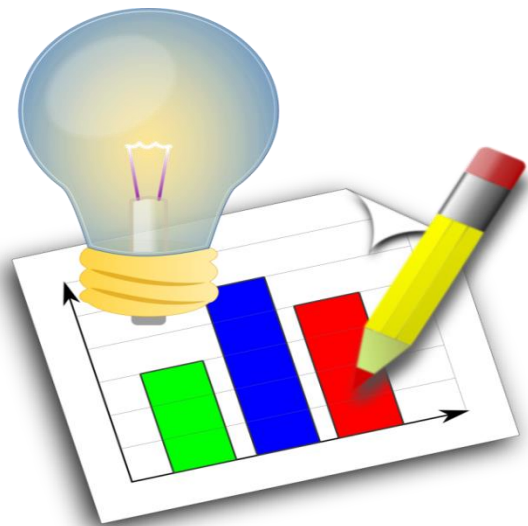


Améliorer son produit

1b. Les outils d'amélioration environnementale

MOOC Eco-Concevoir Demain



Carole Charbillet

**Institut Arts et
Métiers ParisTech
de Chambéry**



- **Lignes directrices (Guidelines)**
- Manuels/ Guide Métier
- Normes
- Roue des stratégies de l'éco-conception

Amélioration
Environnementale



Caractéristiques

- ✓ Outils de base pour l'amélioration environnementale
- ✓ Ensemble de règles générales mais différences sur leur classement et leur hiérarchisation
- ✓ Préconisations
 - Assez complètes et classées par thématiques ou objectifs de conception
 - Très complètes et illustrées avec des exemples

1b. Les outils d'amélioration environnementale

- Lignes directrices (Guidelines)
- Manuels/ Guide Métier
- Normes
- Roue des stratégies de l'éco-conception

Amélioration Environnementale



Exemple

Axes de travail	Recommandations	Plan d'action
POIDS	Minimiser la quantité de matériaux Utiliser des métaux recyclés	
FIN DE VIE	Favoriser les liaisons démontables Choisir des matériaux compatibles	

1b. Les outils d'amélioration environnementale

- Lignes directrices (Guidelines)
- **Manuels/ Guide Métier**
- **Normes**
- Roue des stratégies de l'éco-conception

Amélioration
Environnementale



Caractéristiques

- ✓ Regroupement des principes généraux de l'éco-conception et les règles de base pour conduire un projet d'amélioration environnementale
- ✓ Référentiels de bonnes pratiques pour un secteur donné
- ✓ Préconisations
 - Basées sur des résultats d'évaluation exploitables pour améliorer la conception
 - Assez complètes et classées par thématiques ou objectifs de conception

- Lignes directrices (Guidelines)
- **Manuels/ Guide Métier**
- **Normes**
- Roue des stratégies de l'éco-conception

Amélioration
Environnementale



Exemples

- ✓ Norme NF E 01-005 « Produits mécaniques- Méthodologie d'éco-conception », 2010; portée au niveau européen
- ✓ « Guide sectoriel d'éco-conception: les Machine-Outils », Pôle éco-conception, 2013
- ✓ CEI 62430 « Éco-conception pour les produits électriques et électroniques », 2009

- Logiciels d'éco-conception (Design for X)

Evaluation et
Amélioration



Caractéristiques

- ✓ Détermination de lignes directrices en fonction des impacts environnementaux générés à chaque phase du cycle de vie
- ✓ Logiciels évaluant le produit sur des impacts environnementaux ciblés, comme les matériaux et leur contenu énergétique, la démontabilité du produit en vue du recyclage...
- ✓ Préconisations
 - Très complètes et basées sur évaluation quantitative

- Logiciels d'éco-conception (Design for X)

Evaluation et
Amélioration



Exemple

- ✓ Outil centré sur les matériaux
 - ACV + base de données matériaux
 - Analyse des impacts liés aux matériaux sur les différentes phases du cycle de vie
 - Préconisations environnementales tout en tenant compte des autres propriétés des matériaux
- ✓ Outil spécifique à une entreprise