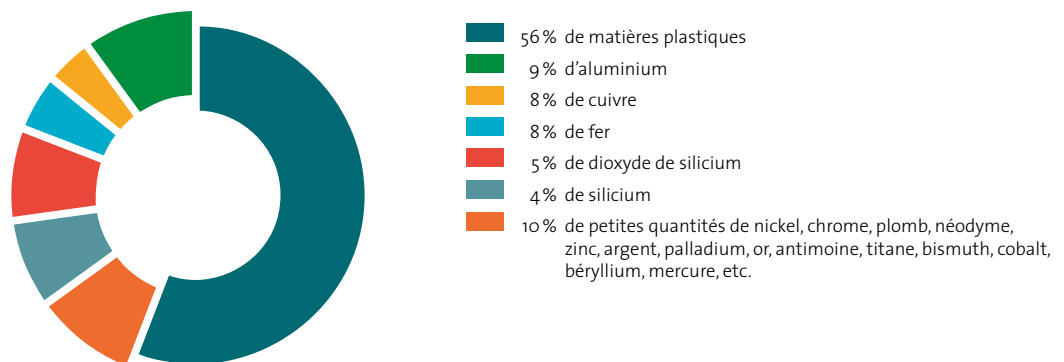


Recyclage d'un téléphone mobile

En Suisse, on estime à environ huit millions le nombre de téléphones mobiles non utilisés traînant dans des tiroirs ou des caves. Les téléphones mobiles contiennent de nombreuses composantes de valeur. Ils doivent donc être retournés aux points de vente, qu'ils fonctionnent encore ou non.

Les composantes diffèrent selon le type de téléphone. En moyenne, un téléphone mobile est composé de plus de 50 matières premières différentes. En voici les principales:



Le recyclage doit permettre de séparer autant que possible les différentes matières pour pouvoir le réutiliser. Chaque année, des centaines de milliers de nouveaux mobiles sont vendus à travers le monde. Il est donc raisonnable de recycler les matières premières présentes dans les anciens téléphones mobiles. Ces dernières années, un demi-million de téléphones mobiles ont été recyclés selon les règles de l'art, ce qui représente un taux de 20 %. Beaucoup de personnes qui n'utilisent plus leur téléphone mobile l'offrent à quelqu'un ou le revendent. Cependant, près de 40 % des anciens mobiles sont conservés par leurs propriétaires sans être utilisés.

Fonctionnement du recyclage en Suisse

D'abord, tous les téléphones mobiles rapportés sont testés. Ceux qui fonctionnent sont collectés et vendus à l'étranger. Tous les mobiles défectueux sont envoyés dans un centre de récupération, puis totalement démontés en pièces détachées. Cette opération complexe se fait à la main, une tâche longue et fastidieuse, car chaque modèle est différent.

Le désassemblage permet de séparer les composantes de valeur de celles sans valeur ou polluantes. Ces dernières constituent des déchets toxiques qui ne doivent pas se retrouver dans l'environnement. Les batteries contiennent des métaux lourds tels que le plomb ou le cadmium. Les batteries en lithium sont fortement inflammables et représentent donc un risque particulier. Elles doivent être triées particulièrement soigneusement. Les matières plastiques et les circuits imprimés contiennent des éléments toxiques. Environ 5 % des composantes d'un téléphone mobile ne peuvent pas être recyclées. Elles sont brûlées dans les centrales d'incinération d'ordures. Le mercure hautement toxique est incinéré dans des fours à haute température.

Les composantes valorisables sont broyées mécaniquement avec d'autres déchets électriques et électroniques. Des machines spécifiques séparent les métaux précieux à l'aide de cribles et d'aimants, mais il faut également recourir à d'autres techniques de tri, y compris au tri manuel. Les matériaux réutilisables sont vendus séparément: fer, cuivre, or et argent retournent dans le cycle de production des téléphones mobiles. La réintroduction d'éléments rares est particulièrement importante, car elle permet d'économiser de l'énergie et protège l'environnement.