





Actualités et enjeux de l'éco-conception

Cycle « Les ateliers de l'écoconception »
Session 1/3

Le 14/10/2010 à Angoulême et à Poitiers



Terra 21

- Bureau étude en Développement durable
- 3 valeurs : Pragmatisme – Méthode – Créativité
- 3 expertises :   
- Compétences : Informer / Former / évaluer / Diagnostiquer / accompagner / Communiquer
- Quelques références



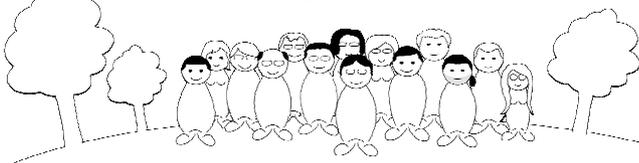


EVEA CONSEIL

Une double culture « environnement » et « conception de produits »
 Entreprise fondée à Nantes en 2005, 20 personnes à Nantes et Lyon

Vocation : « Contribuer au Développement Durable par l'éco-conception des produits et services. Transférer nos outils et compétences »

Nos clients : des entreprises de toutes tailles, tous secteurs
Quelques prestations : éco-conception, Analyse du Cycle de Vie, communication environnementale, formation, Bilan Carbone, éco-innovation, développement logiciel






Programme de la session

- **Introduction**
- **Rappel des fondamentaux 30'**
- **Eco-concevoir**
- **Do you éco-concevez ?**
- **Conclusion de la session**






Programme de la session

- Introduction
- Rappel des fondamentaux 30'
 - Exemples
 - Enjeux liés au DD, la RSE, à l'environnement
 - Évolution des comportements : ce que disent les sondages
- Eco-concevoir
- Do you éco-concevez ?
- Conclusion de la session




L'éco-conception en action : quelques « success stories »



COOPER
90 % de moins consommation d'énergie,
une recyclabilité accrue, ...



SIMMONS
gains de masse, diminution du nombre de matériaux et des impacts des procédés...



STEELCASE
gains en volume et en masse, en démontabilité, baisse des rejets polluants et de l'énergie des procédés...



Typhon
- 60 % d'énergie de production,
- 80 % de toxicité,
- 50 % d'eutrophisation...



Evergreen
Location de moquette
« Maintenance de la moquette »
Filière de recyclage

Source : 2008 ADEME - écoconception



Quelques contre exemples



Une allégation incertaine : allégée ? Par rapport à quoi ?

Plus d'émissions que les autres Clios

Des modèles « éco2 » se sont fait interdire au Royaume-Uni car n'étaient pas parmi les 10 moins émetteurs de leur catégorie

Source : observatoire indépendant de la publicité : <http://observatoiredepublicite.fr>



Quelques contre-exemples



Un produit éco-conçu...

... mais emballé et transporté comment ???

Une réflexion sur la matière...

... mais qui oublie le contexte (le produit, son usage, ses principaux impacts...)



Un produit éco-conçu...

... mais qui n'a pas trouvé sa cible...



Entrepreneurs du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement des projets des PME/PMI

Programme de la session

- **Introduction**
- **Rappel des fondamentaux 30'**
 - Exemples
 - Enjeux liés au DD, la RSE, à l'environnement
 - Évolution des comportements
- **Eco-concevoir**
- **Do you éco-concevez ?**
- **Conclusion de la session**

terra21 evea

Entrepreneurs du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement des projets des PME/PMI

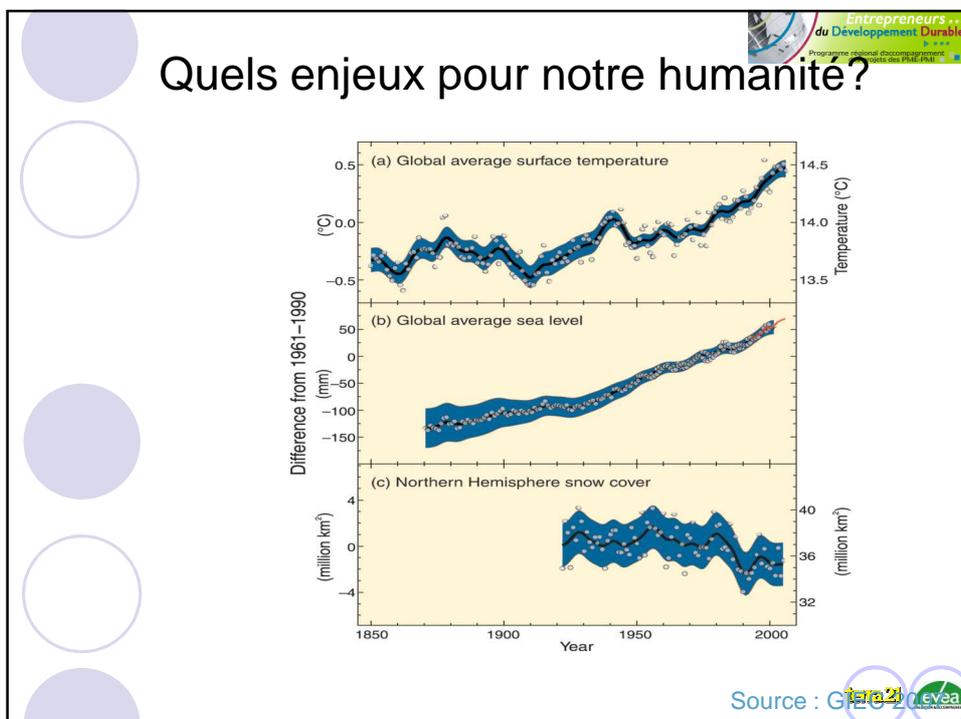
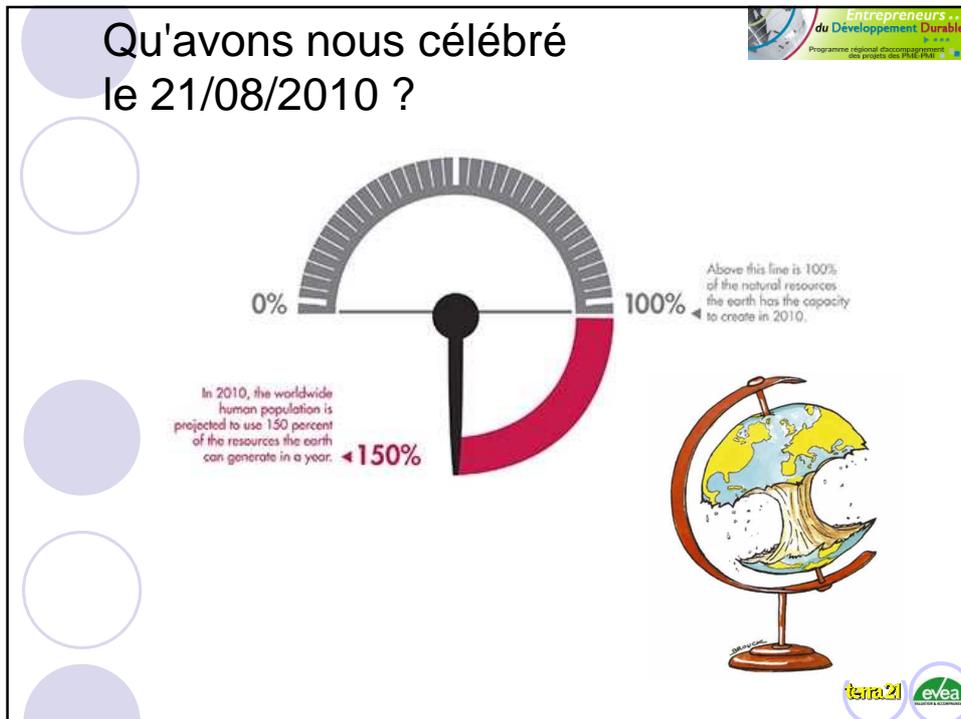
Nous sommes de plus en plus nombreux

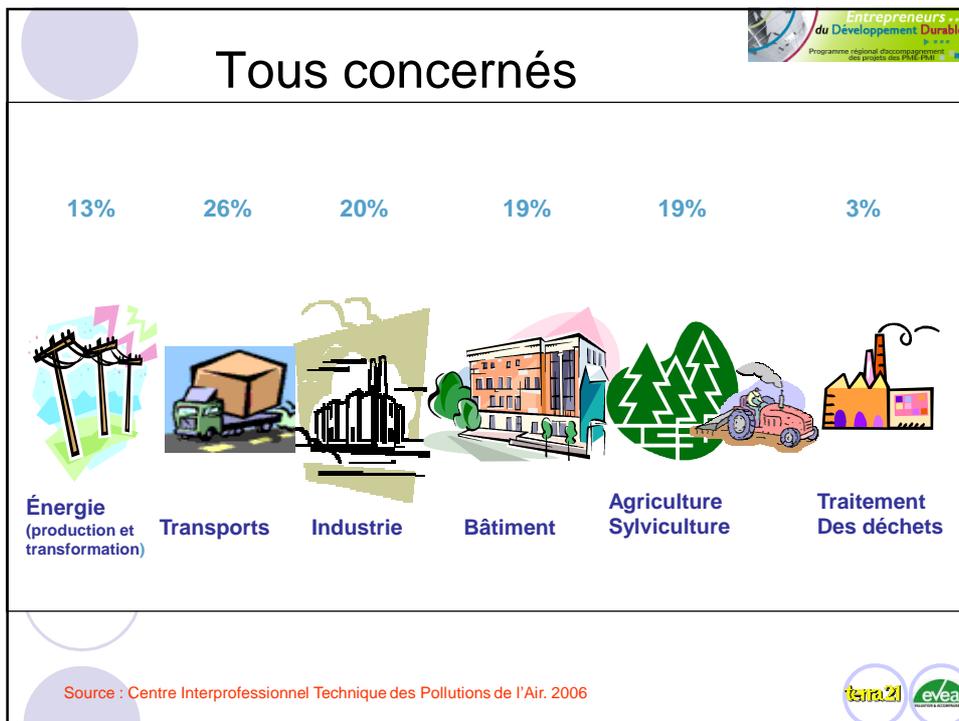
Vivre ensemble - 6,5 milliards d'Hommes



Source : ONU

terra21 evea





- ## Un environnement... des impacts
- Sur la nature proche
 - Pluies acides
 - Marée verte
 - Eco-toxicologie
 - L'air, le smog
 - Sur notre planète
 - Effet de serre
 - appauvrissement de la couche d'ozone
 - Ressources non renouvelables
 - Energies fossiles
 - Eau
 - Minerais
 - Sur les hommes
 - Santé, COV
 - Organisation sociale

Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement des entreprises du Sud-Pyrré

Programme de la session

- **Introduction**
- **Rappel des fondamentaux 30'**
 - Exemples
 - Enjeux liés au DD, la RSE, à l'environnement
- **Évolution des comportements**
- **Eco-concevoir**
- **Do you éco-concevez ?**
- **Conclusion de la session**

Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement des entreprises du Sud-Pyrré

L'évolution des comportements

- Les Français agissent ! En effet, **47 %** d'entre eux disent avoir opté pour une consommation plus éthique en 2009, en remplaçant certains produits par des produits durables ou en privilégiant tout simplement ces derniers.

«Concernant votre comportement de consommation cette année, diriez-vous que...» (une seule réponse possible)

De vrais écarts surtout liés aux CSP

J'ai consommé comme d'habitude, mais j'ai cherché à remplacer certains de mes produits par des produits plus durables	33 %	CONSOMMATION RESPONSABLE (Σ : 64 % cadres sup. et 56 % prof.int.)
J'ai acheté moins de produits, mais j'ai privilégié les produits durables	14 %	
J'ai acheté moins de produits et moins chers	22 %	CONSOMMATION PRAGMATIQUE (Σ : 42 % pour les employés et 40 % pour les ouvriers)
J'ai privilégié les prix bas pour continuer à consommer autant de produits qu'avant	12 %	
Je n'ai pas modifié mes comportements de consommation	14 %	



Consommer mieux

2006 2008 2009 2010

Réponse : «Consommer des produits labellisés, certifiés éthiques, sources de moins de pollution»



Consommer moins

2006 2008 2009 2010

Réponses : «Réduire sa consommation en général», 24 % en 2010, et «Ne plus consommer de produits ou services superflus», 36 % en 2010.

Source : 2010 - Ethicity – Baromètre consommateur et DD

Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement
des projets des PME-PMI

Le casse tête quotidien

© www.terraeco.net

© www.terraeco.net

terra21 evea

Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement
des projets des PME-PMI

Programme de la session

- Introduction
- Rappel des fondamentaux
- Eco-concevoir 30'
 - Quelles motivations ?
 - Que dit la réglementation ?
 - Que disent les labels ?
 - Que nous dit le futur ?
 - Que (éco)faire dans mon entreprise ?
- Do you éco-concevez ?
- Conclusion de la session

terra21 evea

**Entrepreneurs
du Développement Durable**
Programme régional d'accompagnement
des projets des entreprises

Quelques motivations à l'éco-conception

L'éco-conception comme argument de différenciation de la concurrence

SSD (Sustainable Ship Design), 2008-09

Projet inter-entreprises faisant intervenir des chantiers, sous-traitants et BE (Aker Yards, DCNS, Ship Studio, Soreel, ...), le but étant de créer et former à un outil ACV adapté au domaine naval sous SimaPro, avec une interface simplifiée pour les sous-traitants. Cet outil permettant un transfert des informations entre chantiers/sous-traitants.




L'éco-conception outil d'aide à la décision

Communauté de Communes du Pays des Herbiers, 2008

Eco-construction d'un bâtiment : aide au choix des entreprises du bâtiment selon des clauses environnementales. Evaluation comparative de matériaux de construction et bilan CO2 des solutions retenues.




L'éco-conception outil de pénétration de nouveaux marchés

MJ Conditionnement, aérosols, 2008

Évaluation environnementale d'un désodorisant d'ambiance. Comparaison entre une formulation aqueuse et solvantée. Cette étude a été demandée pour permettre le référencement de son produit auprès d'une enseigne de la grande distribution.




**Entrepreneurs
du Développement Durable**
Programme régional d'accompagnement
des projets des entreprises

Quelques motivations à l'éco-conception

L'éco-conception comme support de l'innovation

PSA, 2009

Analyse du Cycle de Vie de la platine de rétroviseur de la Peugeot 207. L'objectif étant de comparer les impacts de la platine en composite à base de fibres de verre avec la nouvelle platine en composite à base de fibres de chanvre, afin de valider ou d'infirmier l'intérêt environnemental de l'innovation et d'orienter les évolutions du produit.



BEL'M, depuis 2007

Evaluation environnementale de portes d'habitations en bois, en aluminium, en acier et en bois/aluminium. L'étude a permis de mettre en avant de nombreuses pistes d'amélioration notamment pour les portes en bois. Réalisé dans le cadre du programme ECOFAIRE, Pays de la Loire.



L'éco-conception comme argument commercial

BIC, 2008

Analyse de Cycle de Vie portant sur une nouvelle génération de rasoir à base de polymères d'origine végétale. L'ACV a permis de mettre en avant les gains et les limites environnementales du remplacement du PS par ce matériau




Entrepreneurs du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement des projets des PME-PMI

Quelques motivations à l'éco-conception

L'éco-conception comme argument commercial

Quicksilver, 2007



Analyse de Cycle de Vie portant sur un nouveau process de recyclage. Ce process permet de recycler à plus de 80 % les vêtements proposés par Quicksilver et permet de réduire l'énergie consommée et les impacts générés tout au long du cycle de vie. Quicksilver mène cette démarche dans le cadre d'EcoCircle

L'éco-conception outil de maîtrise des coûts



Hôtel La Pérouse, Nantes, 2007

Evaluation des coûts économiques réels et environnementaux de l'hôtel et de ses pratiques internes, dans le but de dresser un bilan du coût annuel d'une pratique et des différents flux et bilan des émissions de CO2 associées. Réalisation d'un plan d'action pour optimiser les coûts économiques et environnementaux. (Obtention de l'écolabel européen pour l'hôtellerie)

L'éco-conception pour devancer l'évolution des réglementations



Biotifood, 2009

Apporter des solutions innovantes pour plus de cohérence entre contenant et contenu dans le domaine de l'agroalimentaire biologique. Démarche globale pilotée par le design et dans le cadre de l'appel à projet « Design In » Pays de la Loire. Permet notamment de devancer les obligations relatives à l'affichage environnemental.

terra2i **evea**

Entrepreneurs du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement des projets des PME-PMI

Etude sur les retours de l'éco-conception

- EN 2008
- Réalisé par le pôle éco-conception de St Etienne




Développement économique, Innovation et Exportation
Québec




- 30 entreprises en France et au Québec





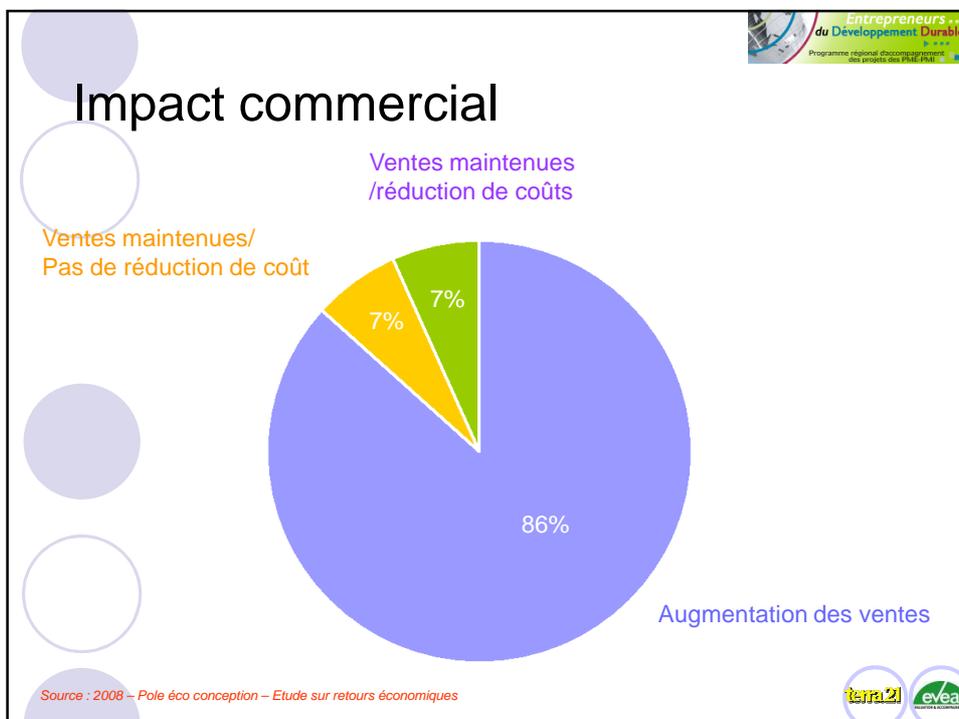
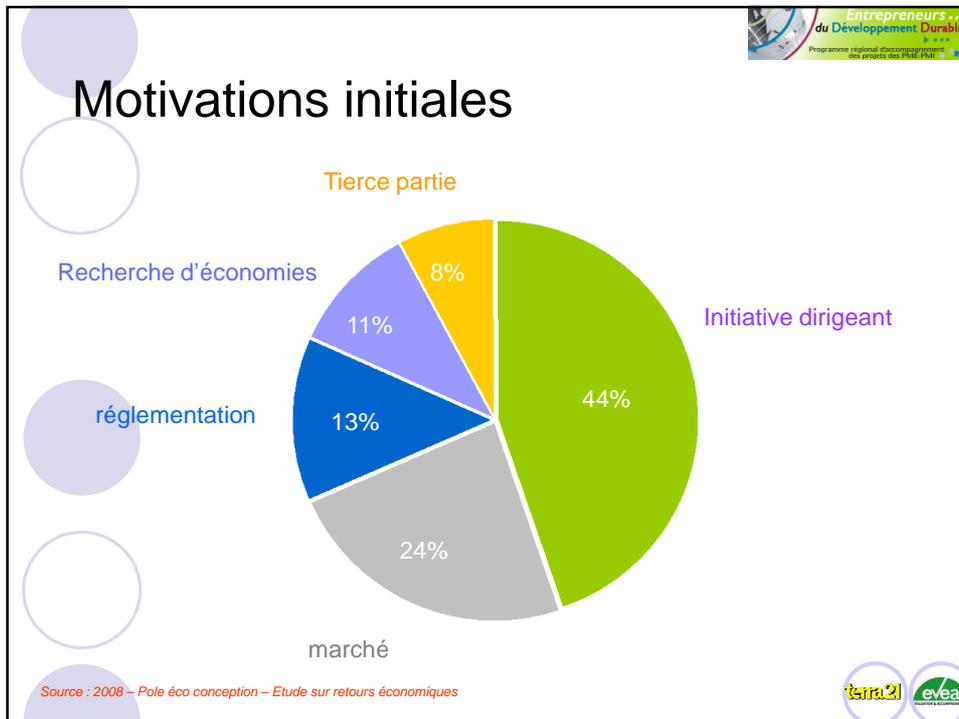


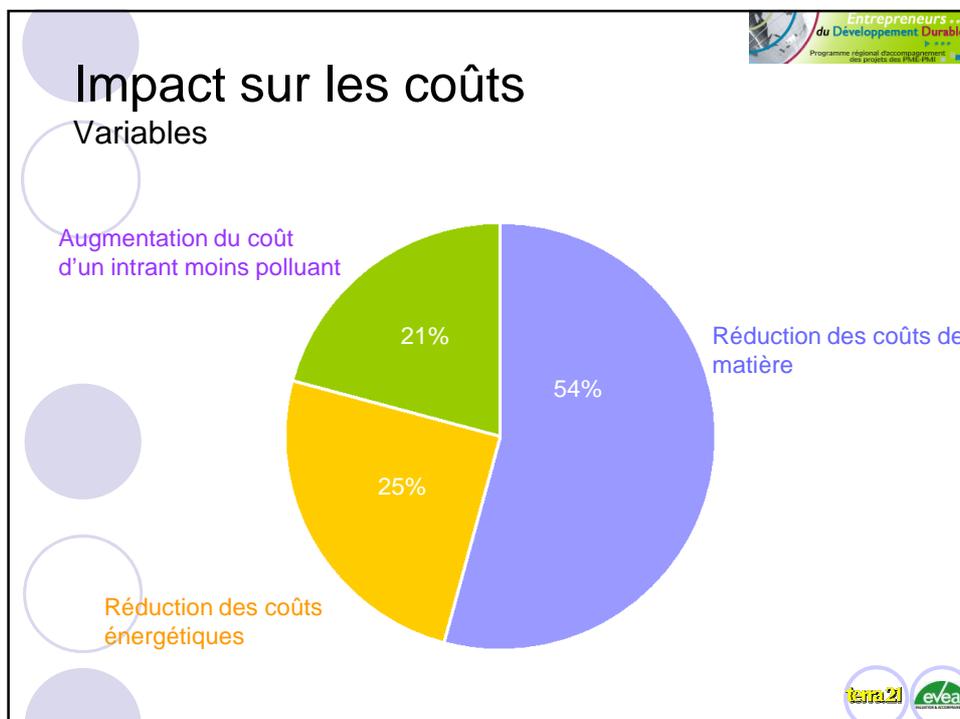
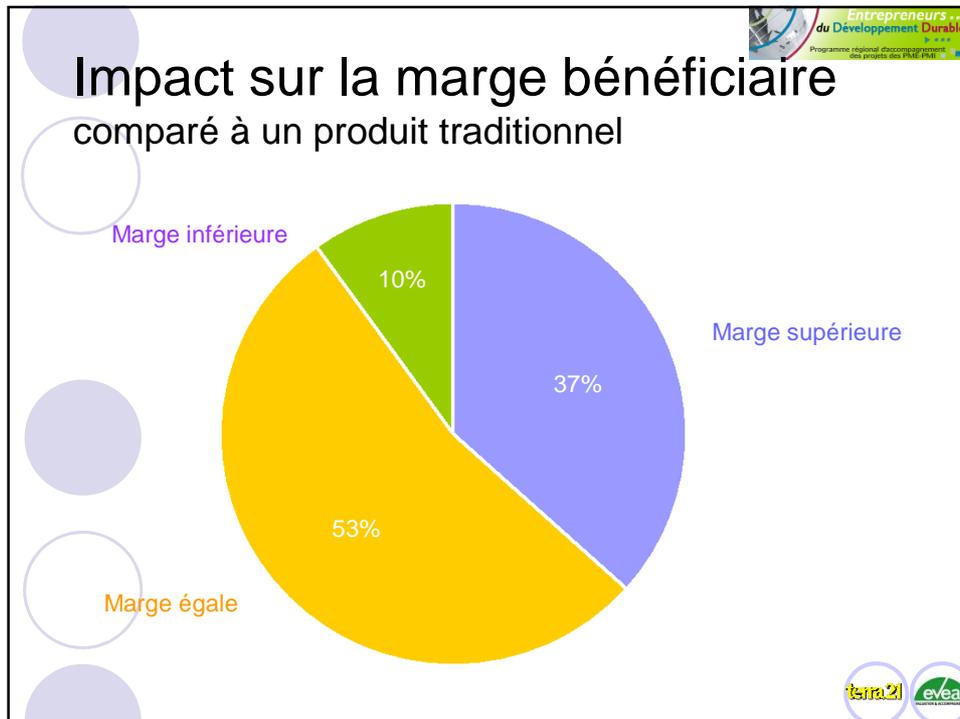







terra2i **evea**





Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement
des projets des CCI de Paris

Programme de la session

- Introduction
- Rappel des fondamentaux
- Eco-concevoir 30'
 - Quelles motivations ?
 - Que dit la réglementation ?
 - Que disent les labels ?
 - Que nous dit le futur ?
 - Que (éco)faire dans mon entreprise ?
- Do you éco-concevez ?
- Conclusion de la session

terra21 evea

Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement
des projets des CCI de Paris

Le contexte réglementaire existant

1. Différentes directives

Directive emballage :
Elle a conduit à la création d'organismes tel que Eco-Emballage qui taxe les entreprises en fonction des emballages qu'elles mettent sur le marché.



 **Piles et accumulateurs**
Impose aux Etats membres de prendre des mesures pour **organiser la collecte séparée des piles et accumulateurs usagés** dont les teneurs en matières dangereuses (plomb, mercure et cadmium) sont supérieures à certains seuils, en vue d'un traitement approprié.

Source : MEEDDAT

Pneus usagés
Les producteurs sont tenus d'organiser la collecte des pneus usagés, de les valoriser ou de les éliminer.


Source : CCI de Paris

 **Fluides frigorigères**
Restriction de l'utilisation de **CFC** et **HCFC** depuis 1992, remplacés par les **HFC** Depuis 2008, les producteurs sont tenus de récupérer les fluides frigorigènes repris par les distributeurs et de les traiter (Code de l'Environnement).

Source : CCI de Paris

terra21 evea

Le contexte réglementaire existant

2. Directive RoHS, article 4 du décret n°2005-829 du 20 juill et 2005

RoHS (Restriction of use of Hazardous Substances) prévoit l'élimination à la conception de certaines substances dangereuses dans les EEE (Equipements Electriques et Electroniques).

6 substances interdites :

- Le plomb,
- le mercure
- le cadmium
- Le chrome hexavalent,
- Les retardateurs de flamme bromés (PBE et PBDE),



Le contexte réglementaire existant

3. Directive DEEE : Déchets Equipements Electriques Electroniques

Contexte (chiffres clé)

Production DEEE estimée à 1,7 millions de tonnes par an

En augmentation de 2 à 3 % par an

50% de ces déchets proviennent des ménages (14 kg / an / hab)

Objectifs de collecte

4 kg / an / hab de DEEE ménagers

Objectif révisé tous les deux ans



Instauration du principe de **responsabilité élargie des producteurs**

30



Source ADEME

Le contexte réglementaire existant

4. Règlement REACH (enRegistrement Evaluation et Autorisation des substances Chimiques)

Objectif: lister et évaluer les risques afférents aux substances chimiques mises sur le marché (100 000 en UE) afin d'améliorer la prévention et la protection des personnes.

<http://www.prc.cnrs-gif.fr/reach/francais/produit/produit.htm>



Quelques points principaux de REACH

1. Création d'une agence européenne des produits chimiques
2. Enregistrement : pour toute substance produite à plus de 1 t/an, le producteur doit soumettre à l'agence un dossier d'enregistrement
3. Autorisations si :
 - démonstration de la maîtrise des risques afférents,
 - prépondérance des avantages socio-économiques et absence de solution de substitution.
4. Partage des données (entre concurrents, amont / aval ...)



Programme de la session

- Introduction
- Rappel des fondamentaux
- Eco-concevoir 30'
 - Quelles motivations ?
 - Que dit la réglementation ?
 - Que disent les labels ?
 - Que nous dit le futur ?
 - Que (éco)faire dans mon entreprise ?
- Do you éco-concevez ?
- Conclusion de la session



Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement
des projets des PME-PMI

A qui se fier ?

un maquis...
...des labels

Compilation réalisée par
terra2i
evea

Entrepreneurs
du Développement Durable
Programme régional d'accompagnement
des projets des PME-PMI

Programme de la session

- Introduction
- Rappel des fondamentaux
- Eco-concevoir 30'
 - Quelles motivations ?
 - Que dit la réglementation ?
 - Que disent les labels ?
 - Que nous dit le futur ?
 - Que (éco)faire dans mon entreprise ?
- Do you éco-concevez ?
- Conclusion de la session

terra2i evea

Évolution de la réglementation



1. Vers la Politique intégrée des produit (PIP ou IPP) (1/3)

Née du Livre vert, du 7 février 2001, sur la politique intégrée des produits

Buts :

- Concerne tous les produits et services
- Participation de toutes les parties concernées à tous les niveaux d'actions possibles et tout au long du cycle de vie des produits.
 - promotion de l'éco-conception auprès des industriels
 - mise à disposition des produits verts et information par les distributeurs
 - faciliter le choix par les consommateurs et l'utilisation citoyenne (prolongation de la durée de vie, réductions des impacts sur l'environnement du produit)
 - participation à l'identification des problèmes et mise en place de solutions par les organisations non gouvernementales (ONG)

35



Évolution de la réglementation



1. Vers la Politique intégrée des produit (PIP ou IPP) (2/3)

- Axée sur les trois étapes du processus de décision qui conditionnent l'impact environnemental :
 - Le principe pollueur payeur dans la fixation des prix des produits,
 - Le choix éclairé des consommateurs
 - La conception écologique des produits

1. Le principe Pollueur – Payeur

L'application du principe du pollueur payeur permettrait d'intégrer les coûts environnementaux dans le prix d'un produit

36



Évolution de la réglementation



1. Vers la Politique intégrée des produit (PIP ou IPP) (3/3)

2. Le choix éclairé des consommateurs

- Education des consommateurs
- Mise à disposition d'informations techniques intelligibles, pertinentes et crédibles à travers un étiquetage ou d'autres sources facilement accessibles. (label écologique européen, autodéclarations...)

3. La conception écologique des produits

- Production et publication des informations sur l'impact environnemental des produits tout au long de leur cycle de vie (inventaires de cycles de vie (ICV) et analyses de cycles de vie (ACV))
- Formation de groupes d'étude de produits, composés des parties concernées, qui essayeront d'atteindre des objectifs environnementaux et d'éliminer les obstacles relatifs à chaque groupe spécifique de produits.

37



Évolution de la réglementation



2. Un exemple de PIP : la directive EuP, portant sur les exigences d'éco-conception des produits consommateurs d'énergie (1/2)

Directive cadre qui définit les principes, conditions et critères pour fixer des exigences environnementales sur les produits consommateurs d'énergie

Les exigences contraignantes seront spécifiées ultérieurement par l'intermédiaire de mesures d'exécutions.

Produits concernés :

- Une forte demande en énergie pour leur fonctionnement,
- Un impact important sur l'environnement,
- Un grand volume d'échanges sur le marché intérieur européen,
- De nettes possibilités d'amélioration.

38



Évolution de la réglementation



2. Un exemple de PIP : la directive EuP (2/2)

Sur les produits concernés, permet l'apposition du **marquage CE**.

Les produits bénéficiant d'un **éco-label** ou conformes à une norme européenne harmonisée, sont présumés conformes.

Le respect des exigences spécifiques se prouve de deux manières :

- **contrôle interne de la conception** (annexe IV de la directive)
- **système de management** (annexe V ou SME certifié et intégrant la conception).

Obligation **d'information du consommateur** sur le rôle qu'il peut jouer durant la phase d'utilisation.

Possibilité d'obligation de réalisation d'un **profil écologique** et de démontrer les avantages de l'éco-conception du produit.



L'affichage environnemental



Suite au Grenelle de l'Environnement, l'affichage environnemental des produits de grande consommation (les services courants, énergie, transports, etc. sont également concernés) sera **en test à compter de juillet 2011 pour une mise en application en 2012**.

Travaux en cours, **plate-forme ADEME / AFNOR**

Il s'agit de mettre à disposition des consommateurs une information environnementale sur le produit et son emballage :

- **Multicritère**
- En **cycle de vie**
- Indicateurs de contribution au **réchauffement climatique** (en CO2 eq.)
- **Autres indicateurs** en discussions par catégorie de produit





Ressources internet

ADRESSE	Description
www.terra21.fr	Bureau d'étude
www.evea-conseil.fr	Bureau d'étude
http://www.eco-entrepreneurs.org/	Les eco entreprises de la région
http://www.rencontres.ecoindustries.poitou-charentes.fr/	Salon croissance verte
http://eco-industries.poitou-charentes.fr/	Pole eco-industrie de la région
http://www.developpement-durable.gouv.fr/	Ministère du Développement Durable
http://ecoconception.oree.org/	Plateforme eco-conception
http://www.arecpc.com/	ADEME Poitou Charentes
www.afnor.org/	Agence française de normalisation
http://www.terra-economica.info	Média de référence en Développement durable
http://www.ecolabels.fr/	Liste des ecolabels européens
www.sem-paysdelaloire.fr/ecofaire.pdf	Retour d'expérience de l'opération collective ecofaire
www.ademe.fr/bilanproduit	Bilan produit Outils d'ACV de l'ADEME
www.pre.nl/simapro/	Sima pro Outil d'ACV professionnel
www.ademe.fr/bilan-carbone/	Méthode bilan carbone Bilan carbone®
www.eco-conception.fr/	Pole éco-conception de saint etienne
http://www.blog-ethicity.net/	Baromètre sur la consommation durable

