

## 6 lauréats santé des Hauts-de-France récompensés aux 3 concours d'innovation d'Etat 2024

*Ce ne sont pas moins de 6 projets santé qui ont été récompensés par l'édition 2024 des prestigieux concours nationaux d'innovation d'Etat : i-Lab (pour les projets Genvade Therapeutics, Celeos, Voltify et Bioteos), i-Nov (avec Brainindex) et i-PhD (avec le projet Hydros). 80% des lauréats i-Lab des Hauts-de-France appartiennent à la filière santé, un taux bien supérieur aux résultats nationaux (où 63% des lauréats sont des projets en santé). Cette année, les projets santé issus de la recherche publique sont plus nombreux que les années précédentes au national (66%) ; une réalité confortée en région Hauts-de-France dont 75% de ses projets santé lauréats sont issus de la recherche publique. Coup d'éclairage sur ces porteurs de projet qui dessinent l'avenir de notre filière.*

### Une représentativité croissante des projets lauréats santé en région Hauts-de-France

La 26ème édition du concours I-Lab a une fois de plus mis en lumière l'excellence et l'innovation en région Hauts-de-France. **Parmi les cinq lauréats régionaux, quatre d'entre eux sont issus du domaine de la santé.** À l'échelle nationale, les projets des domaines de la santé représentent la majorité des lauréats, avec 63,6% des projets. La région Hauts-de-France quant à elle atteint 80%.

En parallèle, trois nominés ont été sélectionnés en région, dont deux également dans le secteur de la santé, témoignant de la dynamique régionale pour soutenir les avancées technologiques et scientifiques. Ces résultats confirment le rôle central des Hauts-de-France dans le développement de solutions innovantes d'excellence en santé.

Par ailleurs, cette nouvelle édition du concours I-Lab met en lumière **le nombre croissant de projets en santé lauréats issus de la recherche publique** (66% des projets lauréats). Cette tendance s'observe également en région, puisque sur les 4 projets santé lauréats, 3 d'entre eux sont issus de la recherche publique et sont accompagnés par le Bio-Incubateur Eurasanté (Genvade therapeutics, Celeos et Voltify).

Au total depuis la création du concours, **Eurasanté a accompagné 39 lauréats au Concours i-Lab**, dont 23 projets issus de la recherche publique.

### Les concours d'innovation d'Etat à l'échelle nationale : 177 lauréats récompensés

Pour cette 26ème édition, le jury national a distingué 74 lauréats au concours I-Lab parmi les 440 candidatures éligibles au concours, 67 lauréats pour le concours I-Nov (sur les vagues 1 et 2) et 36 lauréats pour la 5ème édition du concours I-PhD. Le secteur du numérique, en diminution de 4% par rapport à l'année dernière, laisse la place aux projets des domaines de la santé qui représentent la majorité des lauréats, avec 63,6% des projets.

Le taux de réussite global sélectif au concours I-Lab est de 16% et de 18,1% pour le concours I-Nov, ce qui prouve une fois de plus l'excellence des lauréats et nominés.

## Les projets lauréats du concours I-Lab 2024

### BIOTEOS

Par Romain BAHEUX



Entreprise à mission fondée en 2021, Bioteos utilise les microalgues pour répondre aux enjeux environnementaux et sanitaires de demain. Nous avons mis au point un procédé breveté de mise en relation entre les algues et l'air permettant ainsi de dissoudre efficacement les polluants aériens dans l'eau et de les rendre utilisables par les microalgues qui pourront les consommer pour se développer. Forts de nos résultats, nous avons développé une gamme de purificateurs d'air biologiques. Cependant, nous voulions aller plus loin en adaptant notre technologie au milieu industriel. Le projet Caméléon était né.

Un procédé permettant de traiter le CO2 issu de la fermentation alcoolique tout en purifiant les eaux usées brassicoles, riches en nutriments essentiels aux microalgues. Le résultat ? D'un côté, une biomasse de qualité produite à bas coûts, ayant capté du carbone lors de sa production et revalorisable en éléments nutritifs à haute valeur ajoutée pour les cultures. De l'autre, une eau débarrassée à 98% de ses polluants (azote, phosphates, sulfates). Nous prévoyons la livraison d'un POC fonctionnel chez notre partenaire industriel début 2025.

#### Contact

Romain BAHEUX - [romain.baheux@bioteos.com](mailto:romain.baheux@bioteos.com)

### CELEOS

Par Philippe SAUDEMONT, CEO

CELEOS est une start-up innovante dans le domaine des technologies médicales, créée en 2023 sous la direction du Dr. Philippe Saudemont et accompagnée par le Bio-incubateur depuis 2019, développe la technologie « SpiderMass », issue de plus de 10 ans de recherches du laboratoire PRISM de l'Université de Lille. Ce dispositif chirurgical révolutionnaire identifie en temps réel les tissus tumoraux, permettant leur retrait complet lors de la première intervention, réduisant ainsi le besoin de ré-opérations et les rechutes.



Basée sur la spectrométrie de masse et l'intelligence artificielle, le projet compare les signatures moléculaires des tissus aux bases de données pour une identification précise des tumeurs. En plus d'améliorer les soins pour les patients, cette technologie pourrait générer des économies significatives pour le système de santé. CELEOS collabore avec des institutions comme le Centre Oscar Lambret et vise à adapter sa technologie à plus de 20 types de cancers. La start-up est actuellement en levée de fonds pour soutenir son développement et son industrialisation.

CELEOS est une start-up incubée au Bio-Incubateur Eurasanté.

#### Contact

Philippe SAUDEMONT – [philippe.saudemont@celeos.ai](mailto:philippe.saudemont@celeos.ai) – 06 79 77 27 17

## GENVADE THERAPEUTICS

Par Fabrice LEJEUNE, Qingyu CAO LEJEUNE, Ying Yu, Co-fondateurs



Dans le monde, 350 millions de personnes souffrent d'une maladie rare. Pour 10% d'entre elles, soit 35 millions de personnes, une mutation non-sens est à l'origine de leur pathologie. Genvade Therapeutics pourrait potentiellement traiter la moitié de ces cas grâce à leur plateforme technologique innovante, ciblant ainsi 17 millions de patients.

Incubée depuis 2021 à Eurasanté, Genvade Therapeutics se spécialise dans la création de thérapies innovantes pour traiter les maladies génétiques en ciblant les mutations à l'origine de ces pathologies. Le premier candidat-médicament en développement vise la mucoviscidose, une maladie pulmonaire rare et génétique pour laquelle le besoin de nouvelles solutions thérapeutiques reste élevé.

La société est activement en recherche de financement afin de compléter le développement de cette molécule, un potentiel médicament blockbuster. Jusqu'à présent, les résultats précliniques ont démontré que la molécule en développement possède une stabilité et une innocuité élevées, ainsi qu'un grand pouvoir de correction génétique dans des cellules de patients, des organoïdes et chez la souris.

Genvade Therapeutics est une start-up incubée au Bio-Incubateur Eurasanté.

### Contacts

Qingyu CAO LEJEUNE - CEO - [cqy71@hotmail.com](mailto:cqy71@hotmail.com)

Fabrice Lejeune – CSO - [fabrice.lejeune@inserm.fr](mailto:fabrice.lejeune@inserm.fr)

## VOLTIFY

Par Kévin ROBERT (CTO) et Maxime HALLOT (CEO), Co-fondateurs



Voltify, une start-up deeptech lilloise créée en 2023 et incubée à Eurasanté, se positionne comme une réponse innovante au problème du stockage d'énergie pour les dispositifs miniaturisés tels que les capteurs médicaux implantables, les micro-drones, ou encore les nanosatellites. Issue des recherches menées au sein de l'IEMN-CNRS, Voltify conçoit des micro-batteries révolutionnaires. Grâce à l'utilisation d'un substrat 3D, ces batteries sont 250 fois plus compactes et performantes que les solutions planaires actuellement disponibles, permettant ainsi à ces dispositifs de fonctionner de manière optimale.

S'inscrivant dans la stratégie nationale France 2030, Voltify vise à contribuer à l'émergence d'une industrie française dans le secteur du stockage d'énergie, tout en répondant aux enjeux environnementaux, économiques et industriels liés aux batteries. Bien que sa technologie soit applicable à une large gamme de marchés où des objets miniatures intelligents sont utilisés, Voltify cible en priorité le secteur médical. Ses micro-batteries pourraient être intégrées dans des dispositifs médicaux actifs pour surveiller des maladies chroniques comme le diabète de type 1, ou pour diagnostiquer des pathologies telles que le glaucome.

Afin de poursuivre son développement et d'industrialiser ses solutions, Voltify est actuellement en phase de levée de fonds pour financer ses prochaines étapes de croissance.

Voltify est une start-up incubée au Bio-Incubateur Eurasanté.

### Contact

Maxime HALLOT – [maxime.hallot@voltify-semiconductor.com](mailto:maxime.hallot@voltify-semiconductor.com) – 06.46.85.79.43

## Le projet lauréat du concours I-Nov 2024

### BRAINDEIX

Par Thierry CUSSAC



Braindex développe un dispositif de surveillance cérébrale au bloc opératoire permettant d'administrer la juste dose de produits anesthésiques à chaque patient opéré, en vue de prévenir les complications associées aux sur- et sous-dosages médicamenteux. L'objectif du projet Brain Stress Index (BSI) est le développement d'un index de souffrance cérébrale, qui soit non invasif, instantané, fiable, utilisable en routine par les équipes médicales, et prédictif de la survenue de complications neurologiques après une anesthésie.

Pour cela, des données patients issues du capteur Braindex ainsi que des biomarqueurs de la souffrance cérébrale sont collectés au cours d'une étude clinique. Ces données sont ensuite fusionnées. Un index prédictif du devenir neurologique des patients est alors produit, puis validé. Le projet BSI adresse ainsi les enjeux sociétaux d'une médecine prédictive et personnalisée.

#### Contact

Thierry CUSSAC - [thierry.cussac@braindex.fr](mailto:thierry.cussac@braindex.fr) - 07 82 23 03 69

## Le projet lauréat du concours I-PhD 2024

### HYDROS MEDICAL

Par Henry CHIJCHEAPAZA-FLORES



Les affections ostéo-articulaires et musculaires regroupent plus de 150 maladies touchant 1,7 milliard de personnes dans le monde, avec une prévalence variable selon l'âge et une forte incidence dans les pays à revenu élevé, la région du Pacifique occidental et la région de l'Asie du Sud-Est. Elles sont la principale cause d'années vécues avec un handicap (AVH), représentant 17% de toutes les AVH mondiales. Les traitements actuels, principalement des injections de hyaluronate de sodium et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), ont des limitations, notamment une durée d'effet limitée et des effets indésirables à long terme.

En réponse à ces défis, le projet Hydros Medical, issu du laboratoire UMET-Université de Lille -CNRS, développe un hydrogel injectable à base de chitosan et de polymère de cyclodextrines libérant un antalgique, combinant les propriétés de visco-supplémentation et de soulagement de la douleur pour améliorer le fonctionnement des articulations des patients.

#### Contact

Henry CHIJCHEAPAZA-FLORES - [henry.chijcheapaza@univ-lille.fr](mailto:henry.chijcheapaza@univ-lille.fr) - 06 52 87 94 53

CONTACT PRESSE

**Caroline AUBERGER**  
Directrice Communication Eurasanté  
[cauberger@eurasante.com](mailto:cauberger@eurasante.com)  
09 78 31 55 89

 **eurasanté**  
Entreprendre et Réussir