

Ecodesign - LCA - Life Cycle Assessment tools

Evea Conseil
56, Boulevard de la Fraternité - 44100 NANTES
58, Bd Niels Bohr BP 52132 - 69603 Villeurbanne Cedex
Technopole de l'Aube - 2, rue Gustave Eiffel
local UE18 - BP601 - 10901 Troyes Cedex
Tél. +33 (0)9 63 48 50 16
www.evea-conseil.com

Eco-conception Fabriquons des solutions durables



DD01 Le 25 janvier 2012

Fabien Bouton
Designer conseil éco-conception
f.bouton@evea-conseil.com - 06 62 45 81 92

www.evea-conseil.com

EVEA – fabrique de solutions durables

Entreprise créée début 2005

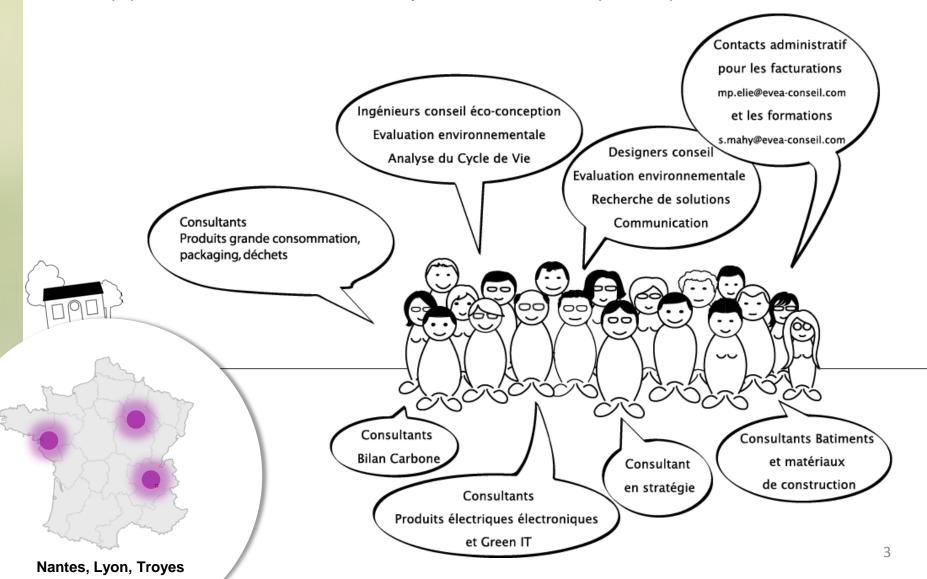
Vocation

« Contribuer au développement durable par l'éco-conception de produits et services. Partager notre expertise et transférer la compétence. »



EVEA – fabrique de solutions durables

Une équipe de 28 consultants formateurs ayant une culture conception de produits et environnement



L'éco-conception est partout!

Eco-conception - créativité

Création d'outils

Formations



Quiksilver



Packaging luxe



Spontex



Ferrari textile



BIC



Un paquet de café équitable



ATM



Des bateaux STX - DCNS



L'Oreal professionnel



Butagaz



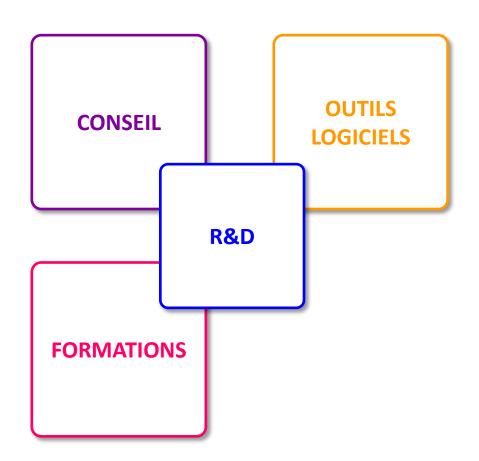
Parc expo Nantes

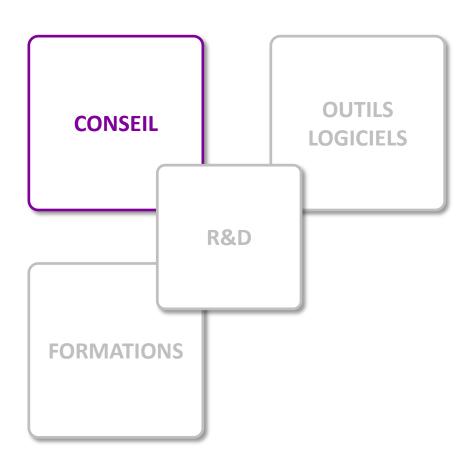
Aide à la décision Bilan Carbone ACV Distribution d'outils d'Analyse de Cycle de Vie





... par EVEA







EVALUATION



ACV

BILAN CARBONE ©

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE SIMPLIFIEE

DÉVELOPPEMENT ET MISE A DISPOSITION D'OUTILS

L'éco-conception... 3 savoir-faire à transférer

communication 3

ACCOMPAGNEMENT A LA COMMUNICATION ENVIRONNEMENTALE

VALIDATION / CERTIFICATION DE LA COMMUNICATION ENVIRONNEMENTALE

Distribution

INNOVATIONS

WORKSHOP / SÉANCE DE CRÉATIVITÉ : animation ou participation

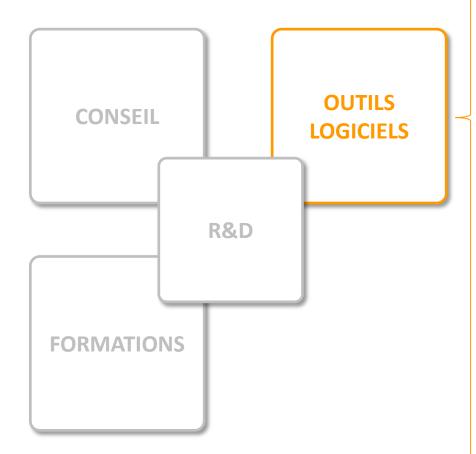
PROPOSITIONS DE CONCEPTS : éco-solutions et/ou éco-produits

ECODESIGN GLOBAL: emballages, supports de communication, etc.

CAHIER DE TENDANCES : Veille produits, process et matériaux

CONCOURS ECODESIGN : Organisation et/ou expertise environnementale

MÉTHODES ET GUIDES





ACV simplifiée



Evaluation Quali / Quanti



FDES (Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires) - Bâtimen



ACV



Management de flux



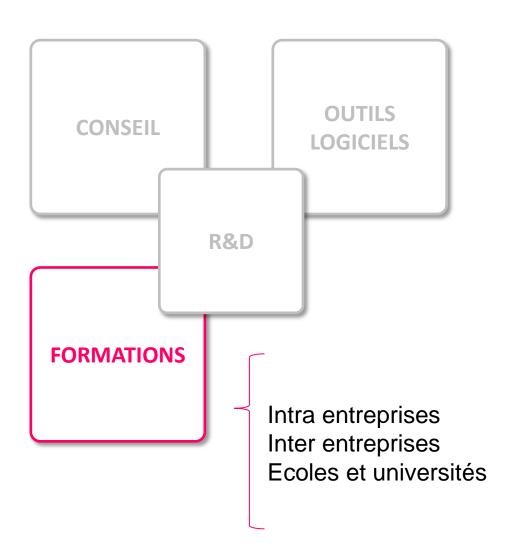
Evaluation environnementale et économique - Tertiaire



Reporting Carbone



Automatisation de l'affichage environnemental





(2i)

Eco-conception

Connaitre les notions

Identifier les freins et

Connaitre les outils et

méthodes disponibles

Avoir les éléments pour

pouvoir mettre en place

des projets en interne.

d'éco-conception

leviers d'une telle

démarche





ACV et SimaPro (1 à 4j)

Connaitre les principes fondamentaux d'une ACV, connaitre les normes ISO 14040 et 14044 permettant de réaliser une ACV, connaître les différents chapitres d'un rapport d'ACV, comprendre les résultats d'une ACV, savoir manipuler les fonctionnalités de base et avancées de SimaPro.



Savoir modéliser un cycle de vie avec le logiciel d'ACV SimaPro. Utiliser les résultats de cette analyse pour établir une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) selon la norme NF P 01-010.



MFA avec Umberto (2j)

Présenter la méthodologie générale des analyse des flux de matériaux (MFA). Mettre en pratique ces notions par l'utilisation du logiciel Umberto®.



Communication Environnementale (2j)

Développer une communication responsable avec des supports de communication qui limitent l'empreinte environnementale. Rédiger des arguments pertinents, exacts, vérifiables et compréhensibles.



Affichage Environnemental (1j)

Connaitre le contexte de l'affichage environnemental (réglementation, initiatives pilotes)

Maîtriser les notions essentielles d'analyse environnementale d'un produit

Connaitre les outils et méthodes disponibles

Avoir les pré requis pour mettre en place l'affichage et la communication associée

www.evea-conseil.com/formations



Notre vocation:

- Partager notre expérience
- Transférer nos compétences
- → Quelques success stories!

1. R&D – Eco-ergo-conception





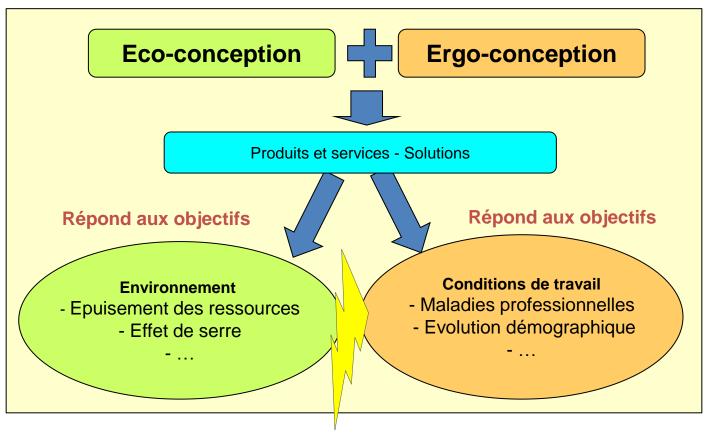
Appareil portatif de visualisation de l'état des canalisations.

Développer une méthodologie d'éco-conception et ergo-conception d'un appareil de visualisation de l'état des canalisations.

Projet SPIRE (Solutions Produits Innovants de Responsabilité Environnementale et Sociale) dans le cadre des projet R&D ADEME 2010 en partenariat avec l'ARACT.

1. R&D – Eco-ergo-conception

Apporter un regard extérieur et faire appel à une équipe pluridisciplinaire pour résoudre les tensions du projet (Design, Ingénieur Environnement, Ergonome)



Un tension à absorber

ENJEUX

La fonction principale : visualiser / diagnostiquer l'état des canalisations



50% des impacts environnementaux en cycle de vie 10 kg d'acier peint, soit 40% de la masse totale La fonction principale est assurée par 30% de la masse totale du produit

Le jonc c'est :

30% des impacts environnementaux en cycle de vie 30 mètres de jonc dont 15% seulement utilisé en moyenne



Des difficultés d'assemblages et de soudures (postures à risques)
Une masse importante et une mobilité restreinte
Une manipulation contraignantes sur le terrain



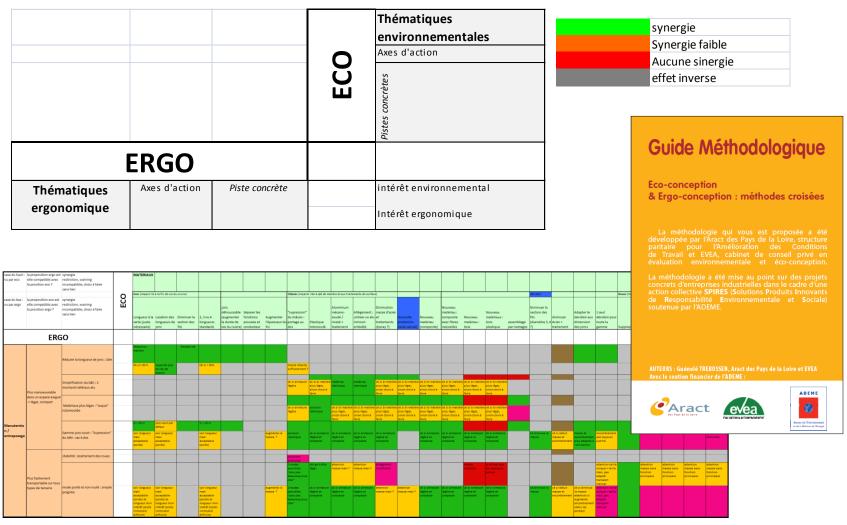






1. R&D – Eco-ergo-conception

Croiser les expertises pour identifier des pistes pertinentes



Extrait de la matrice de recherche de pistes Ergo-Eco

http://www.anact.fr/portal/page/portal/web/publications/NOTI NMENU_affichage_document?p_thingldToShow=1255555

2. Travailler sur le fond, au niveau industriel



Réduire la quantité de déchets d'emballages de transport de L'OREAL,

dès le lancement de nouveaux produits, par une démarche d'éco-conception en cycle de vie

MESURE

Identifier les principaux contributeurs de déchets et d'impacts environnementaux en Cycle de Vie des déchets d'emballages de transport

3 SUIVI

Transférer les compétences pour poursuivre le plan d'action Utiliser des outils d'aide à la décision

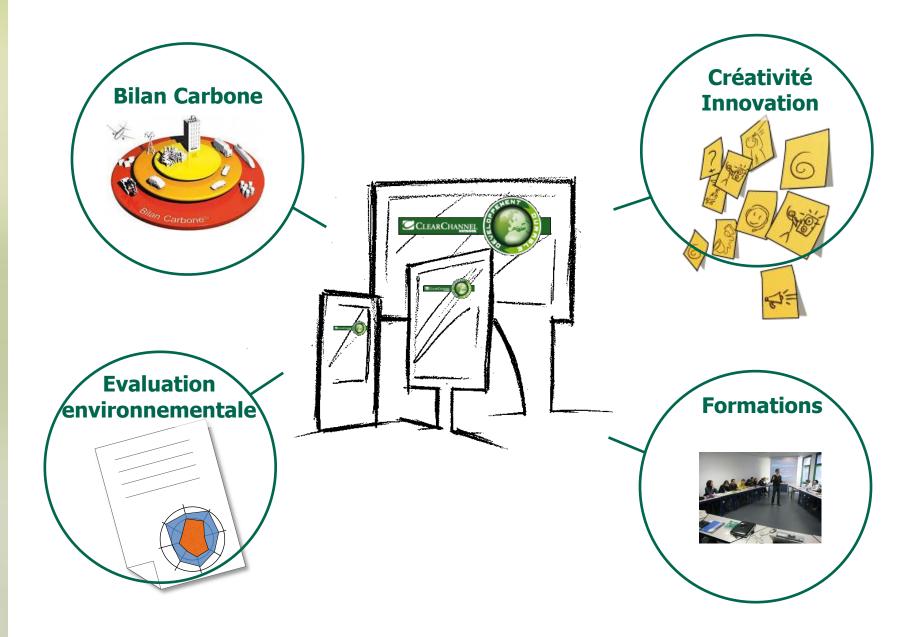
PREVENTION

Mettre en place des actions pour réduire les déchets sans déplacement de pollution

3. ACCOMPAGNER SUR LE LONG TERME



3. ACCOMPAGNER SUR LE LONG TERME



4. Accompagner pour l'Affichage **Environnemental**

CT ENVIRONNEMENTA





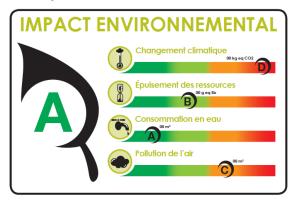


4. Accompagner pour l'Affichage Environnemental



VALEUR DE L'INDICATEUR POUR

La partie visible ... et la partie invisible : conformité au référentiel FDES



Ν° IMPACT ENVIRONNEMENTAL L'UNITE FONCTIONNELLE CONSOMMATION DE RESSOURCES ENERGETIQUES Energie primaire totale 1.88E+00 MJ/UF 1.47E-01 MJ/UF Energie renouvelable Energie non renouvelable 1.74E+00 MJ/UF 7.52E-04 kg équivalent antimoine EPUISEMENT DE RESSOURCES (ADP) 2 (Sb)/UF CONSOMMATION D'EAU TOTALE 6.64E-01 litre/UF 3 DECHETS SOLIDES 6.51E-04 kg/UF Déchets valorisés (total) Déchets éliminés : 4.07E-04 kg/UF Déchets dangereux Déchets non dangereux 7.39E-03 kg/UF 2.94E-02 kg/UF Déchets inertes Déchets radioactifs 4.78E-06 kg/UF 5.72E-02 kg équivalent CO2/UF CHANGEMENT CLIMATIQUE ACIDIFICATION ATMOSPHERIQUE 4.52E-04 kg équivalent SO2/UF 7.68E+00 m3UF POLLUTION DE L'AIR POLLUTION DE L'EAU 2.23E-01 m3/UF 6.39E-11 kg CFC équivalent R11/UF DESTRUCTION DE LA COUCHE D'OZONE STRATOSPHERIQUE FORMATION D'OZONE PHOTOCHIMIQUE 6.08E-05 kg équivalent éthylène/UF AUTRE INDICATEUR (HORS NORME NF P01-010) EUTROPHISATION 1.90E-04 ka équivalent PO43-/UF

Extrait de la FDES « Peintures pour sols bi-composant en phase aqueuse», EVEA pour SIPEV/FIPEC 2011

4. Accompagner pour l'Affichage **Environnemental**

L'ACV et l'affichage environnemental ne sont pas réservés aux experts !

EVEA a développé une plateforme web pour collecter les données auprès d'acteurs multiples (adhérents d'une fédération, fournisseurs, supply chain d'une entreprise...)

- -accès sécurisé pour chaque acteur (connection sécurisée https)
- -fonctions d'administration : suivi d'avancement de la collecte, validation par l'administrateur... La plateforme web permet
- -Un calcul de résultats d'impact à partir de bases de données de référence
- -Une notation à des fins d'affichage environnemental (A / B / C / D ...)
- -La restitution des ACV détaillées, à des fins de déclaration (FDES...) ou d'éco-conception



EVEA ... Fabrique de solutions durables







Passage du produit au service



Optimisation de la logistique Réduction des déchets d'emballage



Aide à la décision



Nouvelles expériences Nouveaux usages



