

COMMUNIQUÉ DE PRESSE DE BATMACHINE #1

Stimuler une chaîne de valeur de fabrication industrielle durable pour des cellules de batteries en Europe en développant des machines optimisées avec des processus de contrôle intelligents minimisant les coûts, les déchets et la consommation d'énergie.



Le projet BATMACHINE vise à améliorer la production durable de cellules de batteries en Europe

[Bruxelles, 31.01.2024] - Le projet BATMACHINE, une initiative novatrice visant à améliorer la chaîne de valeur de la fabrication industrielle durable de cellules de batteries en Europe, est sur le point de dévoiler une solution de machinerie innovante. Le projet se concentre sur le développement de machines optimisées avec des processus de contrôle intelligents, stratégiquement conçus pour minimiser les coûts, réduire les déchets et optimiser la consommation d'énergie. BATMACHINE a débuté en juin 2023 et durera jusqu'en novembre 2026.

Financé dans le cadre du programme [EU Horizon Europe](#), la vision principale de BATMACHINE est d'améliorer et de renforcer la production industrielle de cellules de batteries dans l'UE en introduisant des machines de fabrication de pointe. En créant des machines de fabrication innovantes, le projet vise à réduire considérablement l'énergie nécessaire à la production, à augmenter les taux d'efficacité et à intégrer des processus de contrôle basés sur l'IA afin de minimiser les déchets et la consommation d'énergie.

Les objectifs principaux du projet BATMACHINE sont les suivants :

- Développer de nouvelles machines de fabrication de cellules de batteries, avec comme priorité de minimiser l'énergie nécessaire à la production de cellules.
- Mettre en œuvre des processus intelligents de contrôle de la qualité et des technologies de l'industrie 4.0.
- Optimiser les coûts et la consommation d'énergie dans le processus de fabrication des batteries.
- Mettre en œuvre des normes environnementales au stade de la conception et analyser les impacts environnementaux et sociaux des différentes machines et chaînes d'approvisionnement.
- Développer une procédure d'intégration horizontale de la chaîne d'approvisionnement européenne en équipements de batteries au sein de la production croissante de cellules de batteries à giga-échelle

Générer et approfondir une collaboration entre les différentes parties prenantes.

Membres du Consortium

Le consortium de BATMACHINE comprend 11 partenaires de 7 pays, dont 2 Universités ([Vrije Universiteit Brussels - VUB](#), [Rheinische-Westfaelische Technische Hochschule Aachen - RWTH Aachen](#)), 4 fabricants de cellules de batteries ([Netzsch Feinmahltechnik - NFT](#), [Pomega](#), [Cegasa](#), [Leclanché](#)), 4 organisations de Recherche & Technologie ([TEKNIKER](#), [SKZ](#), [SINTEF/SINTEF Ocean](#)), et 2 PME, [Deep Blue](#) en tant qu'expert en facteurs humains et en communication et [FOM Technologies](#), un fabricant de

machines slot-die coating. Le projet est coordonné par la Vrije Universiteit Brussels – VUB.

“Il est vital pour l'UE d'améliorer et de développer son secteur des batteries : le stockage de l'énergie est aujourd'hui plus pertinent que jamais, et l'UE doit développer ce secteur si nous voulons être autosuffisants et compétitifs”.

Johan Blondelle – [DG Recherche & Innovation, Commission Européenne](#)

Le groupe de recherche BIC (Battery Innovation Center) de la VUB (rattaché au MOBI Electromobility research Center–VUB) coordonne ce projet et est responsable de la facilitation des relations industrie-université, en particulier dans le domaine des machines à batteries. BIC démontrera les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces des machines de fabrication de batteries, contribuant ainsi à l'objectif ultime consistant à sécuriser la chaîne de valeur des batteries au sein de l'UE. BIC contribuera également aux tests de vieillissement des batteries développées dans le cadre du projet.

Le groupe de recherche EVERGi de la VUB (rattaché au MOBI Electromobility research Center–VUB) gère le lot sur l'évaluation de l'énergie, des coûts et de la durabilité, en commençant par une analyse du cycle de vie (ACV) de la production de batteries actuelle. Le coût et les émissions de l'intégration des sources d'énergie renouvelables dans le processus de fabrication des batteries seront évalués grâce à un modèle d'optimisation développé en interne. Enfin, sur la base des innovations développées dans le projet, les coûts et les impacts environnementaux de différentes machines et chaînes d'approvisionnement seront évalués afin d'apporter une base scientifique pour les lignes directrices des meilleures pratiques dans l'industrie de la fabrication de batteries.

A propos du projet BATMACHINE :

Le projet BATMACHINE s'est engagé à apporter des changements positifs dans le paysage européen de la fabrication de cellules de batteries. En développant des machines de pointe dotées de processus de contrôle intelligents, BATMACHINE vise à établir de nouvelles références en matière d'efficacité énergétique, de rentabilité et de durabilité environnementale.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site : <https://batmachineproject.eu/>

Pour plus d'informations : info@batmachineproject.eu

Contact pour les médias : Alessandro Tedeschi Gallo: alessandro.tedeschigallo@dblue.it

