



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# Pourquoi les règles et comment

- **Conséquences sur le développement humain >**

[http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/2\\_Consequences\\_sur\\_le\\_developpement\\_humain.pdf](http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/2_Consequences_sur_le_developpement_humain.pdf)

- **Les normes ISO >**

[http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/3\\_Les\\_regles\\_internationales.pdf](http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/3_Les_regles_internationales.pdf)

# **Le système de gestion aide**

- **Début** [http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/1\\_9000\\_14000\\_18001.pdf](http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/1_9000_14000_18001.pdf)



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## **Objectifs des Systèmes de Gestion Environnementale**

- **Approche systématique** des questions environnementales
- Assurer la **conformité avec la législation** environnementale
- **Au-delà des exigences légales** en vue de la prévention de la pollution et l'**amélioration continue**
- Promouvoir la performance environnementale grâce à une **limitation des consommations et des émissions**
- Améliorer le **contrôle des coûts**
- **Réduction des risques d'accident**
- Améliorer la **transparence** dans les activités déroulées par l'entreprise
- Améliorer la **communication intérieure et extérieure**
- Augmenter la **motivation des employés**



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## **Les avantages**

- augmente la connaissance de l'entreprise (quel c'est l'impact de nos activités sur l'environnement?) et le contrôle sur les processus
- l'entreprise est gérée de manière plus efficace (les objectifs sont plus clairs, les responsabilités mieux définies, les procédures plus simples)
- améliore le rapport avec le public (la communauté locale, les autorités, les clients...)
- augmente la compétitivité de l'entreprise (surtout dans les marchés étrangers)



# SISTEMA AMBIENTE

## DIGITALIS S.r.l.

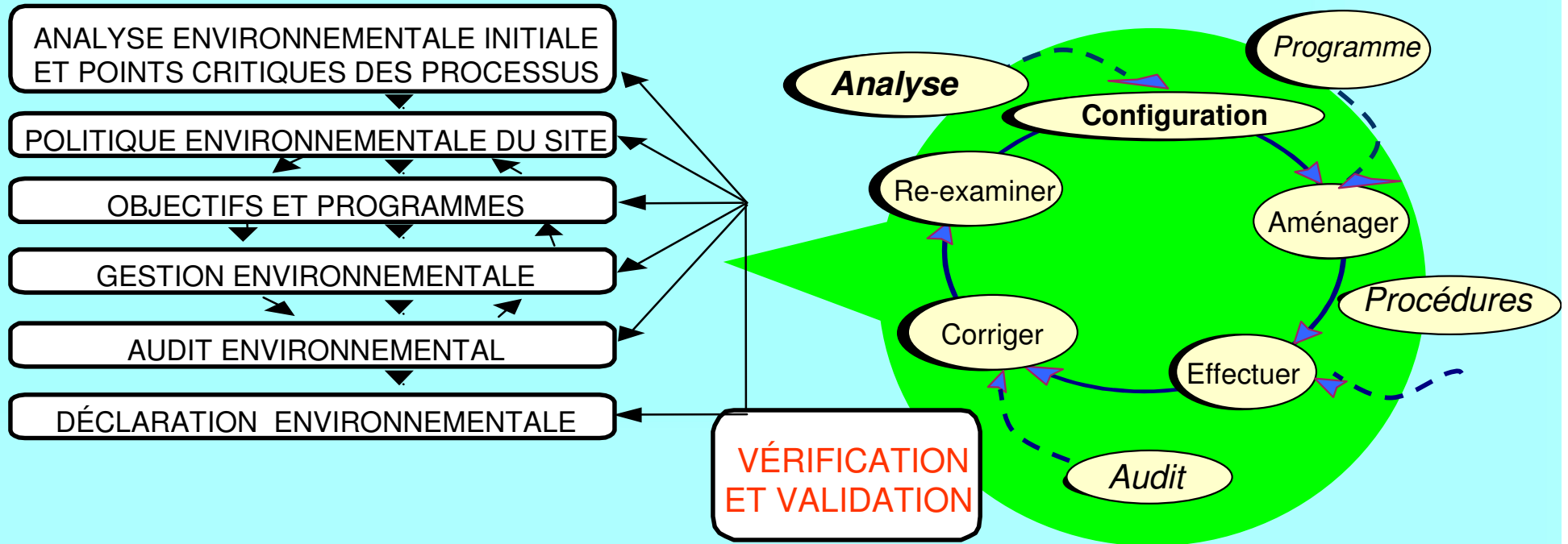
www.sistemaambiente.net

### Le processus d'amélioration

*Analyse de l'organisation*

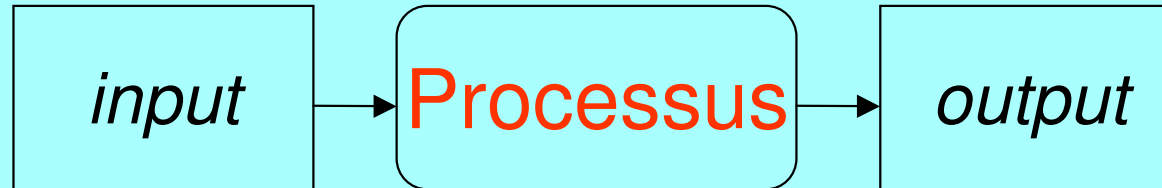
POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE DE L'ORGANISATION

*Système de gestion*





# Identification, analyse et évaluation



1 Le processus présente plusieurs facteurs de l'environnement

*Émissions,  
déchargements, déchets,...*

Chaque facteur de l'environnement a plusieurs impacts

Processus	
facteur de l'environnement	Impact de l'environnement
émissions dans l'atmosphère	
émission SOV	- effets directs sur la santé - formation ozone photochimique - chauffage global -dommages à la végétation ...
émission particules	...

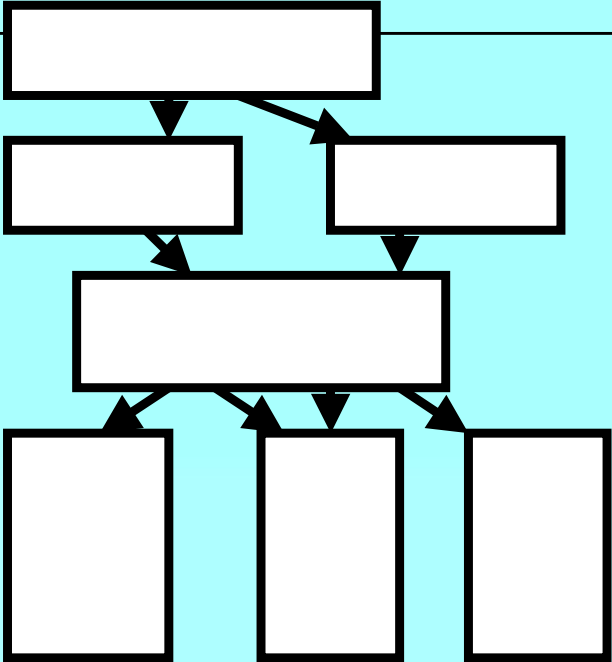



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# Schéma d'analyse

<b>Cycle</b>	<b>Layout</b>	<b>Risques</b>
 <pre>graph TD; A[ ] --&gt; B[ ]; A --&gt; C[ ]; B --&gt; D[ ]; C --&gt; D[ ]; D --&gt; E[ ]; D --&gt; F[ ]; D --&gt; G[ ]</pre>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>



# SISTEMA AMBIENTE DIGITALIS S.r.l.

Le système de gestion aide à  
tenir le contrôle  
approfondi et articulé

FileMaker Pro Advanced - [Sistema]

File Modifica Visualizza Inserisci Formattazione Record Script Strumenti Finestre Guida

24 ottobre 2008 10:31:00 (0) Sistem Ambiente 6

**Gestion environnement**

Révision 020 07 010

Énergie

matériaux

Fournitures

Technologie

Services et chantiers

Emissions

Déchets

Produits

Écoulements hydriques

Gestion du territoire

réseau 1

matériaux Organisation

Technologie Procédures

Activité Humaine

Analyse Attributions

Prévention Participation

**FACTEURS** **RISQUES**

Sécurité

Sortir

150 Usa



# SISTEMA AMBIENTE DIGITALIS S.r.l.

www.sistemaambiente.net

## Le système de gestion aide à organiser la connaissance de l'entreprise de manière fonctionnelle

[http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/Le\\_risque\\_chimique.pdf](http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/Le_risque_chimique.pdf)

[http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/Ergonomie\\_et\\_organisation\\_du\\_travail.pdf](http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/Ergonomie_et_organisation_du_travail.pdf)

[http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/Haccp\\_serie.pdf](http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/Haccp_serie.pdf)

<http://www.sistemaambiente.net/news/Fra/Dechets.htm>

[http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/S%C3%A9rie\\_%C3%A9missions.pdf](http://www.sistemaambiente.net/SA/FR/S%C3%A9rie_%C3%A9missions.pdf)

Regarde les exemples d'analyse,  
gestion des procédures  
et organisation des données





**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# Vérification des prescriptions

- LÉGISLATION
- RÈGLEMENTS
- RÈGLES DE BONNE PRATIQUE
- Autorisations, licences, permis
- ISO 14001, EMAS
- POLITIQUE, Objectifs et But



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# Avant

...l'organisation doit prendre en examen:

- Ses processus productifs et/ou les typologies de services et activités que déroule
- Les matières premières, les semi-finis et les services que utilise
- Les produits et les services que fournit
- Le système de sujets qui gravitent autour de l'organisation (clients / fournisseurs, citoyens, institutions, organes de contrôle....)



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## **Recueillir les données sur**

- Structure sociétaire et d'organisation actuelle (y comprises les relations avec n'importe quel organisation mère éventuelle) et son évolution
- La structure des installations et des infrastructures par laquelle elle opère (es: usines productives, structure du réseau de distribution....)
- Contexte environnemental de référence, en le caractérisant du point de vue territorial, urbanistique, d'installations, paysager, économique–social et environnemental (géologie, hydrographie...)



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## secteurs clés

- *prescriptions* législatives, réglementaires et d'autre type
- *identification* de tous les aspects environnementaux qui ont un impact environnemental significatif, qualifiés et quantifiés si du cas et compilation d'un registre pour ceux déterminés comme "importants"
- description des *critères* selon lesquels évaluer l'importance de l'impact environnemental (objectifs et reproductibles)
- examen de toutes les *pratiques et procédures* gestionnaires existantes en matière de environnement
- évaluation de l'*enseignement* tirée par l'analyse de précédents incidents



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## Vérification de la pleine conformité normative

Identification de tous les aspects environnementaux et leur quantification

- Aspects environnementaux directs : *ils sont ceux qui se trouvent sous le contrôle gestionnaire total (management control: dans le sens de gouvernement, guide) de l'organisation*
- Aspects environnementaux indirects : sur lesquels l'organisation NE peut pas avoir le contrôle complet de gestion.

*En tenant compte des:*

- *Conditions opérationnelles normales*
- *Conditions anormales*
- *Conditions d'urgence prévisible*

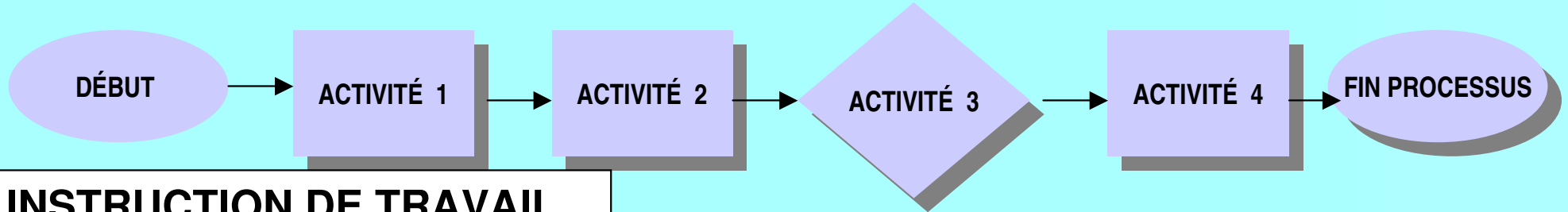


**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# LE PROCESSUS



**INSTRUCTION DE TRAVAIL**

**POINTS CRITIQUES DU  
PROCESSUS:**

**BUT:**

**RESPONSABILITÉ:**

**ACTIONS:**

**CONTRÔLES:**

**ÉLÉMENTS EN ENTRÉE:**

**ÉLÉMENTS EN SORTIE:**

**DATE RÉV:**

**INDEX RÉV:**



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# CONTROLE OPERAZIONNEL:

## PROCESSUS DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL (ALL.vi)

GESTION  
**DÉCHETS**

USAGE DU  
**SOL**  
CONTAMINATION

USAGE DES  
**RESSOURCES**  
NATURELLES

EFFETS SUR  
**BIODIVERSITÉ**

GESTION  
**ÉMISSIONS**  
EN ATMOSPHERE

GESTION  
**DÉCHARGEMENTS**  
HYDRIQUES

USAGE DES  
**MATIÈRES**  
PREMIÈRES

RISQUES  
**INCIDENTS**  
CONSIDÉRABLES

GESTION  
**EAUX**

CONSOMMATION  
**ÉNERGIE**

USAGE DU  
**TRANSPORT**  
MARCHANDISES, SERVICES, DÉP

IMPACT  
**VISUEL**

PRODUCTION  
**BRUIT**  
**VIBRATIONS**

PRODUCTION  
**POUSSIÈRES**  
**ODEURS**

.....

.....



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## 4 - EXIGENCES DU SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

### 4.3 PLANIFICATION

#### 4.3.1 QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES

• L'ORGANISATION DOIT ÉTABLIR ET MAINTENIR ACTIVE UNE (OU PLUSIEURES)

#### • PROCÉDURE

• pour **IDENTIFIER** les aspects environnementaux

– QU'ELLE PEUT GARDER SOUS CONTRÔLE

– SUR LESQUELS ON PEUT ATTENDRE UNE CERTAINE INFLUENCE

– QUI ONT OU QUI PEUVENT AVOIR DES IMPACTS SIGNIFICATIFS

• afin de s'**ASSURER** qu'ils soient pris en compte dans la définition des OBJECTIFS

• pour **GARDER LA MISE à JOUR** de ces informations

• **Ex. PROCÉDURE POUR L'IDENTIFICATION DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX**

• **ET POUR L'ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS**





**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## 4 - EXIGENCES DU SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

### 4.4 RÉALISATION EST FONCTIONNEMENT

#### 4.4.1 STRUCTURE ET RESPONSABILITÉ

- **DOIVENT ÊTRE DÉFINIS, DOCUMENTÉS ET COMMUNIQUÉS**
- **RÔLES, RESPONSABILITÉ ET AUTORITÉ**
  - **LA DIRECTION**
    - doit **FOURNIR les RESSOURCES INDISPENSABLES**
      - » RESSOURCES HUMAINES
      - » COMPÉTENCES SPÉCIALISÉES
      - » TECHNOLOGIES
      - » RESSOURCES FINANCIÈRES
  - pour **RÉALISER ET CONTRÔLER** le système
- doit **CHARGER** un ou plusieurs **REPRÉSENTANTS** de LA DIRECTION



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

4 - EXIGENCES DU SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

## **4.5 CONTRÔLES ET ACTIONS CORRECTIVES**

### **4.5.1 SURVEILLANCE ET MESURES**

• L'ORGANISATION DOIT ÉTABLIR ET MAINTENIR ACTIVES

#### **• PROCÉDURES**

• pour **SURVEILLER ET MESURER RÉGULIÈREMENT** LES CARACTÉRISTIQUES D'ACTIVITÉ QUI PEUVENT AVOIR UN IMPACT

• pour **ENREGISTRER ET CONSERVER** LES INFORMATIONS QUI PERMETTENT DE SUIVRE LE COURS DE:

• PERFORMANCES

• CONTRÔLES OPÉRATIONNELS

• OBJECTIFS À ATTEINDRE

• **Ex. PROCÉDURE POUR DÉFINITION EST MISE À JOUR DES PLANS DE TRAVAIL**



### 4 - EXIGENCES DU SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

## 4.5 CONTRÔLES ET ACTIONS CORRECTIVES

### 4.5.3 ENREGISTREMENTS

- L'ORGANISATION DOIT ÉTABLIR ET MAINTENIR ACTIVES

- **PROCÉDURES**

- pour **IDENTIFIER, CONSERVER ET ENLEVER**

- **LES ENREGISTREMENTS DE L'ENVIRONNEMENT**

- (ex. résultats des audits, réexamens, verbaux de formation...)

- **lisibles**

- **identifiables**

- **reconductibles à l'activité, produit ou service**

- **archivés (aisément retrouvables)**

- **conservés pour un temps établi et documenté**

- **protégés contre endommagements, détériorations et pertes**

- **maintenue pour montrer la conformité du système à la règle**



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## **(4.5.2) Non Conformité et Correctifs et Action Préventive**

- Développer procédures pour déterminer, en corrigeant, et prévenir les insuffisances du système
- Acheminer procédures pour exécuter l'achèvement des actions correctives en assignant les responsabilités
- Acheminer un procédé pour réviser les procédures, basé sur les actions correctives



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## **(4.5.3) Registres**

- L'organisation établira et maintiendra procédures pour l'identification, la mise à jour et l'élaboration des données de l'environnement
- Inclus - les registres de la formation, des audits, des révisions de gestion



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

## **(4.6) Révision de la gestion**

- **Révisions du Système de Gestion de l'Environnement pour assurer sa continuité correcte, sa juste proportion et l'efficacité**
- **Le processus de Révision doit garantir la récolte des renseignements nécessaires pour l'évaluation**
- **La Révision doit être documentée**
- **Considérer les changements pour:**
  - **La politique**
  - **Les objectifs**
  - **Autres éléments du Système de Gestion de l'Environnement**



# SISTEMA AMBIENTE

## DIGITALIS S.r.l.

www.sistemaambiente.net

### En utilisant des indicateurs analytiques

### But des indicateurs:

L'utilisation des indicateurs environnementaux facilite la description des performances de l'environnement parce qu'elle permet de traduire données brutes en

### informations faciles à comprendre

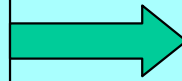
The screenshot displays two overlapping windows from the FileMaker Pro Advanced software. The background window shows a form for 'STABILITÉ ENVIRONNEMENT' for the year 2005, with fields for 'responsable', 'vérificateur', and 'unité de mesure'. It also features a monthly data table and a 'TOTAL' section. The foreground window is titled 'bilan environnement de VIA TORINO' and shows a 'validation' button. It contains a table of 'fiches comptables du Plan des comptes N° 753' with columns for 'code', 'description', 'unité', 'prévu', and 'réalisé'. The table lists various categories such as 'RESSOURCES SOLIDES RÉCUPÉRABLES ÉLIMINÉES' and 'Du procédé de fabrication et transformation'.

code	description	unité	prévu	réalisé
AD 03	RESSOURCES SOLIDES RÉCUPÉRABLES ÉLIMINÉES	Ton.		
AD 03 01	Du procédé de fabrication et transformation	Ton.		
AD 03 01 01	D'origine végétale	Ton.		
AD 03 01 02	D'origine animale	Ton.		
AD 03 01 03	D'origine minérale ou fossile	Ton.		
AD 03 01 04	D'origine mixte	Ton.		
AD 03 02	Du cycle de jouissance du produit	Ton.		
AD 03 02 01	D'origine végétale	Ton.		



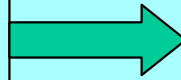
# Méthodologies et instruments de comptabilité de l'environnement

**Comptabilité monétaire**



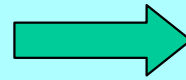
*Coûts et dépenses pour l'environnement  
Comptes satellite basé sur schémas ad hoc  
Évaluation monétaire du dommage de l'environnement*

**Comptabilité physique**



*Indicateurs de l'environnement  
Analyse des Flux de Matière  
Bilan de l'environnement local  
Empreinte écologique  
Énergie*

**Comptabilité intégrée**



*Matrices de comptes économiques nationaux complétées avec des comptes de l'environnement (type **NAMEA** hollandais ou **SEEA** - System of Environmental-Economic Accounts ou **SERIEE** - Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'environnement)*





**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# Le calcul de l'empreinte écologique

Calcul des **consommations** moyens  $C_n$  (kg/an)

Calcul de la **surface**  $S_n$  (exprimée en ha)

Calcul de l'**empreinte Écologique**  $F$  (exprimée en ha)

Calcul de l'**empreinte Écologique par tête**  $f$

Calcul de la **surface équivalente**



# SISTEMA AMBIENTE

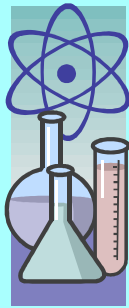
## DIGITALIS S.r.l.

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

### Comment est changé la manière d'affronter les problèmes de l'environnement

INITIALEMENT

LOGIQUE DU "COMMAND AND CONTROL"



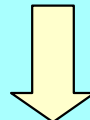
ÉVOLUTION  
DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE



CROISSANCE DU  
SYSTÈME  
PRODUCTIF  
ET SOCIAL



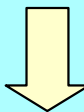
APPLICATIONS  
TECHNOLOGIQUES



CHOIX GUIDÉS PAR

SVILUPPO  
SOSTENIBILE

- CONSCIENCE DES IMPACTS PROVOQUÉE PAR LES ACTIVITÉS
- AUTOCONTRÔLE DE LA PART DES ORGANISATIONS



MAINTENANT

LOGIQUE "PROACTIVE"



**SISTEMA AMBIENTE**

**DIGITALIS S.r.l.**

[www.sistemaambiente.net](http://www.sistemaambiente.net)

# Pourquoi les règles et comment

- **Conséquences sur le développement humain >**

[http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/2\\_Consequences\\_sur\\_le\\_developpement\\_humain.pdf](http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/2_Consequences_sur_le_developpement_humain.pdf)

- **Les normes ISO >**

[http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/3\\_Les\\_regles\\_internationales.pdf](http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/3_Les_regles_internationales.pdf)

# **Le système de gestion aide**

- **Début** [http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/1\\_9000\\_14000\\_18001.pdf](http://www.sistemaambiente.net/FORM/FR/ISO/1_9000_14000_18001.pdf)