

**Bibliothèque
et Archives
nationales**

Québec



Le présent fichier est une publication en ligne reçue en dépôt légal, convertie en format PDF et archivée par Bibliothèque et Archives nationales du Québec. L'information contenue dans le fichier peut donc être périmée et certains liens externes peuvent être inactifs.

Version visionnée sur le site Internet d'origine le 11 août 2010.

Section du dépôt légal

Bulletin e-Veille

Abonnement

Archives

Bulletin d'information e-Veille: Juillet 2010

- [TI et développement durable : où en sommes-nous?](#)
- [Des administrations publiques optent pour les achats durables](#)
- [Réduire son empreinte environnementale par les TI](#)
- [TI et transport : une combinaison gagnante pour réduire les émissions de CO₂](#)
- [Éliminer les déchets électroniques : un enjeu planétaire](#)

TI et développement durable : où en sommes-nous?

En mars 2008, une édition complète du [bulletin e-Veille](#) avait été consacrée aux implications environnementales des TI. Plusieurs questions se posaient alors. Comment s'assurer que les TI soient plus écologiques? Comment peuvent-elles appuyer des pratiques plus vertes? Quelle contribution les TI peuvent-elles apporter pour appuyer la volonté des administrations publiques d'être plus écoresponsables? Deux ans plus tard, plusieurs gouvernements ont mis en place des politiques de développement durable où les TI jouent un rôle déterminant. Or, en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique, de réduction des émissions des gaz à effet de serre, de diminution de la pollution, plusieurs actions restent à poser.

Le Conseil sur les technologies de l'information et des communications et l'environnement de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a adressé [une recommandation](#) à ses pays membres le 8 avril 2010. Il leur demande, dans l'élaboration ou la mise à jour d'une loi ou d'une politique publique, de tenir compte de certains principes visant à « renforcer la contribution des [TIC] à l'amélioration des performances environnementales ». Ces principes vont de la prise en compte de l'intégralité des cycles de vie des TI à la valorisation de pratiques exemplaires, en passant par le soutien à la recherche et à l'innovation dans les technologies vertes et les services verts, la sensibilisation du public au rôle des TIC dans l'amélioration des performances environnementales et l'amélioration des marchés publics. Toujours selon le Conseil, il faut s'assurer que les retombées des efforts consentis soient adéquatement évaluées et, pour ce faire, les administrations publiques doivent développer des outils de mesures efficaces.

Les TI peuvent constituer un appui majeur pour les administrations publiques qui visent le développement durable. Les articles qui suivent offrent un survol des principales avancées réalisées depuis deux ans en cette matière.

Rédactrice : Isabelle Vachon, chargée de projet et coordonnatrice du bureau de l'Abitibi-Témiscamingue, CEFRIO

Des administrations publiques optent pour les achats durables ▲

Environ 16 % du produit intérieur brut de l'Union européenne proviendraient des dépenses des gouvernements membres. Selon la Commission européenne, « si tous les pouvoirs publics à travers l'[Union] s'équipaient d'ordinateurs à plus faible consommation énergétique, incitant l'ensemble du marché à faire de même, il en résulterait une économie de 830 000 tonnes de CO₂ ». Bref, grands consommateurs de produits et services, les gouvernements peuvent agir directement sur le

développement durable en achetant des produits plus écologiques.

De plus en plus d'administrations publiques se dotent d'une politique d'achats durables¹. Toutefois, il n'est pas aisé de transformer les façons de faire pour qu'elles répondent aux exigences d'une telle politique. L'Union européenne et ses pays membres font preuve d'une grande volonté et usent de diverses stratégies pour atteindre leurs objectifs.

Des marchés publics durables

Selon la Commission européenne, « le marché public durable est un processus dans lequel les autorités publiques prennent en compte les préoccupations environnementales et sociales dans leurs appels d'offres concernant les biens et services », tout en respectant les principes de transparence, d'égalité et de non-discrimination prévus dans la législation européenne sur les marchés publics. Il se distingue quelque peu du marché public vert, qui vise surtout le respect de l'environnement.

En plus de satisfaire aux exigences des citoyens et de jouer un rôle d'exemplarité, les administrations publiques qui optent pour un marché public durable peuvent en retirer plusieurs bénéfices, que ce soit par la réduction des émissions de gaz à effet de serre, par leur contribution à l'atteinte des objectifs internationaux de lutte contre les changements climatiques, par une utilisation écoresponsable et durable des ressources naturelles, par la création d'emplois ou encore par l'appui à l'innovation et à la compétitivité des entreprises.

La Commission européenne, en collaboration avec des partenaires, a établi des critères pour sélectionner des produits et des services durables. Depuis quelques mois, elle organise des [conférences nationales](#) dans divers pays européens pour faire la promotion des marchés publics durables.

Guides d'achat en ligne et formation

Comment s'assurer que les ministères et organismes s'engageront dans des pratiques d'achats durables? D'abord, il importe d'insérer des clauses écologiques dans les appels d'offres publics et de favoriser l'achat de produits écologiques lors de la rédaction des cahiers des charges. Plusieurs logos existent pour attester le caractère écologique d'un produit ou d'un service. Par exemple, en Europe, l'Écologo a été adopté au début des années 90. Aujourd'hui, plus de 24 000 produits et services portent ce label. Depuis 2010, cette certification est représentée par une fleur. Ces logos, tels que [ÉcoLogo](#), [Energy star](#), [EPEAT](#), [NF Environnement](#), [Green Seal](#), permettent de repérer les produits et services les plus écologiques.

Pour guider les ministères et organismes dans leurs achats, des administrations publiques offrent un outil de magasinage en ligne. Par exemple, en **Belgique**, le Service public fédéral de programmation Développement durable a mis en ligne un [Guide des achats durables](#) sous forme de base de données interrogeable. Au **Royaume-Uni**, le portail national d'achats publics [Buying solutions](#) permet la recherche de produits écologiques. Ces derniers – certifiés par divers logos – y sont répertoriés par catégorie. De son côté, la **Suède** diffuse un guide interactif sur les critères à retenir lors d'achats ou d'appels d'offres publics pour s'assurer du caractère écologique d'un produit ou d'un service ([SEMCo procurement criteria](#)).

Pour sa part, la **Commission européenne** a lancé le [Green Store](#) – catalogue du label écologique européen. Il permet de trouver en quelques clics un produit, un service, un fabricant ou un distributeur portant le sceau Écologo. La recherche peut s'effectuer par pays et par catégorie. La description du produit indique les endroits où il est possible de se le procurer. Un [jeu-questionnaire](#) interactif permet aux internautes de parfaire leurs connaissances à propos de cette certification.

Au **Québec**, la Direction générale des acquisitions du Centre de services partagés met à la disposition des ministères et organismes un [Répertoire de produits et de services écoresponsables](#). Au **Canada**, le Bureau de l'écologisation des opérations gouvernementales, qui relève de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, offre de l'information aux entités publiques souhaitant réaliser des achats verts. En collaboration avec l'École de la fonction publique du Canada, il a élaboré une formation sur les achats durables pour le personnel de l'administration fédérale. Celle-ci peut être suivie en ligne sur [Campusdirect](#).

En somme, plusieurs administrations publiques choisissent de prêcher par l'exemple

en adoptant des politiques d'approvisionnement durable et en mettant des outils à la disposition des ministères et des organismes pour éclairer leur choix en matière d'achats. Que ce soit par des formations en ligne ou par la diffusion sur le Web de guides d'achats écologiques interactifs, les TI appuient ces efforts. Jusqu'à maintenant, le potentiel des médias sociaux et d'approches participatives semble toutefois sous-utilisé dans ce contexte de modification des pratiques d'achats publics.

Rédactrice : Isabelle Vachon, chargée de projet et coordonnatrice du bureau de l'Abitibi-Témiscamingue, CEFRIO

Sources :

[Centre of Expertise in Sustainable Procurement](#), site Web. [en ligne]

[Ecolabel Belgique](#), site Web. [en ligne]

[Ecolabels France](#), site Web. [en ligne]

Commission européenne. [Ecolabel](#), site Web. [en ligne]

Commission européenne. [L'Eco-label européen](#), 30 janvier 2010. [en ligne]

Commission européenne. [National GPP policies and guidelines](#), 22 juin 2010. [en ligne]

Gouvernement français. Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, Ministère du Budget, des Comptes publics et de la Réforme de l'État. [Marchés publics durables \(MPD\). Conduire le changement. Conférence nationale](#), 12 mai 2010. [en ligne]

Gouvernement du Québec. Centre de services partagés du Québec. Direction générale des acquisitions. [Répertoire de produits et de services écoresponsables](#), version 3, mars 2010, 20 p. [en ligne]

Gouvernement du Royaume-Uni. [Buying Solutions- procurement partner for public services](#), site Web. [en ligne]

The Swedish Environmental Management Council. [Green Procurement Taking IT to the Next Level](#), 2009, 68 p. [en ligne]

The Swedish Environmental Management Council. [MSR Guidance for Sustainable procurement. Criteria documents](#), site Web. [en ligne]

Réduire son empreinte environnementale par les TI

Des technologies émergentes s'avèrent fort prometteuses pour les administrations publiques qui visent le développement durable. Que ce soit pour gérer leur stratégie interne, pour calculer leur empreinte environnementale ou encore pour encourager les entreprises et les citoyens à adopter des comportements plus écologiques, les TI peuvent apporter leur soutien.

Gérer une stratégie de développement durable

Pour les organisations – privées et publiques – qui souhaitent mettre la main à la pâte dans la lutte contre les changements climatiques, plusieurs solutions de gestion de stratégie de développement durable sont disponibles. Ces outils permettent à la fois d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre pour l'ensemble des activités de l'organisation suivant diverses méthodes et de réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre en opposant les émissions et les efforts écologiques réalisés. Ce type d'application permet le calcul des émissions atmosphériques réelles et prévues au moyen de divers indicateurs (transport, consommation d'énergie, production, consommation d'eau, évaluation des risques environnementaux, analyse environnementale, gestion des déchets, etc.) et s'appuie sur différentes méthodes d'inventaire (Bilan carbone, EU-ETS, GHG Protocol, etc.).

Certaines applications offrent la possibilité de simuler les effets des changements de pratique dans l'organisation sur les émissions atmosphériques. D'autres proposent plutôt une autoévaluation de diverses activités de l'organisation à l'aide de questionnaires. Ces différents outils facilitent beaucoup la création de rapports sur le développement durable ou encore sur la responsabilité sociale de l'organisation.

Évaluer son empreinte environnementale

En France, un [calculateur de l'empreinte environnementale](#) d'un téléphone cellulaire

a été mis en ligne par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie dans le but de sensibiliser la population. L'Agence explique que « cette méthodologie étudie toutes les étapes – fabrication, commercialisation, utilisation, fin de vie – et comptabilise pour chacune d'elles le bilan matière et les pollutions générées ».

Pour sa part, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a financé trois calculatrices d'empreinte environnementale en ligne. Une d'entre elles vise l'organisation de [réunions respectueuses de l'environnement](#) et s'adresse davantage aux organisations. L'outil « permet d'estimer les impacts des gaz à effet de serre découlant d'une réunion et de cibler les mesures disponibles pour réduire l'empreinte de carbone de la réunion. La calculatrice générera une estimation des émissions de [gaz à effet de serre] attribuables aux trajets des délégués, à l'hôtel et à l'utilisation du bâtiment ». Les deux autres calculatrices virtuelles visent plutôt les citoyens et portent sur l'impact environnemental [des activités familiales](#) et des [activités récréatives](#).

Être solidaires et reconnaître les efforts

Faire partie d'un réseau social peut fournir la motivation nécessaire pour passer à un mode de vie écoresponsable. Au Canada, le Fonds mondial pour la nature (World Wildlife Fund, WWF) anime une communauté virtuelle de citoyens écoresponsables qui ont à cœur le respect de l'environnement. Celle-ci est financée, entre autres, par Postes Canada et le ministère des Ressources naturelles du Canada. Les membres de la [Living planet community](#) peuvent inscrire à leur profil leurs efforts pour réduire leur empreinte environnementale, échanger des trucs avec d'autres membres, participer à diverses activités organisées par le Fonds mondial pour la nature, etc. Cette formule peut s'avérer très stimulante pour récompenser les efforts de chacun.

Encourager la participation citoyenne

En France, alors qu'on observe une diminution de 1,6 % de la consommation globale d'électricité, celle de la Bretagne stagne au lieu de baisser. Cette région ne produit que 8 % de l'électricité dont elle a besoin et fait donc appel à RTE (Réseau de transport de l'électricité) pour s'alimenter en électricité. Le réseau serait fragile, surtout en saison hivernale : les pics de consommation lors de grands froids entraînent souvent des pannes électriques. Dans le but de remédier à cette situation, RTE a misé sur la participation citoyenne et a lancé, en 2008, l'initiative [EcoWatt](#) en partenariat avec la Préfecture de la région Bretagne, le Conseil régional de Bretagne, ERDF (Électricité Réseau Distribution France) et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

Le dispositif Ecowatt repose sur un site Web qui, en période de grand froid, déclenche des alertes (vertes, orange ou rouges) à destination des consommateurs inscrits sur le site. Les usagers reçoivent ces avertissements par messagerie texte ou par courriel et peuvent donc réduire leur consommation d'électricité pour éviter les pannes et les émissions de CO₂ liées à ces moments critiques.

Après une première année d'activité en 2008-2009, le site Ecowatt comptait 9250 membres. Pour favoriser une plus grande adhésion à cet outil, RTE a opté pour les médias sociaux. En 2009-2010, une vaste campagne de promotion du dispositif a été organisée. Les abonnés au service peuvent désormais être informés des pics de consommation d'électricité par l'entremise de [Facebook](#) ou de Twitter. Grâce à cette initiative, en janvier 2010, le nombre de personnes inscrites à Ecowatt a doublé par rapport à l'an passé, se chiffrant à 18 500. Parmi ceux-ci, on compte des citoyens mais aussi près de 600 entreprises et 400 collectivités. Un sondage auprès de la population a permis de relever que 76 % des Bretons déclarent connaître Ecowatt (contre 45 % l'an dernier). De plus, 90 % disent relayer à leur entourage les incitations à modérer la consommation d'électricité.

Ecowatt semble avoir déjà porté ses fruits : 80 % des usagers inscrits sur le site disent avoir changé leur comportement. Au cours des différentes vagues de froid, RTE a pu constater une diminution de la consommation d'électricité en Bretagne, notamment de 1,5 % aux heures de pointe.

Comme on peut le constater, prendre conscience de son empreinte environnementale est facilité par les nouvelles technologies disponibles. Or, au-delà de l'information que fournissent ces outils sur l'impact de chacun de nos gestes, ils peuvent devenir de précieux alliés pour susciter la mobilisation et l'adoption de

comportements écoresponsables.

Rédactrice : Isabelle Vachon, chargée de projet et coordonnatrice du bureau de l'Abitibi-Témiscamingue, CEFRIO

Sources :

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME). [Les impacts de votre appareil portable](#), site Web. [en ligne]

BORDAGE, Frédéric. « [3 outils pour gérer son empreinte carbone](#) », GreenIT, 9 mars 2009. [en ligne]

BORDAGE, Frédéric. « [EcoWatt : une forte mobilisation des Bretons durant l'hiver](#) », GreenIT, 6 mai 2010. [en ligne]

BORDAGE, Frédéric. « [IBM propose à son tour un outil de suivi et de pilotage RSE](#) », 25 mai 2010. [en ligne]

BORDAGE, Frédéric. « [Quelle est l'empreinte d'un téléphone portable ?](#) », GreenIT, 11 août 2009. [en ligne]

Climate Change Secretariat, Gouvernement du Nouveau-Brunswick et Canadian Standards Association. [Calculatrices de bilan carbone et calcul d'empreinte de carbone](#), site Web. [en ligne]

Climate Change Secretariat, Gouvernement du Nouveau-Brunswick et Canadian Standards Association. [Climate Friendly Government of New Brunswick Meetings. A Carbon Calculator](#), août 2009, 17 p. [en ligne]

Réseau de transport d'électricité. [EcoWatt](#), site Web. [en ligne]

WWF Canada. [Living planet community](#), site Web. [en ligne]

TI et transport : une combinaison gagnante pour réduire les émissions de CO₂

En janvier 2010, le gouvernement britannique publiait sa stratégie d'intégration des technologies de l'information (TI) dans son administration publique. Un des volets de la [ICT Strategy for Government](#) consiste à adopter des technologies vertes. D'ici 2020, le gouvernement vise ainsi à ce que les TI de l'administration publique soient carboneutres et ce, à toutes les étapes de leur cycle de vie. Diverses actions sont entreprises pour atteindre ce but, dont l'achat de produits informatiques écologiques et moins énergivores, la diminution de la consommation d'énergie par les systèmes informatiques grâce à divers moyens, le respect de normes internationales sur la gestion des déchets électroniques, etc. Si les TI comptent pour environ 2-3 % des émissions de dioxyde de carbone (CO₂), les transports demeurent de loin la source la plus importante d'émissions de ces gaz nocifs.

Les TI et leur apport à un transport plus écolo

Au Royaume-Uni, les transports représentent 29 % des émissions de dioxyde de carbone, et 70 % de ces émissions seraient attribuables au transport routier. Comment diminuer la pollution engendrée par les déplacements et ainsi atteindre les objectifs nationaux de réduction des émissions de CO₂ de 34 % pour 2020, comme le requiert la loi sur les changements climatiques? Est-ce que les TI pourraient contribuer à cet effort? La Sustainable Development Commission se penche sur ces questions dans son rapport [Smarter Moves. How ICT can promote sustainable mobility](#), publié en janvier 2010. Dans une perspective de développement durable, la Commission définit sa vision d'un transport plus écologique sur le territoire du Royaume-Uni en 2020. Elle présente plusieurs recommandations au ministère des Transports du Royaume-Uni (Department for Transport).

Des choix mieux éclairés

D'entrée de jeu, dans son rapport, la Commission souligne l'apport des TI pour **réduire les besoins de déplacements** par le recours à la vidéoconférence. À cet effet, la Commission suggère l'achat d'un système de vidéoconférence haute-définition pour les besoins de l'administration centrale.

De plus, la Commission soutient qu'il faut inciter les travailleurs de l'État et les autres citoyens à **choisir des moyens de transport plus écologiques**. Pour ce

faire, le ministère pourrait offrir des outils de planification des déplacements permettant de connaître le mode de transport ayant la plus faible empreinte environnementale, de favoriser le covoiturage et d'éviter les bouchons de circulation. Plusieurs outils en ligne existent mais, selon la Commission, l'information est fragmentée. Un outil intégrant toutes les données s'avérerait plus efficace.

Ces pratiques pourraient être encouragées par la mise en place d'un programme de récompense inspiré du programme Air Miles. Ainsi, des points « écolos » pourraient être obtenus pour l'utilisation de modes de transport à faibles émissions de gaz à effet de serre ou pour le recours au télétravail ou à la vidéoconférence. Cette initiative pourrait être instaurée dans la fonction publique ou même à plus grande échelle.

Pour des habitudes de conduite écoresponsables

Changer les habitudes de conduite constitue un énorme défi auquel doit s'attaquer l'administration publique pour réduire les gaz à effet de serre liés au transport. D'après la Commission, plusieurs actions pourraient être mieux valorisées et soutenues par l'administration britannique :

a) Le recours à des caméras de surveillance sur les routes – même s'il est peu apprécié des automobilistes – s'avère un moyen très efficace pour contrer le dépassement des limites de vitesse. Le ministère des Transports estime d'ailleurs que la réduction de la limite à 70 mi/h (113 km/h) entraînerait une réduction de 1,4 million de tonnes d'émissions de CO₂. Le ministère indique qu'environ la moitié des véhicules excèdent la limite de vitesse permise, aussi bien sur les autoroutes que sur les routes des zones urbaines du pays (48 km/h). Un meilleur respect des limites de vitesse aurait pour effet de réduire le nombre d'accidents et la consommation d'essence (et donc l'émission de CO₂). Qui plus est, cette diminution de la vitesse en ville améliorerait la sécurité des piétons et des cyclistes, ce qui pourrait favoriser une augmentation de ces pratiques plus écologiques que sont la circulation à pied et à vélo.

b) Le recours à des installations de surveillance d'allure (Intelligent speed adaptation) dans les véhicules pourrait aussi être envisagé. Ces systèmes informatiques intégrés dans les véhicules indiquent au conducteur la limite de vitesse permise. Quatre niveaux d'intervention du système sur la conduite sont possibles. Premièrement, le système peut jouer un rôle simplement **informatif**, c'est-à-dire que le conducteur reçoit l'information sur la limite de vitesse et un avertissement s'il la dépasse. Deuxièmement, selon le mode **volontaire**, l'installation est reliée au groupe motopropulseur et contrôle la vitesse du véhicule pour que le conducteur ne dépasse pas la limite permise. Toutefois, le conducteur peut quand même dépasser la limite de vitesse s'il le souhaite. Troisièmement, le système peut aussi être de type **obligatoire** : l'installation propose les mêmes options que pour le système volontaire, mais sans la possibilité d'accélérer au besoin. Enfin, quatrièmement, le système **dynamique** peut s'adapter à la météo et à la congestion routière à partir de l'information en temps réel reçue sur les conditions routières.

Des essais de cette technologie dans divers pays européens ont démontré qu'elle permettait de réduire considérablement la consommation d'essence. Néanmoins, ce type d'installation nécessite des investissements importants pour bien cartographier le système routier, y compris les limites de vitesse.

c) Autre recommandation émise par la Commission au ministère des Transports : favoriser la conduite écologique, c'est-à-dire une conduite qui évite les accélérations et les freinages brusques afin de favoriser l'économie d'essence. Les TI peuvent jouer plusieurs rôles à cette fin. D'abord, des systèmes installés dans les véhicules peuvent indiquer au conducteur sa consommation d'essence et son style de conduite. Certaines technologies – déjà incluses dans des véhicules – vont même jusqu'à suggérer au conducteur de meilleures pratiques de conduite pour économiser de l'essence, et ce, statistiques à l'appui. Les TI peuvent aussi venir en soutien à la formation à une conduite moins énergivore. Toujours selon la Commission, le ministère devrait favoriser ce type d'initiatives et intégrer ces pratiques dans son administration publique.

d) Aussi, de l'avis de la Commission, le ministère des Transports devrait favoriser le déploiement à plus grande échelle de services de partage de voiture, équivalant au service [Communauto](#) qui existe au Québec. Ces services proposent un parc d'automobiles qui se louent pour une heure, une journée ou plus longtemps par

l'entremise d'une plateforme de réservation en ligne. Il en existe plusieurs au Royaume-Uni, mais ils ne sont pas utilisés officiellement par l'administration publique. En somme, il faudrait que le ministère voie à ce que ces initiatives soient plus répandues.

Encourager le covoiturage et l'utilisation du transport en commun

D'autres recommandations visent l'utilisation des TI dans la mise en place d'une plateforme de recherche de covoitureurs qui ont un trajet similaire, sans nécessairement partager un même lieu de départ et d'arrivée. Aussi, l'engouement grandissant pour les appareils mobiles branchés à Internet sans fil, dotés d'un GPS, ainsi que le développement des réseaux sociaux ouvrent la voie à une panoplie d'applications qui permettent de rechercher en temps réel des personnes ayant besoin d'un transport. Il est ainsi possible de communiquer sur son réseau de connaissances une demande ou une offre de transport d'un point à un autre. Également, une meilleure surveillance par caméra des voies réservées au covoiturage peut encourager cette pratique. Enfin, la Commission suggère d'améliorer la promotion du transport en commun, en faisant valoir les avantages de continuer à travailler ou de se divertir grâce à Internet sans fil pendant le trajet plutôt que de conduire. Encore une fois, les TI deviennent un atout dans cette campagne de valorisation.

Conclusion

En bref, les TI peuvent représenter la carotte et le bâton tout à la fois. Elles peuvent, d'un côté, encourager les comportements verts et, de l'autre, appuyer des mesures dissuasives ou coercitives. Enfin, elles offrent des outils performants pour guider le choix d'un moyen de transport plus vert parmi les modes de déplacement possibles.

En mai dernier, les Britanniques ont élu le conservateur David Cameron comme nouveau premier ministre. Dès son élection, M. Cameron a déclaré que son gouvernement allait être le plus vert de toute l'histoire du pays. Il promet déjà que son administration publique saura montrer l'exemple en réduisant de 10 % ses émissions de gaz à effet de serre dans les douze prochains mois. Il vise également à accélérer le passage à une économie plus verte. Reste à voir s'il pourra respecter ses engagements et s'il tirera profit des TI pour ce faire, comme le propose la Commission.

Rédactrice : Isabelle Vachon, chargée de projet et coordonnatrice du bureau de l'Abitibi-Témiscamingue, CEFRIO

Sources :

Gouvernement du Royaume-Uni. « [Government ICT Strategy Smarter, cheaper, greener](#) », janvier 2010. [en ligne]

FINEREN, Daniel. « [UK's new "green" government says to cut its CO₂ 10 percent](#) », Reuter News, 14 mai 2010. [en ligne]

HISKES, Jonathan. « [How green is the U.K.'s new government?](#) », Grist, 12 mai 2010. [en ligne]

Sustainable Development Commission. « [Smarter Moves: How Information Communications Technology can promote Sustainable Mobility](#) », 25 janvier 2010. [en ligne]

Éliminer les déchets électroniques : un enjeu planétaire

La pollution par les déchets électroniques ne sera pas catastrophique dans 10 ans : elle l'est déjà aujourd'hui. Le rapport des Nations Unies publié en 2009 et intitulé [Recycling – From e-Waste to Resources](#) donne des exemples de production annuelle de déchets électroniques pour quelques pays :

	Chine	Inde	Mexique	Maroc
Ordinateurs	300 000	56 300	47 500	13 500
Imprimantes	60 000	4 700	9 500	2 700
Téléphones cellulaires	7 000	1 700	1 100	1 700
Téléviseurs	1,35 million	275 000	166 500	15 100

La situation ne touche cependant pas que des pays dits « en développement » : si la Chine produit aujourd'hui 2,3 millions de tonnes de ces déchets par an, les États-Unis en sont à 3 millions de tonnes; en tout, le monde entier produit 40 millions de tonnes de déchets électroniques chaque année.

A-t-on atteint un plafond? Pas vraiment... D'ici 2020, le nombre d'ordinateurs personnels mis au rebut va doubler en Afrique, quadrupler en Chine et quintupler en Inde; le nombre de téléphones mobiles sera multiplié par 7 en Chine et par 18 en Inde. Finalement, le monde va se retrouver avec quatre milliards d'ordinateurs personnels et cinq milliards de téléphones cellulaires sur les bras, et une contribution polluante du secteur des TIC qui augmentera de 2 % à 6 % chaque année pour en arriver à doubler dans 10 ans... Et nous respirons tous le même air...

Devant cet enjeu planétaire, plusieurs gouvernements ont déjà implanté des solutions pour l'élimination des différents déchets électroniques.

Le Canada a ainsi développé sa [stratégie de gestion](#) pangouvernementale des déchets électroniques, une stratégie visant la gestion du cycle de vie de ces biens à travers les phases de planification, d'acquisition, d'utilisation, d'entretien et d'élimination. La réutilisation est évidemment priorisée grâce au programme d'[Ordinateurs pour les écoles](#) (OPE), qui remet à neuf le matériel à des fins de réutilisation; à la [Direction de la distribution des biens de la Couronne](#) (DDBC), qui revend le matériel en bon état; de même qu'au transfert gratuit des biens en surplus à d'autres organisations fédérales et au don à des œuvres de bienfaisance ou à des organismes sans but lucratif.

Les déchets électroniques qui ne peuvent être réutilisés et ne répondent pas aux critères des programmes provinciaux peuvent toujours être recyclés dans le cadre d'une [Offre à commandes nationale pour des services de recyclage](#). Si, par contre, ils répondent aux critères, ils entrent alors dans le cadre des programmes provinciaux de responsabilité élargie des producteurs, actuellement en vigueur dans les cinq provinces suivantes :

- **Colombie-Britannique** : [Return-It Electronics](#);
- **Alberta** : [Alberta Recycling](#);
- **Saskatchewan** : [Saskatchewan Waste Electronic Equipment Program \(SWEEP\)](#);
- **Ontario** : [Do What You Can - Electronics](#);
- **Nouvelle-Écosse** : [Atlantic Canada Electronics Stewardship \(ACES\)](#).

Pour aller plus loin, l'**Alberta** a mis en place le [2010 Municipal E-Waste Roundup Program](#), finançant deux fois par an les initiatives de ses municipalités en matière de nettoyage et de collecte des produits dangereux et de déchets électroniques. Chaque municipalité peut ainsi, selon son nombre d'habitants, recevoir de 2 000 à 50 000 dollars pour sa campagne promotionnelle; jusqu'à 25 000 dollars pour la logistique de l'événement (tentes, barbecues, installations sanitaires ou véhicules); et jusqu'à 100 dollars par tonne d'équipement ou centaine de litres de peinture collectées.

Au **Québec**, les centres de formation en entreprise et récupération (CFER) avaient intégré dès 2005 un programme de [collecte/démantèlement/recyclage des ordinateurs](#) dont la vie utile était terminée. Cette politique a été entièrement revue en 2009 par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Il a ainsi rejoint l'approche de responsabilité élargie des producteurs dans la rédaction du projet de règlement, qu'il a complétée par une consultation publique menée jusqu'en janvier 2010. Les effets de cette nouvelle vision seront donc appréciables dans les prochaines années.

De l'autre côté de l'Atlantique, **la France** et sa secrétaire d'État à l'Écologie, Mme Chantal Jouanno, réfléchissent à un système de bonus-malus pour contrecarrer le faible taux de recyclage des cellulaires (3 %) : quelques euros seraient remboursés aux consommateurs venus rapporter leur téléphone usagé.

Les fournisseurs de services et les grossistes offrent pourtant déjà des solutions : [Orange](#) (équivalent de Bell en France), fonebank.fr et The Phone House rachètent ainsi des cellulaires pour les revendre sur le marché de l'occasion ou dans les pays émergents; les fabricants ont mis en place des systèmes de collectes; et des sociétés comme EDF (Électricité de France) confient leur parc de cellulaires usagés

à des spécialistes de la récupération.

En traversant la Manche, on retrouve le **Royaume-Uni** et sa pratique exemplaire en matière de politique verte : sa stratégie gouvernementale touchant aux TIC [Smarter, cheaper, greener](#) inclut tout un chapitre intitulé « Greening Government ICT ».

En effet, constatant que le gouvernement dépensait chaque année 16 milliards de livres sterling (25 milliards de dollars) en TIC, qu'il employait 35 000 professionnels dans le domaine et que sa politique pour brancher ses citoyens au haut débit connaissait un succès certain, il lui a fallu reconnaître en contrepartie qu'il émettait du fait de ses activités autant de carbone que l'industrie aérienne !

Il a donc décidé que, pour 2012, toutes les activités TIC du gouvernement seraient carboneutres et que cet objectif s'étendrait à l'ensemble de ses activités pour 2020.

Sa politique a déjà permis d'économiser 12 000 tonnes de carbone et 6,8 millions de livres sterling (10 millions de dollars) entre juillet 2008 et janvier 2010.

En dehors de son gouvernement, le Royaume-Uni a également fait appliquer la législation européenne sur le recyclage des batteries, renvoyant la responsabilité au producteur, et non plus au consommateur.

En effet, les batteries industrielles et automobiles constituent en Europe, respectivement, 190 000 et 800 000 tonnes de déchets par an, dont 160 000 tonnes sont recyclées, soit 16 %. En Angleterre, seulement 3 % des batteries étaient recyclées, ce qui plaçait le pays loin des objectifs européens de 25 % pour 2012 et de 45 % pour 2016.

Depuis le 1er février 2010, il est donc devenu illégal de se débarrasser d'une batterie – même d'une pile – au Royaume-Uni, les grandes organisations comme les hôpitaux ou les aéroports pouvant tout simplement se tourner vers les industriels pour se débarrasser de leurs batteries sans devoir déboursier.

Plus à l'est enfin, en Asie, la **Corée** a opté pour une politique contraignante, obligeant les producteurs à créer des centres de recyclage, à atteindre des taux de récupération (entre 9 et 13 %), à déclarer leurs tonnages de vente, la composition de leurs produits, ainsi que les procédés devant servir au démantèlement, sous peine d'emprisonnement (1 an) et d'une amende de 50 000 \$.

En somme : des méthodes variées et prometteuses pour que l'avenir des TIC tourne à leur avantage, et au nôtre.

Rédacteur : Raphaël Danjou, chargé de veille, CEFRIO

Sources :

Alberta Recycling. « [2010 Municipal E-Waste Roundup Program](#) », 24 février 2010. [en ligne]

CHICHEPORTICHE, Olivier. « [Recyclage de mobiles : l'idée du bonus-malus refait surface](#) », ZDNet France, 1er décembre 2009. [en ligne]

Climate Group, The. [Smart 2020](#), 19 juin 2008. [en ligne]

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. [Projet de règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises](#), 2010. [en ligne]

EVERETT, Cath. « [EU launches wide-ranging battery recycling rules](#) », Business green, 5 janvier 2010. [en ligne]

Gouvernement du Canada. [Stratégie de gestion des déchets électroniques](#), mise à jour le 21 avril 2010. [en ligne]


Gouvernement du Royaume-Uni. [Government ICT Strategy Smarter, cheaper, greener](#), janvier 2010. [en ligne]

Nations Unies. « [Urgent Need to Prepare Developing Countries for Surge in E-Wastes](#) », 22 février 2010. [en ligne]

Nations Unies. [RECYCLING – FROM E-WASTE TO RESOURCES](#), juillet 2009. [en ligne]

PÉPIN, Guénaél. « [EDF recycle les mobiles usagés de ses employés](#) », BusinessMOBILE.fr, 21 avril 2010. [en ligne]

RECYC-QUÉBEC. [Les résidus des technologies de l'information et des communications](#), janvier 2009. [en ligne]

- 
1. Le document [National GPP policies and guidelines](#), publié par la Commission européenne et mis à jour le 22 juin 2010, comporte un tableau comparatif des politiques nationales de 27 pays européens en matière de gestion des achats publics durables. [Retour au texte](#)
 2. RTE est le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité français. Il fait partie du Groupe EDF (Électricité de France), une société anonyme à capitaux publics, l'actionnaire majoritaire étant l'État français avec plus de 80 % des parts. [Retour au texte](#)

Le bulletin **e-Veille** est produit sous la coordination du ministère des Services gouvernementaux, en collaboration avec le CEFRIO.

Direction des politiques
Ministère des Services gouvernementaux
875, Grande-Allée Est, secteur 4.400
Québec (Québec) G1R 5R8
Téléphone : 418 646-2124

Gestion et supervision

Denis Blanchette, Conseiller en veille stratégique, Direction de la vision gouvernementale et des orientations stratégiques, Bureau de la Dirigeante principale de l'information, ministère des Services gouvernementaux
Mireille Lacasse, directrice de projet, CEFRIO

Réalisation et rédaction

Isabelle Vachon, chargée de projet et coordonnatrice du bureau de l'Abitibi-Témiscamingue, CEFRIO

Recherche documentaire et rédaction

Raphaël Danjou, chargé de veille, CEFRIO

Édition Web

Sébastien Racine, technicien en informatique, CEFRIO
Direction des affaires publiques et des communications, ministère des Services gouvernementaux