

CICLO ORGANICO

COMPOSTER SES DECHETS ORGANIQUES EN VILLE

QUELQUES CHIFFRES

1 GRAMME DE CH₄
 ⇔ 20g de CO₂

600%

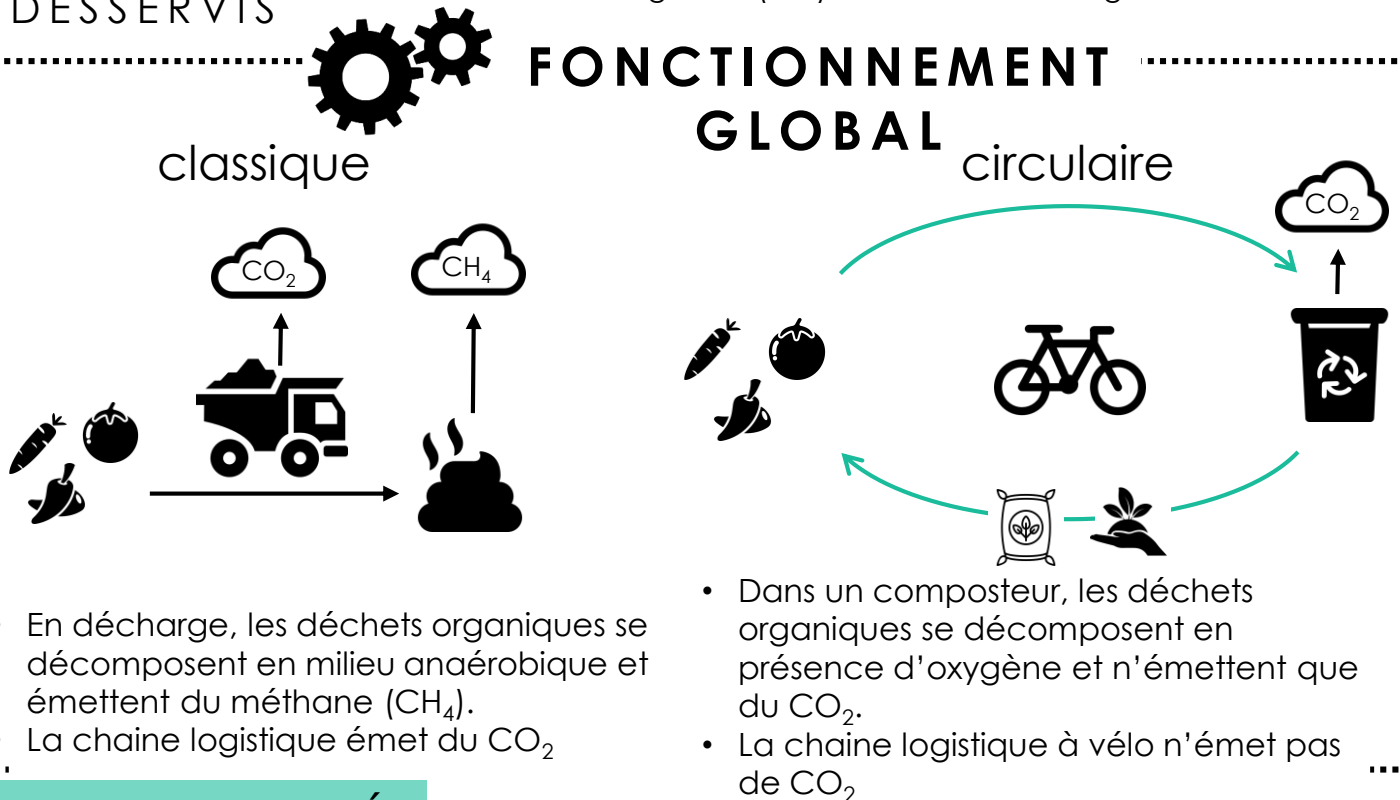
DE CROISSANCE
 PRÉVUE POUR 2016

8 QUARTIERS
 DESSERVIS

UN POINT D'HISTOIRE

Lorsque Lucas Chiabi était à l'université, un groupe d'élèves proposait de récupérer les déchets organiques produits par les étudiants afin de les composter sur le campus. Lucas tente l'expérience chez lui et constate très vite chez lui l'engouement généré par le tri des déchets organiques et le côté ludique du compostage. Pourquoi ne l'avaient-ils pas fait avant? Le compostage nécessite de la place, du temps, des connaissances... Lucas met le doigt sur un problème et décide de fonder Ciclo Organico afin d'offrir aux citoyens la possibilité de composter leurs déchets organiques moyennant un abonnement mensuel. Premier prix du Shell Iniciativa Jovem et mentionné par de nombreux médias brésiliens, Ciclo Organico (CO) connaît un succès grandissant.

FONCTIONNEMENT GLOBAL



PARTICULARITÉ



En proposant aux clients d'utiliser le fertilisant créé à partir de leurs déchets Ciclo Organico les aide à percevoir les résultats de leur action de façon concrète. Si vous n'avez pas besoin d'engrais chez vous, il est aussi possible de faire un don à une ferme organique ou de recevoir une bouture qui aura alors besoin de compost!



CIRCULARITÉ

RECYCLAGE



- Le processus de compostage permet de recycler une matière sans valeur marchande (les déchets organiques) en un produit utilisable et commercialisable (le compost).
- Le procédé de compostage ne nécessite aucun apport d'eau ou d'énergie.
- CO rend le compostage accessible à des citoyens n'ayant ni les moyens ni le temps de le faire.

ECOCONCEPTION



- La chaîne logistique est « zéro carbone » car l'intégralité des approvisionnements sont effectués en vélo. Optimiser et rationaliser la collecte en groupant les clients est un des défis de CO.
- CO distribue des sacs plastiques biodégradables à ses clients pour stocker leurs déchets, les sacs se décomposent ensuite dans le compost.
- Les unités de compostage sont construites avec des palettes réutilisées et suivant un modèle disponible en ligne.

SHIFT SUR LE MARCHÉ

Les solutions de compostage existantes aux alentours de Rio sont dimensionnées pour de gros industriels et traitent plus de 5 tonnes de déchets par jour. Le marché du compostage pour particuliers est naissant et les alternatives à CO marginales (lombricompostage). Principale raison : la difficulté de mettre en place une chaîne logistique efficace et peu coûteuse. Le choix du vélo permet de répondre partiellement à ce défi.

LES IMPACTS

→ Diminution des émissions d'équivalents CO₂ à toutes les étapes :

- Une chaîne logistique 0 carbone remplace une collecte motorisée des déchets.
- Lors d'une décomposition en décharge du méthane est émis. Avec le compostage c'est du CO₂, gaz à effet de serre 20 fois plus faible que le méthane.
- L'engrais issu du compostage se substitue aux engrais chimiques et évite leur production.

→ CO responsabilise le citoyen et lui donne les moyens d'agir à son échelle à un prix abordable (l'abonnement mensuel à CO équivaut à 15 tickets de métro à Rio).



ANALYSE DE LA MATURITÉ

• OÙ EN EST CICLO ORGANICO AUJOURD'HUI ?

CO existe depuis quelques mois et compte déjà 70 clients. Avec une croissance moyenne de 10 clients par semaine et seulement 2 désinscriptions depuis le lancement du service, CO augmente ses effectifs pour anticiper son développement.

• QUELLES PERSPECTIVES ?

CO a pour objectif d'atteindre les 450 clients fin 2016. Cette croissance de 600% ne sera permise qu'à condition de parvenir à grouper les clients pour optimiser la chaîne logistique. Lucas travaille aujourd'hui à convaincre des immeubles entiers de souscrire au service et songe à mettre en place un système de parrainage. Une autre piste est de proposer son service à de petits restaurants ou cantines d'entreprises qui peuvent fournir des volumes de déchets organiques plus importants.

• CHANGEMENT D'ÉCHELLE ET REPRODUCTIBILITÉ :

Avec des unités de compostage modulaires et simples à construire, CO peut grandir en suivant la demande au plus près et sans investissements financiers importants.

Le principal poste de dépense de CO est la main d'œuvre nécessaire pour la collecte des déchets et leur compostage. En France, le coût de la main d'œuvre pourrait être un frein au développement d'une telle initiative.

Retrouvez toute l'actualité de Ciclo Organico sur : <http://cicloorganico.instagram.com/>

Et apprenez en plus sur les composteurs en cliquant [ici](#)

CICLO ORGANICO

Urban organic waste compost

A FEW FIGURES

1 GRAMS OF CH₄
↔ 20g OF CO₂

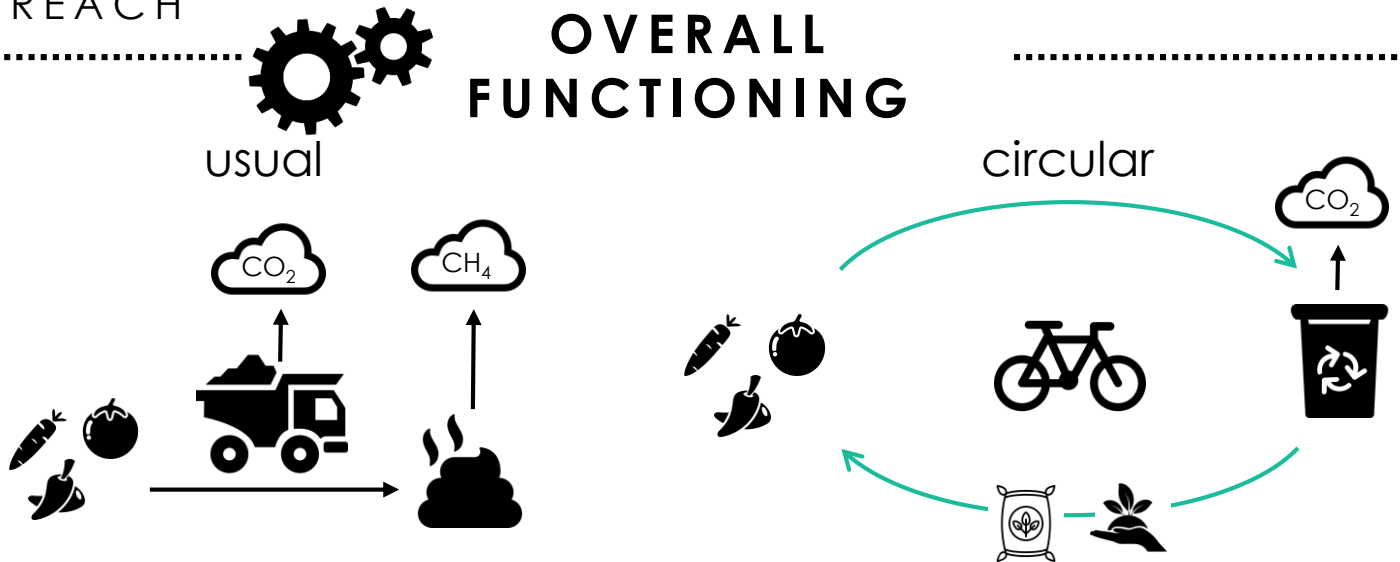
600%
GROWTH EXPECTED
IN 2016

8 DISTRICTS
REACH

THE START

When Lucas Chiabi was in College, some students suggested to collect organic waste in order to compost them on campus. Lucas decided to conduct the experiment at home, and realized that recycling became compelling thanks to its recreational side. Why didn't they try that before? Composting is room and time consuming, and requires some experience. Lucas decided to found Ciclo Organico to try and face these issues, and provide city dwellers with a monthly subscription to a composting solution. The company Ciclo Organico (CO) won the first prize of the Shell Iniciativa Jovem and has received wide media coverage; contributing to its thriving success.

OVERALL FUNCTIONING



- Inside a landfill, organic waste deteriorates and emits methane (CH₄).
- The supply chain emits CO₂

- Inside a composter, organic waste only emits CO₂
- The supply chain does not emit CO₂ if bikes are used

SPECIFICITY



CO helps their customers have a concrete idea of their action by providing them with the fertilizer produced thanks to their waste. For those who do not need fertilizer, they can donate their share to a farm, or get a cutting that will require compost!



CIRCULARITY

RECYCLING



- The compost process transforms organic waste with no selling value into a sellable and useful product: fertilizer.
- The composting process requires no water nor energy.
- Thanks to CO, composting becomes reachable for city's residents who had neither the means nor the time to compost.

ECODESIGN



- The supply chain is "zero carbon" because all transportations are done using bicycles. Optimizing collection of waste is one of the challenges CO faces today.
- CO uses biodegradable bags for all segments of the process, these bags are degraded into the compost.
- Compost units are made with used palettes and their assembling is open source.

SHIFT IN THE MARKET

Existing composting solutions around Rio are all high scale and for the industry: they process over 5 tons of industrial waste per day. The market for individual compost is budding, and there are few competitors to CO (vermicompost). The main reason why it has not been exploited yet is that it is complex to implement the supply chain. CO's decision to use bikes has helped tackling this challenge.

MAIN IMPACTS

→ The CO2 emissions are reduced at all stages :

- A zero carbon supply chain instead of a motor-based waste collection.
- Compost emits CO2 instead of methane which has a 20 fold more detrimental greenhouse effect.
- The fertilizer obtained can be used instead of traditional chemical fertilizers.

→ CO also raises awareness among citizens to show that a local and affordable –the monthly cost amounts to 15 Rio metro tickets- action is possible.



MATURITY LEVEL

• TODAY'S STAGE :

CO was born a few months ago and already has 70 customers. Their average growth is 10 customers per week, and only 2 have unsubscribed since the project was launched. CO is now hiring to manage its growth.

• FUTURE PROSPECT :

The objective is to have 450 customers by the end of 2016. This 600% growth will require a customer grouping in order to optimize the supply chain. Lucas is working in the direction of having entire buildings subscribe, and would like to establish a sponsorship system. Another of the possible developments is to have restaurants or small business subscribe in order to collect greater amounts of waste.

• SCALABILITY AND REPRODUCTIBILITY :

The compost units are modular and easy to build, so that CO can adapt to the demand, in an agile and affordable way.

The main spending for CO is the workforce for waste collect and composting. In France, this could be a hindrance to economic success.

Last updates about Ciclo Organico on : <http://cicloorganico.instagram.com/>