

#### **Editorial**



En 2010, SWICO adhère à l'organisation faîtière ICTswitzerland et s'engagera à ce titre encore davantage en faveur des objectifs généraux de la branche. En tant qu'association économique pour la Suisse numérique, elle souligne ainsi son attitude à la fois ouverte sur le monde, vigilante et centrée sur l'intérêt général. Les activités et l'engagement de SWICO Recycling constituent des éléments déterminants et fondateurs de cette stratégie.

En 2009, SWICO Recycling a prouvé qu'elle ne considérait en aucun cas son 15° anniversaire comme une occasion de se reposer sur ses lauriers. Bien au contraire: SWICO Recycling n'a cessé de rappeler à la population et aux entreprises l'importance du recyclage. Le déménagement dans ses nouveaux locaux situés dans le Carbahaus, à Zurich-Ouest, lui a permis de mieux relever les défis inhérents aux activités présentées dans ce rapport. Ce réaménagement favorise en effet une collaboration encore plus

étroite des équipes de SWICO Recycling et de l'association SWICO.

SWICO Recycling a une vision optimiste de l'avenir, alors même qu'après une crise économique qui s'achève pour l'essentiel sans trop de dégâts, il convient à nouveau de sensibiliser tout un chacun à des thèmes tels que l'efficacité énergétique, la protection de l'environnement et la réutilisation des matières. Les jeunes sont à cet égard particulièrement visés. SWICO Recycling tient à ce que les jeunes prennent conscience de la limitation de nos ressources naturelles: pour protéger l'être humain, le sol, l'eau et l'air, il est plus que jamais impérativement nécessaire d'utiliser l'énergie avec modération et de veiller à une élimination appropriée des appareils électriques et électroniques qui contiennent des substances nocives.

Kiefl.

Andreas Knöpfli, Président SWICO

#### **Sommaire**

4 On en parle 5 Rétrospective 6 Interview 9 Commission environnement

10 Recyclage des téléphones portables 11 Indexation et suppression des zones

12 Etudes 14 Flux de matières 16 Exercice 18 Bilan









Couverture: Humbert Ghirlanda a plaisir à récupérer les appareils ménagers usagés: «Autrefois, il fallait travailler dur pour acheter un téléviseur», fait-il remarquer. Son travail à l'Ökihof de Cham l'incite à réfléchir aux transformations radicales qui s'opèrent au fil du temps.

Pour son rapport d'activités 2009, SWICO Recycling s'est rendue dans différents centres de collecte suisses. Des collaborateurs du Tessin et de la Suisse du Nord racontent ainsi leurs expériences quotidiennes et évoquent les objets tout à fait spéciaux qui arrivent dans leur centre de collecte.

## «L'objectif est une sensibilisation accrue»

Le recyclage des CD, la logistique et l'efficacité sont autant de thèmes importants pour Paul Brändli, directeur général de SWICO Recycling.



Paul Brändli: «On accorde encore trop peu d'importance au recyclage des CD.»

## Paul Brändli, quels événements ont marqué l'année 2009 qui était celle du 15e anniversaire de SWICO Recycling?

Paul Brändli: Nous avons fêté notre 15° anniversaire en organisant le Greenforum 2009 avec 180 signataires de la convention et partenaires. Nous avons par ailleurs produit un film qui explique notre système en six minutes. Ce film nous est extrêmement utile pour communiquer nos objectifs. Grâce entre autres à ces mesures, nous avons pu sensibiliser la population et les entreprises quant à l'importance du recyclage et leur faire prendre conscience du rôle de pionnier assumé à cet égard par SWICO Recycling.

#### Et qu'en est-il du bilan opérationnel?

En 2009, la quantité des biens éliminés par notre système a augmenté de près de 3,5 %. Nous avons par ailleurs réduit les coûts et amélioré l'efficacité, ceci grâce à notre déménagement dans le Carbahaus tout en procédant à l'externalisation de nos TI. Le bureau «open space» actuel est moins onéreux et permet une communication directe entre tous les collaborateurs de SWICO Recycling et de l'association SWICO. Nous sommes ainsi à même de mettre en œuvre des synergies très précieuses.

L'appel d'offres 2009 pour les recycleurs autorisait pour la première fois la participation de prestataires étrangers. Pour quelle raison SWICO Recycling a-t-elle malgré tout opté pour des prestataires suisses? Les offres provenant de Suisse et de l'étranger ont été évaluées compte tenu de critères de gestion des marchandises et de critères écologiques. Résultat: la collaboration avec des recycleurs étrangers est moins écologique du fait du transport et plus onéreuse qu'avec des prestataires suisses. De plus, nous n'avons pas été convaincus par la qualité des recycleurs étrangers.

#### Quels sont les projets de SWICO Recycling pour 2010?

Nous aimerions poursuivre la campagne très efficace des téléphones portables engagée en mai 2009 et intégrer à l'enseignement sur l'environnement le dossier pédagogique que nous avons élaboré sur ce thème. Le but est d'augmenter le taux de retour de téléphones usagés et tout particulièrement de sensibiliser les jeunes et les adultes à cet égard. Il en est de même des CD. C'est la raison pour laquelle nous avons décidé de mettre en œuvre le projet pilote reDisc dans l'ensemble de la Suisse, à condition que trois grands distributeurs se déclarent prêts à collecter les CD de la même manière que le PET. Les consommateurs doivent pouvoir se débarrasser de leurs CD sans problème. La solution idéale serait d'ajouter un conteneur supplémentaire aux conteneurs de collecte du PET et des piles usagées, la prise en charge par les recycleurs étant assurée dans le cadre de la logistique actuelle. La logistique nous préoccupe en outre dans un autre domaine: suite à la suppression des zones pour les recycleurs<sup>1</sup>, nous réexaminons le concept logistique avec les recycleurs et un coach en logistique.

## «Nous voulons augmenter l'élimination des petits appareils électroniques.»

#### Quels succès escomptez-vous pour l'année 2010?

Nous voulons davantage sensibiliser les gens à l'élimination des petits appareils électroniques tels que les téléphones portables, les CD et les lecteurs MP3. Je désire rendre la population encore plus attentive au système de recyclage en Suisse. De même pour les entreprises. Vu les nouveaux canaux de distribution, bon nombre de fournisseurs n'opèrent plus à partir de la Suisse. La question se pose donc de savoir s'il convient de percevoir la taxe anticipée de recyclage (TAR) pour de telles ventes. Nous avons élaboré des propositions de révision de l'OREA² et les avons soumises à l'Office fédéral pour l'environnement. La participation devrait toutefois rester facultative.

- <sup>1</sup> Voir détails page 11
- <sup>2</sup> Ordonnance sur la restitution, la reprise et l'élimination des appareils électriques et électroniques

## Les moments forts de l'année 2009

#### Février

#### Certification ISO pour SWICO Recycling

L'instauration du modèle économique qui avait débuté en mai 2008 a débouché en février 2009 sur la certification ISO 9001: 2008 par la SQS, avec un système de contrôle interne (SCI) intégré. Sous la direction de la société HR Consulting Managementsystem Beratungen, les collaborateurs ont analysé l'ensemble des activités, défini et optimisé les interfaces qu'ils ont ensuite documentées par des processus clairs et précis. Le savoir-faire de SWICO Recycling est ainsi protégé et permet une amélioration continue des processus pour un recyclage fiable, contrôlé et respectueux de l'environnement.

#### Avril

## Collecte du Greenforum pour le village d'enfants Pestalozzi



Le 1er avril 2009, SWICO Recycling a fêté son 15e anniversaire, 180 invités, le Prof. Dr. Franz Josef Radermacher et le Prof. Dr. Armin Reller, ainsi que l'artiste Jutta Znidar s'étaient réunis au «Triibhuus» à Zurich. A l'ordre du jour, des discussions sur le recyclage dans le cadre d'une gestion durable des ressources, sur les flux de matières et la globalisation, mais également des conversations personnelles et conviviales sur fond de plaisirs culinaires. Trois tableaux composés à partir de déchets informatiques ont par ailleurs été vendus aux enchères: la recette de 7200 francs a été versée au village d'enfants Pestalozzi où ce montant a été investi dans l'achat d'un chauffage aux copeaux de bois. Le prochain Greenforum aura lieu le 18 mai 2010 au «Lake Side» à Zurich.

#### Mai

#### Déménagement et externalisation TI

L'équipe du secrétariat de SWICO a déménagé du Technopark au Carbahaus. L'ensemble des TI ont par ailleurs été externalisées, d'où une très nette réduction des coûts. Le loyer des nouveaux locaux est également moins élevé et le bureau «open space» permet à l'équipe SWICO de communiquer de manière encore plus directe et rapide. La nouvelle adresse: Hardturmstrasse 103, 8005 Zurich.

#### Juin

#### Suisse Public

C'est en collaboration avec l'association SWISS RECYCLING que SWICO Recycling a participé pour la première fois au Suisse Public, le salon pour les collectivités publiques et administrations à Berne. La participation de SWICO a été un franc succès grâce à l'expérience de l'équipe SWICO qui a su répondre à toutes les questions du public en matière de recyclage. Le prochain salon Suisse Public aura lieu en 2011.

#### Zurich transformée en ville jardin



En plein été, 300 magnifiques plantes en pots ont transformé Zurich en ville jardin. SWICO Recycling a participé à l'opération avec un pot réalisé par l'artiste Ignaz Birkhofer, qui a ensuite été attribué à la société ALSO Schweiz AG à Emmen.



#### Film sur SWICO Recycling

Comment fonctionne le recyclage d'appareils informatiques? Depuis juin 2009, un film répond à cette question et présente l'ensemble du cycle, de l'achat du nouvel appareil jusqu'à son démantèlement en différentes matières de valeur. Le film peut être téléchargé en deux versions sur le site www.swicorecycling.ch. Sur demande, il peut être adapté sur mesure à une entreprise particulière. Les personnes intéressées sont priées de contacter: marketing@swicorecycling.ch.

#### Septembre

#### Study Tour E-Waste













Paul Brändli a tenu une conférence à l'ETH de Zurich devant 20 responsables environnementaux en charge des déchets électroniques dans différents pays. Thème de la conférence: comment fonctionne le système de recyclage SWICO?

#### Novembre

#### Semaine de la globalisation

L'école professionnelle des arts graphiques de Zurich a organisé une semaine de la globalisation pour les élèves. Il s'agissait entre autres d'une sensibilisation aux produits électroniques et à leur élimination. Les élèves ont appris que SWICO Recycling permettait un recyclage sûr et efficace des matières premières contenues dans les téléphones portables. SWICO Recycling a mis à disposition les formateurs et a collecté en une semaine 699 téléphones portables usagés et destinés au recyclage.



Franz Josef Radermacher estime qu'il faut d'urgence renforcer l'information dans les écoles et via les médias.

## «Nous consommons au détriment des générations à venir»

Le progrès technique mondial ouvre un grand nombre de nouvelles perspectives aux êtres humains. Josef Radermacher, spécialiste des innovations, s'exprime sur les avantages et les inconvénients de cette évolution.

Franz Josef Radermacher, dans les pays occidentaux. la tendance actuelle est très fortement axée sur la consommation. Quelles en sont les conséquences pour l'environnement?

Franz Josef Radermacher: Le niveau de consommation est à l'heure actuelle plus important qu'il ne l'a jamais été. Ceci est dû à l'augmentation à la fois de la consommation moyenne et de la population mondiale. Le fait que des pays très peuplés tels que la Chine et l'Inde sont en pleine phase de rattrapage sont des facteurs déterminants à cet égard. Les conséquences sont catastrophiques: nous consommons au détriment des générations à venir, notamment en termes énergétiques et climatiques. Sans compter que les pays riches consomment les ressources des pays pauvres à moindre coût. Il est clair que notre mode de consommation ne peut être étendu à dix milliards de personnes.

Nous achetons et consommons donc

#### trop d'ordinateurs, de téléphones portables et de téléviseurs?

Oui. Comparé à autrefois, le développement technique est beaucoup plus rapide et de nouvelles technologies émergent à des intervalles de plus en plus rapprochés. Ceci est lié au fait que la performance des puces électroniques est régulièrement doublée et que ces améliorations sont possibles sans augmentation de prix. On peut donc aisément passer d'un appareil à un autre et jeter à la poubelle les «vieux» appareils qui ne sont en outre guère encombrants. Les conséquences écologiques ne sont pas prises en compte. Cela signifie que nous sommes confrontés aux effets préjudiciables d'un développement technique très rapide, lequel nous ouvre en parallèle de nouvelles perspectives. Un exemple: aujourd'hui, seulement près d'un milliard de personnes ont un compte bancaire, alors que trois milliards de personnes ont un téléphone portable. Il se pourrait bien que les téléphones portables constituent la solution la moins onéreuse pour intégrer deux milliards de personnes supplémentaires au système financier mondial.

## Comment ce développement technique modifie-t-il notre mode de vie?

Les possibilités inhérentes aux techniques d'information et de communication nous permettent d'accéder à une somme énorme de connaissances. Les chaînes de valeur aioutée s'en trouvent bien entendu complètement modifiées, avec une dimension plus internationale, et cet état de fait favorise la globalisation. Un grand nombre de domaines sont concernés: les compagnies aériennes à bas prix par exemple, qui ont permis à beaucoup de personnes de voyager et ont ainsi favorisé une compréhension des tenants et des aboutissants à l'échelle mondiale. Ce qui pose problème, c'est que les coûts environnementaux et sociaux n'ont pas été bien intégrés dans le système économique. Globalement, le développement moderne favorise la croissance de la population mondiale et de la consommation, d'où une exploitation de plus en plus extrême des ressources.

# Comment faire pour éviter l'exploitation abusive des matières premières et de minimiser la masse des déchets?

Il importe d'une manière générale d'associer raisonnablement aux innovations techniques des innovations en termes de gouvernance. Il s'avère notamment nécessaire d'améliorer les règles au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Le traitement des déchets électroniques

constitue un bon exemple à cet égard: dans le cadre de la convention de Bâle, les pays riches se sont engagés à recycler les déchets électroniques. Les Européens ont même stipulé que le recyclage devait être effectué en Europe. Le système collectif de reprise des déchets électroniques instauré par la Suisse en 1994 est un succès et est pionnier en la matière. La situation est totalement différente aux Etats-Unis: un concept de «Global Recycling» prévoit un «périple» mondial des déchets électroniques. En réalité, seuls les pays les plus pauvres en subissent les conséquences environnementales. Une telle approche devrait être modifiée d'urgence.

«De nombreux appareils vont aux ordures ménagères. Les conséquences écologiques sont ignorées.»

# Et comment peut-on davantage sensibiliser les consommateurs européens à l'ensemble de cette thématique?

Tout passe par l'information, par exemple dans les écoles, foires ou médias. Dans notre pays, la plupart des gens ne voudraient pas que nos déchets électroniques déversés sur des décharges contaminent les habitants des pays pauvres. Mais ils n'en ont pas conscience. Peu de gens savent également que certains composants des téléphones portables sont précieux et ne doivent pas être éliminés avec les déchets.

## Quelle est votre vision du monde pour les dix ans à venir?

Je m'occupe de périodes beaucoup plus longues et je fais la distinction entre la possibilité d'un collapsus écologique, d'une brésilianisation du monde et un monde d'équilibre, c'est-à-dire un monde de riches-

se partagée par dix milliards de personnes. Cette dernière éventualité exige la percée d'une économie de marché écologique et sociale à l'échelle mondiale, l'étape intermédiaire étant un Plan Marshall Global<sup>1</sup>. La question est de savoir pour lequel des scénarios le monde va opter. Si ces processus débouchent sur une meilleure «gouvernance globale», nous avons une chance d'opérer une transformation à long terme de la société industrielle. Sinon, nous nous dirigeons plutôt vers une société à deux classes, avec une paupérisation de ceux qui vivent dans les pays de l'OCDE - qui sont aujourd'hui des pays riches - et qui n'auront d'autre choix que de réduire leur consommation. Dans dix ans, nous en saurons davantage sur le scénario le plus probable qui se profile à l'horizon.

<sup>1</sup> L'Initiative pour un Plan Marshall Global vise une évolution de l'humanité fondée sur la justice, la solidarité, la durabilité, le dialogue entre les cultures et les religions. Plus d'informations sur ce thème et sur les différents scénarios de l'évolution mondiale sont contenues dans l'exposé de Franz Josef Radermacher à l'occasion du Greenforum 2009 (www.swicorecycling.ch > Greenforum).

#### Prof. Dr. Franz Josef Radermacher

Le Prof. Dr. Franz Josef Radermacher (1950) est docteur en mathématiques et sciences économiques. Depuis 1987, il est professeur d'informatique à l'Université d'Ulm et directeur d'un institut de recherche scientifique à Ulm. Le Prof. Radermacher s'engage pour une organisation équitable de la globalisation. Il fait partie des pères spirituels de l'Initiative pour un Plan Marshall Global laquelle vise une évolution de l'humanité fondée sur la justice, la solidarité, la durabilité, le dialogue entre les cultures et les religions.



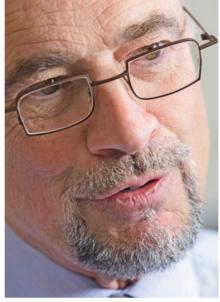
## 2009 a apporté beaucoup de transformations

Membre de la commission environnement depuis dix ans, Eric Hubacher est donc le «membre senior» de cette instance. Il se montre satisfait du travail accompli et souhaite aller de l'avant.

Directeur et copropriétaire de la société ESAG à Wädenswil, Eric Hubacher a de bonnes raisons de s'impliquer au sein de la commission environnement: «Nous devons avoir une approche durable de l'environnement, utiliser les ressources de manière judicieuse, éliminer les produits usagés en préservant l'environnement et les réutiliser. Telle est la mission clé de la commission environnement et c'est pourquoi j'y participe.» Eric Hubacher est particulièrement fier du résultat de la collecte organisée par SWICO Recycling: l'objectif de collecte défini par l'UE pour 2009 était de quatre kilos (déchets électroniques et gros appareils électroménagers) par habitant. La Suisse a collecté 14 kilos sans problème (dont sept kilos de déchets électroniques). «Le taux de retour d'appareils usagés est plus élevé en Suisse que dans tout autre pays, ceci entre autres grâce à SWICO Recycling.» Durant ses 14 années d'existence, la commission environnement a mis en place une organisation particulièrement efficace. Eric Hubacher fait valoir que c'est la seule manière de maîtriser l'avenir. De même que toute entreprise, une commission se doit de rester vigilante, de se développer, de constituer des réseaux et de se moderniser. Eric Hubacher: «Aucun conseil d'administration n'est à ma connaissance aussi dynamique que la commission environnement SWICO.»

#### Ouverture du marché et de la communication

A la question de savoir quel avait été le principal thème en 2009, Eric Hubacher répond: «Il s'agissait indéniablement des coûts logistiques et de recyclage. Concrètement, je parle de la suppression des zones et des nouveaux contrats avec les recycleurs.» Selon lui, SWICO Recycling a modifié à cet égard un aspect quasiment «intouchable» et osé franchir un pas déter-





Eric Hubacher: «Je suis fier des résultats de la commission environnement.»

minant en passant des zones protégées à un marché ouvert. Eric Hubacher est manifestement fier des réalisations et de l'esprit d'innovation de la commission environnement. Il considère que la commission est dotée d'une structure de base stable et constante. Le changement de président a également marqué un changement de génération. Il affirme: «SWICO a pris de l'assurance. On peut également le constater au niveau du nouveau site Internet, du rapport d'activités et de la brochure. Nous montrons désormais qui nous sommes et ce que nous faisons, en faisant ainsi preuve d'une plus grande ouverture en termes de communication.» Eric Hubacher est d'avis que cette approche se ressent très nettement en interne: «Nous devons aujourd'hui travailler de manière plus concentrée et nous nous réunissons tous les trois mois en sous-commissions. Les points les plus urgents sont traités dans le cadre de conférences téléphoniques et de vidéoconférences mensuelles.» La gestion des coûts est

en outre omniprésente. Pour ce qui est de l'avenir, Eric Hubacher déclare: «Nous devrons renforcer la coopération, ouvrir de nouveaux canaux. La commission environnement va de l'avant, je suis très heureux de la progression du système efficace de SWICO Recycling.»

## Les membres de la commission environnement

Paul Brändli, président
Roberto Vitaliano, ALSO Schweiz AG
Brigitte Schmieder, Canon
Alex Lovis, Dell
Eric Hubacher, ESAG
Rolf von Reding, Hewlett-Packard
Hans Walker, IBM
Roland Vannay, Motorola
Reiner Wolter, Sun Microsystems
Christoph Schweizer, Xerox
Stephan Hildebrand, Novis (nouveau)
Dominik Wirth, Brack Electronics (nouveau)

## SWICO Recycling ne lâche pas le morceau

Le taux de retour des téléphones portables de 15 % affiché par la Suisse est trop faible. Pour y remédier, SWICO Recycling a lancé en 2009 des actions dans les écoles et auprès du public.



Karen Hohn: «Après avoir participé à l'atelier, plus aucun élève ne jette son téléphone portable.»

Karen Hohn enseigne dans la 5° et 6° classe de la Volksschule d'Aarwangen. En mai 2009, avec d'autres collègues, la jeune enseignante a organisé une semaine dédiée au recyclage du vieux papier, du verre, du PET et des téléphones portables. Elle a mis en place un atelier intitulé «L'histoire d'un téléphone portable»: «90 % de nos élèves possèdent un téléphone portable. Les enfants étaient très contents de pouvoir apporter leur téléphone portable à l'atelier. Ces téléphones sont strictement interdits dans l'enceinte de l'école.» L'objectif de Karen Hohn était de faire prendre conscience aux enfants de la manière dont ils utilisent leur portable et que cet appareil contient des composants très précieux. Luana, douze ans, se souvient: «Le téléphone portable contient beaucoup de petits éléments et tout peut être réutilisé. Je ne le savais pas.»

Linn, onze ans, renchérit: «Il ne faut pas jeter un téléphone portable usagé, il faut le rapporter là où on l'a acheté ou dans un centre de collecte.» SWICO Recycling et la Fondation suisse pour la pratique environnementale (Pusch) ont élaboré des modules et des documents pédagogiques sur le recyclage des téléphones portables.1 Karen Hohn apprécie surtout la division en plusieurs thèmes, à savoir les matières premières, le recyclage et la consommation.

#### Les téléphones portables sont quasiment des journaux intimes

Les adultes ne semblent pas encore aussi réceptifs que les enfants. En parallèle à la semaine du recyclage, Karen Hohn a organisé une collecte de téléphones portables. Le résultat ne s'est pas tout à fait montré à la hauteur de ses espérances: «Nous pensions collecter 200 téléphones usagés, mais seulement 50 ont été rapportés.» De même que dans 300 communes suisses, Aarwangen disposait également d'un conteneur de SWICO Recycling. Chaque

téléphone portable usagé rapporté donnait droit à un cadeau, un téléphone portable en chocolat. Karen Hohn: «Un téléphone portable ne semble pas être uniquement un appareil électronique; les gens ont une relation personnelle avec leur portable. C'est un peu un journal intime, avec des SMS et des photos. Ils ont manifestement du mal à s'en séparer.»

<sup>1</sup> Documents de formation pour enseignants à commander gratuitement sur le site www.swicorecycling.ch ainsi que téléchargements pour tout le monde.

#### Plus de 1.7 tonne, soit 14 000 portables usagés ont été collectés

Près de 300 villes, communes, écoles, associations et entreprises dans toutes les régions suisses ont participé à la journée suisse des déchets et des ressources Chasse au trésor. De nombreuses organisations ont participé à la collecte de téléphones portables de SWICO Recycling. Résultat: plus de 1.7 tonne, soit 14 000 téléphones portables ont été rapportés dans les conteneurs. A titre de comparaison: 7000 téléphones portables sont vendus chaque jour en Suisse, ce qui signifie que le nombre de portables retournés équivaut à ceux vendus en deux jours. Les ménages suisses comptent toutefois encore 8 millions de portables usagés et non utilisés. SWICO Recycling met tout en œuvre pour sensibiliser la population à cet égard, le but étant de préserver les ressources et de protéger l'environnement. Les mesures prévues concerneront les communes, les écoles, les médias et les commerces. Plus

www.swicorecycling.ch/handyrecycling

## Un recyclage sans frontières

SWICO Recycling va de l'avant: les prix des matières premières sont indexés. Suite à la suppression des zones, le marché suisse est ouvert à tous les recycleurs autorisés. Beaucoup de choses ont ainsi changé en 2009.

Les prix des matières premières réagissent comme les valeurs boursières: après avoir atteint des sommets durant l'été 2008, ils se sont ensuite rapidement effondrés. Le réveil a été difficile pour bon nombre de recycleurs. Ils avaient en effet acheté du matériel au prix fort et l'avait stocké en misant sur une augmentation du rendement, sans s'attendre à être confrontés à des corrections de valeurs. SWICO Recycling a estimé que le moment était venu de remplacer le modèle de prix fixe en vigueur par un modèle de prix indexé. Ces phases de bouleversement et de réorientation qui représentent un défi pour l'ensemble des parties prenantes nécessitent une approche à la fois habile et patiente. C'est pourquoi SWICO Recycling a eu recours aux services d'Andreas Tonner, coach en recyclage: «SWICO Recycling souhaitait une solution axée sur le partenariat et m'a chargé d'élaborer, en concertation avec les recycleurs, un modèle de prix indexé assorti d'une répartition équitable du risque entre SWICO Recycling et l'entreprise d'élimination.» Le

modèle de prix indexé est en vigueur depuis le 1er juillet 2009. Cela signifie également que l'élimination et le recyclage ne forment plus une entité statique, mais font partie d'un processus en mouvement. Avec le modèle de prix indexé, SWICO Recycling tient compte de cette évolution.

#### Suppression des zones

En 2009, les 36 zones jusqu'alors attribuées aux recycleurs ont été supprimées. Les partenaires contractuels de SWICO Recycling peuvent dorénavant exercer leur activité dans toute la Suisse. Cette approche favorise la concurrence. Andreas Tonner: «Quiconque veut s'imposer sur le marché du recyclage suisse doit faire preuve de dynamisme. Les partenaires innovants peuvent dorénavant se développer et pleinement déployer leur potentiel.» Il va jusqu'à comparer les résultats de l'année de négociation 2009 au Rock 'n' Roll: «Il y a beaucoup de mouvement et la nouveauté insuffle du dynamisme et de l'énergie, comme dans le Rock 'n' Roll.»

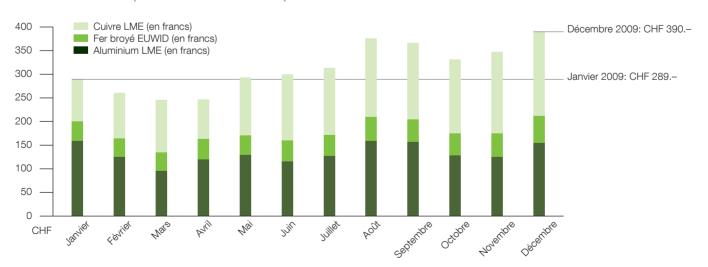
#### Recyclage au plus haut niveau

Les recycleurs qui travaillent avec SWICO Recycling doivent satisfaire à des critères de qualité extrêmement stricts, à savoir une bonne compétence technique, une infrastructure professionnelle et une stratégie commerciale claire et précise. Ils sont également contrôlés par l'Empa. C'est à ces conditions qu'ils peuvent participer à l'appel d'offres de SWICO Recycling. Cette procédure a été simplifiée par une directive de traitement qui s'applique à tous les recycleurs et fixe un standard valable pour tous.

#### Perspectives d'avenir

Le modèle de prix indexé est en place, les zones sont définies, les nouveaux contrats sont signés. Tous ces aspects sont surveillés et développés, notamment par la commission des praticiens. Cette dernière centralise les idées des signataires de la convention, des centres de collecte, des recycleurs, des logisticiens, de l'Empa et de SWICO Recycling. Il en résulte une relation dynamique, mais également de temps à autre des divergences.

#### Evolution des prix des matières premières en 2009



Avec le nouveau modèle de prix indexé, SWICO Recycling partage le risque des recycleurs en cas de fluctuations des prix.

## Plastiques: réutiliser ou éliminer?

Avec le soutien de SWICO Recycling, l'Empa examine les conditions de réutilisation des plastiques provenant des déchets électroniques.



Trop de plastique parvient encore aux centres d'incinération.

Les 52 623 tonnes de déchets électriques et électroniques qui ont été éliminées en 2009 contiennent environ 23 % de plastiques. En Suisse, la plupart de ces plastiques arrivent dans les centres d'incinération des ordures ménagères. En relation avec l'augmentation des quantités et des coûts d'élimination, on constate une tendance accrue à la réutilisation. Comparée à l'incinération et en termes d'écobilan, la réutilisation est une solution judicieuse dans la mesure où les plastiques contaminés peuvent être séparés des autres plastiques. A défaut d'un tel tri, des substances nocives pour l'environnement et pour la santé, par exemple des retardeurs de flammes bromés, risquent d'être intégrées à de nouveaux articles. La directive européenne sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (directive RoHS) a de ce fait déterminé des concentrations maximales pour les métaux lourds et les retardeurs de flammes hromés

Pour atteindre l'objectif d'une réutilisation judicieuse, il importe de connaître la répartition des substances nocives entre les différents produits. Compte tenu de la dimension européenne de ces questions, les études que l'Empa est chargé de réaliser à la demande de SWICO Recycling et de la fondation SENS ont été intégrées au domaine de compétence de l'association européenne des systèmes de reprise des déchets d'équipements électriques et électroniques (Forum WEEE). L'Empa analyse des échantillons de plastiques provenant de près de 60 entreprises de recyclage différentes. Les résultats sont prévus mi-2010.

## Le défi des téléviseurs à écran plat en termes d'élimination

L'Empa analyse la quantité et la composition des téléviseurs à écran plat repris et élabore les conditions d'une future élimination.

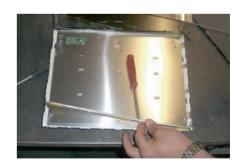
Le passage de la technologie des téléviseurs à tube cathodique aux téléviseurs à écran plat se ressent dorénavant également au niveau de l'élimination: les quantités reprises d'écrans LCD sont passées de 85 000 en 2007 à plus de 312 000 pièces en 2009.

En 2003, 49 000 téléviseurs à écran plat (LCD et plasma) avaient été vendus en Suisse; en 2007, ce chiffre était passé à 563 000 téléviseurs. Durant la même période, le nombre de téléviseurs à tube cathodique vendus a dégringolé de 308 000 à 17000.

En 2003, environ un PC sur trois était un ordinateur portable; en 2008, les ordinateurs portables représentaient 58 % des ventes totales de PC. Au cours des années à venir, il faut s'attendre à une forte augmentation du nombre de téléviseurs à écran plat à éliminer et donc à de nouveaux problèmes dans ce domaine.

L'éclairage de fond des téléviseurs à écran plat LCD contient du mercure. Les pressions mécaniques, même minimes, peuvent briser les tubes de verre extrêmement fins. Il existe dorénavant des éclairages de fond LED sans mercure, mais cette technologie n'a pas encore été lancée sur l'ensemble du marché.

Dans le cadre d'un projet, l'Empa analyse les futures quantités et la composition des téléviseurs à écran plat repris par SWICO Recycling. Il convient aussi de déterminer les



Les écrans plats contiennent des substances nocives comme le mercure.

conditions d'un démantèlement manuel, d'un traitement mécanique respectivement d'une réutilisation thermique. Les résultats des analyses sont prévus fin 2010.

# Un grand merci!

538 entreprises dans les domaines de la bureautique/informatique, de l'électronique grand public, des télécommunications, de l'industrie graphique et de la technique de métrologie et mesure ont à ce jour signé la convention SWICO Recycling.

Grâce aux signataires de la convention et aux partenaires contractuels en matière 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 en logistique Cargo Domizil AG, à l'Office fédéral de l'environnement, aux près de 600 centres de collecte SWICO Recycling, aux plus de 6000 revendeurs spécialisés et grands distributeurs ainsi qu'au centre de contrôle Empa, SWICO Recycling continue sur sa lancée de succès.

En tant que signataires de la convention, ces entreprises s'engagent activement en faveur de la protection de l'environnement et éliminent leurs appareils électriques et électroniques avec SWICO Recycling.

3M (Schweiz) 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 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 • APC by Schneider Electric • Apple Sales International • Architronic AG • ARP Datacon AG • Ascom (Schweiz) AG Security Solutions • ASL Electronic AG/SA • Atena Distribution AG • Audio Tech KST AG • Audiotools by Braintools AG • Autec GmbH • Autronic AG • AV Distribution AG • Avalon Computer AG • Avaya Switzerland GmbH • Avcom Distribution GmbH • Avision AG • Axavis B&M Schweiz AG • 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 • Belinea AG • BELSAT AG • BenQ Deutschland GmbH, Hamburg • Berlinger & Co. AG • Bestprice Audio Video Est. • Beta Solutions GmbH • Betzold Lernmedien GmbH • 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 • Brigitte Geschenke AG • Brocade Communications Switzerland Sarl • Brother (Schweiz) AG • Bull (Schweiz) AG C C&O Distribution • Cablecom GmbH • CAD Partner GmbH • Canon (Schweiz) AG • Carfa AG • Carotec Schatz AG • CeCoNet AG • CED Consumer Electronic • Chauvin Arnoux AG • Chromos AG • Cisco Systems International BV • Cisco Systems-Linksys • CL-Electronics GmbH • COLAG AG • Coltène/Whaledent AG • ComBridge AG • Comerco GmbH • Compex Médical SA • Computer Controls AG • 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 • CTA Energy Systems D Damovo Schweiz AG • Darius HandelsgmbH • Data Store AG • Dell GmbH • DeltaNet AG • DEMA DENT AG • Dental 2000 SA • Dental Concept • Dental Technique Sàrl • Dentatech Handels AG • Devillard SA • Diebold GmH Selbstbedienungssysteme (Schweiz) GmbH • Digana AG • Digitec AG • Dionex (Switzerland) AG • Distrelec Bereich der Dätwyler Schweiz AG • DKB Household AG Consumer • D-Link Schweiz GmbH • Dr. W.A. Günther Audio Systems AG • Dreamcom Corporation • Dürr Dental AG • Dynavox Electronics SA = eb-Qual SA • ECS International Switzerland SA • Edition text&bild GmbH • Edwards Lifesciences AG • 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. F5 Network Ltd • Facora AG • FAG Graphic Systeme S.A. • FARO EUROPE GmbH & Co. KG • Fellowes GmbH • Fenwal Europe sprl • FlexDSL Telecommunications AG • Frama Suisse AG • Freecom Technologies AG • Fritz Schumacher AG • Fujifilm (Switzerland) AG • Fujitsu Technology Solutions AG • Fusionio • Fust AG  ${\sf G}$  Galexis AG ullet GE Consumer & Industrial SA ullet Genesis Technologies AG ullet Getronics (Schweiz) AG ulletghe-ces electronic ag • Globalstar Europe Satellite Services Ltd • GMC Trading AG • GOP AG • Graphax AG • GraphicArt AG H H. Schneider Handels AG • Hama Technics AG • 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 Sigrist • Hitachi Europe GmbH • Honeywell AG • Horn Distribution (CH) AG • Hotline SA • Hulaas IT Solutions • Hunziker AG Thalwil IBC Retail Systems S.A. • I-Bit Pro AG • IBM Schweiz AG • Ifrec SA • Igepa Adoc SA • ImproWare AG • Ineltro AG • InfoPrint Solutions Company • Ingram Micro GmbH • INNOMATEC GmbH • Inputech AG • Interact Consulting AG • Intercard AG • Interdiscount AG • Interfunk AG • iSpeech AG • ITRIS Trading AG JET Schweiz IT AG • Joah Cooperation AG • John Lay Electronics AG • JORDI RÖNTGENTECHNIK AG • Jumbo Markt AG • JVC Professional Europe Ltd. • JVC Schweiz AG Kablan AG • KALADENT AG • Kavo Dental AG • KDS Distribution AG • KESO AG • Kodak GmbH • Koelliker Büroautomation AG •

Kofax Schweiz AG • Kolok AG • Kyocera Mita Europe B.V. 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 • MacroSystem Digital Video Schweiz AG • Mailfinance AG • Manor AG • manroland Swiss AG • Marlex • Max Hauri AG • Media Saturn Management AG • Medium Vertriebs AG • Micromeritics SA • MICROSOFT European Operation Centre • Microtronica a Trademark of Industrade AG • Migros-Genossenschafts-Bund • Mikrona Technologie AG • Miracom AG • Misco Germany Inc. • MMD Monitors and Displays Nederland BV • Mobatime Swiss AG • MobilePro AG • Monacor Schweiz AG • Montana Audio Systems GmbH • Monzoon Networks AG • Motion Computing Inc. • Motorola CHS • Motorola GmbH • MPI Distribution • MT Media Trend SA • Multicom AG • Multimediatec. AG • Musica Nova AG • Musik Meyer AG • Musikvertrieb AG • Myotest SA N NCR (Schweiz) GmbH • Nebus AG • NEC Philips Unified Solutions Switzerland AG • Neopost AG • Netstream AG • Netto24/Microspot.ch • Newspeed AG • Nexgen AG • NIKE (Switzerland) GmbH • Nikon AG • Nimex AG • Niwotron AG • Nokia Austria GmbH • Novatel Wireless Inc. • Novia AG • Novis Electronics AG 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 • 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 • Pentax (Schweiz) AG • Perrot Image SA • Philips AG • Philips AG Healthcare • Phonak Sounds AG • Piega SA • Pixel Systems AG • Plusmusic AG • Pocketmedia AG • Polaroid Trading 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 Systèmes Sàrl Q Qonix SA • Qubica AMF • Quelle Versand AG • Radio Matériel SA • RC Services • RCD AG • Rechsteiner Consulting R Reco Electronic AG • REDFOX AG • Rein Medical Systems AG • René Faigle AG • René Koch AG • Revamp-it • Revox • RICOH SCHWEIZ AG • Roadstar Management SA • Rodata AG • Rodent AG • Roland (Switzerland) AG • ROLAND DG Benelux NV • Ross Video Limited • Rotronic AG • Rotronic Micro AG S Sacom SA • Safenet Technologies Schweiz AG • Sagem Communications Austria GmbH • SALA FORNITURE DENTARIE SA • Samsung Electronics Austria GmbH • Sanford (Schweiz) AG • Sanyo Electric Service (Europe) AG • SAP Electronic AG • Schefer Informatik AG • SDS Music Factory AG • Securiton AG • Seitz Phototechnik AG • semielectronic ag • SERTRONICS - Service und Logistik AG • Seyffer CCW AG • Sharp Electronics (Schweiz) AG • Sicon Socomec AG • Siebenhengst Walti Aellig Gresch • Siemens Enterprise Communications AG • Siemens Gigaset Communication Schweiz GbmH • Siemens Schweiz AG, Civil and National Security • Siemens Schweiz AG, Industry Sector, Building Technologies • Silentsoft SA • Silicon Graphics GmbH • Sim Eletronics • Simpex IT-Solutions AG • sinamatt ag • Sinus-Technologies • Sirona Dental GmbH • Sistrade Sàrl • SIX Card Solutions AG • Skyvision GmbH • Sony Computer Entertainment Switzerland AG • Sony Ericsson • Sony Overseas SA • Spandex AG • St. Jude Medical (Schweiz) AG • STAG ICP AG • Steffens AG • STEG Computer GmbH • Stilus SA • Studerus AG • Sun Microsystems (Schweiz) AG • SUPAG Spichtig und Partner • SUPRAG AG • Swisscom (Schweiz) AG • Swissphone Wireless AG • Swissvoice AG • Systeam Schweiz GmbH TA Triumph-Adler Visinfo AG • TBM AG • Tchibo (Schweiz) AG • Tchibo direct GmbH • TCPOS SA • Tecan Schweiz AG • Tech Data (Schweiz) GmbH • TechniSat Digital GmbH • Technomag AG • Telanor AG • TELGO AG • Telion AG • Teradata (Schweiz) GmbH • Terra Wortmann Schweiz GmbH • Texas Instruments ITC • Thomson Broadcast & Multimedia AG • TI-Dental Service SA • Timeless Products GmbH • TIPE GmbH • 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 Ubi Games SA • Ultim Trading Top-D • Unisys (Schweiz) AG • Upgrade Solutions Ltd. (USL) • VAC René Junod SA • Varian AG • Vedia SA • Veeco Instruments • Verizon Sweden AB V Vestel Germany GmbH • Videotronic AG • Visopta AG • Vivanco Suisse AG W Waser & Co AG • Waser Bürocenter AG • Wifx Sarl • Wilhelm Sihn AG • Wilux Print AG • Wincor Nixdorf AG • Wycom AG • Wyscha Computer AG X Xerox AG Y Yamaha Music Europe Gmbh • YourWellness AG • Z-Audio Animatec AG Z ZETA DENTAL SA • Ziil Informatiklösungen GmbH • ZTE Sweden «Le système de reprise de SWICO Recycling est sûr, solidaire et efficace. Notre réussite dépend de la coopération de nos partenaires. Nous vous remercions de votre confiance!»

Paul Brändli, directeur général SWICO Recycling



# Les flux de matières reflètent le comportement des consommateurs

Les nouvelles tendances de l'univers électronique se reflètent également dans les flux de matières de SWICO Recycling. Ceci est mis en évidence par les analyses de l'Empa.

En 2009, SWICO Recycling a traité 52 623 tonnes de déchets d'appareils électroniques, soit une augmentation de 3,5 % par rapport à 2008.

Cette augmentation est comparable à celle constatée entre 2007 et 2008. La hausse la plus importante a concerné la quantité collectée d'écrans LCD (+122,3%), ce qui montre qu'un grand nombre des appareils de la première génération arrivent en phase de recyclage. Au regard de la quantité totale, il s'avère toutefois que les écrans à tube cathodique (15 214 tonnes) sont encore prédominants par rapport aux écrans LCD (1987 tonnes); ils ont même une nouvelle fois augmenté en 2009. La quantité d'ordinateurs portables (+16,6%) et de PC/serveurs (+14,5%) repris a aussi nettement augmenté.

Afin de déterminer la composition des différentes catégories d'appareils, les entreprises de recyclage procèdent à des essais de traitement en coopération avec les contrôleurs de l'Empa. Les appareils d'une catégorie spécifique sont collectés, puis font l'objet d'un démantèlement manuel et/ ou mécanique. Les analyses portent sur différents appareils collectés par SWICO Recycling tels que des imprimantes, des ordinateurs portables, des écrans LCD d'ordinateurs et, pour la première fois, des écrans LCD de téléviseurs. La composition des écrans plats d'ordinateurs diffère très peu de celle des écrans plats de téléviseurs. Les écrans LCD de téléviseurs contenaient un peu moins de plastiques, mais davantage de circuits imprimés et de substances nocives que les écrans LCD d'ordinateurs.

La moitié des composants sont des métaux tels que le fer, l'aluminium, le cuivre ou l'acier chromé. Les plastiques et le verre des tubes cathodiques représentent environ un cinquième des composants. Les modules LCD et les circuits imprimés ne représentent que de faibles quantités, mais divers métaux précieux (or, argent et palladium) sont particulièrement intéressants en termes de réutilisation des matières.

Les composants qui contiennent des substances nocives (par exemple piles, condensateurs) représentent globalement moins de 1%. L'une des principales missions des entreprises de recyclage consiste cependant à séparer ces composants et à les soumettre à un processus de réutilisation ou d'élimination spécifique.

### Quantités collectées par type d'appareil (signataires A et B)

	Nombre	Poids moyen (en kilos)	<b>Métaux</b> (en tonnes)	Plastiques (en tonnes)	Mélanges métaux/plastiques (en tonnes)	<b>Câbles</b> (en tonnes)	Modules verre et/ou LCD (en tonnes)	Circuits imprimés (en tonnes)	Substances nocives (en tonnes)	Autres <sup>3)</sup> (en tonnes)	<b>Total</b> (en tonnes)	Augmentation/ diminution par rapport à 2008
Téléviseurs CRT	334352	29,62	972	2207	260	13	6 440	_	12	-	9 904	+23,1%
EGP, mixte <sup>1)</sup>	995723	4,84	2642	988	707	130	12	93	58	186	4816	-7,9%
Ecrans CRT	298 057	17,82	521	1 183	140	7	3 453	_	6	-	5310	-8,6%
Ecrans LCD	312844	6,36	850	476	_	8	500	138	6	9	1 987	+ 122,3 %
PC/serveurs	481 486	14,01	5 550	388	18	207	_	563	22	-	6748	+14,5%
Ordinateurs portables	241 965	3,2	299	187	58	9	67	115	30	7	772	+ 16,6 %
Imprimantes	497 861	9,93	1 866	2722	176	24	5	68	2	83	4946	+4,7%
Gros appareils/photocopieurs <sup>2)</sup>	23 952	124	2329	222	210	44	34	77	2	52	2970	-8,4 %
Autres appareils	-	-	8 328	3111	2 2 2 7	410	38	292	176	588	15170	-6,7 %
Total en tonnes			23 357	11 484	3796	852	10549	1 346	314	925	52623	+3,7%
Total en %			44,4 %	21,8%	7,2 %	1,6 %	20,0 %	2,6 %	0,6%	1,8 %		

<sup>1)</sup> Electronique grand public, mixte, téléviseurs non compris.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> A l'heure actuelle, uniquement les gros photocopieurs sont compris

#### Téléviseurs CRT

Métaux	9,8%
Plastiques	22,3 %
Mélanges mé- taux/plastiques	2,6%
Câbles	0,1 %
Verre	65,0%
Substances nocives	0,1 %

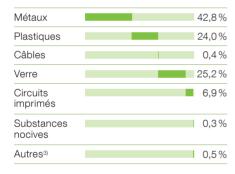
#### EGP, mixte<sup>1)</sup>

Métaux	54,9%
Plastiques	20,5 %
Mélanges mé- taux/plastiques	14,7 %
Câbles	2,7 %
Verre	0,2%
Circuits imprimés	1,9%
Substances nocives	1,2 %
Autres <sup>3)</sup>	3.9 %

#### **Ecrans CRT**

Métaux	9,8%
Plastiques	22,3 %
Mélanges mé- taux/plastiques	2,6%
Câbles	0,1 %
Verre	65,0%
Substances nocives	0,1 %

#### Ecrans LCD



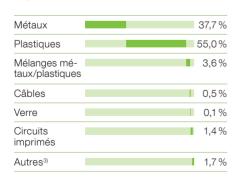
#### PC/serveurs

Métaux	82,2 %
Plastiques	5,7 %
Mélanges mé- taux/plastiques	0,3 %
Câbles	3,1 %
Circuits imprimés	8,3%
Substances nocives	0,3 %

#### Ordinateurs portables

Métaux		38,7 %
Plastiques		24,2 %
Mélanges mé- taux/plastiques		7,5 %
Câbles		1,2 %
Verre		8,7 %
Circuits imprimés		14,9%
Substances nocives		3,9%
Autres <sup>3)</sup>		0,9%

#### Imprimantes



#### Gros appareils/photocopieurs<sup>2)</sup>

Métaux	78,4%
Plastiques	7,5 %
Mélanges mé- taux/plastiques	7,1 %
Câbles	1,5 %
Verre	1,1 %
Circuits imprimés	2,6 %
Substances nocives	0,1 %
Autres <sup>3)</sup>	1,8%



Source: Roland Hischier, Empa

Electronique grand public, mixte, téléviseurs non compris.
 A l'heure actuelle, uniquement les gros photocopieurs sont compris.
 Déchets d'emballage et autres, cartouches toner.

#### Evolution du nombre de signataires

#### Signataires de la convention

Au 31 décembre 2009, SWICO Recyclage recensait 538 signataires de la convention issus des secteurs informatique, bureautique, électronique grand public, télécommunication, secteur dentaire, photographie ainsi que de la technique de métrologie et médical.

Une fois de plus, deux signataires A ont décidé de participer au système en tant que participants B à l'avenir en raison de remboursements insuffisants. L'introduction d'un niveau minimal de facturation de 500 francs en 2008 a de nouveau entraîné des démissions. La réduction du nombre des signataires de la convention avec des recettes TAR de moins de 500 francs, des fusions ainsi que des faillites ont entraîné la résiliation de 51 signataires de la convention. En revanche, 44 nouveaux signataires sont venus s'y ajouter en cours d'année 2009.

Par secteur 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

Par secteurs (en %)	2009	2008
Bureautique/informatique	48	50
Electronique grand public	30	31
Communication	11	11
Secteur dentaire	5	4
Photographie	6	4

#### Répartition des coûts

Signataires B Dépenses en % du total des coûts	2009	2008
Recyclage matériel informatique	42,2	43,9
Logistique	29,3	26,4
Centres de remise	12,4	11,4
Elimination des emballages	5,7	9,9
TAR sur piles	2,1	2,7
Contrôles	1,8	1,6
Relations publiques	4,0	1,5
Administration	2,5	2,6

#### Origine des marchandises

#### 55 % du volume total de recyclage

soit 28 816 tonnes de déchets électriques ont été retournées en 2009 par les particuliers via les centres de remise et les revendeurs.

Professionnels	45 %
Particuliers	55%

#### Volumes de transport Cargo Domicile

#### Partenaire logistique de SWICO Recycling

41 % du volume total des déchets électriques ont été transportés par Cargo Domicile. Les 59 % restants ont été livrés par les recycleurs partenaires en collaboration avec des transporteurs locaux. Lors de manifestations de collecte, des clients finaux ont apporté eux-mêmes les appareils directement au recycleur.

		1
CDS Cargo Domicile SA	2009	2008
Tonnes transportées par année	21 452	24 138
Palettes transportées par année	89718	101874
Envois par année	24 157	25 991
Envois par jour	97	104
Poids d'origine par palette en kilos	239	237
Nombre d'ordres en ligne	27 636	32896
Nombre d'ordres en ligne par jour	111	132
Part du volume total	41 %	48 %
		I

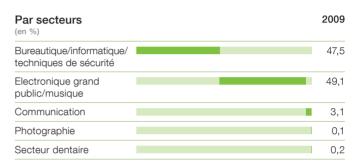
#### Volumes

#### Malgré la crise: des volumes croissants!

L'accroissement des volumes repris en 2009 est de 1870 tonnes, ce qui correspond à 3,68 %. Au total, ce sont 52 623 tonnes de déchets électriques qui ont été reprises.

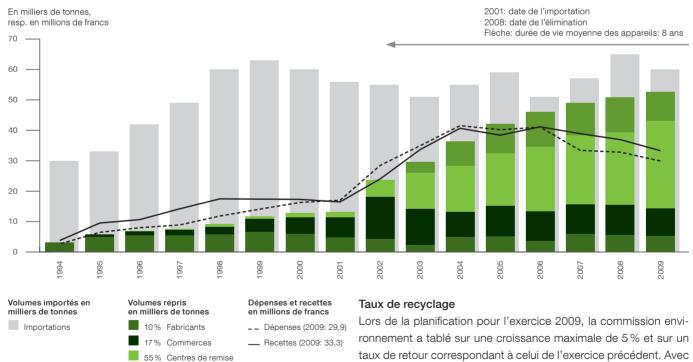
Volumes repris (en tonnes)	Fabricants (	Commerces	Centres de remise	Entre- prises	Total
1998	5 838	2 439	967	_	9244
1999	6 6 3 1	4 192	871	_	11 694
2000	5920	5 443	1418	-	12781
2001	4772	6 565	1879	-	13216
2002	4284	13839	5 5 7 0	_	23 693
2003	2270	11 895	11758	3700	29623
2004	4900	8 309	15 100	8100	36 409
2005	5 0 5 4	10 108	17 268	9687	42117
2006	3 687	9677	21 198	11521	46 083
2007	5 887	9812	22 567	10793	49 059
2008	5 537	9704	23 346	12166	50753
2009	5 286	9 002	28816	9519	52 623

Par secteurs (en tonnes)	2009	2008
Bureautique/informatique/techniques de sécurité	24 994	24 969
Electronique grand public/musique	25 841	24 117
Communication	1 624	1 510
Photographie	74	81
Secteur dentaire	90	76
Total	52 623	50 753



#### Dépenses, recettes et évolution des volumes

18% Entreprises



Lors de la planification pour l'exercice 2009, la commission environnement a tablé sur une croissance maximale de 5 % et sur un taux de retour correspondant à celui de l'exercice précédent. Avec le résultat de 52 623 tonnes, la limite des 50 000 tonnes a été dépassée pour la deuxième fois déjà. L'âge moyen des appareils est de 8 ans. Nous comparons la quantité ramassée avec la quantité importée il y a 8 ans. Pour 2009, nous comparons donc la quantité ramassée de 52 623 tonnes avec la quantité importée en 2001, soit 57 000 tonnes. Par comparaison avec la quantité importée il y a 8 ans, le taux de retour dépasse 90 %!

#### Bilan au 31 décembre 2009 (en 1000 francs)

Actifs	2009	2008
Avoirs liquides	12 355	6856
Débiteurs/créances	2 885	3 803
Limitations comptables actives	275	339
Placements financiers	23 250	25 120
Total actifs	38 765	36118

Passifs	2009	2008
Créanciers	4883	4749
Délimitations comptables passives	2 104	3379
Provisions à court terme	360	_
Réserve latente élimination obligatoire	31418	27 990
Total passifs	38 765	36118

#### Compte de résultats (en 1000 francs)

Recettes	2009	2008
Taxes anticipées de recyclage		
Signataires A	9557	10199
Signataires B	22809	27 753
Autres recettes	21	72
Résultat financier	939	-1083
Total recettes	33326	36 941

Dépenses	2009	2008
Dépenses de personnel	745	620
Recyclage	12695	12930
Transport	8817	7772
Centres de remise	3746	3367
Elimination des emballages	1716	2915
Elimination des piles	622	793
Ducroire sur débiteurs	_	_
Contrôles, analyses, RP, exploitation	1 757	1 691
Dotations		
Réserve de fluctuation WS	-200	2800
Réserve latente élimination obligatoire	3 428	4 053
Total dépenses	33326	36 941

#### Bilan

Du fait de l'augmentation de la réserve latente pour l'élimination obligatoire, le total du bilan a augmenté de 2,6 millions de francs à 38,8 millions de francs par rapport à l'exercice précédent. Dans les actifs, les liquidités ont pratiquement doublé en raison de l'excédent (augmentation de l'élimination obligatoire) et d'une recomposition des placements financiers et d'une diminution des débiteurs. Les placements financiers ont été évalués aux valeurs du marché à la date du bilan. Une réserve de fluctuation de 10 % a été calculée sur cette valeur. A fin 2009, la réserve latente pour l'élimination obligatoire s'élève à 31,4 millions de francs, ce qui correspond à 104% des dépenses de recyclage de 2009.

#### Recettes

Les recettes ont diminué de 3,6 millions de francs à 33,3 millions de francs par rapport à l'exercice précédent, notamment sous l'effet de la réduction de la TAR au 1er janvier 2009 (par exemple Tarif MP3 de 1.- à 0,07 franc). L'amélioration de performance des placements financiers a permis une compensation partielle.

#### Dépenses

Dans les dépenses, les frais de transport ont augmenté, alors que les dépenses pour l'élimination des emballages ont diminué. L'augmentation des dépenses de relations publiques est due à des manifestations spéciales comme la journée d'action des téléphones portables (cf. page 10) et le 15° anniversaire de SWICO Recyclage. En raison de la réduction du portefeuille de titres, la réserve de fluctuation a pu être réduite de 0,2 million de francs. La réserve latente pour l'élimination obligatoire s'est accrue de 3,4 millions de francs.

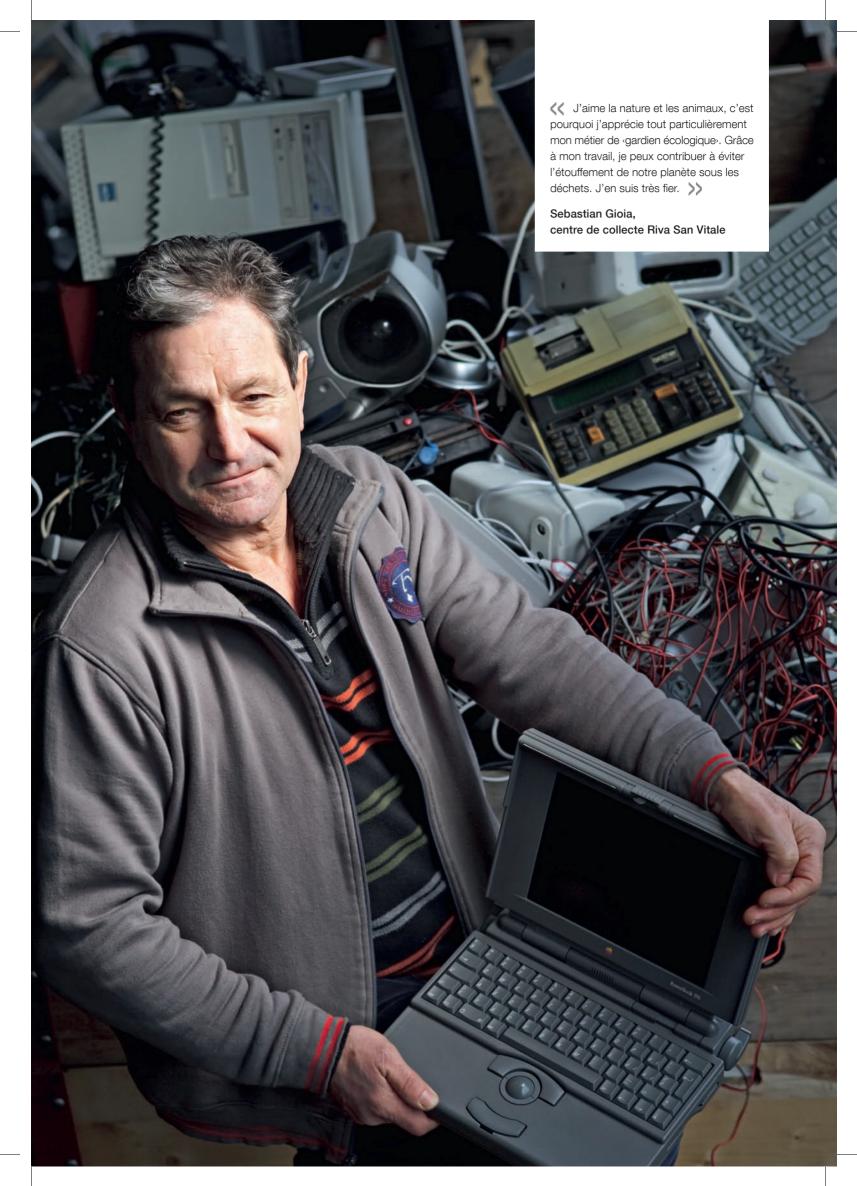
Impressum Editeur: SWICO Recycling/Concept, mise en page: Prime, Zurich/Rédaction: SWICO Recycling et Prime/Photos: Stefan Walter, SWICO, Empa, Gartencity/Traduction: futur2 gmbh, Buchs/Impression: Südostschweiz Print, Chur/Le rapport d'activités de SWICO Recycling est disponible en allemand, français, italien et 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,







De gauche: Dennis Lackovic. Reto Grunder. Sibvlle Gaudy, Paul Brändli, Roland Habermacher, Antonella Rattà. Roland Vannay

Nous restons également engagés en 2010, à votre service et pour l'environnement.