

Hello i'm

b:bot

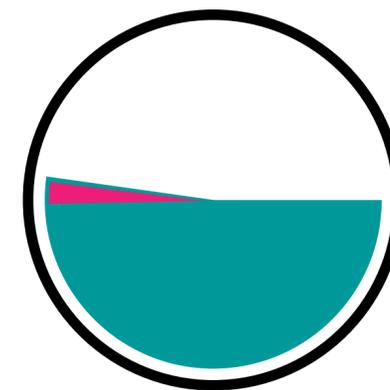
Le recyclage qui compte double

Un fort potentiel de matière recyclée.

En France, 16 milliards de bouteilles plastique, soit 400 000 tonnes de PET, sont jetées chaque année.

À peine plus d'une bouteille sur deux est recyclée au niveau national, une sur dix à Paris et Marseille. Sur le gisement des bouteilles jetées, 50% sont transformées en produits divers et seulement 7% redeviennent des bouteilles dans une vraie logique d'économie circulaire.

Le gouvernement vise 100% de plastique recyclé en 2025. Contributaire de cet objectif, b:bot digitalise et rentabilise le recyclage pour doper l'économie circulaire des bouteilles plastique (PET).



16 milliards

de bouteilles en plastique
jetées chaque année

**57% sont
recyclées**

**7% en
bouteilles**

b:bot, Comment ça marche ?

b:bot est la machine qui donne une seconde vie aux bouteilles en plastique. Solution globale, elle peut s'intégrer n'importe où y compris en zone urbaine.

En 2020 il est prévu que 300 bornes soient installées dans les grandes surfaces et autres lieux publics en partenariat avec les collectivités locales.



L'utilisateur dépose sa bouteille en plastique PET (toutes les bouteilles d'eau, de jus et de lait)



Sa bouteille est analysée par lecture code barre et capteurs qui vérifient sa taille, son poids et sa composition.



La bouteille est acceptée et triée : d'un côté les bouteilles incolore qui redeviendront des bouteilles et de l'autre les bouteilles de couleur.

Elle est ensuite transformée en paillettes prêtes pour le recyclage. L'utilisateur voit ces paillettes tomber dans les bacs.



Si la bouteille est refusée un message s'affiche sur l'écran pour expliquer pourquoi (trop lourde / à vider, bouteille inconnue, bouteille non acceptée - bouteille de lait)



A chaque bouteille acceptée, l'utilisateur cumule des points ou des centimes. Il peut choisir sur l'écran tactile de les enregistrer sur sa carte de fidélité, d'imprimer son ticket, ou de faire un don à une association.

b:bot, Comment ça marche ?



1. Nettoyage de la machine
Anneau de reconnaissance et zone d'accueil.



2. Vidage des bacs
sacs plastique
OU bigs bags installés dans une zone de stockage tampon.
--> 15 min/jour pour 2500 bouteilles collectées



3. Enlèvement des bigs bags
Reverse logistics
OU Services de la commune
--> transfert sur une plateforme logisitque à proximité.



4. Transfert des bigs bags
massifiés au recycleur.



5. Rachat de la matière transparente
par le recycleur (~ 500€ /tonne)



6. Réincorporation des volumes
dans le circuit industriel pour
refabriquer des bouteilles.

Et voilà ! 100% bottle to bottle : une boucle vertueuse économiquement et écologiquement !

Une solution révolutionnaire.

Réduction des coûts par 3

Grâce à une technologie brevetée de broyage des bouteilles à la source, b:bot a une capacité de stockage de 3000 bouteilles dans moins d'1m² : c'est moins de vidage, de manutention, de transport et de logistique.

Un produit pré-transformé revendu trois fois plus cher

b:bot trie, sépare et transforme les bouteilles en un produit prêt au recyclage qu'on appelle paillette : elle se vend 600€ la tonne contre 200€ pour une bouteille qui sort d'un centre de tri.

Plus de bouteilles collectées

b:bot donne du sens et incite au tri : elle explique le processus de recyclage, récompense, propose de faire un don et intègre l'utilisateur dans une communauté de trieurs.



La révolution : un modèle économique rentable.

b:bot est la seule solution qui permet de financer intégralement le recyclage par la revente du PET issu des bouteilles collectées puis transformées en paillettes triées immédiatement dans la borne. La captation des volumes repose sur un principe de consigne solidaire. Le modèle économique ne nécessite ni aide, ni subvention, ni éco-contribution.

Hypothèses

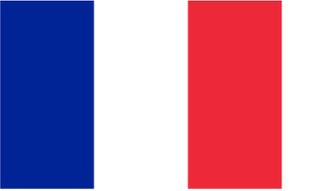
- Prix de vente du PET à la tonne b:bot / paillettes triées : 550€
- Prix de vente à la tonne autres / balles : 250€
- Eco-contribution Citeo / tonne : 0€

b:bot

Machine de compactage 1

Machine de compactage 2

Nombre de bouteilles collectées / mois / machine	40 000	40 000	40 000
Tonnes PET collectées / mois	1,2	1,2	1,2
Capacité de stockage	3000	1000	350
Nombre de vidages nécessaires par mois	13	40	114
Coûts			
Achat machine	24 900€	45 000€	20 000€
= Amortissement / mois (60 mois)	-415€	-750€	-333€
Maintenance / mois	-95€	-100€	-100€
Abonnement services digitaux (stats, pub, promo, fid, etc.)	-45€	0€	0€
Total coûts par mois	-555€	-850€	-433€
Revenus issus de la revente du PET collecté	660€	300€	300€
Revenus / Coûts par mois par magasin	105€	-450€	-33€
En réintégrant les coûts «internes»			
Coût incitation (1ct par bouteille)	-400€	-400€	-400€
Estimation coût main d'oeuvre pour les vidages (1/4h par vidage)	-67€	-200€	-571€
Total coûts /mois /point de vente (1 machine)	-362€	-1050€	-1005€



Une solution

« **made in France** »

En collaboration avec des partenaires industriels de premier plan en Normandie, la machine b:bot est totalement conçue et fabriquée en France.

TOSHIBA

Dieppe

industrialisation
des b:bot

alTran

Caen

Bureau d'études ingénierie
mécanique

Proxiad

Rouen

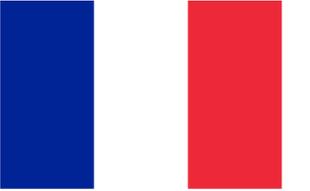
UX, développement des soft,
de l'IA et la plateforme

ALTERVAL
Valoriser autrement

Le Havre

maintenance,
distribution

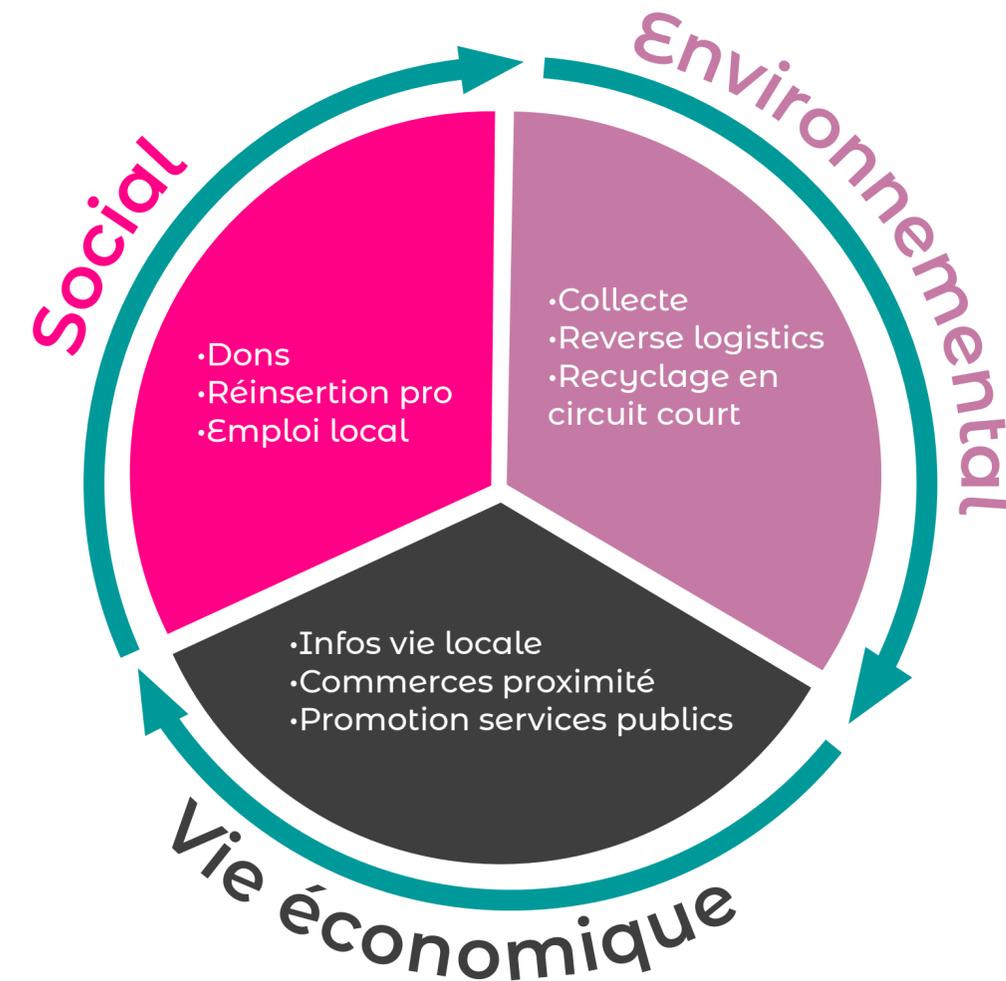
... et locale.



b:bot favorise l'ancrage local et s'intègre facilement aux organisations existantes : collectivités locales, ESS, reverse logistics, etc. L'implantation des bornes de collecte permet par exemple de mettre en oeuvre aussi bien des partenariats opérationnels favorisant l'emploi local que des partenariats caritatifs au profit d'associations.

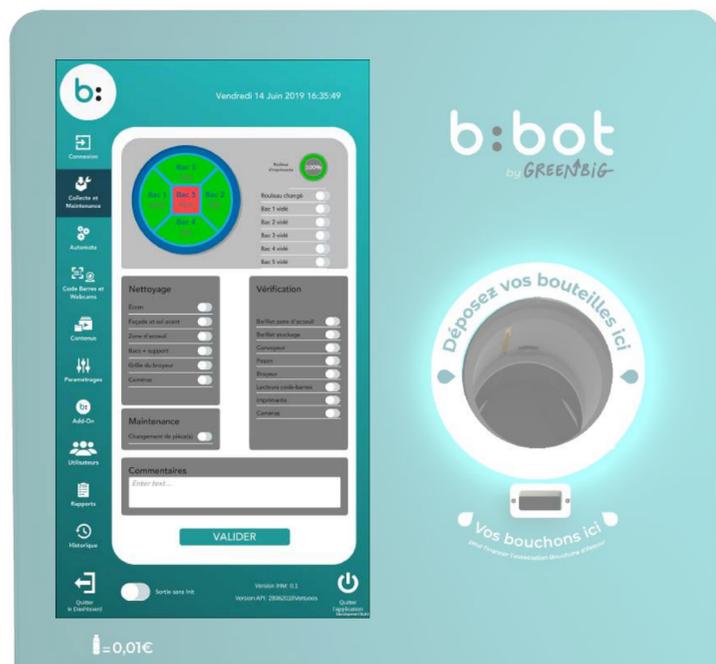
De la même façon, la logistique mise en place autour de **b:bot** favorise la création de boucles de recyclage locales en circuit court.

b:bot dynamise par ailleurs la vie locale : informations, promotions des commerces de proximité, mise en avant de services proposés par les mairies, etc.



Digital

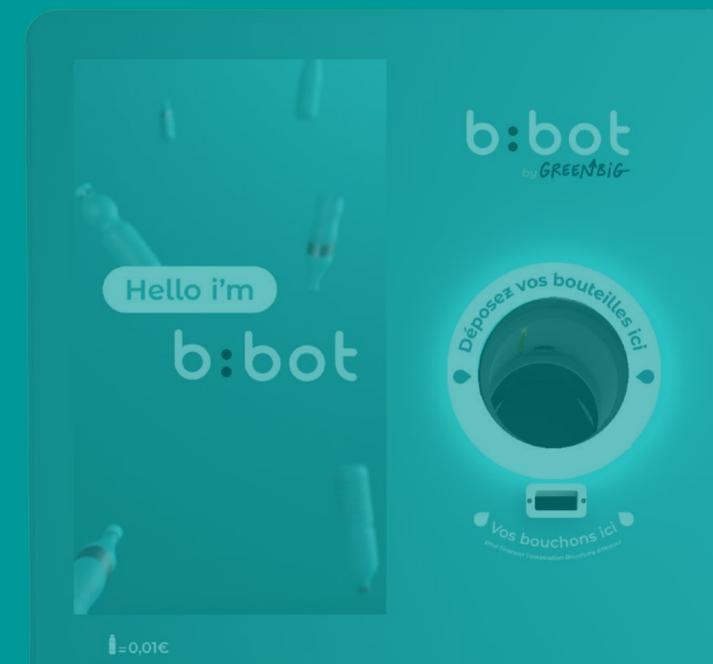
Dépannage
et gestion
à distance.



Embarquant de l'IA, b:bot est connectée à une plateforme de gestion à distance. Le « machine learning » combiné au monitoring à distance permet de réduire les coûts de logistique et de maintenance. Grâce à son intelligence embarquée, b:bot est par exemple capable de reconnaître et identifier les nouvelles bouteilles mises sur le marché.

Interactif et incitatif

L'utilisateur gagne
0,01€ à 0,02€ pour
chaque bouteille.



Interactive et connectée, l'expérience utilisateur est prolongée par un chatbot et une application mobile. Elle intègre le consommateur dans une communauté de trieurs citoyens et l'incite à cumuler des points et à suivre ses performances de tri.

Un geste qui compte double.

b:bot s'engage à ce que chaque bouteille récupérée soit recyclée en bouteille. Grâce à la technologie de transparence des bacs, l'utilisateur voit directement ce que devient sa bouteille, et sait qu'elle sera recyclée.

Pour chaque bouteille recyclée avec b:bot, un don est fait à l'association Océans Sans Plastiques, qui lutte contre la pollution plastique océanique. Les sommes collectées permettent de financer des opérations de ramassage des bouteilles sur les plages.

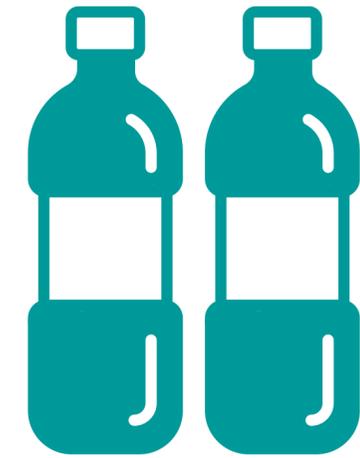
Une bouteille recyclée avec b:bot permet d'aller chercher une deuxième bouteille sur les plages.

Récupération des bouchons

Chaque bouchon déposé dans une b:bot est ensuite reversé à l'association Bouchons d'amour



collectée par b:bot



recyclées



Bouchons
d'amour

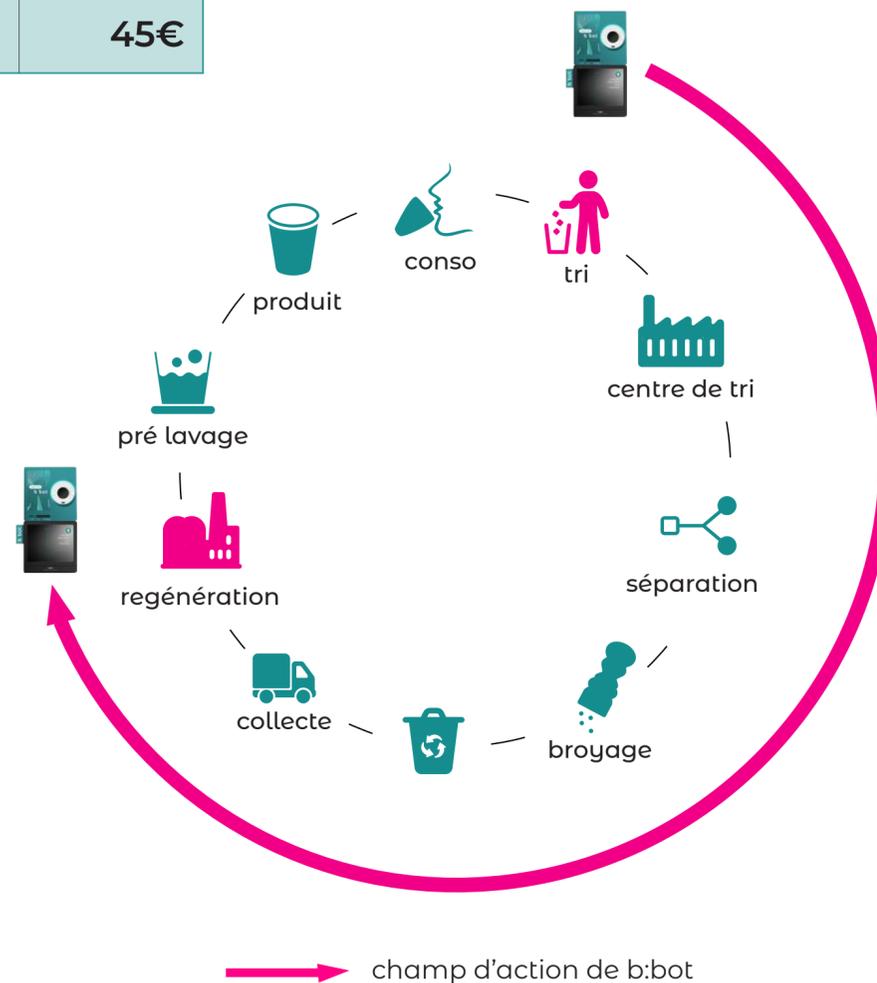


Océans
Sans
Plastiques

Spécifications et tarifs.

Tarifs machine

Prix de vente / machine	24 900€
Tarif de location / mois / machine	500€
Abonnement maintenance <small>- à distance (6/7j, 12/24h) - sur site (j+1)</small>	95€
Abonnement services digitaux <small>(stats, pub, promo, fid, etc.)</small>	45€



Spécifications techniques

Taille	183x90x90
Poids	480kg à vide
Taille max bouteilles	0,15 à 2,5 L
Capacité de stockage	3000 déchets = 5 bacs de 15kg chacun
Capacité de tri	2 types d'emballage (bouteilles incolores / de couleur)
Accès insertion bouteille	1,29 mètres
Collecte des bouchons	Option insertion en façade
Vitesse	30 bouteilles / minute
Reconnaissance déchet	Code-barres, poids, taille, matière
Identification	Code-barres, QR code, RFID, NFC
Imprimante	Thermique sur papier recyclé
Interface	Moniteur 32" tactile full HD multipoint
Contrôle	En temps réel via la plateforme web
Maintenance	A distance avec le monitoring
Alimentation électrique	230v/50-60 hz/16A
Connexion	4G / Wifi / Lan
Normes	CE - RoHS - CEM
Consommation électrique	4,86 kW (mode activé) - 2,74 kW (veille)
Niveau sonore	En cycle - 65-67db (équivalent magasin)

À l'origine de b:bot.

- septembre 2017
lancement de la R&D des broyeurs intégrant le tri des paillettes
- novembre 2017
fabrication de la maquette expérimentale de b:bot - tests consommateurs
- décembre 2017
création
- juillet 2018
Fabrication du 1er prototype fonctionnel
- septembre 2018
première démonstration de la machine b:bot
- décembre 2018
levée de fonds auprès d'investisseurs institutionnels
- septembre 2019
installation des 16 premières b:bot
- février 2020
lancement du déploiement national
- décembre 2020
400 b:bot installées
- décembre 2021
2000 b:bot installées



**Benoit Paget,
président**

"La grenouille au fond du puit croit que le ciel est rond"



**Fabien Rimé,
directeur R&D**

"L'innovation n'a d'intérêt que si elle fait progresser une cause"



**Baptiste Danezan,
C.D.O**

"Tout le monde veut sauver la planète mais personne ne veut descendre les poubelles"

Nos partenaires et soutiens





Contact

Benoit Paget
bp@greenbig.com
06.68.69.70.11

Notre entreprise

so many
opportunities
GREENBIG

↖ greenbig.com

Notre solution

b:bot

↖ b-bot.com

b:bot, Comment ça marche ?

2. Vidage des bacs
sacs plastique OU bigs bags installés
dans une zone de stockage tampon.
> 15 min/jour pour 2500 bouteilles collectées

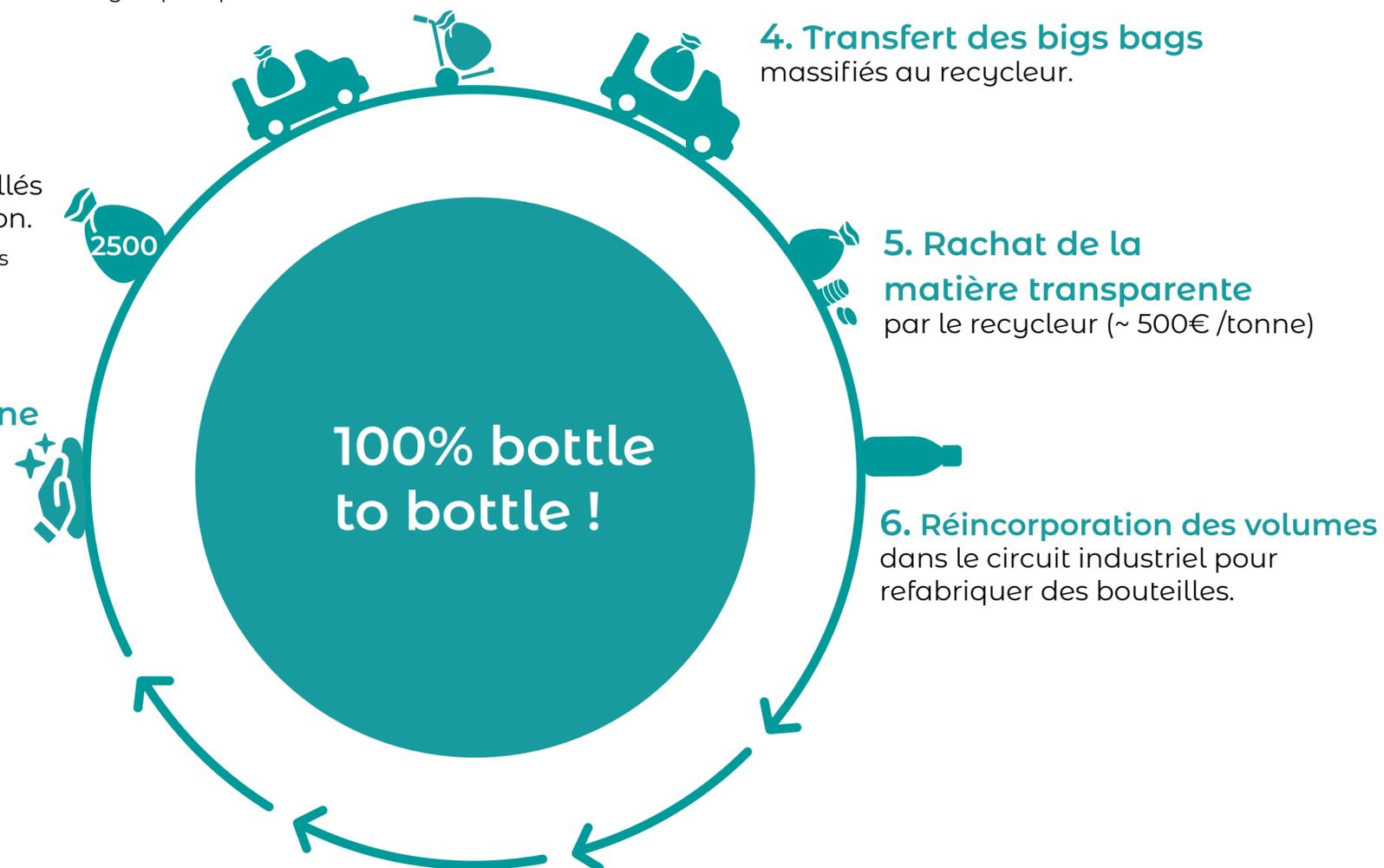
1. Nettoyage de la machine
Anneau de reconnaissance et
zone d'accueil.

3. Enlèvement des bigs bags
Reverse logistics OU Services de la commune
> transfert sur une plateforme
logistique à proximité.

4. Transfert des bigs bags
massifiés au recycleur.

**5. Rachat de la
matière transparente**
par le recycleur (~ 500€ /tonne)

6. Réincorporation des volumes
dans le circuit industriel pour
refabriquer des bouteilles.



Une boucle vertueuse économiquement et écologiquement !