# PALUDISME : bientôt un vaccin oral OGM ?

Par

Publié le 09/06/2011

Les équipes des chercheurs Stanislas Tomavo du Centre d'infection et d'immunité de Lille (CNRS/Inserm/Institut Pasteur de Lille/Universités Lille 1 et 2) et Steven Ball de l'Unité de glycobiologie structurale et fonctionnelle (CNRS/Université Lille 1) ont *« vacciné et protégé des souris en leur faisant ingérer de l'amidon, issu d'une algue verte, modifié génétiquement pour véhiculer des protéines vaccinales »*, apprend-on sur un communiqué de presse du CNRS [1]. Autrement dit, les chercheurs ont modifié génétiquement une algue verte (*Chlamydomonas reinhardtii*) pour qu'elle produise, en milieu confiné, une enzyme impliquée dans la synthèse de l'amidon, modifiée pour porter des antigènes de *Plasmodium falciparum*, agent du paludisme. Ils précisent [2] qu' *« ils ont utilisé comme candidats vaccinaux des antigènes ayant déjà démontré leur efficacité lors de vaccinations « classiques » [...] Cette enzyme présente la particularité […] d'être protégée contre la dégradation des autres enzymes. Les antigènes qui lui sont greffés bénéficient également de cette protection »*. Ces travaux ont été publiés dans la revue PloS One [3] et sont protégés par un brevet [4]. Les résultats sur les souris et les lapins, affirment les chercheurs, sont encourageants. Ils espèrent aussi pouvoir travailler avec d'autres types d'amidon, notamment issus de la pomme de terre, du maïs ou d'une algue alimentaire utilisée en Afrique. Cependant, l'efficacité et l'innocuité de ce vaccin oral restent encore à déterminer. En tout état de cause, un tel vaccin présente l'intérêt de se conserver plus facilement que les vaccins « traditionnels » et de ne pas nécessiter de seringue.

---

[1] Communiqué du CNRS, 17 décembre 2010, http://www2.cnrs.fr/presse/communiq...

[2] cf. note 1

[3] http://www.plosone.org/article/info...

[4] Brevet n°US 2010199391, http://worldwide.espacenet.com/publ...

---

Adresse de cet article : https://infogm.org/paludisme-bientot-un-vaccin-oral-ogm/