

**RESCOLL travaille dans les modules Li-Ion économiques et éco-conçus du futur :**

### **Projet GREENLION**

Co-financé dans le cadre du FP7\*<sup>1</sup> ce projet collaboratif regroupe 16 partenaires (10 Entreprises dont 2 PME, 3 centres de recherche et 3 universités), avec un objectif commun : développer une nouvelle génération de modules Li-Ion plus économiques et plus respectueux de l'Environnement.

Le projet, qui s'est terminé le 30 octobre 2015, a permis d'atteindre plusieurs objectifs ambitieux :

- **Développement de nouveaux matériaux** actifs et inactifs utilisables en phase aqueuse
- Réduction des coûts de production des électrodes et des impacts environnementaux correspondants via la **mise en place de nouveaux procédés de fabrication des électrodes**
- **Procédures d'assemblages des cellules plus efficaces** par l'étude et l'optimisation des différentes étapes de production et l'utilisation de techniques nouvelles
- **Réduction de l'impact environnemental**, notamment par l'emploi de matériaux plus légers et de concepts d'assemblage facilitant le démantèlement en fin de vie
- **Chaine d'assemblage rationalisée des modules**, basée sur la combinaison de procédés automatisés et d'ilots semi-manuels, intégrés dans une chaîne d'assemblage à géométrie variable
- **Réduction des déchets en production et en fin de vie** grâce à l'emploi de liants hydrosolubles et de technologies de recyclage des matériaux (actifs et inactifs)



**Figure 1: Module Li-Ion GREENLION**

Dans le cadre de ce projet, en parallèle de son rôle de leader des activités de dissémination, **RESCOLL a participé activement aux développements suivants :**

- Développement de techniques d'assemblage/collage rapides et réversibles

---

<sup>1</sup> Project financially supported by 7th Framework Program of the European Commission under Grant Agreement no. 285268

- Développement d'un système de venting des cellules (anti-runaway)
- Fabrication de certains éléments du module
- Réalisation d'une analyse de cycle de vie comparative à l'échelle du module (état de l'art vs génération finale)
- Définition de guidelines pour l'eco-design des différentes générations de modules (sur la base de plusieurs indicateurs de conception) et design d'un logo permettant de faciliter l'identification des composants et leur recyclage

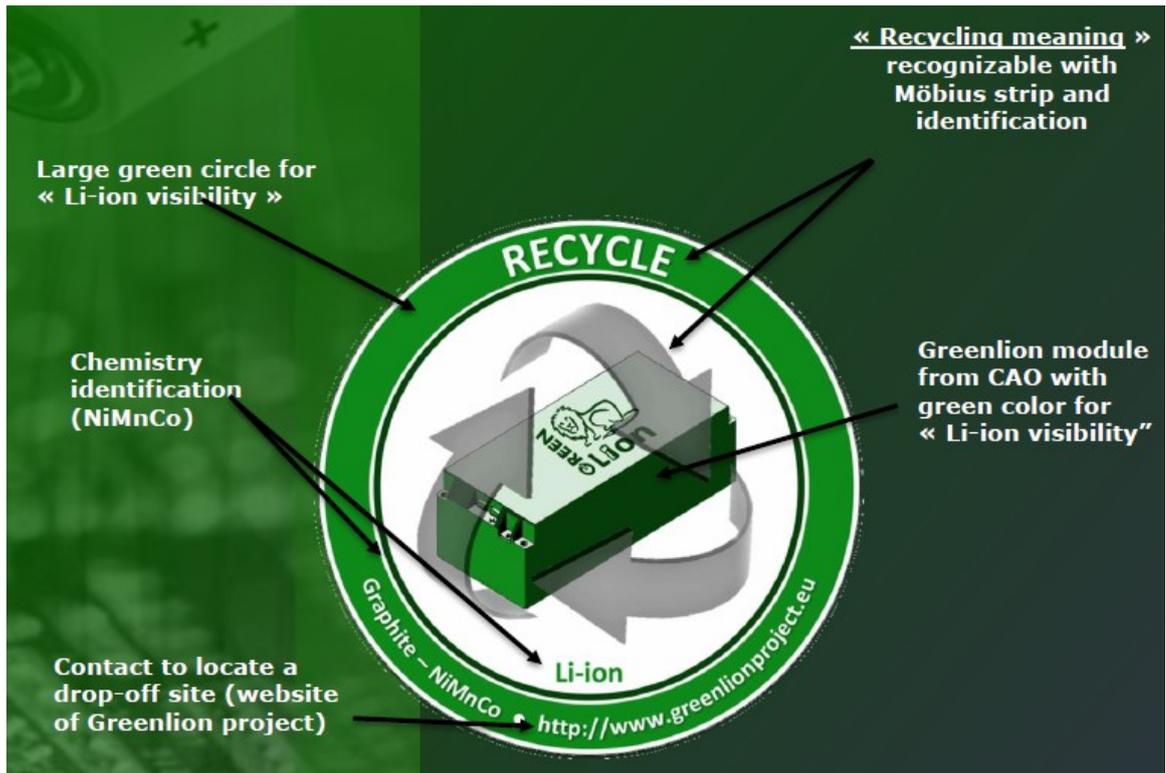


Figure 2: Logo GREELION pour le recyclage du module

Pour plus d'informations, contactez : [maxime.olive@rescoll.fr](mailto:maxime.olive@rescoll.fr)