

À PROPOS DE MATERIA NOVA

Materia Nova est reconnu comme un accélérateur technologique d'innovations responsables en matériaux et procédés. Le centre de recherche et développement propose 5 services :

- **Conception & innovation de matériaux et de procédés,**
- **Conception & optimisation d'équipements et procédés d'industrialisation,**
- **Analyse et caractérisation,**
- **Pensée cycle de vie,**
- **Montage et pilotage de projets.**

L'approche de Materia Nova se base sur le modèle d'innovation collaborative. En partant de la compréhension des problématiques et besoins des partenaires, nous sélectionnons ensemble parmi nos expertises technologiques celles qui peuvent apporter les solutions optimales.

Nous testons ensuite concrètement ces solutions à l'échelle pilote avant de les déployer à un niveau industriel. Le développement et la prestation sont toujours un programme unique, personnalisé et procurent de vraies solutions et un avantage concurrentiel majeur pour nos clients.

NOS TECHNOLOGIES ET SOLUTIONS

Nos expertises **en revêtements et traitements de surfaces**, **en polymères et composites** et **en biotechnologie** sont les terreaux fertiles du développement de nouvelles performances fonctionnelles des matériaux, de solutions aux défis des transitions énergétiques et environnementales, de la prévention et protection de la santé.



NOS ATOUTS

- Une équipe pluridisciplinaire d'experts
- Un large panel d'équipements de pointe
- Une stratégie d'innovation ouverte et collaborative au niveau national et international
- Des projets innovants pour et avec le monde industriel
- Des collaborations avec d'autres centres et universités
- Un réseau solide d'industriels, de spin offs et start-ups (B-SENS, ESIX, IONICS et NANO4)

NOUS CONTACTER

Belgique :

Thomas Godfroid - Coordinateur scientifique
Thomas.godfroid@materianova.be
+32 65 55 49 20 / +32 497 73 23 59

Avenue Nicolas Copernic 3
B-7000 Mons
Belgique

Allemagne :

Frédéric Haase - Business development manager
frederic.haase@materianova.de
+49 711 758 74 613 / +49 1520 39 38 580

Fritz-Müller-Straße 137
D-73730 Esslingen
Allemagne

WWW.MATERIANOVA.BE



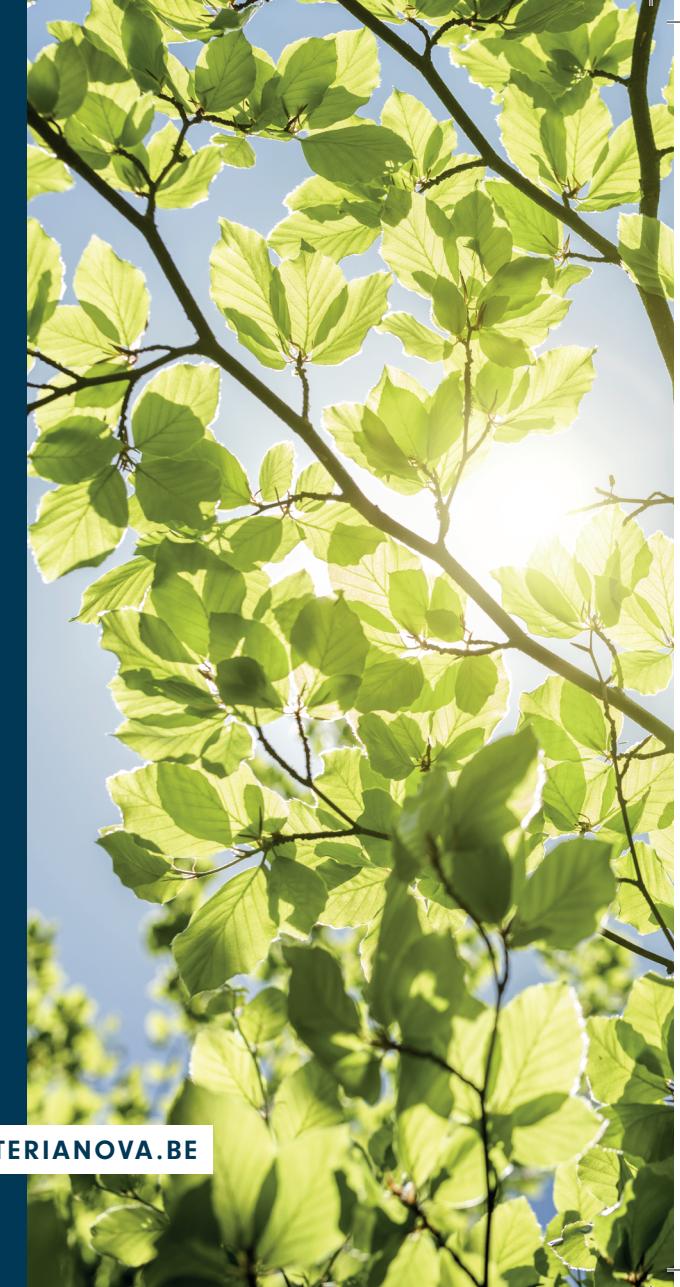
UMONS
Innovation Center



ENERGIE DURABLE

**MATERIA NOVA,
L'ACCÉLÉRATEUR
TECHNOLOGIQUE
DE LA TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE**

WWW.MATERIANOVA.BE



Notre savoir-faire innovant au service de la transition énergétique

Pensée cycle de vie



Matériaux innovants



Procédés agiles et sur mesure



Démonstrateurs



Matériaux intelligents, électronique organique, traitement plasma, biotechnologie et revêtements, substrats et nanocomposites multifonctionnels.



Contrôle et efficacité énergétique

Santé, changement démographique et bien-être

- Revêtements passifs et actifs: Chauffage/refroidissement, gestion opto-thermique superblack, protection EMI, ...
- Capteurs: pollution de l'eau, de l'air et détection d'espèces biologiques, capteurs optiques et conductimétriques, détections multiples en tous points de la chaîne d'approvisionnement en hydrogène.



Transport et stockage de l'énergie

Transport, intelligent, vert et intégré

- Nouveaux composants solides pour les futures batteries [Li et non-Li]
- Nouvelles technologies de stockage en hydrogène



Conversion et collecte de l'énergie

Action climatique, environnement, utilisation efficace des ressources et des matières premières

- Semiconducteurs organiques et hybrides pour des dispositifs électroniques intelligents
- Composants pour l'éclairage (OLED, guidage de la lumière)
- Cellules photovoltaïques (CIGS, CZTS, OPV, DSSC et Pérovskite)
- Membranes échangeuses de protons (PEM)
- Piles à combustible
- Absorbeurs thermiques solaires sélectifs à haute température
- Dispositifs thermoélectriques



Production d'énergie verte

Energie sûre, verte et efficace

- Produits chimiques et combustibles propres (Biogaz, CH4, H2)
- Recyclage des déchets et polluants

