

Purificateur d'air Bioteos

Avec l'aide de sa fondation, l'Université de Lille installe à LILLIAD une technologie développée par deux de ses alumni

En menant une politique de soutien à l'innovation et à l'entrepreneuriat, l'Université de Lille est fière de voir régulièrement ses étudiants et chercheurs créer leur entreprise. Avec le soutien de sa fondation, elle vient d'installer au sein de LILLIAD Learning center Innovation un purificateur d'air développé par la société Bioteos, fondée par deux de ses alumni.

Purifier l'air intérieur, un enjeu de santé publique

Saviez-vous que notre air intérieur peut être jusqu'à 7 fois plus pollué que l'air extérieur et responsable de 40 000 décès prématurés par an ? Parmi les ennemis invisibles qui contaminent cet air, les composés organiques volatils (COV) sont particulièrement néfastes pour la santé. Ils proviennent notamment des colles et vernis des meubles et équipements, mais sont également dégagés lors de la combustion (cuisine, tabagisme, etc). Dans les entreprises, ils sont émis par le mobilier, mais également les machines à café et imprimantes. Les études sont sans équivoque : une mauvaise qualité de l'air intérieur en entreprise a des conséquences sur le bien être du personnel, mais également sur sa concentration et sa productivité.

Un technologie innovante développée par deux alumni de l'université

Diplômés de Polytech et de l'IAE de Lille, Romain Dhenin et Romain Baheux ont développé et breveté un processus biologique de purification de l'air intérieur, reposant sur les propriétés d'une microalgue, *Chlorella Vulgaris*, capable de métaboliser les polluants gazeux. « Le laboratoire universitaire de PhysicoChimie des Processus de Combustion et de l'Atmosphère (PC2A) nous a aidé à démontrer scientifiquement l'efficacité de notre solution, grâce à l'élaboration d'un protocole de test scientifiquement rigoureux et adapté à nos besoins » précisent-ils. D'abord testée en 2022 dans le métro lillois avec des résultats très encourageants (-58% de particules fines), la technologie a ensuite évolué. Lauréate de

nombreux trophées, la société Bioteos fondée sur ce concept par les deux alumni a bénéficié d'une levée de fonds importante en 2024 qui a permis l'externalisation de la production et l'assemblage des machines. Le résultat actuel est une solution complète et clé en main, capable de mesurer et analyser en continu la qualité de l'air intérieur (humidité, COV, CO₂, particules fines et certains virus), mais également de l'améliorer en rétablissant les seuils d'humidité (préconisés par l'Organisation mondiale de la santé), en éliminant en moyenne 81% des COV et en neutralisant les virus et bactéries. Au design compact et futuriste, l'appareil baptisé Oxyton s'intègre aisément au mobilier d'entreprise. Des enseignes comme Décathlon, Bouygues Construction, Groupama, BNP Paribas, Sanofi ou Sodexo et d'autres l'ont d'ores et déjà adopté.

L'université, un vivier d'entrepreneurs

Chaque année, de nouvelles entreprises sont créées par des étudiants, chercheurs ou alumni de l'Université de Lille. Le projet de purificateur de ces anciens étudiants a pu bénéficier de plusieurs accompagnements académiques, comme celui de l'incubateur Créinnov en 2020 qui lui a notamment permis d'accéder au matériel scientifique de pointe issu des laboratoires universitaires. La Fondation Université de Lille a vocation à soutenir et favoriser la diffusion des projets issus des formations et laboratoires de l'université. C'est pourquoi elle a décidé de financer l'installation d'un purificateur Oxyton au sein du LILLIAD Learning center Innovation, bâtiment emblématique du campus de cité scientifique, à la fois bibliothèque universitaire mais également vitrine et démonstrateur de l'innovation. Un autre purificateur est déjà installé au sein de l'école Polytech Lille.

En savoir plus :
<https://www.bioteos.com/>

Contacts presse

Elodie Legrand
Chargée des relations presse
Université de Lille
06 71 75 45 27
relationspresse@univ-lille.fr

Corentin Griffon
Responsable Communication & Marketing
Bioteos
07 50 33 50 48
corentin.griffon@bioteos.com

Béatrice Bernard
Responsable Communication
Bibliothèques universitaires et Learning center
06 32 15 78 61
beatrice.bernard@univ-lille.fr