



Laboratoire d'idées

C'est une jeune pousse de la pépinière d'entreprises de l'IRD, mais déjà un laboratoire de pointe dans son domaine. Créé en 2010, AEL s'est spécialisé dans les études environnementales en milieu marin. En lien permanent avec la recherche, AEL met à la disposition de ses clients les techniques d'analyse les plus évoluées.

Installé depuis quatre ans dans les locaux de l'IRD, AEL (Analytical Environmental Laboratory), laboratoire d'analyse et d'environnement marin est le fruit de l'essaimage de la recherche publique vers la sphère privée. Son fondateur, Jean-Michel Fernandez, est un ancien chercheur de l'IRD et du Commissariat à l'énergie atomique (CEA). Ce scientifique a réalisé plusieurs missions sur le Caillou, notamment en 2004-2009 où il a participé aux études sur l'impact des rejets dans le milieu marin de ce qui était alors la future usine du Sud. En 2010, bien décidé à rester en Calédonie, il lance AEL avec la ferme intention « de continuer à travailler en contact avec la recherche. L'idée, c'était d'apporter les meilleures connaissances scientifiques pour créer un laboratoire pour le suivi environnemental de haut niveau », explique-t-il.

La recherche, fondamentale

Les douze collaborateurs d'AEL (biochimistes, géochimistes, sédimentologues, techniciens de laboratoire, etc.) sont d'ailleurs tous issus de la recherche appliquée au milieu marin. « Nous maîtrisons des techniques de pointe comme les dosages électrochimiques en eau mer. Il y a peut-être une demi-douzaine d'entreprises privées qui sont capables de travailler aussi finement dans le monde, souligne Jean-Michel Fernandez. On est en capacité de tracer des quantités infimes de métaux dans l'océan pour



assurer la détection précoce des impacts, aussi minimes soient-ils. » De surcroît, l'ensemble des techniques employées sont labellisées selon les normes internationales, dont certaines feront l'objet d'une accréditation. A cette démarche de performance analytique, s'ajoute l'obtention de la certification ISO 9001:2008, d'ici la fin de l'année. Pour maintenir ce niveau d'expertise, AEL continue par ailleurs à dédier environ 15% de son activité à des programmes de recherche et développement, en partenariat avec le CEA et l'IRD (bien sûr), en collaboration avec l'IFREMER et avec le support financier du Centre national de recherche technologique (CNRT) ; ces travaux ayant pour but de mettre au point de nouveaux outils de surveillance environnementale. « On ne veut surtout pas rester sur nos acquis, sourit le fondateur d'AEL. Le challenge, c'est de concilier la performance technique et les contraintes économiques. C'est là la seule garantie d'une démarche environnementale bien conduite. »

Réactivité 24 heures sur 24

L'entreprise, qui traite chaque année plus de 10000 données, maîtrise l'ensemble de la chaîne analytique « du prélèvement, à l'analyse en laboratoire, en passant par l'interprétation et l'expertise. C'est unique sur le Territoire, assure Jean-Michel Fernandez, ce qui nous permet également d'apporter une forte valeur ajoutée en matière de conseil à nos clients. »

AEL intervient dans trois domaines : eaux de mer, sédiments et biotopes marins pour toute étude d'impact, surveillance environnementale, mais aussi la gestion des situations accidentelles. « En cas d'incident, nos équipes sont réactives 24 heures sur 24 pour effectuer prélèvements et analyses et établir un bilan géochimique précis de la pollution des eaux et de son potentiel toxique. »

Suivi sanitaire dans le Pacifique

A l'avenir, AEL souhaiterait développer son activité dans le Pacifique, notamment pour tout ce qui concerne le suivi écotoxicologique. Le laboratoire travaille en effet sur la bio-accumulation des métaux, mais aussi sur le développement ciguatérique. « Nous sommes en mesure de mettre en évidence la présence des micro-organismes ciguatériques dans les milieux lagunaires et donc de déployer des systèmes d'alerte. » La toxicité des organismes marins consommés étant une problématique commune à toutes les îles du Pacifique, AEL envisage son développement à l'international autour de deux axes : un apport d'expertise bien sûr, mais aussi l'organisation de formations pour permettre aux autorités locales et décideurs de construire leurs réseaux de surveillance.



ETUDES ENVIRONNEMENTALES EN MILIEU MARIN



- Eaux de mer
- Sédiments
- Biotopes marins

www.ael-environnement.nc

AEL Environnement
Nouméa – Nouvelle-Calédonie
Tél: +687 26 08 19