

NAWA TECHNOLOGIES FRANCHIT UNE NOUVELLE ÉTAPE AVEC LE LANCEMENT DE LA FABRICATION D'ÉLECTRODES RÉVOLUTIONNAIRES POUR LE STOCKAGE DE L'ÉLECTRICITÉ

- Une étape majeure vient d'être franchie par NAWA avec le lancement de la fabrication d'électrodes à base de nanotubes de carbone alignés verticalement (ou VACNT pour *Vertically Aligned Carbon Nanotubes*) dans le sud de la France.
- Pour la première fois, un procédé au défilé « *Roll to Roll* » très efficace et industrialisable à grande échelle permet une croissance de VACNT de haute qualité, simultanément des deux côtés d'un substrat,
- Ce matériau révolutionnaire à base de VACNT peut être utilisé dans le stockage de l'électricité comme électrodes améliorant les performances des batteries et des supercondensateurs de nouvelle génération ainsi que pour des matériaux composites multifonctionnels,
- Ces nouvelles électrodes sont d'ores et déjà intégrées dans la fabrication des premières pré-séries à l'attention de ses premiers clients et partenaires, notamment pour l'automobile, l'outillage électrique, les véhicules à guidage automatique et les objets communicants.
- La production à l'échelle industrielle s'accélèrera en 2022 dans une nouvelle usine en France.
- Images haute résolution : bit.ly/NAWATech

Aix-en-Provence, 9 Juin 2021 - NAWA Technologies, précurseur des systèmes de stockage d'énergie de nouvelle génération, a annoncé aujourd'hui avoir franchi une étape décisive avec la fabrication industrielle de son matériau révolutionnaire à base de nanotubes de carbone alignés verticalement (VACNT). NAWA a démontré pour la première fois, que la croissance de VACNT peut se faire simultanément des deux côtés d'un substrat, au défilé, rendant ainsi le procédé industrialisable à grande échelle.

Offrant des applications multiples, ce matériau révolutionnaire à base de VACNT peut être intégré comme **électrode ultra-rapide en carbone** dans tout type de batteries, dans les supercondensateurs de nouvelle génération **NAWACap** offrant une puissance cinq fois plus élevée que les technologies conventionnelles. ainsi que dans **NAWASitch**, une nouvelle technologie de renforcement mécanique pour les matériaux composites.

À partir d'une ligne de production dédiée dans son usine d'Aix-en-Provence dans le sud de la France, la montée en puissance de la production initiale de NAWA a prouvé que, pour la toute première fois, la croissance de VACNT pouvait se faire simultanément et de manière homogène des deux côtés d'un substrat avec un procédé continu de dépôt chimique en phase vapeur (CVD pour *Chemical Vapour Deposition*) à pression atmosphérique et en une seule étape.

Ce procédé a permis de faire croître simultanément des VACNT jusqu'à plus de 200 micromètres de long des deux côtés d'une feuille d'aluminium de 30 cm de large et aussi de manière sélective laissant libre certaines parties du substrat. Ces éléments sont essentiels à la conception de ces électrodes révolutionnaires et à l'efficacité du process industriel. Cette étape est le point de départ de la montée en puissance de la capacité industrielle de NAWA qui permettra d'améliorer la vitesse de défilement et la largeur des rouleaux.

NAWA a particulièrement travaillé le design de ce tout nouvel équipement, flexible et modulaire ce qui le rend très compact par rapport aux équipements conventionnels de fabrication des électrodes de super condensateurs ou de batteries, minimisant ainsi son empreinte au sol. Le procédé s'est même révélé plus efficace que prévu ce qui ouvre la voie à une réduction des coûts de production en série de nos électrodes que nous prévoyons très compétitifs par rapport à ceux d'une électrode classique.

Pascal Boulanger, fondateur, président du conseil d'administration, directeur technique de NAWA Technologies a déclaré : « *Je suis particulièrement heureux et fier d'avoir franchi cette étape décisive, et ce au bout de seulement huit ans, avec le lancement de la production de notre électrode à base de nanotubes de carbone alignés verticalement (VACNT). Je tiens à remercier toute notre équipe qui mérite des félicitations pour avoir atteint cet objectif fantastique, et quoi de mieux qu'un gâteau d'anniversaire avec 100 milliards de bougies (VACNT) par cm² pour célébrer notre huitième anniversaire !* »

Ulrik Grape, PDG de NAWA Technologies, a déclaré : « Grâce au formidable travail accompli par notre talentueuse équipe et au soutien de nos investisseurs et partenaires, c'est avec beaucoup d'enthousiasme que nous abordons cette première phase d'industrialisation. Nous sommes en bonne voie pour monter rapidement en puissance avec une production en série qui devrait commencer en 2022. Notre innovation en matière d'électrode présente un potentiel colossal pour le stockage de l'énergie – de l'amélioration des performances des électrodes de n'importe quelle batterie, à nos supercondensateurs de nouvelle génération – mais aussi pour les renforts de matériaux composites. Qui plus est, nous lançons ce matériau unique sur le marché en minimisant son impact environnemental. »

FIN

Contact presse :

Sam Hardy

E-mail : samh@influenceassociates.com

Tél. : +44 7815 863 968

À propos de NAWA Technologies

Implanté en France (avec son siège à Aix-en-Provence) et aux États-Unis (à Dayton, dans l'Ohio), NAWA Technologies est un leader mondial des composites et dispositifs innovants de stockage de l'énergie. Les produits révolutionnaires de sa gamme reposent tous sur une technologie brevetée : les nanotubes de carbone alignés verticalement (VACNT).

NAWA utilise les propriétés uniques des VACNT pour créer des supercondensateurs à haute densité d'énergie et de puissance, l'une des [électrodes les plus rapides](#) pour les batteries lithium, mais aussi des composites renforcés en fibres de carbone.

NAWA Technologies entre maintenant dans une nouvelle phase : la production en série des deux côtés de l'Atlantique. Son engagement écologique reste toutefois au cœur de sa démarche, avec pour objectif d'être neutre en carbone. D'ailleurs, ses batteries NAWA Cap ont été labellisées 1000 solutions pour la planète par la fondation Solar Impulse.