

**Le projet de recherche collaboratif GENINCA est basé sur des nouvelles méthodes de diagnostics et de traitements des cancers du côlon et du foie. L'Institut de Génétique Humaine (Université Médicale de Graz) coordonne un consortium international de 11 partenaires qui ont reçu une somme totale de trois millions d'euros dans le cadre du 7<sup>ème</sup> programme européen (FP7). Dirigé par le Professeur Speicher, les chercheurs de 5 instituts universitaires et de 3 petites et moyennes entreprises (SME) d'Autriche, France, Allemagne, Italie et Royaume-Uni, analyseront « l'instabilité et les altérations génomiques dans les lésions précancéreuses et/ou cancéreuses » (GENINCA).**

Les tissus et organes humains sont constamment renouvelés par l'apport de nouvelles cellules dérivées des cellules souches, cellules spécifiques qui ont une capacité illimitée de proliférer. Alors que la prolifération des cellules souches dans des conditions saines est limitée et sujette à un contrôle précis, des cellules similaires ayant un contrôle de prolifération défaillant pourraient être amenées à soutenir la croissance des tumeurs. Ces cellules, aussi appelées cellules souches tumorales, sont rares ; cependant, le traitement n'a aucun effet sur elles. Cela contribue à l'échec des traitements cancéreux courants, mais à ce jour, notre connaissance de ces cellules reste limitée. Pour le développement des nouveaux traitements ciblant spécifiquement ces cellules malignes, il est impératif de savoir quelles altérations elles portent depuis les premières étapes de leur malignité.

GENINCA utilisera des méthodes sophistiquées afin de caractériser les échantillons de tissu depuis les premières étapes de l'érosion des cellules saines. Les cellules souches tumorales, présentes dans ces lésions, seront sujettes à une analyse moléculaire. Cela conduira à une meilleure compréhension de leur apparition et de leurs caractéristiques qui permettra le développement de nouvelles thérapies pour éradiquer ces cellules et, par conséquent, traiter le cancer plus efficacement.