

# Rapport Annuel 2018

## La richesse de l'e-waste

1. E-waste	2
2. Les temps forts de 2018	5
3. Les 5 piliers de Recupel	15
4. Résultats de collecte	16
5. Réseau de collecte	18
6. Nos ambitions pour 2019	19

# La richesse de l'e-waste

Recupel se charge de la collecte et du traitement des déchets électroniques en Belgique. Malgré sa consonance négative, l'« e-waste » est bel et bien notre atout commun pour l'avenir. Aujourd'hui, tout le monde devrait avoir compris que l'électro ne peut pas atterrir dans la nature. Du moins, nous l'espérons.

Toutefois, savez-vous que vous contribuez bien plus encore lorsque vous rapportez vos appareils électro auprès de Recupel ?

Leurs précieux éléments peuvent ainsi être réutilisés et réinjectés dans l'économie. Résultat ? Une empreinte réduite de l'exploitation minière pour extraire les matières premières du sol. Soit un bon point pour la terre, mais aussi pour l'économie, car qui dit plus de recyclage dit plus d'emplois. Pour l'environnement aussi, c'est un pas en avant grâce à la diminution des matières et produits nocifs qui échouent dans la nature. Et grâce à la réduction des émissions de CO2 dans l'atmosphère.

L'« e-waste » recèle donc des trésors de richesse. Au lieu de n'utiliser qu'une seule fois les matières premières, nous devons les réutiliser encore et encore. La mine urbaine, ou « urban mining », transforme la ville en une mine de vieux appareils électro tombés dans l'oubli, mais recelant une incroyable richesse. En Belgique, leur nombre avoisine les 50 millions. Et bien que nos résultats de collecte nous propulsent déjà dans le peloton de tête mondial, nous voulons en faire encore plus pour combattre cette montagne de déchets électroniques.

C'est pourquoi nous débutons ce relevé annuel par un vœu, un rêve, un fervent appel.

Si, cette année, chaque ménage restituait ne fût-ce qu'un appareil supplémentaire, nous ferions déjà un bond de géant. Car quelque 5 millions d'appareils recevront ainsi une deuxième vie : les appareils toujours en état de fonctionnement seront dirigés vers le secteur du réemploi, et les matières premières des appareils défectueux seront transformées en nouveaux matériaux.

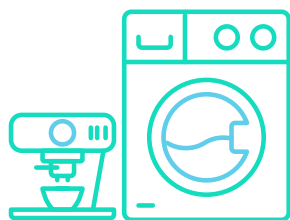
Les chiffres ci-dessous démontrent clairement pourquoi chaque petit geste compte quand, tous ensemble, nous faisons un effort supplémentaire. Ces chiffres encouragent Recupel à accélérer la cadence, jour après jour, pour faire de l'économie circulaire une réalité.

## Économie circulaire. Les déchets électriques et électroniques en quelques faits et chiffres

# 50 mln

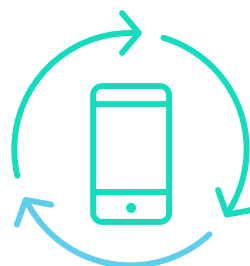
50 millions de tonnes d'e-waste

C'est ce que nous produisons chaque année dans le monde. Soit le poids de 4 500 tours Eiffel !



# 20 %

Seulement 20 % de la montagne d'e-waste est collectée et recyclée dans le monde. En Belgique, c'est heureusement beaucoup plus.



# 77

Un ménage belge possède en moyenne 77 appareils, dont 10 ne sont plus utilisés.



# 40

Un GSM contient environ 40 éléments que nous pouvons réutiliser, comme l'étain, le cuivre, l'or, l'argent et le palladium.



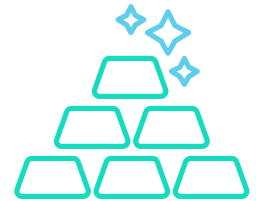
# 300 gr

De 1000 kilos de téléphones mobiles, nous pouvons extraire 300 grammes d'or pour les réutiliser dans de nouveaux appareils.



# 50x

On trouve jusqu'à 50 fois plus de métaux et minéraux précieux dans l'e-waste que dans les minerais extraits des mines.



# 65 mld

La valeur des métaux présents dans tous les appareils non utilisés est estimée à 65 milliards d'euros !



# 6 %

L'économie circulaire peut engendrer une croissance de 3 % à 6 %, ainsi que des milliers d'emplois.



# Les temps forts de 2018



1. Mais où se cachent donc tous ces déchets électriques et électroniques ? BeWeee en dresse l'inventaire.

2. Recupel donne le ton : l'intelligence artificielle au service du tri des déchets

3. La toute première Journée internationale des déchets électroniques

4. À la recherche des matières premières: apprendre tout en jouant

5. Investir dans les travailleurs de demain

6. 5 étoiles pour Recupel



7. Merci à tous les Belges





LES TEMPS FORTS DE 2018

# 1. Mais où se cachent donc tous ces déchets électriques et électroniques ? BeWeee en dresse l'inventaire.

65 % des équipements commercialisés sur le marché belge doivent être collectés. C'est le signal fort, clair et ambitieux lancé par l'Union européenne. En tant qu'acteur principal en Belgique, Recupel assure 45 % de cette collecte. Nous constatons cependant que trop de flux d'e-waste échappent encore aux radars. Une étude de Deloitte révèle que 30 % des équipements électroniques présents sur le marché belge sont actuellement introuvables et donc susceptibles d'atterrir dans la nature. Face à ce chiffre préoccupant, nous voulons monter au créneau.

## Cartographie des flux de déchets

Pour atteindre cet objectif de 65 %, un premier pas important consistera à établir une cartographie fiable de tous les flux de déchets à chaque phase. C'est pourquoi Recupel s'est battue en 2018, avec d'autres acteurs du marché, pour créer l'asbl BeWeee. L'outil BeWeee enregistre combien de

DEEE sont mis sur le marché, combien sont collectés, combien sont traités et où. BeWeee procède à la première analyse et transmet ensuite les données aux autorités flamandes, bruxelloises et wallonnes.

## L'union fait la force

Tous les acteurs de la chaîne de traitement des déchets ont l'obligation de rapporter leurs activités dans BeWeee. C'est une bonne chose, car les autorités régionales peuvent ainsi détecter et sanctionner plus rapidement les acteurs qui ne respectent pas les règles du jeu. Ce n'est qu'avec l'engagement de tous les acteurs du marché en faveur d'un enregistrement rigoureux et d'un traitement correct de l'e-waste que nous pourrions atteindre l'objectif européen.

## Quid du rôle de Recupel ?

Les entreprises qui ont conclu un contrat avec Recupel et lui rapportent leurs volumes ne tombent pas sous le coup de l'obligation BeWeee. Recupel se charge de toute la gestion administrative. Si les entreprises ne restituent qu'une partie de leurs déchets via Recupel, le solde doit être communiqué chaque année via la plate-forme BeWeee.

**En savoir plus sur BeWeee ? Découvrez toutes les informations relatives à cet outil de reporting sur [www.beweee.be](http://www.beweee.be)**



LES TEMPS FORTS DE 2018

## 2. Recupel donne le ton : l'intelligence artificielle au service du tri des déchets

L'intelligence artificielle est notre nouveau fleuron. En collaboration avec IDLab, un groupe de recherche de l'imec intégré à l'Université d'Anvers, nous développons un logiciel d'auto-apprentissage permettant l'identification automatique des appareils. Lors de la première phase, il s'agit des déchets de la catégorie résiduelle : GSM, petits électroménagers, radios, ordinateurs et lecteurs DVD.

Pourquoi l'IA au service du tri des déchets ?

Actuellement, l'analyse des déchets de la catégorie résiduelle se fait à l'œil nu. Les travailleurs d'un centre de traitement des déchets déterminent quels appareils appartiennent à quelle catégorie. Sachant qu'il est question d'environ 3 % de 40 000 tonnes d'e-waste, on peut parler d'un processus chronophage. Comment dès lors le simplifier sans perte de qualité ? L'IA offre la solution !



## Comment fonctionne l'IA pour le tri des déchets ?

La caméra identifie directement un produit spécifique, ce qui n'est possible que si le logiciel connaît tous les produits possibles de cette catégorie. Ces cinq dernières années, nous avons constitué une base de données de plus de 1 million (!) d'images de nos appareils. Celles-ci ont été utilisées pour développer un logiciel spécial de reconnaissance d'image. Mais la machine a-t-elle reconnu tous ces produits très diversifiés ? Eh bien, le résultat du test a été remarquable : 90 % des produits ont atterri dans la bonne catégorie, comme le matériel TIC. Ce qui représente une base solide pour affiner le système et viser un résultat optimal.

## Quelle est la prochaine étape ?

Lorsque le système sera parfaitement au point, chaque appareil pourra, grâce à l'IA, être identifié de manière infaillible dès le début du processus de traitement. Par exemple : de quel type d'appareil s'agit-il, quelle marque, quel modèle spécifique de quelle année ? Pourquoi est-ce important ? Parce qu'un producteur peut ainsi visualiser tous les appareils d'un certain type et d'une année donnée en vue du réemploi ciblé des matériaux et pièces détachées, et ainsi tirer meilleur profit de l'économie circulaire.

L'installation du laboratoire a déjà commencé et nous devrions pouvoir mettre le nouveau système IA partout en œuvre d'ici fin 2019. Notre rêve pour le futur ? Passer de la reconnaissance automatique au tri automatique des appareils. Nous sommes également en discussion avec des partenaires pour faciliter le déploiement du système IA sur d'autres marchés.



LES TEMPS FORTS DE 2018

## 3. La toute première Journée internationale des déchets électroniques

Lesquelles de nos idées pourraient aussi fonctionner à l'étranger, et inversement ? En tant que membre du forum WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), nous collaborons étroitement avec 35 organisations DEEE nationales. Le but de cette plate-forme est simple : sharing is caring. Grâce à l'échange de nos informations et de nos expériences, nous sommes plus forts.

Le forum WEEE a lancé, le 13 octobre 2018, la première Journée internationale des déchets électroniques (International E-Waste Day). L'occasion de redoubler d'attention pour l'e-waste et d'appeler la population à rapporter les appareils inutilisés, afin de permettre leur réemploi ou leur recyclage. À l'occasion de la première édition de cette journée internationale, Recupel a lancé le jeu éducatif « À la recherche des matières premières » dans les écoles secondaires. Envie d'en savoir plus ? Faites donc défiler jusqu'au temps fort suivant !



LES TEMPS FORTS DE 2018

## 4. À la recherche des matières premières : apprendre tout en jouant

Nous avons imaginé un jeu amusant pour les élèves de l'enseignement secondaire : À la recherche des matières premières ! Ce jeu interactif leur permet de mieux comprendre le cycle de vie des appareils électriques. Un collaborateur de GoodPlanet – une organisation spécialisée dans l'éducation environnementale – leur explique d'où viennent les appareils, quels matériaux ou matières premières y sont incorporés, et ce qu'il se passe quand ils deviennent inutilisables. Car ne dit-on pas que ce qu'on apprend au berceau dure jusqu'au tombeau ? « À la recherche des matières premières » a été accueilli avec beaucoup d'enthousiasme par les élèves et les enseignants. Sur la base de leur évaluation, nous perfectionnerons le jeu et organiserons en 2019 un nouveau passage dans les écoles secondaires.



LES TEMPS FORTS DE 2018

## 5. Investir dans les travailleurs de demain

C'est incroyable toutes les idées précieuses qui fourmillent sur le thème de la collecte, du réemploi et du recyclage ! C'est pourquoi nous sommes toujours à la recherche de personnes et d'organisations susceptibles de nous inspirer. Et nous de les inspirer, naturellement. Nous croyons fermement en la force des jeunes pour développer des solutions innovantes et avant-gardistes. La génération actuelle des étudiants forme le réservoir de nos travailleurs de demain.

Nous collaborons dès lors très étroitement avec les universités et les écoles. En 2018, deux étudiants en Idea & Innovation Management de l'Erasmus Hogeschool Brussel ont effectué 6 semaines de stage chez Recupel. « C'était tout sauf un stage 'normal'. Nous avons par exemple organisé un audit d'innovation et partagé des séances de brainstorming avec le management pour ensuite travailler sur la base de ces résultats et développer des projets et des idées », s'enthousiasme Gaétan.

Un autre exemple ? Les cerveaux créatifs de la LUCA School of Arts. Ils ont réfléchi au tout nouveau design de nos voitures électriques. Mais si nous profitons de leur contribution, nous partageons aussi notre expertise avec les étudiants. De plus en plus de jeunes consacrent leur mémoire au thème de l'économie circulaire. Nous nous en réjouissons et apportons avec plaisir notre pierre à l'édifice.

LES TEMPS FORTS DE 2018

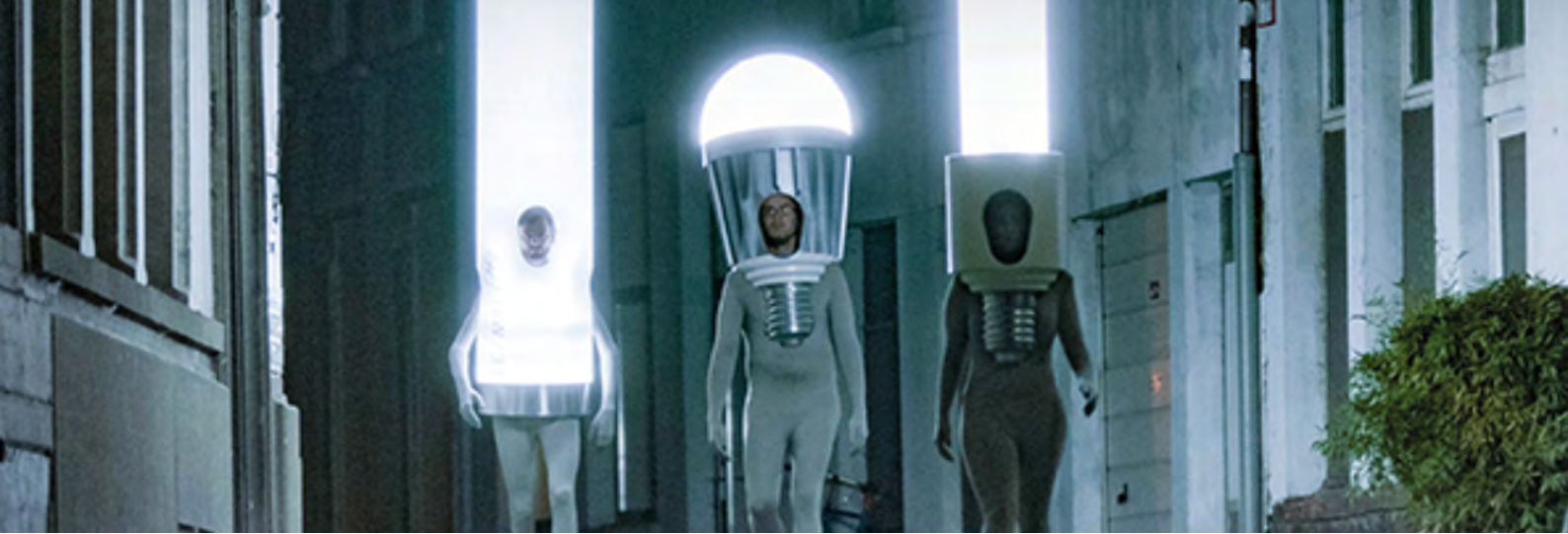
## 6. 5 étoiles pour Recupel

Une qualité qui fait notre fierté : voilà ce qui nous anime. Nous mesurons en permanence nos performances et lançons des programmes pour élever notre excellence opérationnelle au plus haut niveau.

Tous les deux ans, nous passons notre organisation au crible à l'aide du modèle d'excellence EFQM. Ce modèle a valeur de norme : plus de 30 000 organisations l'utilisent pour s'auto-évaluer.

Notre précédente évaluation a eu lieu en 2016. Le modèle d'excellence EFQM a jugé Recupel sur 5 critères : le leadership, le personnel, la stratégie, les partenariats et les ressources, et les processus, produits et services. Nous avons alors obtenu le score exceptionnel de 5 étoiles.

Lors d'un nouvel audit effectué en 2018, l'EFQM a évalué la manière dont nous avons converti nos points d'amélioration en points d'action concrets. Nous conservons nos 5 étoiles et restons ainsi parmi le club select des entreprises les mieux organisées de Belgique. Bravo à tous nos collaborateurs !



LES TEMPS FORTS DE 2018

## 7. Merci à tous les Belges

9 Belges sur 10 se débarrassent de leurs ampoules en recourant aux canaux de collecte ad hoc. C'est fantastique, car nous pouvons en produire de nouvelles grâce à la réutilisation de 90 % du verre finement pilé de la meilleure qualité.

Les communes qui ont été de brillants exemples en 2018 en collectant un grand nombre d'ampoules usagées ont été récompensées d'un cadeau lumineux. Nous avons ainsi éclairé les coins les plus sombres d'Herentals, d'Etterbeek et de Marche-en-Famenne.

# Les 5 piliers de Recupel

Notre mission consiste à collecter et à traiter les appareils électr(on)iques et les ampoules. Nous rêvons d'instaurer un mindset circulaire dans la société, et pour y arriver, nous estimons que c'est à Recupel de montrer l'exemple.

## Nous voulons être le meilleur opérateur

Mettre rapidement en place l'économie circulaire grâce à un travail collaboratif efficace. Chez Recupel, nous nous intéressons en permanence aux processus de travail performants et modernes. De cette manière, nous essayons de garder une longueur d'avance.

## Nous voulons innover

Le monde n'arrête jamais d'évoluer, nous non plus. Nous voulons continuer à apprendre, à nous améliorer et à relever des défis, car ce n'est qu'ainsi que nous pouvons avancer... et innover.

## Nous voulons être un expert

Notre rêve? Lorsque quelqu'un se renseigne sur les possibilités de traitement pour les appareils électro et ampoules usagés, Recupel doit s'imposer comme la principale source d'information.

## Nous voulons être un partenaire fiable

Ce que nous faisons, nous ne le faisons pas seuls. Nous sommes sans cesse à la recherche de nouveaux partenaires pour pouvoir ensemble apporter une réponse à toutes les problématiques liées à la gestion, la collecte, le recyclage, la mine urbaine etc. des déchets électro.

## Nous voulons het beste team zijn

Teamwork makes the dream work. Recupel ne serait pas ce qu'elle est sans ses collaborateurs. Nos collègues sont motivés et passionnés par la création d'une économie circulaire. C'est grâce à leur dévouement que nous pouvons tendre à la vision de Recupel.

# Résultats de collecte

10,3 kilos par habitant : tel est le volume impressionnant d'appareils électro que vous avez mis au rebut en 2018. De cette manière, plus de 117 000 tonnes d'électro ont été traitées de manière adéquate et sûre. Sachant qu'une voiture particulière pèse environ 1 tonne, nous avons toutes les raisons d'être fiers de ce résultat fantastique.

D'ailleurs, saviez-vous que ces chiffres nous hissent parmi les meilleurs du monde en matière de collecte et de recyclage de l'e-waste ?

## ▲ **Volume** d'appareils collectés

117.297.623

2017

117.383.394

2018

## ▲ **Nombre** d'appareils collectés via le réseau logistique de Recupel

29.954.894

2017

30.488.459

2018

## ▲ **Nombre** de petits appareils électro collectés via le réseau logistique de Recupel

18.611.691

2017

19.271.548

2018



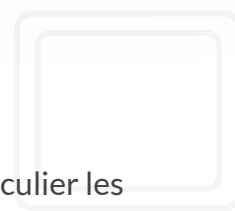
# Quelles en sont **les raisons ?**

La collecte des petits électro progresse de 3,5%



En 2018, 700 000 petits appareils électro supplémentaires ont été collectés. Il s'agit par exemple de GSM, d'ordinateurs, de sèche-cheveux, de cafetières, etc. Recupel investit sans relâche pour faciliter la tâche des consommateurs désireux de rapporter ces petits appareils électriques. Il suffit de penser aux Points de Recyclage présents notamment dans les supermarchés et les magasins de bricolage. Cette progression prouve que vous avez clairement intégré le point de collecte.

Les appareils sont de plus en plus légers



Les appareils électro sont de plus en plus petits et légers, en particulier les téléviseurs et moniteurs. Sans tenir compte de la fraction de ces deux types d'appareils, nous observons une hausse nette du poids collecté d'environ 1 500 tonnes. C'est donc encore beaucoup mieux que l'année dernière !

**Nous sommes donc sur la bonne voie, mais il y a encore du chemin à parcourir. Si tous les Belges s'investissent dans ce projet, nous pouvons y arriver !**

# Réseau de collecte

## 564 Recycparcs

Les recycparcs restent des piliers forts pour la collecte d'électro. Notre réseau ne compte pas moins de 564 recycparcs répartis à travers le pays.

## 24 Centres de réutilisation et Ressourceries

Les appareils qui fonctionnent encore sont envoyés dans un centre de réutilisation. En Belgique, Recupel collabore avec 24 centres de réutilisation. Ils effectuent les réparations nécessaires et préparent votre appareil en vue de sa réutilisation. Celui-ci prend ensuite le chemin de l'une des nombreuses Ressourceries, où il pourra entamer une nouvelle vie.

## 7283 Points de collecte

Vous pouvez déposer votre appareil électro usagé dans un point de collecte de Recupel. Notre réseau compte 7.283 points de collecte, pour la plupart des magasins. Pour le petit électro, nous avons une solution sur mesure : le Point de Recyclage. En 2018, nous avons étoffé notre réseau de 10% grâce à 222 nouveaux points, soit 2.615 Points de Recyclage au total.

# Que nous réserve 2019 ?

Comme vous avez pu le lire dans ce rapport annuel, 2018 a été un bon cru pour Recupel. Nos initiatives renforcent la sensibilisation à l'importance de l'économie circulaire. Cela se traduit par des chiffres de collecte exceptionnels : année après année, nous parvenons à traiter correctement de plus en plus d'e-waste.

Et cette bonne nouvelle, nous voulons pouvoir vous l'annoncer chaque année. C'est pourquoi nous vous faisons cette promesse : nos collaborateurs se démènent jour après jour, avec passion et enthousiasme, pour faire de la Belgique et du monde un plus bel endroit à vivre. Mais nous n'y arriverons pas seuls : nous avons besoin de vous et de nos partenaires pour porter cette ambition et donner la priorité au recyclage, au réemploi et à l'économie circulaire.

## 1. Un service supplémentaire pour les entreprises en 2019

Les entreprises possèdent de nombreux appareils électro qui dorment dans leurs placards. Bienvenue sur Smartloop. . Une nouvelle plate-forme numérique destinée à l'e-waste des entreprises. Martloop est une solution simple, rapide et avantageuse. La cerise sur le gâteau ? Les appareils dormants rejoignent le flux de recyclage et sont traités de manière correcte.

## 2. Sensibilisation

Ce service supplémentaire offert aux entreprises ne signifie pas que nous oublions les consommateurs. Nous avons de nombreuses campagnes intelligentes en préparation pour les inciter à rapporter leurs déchets électroniques via Recupel.

## 3. Automatisation

Nous voulons remplacer les demandes de ramassage transmises par téléphone ou e-mail par des ordres de transport automatiques communiqués par le simple scan d'un code QR ou l'envoi d'un code unique par SMS. Une solution plus simple pour le demandeur et qui permettra à Recupel d'effectuer des analyses de données plus approfondies.