

Blocs **Autonomes** **d'Eclairage** **de Sécurité**

LUMINOX

Thème 4 : Détermination des mesures d'éco-conception

A ce stade de l'étude, il est maintenant nécessaire, pour faire évoluer le produit, d'envisager l'application de mesures d'éco-conception pertinentes.

Pour ce faire, l'utilisation du logiciel Ecodesign Pilot est particulièrement bien adaptée.

Au moyen de celui-ci, l'objectif est donc de fournir une liste de mesures en nombre limité applicables au produit étudié.

Cette liste sera établie en répondant au questionnaire qu'impose le logiciel.

Le document réponse en annexe donne le modèle à renseigner, où doivent figurer :

- ❑ L'intitulé de chaque mesure préconisée
- ❑ Le motif justifié de cette dernière
- ❑ Les solutions proposées, le cas échéant

1. Champ d'application du logiciel :

Ce logiciel est un logiciel d'aide à la mise en œuvre de mesures d'éco-conception.

Il fonctionne en utilisant des listes de contrôle et ne fournit donc que des aides qualitatives à la décision.

Il est particulièrement bien adapté pour :

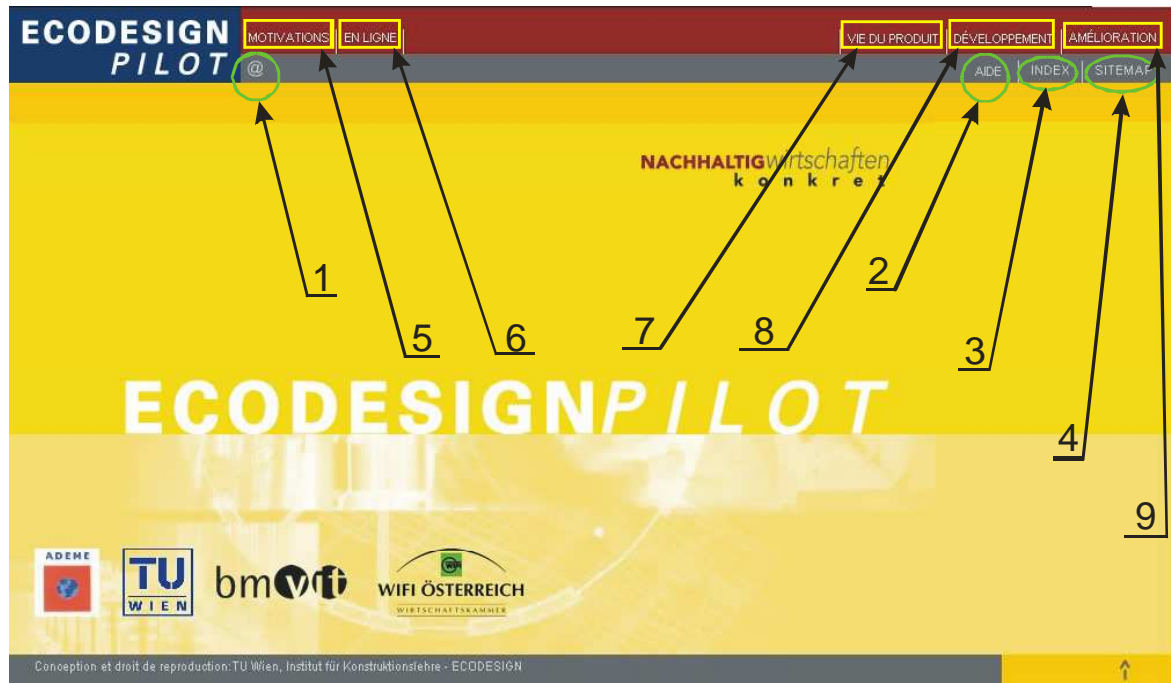
- Déterminer une orientation pour améliorer un produit.
- Intégrer l'éco-conception dans le développement d'un produit.
- Comprendre et utiliser l'éco-conception de manière globale.

En aucun cas, on ne pourra faire avec ce logiciel :

- Une évaluation environnementale d'un produit du type écobilan.
- Une comparaison quantitative entre deux produits.

2. Utilisation du logiciel :

Après avoir cliqué sur l'icône du bureau, la page d'accueil suivante apparaît :



Les différents boutons permettent l'accès aux rubriques :

1. **Contact avec les concepteurs** : ce bouton permet de soumettre des besoins spécifiques en vue d'une adaptation personnalisée du logiciel aux entreprises.
2. **Aide** : ce bouton donne l'accès à la description du domaine d'application et au mode d'emploi du logiciel.
3. **Index** : ce bouton fournit une liste alphabétique de mots-clés qui permettent par simple clic le renvoi aux rubriques concernées.
4. **Site map** : ce bouton donne l'accès à la description du système logiciel comme indiqué ci-dessous.



5. **Motivations** : ce bouton ouvre sur une page de description des actions possibles dans l'entreprise.
6. **En ligne** : ce bouton permet la connexion au site pour travailler en ligne.
7. **Vie du produit** : ce bouton et les deux suivants concerne la mise en œuvre effective de la démarche d'éco-conception.
8. **Développement** :
9. **Amélioration** :

Les trois derniers boutons de la liste précédente ouvre sur les différentes pages concernant la mise en œuvre des mesures d'éco-conception.

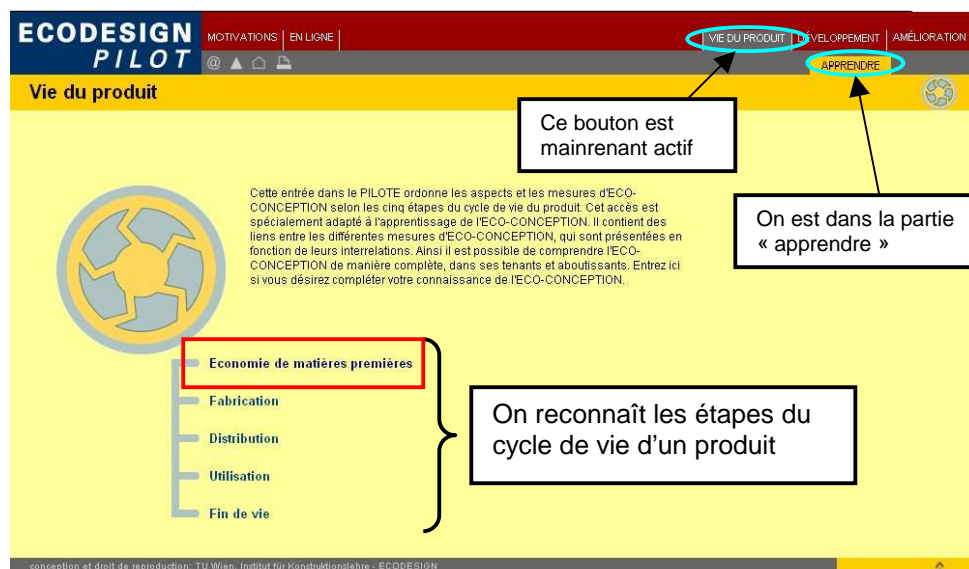
Les trois domaines de travail (voir les 3 derniers points ci-dessus) fonctionnent de manière identique, car ayant la même architecture.

Les étapes de ceux-ci sont les suivantes :

1. Page d'entrée du domaine choisi qui propose une sélection d'entrée.
2. Liste des possibilités offertes au choix précédent.
3. Idem.
4. Utilisation de la liste de contrôle correspondant au problème posé.

1 . Page d'entrée après le choix « vie du produit ».

On fait le choix de s'intéresser aux matières premières >> on clique sur le bouton encadré.



La page suivante apparaît alors :

2. Liste des possibilités correspondant au critère « vie du produit ».

On s'intéresse à la nature des matériaux du produit.

On clique de nouveau sur le bouton encadré :



La page suivante apparaît alors : Il s'agit d'une liste de longueur variable présentant les diverses possibilités d'investigation pour le problème posé.

3. Liste des choix concernant la nature des matériaux :

On fait le choix de privilégier l'évaluation environnementale des matériaux.

On clique sur le bouton encadré.

Material	Assessment
PE	+
PP	+
PS	+
PUR	-
Cast iron	+
Aluminium	-
Copper	-

Utiliser des matériaux qui bénéficient d'une bonne évaluation environnementale [Interdépendances]

Diverses méthodes d'évaluation quantifient, sur la base d'indicateurs, les impacts sur l'environnement lors de la production des matériaux et permettent ainsi d'établir une comparaison entre ces différents matériaux. En général les valeurs des indicateurs sont calculées sur la base de données issues d'analyses du cycle de vie (ACV), et peuvent ainsi servir de référence pour l'évaluation environnementale des produits. Chacune des méthodes existantes ne peut cependant fournir des résultats que dans certaines limites d'évaluation qui lui sont propres. Il est ainsi primordial, dans l'optique de son application, de connaître ces limites, de même que les effets sur l'environnement qui ne peuvent être appréhendés par la méthode.

Prévenir ou réduire l'utilisation de matériaux ou de composants toxiques [Interdépendances]

Le recours aux matériaux toxiques pouvant poser problème devrait autant que possible être limitée voire évitée, aussi bien pour des raisons environnementales que de santé. Les substances toxiques peuvent, même à petites doses, engendrer des problèmes graves (dioxines, PCB, ...). Leur utilisation devrait, de ce fait, être évitée. En particulier, lorsqu'elles sont ou pourraient être présentes par exemple dans les pièces détachées et les composants achetés. Il s'agit, par conséquent, d'éviter, dans la mesure du possible, leur utilisation sur l'ensemble du cycle de vie du produit.

Préférer l'utilisation de matériaux issus de matières premières renouvelables [Interdépendances]

En règle générale, le recours à des matières premières renouvelables facilite non seulement l'élimination des déchets, mais permet également de prendre en considération la question de la gestion des ressources (l'approvisionnement au moyen de ressources renouvelables est un critère important de pérennité). Les matières premières renouvelables ne sont pas d'origine fossile, mais très souvent d'origine végétale (bois, maïs, colza, chanvre ...) et présentent actuellement, dans de nombreux domaines d'application, des caractéristiques similaires, sinon même meilleures que celles des matériaux d'origine fossile.

On remarque qu'un bouton « utiliser » est apparu qui permet d'accéder à la liste de contrôle correspondante de la même façon qu'avec le bouton encadré.

Il est toujours de basculer de l'un vers l'autre, et réciproquement.

La liste de contrôle apparaît alors.

4. Liste de contrôle :

Cette liste va permettre d'évaluer l'importance du problème posé, et donc de justifier la nécessité éventuelle d'appliquer des mesures d'éco-conception.

Pour cela, il suffit de compléter le tableau qui donnera un résultat (de 0 à 40) correspondant à l'importance relative de la question à évaluer.

Les questions annexes nécessitent une réflexion sur le produit, ce qui ensuite permet d'envisager des améliorations constructives pour réduire les impacts environnementaux du produit.

The screenshot shows the ECODESIGN PILOT web application. The top navigation bar includes 'MOTIVATIONS', 'EN LIGNE', 'VIE DU PRODUIT', 'DÉVELOPPEMENT', and 'AMÉLIORATION'. A sidebar on the left has 'Nature des matériaux' and 'Vie du produit'. The main content area is titled 'Liste de contrôle - évaluation des produits' and contains a form for evaluating materials. The form includes a 'Produit' input field, a question about environmental evaluation, a table for material evaluation, and a section for measures to be taken.

Est-ce que les matériaux qui entrent dans la composition du produit présentent une évaluation environnementale favorable ?

Quels matériaux entrent dans la fabrication du produit ? Quelles quantités sont mises en oeuvre ?	Pondération (G)	Evaluation (B)	Priorité (P)
Plastique	<input type="radio"/> Très important (10)	<input type="radio"/> Oui (1)	<input type="text" value=""/>
Aluminium	<input type="radio"/> Moins important (5)	<input type="radio"/> Plutôt oui (2)	
Verre	<input type="radio"/> Non significatif (0)	<input type="radio"/> Plutôt non (3)	
		<input type="radio"/> Non (4)	$P = G * B$

Mesure Utiliser des matériaux qui bénéficient d'une bonne évaluation environnementale [APPRENDRE](#)

Risque dans la mise en oeuvre	<input type="radio"/> Élevé <input type="radio"/> Faible	Parce que <input type="text" value=""/>
Exécution	<input type="radio"/> Immédiat <input type="radio"/> Plus tard <input type="radio"/> Pas du tout	Responsabilité <input type="text" value=""/> Rendez-vous <input type="text" value=""/>

La démarche concernant les deux autres possibilités (« développement » et « amélioration ») sont identiques à la précédente.

3. Objectif de l'étude :

Il s'agit de proposer une liste de mesures d'éco-conception applicables au produit considéré, en vue de son amélioration.

L'objet de l'étude est le modèle actuel Luminox STD 65 C.

La méthodologie à appliquer est la suivante :

- Dérouler le questionnement imposé par le logiciel.
- Coter les différentes propositions (de 0 à 40).
- Répertorier sur une feuille annexe les propositions sélectionnées (celles qui ont les cotes les plus importantes).
- Préciser pour chaque mesure les motifs qui l'imposent.
- Proposer, si possible, des propositions constructives d'améliorations du produit.