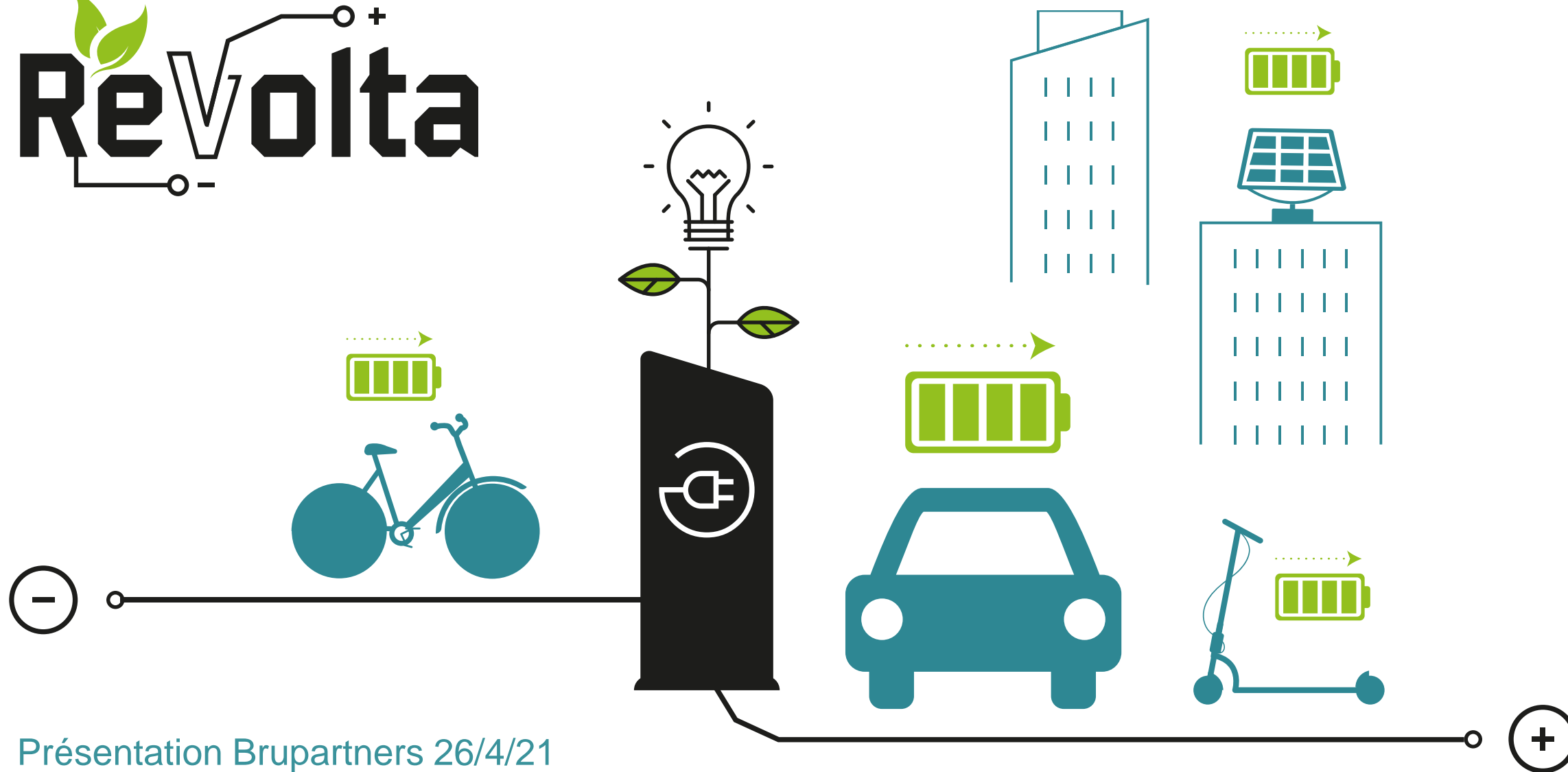


# ReVolta



Présentation Brupartners 26/4/21



“

Make the most  
from batteries

”

**Notre mission:** du stockage  
d'énergie durable  
environnementalement et  
financièrement



=logiciel d'optimisation



=batteries 2nde vie



Février 2018

**Fondation** par 2 ingénieurs, avec l'aide du Greenlab.

2018-2019

**Développement d'un système de seconde-vie efficace et qualitatif dont 2 prototypes vendus à Delhaize.**

Partenariats créés en route mènent à la création de **Watt4Ever** en 2020.



Mai 2019

**Début du développement de StoreNet.** En parallèle, travail de consultance sur des sujets de gestion énergétique et de stockage.

Septembre 2020

**Tests réussis de la première version de StoreNet.**

Fin 2020

**L'équipe ReVolta compte 5 personnes et continue de grandir,** avec la confiance des clients comme Delhaize et le groupe Casino en France.

2021-

**Scale up de notre activité software.** Objectif: devenir un **champion Européen** dans des technologies *cutting-edge* autour du stockage.



# Arrivée massive de batteries de VE: un défi aussi bien qu'une opportunité



## Un défi...

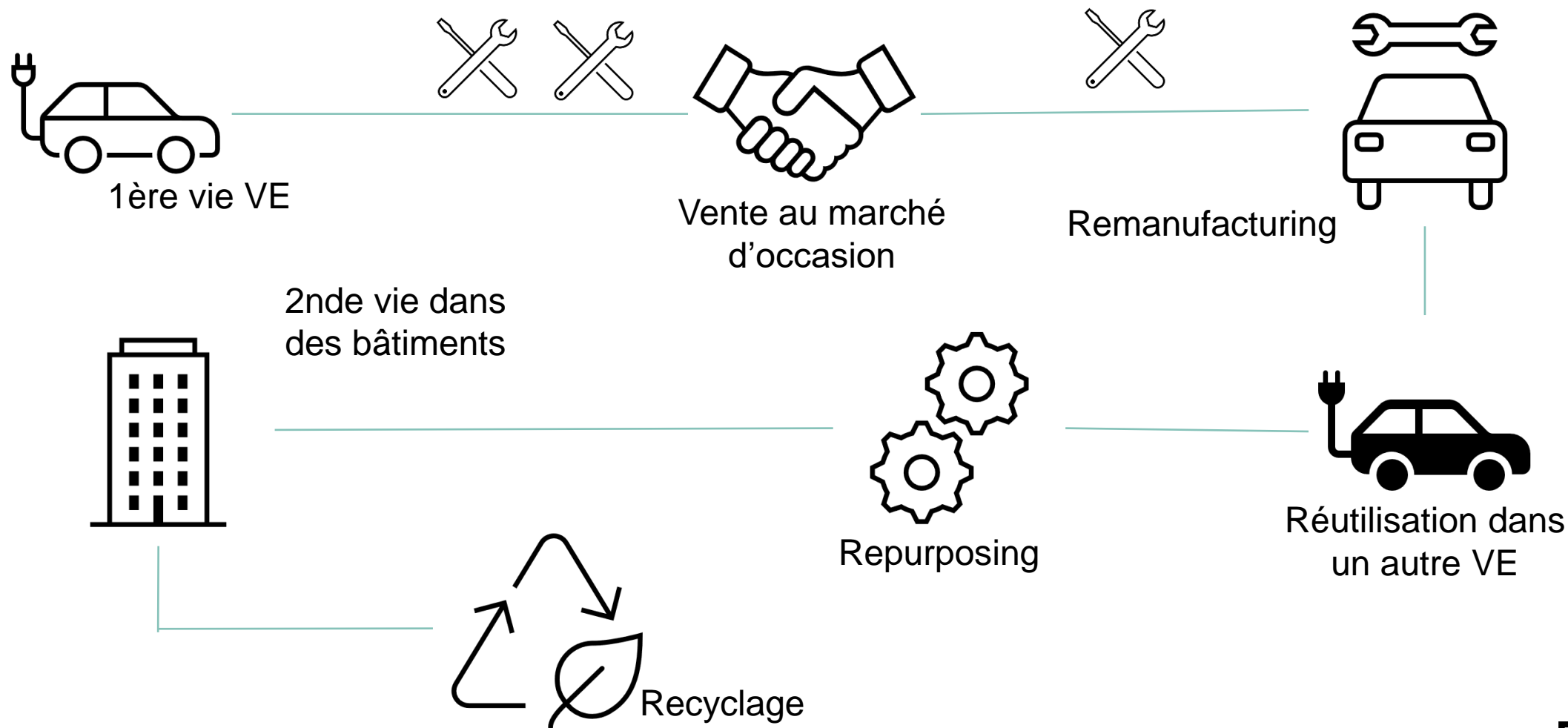
Besoin de services pour assurer la durabilité (reparer/réutiliser/recycler)



## ....et une opportunité

Besoin de batteries pour assurer l'intégration des renouvelables au système

# Un potentiel de circularité très important



# Que fait Watt4Ever?

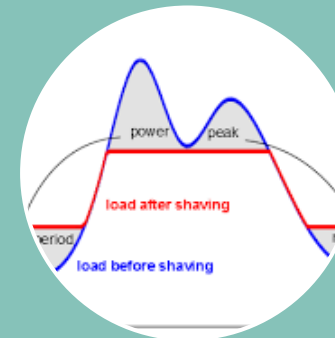
Nous sommes des pionniers des batteries de seconde-vie. La durabilité est au coeur de nos activités, proposant des solutions durables environnementalement et financièrement.



Batteries de 2nde vie



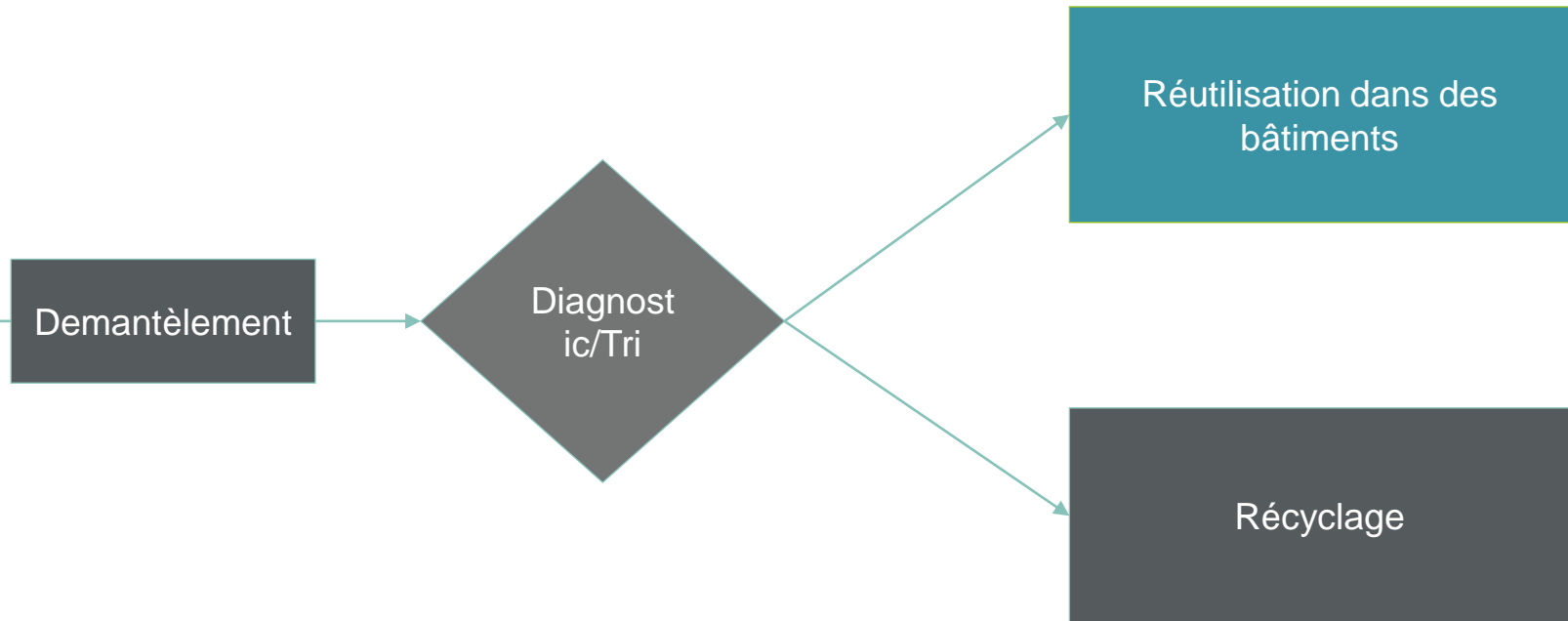
Repair/  
Reman/ Refurbish



Ingénierie,  
monitoring, services  
d'optimization



# Processus de tri/sélection





# Applications des batteries stationnaires



Augmenter auto-consommation des ENR



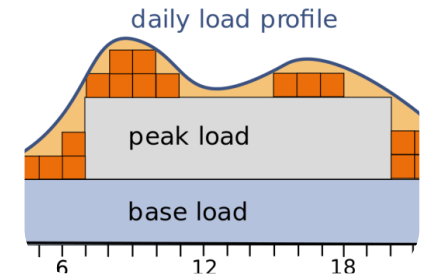
Remplacer des groupes électrogènes diesel



Soutenir chargeurs VE



Stabiliser le réseau électrique



Réduire pics de consommation ou de production



# Gains pour les clients Watt4Ever

+ de PV

+ de stations de  
charge VE

Backup silencieux,  
non-polluant,  
fiable et sans  
maintenance

Exemple idéal  
d'économie  
circulaire

Reduction de la  
facture d'électricité

# Watt4Ever management team



**Aimilios Orfanos**  
(CEO)

- Co-founder and director of ReVolta
- 10 years experience in energy management, energy markets



**Catherine Lenaerts**  
(Deputy CEO)

- General Manager at Febelauto
- 25 years experience in e-mobility, circular economy, end-of-life vehicles, recycling



**Fredericq Peigneux**  
(Business Intelligence Officer)

- Founder and director of Shence Management
- 20 years experience in project management, environment & recycling



**Mark Adriaenssens**  
(Plant Manager)

- Founder and director of Out of Use & Circular.Brussels
- 25 years experience in recycling, repurposing & remanufacturing



**S.Pervaiz (CFO)**

- Business and Finance Strategy
- 10 years experience in financial markets and corporate finance



**Daniël Boekel**  
(CTO)

- Founder and director of Eco-Lithium
- 20 years experience in battery building, repurposing & remanufacturing



# L'enjeu de StoreNet: amélioration de la performance du stockage

## Faibles performances = ROI trop long

Les batteries Li-Ion sont communes chez les consommateurs ou producteurs qui souhaitent réduire les crêtes, consommer leur propre énergie ou être autonome en énergie.

Cependant, l'analyse montre que les batteries sont sous-valorisées et sous-performantes: quelle que soit leur utilisation prioritaire, la programmation "statique" bride leur rendement.

Par exemple, une installation **PV typique** étudiée par ReVolta en Belgium, n'utilise que 68% de sa capacité totale le long de l'année (GRAPH. 1).



**De tout en tout, une gestion dynamique peut augmenter le rendement jusqu'à 90%**

GRAPH.1

Battery occupancy rates from PV energy	
January	22%
February	72%
March	53%
April	86%
May	100%
June	90%
July	80%
August	93%
September	86%
October	73%
November	36%
December	22%
<b>Average</b>	<b>68%</b>



# La solution de ReVolta



## Gestion dynamique via StoreNet

Via la plateforme StoreNet, ReVolta **augmente la performance des batteries** en « empilant » des applications tels que le demand-side management afin de toujours utiliser **100% de sa capacité**.

Work in progress

**Diversification:** Les prix d'énergie et la régulation évolue, ce qui rend les investissements long-terme **risqués**. StoreNet permet aux clients d'être **flexibles dans leur choix de business model**, ce qui limite ce risque.



## Exemple de valeur n°1: PV + stockage résidentiel

Un propriétaire de panneaux solaires investit dans une batterie afin de consommer sa propre énergie. En hiver, comme la production PV est faible, la batterie est sous-utilisée.

Pendant ce temps, ReVolta valorisera la capacité inutilisée pour réduire les crêtes de consommation venant des appareils de chauffage. En mi-saison, ReVolta utilise la batterie pour fournir des services auxiliaires au réseau électrique.

Cette gestion peut aller jusqu'à doubler le revenu, réduisant en moitié le retour sur investissement de la batterie.

Si dans le long-terme le propriétaire est confronté à un changement de regulation, (ex. changement de la méthode de remuneration du PV), ReVolta utilisera la batterie dans d'autres applications (ex. vendre l'électricité sur le marché) **afin d'assurer un amortissement au propriétaire de la batterie.**





## Exemple de valeur n°2: Communautés énergétiques

Un opérateur d'une communauté énergétique souhaite faciliter l'usage de stockage par les consommateurs afin de fournir des services de stabilisation au système.

StoreNet peut aider les propriétaires de batteries, en:

- 1) Fournissant une connexion avec un large pool de batteries, permettant d'échanger et d'agréger.
- 2) Fournissant les algorithmes de contrôle de la batterie afin de respecter le cahier des charges du système.
- 3) Fournissant des programmes de charge/décharge optimisés afin de maximiser le revenu et la valeur pour la communauté.





# Avantages pour les clients



**Minimum 40% reduction du TCO**



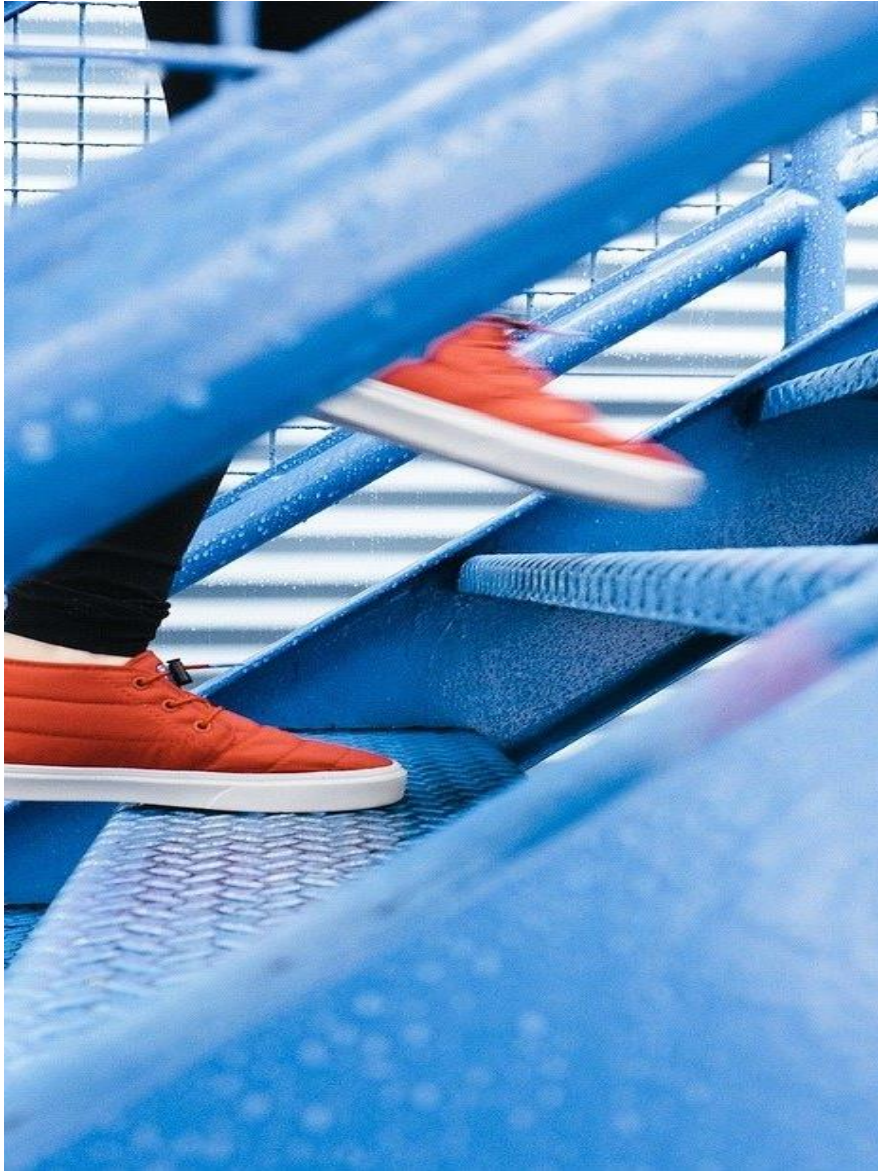
**Revenu maximal garanti**



**Diversification de  
l'investissement/  
reduction du risque**

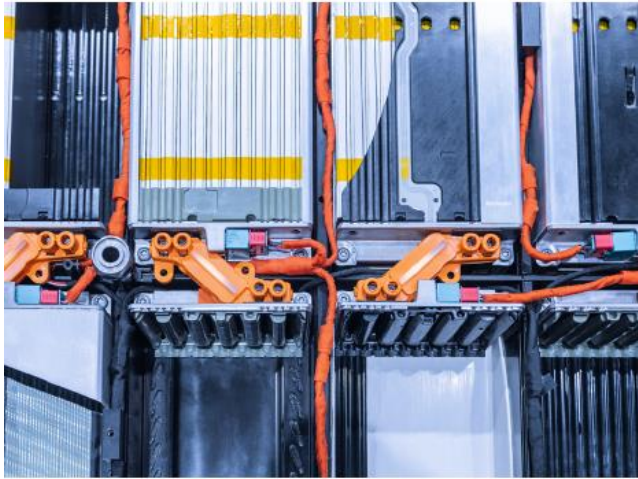


**Extension de la durée de vie  
de la batterie**



# THE POSITIVE SIDE OF BATTERIES

THE ROLE OF STANDARDS  
IN SUPPORTING SUSTAINABILITY  
REQUIREMENTS FOR BATTERIES





A close-up photograph of a person wearing blue nitrile gloves working on a server rack. The person is using a pair of pliers to work on a cable or connector. The server rack is filled with various components, and the background is slightly blurred. The overall color scheme is dominated by blue and teal tones.

# Interested?

Contact us at :

The logo for Revolta, featuring the word "Revolta" in a white, sans-serif font. The letter "V" is stylized with a circuit-like path that loops around it. A small green leaf icon is positioned above the "V". There are also small white circles with a plus sign and a minus sign near the top and bottom of the "V" respectively.**Revolta**

[aorfanos@revolta.co](mailto:aorfanos@revolta.co)

[info@revolta.co](mailto:info@revolta.co)

