

Club Ecomobilité – Message du 19 août 2018

Voici des éléments qui ont de l'importance pour **l'évaluation de ce que sera la transition énergétique pour la planète**. Il n'est pas si facile de déterminer si le numérique va être bénéfique pour lutter contre le dérèglement climatique. Ce n'est pas une question sans importance compte tenu des **événements récents de canicules** et de la possibilité de voir ce type d'évènements se développer dans les années qui viennent.

Une enquête du magazine KAIZEN (n° 39 , sur abonnement 6 numéros 34 €) <https://www.kaizen-magazine.com/article/le-numerique-cest-plus-ecologique/> remet en cause l'idée que la **dématérialisation du courrier** est « naturellement » bonne pour l'environnement, sur la base d'une **étude réalisée par le CNRS (<http://ecoinfo.cnrs.fr/>)** à la demande d'une entreprise fabricant des enveloppes. En fait **cela dépend de ce que vous faites de la facture ou du relevé bancaire que l'on vous envoie. Si c'est une facture et que vous ne l'imprimez jamais** (moins d'une fois sur 3) **c'est écologique**, sinon cela ne l'est pas : l'empreinte écologique de votre matériel d'impression sera plus importante que celle des entreprises spécialisées et du système postal. **Si c'est un relevé de banque et que vous ouvrez le fichier et l'enregistrez** sur votre ordinateur **c'est écologique**. Mais si vous l'exploitez en le laissant en ligne (pour faire des vérifications de certains éléments par exemple, ce qui peut durer une trentaine de minutes si vous ne savez pas que le maintien en ligne d'une information nécessite des ressources informatiques) ce ne sera pas non plus écologique. Cela mérite réflexion sur l'organisation du travail (comment gérer les comptabilités personnelles et celles des petites entreprises avec des logiciels plus évolués ?), sur la gestion des archives et sur la compréhension de ce que sont les coûts écologiques des services informatiques.

D'une façon analogue, **les objets connectés** (qui permettent notamment de piloter les consommations d'énergie dans le bâtiment) **sont en train de se développer rapidement** <http://les-smartgrids.fr/objets-connectes-economiser-energie-gaspiller/>. La maison connectée (domotique) qui a eu beaucoup de mal à s'introduire au-delà des grands parcs de logement locatifs et des immeubles de bureaux semble avoir convaincu les propriétaires et les occupants des logements individuels, du fait des avancées techniques et du renchérissement des prix de l'énergie. C'est le bon moment de réfléchir sérieusement à leur bon usage et à ne pas les maintenir en veille quand ce n'est pas nécessaire. **L'Agence Internationale de l'Energie a indiqué que les appareils électroniques qui étaient connectés sur Internet en 2013 consommaient déjà autant d'énergie électrique que le Canada et la Finlande réunis**. C'est évidemment déraisonnable puisque ces objets disposent de mémoires puissantes qui en font des **supports d'archives parfaitement fiables** même s'ils sont privés d'énergie et **qu'ils peuvent être réactivés rapidement** si c'est nécessaire.

La **Blockchain**, nouvelle technologie qui permet de créer des données infalsifiables à partir d'enregistrements effectués par une communauté d'acteurs, commence à avoir des utilisateurs officiels. <http://www.urba2000.com/urba21/?Pres-de-Nantes-des-ordinateurs-specialises-pour-la-blockchain> Alors que cette technologie s'est rendue célèbre par la crypto-monnaie qu'elle permettait de fabriquer au bénéfice d'activités illégales qui ne peuvent prospérer que dans les failles des contrôles bancaires, le marché officiel de ces technologies commence à apparaître. C'est l'objet de la société Bigblock Datacenter située à Orvault (Loire Atlantique) qui regroupe des centaines de machines pour exécuter les calculs demandés par ces applications. La consommation d'énergie est

importante pour leur ventilation, ce qui amène les « fermes à bitcoins » à se localiser en Chine, au Canada ou en Islande. L'entreprise travaille aussi sur la possibilité d'utiliser l'énergie à basse température qu'elle rejette actuellement dans l'atmosphère pour des projets locaux dont les besoins sont en cours d'identification.

Il y a donc un **vaste champ d'investigation** qui s'ouvre devant nous sur les relations entre les **transitions énergétiques et numériques**. C'est un domaine où doivent intervenir, aussi vite que possible et d'une façon aussi convergente que possible des initiatives **internationales de haut niveau** (lutte contre la **criminalité dont la cyber-criminalité**), des **politiques nationales d'économies d'énergie et de lutte contre le dérèglement climatique**, des **innovations industrielles (dont la recherche de coopérations du type économie circulaire)** et des **initiatives territoriales permettant des modifications de comportement liées à des actions de formation première et continue incluant l'apprentissage et les stages pratiques** scolaires et parascolaires.

Bien à vous

JF Janin