



BILAN D'ACTIVITÉS

2003



COLLECTE ET RECYCLAGE DES PILES ET ACCUMULATEURS

Corepile objectifs et moyens	4
Organisation des opérations	4
Les consommateurs et la collecte	6
Organisation opérationnelle	8
Nos prestataires	9
Résultats de collecte	10
Résultats du tri	12
Les procédés de recyclage	13
Matières valorisées et taux de recyclage	14
Marché des piles	16
Collecte et législation en Europe	18



Gilles Gros
Président de Corepile



Contexte 2003

Ce premier rapport sur les activités de Corepile couvre la période du deuxième semestre 2003 depuis la date de création de Corepile. Ce rapport qui sera établi annuellement a pour ambition d'exposer les faits marquants de la filière au plan des adhésions, des modes opératoires et de la communication ainsi que les résultats chiffrés de la collecte et du recyclage.

La filière de collecte de piles et accumulateurs portables Corepile est née en juillet 2003 à la suite de la décision du Spap (Syndicat Français des Fabricants de piles et d'accumulateurs portables) de quitter Screlec dont la division piles reposait sur les moyens organisationnels, humains, et financiers apportés par les fabricants de piles. L'ensemble de ces ressources a été repris par Corepile, ce qui a permis de poursuivre sans interruption le service de la collecte et du recyclage aux points de collecte.

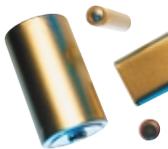
Au cours de ces six premiers mois d'activité, nous avons consacré nos efforts à la **poursuite de la collecte** au nom de Corepile, dans nos principaux réseaux constitués des déchetteries gérées par les Collectivité Locales, les magasins de plusieurs grandes enseignes de distribution et les détaillants commercialisant des piles. À cet égard doivent être remerciés nos prestataires et les collaborateurs de Corepile, qui ont déployé toute leur énergie pour que nos partenaires adhérents et points de collecte ne soient pas pénalisés par la séparation avec Screlec.

Afin de garantir la transparence et la qualité de nos prestations, nous avons renforcé **les procédures de traçabilité** de tous les transferts et traitements des piles et accumulateurs collectés, ce qui permet notamment de répondre aux interrogations des points de collecte sur le devenir de leurs déchets collectés. Afin d'améliorer le contrôle de nos prestataires recycleurs, **une procédure d'audit annuel** a été initiée, qui permet d'avoir un dialogue et une connaissance approfondie de nos partenaires sur les plans techniques et financiers.

À cet égard, Corepile, bien que n'ayant jamais accepté de travailler avec la société Zimaval [actuellement en dépôt de bilan], a proposé aux collectivités locales de reprendre gratuitement les stocks qu'elles avaient chez Zimaval, à hauteur de 150 T pour aider à l'élimination du stock de déchets de cette société.

Enfin, afin de nous donner un cadre qualité solide, il a été entamé la préparation de la **norme ISO 14001** avec comme objectif d'être certifié mi 2004.

Cette période de démarrage a démontré la capacité de Corepile à gérer et développer avec efficacité la collecte, le tri et le recyclage au plan national que ce soit dans le réseau magasins ou celui des déchetteries. Ainsi, alors que Corepile n'a démarré son activité qu'en juillet 2003, la quantité collectée aura été supérieure de 24% à celle collectée au premier semestre dans le cadre de la filière précédente.





►►► Corepile est une SA dont les actionnaires sont les principaux fabricants de piles qui représentent près de 90 % du marché de la pile en France avec leurs marques ou sous-marques de distributeur. Corepile exerce pour ses adhérents la responsabilité des obligations qui leur incombent au regard du décret 99-374 du 12 mai 1999 relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination. Son financement est assuré par une cotisation annuelle payée par chaque adhérent au prorata de sa part de marché.

Corepile, objectifs et moyens

Corepile a pour vocation d'accueillir des adhérents metteurs sur le marché de piles et accumulateurs portables, à savoir des fabricants, des distributeurs, des importateurs et le cas échéant, des industriels. Son financement, assuré par une cotisation payée par chaque adhérent au prorata de sa part de marché, est établi annuellement sur la base des coûts réels supportés par Corepile, qui résultent des objectifs de collecte et des coûts unitaires opérationnels. La filière s'appuie ainsi sur un financement stable lui permettant de faire face à l'augmentation attendue des quantités collectées.

Corepile opère dans le cadre d'une convention signée avec l'Administration en octobre 2003, qui fixe

pour deux années les objectifs de collecte, les moyens opérationnels et les actions de communication pour le consommateur. La période couverte par ce rapport étant limitée au 2^e semestre 2003, notre objectif de collecte était d'atteindre 3 000 T y compris les six premiers mois. Au réel 2 950 T ont été collectées dont 1 600 T par Corepile au 2^e semestre.

Au plan des moyens opérationnels, le choix a été fait de confier la collecte, le tri et le recyclage à des prestataires, tout en gardant un contrôle étroit de toutes les opérations et transports des déchets aux différents stades de la filière.

Organisation des opérations

L'organisation des opérations repose sur deux principes :

- d'une part toutes les opérations sont confiées à des prestataires à travers des contrats qui sont remis en jeu annuellement,
- d'autre part toute transaction est déclenchée et donc contrôlée par Corepile, ce qui assure une garantie de traçabilité et de connaissance des incidents permettant de mettre en oeuvre rapidement les actions correctives.

► LA COLLECTE

Tout point de collecte doit être enregistré individuellement ou au niveau de sa Société s'il y a lieu, en signant un Accord de Reprise qui détaille les obligations des deux parties. Le point de collecte appelle le numéro Indigo* de Corepile pour déclencher la collecte lorsque le ou les bacs ou fûts sont pleins. Corepile fournit les bacs ou fûts de stockage ainsi que des petits bacs de comptoir pour les détaillants.

La collecte est réalisée dans un délai maxi de 15 jours ouvrés. Il est observé que plus de 50 % des enlèvements se font au bout de 5 jours ouvrés.

Abris pour fûts de collecte en déchetterie ►



* Prix d'un appel local



► LE TRANSPORT

Afin de limiter la multiplication des transports de déchets, les lots collectés sont regroupés sur l'un des 19 sites de stockage répartis sur l'ensemble de l'hexagone, ce qui permet d'expédier ensuite des camions complets de 20 T vers les centres de tri. Les piles et accumulateurs sont triés par famille de couple électrochimique, il y en a environ une dizaine, afin de pouvoir les envoyer vers les centres de recyclage appropriés.

► LE RECYCLAGE

Les centres de recyclage peuvent être classés en quatre grandes catégories :

- Tout d'abord le recyclage des piles alcalines et salines, qui représentent près de 90% du gisement collecté, est effectué par un procédé pyrométallurgique qui permet d'extraire le fer et les métaux non ferreux, zinc et manganèse. Les éléments organiques étant brûlés et le carbone contenu dans les piles contribuant à alimenter la combustion.
- Les piles boutons qui contiennent du mercure sont traitées par pyrolyse suivie d'une distillation pour recueillir le mercure.
- Les piles Lithium sont traitées par hydrométallurgie permettant de recycler le Lithium et les métaux non ferreux sous forme d'oxydes ou de sels.
- Enfin les accumulateurs sont traités par pyrolyse avec récupération de métaux non ferreux comme le Cadmium, le Nickel, le Cobalt et le Plomb. Les éléments non recyclés sont soit brûlés au cours de l'opération de recyclage soit éliminés en décharge de classe 1 ou 2.

En moyenne le taux de recyclage obtenu par nos prestataires atteint un niveau d'environ 55%, en phase avec les objectifs de recyclage prévus dans la Directive Piles et Accumulateurs en préparation.

La fin de vie de ces déchets est confirmée avec l'émission par le recycleur d'un certificat de recyclage pour chaque lot technique identifié avec le détail des lots collectés à l'origine. Notre système de traçabilité permet ainsi de répondre à tout point de collecte désirant connaître les conditions d'élimination des déchets qu'il aura confiés à Corepile.

▼ Centre de tri



▼ Centre de recyclage





Les consommateurs et la collecte

La communication doit être faite prioritairement en direction des ménages pour les informer de l'intérêt qu'il y a à rapporter les piles et accumulateurs dans les lieux appropriés et leur donner connaissance des moyens mis à leur disposition. En particulier il est important de leur expliquer que le recyclage des piles et accumulateurs permet de valoriser des matières premières utiles à l'industrie et d'économiser ainsi des ressources naturelles rares. La diffusion de cette communication devrait principalement s'appuyer sur les relais que sont les collectivités locales, les enseignes de distribution, les écoles.

Il est certain que l'amélioration du niveau de piles collectées passe par une meilleure visibilité des bornes de collecte ainsi que la diffusion de messages de sensibilisation des consommateurs.

Cependant la collecte se heurtera toujours au stockage réalisé à domicile des piles et surtout des accumulateurs. On peut estimer que par rapport aux ventes annuelles totales de piles soit 24 000 T, un tiers est stocké à la maison, un autre tiers est jeté à la poubelle et enfin le dernier tiers est porté dans les points de collecte. Le gisement de collecte accessible exclut par conséquent le stock bloqué à la maison. Il s'élève donc en réalité à 16 000 T. A l'horizon de 3/4 ans, il est réaliste d'envisager un taux de collecte de 50%, ce qui correspondrait à un objectif de volume collecté de 8 000 T. Egalement, on sait qu'un consommateur achète dix à onze piles par an soit environ 380 g de piles. Il est proposé en Europe de fixer l'objectif de collecte entre 130 g/hab et 160 g/hab. Là encore si on retient

comme gisement de collecte accessible les 2/3 de 380 g, il en résulterait pour une projection de 130 g (équivalent à 3 piles/an par habitant) l'équivalent d'un objectif de collecte de 50 % correspondant à 8 000 T de piles collectées.

PILES ET COLLECTE : perceptions des Français

Les attentes des consommateurs à l'égard de la collecte et du recyclage des piles sont fortes, car ils sont à tort persuadés que les piles contiennent du mercure et d'autres métaux lourds et que les piles peuvent être recyclées.

Un sondage Sofres réalisé sur un échantillon représentatif de la population française en 2002 indique que :

- pour 88 % des interviewés les piles sont dangereuses pour l'environnement,
- 80 % pensent qu'elles peuvent être recyclées,
- 69 % ont vu des boîtes de collecte de piles,
- 63 % déclarent trier les piles à domicile.

Les principales raisons pour lesquelles les consommateurs déclarent ne pas trier les piles sont :

- la négligence,
- le manque de points de collecte disponibles,
- la méconnaissance des lieux de collecte.



Collecte des piles : les outils Corepile



▲ Bac de collecte en magasin



▲ Sacs individuels pour collecter les piles à domicile



▲ Borne de dépôt en magasin

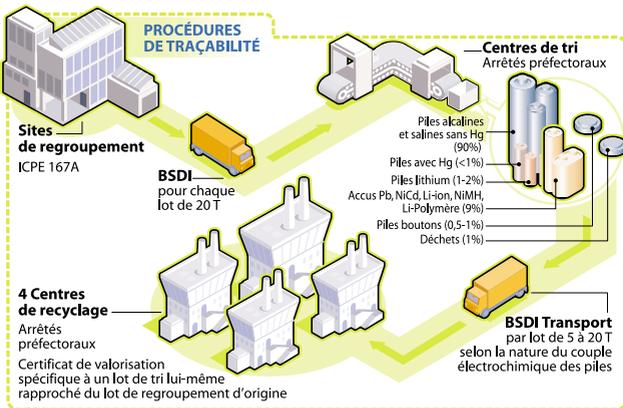
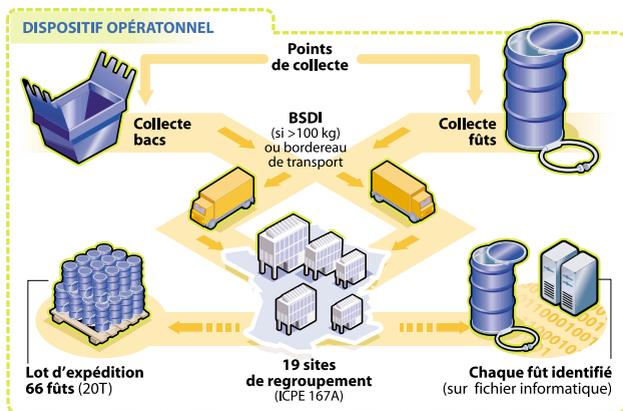


▲ Borne d'information en magasin

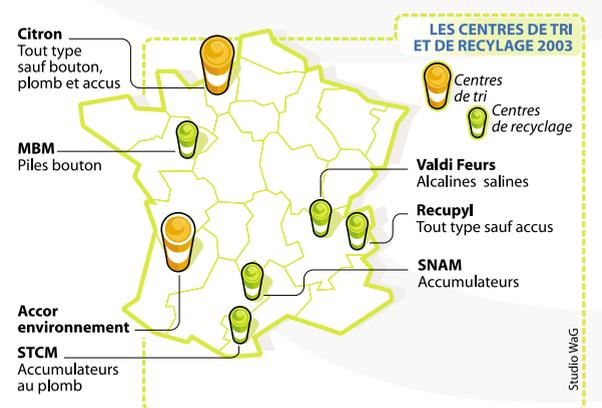
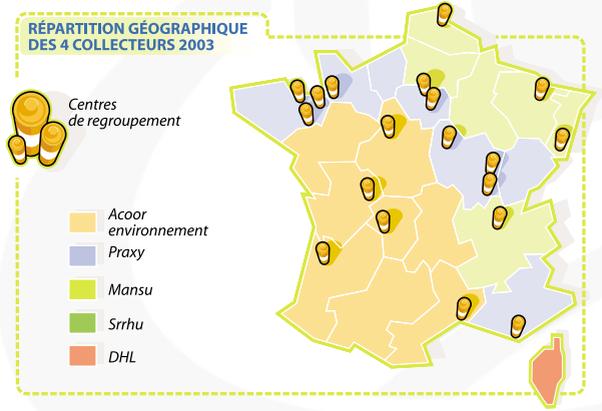


►►► L'organisation des opérations de Corepile repose sur l'externalisation des opérations de collecte, tri et recyclage. En revanche, chaque opération et le transport qui l'accompagne sont pilotés et contrôlés par Corepile, ce qui garantit la traçabilité de la filière.

Organisation opérationnelle



Nos prestataires



► COLLECTEURS 2003

ACOOR	Chemin du Grand Pas ZI Auguste II 33610 CESTAS	Contact : M ^{me} Ghislaine Marty Tél : 05 56 07 77 40 – Fax : 05 56 07 77 48 Mail : acoor_environnement@yahoo.fr
MANSUY	24, avenue JB Lebas 59100 ROUBAIX	Contact : M ^{me} Véronique Gallet Tél : 03 20 68 34 80 – Fax : 03 20 68 34 84 Mail : mansuy@nordnet.fr
PRAXY	24, avenue Charles Bedaux 37000 TOURS	Contact : M ^{me} Valérie Devant Tél : 02 47 76 12 34 – Fax : 02 47 76 11 33 Mail : praxy@wanadoo.fr
SRRHU	Immeuble Colombus 1, rond point de l'Europe 92250 LA GARENNE COLOMBES	Contact : M ^{me} Laure Bourry Tél : 01 56 83 85 36 – Fax : 01 56 83 85 21 Mail : bourry@srrhu.fr

► RECYCLEURS 2003

CITRON	Route des Gabions BP 51 76700 ROGERVILLE	Contact : M ^{me} Armelle Cherfils Tél : 02 32 92 72 24 – Fax : 02 32 92 72 73 Mail : acherfils@citron.ch
MBM	ZA de Randonnays 72210 VOICRES LES LE MANS	Contact : M Franck Desgranges Tél : 02 43 88 52 15 – Fax : 02 43 88 52 15 Mail : mercure.boys.manufacture@wanadoo.fr
RECUPYL	Rue de la Métallurgie 38420 DOMENE	Contact : M Farouk Tedjar Tél : 04 76 77 43 97 – Fax : 04 76 57 45 97 Mail : farouk.tedjar@inpg.fr
SNAM EBT	Rue de la Garenne ZI de Chesnes Tharabie BP 733 38297 ST QUENTIN FALLAVIER	Contact : Béatrice Perrod Tél : 04 74 94 59 85 – Fax : 04 74 94 13 18 Mail : eurobatri@compuserve.com
STCM	11, route de Pithiviers 45480 BAZOCHES LES GALLERANDES	Contact : M ^{me} Aloune Lephaisan Tél : 02 38 34 59 23
VALDI	Boulevard de la Boissonnette 42110 FEURS	Contact : Marion Nicolet Tél : 04 77 27 40 51 – Fax : 04 77 26 51 49 Mail : m.nicolet@valdi-feurs.fr

► CENTRES DE TRI 2003

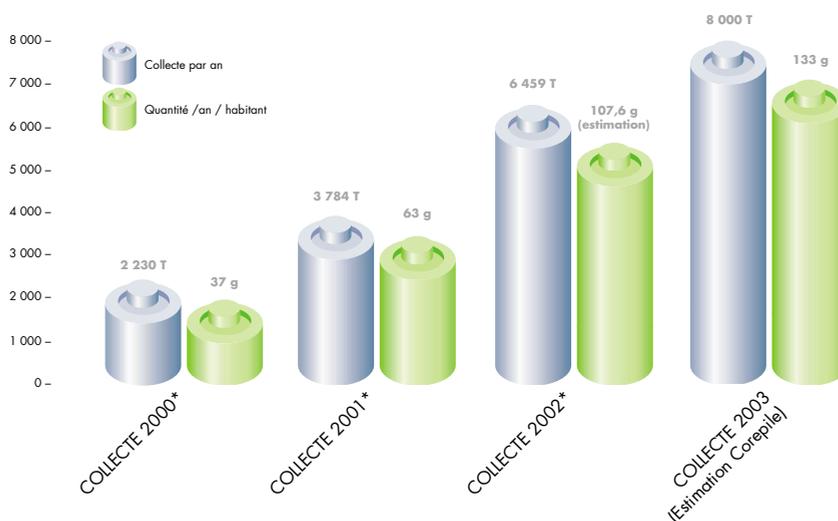
ACOOR	Chemin du Grand Pas ZI Auguste II 33610 CESTAS	Contact : M ^{me} Ghislaine Marty Tél : 05 56 07 77 40 – Fax : 05 56 07 77 48 Mail : acoor_environnement@yahoo.fr
CITRON	Route des Gabions BP 51 76700 ROGERVILLE	Contact : M ^{me} Armelle Cherfils Tél : 02 32 92 72 24 – Fax : 02 32 92 72 73 Mail : acherfils@citron.ch
SNAM EBT	Rue de la Garenne ZI de Chesnes Tharabie BP 733 38297 ST QUENTIN FALLAVIER	Contact : Béatrice Perrod Tél : 04 74 94 59 85 – Fax : 04 74 94 13 18 Mail : eurobatri@compuserve.com
VALDI	Avenue Maryse Bastier 87140 LE PALAIS SUR VIENNE	Contact : Sandra Pinto Tél : 05 55 35 79 78 – Fax : 05 55 35 79 70 Mail : s.pinto@valdi-le-palais.fr



►►► Les quantités collectées nationalement ont fortement progressé depuis janvier 2001 date d'application du décret de mai 1999, passant de 3 780 T en 2001 à 6 460 T en 2002 (source : Rapport de l'Observatoire des Piles et Accumulateurs de l'Ademe). Le taux de collecte obtenu de 32 % est satisfaisant pour une démarche entamée il y a peu de temps. Ce qui peut caractériser la collecte aujourd'hui en France c'est la part importante prise par les déchetteries dans les flux collectés.

Résultats de collecte en France

► 2000 - 2003 : ÉVOLUTION DE LA COLLECTE EN FRANCE



*source rapport OPA (Observatoire des Piles et Accumulateurs) de l'Ademe Nov. 2003 téléchargeable sur http://www.ademe.fr/hdocs/publications/pu_blipdf/observatoire.htm

Résultats de collecte Corepile

► RÉPARTITION DE LA COLLECTE COREPILE PAR CIRCUIT EN 2003

Circuit	Qté collectée en tonnes	%
Magasins	572	35 %
Déchetteries	941*	61 %
Industriels	58	4 %
Total Collecte COREPILE 2 ^e sem. 2003 :		
Total net	1571*	
Total brut	1636	

* Plus 65 tonnes remis à SCRELEC

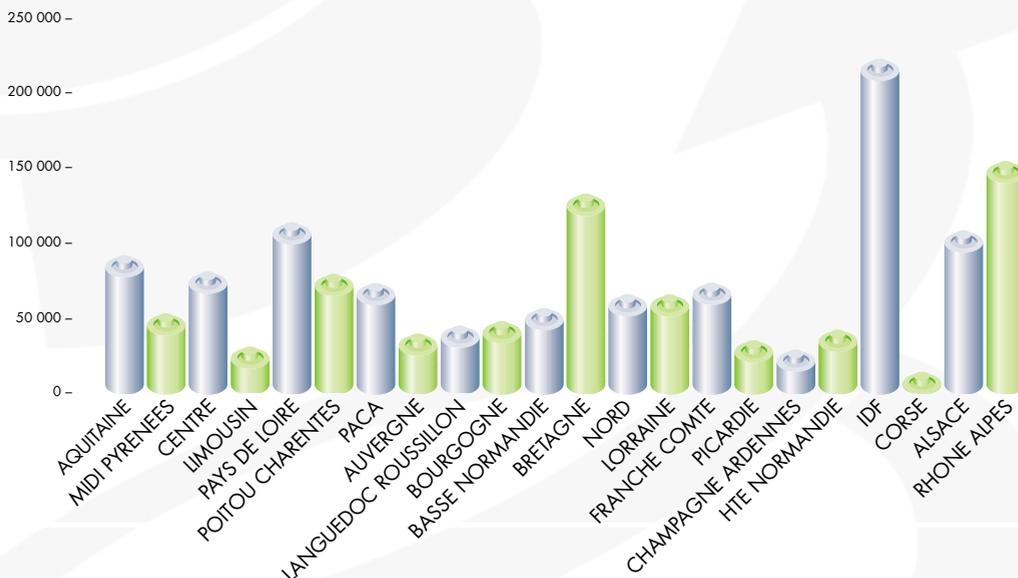


► RÉPARTITION DE LA COLLECTE COREPILE PAR RÉGION EN 2003

RÉGION	Qté de piles collectées poids net juil-déc 03 total (kg)	Nb d'habitants	Ratio de collecte/hab (g/hab) 6 mois	Nbe de point de collecte (mag et déch)	Nb hab/ point de collecte
FRANCHE COMTE	73 174	1 117 059	66	342	3 266
ALSACE	108 173	1 734 145	62	249	6 964
POITOU CHARENTES	79 198	1 640 068	48	517	3 172
BRETAGNE	132 634	2 906 197	46	724	4 014
LIMOUSIN	30 488	710 939	43	251	2 832
BASSE NORMANDIE	56 628	1 422 193	40	373	3 813
PAYS DE LOIRE	113 351	3 222 061	35	854	3 773
CENTRE	80 607	2 440 329	33	581	4 200
AQUITAINE	91 429	2 908 359	31	858	3 390
AUVERGNE	39 339	1 308 878	30	327	4 003
BOURGOGNE	47 680	1 610 067	30	395	4 076
LORRAINE	65 382	2 310 376	28	479	4 823
RHONE ALPES	154 252	5 645 407	27	1 239	4 556
HTE NORMANDIE	41 938	1 780 192	24	458	3 887
CHAMPAGNE ARDENNES	28 797	1 342 363	21	350	3 835
MIDI PYRENEES	52 781	2 551 687	21	801	3 186
LANGUEDOC ROUSSILLON	44 821	2 295 648	20	591	3 884
IDF	222 193	10 952 011	20	1 729	6 334
PICARDIE	34 633	1 857 834	19	410	4 531
PACA	73 027	4 506 151	16	860	5 240
NORD	65 514	3 996 588	16	671	6 956
CORSE	844	260 196	3	68	2 826
FRANCE	1 636 883	58 518 748	28	13 127	4 458

Soit 28 g / hab / 6 mois — 56 g / hab / an collectés par Corepile

► QUANTITÉ DE PILES COLLECTÉES PAR COREPILE PAR RÉGION EN 2003 (EN KG)





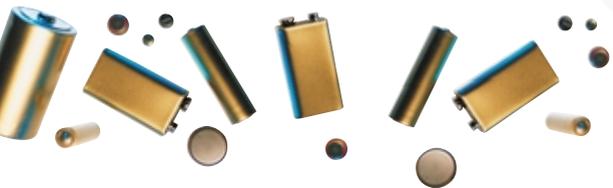
►►► Le tri est une étape importante qui permet de préparer un recyclage efficace et respectueux de l'environnement. En effet, le tri sert à constituer des lots de piles les plus homogènes possible et répondant au cahier des charges du recycleur.

Résultats du tri

Le tri est une opération importante qui permet de répondre aux contraintes des recycleurs, qui ne peuvent en général accepter des piles et accumulateurs en mélange non identifiés. Le tri consiste à séparer par différents procédés les piles et accumulateurs collectés en mélange, en une dizaine de couples électrochimiques différents. Chacune de ces familles pourra alors être envoyée vers un recycleur spécialisé. Différents procédés de recyclage existent ou sont en

développement, l'objectif étant d'améliorer la fiabilité du tri et de réduire son coût. Le tri est une opération délicate car elle porte souvent sur des déchets souillés difficiles à identifier et non sur des piles propres. Le meilleur procédé actuel demeure le tri manuel assisté par des machines.

Corepile réalise régulièrement des contrôles sur la qualité des résultats de tri, qui sont suivis de recommandations et d'amélioration au centre de tri.



► QUANTITÉS TRIÉES PAR COREPILE EN 2003

Total trié	956 t
Qté triée expédiée	902 t
Qté triée en stock	54 t
Qté non triée en stock	615 t

► QUANTITÉS TRIÉES PAR CATÉGORIES DE PILES EN 2003

Couple Electrochimique	PILES						ACCUMULATEURS			Total
	Alcalines/ Salines < 500 ppm	Piles Clôtures	Piles Bâtons Li	Piles Boutons Li	Piles Boutons	Piles Mercure	Accus Plomb	Accus NiCdLi ion NiMH	Autres déchets	
%	81,42%	6,60%	1,00%	0,10%	0,23%	0,00%	5,52%	3,74%	1,39%	100,0%



►►► Toutes les piles et accumulateurs collectés sont recyclés, assurant ainsi la valorisation des métaux qui s'y trouvent. Pour chaque catégorie de produits, il existe un ou plusieurs procédés de recyclage spécifiquement adaptés.



Les procédés de recyclage

► PYROMÉTALLURGIE (PILES ALCAINES & SALINES)

Les piles sont introduites dans un four métallurgique dédié au recyclage des piles alcalines et salines avec un taux de mercure inférieur à 500 ppm. La séparation des métaux est obtenue par évaporation pour le Zinc et par différence de densité dans le bain en fusion pour le fer et le manganèse. La partie restante du bain s'appelle le laitier et trouve son débouché comme remblai routier ou pour la fabrication de laine de roche. Les fumées composées de la partie organique et du mercure volatilisé sont refroidies brutalement (effet squelch) afin d'éviter la formation de dioxines ou furanes, puis traitées par filtration à sec.

► DISTILLATION (PILES BOUTONS)

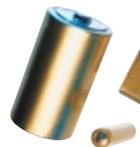
Les piles bouton qui contiennent du mercure sont d'abord pulvérisées sous atmosphère cryogénique évitant la vaporisation du mercure, afin de préparer une poudre (la Black Mass) qui sera ensuite soumise à une opération de distillation pour recueillir le mercure. Les éléments métalliques sont séparés par voie magnétique. On obtient ainsi du mercure et un complexe pulvérulent de Zinc et de manganèse qui sera ensuite traité dans une unité d'affinage du Zinc.

► HYDROMÉTALLURGIE (PILES ALCAINES & SALINES)

Ce procédé commence par un broyage/criblage/séparation magnétique permettant de séparer la partie métallique de la black mass dans laquelle se trouve les métaux non ferreux à extraire (zinc, manganèse) et du carbone. Cette poudre est alors soumise à une succession de traitements physico-chimiques par voie acide ou basique permettant de récupérer des sulfates de Zinc et de manganèse. Ces composés peuvent alors être traités par un procédé pyrométallurgique afin d'en extraire le zinc et le manganèse ainsi que d'autres métaux comme le cobalt et le nickel.

► PYROLYSE DES ACCUMULATEURS (NI CD)

Le recyclage des accumulateurs portables commence par un broyage afin de séparer les éléments polluants à recycler des coques plastiques. Ceux-ci sont alors soumis à un traitement de pyrolyse afin de brûler les parties organiques. Les parties métalliques restantes sont ensuite mises dans une unité de distillation qui va permettre de recueillir le Cadmium pur. Il reste alors un amalgame de fer, Nickel, cobalt qui sera purifié chez un affineur de métaux non ferreux.



► QUANTITÉS RECYCLÉES PAR CATÉGORIES DE PILES EN 2003

Couple Electrochimique	Alcalines/Salines <500 ppm et piles clôtures	Plomb	Accus NiCd	Accus Li-Ion	Accus NiMH	Piles Bâtons Li	Piles Boutons Li	Piles Boutons	Piles Mercure	Eaux souillées et déchets	Total
Quantités Piles et Accumulateurs recyclés (en T)	871,5	14,7	4,8	0,08	0,3	4,9	1,32	0,6	0,06	5	903



►►► *L'enjeu majeur de la collecte est de pouvoir récupérer les métaux constitutifs des piles et accumulateurs, qui sont principalement le zinc, le manganèse, le fer ; et pour les accumulateurs le cadmium, le cobalt, le plomb. La quantité et la qualité des matières récupérées est variable selon les procédés de recyclage.*

Matières valorisées et taux de recyclage

La valeur d'un procédé de recyclage peut être appréciée par le calcul d'un taux de recyclage qui mesure le poids des matériaux considérés comme valorisés par rapport au total de la masse de déchets mis en œuvre. Mais il est aussi important à notre sens de pouvoir évaluer la qualité réellement marchande des matières valorisées. Dans l'ensemble tous les procédés de recyclage sérieux permettent d'obtenir un taux de recyclage minimum de 55%, la proportion étant plus élevée pour les accumulateurs et les piles bouton en raison de la composition chimique propre à ces produits. En revanche la qualité marchande des matières valorisées est étroitement dépendante du procédé de recyclage.

Le recyclage des piles alcalines et salines permet de valoriser principalement le zinc, le fer et le manganèse. Selon les techniques de recyclage utilisées, il sera obtenu des ferroalliages de bonne qualité marchande ou des ferrailles qui partiront en aciérie, de l'oxyde de zinc plus ou moins purifié qui sera cédé à des affineurs de zinc et un laitier composé d'oxydes métalliques vitrifiés qui sera utilisé pour faire du remblai routier.

Les piles et accumulateurs au Lithium peuvent être traités par voie hydrométallurgique, qui permet de recueillir des sels de Lithium, qui seront retraités chimiquement pour redonner naissance à du Lithium, ainsi que des oxydes de manganèse et des complexes Nickel, cobalt, cuivre qui seront ensuite traités par un affineur.

Le recyclage par pyrolyse suivi d'une distillation des accumulateurs NiCd permet d'atteindre un taux exceptionnel de recyclage de 67% dont 12% de Cadmium pur qui sera réutilisé notamment pour la fabrication d'accumulateurs NiCd neufs.

Les piles boutons ont la propriété d'être pratiquement les seules piles grand public à contenir encore du mercure ajouté dans une proportion d'environ 0,5% en poids et également d'être protégées par une enveloppe métallique en acier inox épaisse. Ceci explique que leur recyclage produit du mercure pur, surtout de l'acier et un composé de zinc et manganèse.

L'alliage de Ferromanganèse carburé obtenu est utilisé ► dans la fabrication de bornes anti-stationnement.





Bilan quantitatif des flux logistiques de Corepile 2^e semestre 2003

QUANTITÉ COLLECTÉE 1 636 TONNES

COLLECTE A FIN DECEMBRE 2003

MAGASINS	
Qté collectée	572
%	35%

DÉCHETTERIES	
Qté collectée totale	1 006
15% des collectes remis à Screlec	-65
Qté collectée	941
%	61%

INDUSTRIELS	
Qté collectée	58
%	4%

QUANTITÉ COLLECTÉE COREPILE 1 571 TONNES ENVOYÉES AUX CENTRES DE TRI

QUANTITÉ TRIÉE A FIN DECEMBRE 2003

Qté triée	956
Qté triée expédiée	902
Qté triée en stock (dont piles boutons / lithium / accus ...)	54
Qté non triée en stock (aux centres de regroupement et aux centres de tri)	615

QUANTITÉ ENVOYÉE AUX RECYCLEURS 956 TONNES

RECYCLAGE À FIN DÉCEMBRE 2003

Qté recyclée	890
Qté en stock	66



►►► Énergie essentielle d'une société toujours plus mobile et communicante, les piles et les accumulateurs portables sont utilisés en France par 83 % des foyers et équiper cinq fois plus d'appareils qu'il y a trente ans.

En 2003, la contribution des fabricants de piles adhérents de COREPILE* est restée stable par rapport à 2002, avec un peu plus de 15 500 tonnes de piles mises sur le marché. Très majoritairement, ce sont les piles bâtons (alcalines et salines) qui représentent le gros du marché – plus de 97 % des ventes en volume (source SPAP).

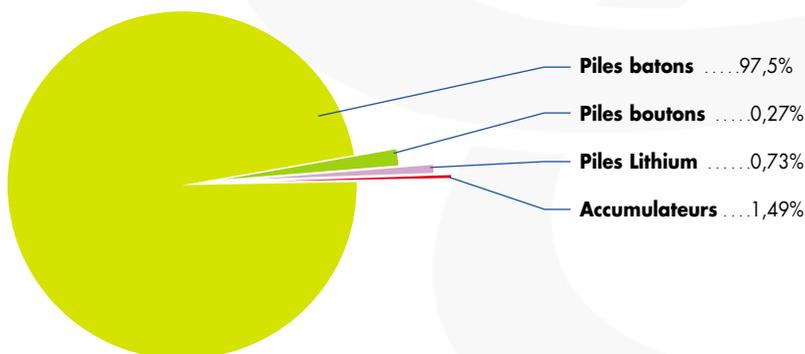
* Cegasa, Cipa, Duracell, Energizer France, Varta-Rayovac France

Mise en marché des adhérents Corepile 2002-2003

	2002 (en tonnes)	2003 (en tonnes)	Croissance (%)
Piles bâtons	15 244	15 164	-0,52 %
Piles boutons	39	42	7,69 %
Piles Lithium	107	114	6,54 %
Accumulateurs	135	232	71,85 %
Total net	15 525	15 552	0,17 %

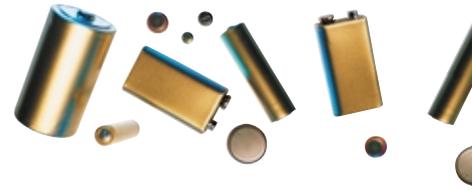
Source SPAP

Répartition des ventes entre les différentes catégories de piles en 2003



Source SPAP





Des produits pour des usages multiples

► LES PILES SALINES ET ALCALINES communément appelées piles bâtons

les piles d'usage courant : appareils radio, magnétophones, cassettes, CD, télécommandes, moteurs, éclairages, jouets, flash...

► LES PILES BOUTONS au lithium, à l'oxyde d'argent, alcalines et zinc-air

pour les montres, les calculatrices, les appareils photos, les appareils électroniques, les appareils auditifs.

► LES AUTRES PILES ZINC-AIR pour des usages spécifiques (ex : clôtures).

► LES ACCUMULATEURS au nickel métal hydrure, au nickel cadmium et au lithium

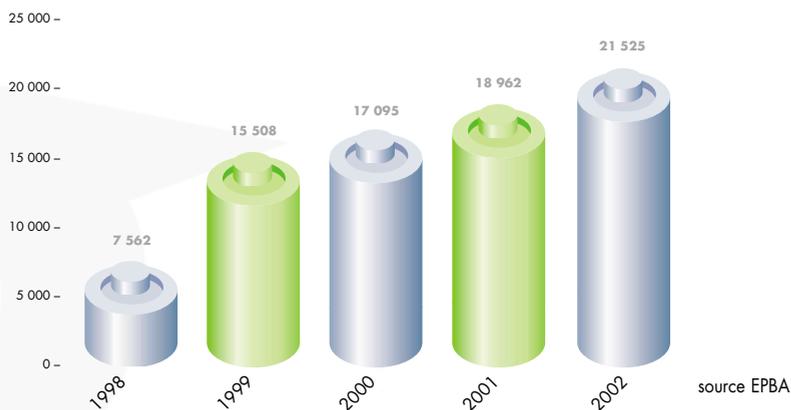
pour le petit électroménager portable (aspirateurs, rasoirs, brosses à dents...), les appareils audio et vidéo (CD portables, radio-réveil...), les téléphones mobiles, les PC portables...

Pile et usages, 1^{er} critère : l'affectif

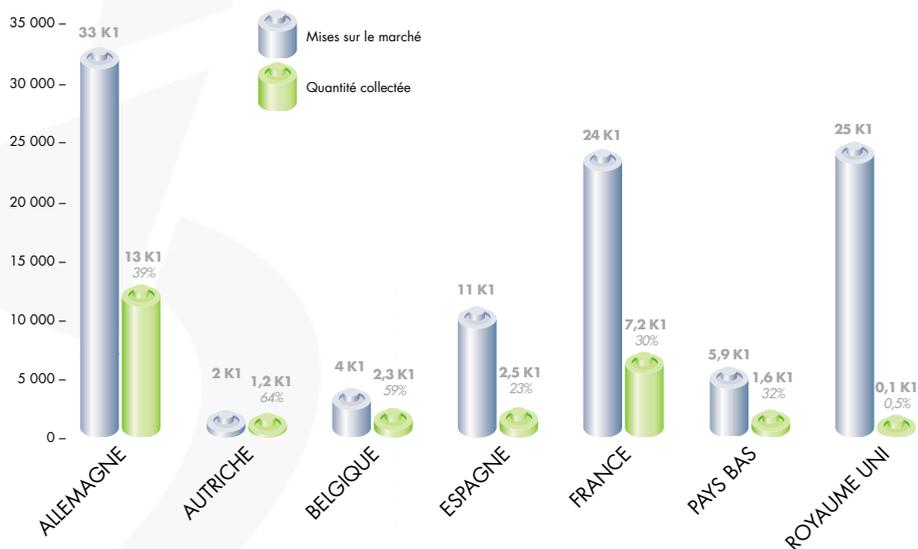
Le choix entre une pile ou un accumulateur performant mais banalisé et un produit spécifique **dépend** de l'appareil à alimenter, mais également **du degré d'implication du consommateur**.

Il répartit ses appareils de manière "affective" : les importants qu'il utilise tous les jours – la télécommande télé – ou qu'il a payé cher – l'appareil photo numérique – et les produits plus fonctionnels – la radio, le rasoir....

Évolution de la collecte en Europe (en milliers de tonnes)



État de la collecte des piles et accumulateurs portables en Europe (en milliers de tonnes)



source ADEME :
Observatoire des piles
et accumulateurs portables
Rapport 2002.



COREPILE S.A
17, RUE GEORGES-BIZET
F-75016 PARIS

INDIGO
TÉL : 0 820 802 820
FAX : 0 820 890 306
(prix d'un appel local : 0,09 euros/min)

