



Tour d'horizon sur l'éco-conception des produits



Tour d'horizon sur l'éco-conception des produits

Une publication du

Commissariat général au développement durable

Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable

Tour Voltaire

92055 La Défense cedex

Tél : 01.40.81.21.22

Retrouvez cette publication sur le site :

<http://www.developpementdurable.gouv.fr/developpementdurable/>

Pour en savoir plus :

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

→ Prix Ecoproduit pour le développement durable

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Prix-Entreprises-et-Environnement.html>

→ Affichage environnemental des produits de grande consommation

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Experimentation-de-l-affichage.4303-.html>

ADEME

→ Eco-conception

www.ademe.fr/eco-conception

→ Bilan produit

www.ademe.fr/bilanproduit

APEDEC

Association des Professionnels de l'Ecodesign et de l'Eco-conception

www.apedec.org

Pôle éco-conception et management du cycle de vie de Saint-Etienne

www.eco-conception.fr

Orée

→ Plate-forme Eco-conception

<http://ecoconception.oree.org/>

Avnir

www.avnir.org

Cluster CREER

www.clustercreer.com

1. La définition et l'objectif de l'éco-conception

L'éco-conception consiste à intégrer la protection de l'environnement dès la conception des produits (biens ou services).

Elle a pour objectif de réduire les impacts environnementaux des produits tout au long de leur cycle de vie : extraction des matières premières, production, distribution, utilisation et fin de vie.

Elle se caractérise par une vision globale de ces impacts environnementaux : c'est une approche multi-étapes (prenant en compte les diverses étapes du cycle de vie, mentionnées plus haut) et également multi-critères (prenant en compte les consommations de matière et d'énergie, les rejets dans les milieux naturels, les effets sur le climat, l'occupation des sols, la biodiversité, etc).

L'éco-conception est mise en œuvre par une entreprise ou un organisme public (qui conçoit le produit ou le service), mais elle implique un grand nombre d'acteurs, tout au long de la chaîne de valeur du produit et même au-delà : en incluant les consommateurs ou utilisateurs et jusqu'aux récupérateurs et recycleurs.

En résumé, l'éco-conception est une approche préventive des problèmes d'environnement. Elle est centrée sur le produit et se caractérise par une démarche multi-étapes, multi-critères et multi-acteurs.

Pourquoi un tour d'horizon sur l'éco-conception ?

L'éco-conception est une démarche qui peut être appliquée dans tous les secteurs de l'économie. Elle est aujourd'hui mise en œuvre à des degrés divers et avec une grande variété d'outils dans de très nombreux secteurs comme l'électronique, l'automobile, l'aéronautique, les produits d'équipement (électro-ménager, ameublement, éclairage, décoration...) et la plupart des produits de grande consommation (alimentaire, produits d'entretien, hygiène, beauté, etc).

Cette variété dans les domaines d'application de l'éco-conception et dans les modalités correspondantes de sa mise en œuvre rend difficile l'établissement de statistiques pour rendre compte de son degré de diffusion dans tel ou tel secteur. Il apparaît donc utile de faire un tour d'horizon sur cette démarche, pour en rappeler les principes et les bénéfices. On trouvera en outre dans cette plaquette des informations sur les aides aux entreprises en matière d'éco-conception, en particulier par l'ADEME. Enfin, une actualité récente en lien avec l'éco-conception est traitée au point 6 : les travaux en cours sur l'affichage environnemental des produits et le bilan qui vient d'être tiré de son expérimentation au niveau national. On attend en effet de cet affichage environnemental qu'il contribue à la diffusion de l'éco-conception, en facilitant sa mise en œuvre par les entreprises et en vulgarisant ses résultats auprès des consommateurs.

2. Les principes de l'éco-conception

La méthode de référence pour l'évaluation environnementale des produits est l'analyse du cycle de vie (ACV). Cette méthode, introduite en France à partir du début des années 1990, fait aujourd'hui l'objet de deux normes internationales : la norme ISO 14 040, qui présente la démarche générale de l'ACV et ses différentes étapes, ainsi que la norme ISO 14 044, qui se focalise sur l'étape de l'évaluation et de la hiérarchisation des impacts environnementaux.

Les relations (au pluriel) entre l'éco-conception et l'ACV sont délicates à saisir, d'autant plus que les experts en ce domaine utilisent le mot éco-conception selon deux sens différents : au sens large et au sens restreint (voir l'encadré ci-contre).

Compte-tenu de ces relations très étroites, la pratique de l'éco-conception nécessite une bonne compréhension des concepts et des raisonnements de l'ACV, rappelés ci-après. Ces concepts et ces raisonnements de l'ACV forment les principes de l'éco-conception.

Les deux sens du mot "éco-conception"

Le mot éco-conception est couramment employé par les experts de deux façons différentes, ce qui peut être déroutant de prime abord.

Pour une appropriation rapide, il convient donc de connaître d'emblée les deux sens que peut prendre le mot éco-conception :

- au sens large, l'éco-conception regroupe toutes les méthodes et tous les outils qui intègrent l'environnement dans la conception des produits, en vue de réduire leurs impacts environnementaux sur l'ensemble de leur cycle de vie (cf. la définition donnée au point 1, ci-contre) ;
- au sens restreint, l'éco-conception consiste à rechercher des pistes d'amélioration pour réduire les impacts environnementaux d'un produit.

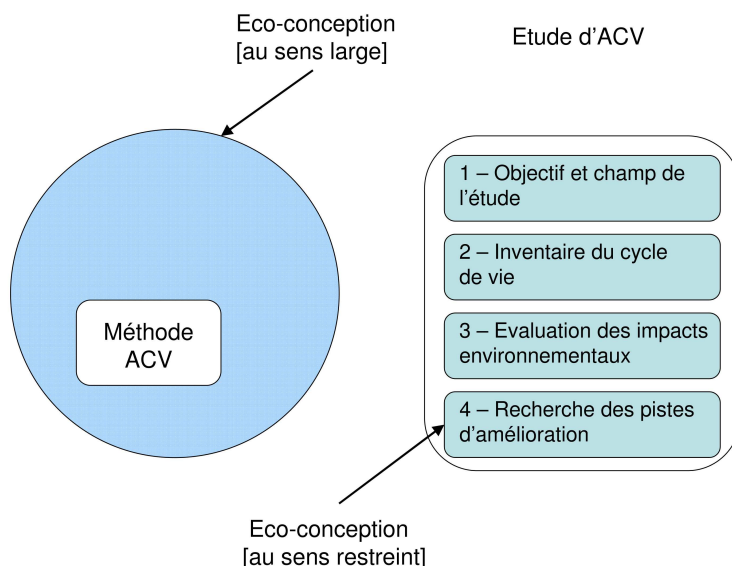
Ainsi, bien qu'apparemment contradictoires, les deux assertions ci-dessous sont vraies :

1) l'éco-conception [au sens large] englobe l'analyse de cycle de vie (ACV).

L'ACV est la méthode de référence en matière d'éco-conception et c'est aussi la plus connue.

2) l'éco-conception [au sens restreint] est une partie de l'analyse de cycle de vie.

Plus précisément, l'éco-conception est la dernière étape d'une étude d'ACV.



La base de comparaison et l'unité fonctionnelle

La comparaison joue un rôle essentiel en éco-conception : on compare des produits du point de vue de leurs impacts environnementaux. Mais on ne compare entre eux que des produits qui remplissent la même fonction.

Ainsi, le but de l'éco-conception est souvent formulé de la manière suivante : réduire les impacts environnementaux sur l'ensemble du cycle de vie d'un produit, à service rendu égal. C'est le pivot de tous les raisonnements en matière d'éco-conception. Ainsi, on ne saurait faire à l'éco-conception le reproche de « dégrader » la fonction du produit en contrepartie d'une meilleure protection de l'environnement... Le produit éco-conçu doit continuer à assurer sa fonction, de façon identique ou équivalente.

Définir une base de comparaison, c'est déterminer quels produits vont être comparés entre eux, chacun avec ses propres caractéristiques, pourvu qu'ils remplissent la même fonction. Le plus souvent, il s'agit de produits représentatifs des diverses technologies en présence, ou des divers matériaux ou ingrédients pouvant entrer dans leur composition. Et couramment, au sein de la même entreprise, on compare la nouvelle version d'un produit avec la version précédente, dans la même gamme et dans le cadre d'une démarche d'amélioration.

L'unité fonctionnelle est une notion essentielle en matière d'éco-conception. Définir cette unité va permettre de ramener les impacts environnementaux à une « tranche de résultat » identique pour tous les produits étudiés appartenant à une même catégorie. « Transporter un passager sur un kilomètre dans telles conditions de confort et de vitesse », « laver de telle façon un kilo de linge sali de telle façon » sont des exemples d'unités fonctionnelles (pour un moyen de transport, pour une machine à laver le linge).

Une fois que l'unité fonctionnelle est définie, la recherche d'améliorations écologiques peut commencer. On va bien sûr chercher à identifier des options de conception concernant des paramètres techniques pour lesquels des marges d'amélioration existent (solutions techniquement faisables à des coûts acceptables), permettant de déboucher sur une réduction des impacts environnementaux du produit.

Le cycle de vie d'un produit

Le cycle de vie d'un produit est à l'image d'une chaîne constituée de nombreux maillons. Par commodité, on distingue couramment 5 grandes étapes du cycle de vie : l'extraction des matières premières (par exemple minerais, pétrole...), la production, la distribution, l'utilisation et la fin de vie du produit (par exemple incinération, mise en décharge ou recyclage). Tout au long de cette chaîne, de nombreux acteurs concourent à l'élaboration et au devenir du produit : pour fournir les différents composants, les assembler, acheminer et proposer le produit à la vente, l'utiliser, le collecter après usage et enfin l'éliminer ou le recycler.

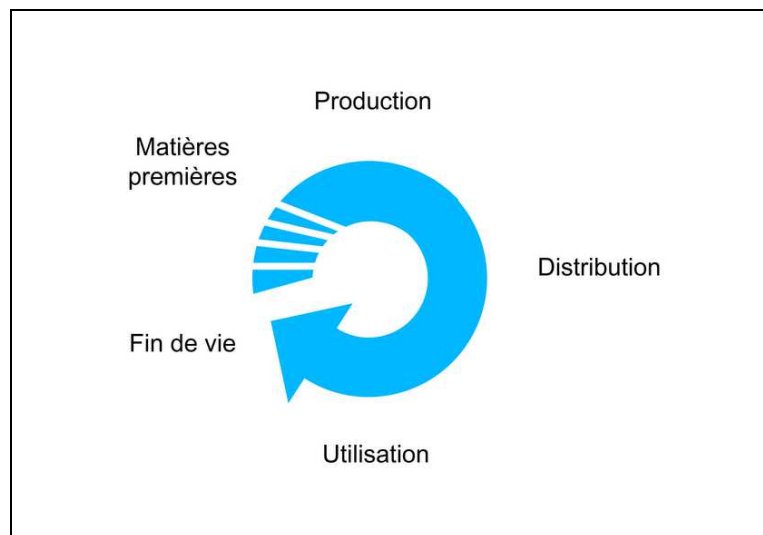


Figure 1 : le cycle de vie d'un produit

La vision globale propre à l'éco-conception (multi-étapes et multicritères) lui donne son originalité et en fait une démarche propice à l'innovation, en recherchant l'efficacité globale de la chaîne et en évitant les transferts de pollution (d'une étape à une autre, ou d'un milieu naturel vers un autre). Ainsi, dans leur grande variété de mise en œuvre, toutes les méthodes utilisées en éco-conception (voir plus loin) se réfèrent à la même exigence : le concepteur doit veiller à ne pas laisser une amélioration ponctuelle aller de pair avec une aggravation ou une création d'impact par ailleurs.

Les flux de matière et d'énergie

Le système industriel qui se rapporte à un produit comprend l'ensemble des installations et des espaces contrôlés par l'homme, où le produit est élaboré, transformé, assemblé, stocké, distribué, utilisé, puis traité en tant que déchet. Ce système peut être décomposé en sous-systèmes, qui à leur tour peuvent être décomposés en opérations élémentaires, chacune d'elles pouvant donner lieu (ou non) à des consommations de ressources naturelles ou à des rejets dans la nature.

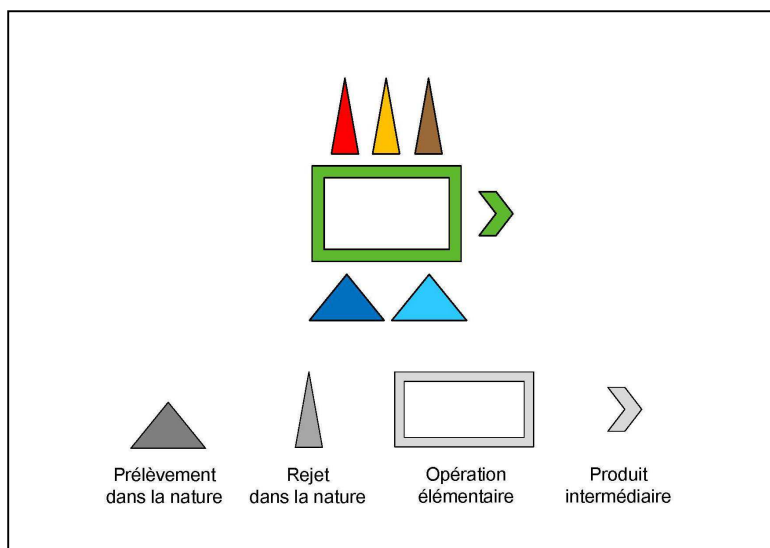


Figure 2 : représentation d'une opération élémentaire

On appelle ces flux de matière ou d'énergie des « flux entrants » lorsqu'ils correspondent à des ressources prélevées dans la nature, ou des « flux sortants » lorsqu'ils correspondent à des rejets dans les milieux naturels : eau, air, sols.

Les impacts sur l'environnement

Les flux de matière et d'énergie (consommations ou rejets) ont des impacts sur l'environnement, c'est-à-dire qu'ils sont susceptibles d'en modifier l'état, que ce soit à l'échelle locale, régionale ou planétaire. Exemples : les rejets de CO₂ dans l'atmosphère contribuent au processus de réchauffement climatique et les prélèvements de ressources fossiles ou minérales sont comptabilisés à travers un indicateur qui rend compte de leur épuisement progressif.

La richesse de l'éco-conception tient dans l'examen des inter-relations qui existent entre les choix de conception relatifs à un produit, les flux de matière et d'énergie que cela implique tout au long de son cycle de vie et les impacts environnementaux qui en découlent.

Tout produit a des impacts sur l'environnement à travers les flux de matière et d'énergie qui sont liés à chacune des étapes de son cycle de vie. Ainsi, aucun produit ne peut revendiquer un impact nul sur l'environnement, ne serait-ce qu'à cause du transport que nécessite sa distribution. Ce transport implique en effet une certaine consommation d'énergie (le plus souvent : carburant) et une certaine pollution (gaz d'échappement).

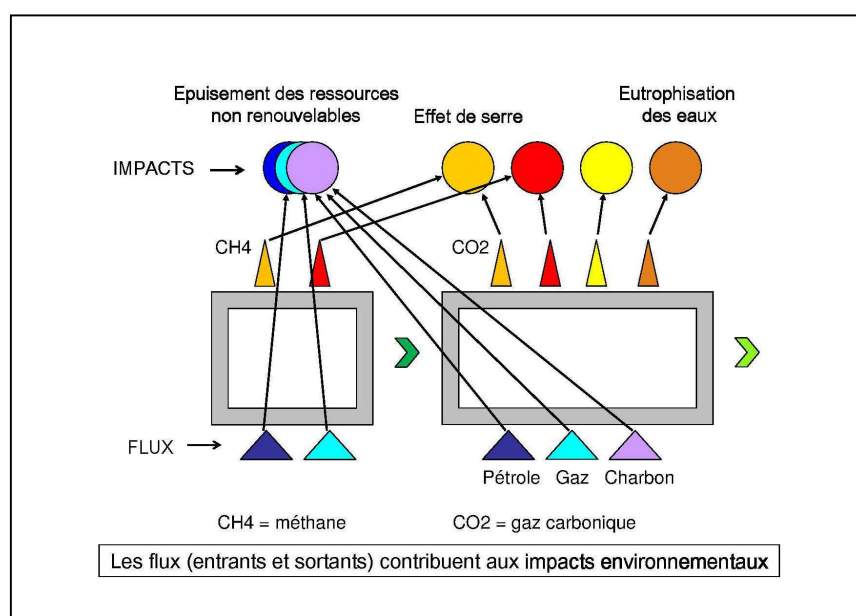


Figure 3 : la distinction entre flux et impacts

3. Les différentes méthodes d'éco-conception

Les approches de type exhaustif

L'analyse du cycle de vie (ACV) est la méthode de référence dans le domaine de l'évaluation environnementale des produits et donc de l'éco-conception. Elle est définie par les normes internationales ISO 14040 et ISO 14044. C'est une approche à visée exhaustive des impacts environnementaux liés à un produit. Toutefois, cette ambition d'exhaustivité connaît forcément des limites dans la pratique (dans un souci de transparence, ces limites doivent être mentionnées dans chaque étude d'ACV).

L'ACV recense les flux de matière et d'énergie entrants et sortants du système industriel puis modélise les impacts environnementaux qui découlent de ces flux, selon le principe de la figure 3. Pour un produit donné, le recensement des flux entrants et sortants est dénommé « inventaire du cycle de vie » du produit en question (voir figure 4).

On ne doit pas recommencer pour chaque étude d'ACV la collecte de toutes ces données concernant les flux. En particulier pour l'énergie, les transports et la plupart des matériaux entrant dans la composition des produits, on utilise largement des bases de données publiques ou privées. De plus, les bureaux d'études spécialisés en ACV disposent de leurs propres bases de données, enrichies au fur et à mesure des études qu'ils réalisent.

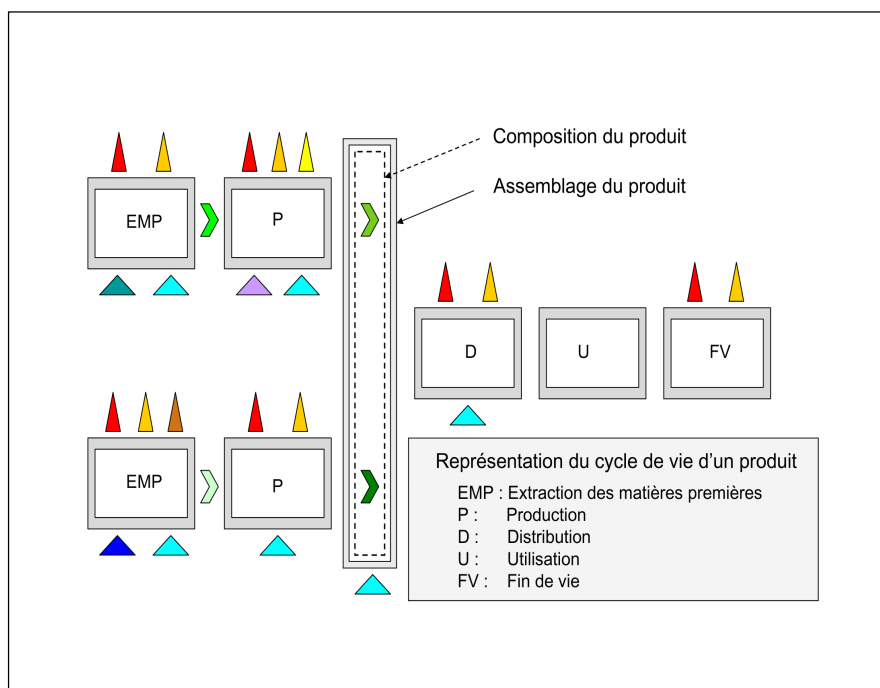


Figure 4 : inventaire des flux entrants et sortants du système industriel

On pourrait dénommer « ACV détaillée » le cas idéal où toutes les données de flux seraient mesurées spécifiquement en rapport avec le produit étudié, sans recourir à des moyennes ou à des données lissées d'une façon ou d'une autre. En pratique toutefois, on s'éloigne plus ou moins de ce cas idéal, en ayant recours en partie à des données génériques (disponibles dans des bases de données publiques ou privées). Tout en restant dans le champ de l'analyse du cycle de vie, son application peut donc être considérablement simplifiée, ce qui donne lieu à des expressions comme « ACV simplifiée » ou « *streamlined Life Cycle Assessment* » (en anglais).

Les approches à visée exhaustive, fondées sur l'ACV, alimentent déjà toute une panoplie de logiciels, présents par centaines sur le marché mondial.

Les approches de type sélectif

Une étude d'éco-conception qui se focalise sur certains aspects environnementaux du produit (par exemple sa durée de vie, son aptitude au recyclage ou sa consommation d'énergie) peut être pertinente même si elle n'utilise pas des données chiffrées couvrant l'ensemble du cycle de vie et l'ensemble des impacts environnementaux du produit. Dans ce cas, on parle d'approche sélective, dans la mesure où l'utilisation de données quantitatives va être limitée à certaines étapes du cycle de vie ou à certains types d'impacts environnementaux.

Se focaliser sur certaines caractéristiques du produit ou certaines étapes de son cycle de vie ne doit pas faire perdre pour autant la vision globale propre à l'éco-conception. Ainsi, deux conditions doivent être respectées en utilisant une approche sélective :

- les avantages écologiques revendiqués à la fin de l'étude (pour le produit éco-conçu) doivent être étayés par des données chiffrées afin de rendre compte de façon objective de la (ou des) réduction(s) d'impact obtenue(s) ;
- il faut vérifier que le gain environnemental obtenu ne se fait pas au détriment d'autres aspects environnementaux : en clair, que les options de conception choisies n'entraînent pas d'aggravation ou de création d'impact par ailleurs.

4. Les bénéfices de l'éco-conception

Les gains environnementaux

Par son objectif-même (réduire les impacts des produits sur l'environnement), l'éco-conception apporte des gains environnementaux. A ce titre, l'importance des impacts associés à la consommation de produits par les ménages doit être soulignée. La production de biens et services destinés à la consommation des ménages français (sans compter les émissions directes liées à la combustion de carburants pour les véhicules et à la combustion de fioul et de gaz pour le logement) représente 58 % des émissions de gaz à effet de serre induites par la France (demande finale intérieure), production et utilisation des produits confondus¹.

Dans le domaine de l'eau, les prélèvements induits par la France s'élevaient à 550 m³ par habitant en 2005, dont 66 % pour la production de biens et services destinés à la consommation des ménages français (sans compter l'approvisionnement direct en eau²).

L'éco-conception peut apporter des gains sur toutes les dimensions environnementales que sont la préservation des ressources et de la biodiversité, la prévention des pollutions et des nuisances, l'équilibre du climat, la destination des sols, etc. A l'issue d'une démarche d'éco-conception portant sur un produit, il est courant de pouvoir constater des réductions d'impacts environnementaux comprises entre 10 % et 40 % pour plusieurs indicateurs (sur un total d'une douzaine d'indicateurs généralement calculés en ACV), certaines améliorations pouvant parfois aller jusqu'à 70 %, voire au-delà.

La connaissance du produit

L'éco-conception apporte un nouveau regard sur les produits, quels que soient le métier et la branche concernés. Tous les retours d'expérience sont à ce titre concordants : elle apporte des enseignements originaux, « des choses auxquelles on ne s'attendait pas » et qui concourent à optimiser le service rendu par le produit, à re-considérer certains maillons de la filière d'approvisionnement, bref à rechercher une meilleure efficacité globale sur l'ensemble de son cycle de vie. Les aspects ainsi « découverts » ne sont pas seulement environnementaux, mais portent aussi sur la qualité du produit, sa fonction, les matières et les technologies employées... Ils donnent souvent lieu à des innovations intéressantes par elles-mêmes, en sus des gains environnementaux obtenus.

Un effet positif sur la synergie au sein de l'entreprise, comme vis à vis de ses partenaires

Un constat est partagé par tous ceux qui ont mené ce type d'expérience : une démarche d'éco-conception motive les équipes au sein de l'entreprise, qu'elle soit développée de façon ponctuelle (pour un seul produit) ou de façon élargie (par exemple pour l'ensemble des produits d'une gamme).

¹ Source SOeS, année 2007. Voir "L'empreinte carbone de la consommation des Français : évolution de 1990 à 2007", Le point sur n° 114 - mars 2012.

² Source SOeS, année 2005. Voir « Consommation des ménages en environnement – Edition 2011 », Repères, mars 2011.

En effet, par sa nature-même, l'éco-conception demande la participation de nombreux métiers au sein de l'entreprise : équipe de conception, service marketing, services chargés des achats, de la production, de la qualité, responsable de l'environnement ou du développement durable, etc. Le caractère « intéressant et motivant » de l'éco-conception, très propice à l'innovation, renforce la synergie entre ces différentes équipes au sein de l'entreprise.

Enfin, parce que son champ d'action s'étend au-delà des murs de l'entreprise, l'éco-conception demande un dialogue, débouchant souvent sur de nouvelles synergies, avec d'autres acteurs de la filière concernée, en amont ou en aval de l'entreprise.

L'impact sur les coûts

La question de l'impact de l'éco-conception sur les coûts est souvent mal posée. C'est en particulier le cas lorsque l'on confond la démarche (l'éco-conception) et son résultat (l'éco-produit, que l'on peut aussi appeler « le produit éco-conçu »).

En premier lieu, il est utile de rappeler que l'éco-conception, comme la conception et le développement de produits en général, est avant tout une démarche d'arbitrage entre des objectifs parfois contradictoires : qualité, coûts, délais, sécurité, environnement, etc. Il existe donc un moyen simple d'éviter les écueils à la fin d'un projet d'éco-conception : c'est de se fixer dès le début le triple objectif suivant :

- améliorer le service rendu par le produit (ou à tout le moins l'optimiser, car il n'est pas forcément judicieux de chercher à faire « toujours plus ») ;
- réduire les impacts environnementaux du produit (ce qui est le propre de l'éco-conception) ;
- et dans le même temps réduire le coût du produit.

L'expérience montre que ce triple objectif est tout à fait atteignable. Chaque entreprise pouvant, en fonction de ses objectifs propres et de ses priorités, choisir de ne pas retenir les options les plus coûteuses.

Par ailleurs, dans bien des cas, les premiers pas de l'éco-conception sont faciles et peu coûteux à mettre en œuvre. Ils peuvent même coïncider avec des options de bon sens qui amènent une réduction des coûts : économies de matière (par allègement) ou d'énergie consommée, optimisation de la chaîne logistique (taux de remplissage des camions, chaîne du froid), moindres quantités de déchets à traiter, etc.

En bref, le positionnement prix d'un produit éco-conçu est un choix. Un produit éco-conçu, positionné dans un segment haut de gamme, associé à un investissement design, une qualité supérieure et de l'innovation, peut être plus cher qu'un produit concurrent non éco-conçu. Mais cela n'est pas une fatalité ; cela dépend du positionnement recherché pour chaque produit.

5. Que fait-on en France et en Europe en matière d'éco-conception ?

La pratique de l'éco-conception

L'éco-conception est aujourd'hui pratiquée par des grandes entreprises, des PME et des TPE, des fédérations et syndicats professionnels, des centres techniques. Ces organisations peuvent la mettre en œuvre par eux-mêmes ou avec l'aide de consultants spécialisés.

Par exemple, l'Association des professionnels de l'Ecodesign et de l'Eco-conception (APEDEC – voir le site www.apedec.org), regroupe des experts travaillant sur ce sujet dans des entreprises ou des organismes divers, ainsi que dans des bureaux de consultants.

La pratique de l'éco-conception est très liée à l'analyse de cycle de vie (ACV) et nécessite au préalable, une bonne compréhension des concepts de l'ACV. Mais il est possible de faire de l'éco-conception sans réaliser une étude d'ACV. C'est essentiellement une démarche de conception, qu'elle soit sophistiquée ou tout simplement de bon sens, dont le but est d'aboutir à une amélioration de la qualité écologique des produits.

Outre son application à des produits mis sur le marché par des entreprises, l'éco-conception se retrouve à la base de divers outils ou programmes d'actions publics, comme les écolabels, les politiques de « verdissement » des achats, l'économie circulaire, l'évaluation de projets et la conditionnalité d'accès à des aides financières, etc. En particulier, les écolabels (gérés ou soutenus par les pouvoirs publics) visent à promouvoir des produits plus respectueux de l'environnement, en garantissant qu'ils respectent des cahiers des charges définissant des exigences environnementales prenant en compte l'ensemble de leur cycle de vie. Enfin, l'éco-conception est très liée à

l'économie circulaire, dans la mesure où les deux notions ont en commun la « pensée en cycle de vie » (*life cycle thinking* en anglais). Ainsi, les principes de l'éco-conception sont « intellectuellement au service » de la mise en œuvre de l'économie circulaire, pour rendre les produits plus facilement recyclables, réparables, ré-utilisables et allonger leur durée de vie.

La promotion de l'éco-conception

En France aujourd'hui, c'est essentiellement l'Agence de l'Environnement et de la maîtrise de l'Énergie (ADEME) qui encourage et aide (techniquement et financièrement) les entreprises à développer des démarches d'éco-conception, dans le cadre d'opérations individuelles ou collectives. L'ADEME a défini des interventions types pour des pré-diagnostic, des diagnostics ou des études de projet portant sur la qualité écologique des produits. Des modèles de cahiers des charges sont disponibles sur le site internet www.diagademe.fr. Ce système d'aide permet de financer, sous certaines conditions, les coûts d'une prestation d'éco-conception au sein d'une entreprise. L'ADEME finance également des programmes de recherche et développement et met à disposition des outils et des méthodes comme le Bilan Produit, dont l'utilisation est gratuite (voir www.ademe.fr/eco-conception et www.ademe.fr/bilanproduit). Par ailleurs, elle lance elle-même ou co-finance des études d'analyse de cycle de vie dans des domaines très variés : bio-carburants, circuits de distribution, emballages, filières de traitement de déchets, etc.

En outre, de nombreux organismes jouent un rôle important de relais pour promouvoir l'éco-conception : le réseau des CCI et leur centre de ressources le Pôle éco-conception et management du cycle de vie de Saint-Etienne, les Pôles de compétitivité, de nombreux centres techniques (CETIM, FCBA, CTC, ...) et des associations diverses (Orée, Comité 21, WWF...). Enfin, des initiatives privées très ciblées visent à faire connaître et à diffuser l'éco-conception : c'est notamment le cas de l'association Avnir, basée à Lille, qui promeut l'ACV, et du cluster Créer, dont le siège est situé à Issy-les-Moulineaux.

Le prix Ecoproduit pour le développement durable

Le prix Ecoproduit pour le développement durable fait partie des prix Entreprises et Environnement, organisés chaque année par le ministère du développement durable et l'ADEME. Ces prix français existent depuis 25 ans, tout comme les prix qui les prolongent au niveau européen : les « European Business Awards for the Environment », organisés par la Commission européenne.

A chaque édition de ces prix, plusieurs récompenses sont attribuées par le jury dans la catégorie « Ecoproduit pour le développement durable » (en général : un 1^{er} prix, un 2^{ème} prix et une mention spéciale). Outre l'importance des enjeux environnementaux liés au produit et la réduction des impacts environnementaux sur l'ensemble du cycle de vie, c'est bien sûr le caractère innovant du produit qui est particulièrement apprécié, chaque année, par le jury.

La directive européenne sur l'éco-conception des produits liés à l'énergie

La réglementation sur l'efficacité énergétique des produits et équipements s'établit au niveau européen en application de deux directives-cadres :

1. la première est relative à l'écoconception des produits (2009/125/CE) : elle permet de fixer par règlement des exigences de performances minimales pour les produits mis sur le marché, et ainsi d'interdire les produits les moins efficaces ;
2. la seconde est relative à l'étiquetage énergétique des produits (2010/30/UE).

Une vingtaine de familles de produits a déjà fait l'objet de tels règlements : éclairage (avec notamment l'interdiction des lampes à incandescence), appareils électroménagers (les réfrigérateurs de classe A ou inférieure sont désormais interdits par exemple ; seuls subsistent donc sur le marché les réfrigérateurs des classes A+, A++ et A+++), téléviseurs, climatiseurs, moteurs électriques, aspirateurs, ordinateurs, etc.

En complément, un règlement horizontal limite, à compter de 2013, à 0,5 watt ou à 1 watt la puissance en mode veille de tous les nouveaux appareils électriques utilisables à la maison ou au bureau. Sur ce seul paramètre du mode veille, les économies attendues à l'horizon 2020 à l'échelle de l'Union européenne sont de 35 Téra watt-heure par an. Par ailleurs, un règlement d'avril 2009 prévoyait que les fabricants de chargeurs électriques et de dispositifs d'alimentation externe devaient s'aligner dès 2010 sur les meilleurs produits disponibles en 2009 et les rendre encore plus économes en énergie dès 2012. Pour ce type de produits, les économies attendues à l'horizon 2020 (toujours à l'échelle de l'U.E.) sont de 9 térawatt-heure par an.

Au total, l'application de tous ces règlements permettra d'économiser plus de 426 TWh (Téra watt-heure) par an à l'horizon 2020, ce qui est pratiquement équivalent à la consommation française d'électricité. De nouveaux

règlements, concernant les chaudières, les pompes à chaleur, les chauffe-eau ou encore les appareils de cuisine (fours, hottes et tables de cuisson) ont été récemment adoptés et devraient être publiés au second semestre 2013. La France est favorable à la mise en œuvre rapide et efficace de ces règlements et à la poursuite des travaux. Sont prévus dans les mois à venir des réglementations sur les chaudières bois, les appareils indépendants de chauffage (inserts, convecteurs électriques, etc.) ou les transformateurs de puissance.

6. L'affichage environnemental : un nouvel outil pour les entreprises et les consommateurs, qui peut contribuer à la diffusion de l'éco-conception

L'affichage environnemental consiste à communiquer aux consommateurs des informations quantifiées sur les principaux impacts environnementaux des produits et services de grande consommation. Depuis 2008, il fait l'objet de travaux méthodologiques associant de nombreux acteurs au sein de la « plate-forme ADEME/AFNOR » (1200 experts au total, avec notamment des représentants de fédérations professionnelles sectorielles, d'entreprises de production ou de distribution, d'associations de consommateurs et de protection de l'environnement). Un référentiel transversal (le BP X 30-323, adopté pour la première fois en 2008 et révisé depuis) et 21 référentiels applicables à des catégories de produits ont été adoptés à ce jour.

De plus, une expérimentation nationale de l'affichage environnemental avec 168 entreprises participantes a été pilotée par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie de juillet 2011 à juillet 2012. Le rapport du Gouvernement sur le bilan de cette expérimentation, transmis au Parlement, a été rendu public le 18 novembre 2013. Ce rapport est téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Affichage_environnemental.pdf

Le concept d'affichage environnemental pourrait offrir à la fois un point d'entrée et un point de sortie pour les démarches environnementales des entreprises. Il pourrait contribuer en particulier à démocratiser l'éco-conception, en alimentant les entreprises en informations environnementales (bases de données publiques) et en mettant à leur disposition des outils (référentiels et logiciels de calculs par catégorie de produits), les incitant à des efforts d'éco-conception qu'elles pourraient ensuite valoriser par l'affichage de leurs résultats. De même, une entreprise qui éco-conçoit déjà, pourrait valoriser cette innovation via l'affichage.

Les référentiels adoptés par la « plate-forme ADEME/AFNOR » permettent de simplifier considérablement l'application d'une démarche d'ACV. On entre ainsi dans le domaine dit de "l'ACV paramétrée", dont le principe est illustré par la figure 5. Avec un petit nombre de données spécifiques à renseigner (une dizaine environ, hors celles relatives à la composition du produit), l'entreprise peut calculer les valeurs des indicateurs environnementaux correspondant à son produit. Par ailleurs, les données génériques seront mises à disposition dans des bases de données publiques.

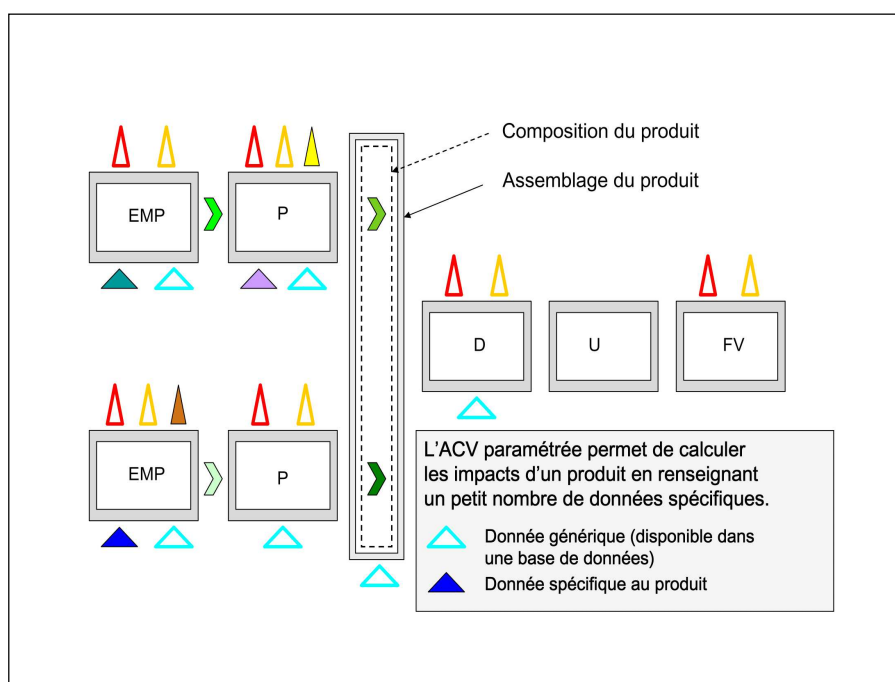


Figure 5 : le principe de l'ACV paramétrée

7. L'ouverture au concept d'éco-socio-conception

Les enjeux du développement durable, aujourd'hui largement médiatisés, invitent à prendre en compte, au delà des aspects environnementaux des produits, leurs aspects sociaux ou sociétaux. La mondialisation des échanges fait émerger de nouvelles questions chez les consommateurs : quelles sont les conditions de travail tout au long de la chaîne dont est issu ce produit ? Une vision globale sur l'ensemble du cycle de vie du produit est également envisageable et souhaitable dans le domaine social, dans un objectif de transparence et afin de mieux informer le consommateur.

La qualité sociale des produits est une composante de leur qualité, au même titre que leur qualité environnementale. La prise en compte de ces deux dimensions lors de la conception des produits permet d'élargir le débat à ce que l'on appelle déjà depuis de nombreuses années « l'éco-socio-conception ».


L'évaluation sociale des produits est un chantier tout aussi complexe que celui de leur évaluation environnementale, mais il est loin d'être aussi avancé. Ainsi, de premiers travaux ont eu lieu en France à ce sujet. Menés au sein de l'Association Française de normalisation (AFNOR) à la demande du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, ces travaux ont permis la publication en avril 2010 du document « BP X 30-025 », intitulé « Bonnes pratiques pour la transparence de l'affichage des conditions sociales de production et de mise à disposition des produits ».

Ce document fixe des principes et fait des recommandations pour qu'une entreprise procède à un affichage social de ses produits et assure la transparence de ses déclarations à ce sujet. Il s'agit d'un guide de bonnes pratiques et non pas d'une norme. L'accent mis sur la transparence traduit une ambition modeste à ce stade, mais constitue une amorce utile et nécessaire avant de futurs travaux.

L'objectif du document « BP X 30-025 » est de fixer un cadre afin que les entreprises « déclarent ce qu'elles savent » à propos des conditions sociales d'élaboration de leurs produits. A l'inverse, ce document n'a pas vocation à inciter les entreprises à déclarer leurs produits « socialement vertueux », ce qui impliquerait une auto-déclaration de qualité, à la valeur toute subjective. En effet - même si on peut le déplorer - il est manifeste que la définition de « niveaux de performance sociale absolus » s'avère difficile en raison de la grande diversité de lieux, de contextes d'élaboration des produits et de types d'acteurs concernés.

L'élaboration de l'essentiel des normes internationales en matière d'évaluation et d'étiquetage des produits sous l'angle environnemental a demandé une dizaine d'années : grosso modo de 1995 à 2005, pour élaborer notamment les premières versions des normes de la série ISO 14 040 sur l'ACV et de la série ISO 14 020 sur les différents types de déclarations environnementales. Le chemin sera vraisemblablement aussi long en ce qui concerne la normalisation internationale en matière d'évaluation et d'étiquetage des produits sous l'angle social. A ce stade des travaux au niveau international, seul est disponible aujourd'hui un document publié par le PNUE, intitulé « Lignes directrices pour l'analyse sociale du cycle de vie des produits » (voir <http://www.unep.fr/scp/publications/details.asp?id=DTI/1211/PA>). Ce n'est pas une norme, mais seulement un guide méthodologique.

En attendant la suite au plan normatif, les démarches prenant en compte simultanément les deux volets (environnemental et social) pour les produits relèvent de l'initiative spontanée des acteurs économiques. Ainsi, l'éco-socio-conception est aujourd'hui une démarche d'avant-garde.



**Ministère de l'Écologie, du Développement durable
et de l'Énergie**

Commissariat général au développement durable

Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration
du développement durable

Tour Voltaire
92055 La Défense cedex
Tél. : (33) 01 40 81 21 22

Contact : **Jean-Paul Ventère** Tél. 01 40 81 83 61
jean-paul.ventere@developpement-durable.gouv.fr

Crédits photos première page : **Laurent Mignaux** (MEDDE/METL)



Novembre 2013