

Contact presse Recherche

Service de la communication

Isabel Pellon  
 Tél. : +33 (0)3 68 85 12 54  
 Fax : +33 (0)3 68 85 11 38  
 isabel.pellon@unistra.fr  
 www.unistra.fr

29 novembre 2010

# La biodiversité marine pour lutter contre le cancer et l'inflammation.

Le Laboratoire d'innovation thérapeutique<sup>1</sup> de l'Université de Strasbourg et du CNRS, en partenariat avec 18 autres laboratoires de recherche, vient d'être sélectionné pour participer au projet MAREX au titre du 7<sup>e</sup> programme cadre de l'Union européenne. Ce projet cherche à explorer les ressources marines afin de découvrir de nouvelles molécules contre le cancer et l'inflammation chronique.

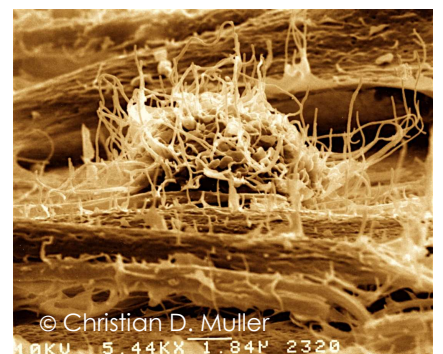
La biodiversité marine constitue un gisement peu exploré alors que les organismes marins constituent des sources potentielles de produits à haute valeur ajoutée. Grâce à une étroite coopération entre des partenaires industriels et académiques, le programme MAREX a pour ambition de recueillir, isoler et classer les organismes marins, tels que les micro-et macro-algues, les cyanobactéries, les anémones de mer, les tuniciers et les poissons de l'Atlantique, du Pacifique et de l'Océan Indien ainsi que de la mer Méditerranée et la mer Baltique. Les activités biologiques d'extraits préparés à partir de ces différents organismes marins seront étudiées en vue de leur utilisation dans plusieurs domaines, notamment thérapeutiques : anticancéreux, anti-inflammatoires, antiviraux et anti-coagulants.

Les chercheurs utiliseront des techniques de criblage, d'isolement des composés bioactifs et de détermination structurale, complétées par des études de chimie médicinale. Le Laboratoire d'innovation thérapeutique apportera son expertise dans le criblage grâce à des méthodologies originales en cytomique<sup>2</sup> développées au sein du laboratoire (plate-forme labélisée depuis 1997 "plate-forme d'excellence européenne" en cytométrie par Merck / Millipore / Guava).

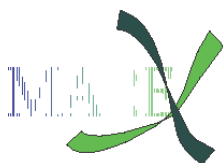
Le projet MAREX permettra d'agrandir les collections de composés d'origine marine déjà existantes dite « chimiothèque<sup>3</sup> bleue ». Les innovations de MAREX seront orientées vers le développement de produits industriels en vue d'améliorer la croissance et la productivité de la biotechnologie marine, au niveau européen. MAREX vise également à une meilleure compréhension des facteurs environnementaux à l'origine des variations de la qualité des



Méduse du Pacifique



Macrophage en culture sur couche nutritive de fibroblastes

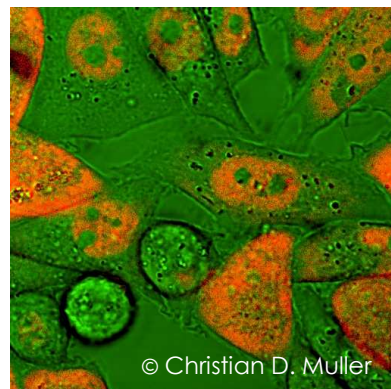


29 novembre 2010

ressources marines et à sensibiliser le public de la nécessité de préserver notre biodiversité marine. Enfin, MAREX devrait offrir de nouveaux composés leaders d'origine marine pour les industries européennes et renforcer ainsi leurs portefeuilles de produits valorisables en pharmacie, nutraceutique, cosmétique, agrochimie et/ou alimentaire.

**Le projet MAREX :**

Sur 19 partenaires, 5 ont été choisis hors Europe afin de couvrir toutes les mers du globe. Le coût total de cet ambitieux programme de recherche, étalé sur 4 années (fin 2010 - fin 2014), est de 7,9 millions d'euros. Il est financé à hauteur de 6 millions d'euros par l'Union européenne dont 350 000 euros pour les partenaires français. Lors de son évaluation, ce projet a été noté 5/5 pour son excellence scientifique et a obtenu une note finale de 14/15.



Cellules cancéreuses humaines en culture

**1) UMR 7200 :** Unité mixte de recherche Université de Strasbourg / CNRS.  
Directeur : Professeur Marcel Hibert.

**2) Cytomique :** Etude des activités de molécules sur les différents types cellulaires d'un même organe.

**3) Chimiothèque :** Bibliothèque de molécules.



Poisson de roche du Pacifique Nord

**Contact chercheur :** Dr Christian D.Muller  
Tél : 03 68 85 42 71  
cdmuller@unistra.fr

