ou utilisation d'eau de puits sans traitement.
- **Score 2** consommation moyenne d'eau potable prélevée depuis le circuit de ville ou potabilisée à partir d'eau de pluie/puit (inférieure à 20% de la consommation totale de l'entreprise).
- **Score 3** consommation forte d'eau potable prélevée depuis le circuit de ville ou potabilisée à partir d'eau de pluie/puit (supérieure à 20% de la consommation totale de l'entreprise).

# Pour les émissions d'atmosphériques

- **Score 0** aucun rejet connu.
- **Score 1** acceptables par rapport à la situation, pas dangereuses ou irritantes pour l'homme/biotope, intermittentes (ex. aspiration du restaurant) .
- **Score 2** irritantes pour l'homme ou nuisibles pour le biotope mais intermittentes et de faible intensité (ex. chauffage, moteurs diesel/essence).
- **Score 3** irritantes, toxiques, cancérigènes ou corrosives à caractère permanent et en quantité importante. La situation de l'entreprise ne respecte pas les limites de loi (OPair) ou présence d'une plainte pénale, dénonciation ou autre problème juridique.

# Et pour le risque

- Pour cela on utilise la méthode dite de Zurich (Assurance) qui prend en compte la gravité et la fréquence de mise en situation pour l'aspect :

## FREQUENCE de mise en situation

<b>A - TRES FREQUENT</b>	<b>1 FOIS PAR JOUR</b>
<b>B - FREQUENT</b>	<b>1 FOIS PAR SEMAINE</b>
<b>C - OCCASIONNEL</b>	<b>1 FOIS PAR MOIS</b>
<b>D - RARE</b>	<b>1 FOIS PAR ANS</b>
<b>E - TRES RARE</b>	<b>2 FOIS TOUS LES 3- 5 ANS</b>
<b>F - EXTREMEMENT RARE</b>	<b>1 FOIS TOUS LES 10 ANS</b>

## GRAVITE D'IMPACT

### I. CATASTROPHIQUE:

Mort  
 Grave perte d'image  
 Dépassement très significatif des limites légales (100%)  
 Effets irréversibles sur l'environnement

### II. CRITIQUE :

Blessés graves  
 Perte d'image  
 Dépassement des limites légales (50%)  
 Effets important mais réversible sur l'environnement

### III. MARGINAL :

Blessés  
 Image ternie  
 Non respect des limites légales limité dans le temps (50%)  
 Effets sur l'environnement sont rapidement maîtrisés

### IV. NEGLIGEABLE :

Impact non mesurable sur la santé des personnes  
 Image peu touchée  
 Respect des limites légales  
 Impact non mesurable sur l'environnement

## RESULTATS

	I	II	III	IV
A	3	3	2	2
B	3	3	2	2
C	3	2	2	1
D	2	2	2	1
E	2	2	1	1
F	1	1	1	0

# Exemple de pondération

Département /processus : PROCESSUS DE REALISATION

Domaine pris en examen :

FABRICATION

Liste de aspects environnementaux  
(Lors de l'utilisation des installations)

Facteurs environnementaux

Consommation

Pollution

Autres  
facteurs

Substances  
dangereuses (SD)

Eau  
(E)

Energie  
(EN)

Combustibles (F)

Air  
(A)

Eaux usées (EU)

Sol  
(S)

Déchets ménagers  
(DM)

Déchets spéciaux  
(DS)

Bruit  
(B)

Conformité légale

Risque  
environnemental

Résumé par aspect

1	Machines de décolletage	0	0	3	0	0	0	1	0	3	2	1	0	10
2	Entretien des machines (y c. mécanique)	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4
3	Machine de lavage	3	3	2	0	2	0	0	0	2	1	3	1	17
4	Trempe	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
5	Revenu	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7
6	Polissage	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	7
7	Station de filtrage des boues	0	1	1	0	0	1	0	0	3	0	1	2	9
8	Sous-traitance: trempe et revenu inox	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
9	Sous-traitance: dépoli	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
10	Sous-traitance: galvanoplastie	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6
Résumé par facteur environnemental		16	7	13	0	3	1	1	1	9	6	11	7	

# V. Définir un seuil de significativité

- Au-delà d'une valeur limite globale :
- Par exemple la multiplication de 4 critères : **Gravité\*Fréquence\*Maîtrise\*Sensibilité**, permet
- d'obtenir une valeur.
- Valeur >100 : l'aspect est significatif
- Valeur <100 : l'aspect est non significatif.
- Lorsqu'un critère de notation dépasse une certaine valeur
- A partir de la combinaison de deux critères (rouge=significatifs)
- En effectuant un Pareto
- En décidant en revue de Direction

	<b>1-3</b>	<b>2-3</b>	<b>3-3</b>
Gravité	1-2	<b>2-2</b>	<b>3-2</b>
	1-1	2-1	3-1
		Fréquence	

# L'importance de l'aspect

Un aspects environnemental est significatif si :

- Il y a au moins **une** note « 3 » dans un des facteurs.
- Il y a au moins **3** fois la note « 2 ».
- On trouve **au moins une** note « 3 » dans l'évaluation des risques.
- Éventuellement, l'aspects qui a le score total le plus élevé (*dernière colonne à droite*).

# VI. Identifier l'AES

Description des Aspects environnementaux significatifs				Score obtenu	Facteurs environnementaux concernés	Remarques
maine / Process	Activités	Impact environnemental significatif				
1	FABRICATION	Machines de décolletage	Consommation d'énergie + déchets spéciaux	10	EN + DS	
2	FABRICATION	Machines à laver	Substances dangereuses + consommation d'eau	17	SD + E	
3	FABRICATION	Trempe	Utilisation de méthanol	18	SD	
4	FABRICATION	Revenu	Utilisation d'ammoniaque	19	SD	
5	FABRICATION	Polissage + Filtrage des boues de polissage	Déchets spéciaux	9	DS	
6	FABRICATION	Trempe + revenu inox (sous-traitance)	Utilisation de substances dangereuses	6	SD	Pousser le sous-traitant à mettre en place un système environnemental
7	FABRICATION	Galvanoplastie (sous-traitance)	Utilisation de substances dangereuses	6	SD	Pousser le sous-traitant à mettre en place un système environnemental

# Exemple de classement par facteur

Secteurs concernés		Facteurs environnementaux											
		Consommation				Pollution						Autres facteurs	
		Substances dangereuses (SD)	Eau (E)	Energie (EN)	Combustibles (F)	Air (A)	Eaux usées (EU)	Sol (S)	Déchets ménagers (DM)	Déchets spéciaux (DS)	Bruit (B)	Conformité légale	Risque environnemental
1	Clients	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
2	Conception	0	0	3	0	1	0	0	1	0	3	3	0
3	Fabrication	16	7	13	0	3	1	1	1	9	6	11	7
4	Expédition	0	0	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1
5	Management des ressources	0	1	4	3	2	1	0	2	0	2	5	2
6	Mesure, analyse et amélioration	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Direction	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
<b>Résumé par facteur environnemental</b>		<b>16</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
<b>Classement des facteurs</b>		<b>3</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

# Conclusion

- L'analyse environnementale n'est pas une méthode unique et universelle mais elle permet de s'améliorer petit à petit.
- L'AE permet aussi d'être rapide sur les bilans sur les catastrophes naturelles et les résolutions de problèmes liés à l'environnement.
- Elle est donc fortement conseillée aux entreprises