

ADN “poubelle” : confirmation de son utilité ?

Par Eric MEUNIER

Publié le 31/05/2006

Une étude mathématique [1], réalisée par le Pr. Rigoutsos (Centre de Recherche Thomas J. Watson de l'entreprise IBM) indique que l'ADN appelé “poubelle” par des scientifiques le considérant comme sans utilité, remplirait un rôle important. L'équipe a identifié 128 000 “motifs” communs à l'ADN poubelle et l'ADN codant pour des protéines, suggérant un rôle fonctionnel du premier. Ces motifs pourraient être associés aux petites molécules d'ARN impliquées dans le phénomène d'extinction de gènes. Ce dernier est un phénomène utilisé parfois dans le cadre de la modification génétique de plantes afin de leur faire acquérir une nouvelle propriété comme pour les pruniers transgéniques en Roumanie (cf. dossier Inf'OGM n°73, [Les tribulations de pruniers transgéniques en Roumanie](#)). Selon le Dr A. McCallion, de l'Institut de Génétique Médicale McKusick-Nathans à Baltimore, “jusqu'à maintenant, nous pensions que la majeure partie de l'information (ADN) présente dans le génome était contenue dans la partie de l'ADN codant pour les protéines. Nous commençons à comprendre que les mécanismes sont plus compliqués que cela”.

[1] “Short blocks from the noncoding parts of the human genome have instances within nearly all known genes and relate to biological processes”, I. Rigoutsos et al., PNAS, 2006, 103 : 6605-6610