



Nouvelle recherche



## La sixième lettre de l'ADN active contre le cancer

SOUMOIS, FREDERIC

Page 28

Vendredi 1er février 2013

Recherche

Des chercheurs du Laboratoire d'épigénétique du cancer de l'ULB ont découvert un nouveau mécanisme qui explique la survie du cancer, dévoilant un nouveau mode de lutte potentiel contre la maladie. Il est établi depuis plusieurs années qu'une cinquième lettre, la méthylation de l'ADN, complète notre patrimoine génétique composé des lettres A, T, G, C. Ce mécanisme participe à la spécialisation des cellules, en verrouillant par exemple l'expression de certains gènes. Si ces gènes ne sont pas correctement méthylés, leur expression risque d'être altérée et d'aboutir à un cancer. Mais une sixième lettre de l'ADN dévoile son rôle, il s'agit de l'hydroxyméthylation. Cette modification chimique de notre génome est produite à partir de la méthylation de l'ADN par les enzymes appelées TET. Les rôles et fonctions de ces nouveaux acteurs pourraient être essentiels dans le cerveau, les cellules souches et le cancer. Ainsi, un des gènes TET est retrouvé le plus précocement et le plus fréquemment muté dans certaines leucémies.

C'est dans ce contexte que de nouveaux modes d'action des protéines TET viennent d'être mis au jour par ces chercheurs. Leur étude, qui paraît dans le *EMBO Journal*, met en évidence un mécanisme de régulation des gènes jusqu'ici insoupçonné : les protéines TET régulent l'action d'une protéine cellulaire clef (appelée OGT), contribuant ainsi à l'activation des gènes. Une découverte rendue possible par l'usage d'une plateforme technique de séquençage à haut débit appelée Illumina.

### Articles similaires :

- Oncologie Une carte génétique : Poumon : L...
- Découverte de gènes actifs dans le cancer ...
- Fumer modifie des gènes D'accord, vo...
- Oncologie Traitements personnalisés : Les ...
- Découverte : Nouveaux gènes... – R...
- Epigénétique La « cinquième lettre » du gé...
- Cancer du sein : une avancée, à la VUB...
- Cancer du sein Pour un dépistage non breve...
- Traiter le cancer du sein au cas par cas...
- Cancer La plus grande étude du genre : Fum...
- Génétique : Le glioblastome mis à nu...
- 2 nouveaux tests de dépistages du cancer...
- Cancer : 480 gènes contrôlent la division ...
- Oncologie La recherche du M.D. Anderson Ca...
- COUPS DE SOLEIL ET CANCER UNE ETUDE BIOLOG...
- Cancérologie Dépister à temps les tumeurs ...
- Oncologie Un médicament prometteur pour ce...
- Pour en savoir plus...
- Fumer modifie certains gènes...
- Hotton Une exposition au château-ferme de ...