



**Entreprise spécialisée dans la récupération, le recyclage
et la réduction des « cyberdéchets »**

Sa mission : dégager les sites d'enfouissement des déchets d'équipements électroniques (DEE) qui représentent un risque pour notre santé et notre écosystème. Sensibiliser la population en matière de consommation et de réduction de la pollution générée par les appareils issus des technologies de l'information et des communications (TIC).

Son action : récupère les appareils électroniques désuets ou défectueux; démonte, trie, recycle les composants et réintègre les matières premières ainsi que certaines pièces dans le cycle de production. Fidèle aux principes du développement durable Recyc-Ordi organise des activités de sensibilisation et d'éducation relative à l'environnement et valorise toutes les actions favorables à la gestion écoresponsable de ce type de déchets.

Recyc-Ordi intervient « *en bout de ligne* » et propose des solutions concrètes aux problèmes de gestion des appareils lorsqu'ils arrivent en fin de vie utile : cueillette à domicile, réception et traitement du matériel au centre de tri, distribution de bacs de récupération/sensibilisation, etc.

Au sujet du recyclage du matériel informatique



Recyc-Ordi libère les sites d'enfouissement

De plus en plus de déchets électroniques

Grands consommateurs d'appareils informatiques et numériques, nous sommes par le fait même de grands producteurs de déchets électroniques. Au Québec seulement, nous achetons chaque année plus de 3 millions et demi d'ordinateurs, de numériseurs, d'imprimantes, de télécopieurs, de téléviseurs et de téléphones qui ont une durée de vie moyenne de 2 à 3 ans. Leur mise à niveau et leur réparation étant des activités considérées trop onéreuses et peu

valorisées, la presque totalité de ces appareils prend le chemin de la poubelle au terme d'une vie utile très courte. Selon Environnement Canada¹, ce type de rebuts constitue le seul flux de déchets croissant depuis 2000. Il y a eu une augmentation d'environ 30 % depuis 10 ans. L'Université des Nations Unies prévoit une augmentation de 10,3 à 12,3 millions de tonnes de ces déchets par an entre 2005 et 2020. À lui seul, le Québec génère près de 40 000 tonnes de déchets par année dont seulement 6 à 8 % sont recyclés.

Or, si la plupart des métaux (acier, aluminium, cuivre) et des substances contenus dans ces équipements (cadmium, béryllium, arsenic et mercure) ne posent aucun danger lorsque les appareils sont utilisés normalement, ils peuvent devenir « des substances à risque pour la santé publique » lorsqu'ils sont libérés sous forme liquide ou gazeuse dans l'environnement. Selon une étude de RIS International Ltd², effectuée en 2002, 3 098 tonnes de plomb, 4 tonnes de cadmium, 8 tonnes de béryllium, 3 tonnes de chrome et 1 tonne de mercure ont atterri, en 2001, dans les sites d'enfouissement canadien par l'intermédiaire des ordinateurs et des écrans cathodiques. De quoi s'indigner quand on sait que 82 % du poids d'un ordinateur est recyclable et que la filière de valorisation pour recueillir ces déchets et en extraire les matières potentiellement dangereuses existe déjà!

RECYC-ORDI compte parmi ces entreprises qui travaillent à la réduction de la pollution électronique et favorisent la réduction de ce type de déchets dans nos sites d'enfouissement. Nous intervenons en bout de ligne, nous récupérons et démontons les appareils ayant terminé leur cycle de vie utile, ensuite nous trions les composantes électroniques et recyclons les matières premières. Ainsi, le plastique, le métal, le cuivre, l'aluminium et les différents composants récupérables des systèmes sont réintégrés dans le cycle de production. Toutefois, le traitement des appareils comme les écrans et les moniteurs, qui contiennent des matières considérées à risque, constitue encore un grand défi pour RECYC-ORDI et les entreprises de récupération.

¹PNUE-GRID (2004). Les déchets électroniques, la face cachée de l'ascension des technologies de l'information et des communications.

²Une société de conseil en environnement basée à Toronto, en Ontario, reconnue par différents ministères fédéraux, RIS International Ltd, Information technology (IT) and Telecommunication Waste in Canada 0 2003 update.

En ligne : <http://www.rrrtic.net/archivos/ProyectoReciclaaje/archivos/canadian/eol.pdf>

Au sujet de la pollution électronique



Des matières à risque pour la santé

Au total, un ordinateur contient une douzaine de ces substances considérées « à risque » pour la santé humaine. Ces produits libérés en liquide ou en gaz dans l'environnement ont des effets nocifs sur la santé humaine, variant de la simple irritation au cancer des poumons, en passant par le désordre du développement neuronal, hormonal et des systèmes immunitaire et reproductif.

Paradoxalement, les substances qui présentent le plus de risques lors de l'élimination de ces équipements y sont intégrées dans le but de minimiser les risques de l'utilisation du produit pour la santé humaine. Par exemple, les tubes cathodiques en plomb protègent l'utilisateur contre la nocivité des rayons-X et l'emploi de substances ignifuges dans les plastiques réduit les risques de surchauffe et d'incendie. Les ravages du plomb sur la santé sont bien connus, les effets néfastes variant selon la durée de l'exposition. Ainsi, une exposition de courte durée à de fortes doses peut provoquer des vomissements, de la diarrhée, des convulsions, le coma voire même la mort.

Certains environmentalistes affirment qu'envoyer un seul écran d'ordinateur à l'enfouissement c'est libérer les 2,4 kg de plomb qu'il contient directement dans la nature et la nappe phréatique, notamment suite à la lixiviation³. Il est vrai que les écrans et les moniteurs exigent un traitement particulier à cause des tubes cathodiques (CRT - *cathode ray tube* ou en français tube à rayonnement cathodique) qu'ils contiennent. Les impacts du plomb contenu dans ces tubes peuvent être évités par un traitement spécifique de ces appareils lors du démontage et de la destruction. RECYC-ORDI n'est actuellement pas en mesure de garantir ce traitement avec l'équipement dont il dispose à son centre de tri. Les écrans sont expédiés à une entreprise spécialisée (en Ontario) et le coût pour assurer un traitement écologique adéquat s'élève à environ 7 \$ par appareil.

Les modèles à CRT seront éliminés progressivement pour faire place aux écrans plus écologiques. De plus en plus d'entreprises travaillent à accélérer le développement des « Produits Verts », respectant les normes en termes d'émissions de gaz à effet de serre, d'utilisation des ressources et l'utilisation réduite des substances chimiques dangereuses. Mais des tonnes de plomb et de grandes quantités de produits hautement toxiques pour l'environnement, la nappe phréatique et ultimement pour la santé humaine continuent de prendre le chemin des sites d'enfouissement avec notre matériel informatique.

³ La lixiviation correspond à la percolation lente de l'eau à travers le sol, accompagnée de la dissolution des matières solides qui y sont contenues. Le liquide résultant est la lixiviat. Par exemple, l'eau peut ainsi se charger en substance toxique lors de la traversée de sols ayant servi de décharges ou de sols contenant des nitrates en quantité. Dictionnaire de l'environnement.

En ligne : <http://www.dictionnaire-environnement.com/>

Au sujet de la gestion de ces rebuts



Un problème qui dépasse nos frontières

Il importe de signaler que les sites d'enfouissement relèvent des provinces. Ces dernières considèrent, tout comme l'ensemble des intervenants de la filière des produits des technologies de l'information et de communication (TIC), que ces déchets doivent être exclus de nos sites enfouissement et de ceux des pays en voie de développement. Depuis quelques années, dans l'espoir de donner une seconde vie à nos appareils, nous acheminons des quantités phénoménales de matériel informatique usagé dans des pays comme la Chine, l'Inde, la Malaisie, les Philippines, le Vietnam ainsi qu'en Europe de l'Est et en Afrique.

Or, seulement une infime partie de ce matériel prend le chemin du réemploi. 75 % de ce cadeau empoisonné est inutilisable et est automatiquement acheminé sur le marché du recyclage sauvage qui s'est développé dans ces pays depuis quelques années. Tout ce matériel que nous exportons « *pour de bonnes causes* » est alors trié et traité dans les « arrières-cours » des plus démunis de ces sociétés. En 2004, Jim Puckett, directeur de Basel Action Network⁴, avait filmé des monticules de déchets toxiques dans le village de Guiyu en Chine. Ces images montrant des ateliers de démontage collés aux maisons des ouvriers, des enfants plongeant dans des rivières chargées de déchets électroniques ont fait le tour du monde et fait réagir quelques pays. En fait, depuis la signature de la convention de Bâle en 1992, il est interdit d'exporter des déchets toxiques. Il semble que les pays signataires - 160 pays dont le Canada – éprouvent de difficulté respecté cet engagement qui consiste à traiter ses déchets chez eux.

Il faut aussi savoir qu'à l'heure actuelle aucun règlement ne régit la gestion des déchets issus des TIC. Aucun programme provincial ne structure le processus de récupération et de recyclage de ces résidus. Recyc-Québec⁵, l'organisme chargé de la gestion des produits résiduels, considère également que la réduction à la source, le réemploi, le recyclage ainsi que la valorisation de ces matières sont incontournables pour préserver nos ressources. Il a invité les différents intervenants de la filière des produits des TIC - producteurs, récupérateurs, réutilisateurs et recycleurs - à constituer une table de concertation pour évaluer les différents paramètres utiles à la composition d'un programme de gestion des produits. Les recommandations de la filière, publié récemment auront très certainement un impact positif à moyen et à long termes, mais en attendant au moment de se départir d'appareils défectueux ou obsolètes le consommateur éco-responsable n'est pas à l'abri du recyclage sauvage.

⁴ Basel Action Network un organisme qui piste les déchets toxiques sur le globe. En ligne : <http://www.ban.org/>

⁵ RECYC-QUEBEC, la Société québécoise responsable de l'application de la *Loi sur la Société québécoise de récupération et de recyclage* (L.R.Q., c. S-22.01). RECYC-QUÉBEC a été créée en 1990 sous la juridiction du ministre du Développement durable, de l'Environnement du Québec. Il appuie et reconnaît les efforts des intervenants des différents secteurs et assure le suivi de l'atteinte des objectifs de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*. En ligne : <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/qui-sommes-nous/mission.asp>



Au sujet des Trois « R »

Réduire

Réutiliser

Recycler

Actuellement au Québec, le gouvernement a priorisé le développement durable comme le pilier sur lequel reposent désormais ses lois, ses règlements, ses politiques et programme en matière d'environnement. La stratégie des « Trois R » constitue le modèle de gestion des [déchets](#) et des produits en fin de vie sur lequel repose son action :

- Réduire la quantité de produits qui arrivent en fin de vie ;
- Réutiliser des produits ou certaines de leurs parties qui deviendraient autrement des déchets ;
- Recycler les matières premières.

Des initiatives intégrées de développement social issues des réseaux sociaux ont d'ailleurs vu le jour ces dernières années. Avec des objectifs qui touchent les secteurs de l'environnement, de l'éducation et du travail, ces projets favorisant le réemploi méritent certainement d'être cités en exemple et encouragés : l'OPEQ, « Ordinateurs pour les écoles du Québec »; le projet « 3RV Ordinateur »; le projet « Techno-Écolo ». La loi sur la Responsabilité élargie des producteurs promise depuis quelques années semble être une avenue intéressante. En effet, l'Organisation de coopération et de développement économiques définit la responsabilité élargie des producteurs (REP) comme une orientation environnementale où la responsabilité des producteurs à l'égard d'un produit, tant matérielle que financière, est élargie à l'étape de la postconsommation du cycle de vie du produit. Cette approche est populaire à travers le monde et est appliquée à la gestion des résidus électroniques dans plusieurs pays européens.

Au Québec, c'est le 14 juillet 2012 que la réglementation sur la responsabilité élargie des producteurs entrera en vigueur. En attendant, les campagnes d'information et de sensibilisation menées par les différentes agences gouvernementales et quelques organismes et entreprises socialement responsables commencent à donner des résultats intéressants. Les entreprises qui vendent ces produits développent aussi une conscience écologique et cherchent à réduire la pollution à la source en utilisant des matériaux plus écologiques. Les distributeurs posent également des gestes dans ce sens. Par exemple, les succursales de Bureau en gros offrent à leurs clients de rapporter leurs vieux appareils aux points de vente. Il s'agit là de projets socialement intéressants et de moyens simples pour les consommateurs de se débarrasser de leurs dinosaures tout en ayant la conscience tranquille.

Bien que ces initiatives soient prometteuses, nous devons constater les limites de ces projets. Encore faut-il que la consommation responsable soit encouragée à tous les niveaux et que des moyens d'envergure soient mis à la disposition de tous les intervenants (entreprises, institutions et individus) pour une gestion adéquate de ces déchets.

Au sujet des solutions



Une approche concertée et préventive

Compte tenu de la diversité des acteurs sociaux touchés et impliqués pendant le cycle de vie d'un appareil (producteurs, ministères et institutions gouvernementales, organismes de réemploi et de recyclage, détaillants, municipalités et bien sûr, citoyens et citoyennes), une approche concertée et préventive semble plus prometteuse.

Au niveau municipal, la ville de Montréal a déjà lancé le *Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles PMGMR*⁶ et a créé un réseau de partenaires de tous les secteurs qui s'engagent à prendre des engagements concrets dans ce dossier. Approuvé par le gouvernement du Québec, ce plan est mis en œuvre par les municipalités et vise un taux de récupération et de valorisation de 60% des matières résiduelles du secteur résidentiel. Tous les intervenants du réseau de partenaires affirment que la récupération, le réemploi, le recyclage, la transformation ainsi que la valorisation des matières premières représentent des solutions plus saines pour notre santé et notre environnement. RECYC-ORDI est membre de ce réseau et adhère aux principes du développement durable. La stratégie des « Trois R » comporte des avantages certains

en termes de développement social et économique. Cependant, nous considérons que la sensibilisation et la mobilisation de l'ensemble des acteurs sociaux représentent une grande part de la solution. C'est pourquoi RECYC-ORDI n'hésite pas à s'impliquer socialement. En plus d'être membre du réseau des partenaires de l'Effet Domi-

Nos partenaires

Service de proximité : Maison du développement durable, Pavillon d'éducation communautaire Hochelaga-Maisonneuve, Iscanso et Bijoutia

Art/culture/éducation : L'Artiste récupératrice: Caudia B et Le Musée de la Micro-informatique (iMusée).

Recyclage : Toronto Recycling Inc, Métaux Boni Canada Inc

Ré-emploi : Techno-Écolo et Espace Vrac environnement

Sensibilisation : Consortium Évolution

no de la Ville de Montréal, nous nous impliquons au sein d'organismes qui œuvrent à rendre notre environnement plus sain comme, l'AQPERE⁷ et le CRE-Montréal⁸. Nous organisons et participons également aux activités de sensibilisation d'envergure. Par exemple, nous sommes présents au Salon national de l'environnement et profitons des grands rassemblements, colloques, congrès, conférences, etc., pour sensibiliser la population à cette problématique environnementale⁹.

6 *Plan de développement durable de la collectivité montréalaise 2010-2015*. En ligne :

http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7017,70777573&_dad=portal&_schema=PORTAL#note_bp

7 L'AQPERE - Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement pour un comportement écoresponsable au sein de notre société. <http://www.aqpere.qc.ca/>

8 CRE-Montréal regroupe des organisations préoccupées par la réhabilitation, le maintien et l'amélioration des milieux de vie naturels, cultivés et urbains. <http://www.cremtl.qc.ca/>

9 Changer le monde un quartier à la fois <http://www.ecologieurbaine.net/colloque/> - « Forum des entreprises socialement responsables⁹ » est organisé par le Groupe HumaniTERRE au HEC Montréal :. <http://portailenvironnement.ca/?p=629>

Au sujet de l'action de RECYC-ORDI

Les équipements informatiques qui arrivent en fin de vie utile et qui ne sont pas aptes au réemploi sont considérés comme des déchets ultimes¹⁰. Le simple fait de vouloir en disposer de façon responsable apparaît comme un exercice complexe et onéreux qui en décourage plus d'un. Comment éviter que nos appareils s'accumulent dans les sites d'enfouissement. Comment trouver des services de collecte et de recyclage fiables ? Comment savoir si notre matériel ne sera pas automatiquement acheminé sur le marché du recyclage sauvage? C'est alors que RECYC-ORDI entre en action. À titre de récupérateur¹¹, nous intervenons « en bout de ligne » sur la récupération et le recyclage des équipements mais nous travaillons aussi à la concertation et à la prévention.



Depuis 2006, nous organisons des « Vide-greniers informatiques » et offrons nos services de cueillette gratuitement pour souligner le Jour de la terre et la Semaine de la réduction des déchets au Québec¹². Nous valorisons chaque geste posé pour la diminution des cyberdéchets et organisons des activités de sensibilisation d'envergure comme la grande collecte annuelle « Une deuxième vie pour nos ordis » et l'exposition de la collection « Inform'Elles » avec notre partenaire éco-designer Claudia B. au iMusée, à la Maison de développement durable.

Nous travaillons également à sensibiliser les jeunes à cette problématique, avec des projets éducatifs tels que « Les 4'RTechno » (repenser, réutiliser, récupérer et recycler). Reposant sur les principes de l'éducation relative à l'environnement (ERE), ce projet vise à améliorer les performances des prochaines générations en matière de consommation de gadgets électroniques et de gestion écologique des déchets électroniques.

RECYC-ORDI poursuit donc son travail de sensibilisation et participe à la réduction des déchets en récupérant les appareils désuets et non fonctionnels. Nous proposons des solutions qui permettent aux citoyens et citoyennes ainsi qu'aux entreprises soucieuses de l'environnement de disposer de leurs appareils en toute sécurité, quelques fois gratuitement et à des coûts raisonnables.

Les services offerts à la population : la récupération et traitement du matériel au centre de tri; la cueillette à domicile sur rendez-vous; et, sur demande, les certificats de destruction des appareils et des données, le prêt de bac de sensibilisation/information contribuent très certainement à faciliter la tâche des entreprises écoresponsables qui, comme vous, ont à cœur de vivre dans un environnement sain et sécuritaire et de le protéger pour les générations futures.

¹⁰ « 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. » http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_ultime

¹¹ Selon les catégories de Recyc-Québec, un récupérateur est une « entreprise effectuant une ou plusieurs des activités suivantes : collecte, tri, entreposage ou conditionnement (mise en ballots, broyage, etc.) d'une ou de quelques matières résiduelles, en vue de leur valorisation. »

¹² Action RE-butts est formé de citoyens et de groupes qui encouragent l'élaboration et la mise en place de nouvelles stratégies favorisant une gestion écologique et économique des déchets. <http://www.actionrebutts.org/>

En 2012, Recyc-Ordi projette d'offrir un nouveau service de récupération et de recyclage du matériel informatique « de proximité ». Ce service permettra aux citoyens et citoyennes de Montréal débarrasser de leurs appareils informatiques désuets et non fonctionnels à proximité de chez eux. Ce service prend la forme d'un bac de sensibilisation/récupération et de points de dépôt que nous souhaitons installer au quatre coin de la ville. Quelques points de chutes sont déjà accessibles grâce à des ententes de collaboration intervenues récemment avec la Maison du développement durable, le Pavillon d'éducation communautaire Hochelaga-Maisonneuve et Iscanco Inc. Si vous désirez vous impliquer dans la réduction des cyberdéchets comme ces entreprises écoresponsables, n'hésitez pas à nous contacter.

RECYC-ORDI considère que seule l'action concertée de l'ensemble des intervenants aura un impact significatif sur environnement. Nous misons donc sur le développement d'une relation d'affaires durable avec nos partenaires et nos clients. C'est dans cette optique et dans le respect des principes de développement durable que nous proposons de travailler ensemble pour la réduction de ce type de déchets.

RECYC-ORDI

Centre de tri : 8549, Champ D'eau - St-Léonard (Québec) H1P 1Y1

Administration : 4323, Berri – Montréal (Québec) H2J 2P9

Contact : Joël Rivard, directeur des opérations

Tél. : 514-617-2039

www.recycordi.com –

info@recycordi.com



**Le BAC
de récupération/sensibilisation RO**
[Voir la liste des points de chutes](#)