

Améliorer son produit

2. La roue de l'éco-conception

MOOC Eco-Concevoir Demain

ARTS
ASSOCIATION DE RECHERCHE
TECHNOLOGIE ET SCIENCES

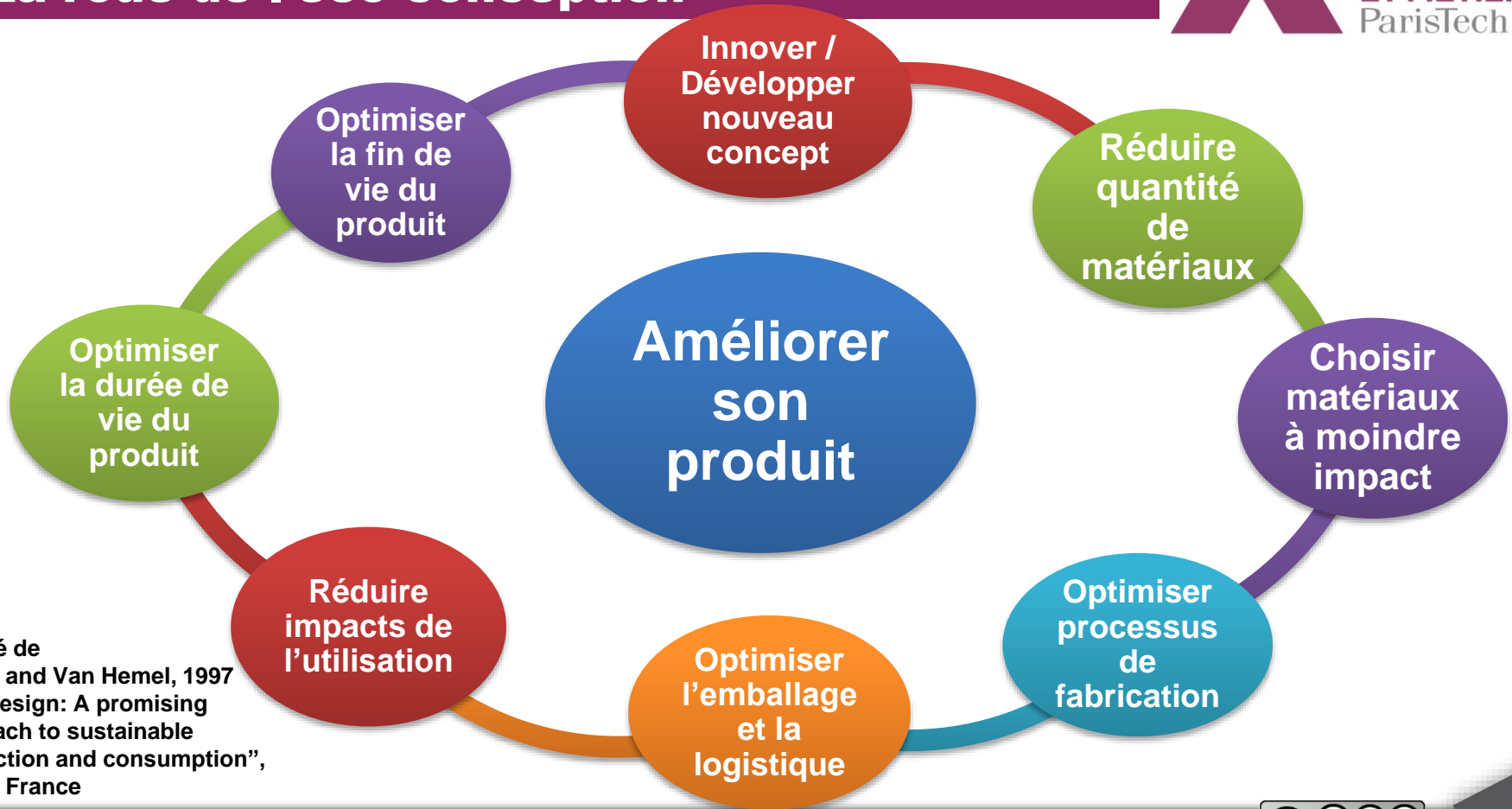
ARTS
ET MÉTIERS
ParisTech



Charlotte SANNIER
ARTS Chambéry



2. La roue de l'éco-conception



Adapté de
Brezet and Van Hemel, 1997
"EcoDesign: A promising
approach to sustainable
production and consumption",
UNEP, France

Axe 1

Réduction de la quantité de matériaux

Réduction en masse

Réduction en volume



Axe 2

Sélection de matériaux à moindre impact

Matériaux plus propres

Matériaux renouvelables

Matériaux à moindre contenu énergétique

Matériaux recyclés

Matériaux recyclables



Axe 3

Optimisation de la technique de production

Techniques de production alternatives

Moins d'étapes de production

Consommation d'énergie moindre/plus propre

Moins de déchets de production

Moins de consommables en production/consommables plus propres



Axe 4 Optimisation de la logistique et de l'emballage

Moins d'emballages/emballages plus propres/réutilisables

Mode de transports efficace

Logistique efficace

Production et assemblage local



Axe 5

Réduction des impacts de l'utilisation

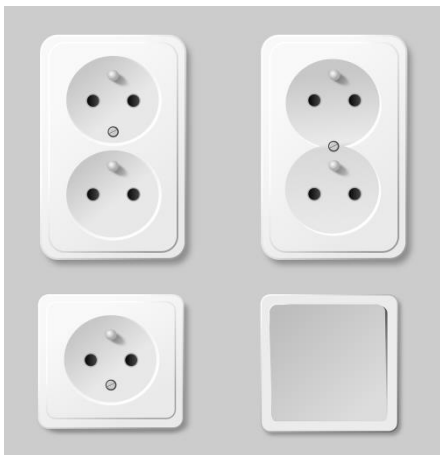
Moins de consommation énergétique

Sources d'énergie plus propres

Moins de consommables nécessaires (maintenance)

Consommables plus propres

Pas de pertes, de gaspillage d'énergie/de consommables



Axe 6

Optimisation de la durée de vie



Fiabilité et durabilité

Maintenance et réparation plus faciles

Structure de produit modulaire

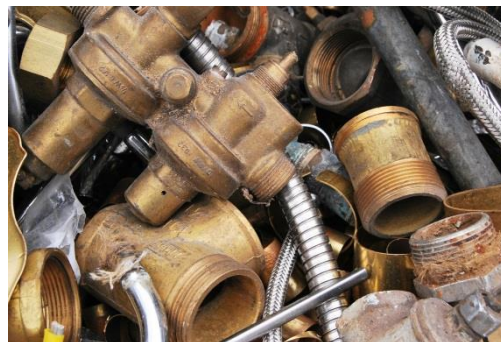
Conception classique / intemporelle (pas d'effet de mode)

Forte relation produit-utilisateur

Axe 7

Optimisation de la fin de vie

Désassemblage facilité
Réutilisation de produit
Réutilisation de composants
Recyclage de matériaux
Incinération plus sûre



Axe 8

Innovation / Développement de nouveaux concepts

Dématérialisation

Utilisation partagée du produit

Intégration de fonctions

Optimisation fonctionnelle du produit (des composants)

