



La technologie évolue rapidement, se complexifie et se multiplie



Évolution des supports d'enregistrement et d'écoute de la musique

L'avancée des connaissances et le foisonnement de la technologie sont extrêmement rapides, surtout depuis les années 50, comme d'ailleurs tout ce qui se rapporte à l'espèce humaine (croissance démographique, consommation, croissance économique). La vitesse du progrès technoscientifique, plusieurs ordres de grandeurs plus élevée que l'évolution des espèces ou l'échelle de temps géologique, est une caractéristique

intrinsèque à l'espèce humaine. Ainsi, le rythme de l'évolution technologique des produits commerciaux est-elle très instructive. Comme l'illustre l'exemple type du tableau ci-dessous, les appareils et les supports permettant d'enregistrer et d'écouter de la musique ont beaucoup et rapidement changé depuis leurs débuts il y a environ un siècle et demi :

Appareil	Support	Début d'utilisation*
Gramophone, phonographe	Cylindre, disque 78 tours	1877
Électrophone, tourne-disque, platine-disque	Disque microsillon 33 tours et 45 tours	1950
Magnétophone, baladeur	Cassette audio ou minicassette	1970
Lecteur CD, baladeur	Disque compact	1982
Lecteur MP3	Disque dur informatique	2001**

* Les dates sont données à titre indicatif seulement

** Lancement du iPod



Planète
viable

<http://planeteviable.org/> | *Les résultats de la recherche en science du développement durable*

Le même genre de constat peut être fait pour nombre d'appareils ou de produits modernes : téléphone, télévision, ordinateurs, éclairage électriques, etc. La technologie évolue rapidement et les produits commerciaux qui en sont issus suivent la même tendance, incitant les consommateurs à changer régulièrement leurs appareils. Chaque innovation technique et technologique n'attend pas l'autre, ce qui représente un excellent filon économique pour les industriels. Non seulement cette évolution techno-industrielle stimule la tendance spontanée et la satisfaction naturelle qu'ont les êtres humains à consommer, mais elle les force également à acheter de nouveaux produits, obligés qu'ils sont de mettre à jour leurs anciens systèmes qui deviennent désuets, inadaptés ou qui ne peuvent simplement plus être réparés (support de musique, informatique, auto, etc.).

En plus de changer rapidement, les produits que nous offre la technologie sont de plus en plus efficaces et complexes. Afin de rendre la vie plus facile, rapide et confortable, ils contiennent de plus en plus de voyants lumineux, de capteurs, d'électronique et sont de plus en plus autonomes. Ils fonctionnent notamment, et de plus en plus fréquemment, avec des piles (elles-mêmes constitués de métaux et d'électrolyte), alors que ce n'était pas le cas auparavant. Des exemples typiques nous sont donnés par les montres digitales, les téléphones portables et les souris d'ordinateurs sans fil. Pour prendre un autre exemple caractéristique, les voitures incorporent de plus en plus d'accessoires, tels les sièges chauffants, le démarrage à distance, le système de stationnement automatique, le système d'ouverture du hayon main libre, le système de détection d'obstacles, en marche arrière, le régulateur de vitesse, etc. Cette tendance générale à la complexification des produits, ou à plus précisément à leur « accessoirisation », contribue à accroître la consommation globale d'énergie et des ressources non renouvelables (métaux rares).

En plus d'évoluer rapidement et de se complexifier, la technologie contribue à nous inciter à utiliser et

posséder une plus grande panoplie de produits. Parmi les exemples les plus frappants, on trouve les appareils et les ustensiles de cuisine. Les années 70 et 80 ont vu une prolifération spectaculaire de nouveaux appareils pour les ménages visant à simplifier la vie quotidienne : yaourtières, sorbetières, gaufriers, robots ménagers, friteuses, four à microns ondes, cafetière électrique, bouilloire électrique, couteau électrique, hachoir manuel, etc. La tendance se poursuit encore aujourd'hui avec des accessoires de plus en plus spécifiques : machine à espresso, zesteur, mandoline, pinces, porte-plats, etc. De ce point de vue, les accessoires dédiés à la dégustation du vin sont très représentatifs de l'époque actuelle : bouchons expansibles, becs verseurs, décanteurs, carafes, pompes à vide, anneaux anti-goutte, tire-bouchons sophistiqués, etc. Cet exemple illustre qu'une des caractéristiques récentes est le fait que le matériel de professionnel, plus sophistiqué, devient accessible (et indispensable) à tout un chacun. C'est particulièrement vrai pour la cuisine et l'outillage pour le bricolage à la maison.

Le renouvellement technologique est donc un incitatif puissant pour acheter et la diversité des produits offerts en est un autre. À ce titre, la vague récente de produits électroniques dits « multifonctionnels » utilisés notamment pour les communications et pour naviguer sur Internet est typique (tablette, téléphone intelligent, apple TV^{MC}, ordinateur portable, etc.). Ces appareils sont conçus pour remplir plusieurs usages, de sorte que les fonctions qu'ils remplissent se recoupent ou recourent les fonctions d'autres appareils pourtant récents (lecteurs MP3 (iPod), appareils-photos). Par conséquent, logiquement, nous ne devrions utiliser qu'un ou deux de ces appareils. Or, comme chacun sait, il n'en est rien. De façon contradictoire, ces appareils prolifèrent dans nos foyers et il n'est pas rare que des personnes possèdent tous ces appareils à la fois. Nous assistons ainsi à une multiplication anarchique des appareils électroniques en croyant qu'ils comblent des besoins alors qu'ils ne font surtout que créer de nouvelles envies.



Cette multiplication des produits industriels est d'autant plus dommageable pour l'environnement que la population qui les utilise grandit, accentuant ainsi la demande. C'est en fait un phénomène qui a cours depuis les origines de l'*Homo sapiens*. La population a cependant aujourd'hui atteint une taille et un état de mondialisation tels, qu'une fois rendue sur le marché, les innovations technologiques se répandent comme une trainée de poudre dans la population générale. L'impact environnemental est donc profond et rapide. Chaque nouvelle technologie est rapidement adoptée par la population, devient vite indispensable (ou plutôt s'en persuade-t-on) alors que dans les faits elle ne fait souvent que rendre

nos vies plus confortables, accélérer le rythme de vie ou nous rendre dépendants. Chaque nouvelle technologie remplace aussi vite qu'elle apparaît la technologie précédente qui devient désuète avant même de ne plus être en état de marche. Par suite, l'empreinte écologique de l'humanité s'accroît inexorablement et les tentatives pour la réduire se complexifient. Chaque avancée technologique non viable nous embourbe un peu plus dans une situation de laquelle il sera plus difficile de s'extirper. La technologie, comme la croissance démographique et le système socioéconomique, est donc [un facteur qui influence l'impact environnemental des activités humaines.](#)



Planète
viable

<http://planeteviable.org/> | *Les résultats de la recherche en science du développement durable*