

25  
ANS

MATERIA NOVA

# Rapport d'Impact 2025





## Vingt-cinq ans de conviction, et le cap reste clair

En 2025, Materia Nova a célébré un quart de siècle d'engagement au service d'une innovation plus durable, plus sûre et plus résiliente.

Malgré le recul de certaines ambitions européennes, nous avons choisi de ne pas dévier : les besoins de décarbonation, de circularité et de matériaux responsables demeurent entiers et urgents.

Nous continuons donc de les placer au cœur de notre mission, autour de nos deux axes stratégiques : les **matériaux circulaires sûrs et durables** d'une part, les **solutions décarbonées et/ou défossilisées** d'autre part, soutenus par la Pensée Cycle de Vie.

Nourrie par cette dernière, notre mission continue d'avancer avec une même raison d'être : *faire progresser ensemble notre monde.*

# Notre Politique Générale

## NOTRE VISION

### *La justice environnementale*

Utiliser la science pour réduire les inégalités, réparer les déséquilibres du passé, protéger les plus vulnérables et garantir un futur viable.

## NOTRE MISSION

### *La souveraineté industrielle*

Accompagner les entreprises et les filières vers des productions locales, durables, circulaires et moins dépendantes de ressources critiques.

## NOS VALEURS

### **Créativité**

Imaginer des solutions disruptives

### **Responsabilité**

Piloter des activités de façon assumée

### **Esprit d'équipe**

Avancer ensemble, co-construire

### **Respect**

Du vivant, des personnes, des ressources et des limites.

### **Convivialité**

Travailler sérieusement sans se prendre au sérieux.

**NOTRE STRATÉGIE « À IMPAct »** : 3 leviers pour traduire en actions la vision, la mission et les valeurs :

**Rallier les industriels • Mobiliser le personnel • Transformer notre écosystème**

# Notre stratégie « à IMPAct »

## 01 RALLIER LES INDUSTRIELS

***Prioriser des innovations réellement responsables, locales, sobres, circulaires et créatrices de valeur pour les industriels.***

Matériaux circulaires sûrs et durables · Solutions décarbonées et/ou défossilisées, avec la Pensée Cycle de Vie comme principe structurant.



## 02 MOBILISER LE PERSONNEL

***Intégrer la boussole « donut » dans chaque décision, en renforçant les compétences, les outils d'évaluation et l'équité interne.***

Gouvernance participative - La Manocratie : chacun·e contribue aux décisions via les différents cercles.



## 03 TRANSFORMER NOTRE ÉCOSYSTÈME

***Renforcer l'autonomie technologique du territoire via les partenariats, la diffusion, les filières résilientes et l'ancrage européen.***

Rapprochements structurants (UMONS, Multitel, CETIC) et accompagnement des entreprises régionales.



# Sommaire

|    |                          | PAGES |    |                   | PAGES |
|----|--------------------------|-------|----|-------------------|-------|
| 01 | À propos de Materia Nova | 06    | 05 | Impact social     | 27    |
| 02 | Contexte 2025            | 15    | 06 | Impact économique | 30    |
| 03 | Nos projets phares       | 18    | 07 | Notre gouvernance | 34    |
| 04 | Impact environnemental   | 24    | 08 | Cap 2030          | 37    |

01

# À propos de Materia Nova

---

# Carte d'identité

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fondée en     | 2000                                                                                                     |
| Statuts       | UMONS Innovation Centre<br>Centre de Recherche Agréé (CRA) wallon<br>Certifié ISO 9001 & 14001           |
| Localisation  | Mons · Belgique                                                                                          |
| Effectif      | 85 collaborateurs·trices                                                                                 |
| Spécificités  | Une équipe “high-level”<br>Une plate-forme technologique de pointe<br><b>Un ancrage territorial fort</b> |
| Raison d'être | Le plaisir de faire progresser ensemble<br>notre monde                                                   |



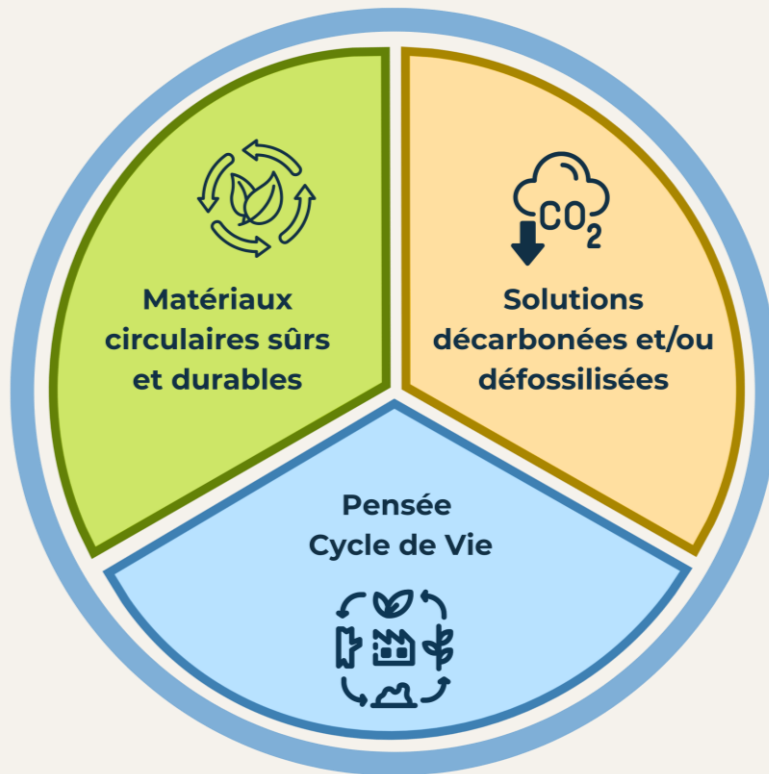


# Notre positionnement

## 2 axes technologiques stratégiques ...

**Matériaux** conçus dans une perspective cycle de vie pour remplir une fonction utile, limiter l'usage de ressources vierges, conserver leur valeur en circulation et réduire au minimum les déchets et les risques tant pour la santé humaine que pour l'environnement et la société.

... soutenus par une  
**approche Pensée  
Cycle de Vie**



**Procédés ou produits** conçus dans une perspective cycle de vie pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et/ou remplacer les ressources fossiles utilisées comme sources d'énergie ou de matière, sans déplacement significatif des impacts environnementaux ou sociaux..

En 2025, nous avons structuré l'**approche** Pensée Cycle de Vie dans une démarche de résilience systémique. Transversale, elle soutient les projets technologiques et leur insuffle la durabilité à 360°.



# Équipe & organisation

85

collaborateurs·trices

4

unités scientifiques

6

cercles

25 ans

d'expertise cumulée

## Une organisation à intelligence collective

Materia Nova repose sur un modèle organisationnel original, fondé sur l'intelligence collective (la "Manocratie"). Les équipes scientifiques travaillent en mode projet, transversalement aux départements.

En 2025 : création de deux nouvelles fonctions — Senior Project Officer EU (SPO) et Responsable Business Development Résilience Systémique (RDRS).

Les cercles (Socioteam, Eqoteam, Coplatec, SPIN, 5S et Com) animent la vie interne et portent les enjeux de bien-être, qualité et diversité.



# Organes de gestion : membres du CA et de l'AG

## MEMBRES DU CA ET DE L'AG

### Co-présidents

Philippe DUBOIS – UMONS  
Marc VAN DEN NESTE – District Cleantech

### Administrateurs.rices

Michel BEGUIN – BMF Consult  
Jean-Christophe BOGAERT – Cybelle  
Jean CRAHAY – Jema  
Serge DEMOULIN – IMBC  
Laurence DENIS – UCB  
Patrick DI STEFANO – ULB  
Frédéric GROULARD – Technochim  
Christine LÉVÊQUE – IDEA  
Philippe METTENS – UMONS  
Marjorie OLIVIER – UMONS  
Nicolas POULET – Jtekt Torsen  
Ruddy WATTIEZ – UMONS

### Administrateur délégué

Luc LANGER

### Administratrice désignée par le personnel

Benjamine BELLONCLE

### Administratrice indépendante

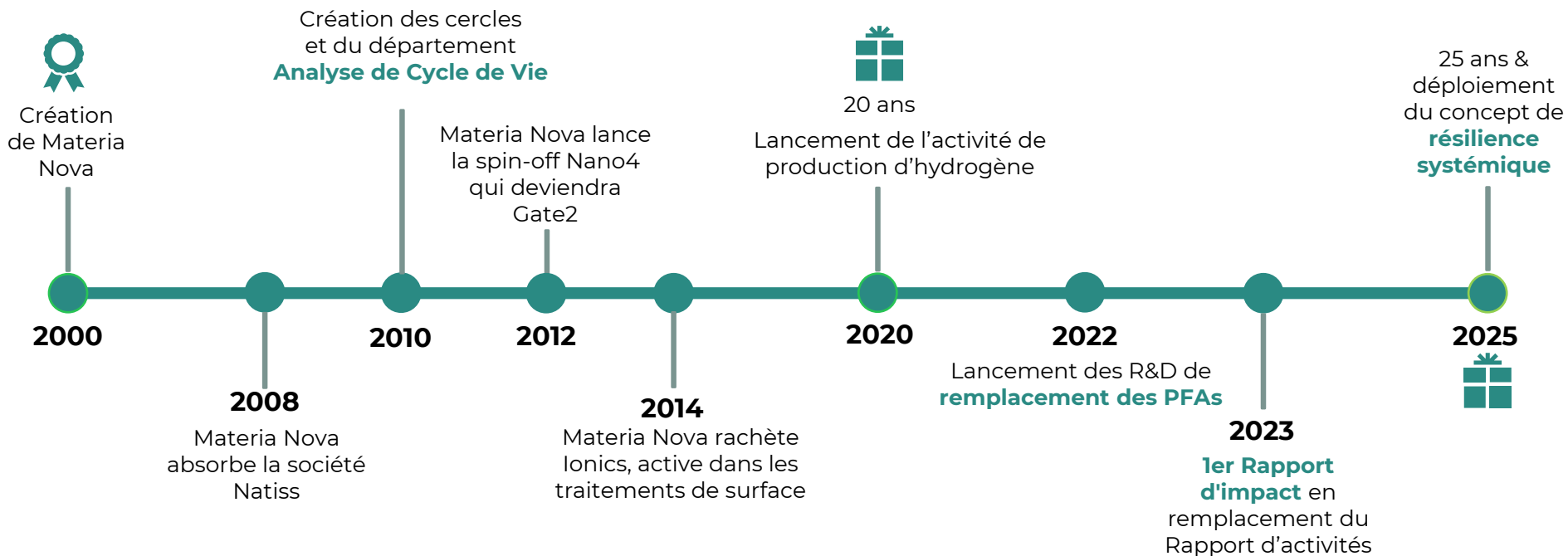
Anne GOLDBERG

## MEMBRES DE L'AG

Benjamin BENRUBI – IDEA  
Antoine PAUL – Uliège  
Renaud MOENS – IGRETEC



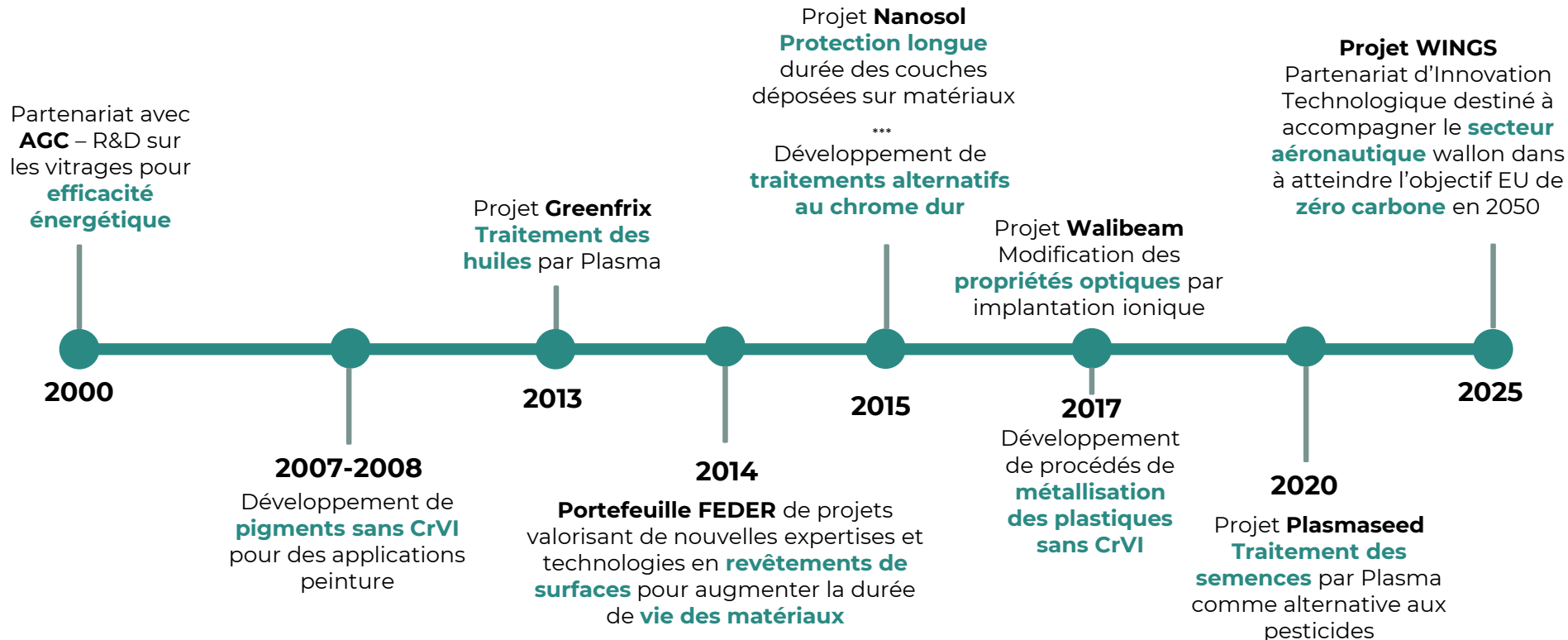
# 25 ans d'histoire



# 25 ans d'histoire



Coup de projecteur sur des projets circulaires, sûrs et durables



# Événements phares 2025



13.11.2025

## Les 25 ans au Sparkoh!

Materia Nova a célébré son quart de siècle en conviant personnel, clients et partenaires au Sparkoh!. La soirée a réuni l'écosystème de MaNo autour d'une vision renouvelée, avec comme moment fort : la conférence d'Artur Keller sur la résilience systémique.



27.11.2025

## Visite Royale

Materia Nova a eu l'honneur de recevoir une visite royale, témoignant de la reconnaissance du rôle stratégique du centre dans l'écosystème de recherche et d'innovation wallon et belge.

# Équipements remarquables

## Ligne Galvano

Équipement semi-industriel de dépôt électrolytique.



## Collin ZK35

Extrudeuse capable de fonctionner en mode co-rotatif ou contra-rotatif, offre une flexibilité unique pour le traitement de polymères complexes (ex : recyclage des mousses PU/PIR) .



## Spectromètre XPS PHI Genesis

Physical Electronics

Détermination avec précision la composition atomique ainsi que l'environnement chimique des éléments en surface d'un matériau solide.



## Démonstrateur HECO<sub>2</sub> - Plasmalyse hybride



Démonstrateur de la technologie de plasmalyse hybride pour la production d'hydrogène et de carbone solide à partir de méthane. Atout pour la décarbonation industrielle.

## Spectromètre ToF-SIMS M6

IontoF

Équipement permettant la détermination avec précision de la composition élémentaire, isotopique ou moléculaire en extrême surface des échantillons par spectrométrie de masse.



## Système de dépôt PVD Domino Kila Flex

Oerlikon

Enceinte de dépôts PVD (semi) industrielle.



02

## Contexte 2025

---



# Contexte externe

Un environnement en recomposition rapide

## EUROPE

### Recul partiel du Pacte Vert

Le paquet Omnibus allège les directives CSRD et CSDDD. La roadmap 'Competitiveness Compass' réoriente l'Europe vers la souveraineté industrielle. Materia Nova maintient son cap : les besoins structurels de transition restent entiers.

## WALLONIE

### Réforme du paysage wallon

Réforme des CRA en cours. Materia Nova s'oriente vers des rapprochements ciblés dans les domaines des matériaux, de l'énergie et des données.

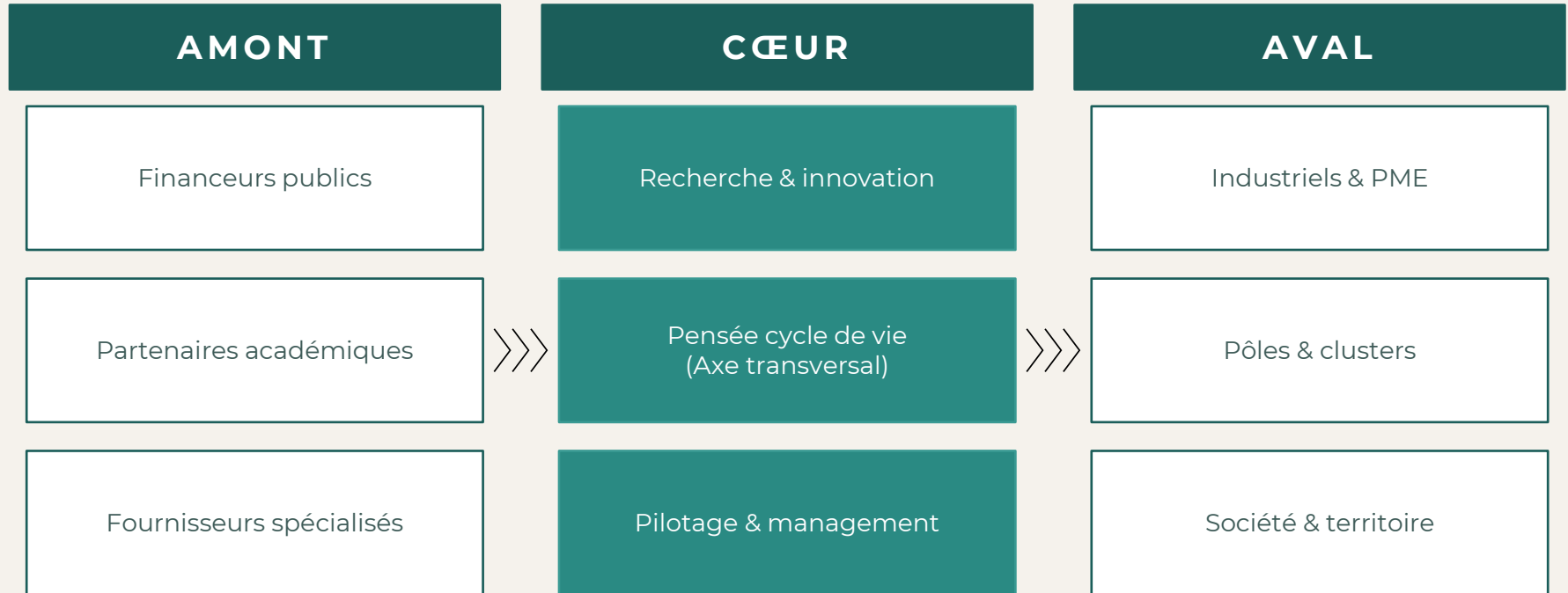
## INDUSTRIE

### Souveraineté industrielle

Nouveau thème central des politiques européennes et régionales. Matériaux, énergie et données constituent les trois piliers complémentaires. Materia Nova se positionne à l'intersection de ces enjeux.



# Chaîne de valeur partagée



03

## Nos projets phares 2025

---

# Ssuchy-Next — Matériaux circulaires

## AXE 01

## MATÉRIAUX CIRCULAIRES SÛRS ET DURABLES

# SSUCHY-Next

### Objectif :

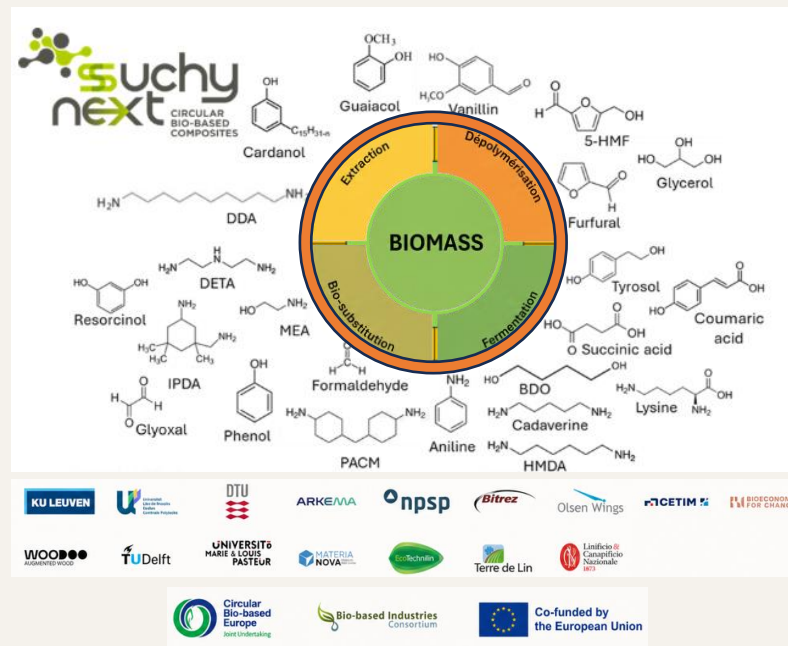
Développer des composites biosourcés de nouvelle génération, intégrant dès la conception des critères de circularité et d'éco-conception.

### Mission de Materia Nova :

Développement de résines thermodurcissables 100% biosourcées issues de ressources renouvelables en mettant l'accent sur la durabilité, la circularité, la sécurité et la viabilité économique sans négliger la performance. Analyses ACV intégrées dès le montage de projet.

### Impact attendu :

Substitution de résines et polymères fossiles. Réduction de la toxicité. Prolongation du cycle de vie des matériaux. Contribution à l'économie circulaire régionale et européenne.



# WalBioPower — Solutions décarbonées

AXE 02

## SOLUTIONS DÉCARBONÉES ET/OU DÉFOSSILISÉES

Portefeuille FEDER DECARBOWAL · CO<sub>2</sub> zéro / e-&bio-Fuels for Wallonia

# WalBioPower-MANO

### Objectif

Valoriser énergétiquement des déchets organiques courants pour produire de l'hydrogène vert et du biométhane.

### Mission de Materia Nova :

Développer des procédés d'électrocatalyse (et matériaux associés) et de biométhanisation assistée par cellules d'électrolyse microbienne (CEM) garantissant des performances énergétiques durables.

### Impacts attendus :

Contribution à la décarbonation des procédés industriels et à la production d'énergies 100% vertes soutenant l'indépendance énergétique de la Wallonie et la neutralité climatique européenne à l'horizon 2050.

### Partenaires :

Materia Nova, UMONS (LGPCB, ProtMic, SECO) et ULiège, au sein du PF DECARBOWAL (14 projets - 7 opérateurs de recherche - 6.244.587 €)



# ProteBoost — Pensée cycle de vie

AXE 03

APPROCHE CYCLE DE VIE & RÉSILIENCE SYSTÉMIQUE

## ProteBoost

### Objectif :

Mise en place de technologies de rupture permettant le développement de produits alimentaires sains et attractifs, riches en protéines issues de sources novatrices de biomasses microbiennes fraîches : les bactéries pourpres.

### Mission de Materia Nova :

Intégration de l'approche complète de la Pensée Cycle de Vie tout au long du projet.

### Partenaires :

UMONS, UCLouvain, Université de Liège, ULB BEAM, CER, UNamur, MULTITEL asbl, Celabor

### Impact attendu :

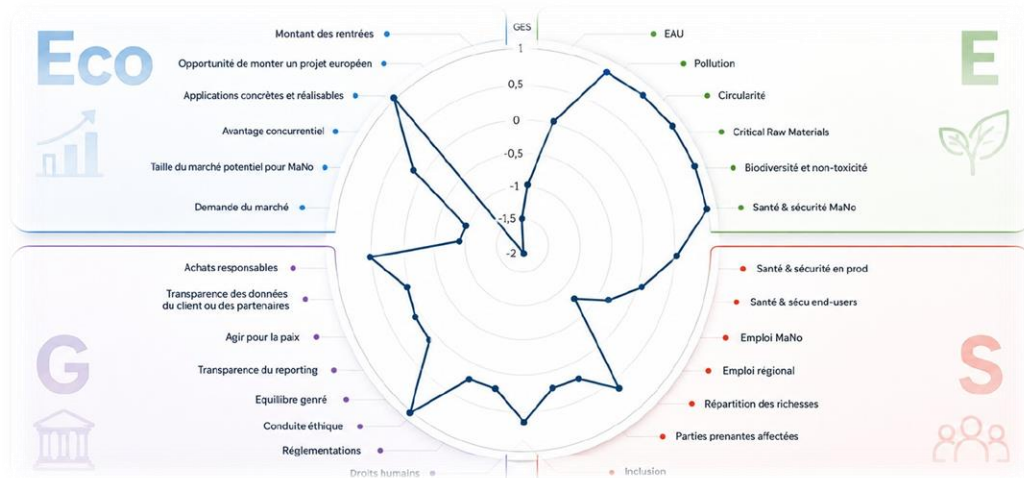
Généralisation de la Pensée Cycle de Vie à l'ensemble des projets de recherche.



# E-IRO : regarder chaque projet à 360°

En 2025, l'approche par l'impact a été introduite pour dépasser la seule logique technique, budgétaire ou planning.

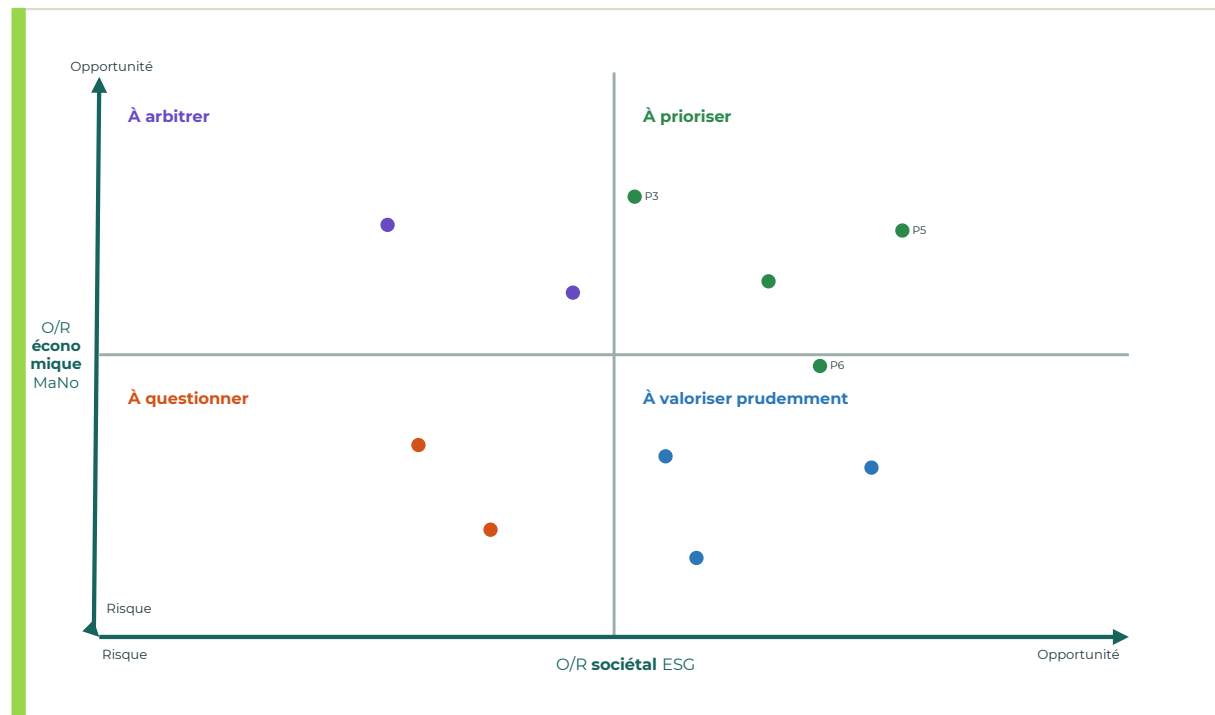
|               |                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROJET</b> | <b>Ce que l'on cherche à voir</b><br>Un projet R&D ne produit pas seulement un résultat scientifique. Il produit aussi des effets sur son environnement, les personnes, la gouvernance et la viabilité économique. |
| <b>IRO</b>    | <b>Impact</b> ce que le projet génère<br><b>Risque</b> ce qui peut fragiliser<br><b>Opportunité</b> ce qui peut renforcer                                                                                          |
| <b>ESG+E</b>  | La cotation ESG+E se visualise dans un graphe radar :<br>les points de vigilance et les leviers positifs apparaissent dans une même lecture.                                                                       |



Exemple de radar ESG+E : une visualisation rapide des risques et des opportunités du projet.

# 2025 : positionner les projets dans la Matrice de Double Matérialité (DMA)

À ce stade, l'approche sert à situer chaque projet selon son intérêt sociétal et sa pertinence économique



DMA

Une photographie  
stratégique des  
projets.



## Ce que cela a permis :

- Donner une lecture commune des projets
- Identifier les projets à risque ou à repositionner
- Alimenter les choix stratégiques et le rapport d'impact

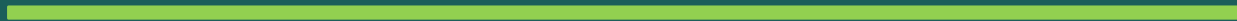
## Point important

En 2025, la matrice DMA a surtout permis de repérer les projets à hauts potentiels sociétal et économique.



04

# Impact environnemental



# Indicateurs environnementaux clés 2025

**E1**

**Consommation électrique**

**752123 (kWh/an)**  
<> 845872 kWh/2024

**E2**

**Consommation d'eau**

**714 M<sup>3</sup>**  
<> 638 M<sup>3</sup> (2024)

**E3**

**Déchets non dangereux collectés**

**234 Kgs**  
<> 275 Kgs (2024)

**E4**

**Déchets dangereux collectés**

**3065 Kgs**  
<> 3161 Kgs (2024)

## Engagements & labellisations

**PRODUCTION**

Production électrique des panneaux P.V. couvrant en partie la consommation des 3 principaux bâtiments.

**ISO 14001**

Certification maintenue.  
Conformité réglementaire environnementale vérifiée.

**NATAGORA**

Labellisation Réseau Nature Entreprises octroyée pour les terrains :  
Aménagements des espaces verts en faveur de la Biodiversité



# Contribution des projets aux enjeux environnementaux

## Matériaux circulaires



- Source et matières premières renouvelables

- Sécurité environnementale et réduction des risques

- Boucle de recyclage et traitement des flux

- Durabilité, Résistance et Allongement d'Usage

## Décarbonation / défossilisation



- Optimisation énergétique

- Production d'énergie propre

- Stockage et Mobilité Avancés

- Procédés de Conversion durables

## Pensée cycle de vie



- ACV intégrée dès la conception

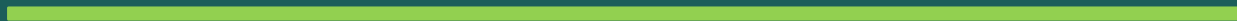
- Coût du Cycle de Vie (LCC) et ACV sociale

- Identification précoce des hotspots environnementaux

- Aide aux industriels pour mesurer leur impact

05

**Impact  
social**



# Bien-être, formations & vie interne

5 j

Formations  
par ETP

19,2 %

Formations  
environnementales

25

Événements  
Socioteam

## La Socioteam en action

**25 événements** ont été organisés tout au long de l'année pour célébrer les 25 ans de MaNo : événements festifs, gala pour le personnel, ateliers conviviaux et en clôture, la conférence d'Artur Keller ouverte à l'écosystème entier.

**Enquête sur le bien-être** réalisée auprès du personnel et résultats présentés en fin d'année.

**Inclusion : élaboration d'un plan GEIP** (Groupe Égalité, Inclusion, Participation) : développement actif et continu.



# La Sécurité : une affaire de tous.tes !

## Actions réalisées en 2025 pour renforcer la sécurité :

- **Brochure sécurité**
- **Formation et recyclage sécurité** à destination du personnel, des étudiants et stagiaires et des externes.
- **Formations spécifiques ATEX** à destination du personnel, des étudiants et stagiaires.
- **Procédure 5S** étendue à tous les utilisateurs de labo externes
- **Procédure 3 feux verts** appliquée aux équipements (avant la commande, à la livraison et avant la mise en service).
- **Intégration des concepts FAT** (Test d'Acceptation en Usine)
- **Procédure d'habilitation** à l'utilisation de certains équipements spécifiques.
- **Campagne d'affichage et de sensibilisation** à la sécurité
- **Renforcement des analyses de risques** des postes de travail
- **Positionnement sécurisé des équipements**, revisions des EPI, acquisition des EPC complémentaires.



06

# Impact économique

---

# Chiffres clés 2025

**382 k€**

Résultat  
d'exploitation

**10.696 k€**

Recettes projets  
(publics et privés)

**58**

Projets actifs  
en 2025



## Financement européen

Projets Interreg, Horizon Europe, partenariats transfrontaliers.  
Renforcement du rôle de SPO dédié au montage EU.

## Financement régional

Convention-cadre SPW, projets pôles de compétitivité, appels à projets  
thématiques.

## Prestations privées

Partenariats avec industriels (PME et grands groupes).  
Transferts technologiques, Pensée Cycle de Vie.



# Bilan 2025 — nos 3 leviers IMPAct

| Levier                              | Indicateur                                           | 2024     | 2025     |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|----------|----------|
| <b>Rallier les industriels</b>      | Taux de succès des offres de prestation              | 60 %     | 72 %     |
|                                     | Chiffre d'affaires bilatéral (projets + prestations) | 2.984 K€ | 2.576 K€ |
|                                     | Projets européens atteignant le « treshold »         | 5        | 3        |
| <b>Mobiliser le personnel</b>       | Jours de formation par travailleur·se                | 5 j      | 5 j      |
|                                     | Part de formations liées à l'environnement           | 11 %     | 19,2 %   |
|                                     | Taux de femmes chez Materia Nova                     | 46,7 %   | 48,1 %   |
| <b>Transformer notre écosystème</b> | Publications scientifiques                           | 52       | 34       |
|                                     | Salons / événements avec présence MaNo               | 2        | 5        |
|                                     | Publications LinkedIn                                | 92       | 104      |

# Soutenabilité du modèle



**Nous découvrons** .....

**Nous déployons** .....

**Nous transformons**

## SCIENCE



**Créer les solutions  
pour un demain plus soutenable**

### Matériaux sûrs et durables



Concevoir et maîtriser des matériaux avancés pour un avenir plus sûr et plus durable



### Energie et décarbonation

Inventer et optimiser des technologies, composés et procédés bas carbone.

## DÉPLOIEMENT INDUSTRIEL



**Transformer les solutions  
en impact industriel**

### Industrialisation et ingénierie



Concevoir équipements et systèmes, intégrer l'automatisation, garantir fiabilité et performances



### Déploiement technologique

Du pilote et de la démonstration jusqu'à l'implémentation industrielle et au transfert de technologie.



## PENSÉE CYCLE DE VIE

**Guider chaque décision  
et mesurer l'impact**



### Durabilité

Construire  
un avenir meilleur



### Souveraineté

Renforcer l'autonomie et  
l'indépendance stratégique.



### Circularité

Boucler les cycles,  
maximiser les ressources.

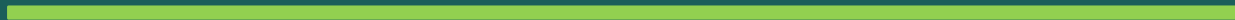


### Résilience

Imaginer  
des solutions qui durent

07

# Gouvernance



# La MaNoCratie : gouverner autrement

Une gouvernance participative, représentative et évolutive à l'échelle de Materia Nova

## Une gouvernance partagée

**La MaNoCratie part d'une idée simple :**

➡ les personnes concernées doivent pouvoir contribuer aux règles qui structurent leur travail.

**Tout le monde ne décide pas de tout :**

➡ la MaNoCratie clarifie les rôles entre cadre commun, instance représentative, direction et équipes.

**Son objectif :**

➡ plus de transparence, de responsabilité collective et d'implication.



### À retenir

Un modèle vivant : il transpose des principes démocratiques à l'entreprise.

## Son fonctionnement

### Cadre

Statuts, raison d'être, valeurs et principes de gouvernance.

### Eqoteam

Cercle qui examine, amende et valide les règles communes.

### Direction & équipes

La direction pilote ; les cercles, unités et départements agissent dans leur périmètre.

### Rôle clé de l'Eqoteam

Il agit comme espace de représentation interne et contrepoids à la direction : les règles communes ne sont pas décidées uniquement « d'en haut ».

# Système de management intégré



ISO  
9001

## Qualité

Certification maintenue. Bilan des audits internes et externes positif.  
Processus couvrant l'ensemble des activités de Materia Nova sur le site INITIALIS.  
Cartographie des processus mise à jour suite au rapatriement total des activités sur le site.

ISO  
14001

## Environnement

Certification maintenue. Conformité réglementaire vérifiée. Suivi des consommations eau et énergie. Labellisation Réseau Nature entreprise Natagora octroyée pour les terrains.

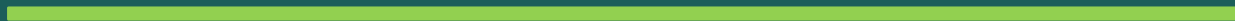
EIRO  
SYST

## Innovation SMI

Nouvelle démarche propre à Materia Nova : EIRO : **E**valuation systémique **I**mpacts-**R**isques-**O**pportunités (ESG + Eco) intégrée dès le montage de chaque projet de R&D.  
Diffusion progressive à l'ensemble du portefeuille.

08

**Cap 2030**



# Nos priorités pour 2026 - 2030

1

## Consolider les axes stratégiques

Favoriser les projets en lien avec les axes stratégiques.  
Généraliser l'EIRO-Système.  
Accompagner les industriels dans leur approche Pensée Cycle de Vie.

2

## Construire les alliances stratégiques

Développer des rapprochements stratégiques entre centres.  
Renforcer l'écosystème matériaux et énergie.

3

## Affirmer la proposition de valeur "résilience"

Déployer le programme de résilience systémique (RDRS).  
Positionner Materia Nova comme la référence sur l'intégration ACV + impact systémique dans l'industrie.

4

## Maintenir le cap

Garder le positionnement de nos axes stratégiques autour des objectifs de décarbonation, de circularité, de réduction de la toxicité, de matériaux durables et sûrs.

## *25 ans de conviction • Cap vers 2030*

