

Recyclage et réutilisation

On peut considérer qu'il existe des différences entre réemploi, réutilisation et recyclage qui sont liées au statut et à l'usage de l'objet réemployé ou réutilisé. Le réemploi est une opération qui permet à des biens, qui ne sont pas des déchets, d'être utilisés à nouveau sans qu'il y ait modification de leur usage initial. La **réutilisation** est une opération qui permet à un déchet d'être utilisé à nouveau en détournant éventuellement son usage initial. Enfin, le **recyclage** est l'opération par laquelle la matière première d'un déchet est utilisée pour fabriquer un nouvel objet. Dans tous les cas, il s'agit bien de prolonger l'existence d'un outil, d'un matériau ou d'une substance.

Mais, au fond, qu'est-ce qu'un déchet ? Selon le Code de l'environnement (art. L541-1), un déchet est « *tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien, meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon* ». Autrement dit, tout élément qui est abandonné est un déchet (mais pas pour tout le monde, à l'exemple des chiffonniers qui récupéraient dans les rues de Paris des vieux chiffons pour la pâte à papier). Ce n'est pas pour autant que cet élément est inutilisable, en l'état ou après modification. Seuls les déchets qualifiés d'ultimes sont considérés comme inutilisables, même pas incinérables, et doivent être stockés pour éviter des pollutions de l'environnement (cf. déchets mercuriels). Toujours selon ce même Code de l'environnement (art. L541-1), un déchet ultime est tout déchet « *résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux* ».

Certains châteaux forts du Moyen Âge ont servi de carrières pour la construction des bourgs ; il s'est agi pour l'essentiel de réutilisation des pierres, sans détournement. Seules celles qui étaient trop massives et/ou situées trop loin des zones habitées sont restées sur place. Pour les réutilisations, les exemples classiques concernent des formes d'utilisation nouvelles dans des économies pauvres, comme la réutilisation du fer blanc dans certains pays en développement. Enfin, en termes de recyclage, on recycle 80 % du fer, mais la demande est croissante...

Tout cela est bel et bon, mais sur ces trois thèmes connexes, quels sont les éléments à prendre en considération ? Tout d'abord et surtout, des aspects économiques et/ou énergétiques. Dans les trois exemples cités, il est plus facile, moins coûteux en argent et/ou en énergie de récupérer des objets ou des produits en les réemployant, ou en les réutilisant et même en les recyclant qu'en les re-fabriquant.

Lors de ces opérations, on récupère ce qui peut être intéressant (à un moment donné, à différents titres) tout en produisant de nouveaux déchets : énergétiques car la notion de séparation chimique ou de tri n'est pas gratuite, chimiques avec des substances, métaux lourds, parfois plus toxiques que le matériau initial, et qu'il faut stocker... On en est encore parfois au stade de la recherche : des travaux sont en cours, financés par les investissements d'avenir, notamment sur les batteries et les cartes électroniques.

Dans les dispositifs actuels, comme ceux où l'électronique est fortement présente, des substances relativement rares (or, argent, terres rares) ou en surconsommation comparativement aux réserves (cuivre, demain lithium, etc.) sont difficiles à extraire pour un coût acceptable et se trouvent souvent diluées dans les déchets.

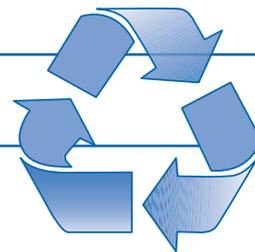
De plus, les principes d'obsolescence programmée, technologique ou de mode conduisent à des durées de vie des objets limitées induisant un remplacement accéléré (exemple évident des téléphones portables).

Enfin, l'idée de recyclage est un élément du développement durable pour autant que les coûts énergétiques et économiques soient plus faibles que ceux liés à des approvisionnements issus de ressources fossiles. Cependant, avec l'augmentation du nombre d'habitants sur la planète et l'amélioration de leurs niveaux de vie, associée à une espérance de vie plus longue, la notion de recyclage, aussi intéressante qu'elle soit ne peut être qu'une solution partielle aux questions liées au développement durable.

Dans les faits, en rendant les « objets » toujours plus faciles à acquérir, en diminuant leur durée d'usage, en exploitant trop rapidement les réserves disponibles à faible coût, au mieux, la société de consommation sait qu'elle court à sa perte (même si d'aucuns pensent que la technologie restera LA solution dans les pays développés). Il y a donc en présence, désir du nouveau et des formes de repentir conscient, endormi trop souvent par l'expression floue de « développement durable ».

Ces différents considérants posent la question du positionnement du curseur entre recyclage actuel de matières et coûts, amenant une reconception ou écoconception s'appuyant sur un principe d'économie circulaire... Encore une fois, le deuxième principe de la thermodynamique nous contraint soit à accepter la dégradation ou la dilution, soit nous oblige à fournir l'énergie nécessaire pour garder le cap du progrès technologique dans un contexte où celle-ci devient de plus en plus chère (sinon polluante avec un « déchet » encombrant comme le CO₂).

Bref, parce qu'on pense agir pour la planète, ces mots qui font plaisir cachent une certaine satisfaction qui résulte en fait d'une



réflexion encore insuffisante sur la finitude des matières, sauf à accepter d'utiliser plus d'énergie, ce qui induit d'autres formes de finitudes, dont celle de la société de consommation actuelle, voire plus. Mais comme l'écrit Bruno Léchevin dans le rapport d'activité de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) « nos concitoyens comprennent de plus en plus que la sobriété n'est

pas synonyme de retour à l'âge de pierre et qu'il est possible d'inventer un nouvel art de vivre, tout aussi désirable que l'ancien, mais moins destructeur pour l'environnement et la santé » [1].

« *Tous n'en mouraient pas mais tous étaient frappés.* »
Les animaux malades de la peste de Jean de La Fontaine.

Hélène Desqueyroux
ADEME
helene.desqueyroux@ademe.fr
Jean-Claude André
CNRS
jean-claude.andre@cnrs-dir.fr

Référence

1. ADEME. *Rapport d'activité 2016 de l'ADEME*. 2017. <http://www.ademe.fr/rapport-dactivite-2016-lademe>