



Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne
Medefinancierd door
de Europese Unie

France - Wallonie - Vlaanderen



CrossS3
ALCOVE

Lettre d'information #4

Septembre 2026

Editio

Chers partenaires, chers lecteurs,

Cette rentrée 2026 marque une phase particulièrement stimulante pour le projet ALCOVE. Alors que la préparation de l'étude clinique se poursuit, plusieurs avancées majeures ont été réalisées dans l'ensemble des modules de travail : développement du nez électronique, fabrication des capteurs, structuration des données, intelligence artificielle explicable et coordination transfrontalière.

Ces derniers mois ont également été marqués par une forte visibilité scientifique, avec la participation de plusieurs partenaires à des congrès européens de premier plan. Ces occasions d'échange confirment l'intérêt croissant suscité par ALCOVE, tant pour son ambition scientifique que pour son modèle de coopération franco-belge.

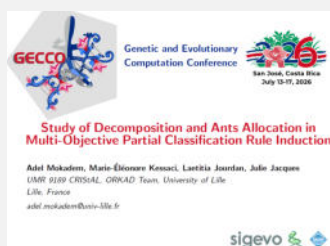
À l'approche de nouvelles échéances clés, cette dynamique collective constitue un formidable moteur pour faire progresser une innovation porteuse d'espoir dans la détection précoce du cancer du poumon.

Je vous souhaite une excellente rentrée et une agréable lecture.

Bien à vous,

Pr Sébastien Hulo, CHU de Lille
Coordinateur du projet ALCOVE

Actualités générales



L'IA explicable à l'honneur lors de GECCO 2026

En juillet dernier, Adel Mokadem (Université de Lille) a présenté ses travaux lors de GECCO 2026, l'une des conférences internationales de référence en intelligence artificielle, apprentissage automatique et optimisation. Cette contribution, centrée sur des approches d'IA explicable, s'inscrit pleinement dans les enjeux d'ALCOVE : développer des modèles capables non seulement d'analyser des données complexes, mais aussi d'expliquer leurs décisions. Une participation riche en échanges scientifiques et en perspectives pour les futurs développements du projet

Lire l'article



ALCOVE valorisé à NANOTEXNOLOGY 2026

Début juillet, Théo Forestier (IMT Nord Europe) a présenté ses travaux de doctorat lors de NANOTEXNOLOGY 2026, l'un des principaux rendez-vous européens dédiés aux nanotechnologies et aux technologies innovantes pour la santé.

Récompensé par un Young Researcher Award, il y a présenté des travaux menés dans le cadre d'ALCOVE sur le développement de capteurs destinés au futur nez électronique. Une belle reconnaissance pour des recherches qui contribueront à améliorer l'analyse de l'air exhalé et la détection précoce du cancer du poumon.

Lire l'article



ALCOVE partage son expérience auprès du projet Interreg MOSAICS

Le 12 juin dernier, ALCOVE a participé à l'événement de lancement du projet Interreg MOSAICS à Völklingen (Allemagne), consacré à l'amélioration de l'accès transfrontalier aux soins entre la Moselle et la Sarre.

Invité à partager son retour d'expérience, le projet a pu mettre en lumière les opportunités, mais aussi les défis, de la coopération transfrontalière en santé, notamment dans le cadre de la recherche clinique. Une rencontre riche en échanges qui confirme l'intérêt croissant pour les initiatives européennes comme ALCOVE.

Lire l'article



Recherche clinique : un temps clé de partage au COPIL d'Arlon

Les partenaires du projet ALCOVE se sont réunis à Arlon le 29 mai, accueillis par l'Université de Liège. Ce COPIL a proposé un focus sur la recherche clinique, afin de renforcer la compréhension commune entre disciplines. Temps fort : la présentation d'Eric Wasielewski (CHU de Lille) et la visite des laboratoires du Pr Anne Claude Romain, en charge du développement du nez électronique,

offrant une immersion concrète dans les enjeux du projet.

Lire l'article



ISOEN 2026 : ALCOVE au cœur des avancées en nez électronique

La communauté internationale de l'olfaction artificielle s'est réunie du 17 au 20 mai à Chongqing pour l'ISOEN 2026. Le projet ALCOVE y était représenté par l'Université de Liège, engagée dans le développement du nez électronique. Félicitations à la Pr Anne Claude Romain pour sa présidence de l'ISOCS. Ce rendez-vous a mis en lumière les avancées en IA, capteurs et applications en santé, au cœur des enjeux du projet.

Lire l'article

Entretien avec Prof Hans HALLEZ KU Leuven Brugge



"Des algorithmes d'intelligence artificielle robustes et une connaissance approfondie des capteurs permettent d'améliorer la précision des analyses. Un fonctionnement fiable et sécurisé garantit que les médecins et les patients puissent avoir confiance dans les résultats obtenus."

[Découvrir](#)

Focus thématique

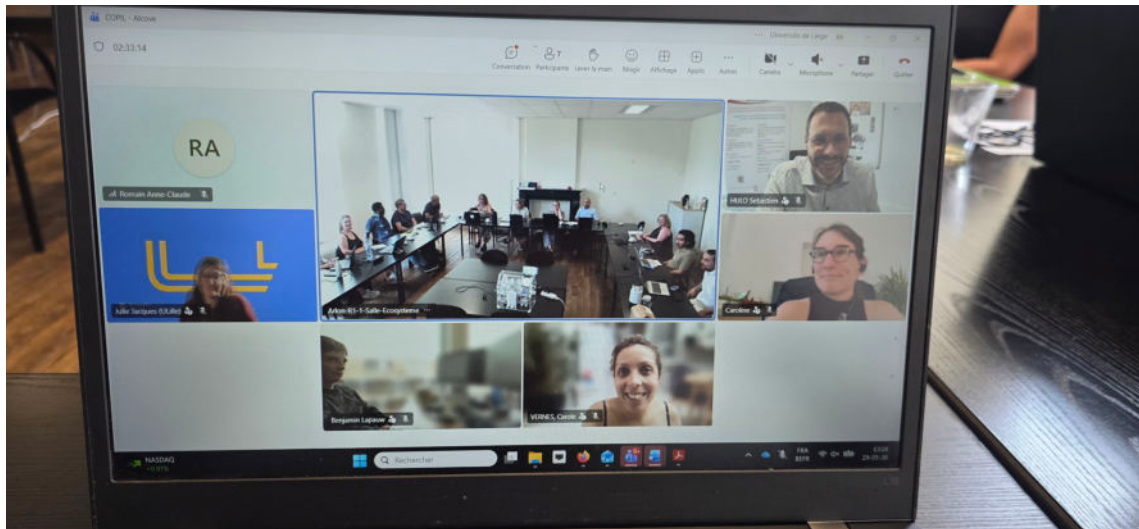
Algorithmes et intelligence artificielle dans ALCOVE : donner du sens au souffle

Dans le projet ALCOVE, le nez électronique capte des signaux issus de l'air exhalé. Mais pour transformer ces informations complexes en données utiles pour le dépistage du cancer du poumon, une étape essentielle intervient : leur interprétation par des algorithmes.

Ces modèles permettent d'identifier des profils caractéristiques en croisant signaux des capteurs et données biologiques. Un travail exigeant, qui repose à la fois sur la qualité des données en amont, leur sécurisation, et sur le choix d'une intelligence artificielle explicable, conforme aux attentes européennes.

Entre modèles "boîte noire" et "boîte blanche", optimisation automatique (AutoML) et collaboration entre disciplines, découvrez comment l'intelligence artificielle permet de transformer un signal invisible... en information exploitable. [Lire l'article complet.](#)

Actualités par module de travail



Les différents modules de travail poursuivent leur progression et franchissent de nouvelles étapes clés en vue du lancement des études cliniques. De la coordination du consortium à la préparation du nez électronique, en passant par le développement des capteurs, des algorithmes et des outils de communication, les partenaires restent pleinement mobilisés pour faire avancer le projet ALCOVE.

Voici un aperçu des principales avancées de la période :

Module de travail 1 – Management : structuration de la gouvernance, lancement de la commission de propriété intellectuelle et réflexions autour de la capitalisation des acquis du projet.

Module de travail 2 – Communication : renforcement de la visibilité du projet, développement de nouveaux outils et préparation d’actions de sensibilisation autour du dépistage du cancer du poumon.

Module de travail 3 – Validation clinique : poursuite de la préparation de l’étude BREATHCODE avec l’avancement du protocole et des travaux réglementaires.

Module de travail 4 – Nez électronique : nouveaux prototypes opérationnels, intégration des capteurs et préparation des premières évaluations en contexte clinique.

Module de travail 5 – Capteurs : fabrication des premiers prototypes miniaturisés et travaux d’optimisation visant à améliorer leur sensibilité et leurs performances.

Module de travail 6 – Données et intelligence artificielle : développement des algorithmes, mise en place du plan de gestion des données et amélioration des interfaces utilisateur.

[Découvrez l’avancement détaillé de chaque module de travail dans cette édition.](#)

Agenda Semestre 2 2026

19 novembre : Evènement de sensibilisation au cancer du poumon - CHU de Lille

2 décembre : Evènement annuel INTERREG FWVL

Agenda Semestre 2 2026 - partenaires

Octobre : Portes ouvertes laboratoires en marge de la Fête de la science (URCA x L2n)

14 octobre : Forum annuel OFBS - CH Bel Air Charleville-Mezières

10 et 11 décembre : Evènements Medfit et Biofit par Eurasanté - Marseille



CO-FINANCEURS / CO-FINANCIERS



France - Wallonie - Vlaanderen



ALCOVE

Interreg



Cofinancé par l'Union Européenne
Méditerranéen de l'Europe

France - Wallonie - Vlaanderen

**CrossS3
ALCOVE**

Suivez le projet



À propos d'ALCOVE -

ALCOVE ambitionne de faciliter la détection précoce du cancer du poumon grâce à l'utilisation d'un dispositif accessible et non invasif.

Votre contact

Pr. Sébastien HULO
sebastien.hulo@chu-lille.fr

Pour vous désinscrire de cette lettre d'information,
[cliquez ici.](#)

Copyright © 2025 CHU de Lille