

Semaine 3 – 1b Les outils d'amélioration environnementale – Carole Charbuillet

Il existe tout un ensemble d'outils qui vont nous permettre des préconisations, c'est-à-dire de définir des axes de travail pour améliorer notre produit d'un point de vue environnemental. Alors ici je vais vous présenter les principales familles avec leurs grandes caractéristiques.

Tout d'abord nous avons les lignes directrices ou guidelines qui sont un outil de base pour faire de l'amélioration environnementale. Ce sont des outils qui sont simples d'utilisation. Ils vont nous permettre d'établir des règles générales, pour pouvoir cibler les actions à mener pour améliorer notre produit. Au niveau du type de préconisations, ce sont des préconisations assez complètes et classées par grandes thématiques ou objectifs de travail. Elles sont en général illustrées, c'est-à-dire qu'on a accès à un document où on va avoir des exemples bien illustrés pour comprendre les différentes actions qu'on a à mener.

Comme exemple, vous avez ici un extrait d'un guidelines. Au niveau des axes de travail ici j'ai sélectionné le poids et la fin de vie. Comme exemple de recommandations qu'on peut avoir sur le poids, c'est simplement minimiser la quantité de matériaux, ou bien, tout simplement utiliser des matériaux recyclés. Au niveau de la fin de vie, si on veut par exemple que notre produit soit démonté quand il arrive en fin de vie pour pouvoir recycler certaines pièces, on va utiliser des liaisons qu'on va classer comme démontables. Et puis on peut aussi utiliser des matériaux compatibles pour simplifier les techniques de tri en fin de vie.

Ensuite, à côté de ces recommandations, évidemment il faut établir son plan d'action. Ce plan d'action, on va le définir en fonction de la stratégie de son entreprise mais également des moyens que nous avons à disposition, mais aussi ça peut-être tout simplement sur quels axes on peut obtenir rapidement des améliorations.

Ensuite, en deuxième type d'outils, nous avons tout ce qui est manuel, guide métiers ou normes. Comme leurs noms l'indiquent, ils vont être adaptés à un secteur donné, c'est-à-dire qu'ils vont nous donner des pistes d'amélioration ciblées par rapport à des catégories de produit ou bien à des secteurs de l'industrie.

De la même façon que la ligne directrice, on va regrouper les actions par axe de travail. On va également rappeler toutes les règles générales de l'éco-conception, pour que la personne qui va avoir accès au guide, ait tous les éléments pour bien comprendre comment on a obtenu les pistes d'amélioration. On peut simplement dire que ce sont des référentiels de bonne pratique. L'avantage c'est que finalement, dans un secteur donné, chacun va partir avec les mêmes bases de travail.

Au niveau du niveau de préconisation que donnent ces normes ou ces guides métiers, ces sont des préconisations basées sur des résultats d'évaluations environnementales en général qualitatives pour exploiter ces résultats donc pour établir des pistes d'amélioration évidemment

utilisables en conception. Elles sont donc relativement complètes, et puis elles sont, comme pour les lignes directrices, classées par grandes thématiques. Alors ici je vous ai cité trois exemples. Ce ne sont pas les seuls ! Par exemple, nous avons une norme qui est aujourd'hui en réflexion pour passer au niveau européen sur les produits de la mécanique. On a également un guide adapté aux machines-outils et également une norme pour les produits de l'électricité, électronique.

Après ces différentes normes, nous avons ensuite la roue des axes stratégiques de l'éco-conception qui est un outil largement utilisé. Je ne vais pas vous le présenter ici puisque toute la suite de la semaine va être consacrée à cet outil. C'est un outil pertinent qui va nous permettre de présenter, pour chacun des axes stratégiques de cette roue, différents exemples appliqués dans l'industrie.

En dernier outil, je vais vous présenter les logiciels d'éco-conception. Alors je vous le rappelle, c'est un outil qui à la fois permet l'évaluation et en même temps l'amélioration, contrairement aux autres qui sont des outils purement d'amélioration. Ces derniers nécessitent donc de faire une évaluation avec un autre outil et ensuite donc utiliser une ligne directrice ou bien un guide métier pour établir les pistes d'amélioration. Là l'avantage d'un logiciel d'éco-conception, c'est qu'on fait les deux à la fois : à la fois l'évaluation, à la fois l'amélioration. Dans ce cadre-là, généralement l'évaluation est quantitative. On va donc arriver à un niveau de préconisations beaucoup plus complet, beaucoup plus élevé, mais également peut-être une difficulté dans l'utilisation de ce type d'outils et dans l'interprétation. Finalement ce sont en général des outils plus d'experts. Ce sont souvent aussi des logiciels. Si on prend l'exemple d'analyse du cycle de vie comme outil d'évaluation, on va avoir un logiciel qui nous permet l'évaluation et également qui va nous permettre de ressortir des pistes d'amélioration.

Prenons un exemple, d'un côté choix des matériaux, c'est-à-dire qu'on couple à la fois l'analyse de cycle de vie et le choix des matériaux. Alors on a d'un côté l'outil d'ACV, de l'autre côté on a une base de données. Ceci nous permet, pour choisir un matériau, de combiner à la fois ses caractéristiques environnementales à ses autres caractéristiques, c'est-à-dire ses caractéristiques mécaniques, physiques, mais également économiques. Quand on va vouloir faire un choix de matériaux, on va à la fois se baser sur les résultats de l'ACV donc de l'évaluation environnementale de notre produit d'un point de vue matériaux (par exemple sur de la consommation énergétique, ou bien des émissions dioxyde de carbone CO₂) et à la fois coupler aux caractéristiques du matériau, donc finalement choisir directement un matériau qui soit performant sur toutes ces dimensions. Il faut savoir également que ces logiciels sont en général spécifiques à une entreprise et ce qu'il faut retenir c'est que finalement pour chaque entreprise, chaque projet d'éco-conception, il faut réussir à cibler l'outil qui va le mieux correspondre à nos besoins.