

Limoges, le 15 octobre 2015

COMMUNIQUE DE PRESSE

**Renouvellement du partenariat entre l'ALAIR AVD, l'Université de Limoges  
et la Fondation Partenariat de l'Université sur les travaux de recherche de  
la chaire de pneumologie expérimentale**

**INVITATION PRESSE**

**MARDI 3 NOVEMBRE**

**à 11h**

**Signature de la convention portant sur la prolongation  
de la chaire « Pneumologie expérimentale »**

**Hôtel de l'Université – salle du conseil  
33 rue François Mitterrand Limoges**

**à 11h30**

**Echanges avec la presse**

La Fondation Partenariale de l'Université de Limoges et la société ALAIR-AVD (acteur de santé spécialisé dans l'assistance-médico technique à Domicile) ont lancé en 2012 une chaire de pneumologie expérimentale pour une durée de 3 ans sur le cancer du poumon.

Les résultats obtenus jusqu'ici ont convaincu l'ALAIR-AVD et le laboratoire Homéostasie cellulaire et pathologies (EA3842) de la Faculté de Médecine de Limoges de proroger la chaire pour 3 ans supplémentaires.

Les recherches universitaires sont menées par deux enseignants chercheurs de l'Université de Limoges, Pr. François Vincent (pneumologue au CHU de Limoges) et Pr. Fabrice Lalloué au sein du laboratoire homéostasie cellulaire et pathologies (EA3842) de la Faculté de médecine de Limoges, dirigé par le Pr. M.O Jauberteau et en collaboration avec le service de pathologie respiratoire du CHU de Limoges dirigé par le Pr. Boris Melloni. L'expertise reconnue de l'équipe EA3842 dans le domaine des biomarqueurs et du cancer sert de socle au déploiement de la chaire pour la découverte de nouveaux biomarqueurs disponibles à un stade précoce de la maladie.

**Madame Hélène Pauliat**, Présidente de l'Université de Limoges et de la Fondation Partenariale et **Monsieur Pascal Samptiaux**, Président de l'ALAIR-AVD vont signer une nouvelle convention le 3 novembre prochain qui les unit pour 3 ans supplémentaires.

Depuis 2012, les travaux de recherche menés ont permis de mettre en évidence l'existence d'un nouveau marqueur, constitué par plusieurs récepteurs nécessaires à la survie et à l'agressivité du

cancer du poumon. Ce nouveau marqueur est sécrété via des microvésicules (exosomes) par les cellules tumorales pulmonaires ce qui leur permet de communiquer entre elles et avec les autres cellules de leur environnement et ainsi de transférer une partie de l'agressivité tumorale à l'ensemble de ces cellules. Les premiers résultats publiés dans le Journal Cell Science présentent pour la première fois ce complexe nommé TES qui est constitué de 2 récepteurs oncogéniques TrkB, EGFR et d'un co-récepteur la Sortiline. Ils démontrent aussi que ce complexe de 3 marqueurs peut être transféré vers les cellules endothéliales et active ainsi l'angiogenèse tumorale afin de favoriser la progression tumorale.

Les travaux effectués au cours des 3 premières années de cette chaire ont donc permis de démontrer la validité de ce marqueur à partir de modèle cellulaire et d'effectuer les premiers essais visant à analyser l'intérêt de ce nouveau biomarqueur chez des patients atteints de cancer bronchique. Les travaux à venir dans le cadre du renouvellement du contrat avec l'ALAIR-AVD de la chaire de pneumologie expérimentale seront développés selon 2 axes :

### **Axe 1 Intérêt du complexe TES dans le diagnostic sérique du cancer bronchique.**

Une recherche translationnelle basée sur l'analyse des exosomes isolés à partir du sang de patients atteints de cancer bronchique est actuellement menée. Les premiers résultats devraient permettre de valider l'intérêt de ce complexe en tant que biomarqueurs diagnostiques mais aussi pronostiques de la réponse thérapeutique. Ces nouveaux résultats feront l'objet d'une nouvelle publication fin 2015. Dans une seconde étape, l'intérêt du marqueur TES sera évalué dans le cadre du dépistage du cancer bronchique sur des populations à risque étant donné que ce marqueur n'est pas exprimé par les sujets sains.

### **Axe 2 Rôle du complexe TES dans les mécanismes de résistance aux traitements**

Cet axe vise à mieux comprendre comment la tumeur et les cellules qui la composent peuvent échapper à certaines thérapies mises en place par les cliniciens. Cette recherche translationnelle porte principalement sur l'échappement thérapeutique aux TKI (inhibiteurs des tyrosines kinases) qui sont des inhibiteurs ciblant principalement les récepteurs EGFR responsables de la progression tumorale. Cet échappement constitue un problème majeur chez certains patients qui pourrait résulter de l'émergence et de l'activation d'autres récepteurs oncogéniques qui seraient résistants aux TKI employés. Nos travaux préliminaires ont démontré le complexe TES associe l'EGFR et TrkB. Dans le contexte du cancer bronchique non à petites cellules, nos travaux préliminaires nous ont permis de montrer une activation du récepteur TrkB au sein du complexe TES en présence d'un TKI, l'erlotinib, un inhibiteur de l'EGFR. Le projet en cours repose sur l'identification du mécanisme d'activation du récepteur TrkB dépendant de l'inhibition de l'EGFR par les TKI et la fonction de ce récepteur dans la résistance aux différents traitements ciblant l'EGFR. L'implication du récepteur TrkB dans les processus métastatiques sera également recherchée. Au-delà de l'observation du phénomène, l'objectif est de trouver comment bloquer ces mécanismes de résistance et ainsi rendre les cellules sensibles aux traitements TKI afin de les éliminer et d'éradiquer la tumeur. Des études portant sur les patients seront également conduites afin d'étudier l'expression du marqueur TES en fonction de la sensibilité ou de la résistance à ce type de traitements.

L'ensemble des études translationnelles sont effectuées grâce à une étroite collaboration avec différents **services du CHU de Limoges** [Pathologie respiratoire et allergologie, UOTC (unité d'oncologie thoracique et cutanée), Chirurgie thoracique et cardiovasculaire, Oncologie clinique, Explorations fonctionnelles physiologiques, Anatomie-pathologique].

## **Contacts presse :**

Fondation Partenariale de l'Université de Limoges  
Alain CELERIER, Directeur Général par intérim  
Ester Technopole, 87069 Limoges Cedex  
Tel 05 55 35 88 60  
Courriel [fondation@unilim.fr](mailto:fondation@unilim.fr)

Laboratoire Homéostasie Cellulaire et Pathologies  
Marie-Odile JAUBEREAU, Directrice équipe EA3842  
Fabrice LALLOUE, Docteur, Co-responsable de la chaire  
Faculté de Médecine, 2 rue du Dr Marcland, 87025 LIMOGES cedex  
Tel 05 55 43 58 68 (Mme Jauberteau)  
Tel 05 55 43 59 29 (M. Lalloué)  
Courriel [fabrice.lalloue@unilim.fr](mailto:fabrice.lalloue@unilim.fr)

ALAIR-AVD  
Isabelle GUINOT, Directeur développement et communication  
148 rue du Gué de Verthamont, 87000 LIMOGES  
Tel 05 55 50 72 00  
Courriel [guinot.i@alair-avd.com](mailto:guinot.i@alair-avd.com)

## **Présentation de la Fondation Partenariale de l'Université**

*Créée depuis le 10 novembre 2011, la Fondation Partenariale de l'Université de Limoges a pour objectif de favoriser le rapprochement de l'Université avec l'entreprise et les partenaires du monde socio-économique. 27 membres fondateurs soutiennent cette démarche, autour d'un programme d'action pluriannuel de 2.4 millions d'euros.*

*La Fondation a pour principales missions la promotion des activités de l'Université de Limoges, notamment celles relatives à l'avancement de la recherche, à la mise en place de chaires, au renforcement et à l'amélioration des dispositifs d'accueil des étudiants, au développement de l'insertion professionnelle, au développement des innovations pédagogiques et scientifiques en lien avec le monde économique, en faisant appel aux dons privés et publics.*

## **ALAIR-AVD**

*Issue du rapprochement de deux associations loi 1901 créées en 1982 par des médecins, Alair (Limousin) et Avd (Charente), Alair-Avd est une entreprise régionale spécialisée dans l'assistance à domicile de patients nécessitant un traitement très spécifique avec un appareillage médical adapté. Pionnière dans la prise en charge de maladies respiratoires (oxygénothérapie, ventilation artificielle, traitement des apnées du sommeil, trachéotomie et aérosolthérapie), l'entreprise a élargi son domaine de compétences avec le développement de nouveaux traitements à domicile : perfusion par pompe ou par diffuseur portable (antibiothérapie, chimiothérapie, antidouleur, maladies du sang), insulinothérapie par pompe, nutrition artificielle, traitement des plaies par la thérapie par pression négative, réadaptation à l'effort ...*

*Avec 30 ans d'expérience, Alair-Avd est un acteur de santé référent dans son secteur d'activité. Toujours fidèle à ses valeurs sociales et associatives, l'entreprise défend une éthique forte, centrée sur le patient. Ainsi les bénéfices sont intégralement redistribués vers la santé : l'accompagnement des patients dans les meilleures conditions, l'action sociale, le soutien des associations de malades, de la recherche médicale et de la formation des professionnels de santé.*