



# Bassin Méditerranéen, objectif : l'avenir !

Le labex OT-Med, comprenez Objectif Terre: Bassin Méditerranéen, a pour mission principale de promouvoir une recherche interdisciplinaire (sciences naturelles et sociales) de niveau international sur les changements globaux et risques naturels dans le bassin méditerranéen.

Plus d'explications avec Joël Guiot, son directeur.

intégrée qui fait intervenir les géosciences, l'écologie, l'agriculture, le droit, l'économie, la sociologie, la géographie... Si on se réfère à un sujet d'actualité qu'est le changement climatique, on est obligé de croiser la physique du climat, l'impact du changement climatique sur la biodiversité, l'eau, la santé, l'atténuation du changement climatique par les économies d'énergie, la transition vers les énergies renouvelables, et donc finalement l'acceptabilité d'un changement de mode de consommation par la population.

## En termes de formation et valorisation, quelles sont les actions mises en oeuvre par le labex ?

Il s'agit surtout de l'organisation d'écoles d'été, le financement de bourses de recherche, particulièrement à destination des étudiants du sud, dans le cadre de nos masters et écoles doctorales. La mise en place d'« écoles de terrain », en Tunisie, au Maroc ou dans les pays du Sahel permet d'établir le lien avec les pays du sud. En termes de valorisation et de transfert de la connaissance nous participons de manière très active au GREC-PACA (Groupe Régional d'Experts sur le Climat pour la région Provence Alpes Côte d'Azur) qui a pour mission de faire le point sur les effets du changement climatique sur la région PACA. Notre labex a vraiment l'ambition d'établir un pont entre la science et les décideurs qu'ils soient économiques ou politiques, et le public.

## En termes de recherche scientifique, maintenant : quels sont vos projets présents et à venir ?

Au Maroc et en Tunisie, par exemple, nous avons lancé un projet sur les risques naturels auxquels le pays est confronté en termes de séismes mais aussi de limitation des ressources en eau du fait du réchauffement climatique annoncé. Au niveau de l'agriculture en Méditerranée,

nous avons plusieurs projets avec des applications immédiates. Par exemple, la faisabilité de l'utilisation de panneaux photovoltaïques pour alimenter en énergie l'irrigation des terres ou l'utilisation de pratiques agroécologiques pour une agriculture respectueuse des sols et de l'environnement en général. Nous effectuons aussi des recherches historiques pour comprendre l'impact des changements climatiques sur l'évolution des civilisations méditerranéennes du passé. La mer Méditerranée fait également l'objet de nos études au niveau du suivi des récifs coralliens, des éponges et des méduses dans les écosystèmes côtiers. Le devenir de la matière organique à l'embouchure des grands fleuves est également un sujet de préoccupation. L'objectif final est d'arriver à modéliser les interactions air-terre-mer sous l'emprise d'un climat de plus en plus chaud et sec.

Par ailleurs, en cette année cruciale pour le climat planétaire, nous avons entrepris de collaborer activement à la COP21 (21e Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques- Paris déc. 2015). Pour conclure sur nos actions en cours, notre Labex travaille aujourd'hui à la mise en place d'un "Mediterranean Earth Institute", outil majeur pour relever les défis environnementaux du bassin Méditerranéen. ■



Pompe solaire pour les besoins d'irrigation à Maata-Moulana (Maroc) (A. Bondeau, IMBE)



Coralligène en Méditerranée (Anthias, Port Cros) (S. Ruitton, MIO)

## Pouvez-vous revenir plus en détails sur l'organisation et les objectifs de ce laboratoire d'excellence ?

OT-Med, consortium de 10 laboratoires, est un projet de recherche ambitieux et innovant, financé par le Programme Investissement d'Avenir dans le cadre de l'Initiative d'Excellence de l'Université d'Aix-Marseille (AMIDEX). Il est porté par l'Université Aix-Marseille mais aussi d'autres organismes comme le CNRS, l'Institut de Recherche pour le Développement, l'INRA ou encore l'IRSTEA. Ce laboratoire d'excellence a fait de la Méditerranée le point central de ses travaux ; ainsi, nous étudions plus particulièrement les changements climatiques et les risques naturels qui peuvent avoir un impact sur l'environnement et les sociétés. Nous nous intéressons aussi aux négociations internationales qui se jouent autour du climat et de la biodiversité, en particulier aux plateformes intergouvernementales qui établissent l'état des connaissances sur le climat (GIEC) ou sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES).

## Quelle place accordez-vous à l'interdisciplinarité ?

L'interdisciplinarité est indispensable à toute recherche en sciences de l'environnement dans la mesure où on ne peut pas dissocier l'homme du milieu dans lequel il évolue. Cela implique une approche