

Bernard Robineau : « Le CNRT doit viser l'excellence »

Après avoir exercé sa profession de géologue expert dans différents pays africains et à Madagascar, puis comme maître de conférence à la Réunion, Bernard Robineau revient sur son île natale en 2002. Et, il officie en particulier dans l'unité de recherche sur les latérites de l'IRD, puis à la pré-programmation scientifique du CNRT. Suite à un appel à candidature, il est désigné directeur de l'organisme, en charge de mettre en place les programmes de recherche.

Mines : Vous avez été désigné directeur du Centre National de Recherche et Technologie, en quoi consiste votre fonction ?

Bernard Robineau :
Le directeur du CNRT n'agit pas seul mais épaulé par un comité scientifique interne (CSI) de 15 membres, désignés par les trois collègues qui composent le conseil d'administration. Ce conseil définit les grands sujets de recherche à développer. Le directeur du CNRT, quant à lui, se charge, en concertation avec le comité scientifique, de transformer les attentes du conseil d'administration en programmes de recherche sur un plan annuel ou pluriannuel.

Mines : Une journée du CNRT a été organisée à l'IRD le 26 août, quel en était l'objectif ?

Bernard Robineau :
Nous l'avons d'ailleurs nommée la journée fondatrice du CNRT. Son objectif était de désigner les thèmes à retenir dans les trois axes de recherche qui sont : nickel et société, nickel et technologie et nickel et environnement naturel. La réunion a débuté par un discours du président Alban Tremblier présentant, aux membres de l'organisme, la politique générale de recherche - à la fois fondamentale et appliquée - envisagée par le CNRT. Elle a été suivie d'une présentation de l'état des lieux de la recherche en Nouvelle-Calédonie dans ces domaines et de documents dans lesquels les cinq instituts de recherche et l'Institut Pasteur exposaient leurs avancées et les moyens dont ils disposaient. Puis, les entreprises minières et les pouvoirs publics ont exprimé,

selon leur sensibilité, leur demande d'actions de recherche dans les 3 axes thématiques. Enfin, dans le cadre d'ateliers, les propositions les plus intéressantes ont été classées selon les trois grands axes de recherche.



Mines : Quelles sont celles qui ont été retenues en particulier ?

Bernard Robineau :
En ce qui concerne l'axe nickel et société, deux demandes sont revenues. La première concerne le secteur de la santé, englobant des questions sur la toxicité du nickel ou des matériaux comme l'amiante. La seconde se focalise sur le thème nickel et gouvernance. Cette proposition a souligné la volonté d'organiser au mieux la sous-traitance et d'intégrer les populations à l'activité minière et au développement économique.

Mines : Concernant le thème nickel et technologie, qu'avez-vous mis en lumière ?

Bernard Robineau :
Beaucoup de demandes se sont

centrées sur l'amélioration de la connaissance des minerais et la répartition des gisements. Comment mieux cibler la ressource, la cartographier à grande échelle, la localiser avec de nouveaux moyens technologiques comme la télédétection, la géophysique aéroportée ? La finalité étant de prospecter et d'exploiter les gisements dans des conditions idoines.

Mines : Sur les questions stratégiques relatives à l'enrichissement du minerai, avez-vous reçu des propositions ?

Bernard Robineau :
C'est un sujet très délicat que le CNRT a décidé de ne pas aborder. Les sociétés minières désirant garder leurs avancées, leurs découvertes et leurs process. Les questions relatives à la minéralurgie resteront donc un domaine confidentiel et propre à chaque entreprise minière et ne feront pas l'objet d'une mutualisation des données. En revanche, une meilleure connaissance des minerais latéritiques est la seconde piste d'actions qui a été retenue. Il semblerait que le manque de caractérisation et de données sur les propriétés des minerais latéritiques soit un frein à leur exploitation et à leur vente. Ce problème implique la mise en œuvre d'une analyse fine du minerai d'un point de vue minéralogique, géologique, géochimique et physique. Actuellement, nous avons également des difficultés relatives au transport des latérites. D'après les normes en vigueur de mobilité des matériaux, le taux d'humidité contenu dans ces minerais est considéré comme trop élevé, pouvant alors déstabiliser et mettre en danger le minéralier. Or, ce

minéral est une matière stable. Encore faut-il le prouver d'une manière scientifique !

Mines : L'environnement est actuellement au cœur des préoccupations. Quelles sont les attentes dans ce domaine ?

Bernard Robineau :

Au cours de nos ateliers, trois grands thèmes ont été définis pour l'axe de recherche nickel et environnement naturel.

Le premier concerne la connaissance des écosystèmes des maquis miniers dont l'endémicité, nous le savons, est exceptionnelle. L'objectif est de poursuivre et de compléter la compréhension du fonctionnement des écosystèmes avec pour objectif de les conserver et de les restaurer.

Travailler par exemple sur les applications des recherches des équipes IRD, IAC et UNC sur la relation sol/plantes et sur l'importance des mycorhizes dans la revégétalisation. Le CNRT se voulant un organisme neutre, il sera possible par ailleurs de mettre en commun les connaissances des mineurs sur les techniques de restauration.

Le second thème s'attache, quant à lui, à la problématique de la gestion de l'eau. Une question essentielle car la pollution de l'eau sur les sites miniers est une résultante directe de leur exploitation.

Pour éviter d'impacter le milieu naturel, une étude approfondie du fonctionnement des bassins versants miniers dans sa partie superficielle, mais également dans ses eaux souterraines, est envisagée. Equiper les sites de pluviomètres et de préleveurs d'échantillons permettra d'analyser les mécanismes, les flux et les transferts de matières des crêtes vers le lagon afin de



gérer de façon optimale l'activité minière. Et ainsi, prendre des mesures significatives au regard des problèmes de ruissellement, d'érosion, d'engravement et d'envasement. A l'heure actuelle, ce sont les expériences sur le terrain des mineurs qui prévalent alors que des connaissances précises, notamment quant à la relation pluies et débits, sont souhaitables.

Enfin, la dernière demande correspond au suivi de l'impact de l'activité minière sur les milieux avec la mise en place de bio-indicateurs fiables, qu'ils soient physiques, chimiques, ou biologiques ainsi que des méthodes, des réseaux et des observatoires.

Mines : Beaucoup de travail en perspective. Le CNRT va-t-il engager tou-

tes ces recherches sur cinq ans ?

Bernard Robineau :

Dans la mesure où notre budget est de un million d'euros par an sur 5 ans, toutes les demandes ne pourront pas être engagées. Nous pensons pouvoir au minimum lancer un programme dans chaque axe de recherche. Depuis cette journée fondatrice, le comité scientifique s'est réuni trois fois pour prioriser les programmes, apporter un contenu scientifique aux appels à projets et les budgétiser. Je me suis entouré de sept groupes de réflexion, composé de spécialistes, qui ont travaillé chacun sur un des sept thèmes retenus. Ceci en vue de faciliter l'élaboration des futurs appels d'offres qui seront diffusés par la suite auprès des membres du CNRT mais également auprès

de la communauté scientifique internationale. Les programmes de recherche devraient être transmis au conseil d'administration pour validation en novembre, puis mis en œuvre. Avec le souci évidemment de viser la qualité dans l'appel à projets et l'excellence dans les propositions à venir.

Propos recueillis
par Frédérique de Jode.