

Rapport d'activités 2010





« Recycleur est un travail qui a un grand futur, car il y aura toujours des déchets dans notre société. Et je suis complètement dans mon élément quand je travaille sur les chantiers. »

Stéphane Alibrando, 27 ans, recycleur / surveillant de chantiers, Bird – RDS SA, Genève

Editorial



Hier, aujourd'hui, demain. Chaque moment est important, il a des conséquences, il laisse des traces. Ce que j'ai décidé la semaine dernière a – quoi qu'il en soit – des répercussions sur l'avenir. Personnellement, je m'oriente néanmoins beaucoup plus sur le présent. Tout en sachant que l'avenir suit. Et qu'il est important – surtout lorsqu'on songe à l'environnement et au recyclage des déchets. Si nous n'augmentons pas maintenant les taux de recyclage des déchets et si nous n'améliorons pas au maximum les processus qui nous permettent de recycler des produits en ménageant l'environnement, nous laisserons alors de gros problèmes aux générations futures. Afin d'éviter cela, c'est déjà au stade du développement des produits qu'il faut garantir des possibilités optimales de recyclage. « Cleantech » est un maître-mot à cet égard, « cradle-to-cradle » (= du berceau au berceau) en est un autre. Lisez aux pages 6 à 8 l'interview

du professeur Braungart ; je trouve que ses concepts sont convaincants et porteurs d'avenir. S'y ajoute le fait que bon nombre d'entreprises fixent des principes dans le cadre de leur charte CSR (Corporate Social Responsibility) afin que les directives du recyclage soient respectées de manière appropriée lors de la définition et du développement des produits. CSR, « cradle-to-cradle », environnement et « Cleantech » ! Ces thèmes sont actuellement discutés très sérieusement au sein des directions des entreprises. Car seule une large acceptation de ces principes par la société rend le changement possible. SWICO Recycling est LA référence, « l'indice de référence de meilleure pratique » (best practice benchmark) dans différents domaines. Et pourtant, nous nous donnons aussi pour objectifs le changement, l'amélioration et l'adaptation continus aux exigences de l'avenir. Également dans la formation de nos spécialistes en recyclage. Lisez cet article pour savoir ce qu'en pensent les jeunes. Je suis heureux que ces jeunes assument cette responsabilité. Pour votre avenir.

Andreas Knöpfli, Président SWICO

Sommaire

4 En discussion 5 Rétrospective 6 Interview 9 Commission environnement
11 Notre bureau 12 Formation 14 Etudes 16 Flux de matières
18 Signataires de la convention 20 Exercice comptable 22 Bilan



De jeunes gens optent pour une formation. Nombreux sont ceux qui restent dans la profession, se perfectionnent, accèdent à des postes de direction. D'autres apprennent un deuxième métier. Voire un troisième. L'offre de formation et de formation continue sont multiples en Suisse. Ce métier d'avenir en fait aussi partie: recycleur/recycleuse ! SWICO Recycling a

rencontré de jeunes spécialistes du recyclage qui avaient déjà évoqué leurs souhaits professionnels dans le rapport d'activité 2007. Mais nous vous présentons aussi des apprenants qui s'expriment à ce propos. Ils vous racontent leurs grands rêves, leurs espoirs tranquilles et leurs petites déceptions.

Photo de titre: Sarah Christen, Halter Rohstoff AG, Biel

« Notre système est garanti pour un an. »

Paul Brändli est fier de la réduction de la taxe anticipée de recyclage. Le directeur de SWICO Recycling tire un bilan de ses activités. Et appelle les consommateurs à davantage de responsabilité.



« La réduction de 15 % en moyenne a été calculée avec prudence. Peut-être que la baisse sera encore plus importante à l'avenir. »

Paul Brändli, qu'est-ce qui vous a tout spécialement occupé en 2010 ?

La réduction de 15 % de la taxe anticipée de recyclage (TAR) sur les appareils. Nous avons en effet atteint pour la première fois le montant prévu pour le fonds de garantie de 12 mois, soit 30 millions de francs. Cela signifie que nous pouvons garantir notre système de recyclage sur 12 mois sans encaisser un seul franc.

Mais comment est-ce possible ?

Il y a plusieurs raisons, laissez-moi vous expliquer. D'une part, notre introduction du modèle d'indice chez les recycleurs nous a bien aidé et, d'autre part, l'augmentation générale des prix des matières recyclables sur le marché. Et finalement, c'est aussi l'efficacité de nos processus, comme les appels d'offre dans le domaine de la logistique, qui nous permettent d'abaisser de 10 % nos coûts de transport. En ce qui concerne les points de collecte et l'analyse du panier de marchandises, nous recherchons également des possibilités de travailler avec une efficacité accrue.

L'entreprise SWICO Recycling a-t-elle donc gagné trop d'argent par le passé ?

Nous ne parlons pas d'argent gagné puisque nous ne sommes pas un système à but lucratif. Ce que nous économisons, nous le restituons au consommateur ; et au final, il paie moins – à partir du 1.1.2011, il paie au maximum deux francs par appareil. Nous avons mis en place un fonds de garantie puisque nous parlons en effet d'une taxe anticipée de recyclage. Nous recevons l'argent aujourd'hui et nous éliminons l'appareil une fois usagé. Et la durée d'utilisation peut aller jusqu'à sept ans. Cela impliquerait théoriquement qu'il faudrait garantir le système pour une période de sept ans. Mais nous l'avons garanti pour un an parce que nous disposons d'une fortune suffisante et des installations nécessaires. La réduction de 15 % en moyenne a été calculée avec prudence. Peut-être que la baisse sera encore plus importante à l'avenir.

Avez-vous dû essuyer des échecs en 2010 ?

La responsabilité sociale des entreprises, appelée également Corporate Social Responsibility (ou CSR) me préoccupe. Car CSR

signifie aussi pour moi responsabilité sociale du consommateur (Consumer Social Responsibility). Le consommateur se débarrasse en effet de son vieux appareil pour quelques francs et ne réfléchit pas à la destination de cet appareil – par exemple l'Afrique ou l'Inde. Dans ces pays, à partir de quatre ou cinq appareils, on en fabrique un, et le reste traîne dans une décharge. Et ces gens brûlent les derniers métaux dans une poêle où ils cuisent des légumes pour le repas du soir – et tombent malades. Cela ne devrait tout simplement pas exister.

« Je me vois comme un intermédiaire entre l'économie et le développement durable. Tous deux sont nécessaires. Mais les exigences et les positions extrêmes ne nous font pas avancer. »

Que fait SWICO Recycling contre cette situation ?

Nous organisons un « Forum Vert » (Greenforum) sur ce thème en 2011. Et nous en appelons aux consommateurs et à leur responsabilité pour l'environnement. Les journalistes devraient aussi traiter ce thème.

Quelle est la vision de SWICO Recycling ?

En février 2011, avec le projet « Recycling 2015/2020 », nous réunissons des entreprises multinationales autour d'une même table. Nous devons savoir ce que veulent nos « meneurs de jeu ». La Suisse aimerait certes jouer un rôle de précurseur mais elle ne détient que 0,8 % du marché mondial. Si nous mettons les producteurs sous pression, nous ne serons alors plus intéressants pour eux.

Lisez cette interview dans son intégralité sur : www.swicorecycling.ch

Les moments forts de l'année 2010

Greenforum 2010

Le « Greenforum » de SWICO Recycling a eu lieu pour la troisième fois le 18 mai 2010. Le public a été convaincu et fasciné par les captivants exposés des professeurs Michael Braungart et Wolfgang Nebel sur la « Circulation des matériaux et l'éco-effectivité » ainsi que sur les « Défis et potentiels du recyclage ». Vu l'importance toujours croissante de l'efficacité énergétique pour les appareils électriques et électroniques, le « Greenforum » a aussi décidé de prendre ces questions pour thème. Un simple coup d'œil sur les chiffres du recyclage en Suisse le confirme: malgré la crise économique, SWICO Recycling a conservé sa position de leader international dans le domaine du recyclage des appareils électriques et électroniques. Le prochain « Greenforum » se tiendra le 24 mai 2011.

SWICO Recycling goes Mobile

Où faut-il remettre vos appareils téléphoniques mobiles usagés ? En route et à la recherche du lieu de recyclage le plus proche de chez vous ? Depuis le printemps 2010, les détenteurs de smartphone peuvent se faire piloter jusqu'au point de recyclage le plus proche ou peuvent, en fonction du canton, sélectionner un lieu de collecte où ils pourront remettre leurs appareils électriques et électroniques.

Mode d'emploi sur : www.swicorecycling.ch

Baisse de tarif de la TAR

La Commission environnement l'a décidé en juin 2010 : à partir de janvier 2011, la taxe anticipée de recyclage (TAR) sera en moyenne 15 % meilleur marché dans les domaines de l'informatique et de l'électronique de divertissement. L'évolution des recettes et des prix des matières premières pendant l'exercice 2009 a rendu possible cette baisse. Pour le reste des catégories de produits, en revanche, la TAR demeure inchangée parce qu'elle a déjà été adaptée l'année précédente. Précisons également que SWICO Recycling a adopté la hausse de 0,4 % de la TVA dans tous les domaines.

Tarifs TAR actuels sur : www.swicorecycling.ch

SWICO Recycling en Europe

Comme tous les deux ans, la conférence du Forum WEEE a eu lieu le 23 et 24 septembre à Zurich. A cette occasion, SWICO Recycling a pu rencontrer des entreprises partenaires venues de toute l'Europe. 250 hommes d'affaires ont ainsi pris contact avec les entreprises membres du WEEE, les responsables politiques et les décideurs dans le secteur de l'élimination des déchets des appareils électriques et électroniques. L'objectif poursuivi réside dans l'optimisation du rapport coûts/bénéfices pour les membres en améliorant simultanément le bilan écologique. Depuis bientôt deux ans, un standard européen sur le traitement des déchets d'appareils électriques et électroniques est élaboré dans le cadre du

Forum WEEE. « WEEE Label of Excellence », en abrégé WEEElabex, soutenu par l'UE, obligera tous les membres du Forum WEEE à reprendre ces standards après un délai transitoire. Les standards de SWICO Recycling demeurent inchangés parce qu'ils dépassent aujourd'hui déjà ces standards minimaux.

Ordre de ramassage aussi avec login

Depuis novembre 2010, il est possible d'enregistrer, via son propre login, l'ordre de ramassage de déchets de SWICO Recycling. Les données de l'entreprise sont ainsi enregistrées et ne devront plus être saisies pour chaque mandat. Les avantages sont d'avoir la vue d'ensemble sur les ordres de ramassage réalisés par l'entreprise. Ces ordres peuvent être rapidement et facilement consultés et utilisés pour établir des statistiques.

Concours-photos pour classes d'école

Près de huit millions de téléphones mobiles restent inutilisés dans les ménages suisses. SWICO Recycling veut changer cette situation et a lancé en automne 2010, en collaboration avec la Fondation Pusch, un concours-photos pour les classes d'école. La mission: créer un roman-photos. Vous trouverez les noms des gagnants et les meilleures contributions sur : www.swicorecycling.ch

Greenforum



Forum WEEE



SWICO Recycling Mobile



« Je plaide pour un gaspillage intelligent. »

Des chaises mangeables et des machines à café qui s'autodissolvent. Voici ce que veut réaliser le professeur Michael Braungart. Et bien plus encore. Le pape du « cradle-to-cradle » plaide pour un gaspillage judicieux au profit de la nature. Il parle même de l'avènement d'une prochaine révolution industrielle par le design intelligent.

Michael Braungart, vous parlez de rembourrages de meubles mangeables et de t-shirts compostables. Etes-vous un idéaliste ?

Non, seulement un bon chimiste. Il ne faut pas que la chimie se contente de « ne pas être nuisible » ; elle doit aussi être utile aux processus biologiques. L'enjeu, c'est la qualité ; et le moment est venu pour nous de transformer en qualité 30 ans de discours apocalyptiques sur notre planète et de mettre enfin sur le marché des produits vraiment bons.

Que voulez-vous dire concrètement ?

A l'heure actuelle, on fabrique des produits, et on essaie ensuite de les recycler tant bien que mal. Mais comme ces produits n'ont pas été fabriqués en vue du recyclage, on fait en réalité du « downcycling » : on perd en qualité et en quantité de produits. Ce n'est pas une vraie revalorisation. Je suis convaincu du fait que les produits doivent être d'emblée conçus de telle façon qu'ils puissent retourner dans des processus techniques ou biologiques. Sinon, on s'occupe d'un recyclage qui implique de la moins-value et on perd de nombreux composants précieux. Ce qui reste, c'est le déchet.

Comment convainquez-vous les gens de la justesse de votre concept ?

C'est surtout en Suisse que les gens ont une conception totalement différente de la mienne. En Suisse, la protection de l'environnement, cela signifie: détruire le moins de choses possible et déclarer: « Je protège l'environnement, je roule moins en voiture, je prends le train, j'économise de l'eau. » Mais ce n'est pas ainsi que l'on protège l'environnement ; on se contente seulement de détruire moins. Et sur cette planète, nous sommes trop nombreux pour qu'il suffise de « moins détruire ». Je ne dis pas non plus que la protection de l'enfance, c'est quand je ne bats mon enfant que trois fois au lieu de cinq.

Notre problème, c'est que nous avons certes optimisé de nombreux produits, mais en le faisant fondamentalement de manière erronée. En voici quelques exemples : on entend par « papier recyclé » du vieux papier qui est réutilisé. Mais il contient des couleurs d'impression, des agents de blanchiment optique, des stabilisateurs, des substances accessoires. Tout cela n'a pas été fabriqué pour le recyclage. En Suisse, un papier de toilettes fabriqué à partir de papier recyclé contient jusqu'à cinq grammes d'hydrocarbures chlorés. Un kilo de ce papier pollue plus de cinq millions de litres d'eau potable. Conclusion : les produits doivent être d'emblée conçus pour pouvoir être recyclés. Dans de nombreux pays, nous avons mal optimisé les produits. Il est difficile de changer cela parce qu'il s'agit partout de systèmes erronés hautement optimisés.

« Cela ne sert absolument à rien de récupérer un tout petit peu d'or à partir d'un téléphone mobile ; ce dont nous avons besoin, c'est de récupérer tous les matériaux. »

La Suisse est-elle prête pour le « cradle-to-cradle » ?

La Suisse a déclaré qu'elle aimerait être neutre du point de vue du CO₂ d'ici à 2050. Mais cela n'est pas possible ; car nous ne serons neutres sur le plan du dioxyde de carbone que si nous ne sommes pas là. Un arbre, p. ex., n'est pas dépourvu de CO₂. C'est pourtant une situation absurde : on n'essaie pas d'être bons – mais seulement d'être le moins mauvais possible. Le facteur encore aggravant pour la Suisse,

c'est le calvinisme. Parce que Calvin a dit que l'homme est de toute façon mauvais, et que seul Dieu peut le sauver. Cela signifie qu'une tradition vient encore aggraver la situation puisqu'elle déclare que l'homme est un germe du mal.

Pour ce qui est de l'efficacité, qu'avez-vous à dire à ce propos ?

On s'y attaque et on optimise des choses erronées – au lieu de commencer d'abord par se demander ce qui est juste. Par exemple pour le papier : il devrait être conçu de telle sorte qu'il puisse être brûlé et qu'on puisse en recycler les cendres dans des circuits biologiques. Mais au lieu de cela, on optimise le processus d'impression afin qu'il soit plus rapide et qu'il économise de l'énergie. Ainsi, on agit de manière fondamentalement fautive. Il est important de distinguer entre efficacité et effectivité : l'effectivité, c'est faire ce qui est juste. L'efficacité, c'est de faire quelque chose de la bonne manière. Mais lorsqu'on rectifie ce qui est déjà erroné, alors on s'y prend vraiment mal.

Quelle est donc votre vision lorsque vous parlez d'éco-effectivité ?

Regardez un cerisier au printemps. Il n'économise pas, il ne renonce pas, il n'évite rien. Il est gaspilleur, mais en faisant en sorte que tout soit utile. Un arbre n'est pas neutre du point de vue du dioxyde de carbone, mais positif. Ma vision, c'est de construire des bâtiments qui soient comme des arbres. Pas des maisons passives, comme en Suisse, mais des maisons actives, utiles à la nature et l'environnement. Des bâtiments qui soutiennent la diversité des espèces, qui nettoient l'air et l'eau. Des bâtiments qui sont là pour produire de l'énergie et la remettre à d'autres. Pour les appareils électriques et électroniques, je pourrais imaginer que l'on ne vende au client plus que 3000 lavages au lieu d'une machine à laver. Ainsi, on n'utiliserait plus



Prof. Dr Michael Braungart, professeur de technologie des procédures à l'Université de Lüneburg (Allemagne).

les pièces les moins chères, mais au contraire les meilleurs matériaux. Au lieu de la fabriquer à partir de 150 types de plastiques différents, une machine à laver serait construite à partir de cinq sortes de plastiques, qui pourraient ensuite toutes être recyclées en tant qu'éléments nutritifs techniques. On créerait ainsi des produits nettement meilleurs.

Ce à quoi vous aspirez, est-ce réaliste – ou s'agit-il d'une utopie ?

A l'heure actuelle, la Hollande construit selon la méthode « cradle-to-cradle ». Au lieu de procéder du berceau au cercueil, on va du berceau au berceau. Le gouvernement hollandais a déclaré qu'il allait s'orienter sur cette méthode pour tous ses achats publics en 2012. La présidence belge a elle aussi pour but l'adoption du « cradle-to-cradle ». Parce qu'on a compris que des métaux rares comme le cobalt, le manganèse, le wolfram, etc. doivent retourner dans des circuits techniques. Cela ne sert absolument à rien de récupérer un tout petit peu d'or à partir d'un

téléphone mobile ; ce dont nous avons besoin, c'est de récupérer tous les matériaux. Et c'est la raison pour laquelle cette méthode s'impose maintenant très rapidement. Les entreprises ont réalisé qu'entre-temps, leurs coûts de travail sont devenus plus faibles que leurs coûts de matériaux. Et je suis très optimiste lorsque je vois que chez de grands fabricants d'appareils électriques et électroniques comme Philips, cette approche est à l'ordre du jour. Nous avons maintenant besoin de jeunes qui s'engagent avec passion dans les sciences naturelles et les sciences d'ingénierie, des gens les plus intelligents afin de pouvoir tout réinventer. Nous avons besoin de « product designers » qui conçoivent des produits de manière totalement différente. Nous avons, par exemple, en collaboration avec un important fabricant chimique en Hollande, développé des assemblages collés où il suffit en principe de chauffer l'appareil électrique à 80 degrés, et les substances adhésives se contractent et ensuite, le produit se démonte lui-même complètement.

Vous ne plaidez pas pour le renoncement, mais pour la consommation.

Je plaide pour le gaspillage intelligent. Lorsque nous sommes utiles à d'autres êtres vivants, nous pouvons faire appel à bien plus de choses ; mais nous devons veiller à ce qu'elles soient à nouveau utiles. Les entreprises avec lesquelles nous travaillons élaborent des plans pour les dix ans à venir. Des fabricants de tapis de sol vendent p. ex. trois ou cinq ou huit ans d'utilisation de tapis de sol. Ou alors nous commercialisons des fenêtres où l'on vend 25 ans d'utilisation parce qu'on ne peut pas fabriquer de fenêtres à économie d'énergie sans recourir à des substances toxiques. Le client achète ainsi la prestation de services « voir à travers la fenêtre et isolation thermique ».

Ces produits sont-ils plus chers que les produits antérieurs ?

Non, ils sont même meilleur marché. Il en va de même des tissus mangeables qui sont utilisés aujourd'hui dans les avions. Tout est plus simple. On n'a pas besoin de techniques



Au «Greenforum 2010» à Lakeside Zurich, le professeur Braungart s'exprime sur le thème de la circulation des matériaux et de l'éco-effectivité.

écologiques ultérieures pour éliminer ces substances. On s'attaque d'emblée à la question avec intelligence. Notre slogan est: le gaspillage intelligent !

Qu'espérez-vous de la part de SWICO Recycling ?

Que l'on fasse des propositions de design tout à fait ciblées. En voici un exemple : dans dix ans, tous les appareils électriques et électroniques devront être fabriqués de telle sorte qu'ils puissent retourner dans des circuits biologiques et techniques. Ensuite, les fabricants pourront s'adapter dans ce sens et tirer parti de la Suisse en tant que marché de l'innovation, et ils pourront montrer comment l'avenir pourra se présenter. Pour Philips, p. ex., ce serait une grande aide si, ainsi, des conditions seraient posées non pas par le gouvernement, mais par une institution comme SWICO qui déclarerait : nous nous donnons pour but de gérer les matériaux. Et pour un pays comme la Suisse, qui ne dispose pratiquement d'aucune matière première métallique de grande valeur, ce serait un avantage essentiel parce qu'ainsi, tout le pays deviendrait une banque de matières premières. SWICO est en effet le leader européen en ce qui concerne les taux de saisie. C'est impressionnant. Maintenant, il s'agirait d'inviter des designers et de créer des innovations qui fassent en sorte que ces matériaux soient réellement disponibles. Ainsi, on se rapprocherait

de l'objectif qui consiste à ce que les produits secondaires deviennent la source de matières premières la plus importante d'Europe.

Que fera SWICO Recycling dans dix ans si la méthode «cradle-to-cradle» porte ses fruits ?

En Suisse, seuls les matériaux utiles sur le plan biologique retourneront dans les circuits biologiques. Tout le reste ira dans les circuits techniques. Et SWICO aura fourni le travail de pionnier parce que, justement, grâce à SWICO, on aura appris comment concevoir des produits de ce genre. SWICO gèrera sa propre école de design où viendront des gens du monde entier pour apprendre à concevoir des produits. SWICO fera breveter ces connaissances et en tirera ainsi des recettes. Et en Chine, en Inde, au Pakistan, au Bangladesh, SWICO conseillera dans le domaine de la fabrication de produits.

Quelle doit être la relation entre l'homme et la nature ?

Les hommes doivent apprendre à se positionner. Aussi en ce qui concerne l'alimentation. Un exemple: lorsqu'on cultive du maïs en Suisse, on perd entre 11 et 30 tonnes d'humus par an ; c'est stupide. Importer de l'huile de palme d'Indonésie, où la forêt vierge est menacée par la déforestation, c'est aussi stupide. Nous devons utiliser notre intelligence : un produit

n'est pas beau s'il rend les gens malades et qu'il se transforme en ordures. Nous pouvons changer cela en réinventant tout utilement sur le plan biologique ou technique.

Qu'est-ce qui vous pousse personnellement à investir du temps et de l'énergie dans cette idée ?

J'aimerais être le meilleur chimiste et le meilleur expert de la science des matériaux du monde entier. Et un chimiste qui fabrique du poison est un mauvais chimiste. Je suis parvenu à être à la pointe au niveau international. Cette position me permet de faire avancer le «cradle-to-cradle». Oui, je veux être fier de ce que je fais. Les gens qui me posent des questions et qui veulent connaître précisément les détails m'encouragent et me confortent dans mon projet qui consiste à avancer. C'est pourquoi j'invite tous les jeunes à y participer.

Quelle est votre conception de l'homme ?

J'aime les hommes. Les hommes sont bons, généreux et amicaux lorsqu'ils sont aimés. Je regarde les hommes et me réjouis. Les gens veulent être bons si on leur donne la chance de l'être.

Interview: Angela Cadruvi, SWICO Recycling

Lisez l'intégralité de cette interview sur : www.swicorecycling.ch

Données personnelles

Prof. Dr Michael Braungart, né en 1958. Professeur de technologie des processus à l'Université de Lüneburg (Allemagne). Enseigne à l'Université Erasmus de Rotterdam à la chaire «cradle-to-cradle». A fondé la société EPEA Internationale Umweltforschung GmbH à Hambourg. Professeur invité à la Darden Business School à Charlottesville, Virginie, USA. Outre ses mandats d'enseignement, Michael Braungart se concentre sur son travail à la société EPEA Internationale Umweltforschung GmbH (collaboration réussie avec d'importants producteurs industriels) ; il travaille essentiellement dans les évaluations de matériaux, les bilans de déchets et les bilans énergétiques, le Life Cycle Design et le Design for Disassembly.

www.braungart.com

Pour un recyclage tourné vers l'avenir

Des visions, des tendances et des prévisions sur le recyclage ! Les membres de la commission environnement se sont réunis afin d'échanger des informations de manière intensive – en portant un regard courageux sur l'avenir.

Celui qui veut agir aujourd'hui pour l'environnement devrait savoir à quoi s'attendre pour demain – et après-demain. Les membres de la commission environnement ont un objectif commun – et des approches individuelles. Dominik Wirth au sujet de l'entreprise SWICO Recycling de l'avenir: « Avec notre engagement, le degré d'efficacité et le taux d'élimination des déchets sont continuellement augmentés, et sans qu'il n'en coûte davantage au client. » Christoph Schweizer a lui aussi une opinion catégorique à ce sujet : « Le recyclage est en train de devenir l'un des plus importants fournisseurs de matières premières de l'avenir. » On a accompli de grands progrès dans la récupération de ressources à partir des déchets électriques : « Ainsi, lors du recyclage, les différents plastiques sont triés et réutilisés selon leur type. »

« Pour SWICO Recycling, le reflux des matières premières et la commercialisation des matières secondaires gagneront encore en importance à l'avenir. »

Rolf von Reding, Hewlett-Packard

Eric Hubacher présume qu'il y aura une demande en forte croissance pour les métaux technologiques. « Simultanément, on constate qu'il y a toujours moins d'entrepôts primaires utilisables. Nos déchets électriques constituent donc un entrepôt secondaire qui génère beaucoup de bénéfices et devient toujours plus précieux. » En collaboration avec ses partenaires, SWICO offrira également dans cinq ans l'un des meilleurs systèmes de collecte de déchets et optimisera la récupération des métaux rares. En tant que propriétaire de ces déchets électriques, SWICO sera plus fortement impliqué dans des questions d'ordre technique portant sur la récupération des métaux rares, estime Hubacher. Rolf von Reding argumente de



De gauche à droite (rang de derrière): Roger Keller, Cablecom ; Stefan Hildebrand, Novis ; René Albert, DELL ; Paul Merki, Light + Byte ; Rolf von Reding, Hewlett Packard ; Eric Hubacher, ESAG. (Rang de devant): Dominik Wirth, Alltron ; Hans Walker, IBM ; Paul Brändli, SWICO Recycling ; Kevin Klak, Media Saturn ; Christoph Schweizer, Xerox ; Brigitte Schmieder, Canon. Absent de la photo: Roberto Vitaliano, ALSO.

manière similaire : « En exploitant de manière accrue les matières premières secondaires, il sera possible de réduire notre dépendance de l'augmentation des prix des matières premières. » Il rebondit sur la remarque du professeur Braungart: « HP mise sur un design propice au recyclage. » Roberto Vitaliano espère que le système de recyclage actuel puisse s'affirmer dans la simplicité. « Une uniformisation des systèmes de recyclage en Suisse simplifierait bien les tâches des clients, des points de collecte et des recycleurs. » Il invite SWICO Recycling à attirer plus l'attention des consommateurs sur la nécessité de recycler des téléphones mobiles ainsi que d'autres produits dont le taux de retour est trop faible. Pour Roger Keller, l'année 2010 est la première année où il fait partie de la commission « environnement » : « Même dans dix ans, SWICO Recycling, en tant qu'entreprise de l'économie privée, sera la solution préférée

« Le recyclage est en train de devenir l'un des plus importants fournisseurs de matières premières de l'avenir. »

Christoph Schweizer, Xerox

du secteur pour le recyclage de déchets électriques et électroniques. »

Le point de vue de Stefan Hildebrand sur l'année 2020 est particulièrement intrigant: « Ma vision consiste à ce que les coûts d'élimination des déchets soient couverts par la vente des matières premières et que le consommateur ne soit plus tenu de payer une taxe anticipée de recyclage. » De quoi nourrir ici des discussions qui inciteront à agir – pour le recyclage de l'avenir ! »



« Je suis devenue recycleuse par hasard. Mais aujourd'hui comme hier, je suis convaincue par ce métier et par son avenir. Dans la société, le recyclage éveille toujours plus l'intérêt. Le recyclage, c'est l'avenir. »

Denise Gämperle, 24 ans, planificatrice/réception, Schlunegger-Kocher Transporte AG, Büren an der Aare (BE)



De gauche à droite: Carmen Kälin, stagiaire ; Paul Brändli, CEO ; Dennis Lackovic, CFO ; Roland Vannay, conseil/vente ; Mélanie Bodmer, stagiaire ; Roger Gnos, conseil/projets ; Roland Habermacher, analyse du panier de marchandises ; Sibylle Gaudy, administration.

Faire le pas dans la vie professionnelle

SWICO Recycling forme depuis des années sa relève commerciale. Carmen Kälin, 20 ans, évoque sa vie quotidienne en tant que stagiaire chez SWICO.

«Après ma maturité économique, je ne savais pas vraiment ce que je voulais devenir et j'ai donc effectué de petits jobs pendant quelques mois. Ma conseillère en orientation professionnelle m'a alors dit que je devrais quand même chercher un stage dans un bureau. C'était une bonne idée : depuis juillet 2010, je suis stagiaire chez SWICO Recycling. J'aime le plus la collaboration au sein de l'équipe. Ici, je peux me familiariser avec le monde du travail et faire le saut dans la vie professionnelle. Je trouve important que des entreprises forment des jeunes en formation. Ainsi, des jeunes ont la possibilité de se créer une base à partir de laquelle ils se développeront et pourront planifier leur parcours professionnel. En fait, ce n'est que de cette façon que l'on peut s'initier au monde du travail. SWICO a même deux stagiaires : Mélanie Bodmer, qui fait son stage en tant que partie de sa maturité professionnelle, et moi-même ! Nous nous répartissons les tâches du recyclage et de l'association. Les premiers mois, j'ai travaillé pour SWICO Recycling ; puis

nous avons échangé nos domaines de travail et nous le referons bientôt. Cela nous permet de nous familiariser avec les domaines les plus divers. Ce que j'aime particulièrement ? C'est de pouvoir travailler de manière autonome et d'assumer la responsabilité de petits projets. L'équipe m'apporte son appui si nécessaire. Les contacts avec la clientèle me plaisent aussi. C'est logique, qu'il existe aussi chez SWICO des tâches que j'aime moins faire ; la classification est plutôt un mal nécessaire qu'un défi intéressant. Mais ce sont très clairement les points positifs qui l'emportent. Dans un rapport d'activité, on jette un regard rétrospectif sur l'année écoulée et c'est ce que je fais maintenant moi aussi : mon objectif pour 2010 était de trouver un stage intéressant et je l'ai atteint. L'avenir ? Je veux découvrir ce que j'aimerais faire professionnellement. Je ne sais pas encore si je veux étudier dans une Haute Ecole Spécialisée ou si je cherche un poste fixe. SWICO Recycling serait un employeur intéressant pour moi. Qui sait ... »

Qui fait quoi chez SWICO Recycling ?

Carmen Kälin : la voix aimable au téléphone. L'agilité dans l'administration. **Paul Brändli** : il dirige les affaires et exerce également ses activités à l'étranger pour SWICO Recycling en tant que membre WEEE. **Dennis Lackovic** : il a les chiffres en mains et il est toujours à l'écoute des fournisseurs et des clients. **Roland Vannay** : en Suisse romande, c'est le conseiller pour les centres de collecte. Il acquiert d'autres signataires de la convention. **Mélanie Bodmer** : elle se charge des tâches administratives et s'occupe du téléphone. **Roger Gnos** : l'interlocuteur pour ce qui est nécessaire aux centres de collecte de Suisse alémanique et du Tessin. **Roland Habermacher** : il analyse ce qui est livré aux recycleurs, aux entreprises de démontage et aux centres de collecte. **Sibylle Gaudy** : tous les décomptes TAR passent par elle. Elle s'occupe de l'encaissement.

L'environnement a besoin de spécialistes

Recycleur/recycleuse avec certificat fédéral de capacité (CFC) ! C'est ce que veulent devenir trois jeunes femmes ainsi que leurs 25 collègues masculins. Ils ont commencé leur apprentissage de trois ans en août 2010. SWICO leur a rendu visite à l'école professionnelle.

Ils viennent de St-Gall, Lucerne, Zurich ou d'une autre localité de Suisse alémanique. Et ils se retrouvent chaque mercredi à 9 heures au Bildungszentrum Zürichsee à Horgen : Vera, Christian, Jan et Emre – sans oublier tous les autres. Ils ont entre 16 et 22 ans. Coiffés de casquettes branchées, avec le regard curieux et de gros sacs à dos, ils s'assoient sur les bancs de l'école. La science des matériaux est inscrite à l'horaire d'aujourd'hui. Les jeunes doivent distinguer une gamme considérable de matériaux – du métal au papier en passant par le textile, le plastique, les déchets de construction et les déchets électriques ou électroniques. Rien que pour le papier, il existe 30 sortes différentes. Des déchets, ce ne sont pas simplement des déchets, comme le souligne leur maître Roland Habermacher : « Il s'agit d'une matière complexe à étudier. On doit savoir trier avec une très grande précision afin que la qualité soit garantie. » Sinon, on nous retourne la marchandise et la colère des clients est déjà programmée. Les jeunes assis ici ne sont-ils que des jeunes consciencieux et patients ? Voici ce qu'en dit l'apprenti Andreas Hilfiker : « Un bon recycleur doit avoir les yeux ouverts. Il faut savoir séparer les choses les unes des autres, et ne pas



Le recycleur est vraiment important. Car sans nous, la planète serait à un moment ou un autre ensevelie sous les déchets.

Christian Hülsmann, Bühlmann Recycling AG, Münchenwiler (BE)

jeter simplement l'aluminium avec le plomb. » Il est donc important d'être soigneux et aussi de manipuler les machines de manière sûre. C'est ce qu'apprennent les futurs spécialistes en recyclage à l'école professionnelle, et ce, dans la branche « procédures et moyens d'exploitation ». Il s'agit ici de séparer, de comprimer et de découper.

On aura toujours besoin de nous

Le métier de recycleur existe depuis l'an 2000 ; mais il n'est toujours pas vraiment connu. Roland Habermacher était un des premiers apprentis, et maintenant, il est responsable de branche pour le profil professionnel de recycleur/recycleuse : « En Suisse romande et en Suisse alémanique, chaque année, quelques 40 jeunes terminent leurs études avec un diplôme. Il est difficile de recruter de la relève. Le métier est simplement encore trop peu connu. » Habermacher estime qu'à l'avenir, on aura besoin de davantage de spécialistes du recyclage. C'est vrai : l'environnement a besoin de recycleurs/recycleuses avec un certificat fédéral de capacité (CFC) ! C'est ce que veulent trois jeunes femmes ainsi que leurs 25 collègues masculins. Ils ont commencé leur apprentissage de

trois ans en août 2010. SWICO leur a rendu visite à l'école professionnelle. Les apprentis de première année s'expriment de manière positive à ce sujet. Pour beaucoup, des perspectives d'avenir sûres ont été une raison pour choisir ce métier. C'est le cas également de Pascal Herger : « On aura toujours besoin de recycleurs parce que les hommes produisent toujours des déchets. » Ou pour Vera Karrer : « Ce métier a de l'avenir et m'offre de la sécurité. » Née en 1993, elle travaille au service élimination et recyclage de la ville de Zurich. « Au début, j'étais toute frêle. Mais avec le travail, j'ai acquis des muscles et de la force physique. » Cependant, il faut aussi toujours faire preuve de présence d'esprit. C'est passionnant. Et cela restera passionnant pour Vera, car elle songe déjà à sa formation continue : « C'est un jeune métier qui se développera. Je veux



Il y aura toujours plus d'entreprises de recyclage parce qu'il y a aussi toujours plus de déchets. Ce métier a de l'avenir.

Jan Koller, Solenthaler Recycling AG, Gossau (SG)

suivre une formation continue afin de rester au courant de l'actualité scientifique – en ce qui concerne les matériaux aussi. » Même si Vera Karrer travaille volontiers physiquement, elle peut s'imaginer de passer plus tard au service des achats. En revanche, pour son collègue Matthias Holderegger de St-Gall, il n'en est pas



Au début, j'étais toute frêle. Mais avec le travail, j'ai acquis des muscles et de la force physique.

Vera Karrer, service élimination et recyclage de la ville de Zurich

question : « Je préfère faire quelque chose d'artisanal plutôt que du travail de bureau ; ce que je préfère, c'est de conduire le chariot élévateur. » Et Marcel Beyeler, lui non plus, ne veut pas travailler dans un bureau : « J'aime travailler en



L'école professionnelle apporte surtout des connaissances sur l'utilisation des machines. Il s'agit en quelque sorte de la théorie de la pratique.

Emre Doksandokuz, Schönenberger Transport und Recycling AG, Lichtensteig (SG)

plein air, chez nous, rien n'est sous toit. » Emre Doksandokuz apprécie la diversité des tâches : « Rouler en chariot élévateur, servir les clients dehors en cas de beau temps, répondre à des questions – ce n'est jamais ennuyeux. » Cela fait du bien de savoir des choses avec certitude ; c'est à l'école professionnelle qu'il acquiert les connaissances théoriques de la pratique.

Par amour de l'environnement

La journaliste aimerait savoir s'il n'y a que des écologues passionnés dans la classe. Grand éclat de rire – et ensuite pourtant, quelques déclarations sans concessions. Par ex. celles de Ruben Köstli. « Pour moi, l'environnement sera sain si nous disposons encore de matières premières pour plus tard. » Jan Koller : « Nous avons besoin de recycleurs afin que la Suisse reste propre et qu'on ne subisse pas une inondation de déchets. Je suis une personne qui fait attention à l'environnement, je ne jette rien par

terre. » Ou Emmanuel Mörgeli : « Je réunis les mégots de cigarettes, je sépare les cannettes et le verre – déjà rien que pour l'amour des petits enfants de ma sœur. » Ou Christian Hülsmann, venu avec ses parents d'Allemagne en Suisse en été 2010 et qui voulait en fait devenir coiffeur : « Notre métier est important, car il permet d'éviter que la planète ne soit entièrement ensevelie sous les déchets. »

Si tout se passe bien, ces 28 jeunes devraient obtenir leur CFC de recycleur/recycleuse en 2013. Ils deviendront alors des spécialistes pour garantir la propreté de l'environnement.

SWICO aide au financement

Swiss Recycling soutient la formation de recycleur/recycleuse et a, en 2009, pris à sa charge une perte de CHF 70 000 qui était liée à la réorganisation de la profession, la création de nouveaux documents de formation et l'élaboration d'un plan d'études modèle. Swiss Recycling assume désormais une garantie de déficit sur trois ans s'élevant au maximum à CHF 15 000 par an. SWICO Recycling a participé financièrement à la formation étant membre de l'association Swiss Recycling. Tout comme les entreprises suivantes : SWICO Recycling, FERRO Recycling, Igora, INOBAT, PET-Recycling Suisse, TEXAID et VetroSwiss.

« Le recycleur est un spécialiste, pas un « chiffonnier ». La matière à étudier est très complexe, mais c'est un travail qui a une importance considérable pour tous. Car il y a pénurie de matières premières ; chaque gramme doit donc être recyclé et être remis dans le circuit. J'aime les apprentis et j'ai du plaisir à leur transmettre mes connaissances. Ces jeunes gens doivent être physiquement en pleine forme et doivent aimer démonter des choses. Ils doivent s'intéresser aux interactions réciproques et à l'ensemble de la chaîne de production – du stade de la

fabrication à celui du recyclage. Je trouve qu'il est important d'apprendre le métier « en commençant en bas de l'échelle », avec toutes les connaissances de base qui en font partie. On connaît alors l'odeur d'un matériau, sa texture, son poids, etc. La nouvelle ordonnance fédérale sur la formation prévoit de former à l'avenir le recycleur/la recycleuse en tant que personne à tout faire – en complétant la formation par un domaine spécialisé que la personne concernée choisira dans son entreprise formatrice et qu'elle apportera en tant qu'axe thématique prioritaire et qui fera l'objet d'un contrôle approfondi lors de l'examen de fin d'apprentissage (EFA). C'est judicieux. Mais les branches pour lesquelles on n'obtient pas de diplôme lors de l'EFA peuvent être rattrapées sous forme de formation continue. Car il est impossible de couvrir toute la palette des branches dans le détail. De nouveaux thèmes viennent continuellement s'y ajouter, compte tenu de la pénurie de ressources naturelles ; il se peut que les terres rares sur notre planète ne suffisent en partie que pour huit à dix ans. Cette situation renforcera certainement la réputation et l'image du métier de recycleur/recycleuse. Les gens seront contents que des spécialistes s'occupent du recyclage des matériaux en les triant avec soin par genres, dans une interaction mutuelle entre l'écologie et l'économie. »



Roland Habermacher, responsable technique du profil professionnel de recycleur/recycleuse, enseigne les modules textiles, plastiques, métaux et papier depuis 2004.

Ecrans plats : profiter des ressources, éliminer les substances toxiques

Dans le cadre du projet « écrans plats », différentes options d'élimination des déchets ont été analysées et des propositions ont été faites sur les exigences posées au futur processus d'élimination.



Les écrans plats sont la catégorie d'appareils qui connaît la croissance la plus forte.

En Suisse, au cours de l'année 2010, quelques 350 000 écrans LCD pour PC, quelques 40 000 écrans plats pour TV et quelque 250 000 ordinateurs portables ont été éliminés via SWICO Recycling. Tendance croissante. Ainsi, les écrans plats constituent la catégorie d'appareils qui connaît la croissance la plus forte au sein des déchets électroniques traités par SWICO Recycling. L'éclairage en arrière-plan des écrans plats LCD traditionnels contient du mercure ainsi qu'une à deux couches d'oxyde d'indium-étain. L'indium, un métal d'accompagnement lors de l'extraction du zinc, est considéré comme rare en raison de sa faible présence dans la croûte terrestre.

Repenser le mode de traitement

L'étude EMPA contient des indications sur la composition des écrans plats et fournit une estimation des quantités prévisibles. La collecte, le stockage et le transport des écrans ont été également étudiés dans cette analyse. Malgré la rupture possible de l'éclairage en arrière-plan, il n'en résulte aucune émission de mercure d'importance critique. Sur la base des conditions cadres légales, des options possibles pour une future élimination ont été évaluées, à savoir la valorisation thermique dans des usines d'incinération d'ordures ménagères, le démontage manuel ainsi que le traitement mécanique.

Une utilisation thermique ne génère que des charges de mercure relativement mineure dans les usines d'incinération. Du point de vue de la faible valeur thermique des écrans plats et compte tenu de la perte de précieux métaux contenus dans les écrans plats, cette option est toutefois considérée comme inappropriée. Le démontage manuel de trois à quatre écrans plats par heure est un moyen d'élimination possible. Si les dispositions sur la sécurité y afférentes sont respectées, le mercure émis lors du démontage n'entraîne aucun dépassement de la valeur-limite de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ applicable au poste de travail en Suisse.

Lors du traitement mécanique des écrans plats, il est possible de maintenir les matériaux adhésifs sur les fractions récupérables à un niveau inférieur à 1 mg Hg/kg . Mais ceci donne lieu à des émissions gazeuses. Ces dernières nécessitent le travail dans une installation fermée et en sous-pression. Entre-temps, des installations de ce genre sont conformes à l'état actuel de la technique, mais des mesures de réception adéquates pour le traitement des écrans plats font encore défaut.

D'un point de vue économique, il n'existe aucun attrait pour la récupération de l'indium. Mais en raison de la rareté de l'indium, une telle récupération pourrait être judicieuse.

Adapter les prescriptions

Cette étude recommande d'adapter les prescriptions techniques et de ne plus autoriser une utilisation thermique d'écrans plats entiers, resp. d'écrans plats partiellement démontés. Lors du traitement manuel, il faut respecter les exigences en matière d'hygiène au travail. Un traitement mécanique doit être appliqué selon l'état actuel de la technique et ne doit être autorisé que dans des installations compactes fermées et en sous-pression. Des tests correspondants sont actuellement en cours.

Les plastiques doivent être utilisés de manière contrôlée

Le projet du Forum WEEE notamment initié par SWICO Recycling recommande une utilisation contrôlée des plastiques.

En moyenne, les déchets électriques et électroniques contiennent environ 23 % de plastiques. Il existe d'importantes variations entre les différentes catégories de produits. Alors que les appareils médicaux ne contiennent qu'environ 3 % de plastiques, cette proportion atteint plus de 70 % dans les jouets. C'est pourquoi, écologiquement et économiquement, l'élimination et le recyclage des plastiques provenant de vieux appareils électriques et électroniques revêt une grande importance. Les plastiques peuvent renfermer de dangereuses substances toxiques et, selon le choix des moyens d'élimination ou de valorisation, ils peuvent donner lieu à des frais de traitement onéreux. Dans le cadre d'une étude de l'Empa réalisée sur mandat du Forum WEEE, l'Empa s'est penchée sur les deux questions suivantes dans ce contexte :

- Dans quels taux de concentration sont présentes, dans des plastiques, des substances toxiques faisant l'objet de la réglementation de la directive de l'UE relative à l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques (directive RoHS) ?
- Quelles sont les implications qui en résultent pour l'utilisation des plastiques ménageant l'environnement ?

Résultats provenant de toute l'Europe

Dans le cadre d'une étude de la littérature spécialisée, les types de plastiques les plus pertinents qualitativement ont été identifiés et classés selon les catégories et types de produits définis par le WEEE et la présence de métaux lourds et d'agents ignifuges bromés réglementés dans la RoHS a été évaluée.

A partir des résultats, une campagne d'échantillonnage a été lancée dans toute l'Europe avec les catégories mixtes WEEE, les catégories « pures » WEEE, ainsi que certains produits sélectionnés. Ces échantillons ont été mis à disposition par 15 membres du Forum WEEE et la présence de métaux lourds (plomb, cadmium,



La part du plastique contenu dans les appareils électriques et électroniques varie beaucoup.

chrome et mercure) et d'agents ignifuges (PentaBDE, OctaBDE, DecaBDE et DecaBB) a été analysée. Outre ces substances réglementées dans la RoHS, d'autres agents ignifuges bromés qui entrent dans la composition des appareils électriques et électroniques (HBCDA, TBBPA) ont été pris en compte dans l'analyse, de même que la teneur globale en brome, la teneur en phosphore ainsi que des éléments chimiques comme l'antimoine.

Des charges en substances toxiques d'ampleur différente

Sur la base des résultats de l'analyse, les plastiques mélangés étudiés ont été classés en quatre groupes qui représentent différentes charges en substances toxiques. Avec une telle répartition, on ne peut utiliser sans réserve aucune fraction de plastique mélangé provenant du WEEE. Pour une utilisation sub-séquente, les plastiques mélangés provenant

du WEEE doivent être séparés en plastiques récupérable et non récupérable. Des plastiques sans ou avec peu de charges toxiques doivent être analysés et contrôlés à intervalles réguliers avant que l'on ne puisse les attribuer à un type d'utilisation de substance déterminé. Pour les plastiques avec charges toxiques, il faut garantir qu'ils n'ont pas été mélangés après coup à des plastiques sans charges toxiques afin de pouvoir ainsi respecter les valeurs-limite légales. Les boîtiers des écrans cathodiques d'ordinateurs et de téléviseurs sont particulièrement chargés en agents ignifuges. Dans la perspective d'une mise en œuvre des résultats de cette étude, des propositions ont été formulées sur les exigences posées à l'utilisation des substances de la composition des plastiques.

Le rapport peut être commandé sur :
www.weee-forum.org
 (→ news centre 7.10.10)

Forte augmentation des quantités traitées

De nouvelles évaluations des flux de matières donnent lieu à une saisie plus détaillée des catégories d'appareils et de leur composition.

En 2010, SWICO Recycling a traité 56 594 tonnes de vieux appareils électriques et électroniques, soit une progression de 8 % par rapport à l'année précédente. L'an dernier, l'augmentation était de 3,7 % seulement. En adaptant la base de calcul, il est désormais possible de répartir le volume total en 14 catégories d'appareils. En termes de poids, les téléviseurs CRT occupent la majorité avec près de 27 %. La catégorie « EGP mixte », qui comprend p. ex. les lecteurs MP3, les lecteurs DVD, les consoles de jeu, les systèmes surround, les « set-top-boxes » et les appareils multimédias destinés aux véhicules, représente quelques 20 %. Les grandes photocopieuses/gros appareils ainsi que les écrans CRT occupent aussi une part importante à raison de quelques 10 %. Du point de vue

du poids, les téléviseurs LCD et les écrans LCD ainsi que les ordinateurs portables ne jouent encore qu'un rôle secondaire, car ces appareils continuent à être utilisés, p. ex. au sein du cercle de connaissances du consommateur concerné.

382 000 téléphones mobiles ont été réunis, soit quelques 18 % des chiffres de vente de 2010. Ainsi, au moyen de différentes mesures de marketing, SWICO Recycling est parvenue à enregistrer une augmentation du taux de retour de 20 %.

La composition des différentes catégories est déterminée par les tests de traitement. Ces derniers sont dirigés par l'Empa et mis en œuvre dans les entreprises recyclage par un ralliement d'une quantité d'appareils fixée à l'avance, et les fractions qui résultent du

démontage sont documentées. 40 % des fractions générées sont des métaux comme le fer, l'aluminium, le cuivre ou l'acier chromé. En deuxième lieu viennent les plastiques et le verre des tubes cathodiques, resp. les modules LCD à raison de plus de 20 %. Les composants les plus précieux, à savoir les circuits imprimés comportant une teneur élevée en métaux précieux comme l'or, l'argent et le palladium, ne représentent que 3,6 % du volume total.

Les batteries renfermant des produits toxiques, des condensateurs ou des structures au mercure, constituent moins de 1 % du total. Néanmoins, l'une des tâches majeures des entreprises de recyclage consiste à séparer ces composants dans le système de recyclage de SWICO Recycling.

Quantités réunies selon le type d'appareil (signataires A et signataires B)

	Nombre	Poids moyen (en kilos)	Métaux (en tonnes)	Plastiques (en tonnes)	Mélanges de métaux et plastiques (en tonnes)	Câbles (en tonnes)	Modules de verre et/ou modules LCD (en tonnes)	Circuits imprimés (en tonnes)	Substances toxiques (en tonnes)	Autres ³⁾ (en tonnes)	Total (en tonnes)	Augmentation/ diminution par rapport à 2009
Ecrans CRT pour PC	295 109	18,40	798	1 080	515	140	2 375	497	< 1	25	5 429	4 %
Ecrans LCD pour PC	348 759	6,26	933	522	–	9	550	152	7	10	2 183	12 %
PC/serveurs	402 782	12,26	4 063	284	13	151	–	411	16	–	4 939	–25 %
Ordinateurs portables	250 843	3,55	270	251	91	5	78	130	62	4	890	18 %
Imprimantes	382 096	10,19	1 380	2 094	240	21	27	68	1	63	3 894	–20 %
Grandes photocopieuses	50 258	117,85	3 591	1 140	684	128	25	123	50	181	5 923	4)
Informatique, mélangée ¹⁾	292 905	12,60	2 040	842	477	88	8	71	40	127	3 692	4)
Téléviseurs CRT	527 090	29,41	1 527	3 169	516	54	10 021	190	15	8	15 500	4)
Téléviseurs LCD	38 286	27,61	434	156	–	21	271	129	10	36	1 057	4)
EGP mixte ²⁾	2 265 786	4,79	5 993	2 474	1 400	257	23	208	116	374	10 846	4)
Téléphones mobiles	381 985	0,13	–	19	–	–	3	10	17	–	51	4)
Téléphones reste	893 750	2,25	1 114	460	260	48	4	39	22	69	2 015	4)
Photo/vidéo	207 248	0,49	56	23	13	2	< 1	2	1	4	102	4)
Produits dentaires											73	4)
Total en tonnes			22 198	12 517	4 210	924	13 385	2 029	356	902	56 594	8 %
Total en pour-cent			39,2 %	22,1 %	7,4 %	1,6 %	23,7 %	3,6 %	0,6 %	1,6 %		

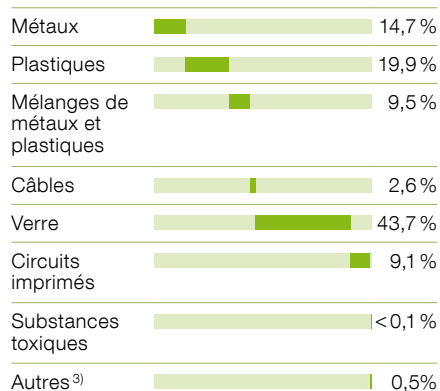
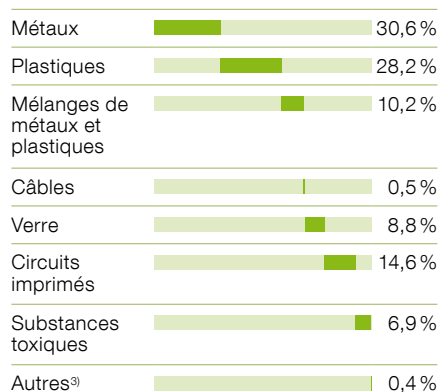
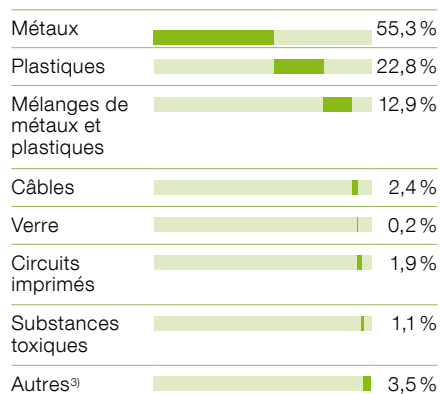
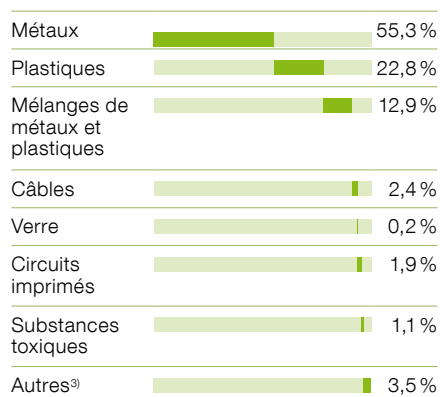
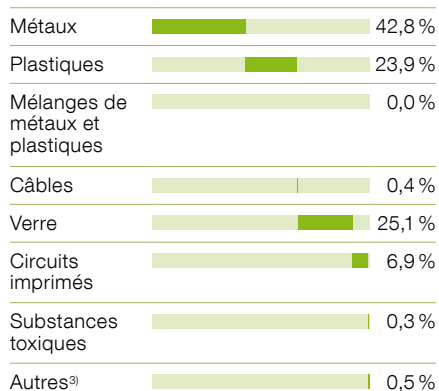
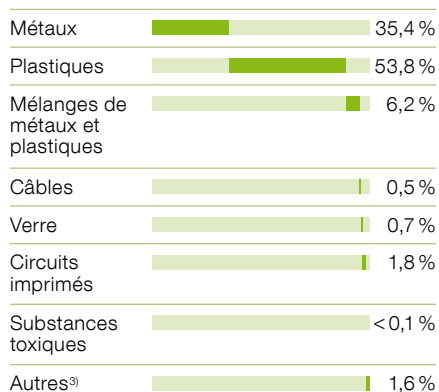
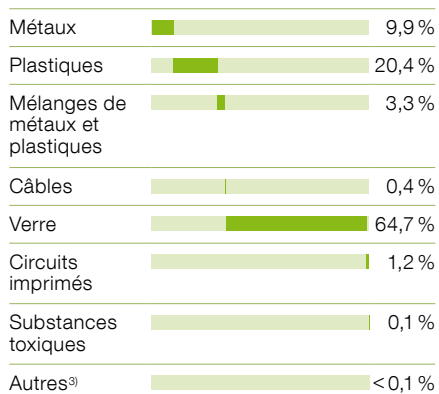
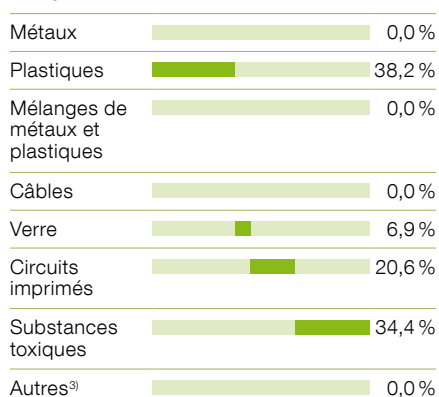
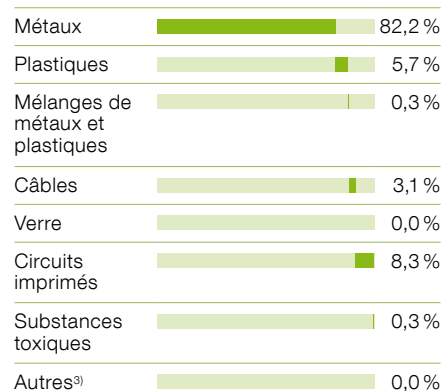
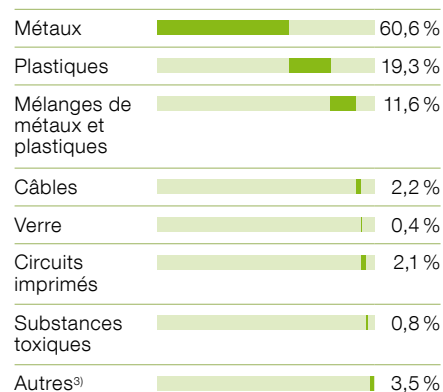
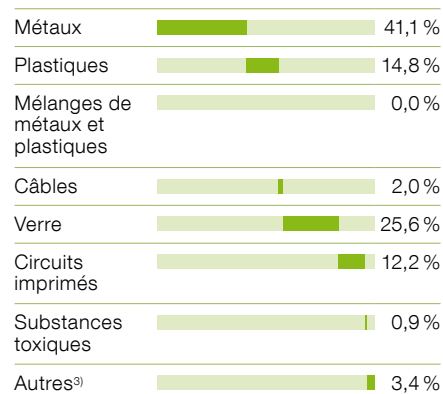
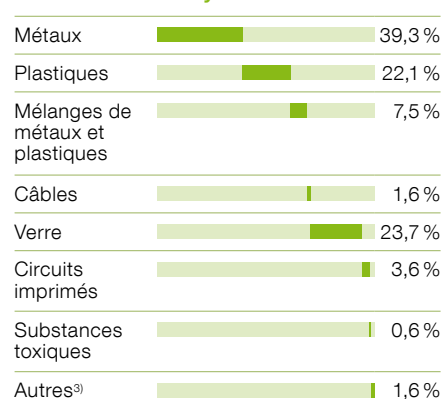
¹⁾ Appareils informatiques, mélangés, sans écrans, PC/serveurs, ordinateurs portables, imprimantes, grandes photocopieuses/gros appareils

²⁾ Electronique grand public mixte, sans appareils TV

³⁾ Déchets d'emballages et autres déchets, cartouches de toner

⁴⁾ Nouvelle catégorie, sans les chiffres de l'année précédente

Source: Esther Müller, Empa, sur la base des analyses de traitement et de panier de marchandises

Ecrans CRT pour PC**Ordinateurs portables****Informatique, mélangée¹⁾****EGP mixte²⁾****Ecrans LCD pour PC****Imprimantes****Téléviseurs CRT****Téléphones mobiles****PC/serveurs****Grandes photocopieuses****Téléviseurs LCD****Total fractions recyclées**

Un cordial merci !

A ce jour, 640 entreprises signataires issues des secteurs de l'informatique, de la bureautique, de l'électronique grand public, des télécommunications, de l'industrie graphique ainsi que de la technique de mesure et de la technologie médicale ont signé la convention SWICO Recycling.

3M (Schweiz) AG | 3T Supplies AG | **A** | A. Koller AG | A. Marcandella AG | Aastra Telecom Schweiz AG | ABC DENTAL AG | ABC SOFTWARE GmbH | ACCO Deutschland GmbH & Co. KG | Acer Computer (Switzerland) AG | ad notam ag | ADIVA Computertechnologie AG | ADRENIO Trading GmbH | Aduno SA | AG Neovo Technology B.V. | Agfa Graphics Switzerland AG | Agfa HealthCare AG | Albis Technologies AG | Alltron AG | AlphaSat GmbH | ALSO Schweiz AG | Alto Hifi AG | AM Digital AG | AMO Switzerland GmbH | Andres Audio | Anthos Schweiz AG | Apple Sales International | ARP Datacon AG | Arrow Central Europe GmbH | Ascom (Schweiz) AG Security Solutions | ASL Electronic AG/SA | AstraZenca | Atena Distribution AG | Audio Tech KST AG | Autec GmbH | Autronic AG | AV Distribution AG | Avalon Computer AG | Avaya Switzerland GmbH | Avcom Distribution GmbH | Avison AG | AXA Winterthur | Axavis | Axsionics AG | **B** | B&W Group (Schweiz) GmbH | Bader Versand Schweiz AG | Balcar Electronics AG | Balzo AG | Bang & Olufsen AG | Baumann Koelliker AG | Bausch & Lomb GmbH | Beletec AG | BELSAT AG | BenQ Deutschland GmbH, Hamburg | Berlinger & Co. AG | Bestprice Audio Video Est. | Beta Solutions GmbH | Betzold Lernmedien GmbH | BHS Binkert AG | Bixi Systems | Bleuel Electronic AG | Blue Coat Systems International SARL | Boll Engineering AG | Bosch Sicherheitssysteme GmbH | Bose AG | Bourquin Logistique Dentaire Sarl | Brack Electronics AG | Brecom Betriebs AG | Brother (Schweiz) AG | Bull (Schweiz) AG | **C** | Cablecom GmbH | Canon (Schweiz) AG | Carfa Waser + CO AG | car-media.ch GmbH | Carotec Schatz AG | CCV – Jeronimo (Suisse) SA | CeCoNet AG | CED Consumer Electronic Distribution AG | Chauvin Arnoux AG | Chromos AG | Cisco Systems International BV | Cisco Systems-Linksys | CL-Electronics GmbH | CMS Peripherals Ltd | COLAG AG | Coltène/Whaledent AG | ComBridge AG | Comerco GmbH | Compex Médical SA | Comsys AG | Comtronic GmbH | Conforama Suisse | Conrad Electronic AG | Coop | Cornelia Versand GmbH | CPP AG Computer Präsentations Partner | Cray Inc. | CREALOGIX E-Payment AG | Cropmark AG | Crossroads Europe GmbH | CTA Energy Systems | **D** | Damovo Schweiz AG | Danfoss AG c/o RENE AG | Darius HandelsgmbH | Data Store AG | DataID AG | Dell GmbH | DeltaNet AG | DEMA DENT AG | Dental 2000 SA | Dental Concept | Dental Services Sàrl | Dental Technique Sàrl | Dentatech Handels AG | Devillard SA | Diebold Selbstbedienungssysteme (Schweiz) GmbH | Digana AG | Digitec AG | Dionex (Switzerland) AG | Distrelec Bereich der Dätwyler Schweiz AG | DKB Household AG, Consumer Electronics | D-Link Schweiz GmbH | Dr. W.A. Günther Audio Systems AG | Dürr Dental AG | Dynavox Electronics SA | **E** | Eaton Industries II GmbH | eb-Qual SA | ECS International Switzerland SA | Edition text&bild GmbH | Edwards Lifesciences AG | EET (Schweiz) GmbH | Egli Fischer & Co. AG | Einstruction | Eizo Nanao AG | Elbro AG | Elcoma AG | ELCONEX AG | ElectronicPartner Schweiz AG | Elektron AG | EMC Computer Systems AG | Engelberger AG | ESAG innovative services | Esselte Leitz Switzerland GmbH | Eurotronic Establ. | **F** | F5 Network Ltd | Facora AG | FAG Graphic Systeme S.A. | FARO EUROPE GmbH & Co. KG | Fellowes GmbH | Fenwal Europe sprl | FlexDSL Telecommunications AG | FNAC (Suisse) SA | Frama Suisse AG | Freecom Technologies AG | Fritz Schumacher AG | Fujifilm (Switzerland) AG | Fujitsu Technology Solutions AG | Fusionio | Fust AG | **G** | Galexis AG | GE Consumer & Industrial SA | Genesis Technologies AG | Getronics (Schweiz) AG | ghe-ces electronic ag | Gigaset Schweiz GmbH | Globalstar Europe Satellite Services Ltd | GMC Trading AG | GN ReSound AG | GOP AG | Graphax AG | GraphicArt AG | **H** | H. Schneider Handels AG | Hama Technics AG | Hamelin GmbH | Hand Held Products | Harman Deutschland GmbH | Häubi AG | HB (Switzerland) AG | Healthco-Breitschmid AG | Heer Musik AG | heico Dent | Heidelberg Schweiz AG | Heidenhain (Schweiz) AG | Heinrich Heine Handelsgesellschaft AG | Hermann Kuhn AG | Hewlett-Packard (Schweiz) GmbH | Hi-Fi Studio Sigris | High-End Company AG | Hitachi Europe GmbH | Honeywell AG | Horn Distribution (CH) AG | Hotline SA | Hulaas IT Solutions | Hunziker AG Thalwil | **I** | IBC Retail Systems S.A. | I-Bit Pro AG | IBM Schweiz AG | Icon Outdoor AG | Ifrec SA | Igepa Adoc SA | ImproWare AG | Ineltro AG | InfoPrint Solutions Company | Ingram Micro GmbH | INNOMATEC GmbH | Innovativ S AG | Inputech AG | Interact Consulting AG | Intercard AG | Interdiscount AG | Interfunk AG | ITRIS Informatik AG | **J** | JET Schweiz IT AG | Joah Cooperation AG | John Lay Electronics AG | JORDI RÖNTGENTECHNIK AG | Jumbo Markt AG | JVC Professional Europe Ltd. | **K** | Kablan AG | KALADENT AG | Kavo Dental AG | KCI Medical GmbH | KDS Distribution AG | KESO AG | Kodak GmbH | Koelliker Büroautomation AG | Kofax Logistics AG | Kofax Schweiz AG | Kolok AG | Kyocera Mita Europe B.V. | **L** | Laborplus AG | LaCie AG | Leica Camera AG | Leitronic AG | LENOVO (Schweiz) GmbH | Levitronix GmbH | Lexmark (Schweiz) AG | Lidl Schweiz GmbH | Light + Byte AG | Littlebit Technology AG | LOMETRAL AG | **M** | M. Züblin AG |

Mailfinance AG | Manor AG | manroland Swiss AG | Marlex | Max Hauri AG | Maxdata (Schweiz) AG | me2me AG | Media Saturn Management AG | medi-lan | Medium Vertriebs AG | Micromeritics SA | MICROSOFT European Operation Centre | Migros-Genossenschafts-Bund | Mikrona Technologie AG | Miracom AG | Misco Germany Inc. | MMD Monitors and Displays Nederland BV | Mobatime Swiss AG | MobilePro AG | Mölnlycke Health Care AG | Monacor Schweiz AG | Montana Audio Systems GmbH | Monzoon Networks AG | Motion Computing Inc. | Motorola GmbH | MPI Distribution | MT Media Trend SA | Multicom AG | Multimediatic AG | Musica Nova AG | Musik Meyer AG | Musikvertrieb AG | Myotest SA | N | NCR (Schweiz) GmbH | Nebus AG | NEC Unified Solutions | Neopost AG | Netto24 / Microspot.ch | Network Equipment Technologies Inc. | Neuro-MEDITEC AG | Newspeed AG | Nexgen AG | NIKE (Switzerland) GmbH | Nikon AG | Nimex AG | Niwotron AG | Nokia Austria GmbH | Novatel Wireless Inc. | Novia AG | Novis Electronics AG | O | Obrecht Technologie AG | Océ (Schweiz) AG | OF Schweiz AG | Off-Grid Systems GmbH | Office Factory AG | OKI Systems (Schweiz) | Olympus Schweiz AG | Omni Ray AG | Omnisec AG | Openstorage Schweiz AG | Oracle Software (Schweiz) GmbH | Orange Communications AG | Ott + Wyss AG | Otto Mathys Cashtec AG | P | P. Wyss Photo-Video en gros | Palm | PANalytical B.V. | Panasonic Italia | Panatronic (Schweiz) AG | Pansoft AG | Parna SA | Pataco AG | Patton-Inalp Networks AG | Paul Stoffel Data AG | PayTec AG | PC Engines GmbH | PC-Ware Systems (Schweiz) AG | Perrot Image SA | Philips AG | Philips AG Healthcare | Phoenix Consulting GmbH | Phonak AG | Phonak Sounds AG | Piega SA | Pixel Systems AG | Plusmusic AG | Pocketmedia AG | Polaroid Trading BV | Polycorn (Netherlands) BV | Polyfon Distribution AG | Portacomp AG | PowerData SA | Prestige TV Schweiz GmbH | Primelco System Device AG | Print & More Competence AG | Print Tech Plus AG | Print-Fix Drucktechnik AG | Pro Idee Catalog GmbH | Proditec AG | Profot AG | Provicon GmbH | PWS Cardinaux SA | Q | Qonix SA | Qubica AMF | R | Radio Matériel SA | RCD AG | Reco Electronic AG | REDFOX AG | Rein Medical Systems AG | René Faigle AG | René Koch AG | Revamp-it | Revox | RICOH SCHWEIZ AG | RISC | Roadstar Management SA | Rodata AG | Rodent AG | Roland (Switzerland) AG | Ross Video Limited | Rotronic AG | ROX Asia Consultancy Ltd | S | Sacom SA | Safenet Technologies Schweiz AG | Sagemcom Austria GmbH | Samsung Electronics Austria GmbH | Sanford (Schweiz) AG | SANYO Sales & Marketing Europe GmbH | SAP Electronic AG | Schefer Informatik AG | Schneider Electric IT Switzerland AG | SDS Music Factory AG | Securiton AG | Seitz Phototechnik AG | semi-electronic ag | SERTRONICS - Service und Logistik AG | Server Technology, Inc. | Seyffer CCW AG | Sharp Electronics (Schweiz) AG | Sicon Socomec AG | Siebenhengst Walti Aellig Gresch | Siemens Enterprise Communications AG | Siemens Schweiz AG, Civil and National Security | Siemens Schweiz AG, Industry Sector, Building Technologies | Siemens Schweiz AG, Regionalgesellschaft Schweiz | Silentsoft SA | Silicon Graphics GmbH | Sim Eletronics | Simpex IT-Solutions AG | sinamatt dental ag | Sinus-Technologies | Sirona Dental GmbH | Sistrade Sàrl | SIX Card Solutions AG | Skyvision GmbH | Sony Computer Entertainment Switzerland AG | Sony Ericsson | Sony Overseas SA | Soundtrade AG | sowacom GmbH | Spandex AG | St. Jude Medical (Schweiz) AG | STAG ICP AG | Steffens AG | STEG Computer GmbH | STG Distribution | Stilus SA | Studerus AG | SUPAG Spichtig und Partner | SUPRAG AG | Swisscom (Schweiz) AG | Swissphone Wireless AG | Swissvoice AG | System Schweiz GmbH | T | TA Triumph-Adler Visinfo AG | TBM AG | Tchibo (Schweiz) AG | Tchibo direct GmbH | Tcplus (Switzerland) GmbH | TCPOS SA | Tecan Schweiz AG | Tech Data (Schweiz) GmbH | TechniSat Digital GmbH | Technomag AG | TecPro AG | Telanor AG | TELGO AG | Telion AG | Teradata (Schweiz) GmbH | Terra Wortmann Schweiz GmbH | Texas Instruments ITC | Thali AG | Thomson Broadcast & Multimedia AG | TI-Dental Service SA | Timeless Products GmbH | TIPE GmbH | TKS Telecom | TOM Elektronik GmbH | Tom Tom Sales BV | Toshiba Europe GmbH | Toshiba Tec Switzerland AG | Toys « R » US AG | transtec Computer AG | TRIGRESS Security AG | Turnkey Communication AG | Tyco Fire & Integrated Solutions Schweiz AG | Typon Service AG | U | Ubi Games SA | Ultim Trading Top-D | Unisys (Schweiz) AG | Upgrade Solutions Ltd. (USL) | V | VAC René Junod SA | Varian AG | Vedia SA | Veeco Instruments | Verizon Sweden AB | vibuy AG | Videotronic AG | Visopta AG | Vivanco Suisse AG | W | Waren Treuhand GmbH | Waser & Co AG | Waser Bürocenter AG | Wifx Sàrl | Wilhelm Sihl AG | Wilux Print AG | Wincor Nixdorf AG | Wycom AG | Wyscha Computer AG | X | Xerox AG | Y | Yamaha Music Europe GmbH | Z | Z-Audio Animatec AG | ZETA DENTAL SA | Ziil Informatiklösungen GmbH | ZTE Sweden

Grâce aux signataires de la convention et aux partenaires contractuels de recyclage Immark AG, Reonik Recycling AG, RUAG Components AG – Environment, Thévenaz-Leduc SA, Consortium Cablofer – RDS, Thommen AG – Ceren AG, Bühlmann Recycling AG, Solenthaler Recycling AG, au partenaire logistique Cargo Domicile SA, à l'Office fédéral de l'environnement, aux quelques 650 points de collecte de SWICO Recycling, aux plus de 6 000 revendeurs spécialisés, aux grands distributeurs ainsi qu'au centre de contrôle Empa en tant qu'organe de contrôle, l'histoire à succès de SWICO Recycling continue.

Année d'exercice

Evolution du nombre de signataires de la convention

Le nombre de signataires de la convention a progressé de 19 %

Au 31 décembre 2010, SWICO Recycling comptait 640 entreprises signataires de la convention issues des secteurs de l'informatique, de la bureautique, de l'électronique grand public, de la communication, du commerce dentaire, de la photographie, de la technique de mesures ainsi que de la technique médicale.

Par manque de propres reprises, trois signataires A ont à nouveau décidé de participer à l'avenir au système en tant que participants B.

En 2010, 102 nouveaux signataires participant au système de SWICO Recycling ont pu être salués, ce qui porte à 640 le nombre de signataires de la convention.

En moyenne, deux signataires par semaine adhèrent à la convention. Les secteurs de l'administration de bureau/de l'informatique sont ceux qui enregistrent la plus forte augmentation.

par domaine depuis le 1.4.1994	Signataires A	Signataires B	Total
1994	36	0	36
1995	41	19	60
1996	44	24	68
1997	48	35	83
1998	50	51	101
1999	51	75	126
2000	49	100	149
2001	44	159	203
2002	43	207	250
2003	40	242	282
2004	34	295	329
2005	30	341	371
2006	26	445	471
2007	23	553	576
2008	20	505	525
2009	18	520	538
2010	15	625	640

par domaines (en pour-cent)	2009	2010
Bureautique/informatique	48	51
Electronique grand public	30	29
Communication	11	8
Commerce dentaire	5	7
Photo	6	5

Quotes-parts de coûts

Signataires B	2009	2010
Dépenses en pour-cent du total des coûts		
Matériel de recyclage	42,2	40,0
Logistique	29,3	27,9
Lieux de collecte	12,4	13,9
Elimination des emballages	5,7	8,7
Taxes d'élimination anticipée sur les batteries	2,1	2,3
Contrôles	1,8	0,7
Travail de relations publiques	4,0	4,1
Administration	2,5	2,5

Provenance de la marchandise

57 % du total des quantités recyclées

soit 32 067 tonnes de déchets électriques et électroniques, ont été éliminés en 2010 par des ménages privés par le biais des lieux de collecte et du commerce spécialisé. (total : 56 594)

Clientèle entreprises		43 %
Ménages privés		57 %

Volume de transport de Cargo Domicile

Partenaires logistiques de SWICO Recycling

Le volume de transport en tonnes a accusé un recul de 33 % en 2010. Le nombre d'envois, qui font état d'une baisse de 17 % seulement, montre clairement que le « service public » (une à deux palettes par envoi) continue d'être transporté par Cargo Domicile. Au 1^{er} janvier 2011, le partenariat avec Cargo Domicile sera prolongé de deux ans supplémentaires. SWICO Recycling remercie Cargo Domicile pour ses très bonnes prestations de services dans le domaine du recyclage.

CDS Cargo Domicile SA	2009	2010
Tonnes transportées par an	21 452	14 246
Palettes transportées par an	89 718	55 686
Envois par an	24 157	19 818
Envois par jour	97	80
Poids moyen par palette en kilos	239	256
Nombre d'ordres en ligne par an	27 636	23 032
Nombre d'ordres en ligne par jour	111	93
Par du volume total	41 %	25 %

Quantités

On s'attend à recevoir 60 000 tonnes de déchets électriques et électroniques en 2011.

L'augmentation des quantités reprises en 2010 se monte à environ 4 000 t, soit une progression de quelques 7,5 %. Au total, 56 594 t de déchets électriques et électroniques ont été récupérées.

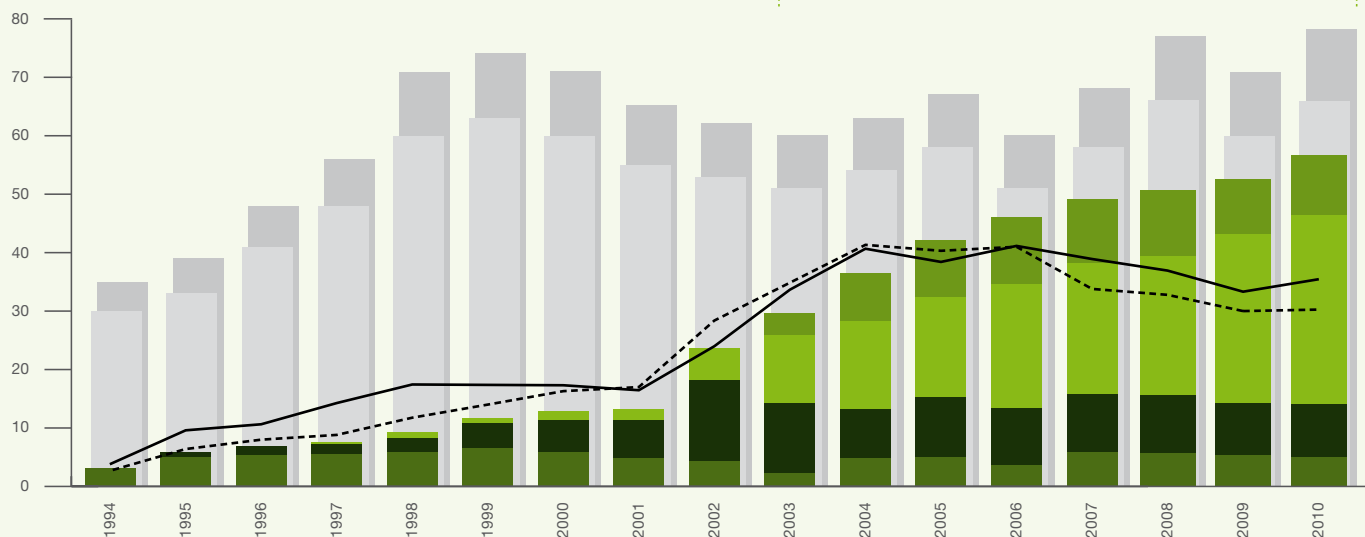
Quantités reprises (en tonnes)	Fabricants	Commerce	Centre de collecte	Entreprises	Total
1998	5 838	2 439	967	–	9 244
1999	6 631	4 192	871	–	11 694
2000	5 920	5 443	1 418	–	12 781
2001	4 772	6 565	1 879	–	13 216
2002	4 284	13 839	5 570	–	23 693
2003	2 270	11 895	11 758	3 700	29 623
2004	4 900	8 309	15 100	8 100	36 409
2005	5 054	10 108	17 268	9 687	42 117
2006	3 687	9 677	21 198	11 521	46 083
2007	5 887	9 812	22 567	10 793	49 059
2008	5 537	9 704	23 346	12 166	50 753
2009	5 286	9 002	28 816	9 519	52 623
2010	5 315	9 118	32 067	10 094	56 594

par domaines (en tonnes)	2009	2010
Bureautique/informatique/technique de sécurité	24 994	26 950
Electronique grand public/musique	25 841	27 403
Communication	1 624	2 066
Photo	74	73
Commerce dentaire	90	102
Total	52 623	56 594

par domaines (en pour-cent)	2010
Bureautique/informatique/technique de sécurité	47,6
Electronique grand public/musique	48,4
Communication	3,7
Photo	0,1
Commerce dentaire	0,2

Dépenses, gains et augmentation des quantités

en milliers de tonnes
resp. en millions de francs



Quantités importées en milliers de tonnes

- Quantité d'importation moyenne par les signataires de la convention
- Importations (effectives)

Quantités reprises en milliers de tonnes

- 9 % Fabricants
- 16 % Commerce
- 57 % Centre de collecte
- 18 % Entreprises

Dépenses et gains en millions de francs

- Dépenses (2010: 30,4)
- Gains (2010: 35,6)

Taux de recyclage

Pour l'année 2011, la commission environnement prévoit une croissance d'environ 5 %. Cela correspond à une quantité attendue de recyclage de 60 000 tonnes de déchets électriques et électroniques.

Avec un âge moyen de 8 ans pour les appareils, on peut comparer la quantité réunie en 2010 avec la quantité importée en 2002/2003. Dans cette comparaison, le taux de retour est d'environ 95 %.

Près de 57 % du volume des retours ont été rassemblés via les lieux de collecte officiels SWICO. En Suisse, il s'agit d'environ 650 lieux de collecte.

En moyenne, chaque lieu de collecte réunit 49 tonnes par année/quatre tonnes par mois/pour trois jours ouvrables en moyenne par semaine, soit 300 kg par jour.

Bilan au 31 décembre 2010 (en milliers de francs)

Actifs	2009	2010
Liquidités	12.355	13.479
Débiteurs/créances	2.885	2.614
Actifs transitoires	275	359
Placements financiers	23.250	28.590
Total actifs	38.765	45.042

Passifs	2009	2010
Créditeurs	4.883	4.894
Passifs transitoires	2.104	2.673
Provisions à court terme	360	868
Obligation latente d'élimination	31.418	36.607
Total passifs	38.765	45.042

Bilan

Avec l'augmentation de l'obligation latente d'élimination, la somme du bilan a progressé de plus de 6 millions de francs par rapport à l'année précédente.

Du côté de l'actif, les liquidités sont pratiquement inchangées, l'excédent (augmentation de l'obligation d'élimination) se reflétant dans l'augmentation des placements financiers. Ces derniers sont portés au bilan au 31.12.2010 à la valeur de marché. Une réserve de fluctuation de 10 % est prise en compte sur cette valeur.

A la fin de 2010, l'obligation latente d'élimination se monte à 35,6 millions de francs, ce qui correspond à 122 % des frais de recyclage 2010.

Compte de résultats (en milliers de francs)

Gains	2009	2010
Taxes anticipées de recyclage		
Signataires A	9.557	8.720
Signataires B	22.809	26.844
Autres produits	21	12
Résultat financier	939	54
Total produits	33.326	35.630

Dépenses	2009	2010
Dépenses de personnel	745	757
Recyclage	12.695	12.012
Transport	8.817	8.384
Lieux de collecte	3.746	4.169
Elimination des emballages	1.716	2.622
Elimination des batteries	622	690
Ducroire sur débiteurs	–	–
Contrôle, analyses, PR, exploitation	1.757	1.205
Dotations		
Réserve de fluctuation titres	–200	600
Obligation latente d'élimination	3.428	5.191
Total charges	33.326	35.630

Gains

Par rapport à l'année précédente, le chiffre d'affaires a progressé de 2,3 millions de francs à 35,6 millions de francs. Les recettes supplémentaires reflètent l'augmentation du nombre des signataires ainsi que la progression des ventes à la pièce dans certains secteurs.

Au 1^{er} janvier 2011, la TAR a été abaissée de 15 % en moyenne.

Dépenses

Du côté des dépenses, une augmentation des frais d'élimination des emballages doit être mise en rapport avec une baisse des frais de transport (resp. le niveau des frais de 2008 a été atteint). En raison de l'augmentation du portefeuille titres, la réserve de fluctuation a été accrue de 0,6 million de francs. L'obligation latente d'élimination a augmenté de 5,1 millions de francs.

Impressum de l'éditeur : SWICO Recycling/Layout : komunikat, Zurich/Rédaction : SWICO Recycling/Photos : Stefan Walter, lee li, SWICO, Empa, WEEE Forum/Traduction : Diction AG, Buchs/Impression : Südostschweiz Print, Coire/Le rapport d'activité de SWICO Recycling est disponible en allemand, en français, en italien et en anglais sous www.swicorecycling.ch/suggestions-et-feed-back : marketing@swicorecycling.ch

 Quelques contributions sont disponibles sous forme de podcast sur www.swicorecycling.ch

SWICO Recycling, Hardturmstrasse 103, 8005 Zurich, tél. +41 (0)44 446 90 94, fax +41 (0)44 446 90 91
info@swicorecycling.ch, www.swicorecycling.ch

ClimatePartner
 Imprimé climatiquement neutre
 No. SIC2011031603 (swissclimate.ch)





« Le recyclage, c'est l'avenir. Et le recyclage a de l'avenir.
Car il y aura toujours des déchets. »

Sven Wunderli, 17 ans, est employé en tant qu'apprenti recycleur depuis 2009 auprès de l'entreprise Immark AG à Regensburg. En 2012, il terminera sa formation par l'obtention du certificat fédéral de capacité (CFC) de recycleur.

SWICO Recycling

Hardturmstrasse 103
8005 Zurich
Tél. +41 (0)44 446 90 94
Fax +41 (0)44 446 90 91
info@swicorecycling.ch
www.swicorecycling.ch