I-CARE

**Notre ambition** est de développer la compétitivité industrielle de la Région dans les secteurs du diagnostic, de la prévention et du traitement des maladies infectieuses et inflammatoires en amplifiant la capacité de l’économie wallonne à croître par l’innovation et la réactivité.

**L’initiative I-CARE**regroupe les universités francophones, le CER-groupe, BioWin et le tissu industriel concerné par la santé au sens large. ****

**Nos principaux axes de travail.** L’inflammation est le processus universel conçu par la Nature pour répondre efficacement à tous types d’agression. Dès lors, comprendre ses dérèglements est la clé universelle pour concevoir de nouvelles solutions tant préventives que thérapeutiques contre les pan-/épidémies de maladies allergiques, inflammatoires chroniques, infectieuses et civilisationnelles. I-CARE associe les forces de la Région en un creuset d'innovations industrielles à l'interface des trois « i » directement concernés : inflammation, infection et immunité. Ses quatre piliers sont l’excellence scientifique, les technologies de pointe, la réactivité et la supériorité « produits ». Les partenaires agrégés dans I-CARE embrassent l’entièreté du spectre d’activités *bench to market* en associant des approches moléculaire, cellulaire, préclinique et translationnelle pour disséquer les maladies allergiques, inflammatoires, infectieuses et civilisationnelles. Les maladies allergiques résultent d’une dérégulation des mécanismes de contrôle de l’inflammation. Elles représentent un fardeau considérable pour la santé globale en raison de leur forte prévalence, qui continue d'augmenter, de leur impact sur la santé physique et psychologique des patients, de l'énorme charge qu'elles font peser sur la qualité de vie des patients, ainsi que des conséquences socio-économiques qu'elles entraînent. Les principales maladies allergiques incluent la rhinite allergique (rhume des foins), l'asthme, la dermatite allergique (eczéma) et les allergies alimentaires. Des pandémies de maladies inflammatoires chroniques sont en croissance continue ; elles sont, au moins partiellement, le résultat du changement drastique du milieu de vie de l’humanité depuis la révolution industrielle. Ce sont des maladies systémiques d'étiologie complexe et multifactorielle associées à une réponse immunitaire déréglée. Les plus répandues sont les maladies inflammatoires de l'intestin, la sclérose en plaques, le diabète de type 1, le lupus érythémateux disséminé, la polyarthrite rhumatoïde, la spondylarthrite ankylosante, le psoriasis et le rhumatisme psoriasique. Des maladies infectieuses se sont produites tout au long de l'histoire. La littérature scientifique et économique montre que leur fréquence et les coûts socio-économiques associés à chacune augmentent considérablement au fil du temps. Cette tendance constitutivement haussière est le résultat prévisible d’une population mondiale toujours plus dense, plus urbanisée, plus mobile et qui grignote les espaces naturels au point d’avoir créé une intimité pathologique entre faune sauvage, animaux domestiques et humanité. Enfin, l'une des découvertes médicales les plus importantes de ces deux dernières décennies est que le système immunitaire et les processus inflammatoires ne sont pas seulement impliqués dans les maladies précitées, mais aussi dans les problèmes de santé mentale et physique qui dominent la morbidité et la mortalité globales. Ce sont les maladies civilisationnelles. En effet, des états inflammatoires systémiques évoluant à bas bruit mais de manière continue sont aujourd’hui clairement associés aux cardiopathies ischémiques, accidents vasculaires cérébraux, cancer, diabète sucré, maladies rénales chroniques, stéatose hépatique non alcoolique et maladies neurodégénératives.

**I-CARE** concerne la DIS *« Innovations pour une santé renforcée »*et vise les aires stratégiques *Biothérapies préventives et curatives* et *Technologies du diagnostic.*

**Contact :** daniel.desmecht@uliege.be