

Compte rendu du Conseil d'administration du CNRST

Vendredi 22 mars 2013

Le conseil d'administration du CNRST s'est déroulé vendredi 22 mars 2013 sous la présidence du Ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres.

L'ordre du jour a porté sur les points suivants :

- Approbation du PV du conseil d'administration du 12 avril 2012,
- Examen du bilan des activités menées en 2012,
- Approbation de l'exécution du budget 2012.
- Présentation du plan d'action 2013,
- Approbation du projet de budget 2013,
- Examen du règlement intérieur du Conseil,
- Approbation des projets de résolutions,
- Points divers.

Le conseil d'administration a commencé par l'intervention de Monsieur le Ministre qui a remercié les personnes pour leur présence au conseil ; Il a également remercié le précédent directeur par intérim du CNRST pour sa mission et le travail qu'il a réalisé lors de cet intérim , de même qu'il a félicité les huit personnes nouvellement nommées en qualité de membre du Conseil d'administration du Centre, de même qu'il a à nouveau félicité Monsieur Aboutajdine , pour son investiture en qualité de directeur du CNRST et pour la confiance qui a été placée en lui par le chef du gouvernement pour tirer vers le haut le CNRST.

Il a rappelé que la recherche scientifique devrait être productrice de nouvelles technologies. Il faudrait savoir comment l'université pourrait faire face aux nouveaux défis et besoins technologiques. Le Maroc est actuellement impliqué dans la mondialisation uniquement dans le volet économique. En matière de coopération scientifique internationale, les priorités nationales ne sont pas prises en compte. Prenant exemple de l'OTAN qui focalise jusqu'ici sur les domaines de l'environnement, la cybercriminalité, il faudra élargir vers d'autres domaines tels la technologie pour répondre aux besoins du marché. Pour remédier à tout cela le Ministère envisage de tenir des assises dédiées à la recherche scientifique, auxquelles seront conviés tous les opérateurs nationaux dans ce domaine. Il a par ailleurs souligné que le problème de la recherche scientifique au Maroc n'est pas un problème de moyens, mais de manque de coordination entre les différents acteurs de la recherche. Cette coordination devrait être assurée par le CNRST.

Le centre peut accomplir la mission de développement de la recherche sous la tutelle du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres. Il est attendu que le personnel du CNRST se mobilise pour le développement du pays en tenant compte des priorités nationales. Monsieur le Ministre a clos son intervention en signalant qu'un deuxième conseil d'administration du CNRST devrait se tenir cette année compte tenu de la récente nomination de son directeur.

Le Ministre a cédé ensuite la parole à Monsieur Driss Aboutajdine qui a félicité à son tour les personnes nouvellement nommées en qualité de membres du Conseil d'administration du CNRST et les membres du CNRST qui ont veillé à la préparation de celui-ci.

Le Directeur a par la suite rappelé les missions du CNRST, il a exposé les réalisations de l'année 2012 et le budget correspondant, le plan d'action pour l'année 2013 avec les moyens que le Centre compte y mettre, quelques éléments de réflexion sur la stratégie envisagée et les objectifs escomptés.

Le Directeur a informé l'assistance que le site internet de l'IMIST occupe la 1^{ère} place au niveau national dans le classement webométrique et 25^{ème} sur le plan mondial, signalant au passage que son rapprochement avec la communauté scientifique était en train de se faire.

Il a par ailleurs souligné que grâce à l'abonnement en consortium aux bases de données bibliographiques, l'INIST a pu faire une économie à l'Etat de plus de 450 millions de dh entre 2008 et 2012.

UATRS : le défi des unités d'appui technique à la recherche scientifique consiste à assurer les analyses chimiques et biologiques ainsi que la maintenance des équipements scientifiques et le consommable, tout en se dirigeant vers une certification qualité d'autant qu'il y a une demande croissante des chercheurs en analyses. Parmi leurs principaux objectifs, il y a le souci du renforcer et de cartographier l'infrastructure existante de prestations d'analyses.

LIS : le laboratoire d'instrumentation scientifique est unique en son genre au Maroc, il vient en appui aux UATRS.

MARWAN : cette entité réunit 15 universités et 112 établissements d'enseignement supérieur. Dans le cadre de ses missions MARWAN procède notamment à la certification d'identité, en sécurisant le partage de contenus entre établissements. En 2013, il y a eu augmentation de la bande passante. La Direction mettra tout l'effort pour développer encore les contenus.

Soutien aux travaux de recherche : le centre soutient 11 projets en sciences humaines et sociales et 33 en recherche sectorielle. Une évaluation à mi-parcours est prévue en 2013. Celle-ci a été faite également pour les Unités de recherche associées au CNRST (URACS), ce qui a permis de constater que la moitié de celles-ci n'a pas consommé la dotation qui lui a été accordée et que le nombre de chercheurs actifs dans ces unités associées reste faible.

Coopération : Il y a une ouverture vers l'international entre équipes et notamment dans le cadre des GDRI, LIA, UMI. Le Directeur a par ailleurs signalé que 89 projets de coopération bilatérales avec ses homologues étrangers et 12 dans le cadre de la convention de partenariat du programme Euro 6 Méditerranéen 3+3 ont été co-financés en plus de la collaboration avec le CERN dans le cadre du projet ATLAS, qui permet au Maroc de Participer aux expériences autour du LHC et ATLAS.

Fincome : Il faut continuer à encourager la participation des compétences marocaines à l'étranger dans le cadre du transfert de technologies, notamment par la prise en charge pour des séjours de durées plus ou moins longues. Sa mise en œuvre se fera sur la base de cahiers de charges précis, prévoyant notamment l'encadrement des étudiants mais aussi d'autres possibilités telles les réalisations de projets de recherche au sein des structures d'accueil.

A ce sujet le ministre est intervenu, Il faudra repenser selon lui cette collaboration, il est prévu de mettre à la disposition de ces compétences, des logements à Rabat qui appartiennent au Ministère de tutelle et qui pourront les accueillir durant leur séjour.

Enchaînant sur cela, le Directeur du Centre a proposé de réunir quelques unes de ces compétences pour définir leurs attentes afin de mieux y répondre.

Programme de bourses de recherche : 162 boursiers perçoivent une bourse d'excellence en 2013. Il est impératif d'accélérer la prochaine édition pour permettre aux doctorants de pouvoir faire leur recherche dans de bonnes conditions. Il est même envisagé de tenir des réunions avec les Ce-docs et faire en sorte de remonter l'information concernant les thèses soutenues.

Soutien aux manifestations et publications scientifiques : Le CNRST compte encourager l'édition sur support électronique, pour mieux faire connaître les résultats de la recherche et en même temps réduire les coûts.

Réseau national de la culture scientifique et technique : Le CNRST appuie également les clubs ayant en charge la culture scientifique, 8 projets ont été soutenus et des formations ont été données.

Réseau marocain d'incubation essaimage : 12 projets ont été incubés, 3 entreprises créées et des formations ont été données au profit des responsables d'incubation et des porteurs de projets sur le business plan.

Trois autres entités : l'**institut national de géophysique (ING)**, chargé de la surveillance et de l'alerte sismique a mis en place en 2012, 25 stations et des maregraphes ; le **Laboratoire de microbiologie et biologie moléculaire (LMBM)**, qui abrite les collections marocaines de microorganismes. En 2012 il y a eu 524 nouvelles souches répertoriées au LMBM, cette entité prévoit pour 2013 des formations, cours internationaux et également l'accueil de doctorants pour des travaux de recherche ; l'**Unité de Technologie et économie des énergies renouvelables (TEER)**, se penche sur la recherche autour de l'énergie et l'eau. Cette unité envisage de contribuer en 2013 à l'établissement des cartes solaire et éolienne du Maroc.

Le Directeur a présenté les réalisations budgétaires pour l'année 2012 avec en exploitation 72% de taux de réalisation et un taux de paiement de 61% et en investissement 53% en engagement et 26% en paiement ainsi que les prévisions budgétaires pour l'année 2013 et le plan d'action y afférent.

Il a fini son exposé en faisant part de quelques éléments de réflexion sur la stratégie envisagée et les objectifs escomptés :

- Faire du Maroc un acteur important de la R&D ayant un impact et des retombées claires sur son économie en :
- Développant une infrastructure et des équipements au service de la recherche,
- Faisant contribuer les compétences marocaines à l'étranger dans le développement de la R&D au Maroc,
- Faisant de la coopération un vecteur d'internationalisation de la R&D,
- Promouvant le partenariat secteur académique/secteurs économiques par différents leviers dont la mobilité entres secteurs,
- Mettant en place des plates-formes régionales de type UATRS pour les analyses dans l'objectif de rapprocher les chercheurs dans le cadre d'une cité d'innovation par université en partenariat avec le MCINT, ainsi que des plateformes technologiques de type test beds pour d'autres domaines (télécoms, IT en général, mécatronique, ...) en collaboration avec les Clusters,
- Accompagnant les cités d'innovation, dans les aspects de formation en vue de mettre en place des services d'accompagnement des entreprises et ce dans le cadre du programme Tempus, en collaboration avec le Parc Scientifique de Madrid et d'autres partenaires,
- Coordonner avec les autres acteurs de la recherche (Académie Hassan II, OCP, Telecoms, ...) mais aussi la recherche sectorielle pour:
 1. Mettre à jour les priorités de la recherche prenant en compte les grands chantiers structurants sectoriels,
 2. Identifier les domaines prioritaires et les problématiques en vue de lancer des appels à projets,
 3. Coordonner les différents programmes de financement pour éviter la redondance et surtout donner des objectifs et préciser des livrables à chacun de ces programmes,
 4. Mettre en place un portail unique des appels à projet, et projets en cours ainsi que les livrables et les résultats des évaluations.
- Revoir les programmes de coopération pour :
 1. Minimiser les redondances,
 2. Affecter aux projets soutenus des objectifs et des livrables précis,
 3. Placer les projets financés dans un portail unique avec les appels à projets, les projets en cours, les livrables et les résultats d'évaluations,
- Contribuer à la préparation de la relève à travers les actions suivantes :

1. Identifier, labelliser et appuyer les formations doctorales dans les domaines où le problème de la relève se pose et les accompagner pour aller vers l'excellence.
 2. Mettre en place un programme de financement de projets dédié aux jeunes équipes et chercheurs prometteurs,
 3. Identifier, labelliser et accompagner vers l'excellence les structures de recherche prometteuses
- Offrir du contenu à travers le réseau Marwan : l'accès au logiciel de conception, de modélisation et de vérification des circuits intégrés mis à la disposition gratuitement par le Cluster Microélectronique, mais aussi voir avec les universités pour les contenus d'enseignement à distance,
 - Rapprocher l'IMIST, les UATRS et Marwan des utilisateurs doctorants et enseignants chercheurs : construction par un mécène d'une trentaine de chambres qui seront gérées dans un cadre PPP,
 - Faciliter l'accès aux financements internationaux (Euro-méditerranéens, Qataris, Omanais, NSF, ...) aux chercheurs à travers la mise en place d'une cellule d'information et d'accompagnement des chercheurs dans la rédaction des proposals et gestion des projets,
 - Créer une fondation pour financer la recherche universitaire mais aussi sectorielle,
 - Ouvrir aux MRE la possibilité de participer aux projets de recherche, en permettant des séjours plus ou moins longs.

Le Ministre a remercié le directeur pour son exposé et donné la parole aux membres du conseil d'administration qui en ont manifesté le souhait.

M. A. Chefchaoui, Chargé de mission auprès du PDG de l'OCP, s'interroge sur la raison de la faiblesse du taux d'utilisation du budget d'investissement. Il propose de revoir l'organisation du CNRST pour trouver d'autres sources de financement. Il faudrait selon lui qu'il y ait des actions fléchées dans le budget et demande un complément d'information sur les projets eduroam. Il propose également l'adoption d'une comptabilité analytique.

M. O. El Fassi, Secrétaire perpétuel de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques a félicité M. Aboutajdine pour sa nomination au CNRST, il adhère à l'idée d'une coordination entre les différents opérateurs nationaux de la recherche scientifique tant publics que privés. Il a confirmé l'importance de l'évaluation scientifique (des projets et programmes), qui garantit l'excellence. Dans ce sens, il propose la mise en place d'une base de données dédiée aux évaluateurs scientifiques et de faire appel aux experts relevant d'organismes partenaires étrangers. De même a-t-il rappelé que la science est une affaire de moyens et de ressources humaines, il faudra donc rendre attractif le métier de chercheur, d'autant plus que le taux d'encadrement est insuffisant au Maroc. Toujours au sujet des ressources humaines, il serait souhaitable de distinguer entre les chercheurs qui font de la recherche et ceux qui n'en font pas et de lier leur promotion à leur production scientifique. Il a ensuite soulevé la question des bourses de recherche ; le montant des bourses devrait en principe être égal au salaire que le doctorant pourrait avoir s'il devait travailler dans le secteur public avec un contrôle rigoureux de leur activité et de leur résultat. La recherche scientifique devra contribuer à la réussite des plans stratégiques nationaux. Il faudra également accorder de l'importance à la recherche fondamentale, qui est la base du développement scientifique et technologique.

Mme S. Iraqui, Directeur de l'Innovation, a de même félicité le directeur pour sa nomination à la tête du CNRST, elle rejoint M. Chefchaoui sur la question de la faiblesse du taux d'engagement et de paiement du budget du CNRST. Il faut que le CNRST puisse réaliser ses missions dans la conception d'une agence de moyens. Elle propose d'optimiser les moyens, de faire une évaluation d'impact, pour voir ce qui ne répond pas à la stratégie du centre et

éventuellement procéder à une reorientation. Elle se rejouit de l'implication du Centre dans des structures communes au département qu'elle représente et celui du Ministère de tutelle notamment les clusters.

Le Ministre a pris la parole pour rappeler que l'université reste en marge du travail des ministères, chaque ministère ayant sa propre stratégie en matière de recherche et d'innovation, d'où la nécessité de coordination au niveau du gouvernement. Il a posé la question de la place des écoles d'ingénieurs dans le transfert de technologie. Il a par ailleurs soulevé le point des contrats programme sectoriels et la nécessité d'y inclure le volet R&D.

M. A. Debbagh, Secrétaire général du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la formation des cadres, rappelle les recommandations du précédent conseil, qui propose que le CNRST se délaïsse de certaines activités de recherche pour se concentrer sur ses missions propres. Pour lui le volet recherche devrait aller aux universités ; les activités de recherche ne sont pas selon lui l'affaire du Centre. Il a relevé que les présidents d'université ne sont pas suffisamment représentés au Conseil d'administration du CNRST.

M. B. Ikken, Directeur de l'Institut de l'Energie Solaire considère qu'il serait intéressant de mettre en place un groupe de travail présidé par le CNRST et comprenant toutes les opérateurs de recherche. Il adhère à l'idée de donner une place importante à la recherche fondamentale et appliquée. Il serait également pertinent de savoir quelle est la part des bourses réservée à la recherche fondamentale et à la recherche appliquée. M. Ikken propose de mettre en place, par un organisme déterminé, une base de données qui intègre tous les projets de recherche financés par le CNRST, l'Académie, l'IRISEN... Il rejoint l'avis des autres membres du conseil concernant l'importance de l'évaluation avec appel à des experts étrangers et un suivi. Il est nécessaire de penser à équiper les structures de recherche et de formation et encourage l'IMIST à une ouverture vers les industriels qui seront prêts à participer à son financement.

M. A. Zanane, Professeur de l'Enseignement Supérieur à l'Université Mohammed V Souissi, a pour sa part félicité le Directeur pour sa récente nomination. Il prône pour un assouplissement des procédures, dans le cadre du recours aux compétences marocaines à l'étranger. Il propose de labelliser les centres d'études doctorales plutôt que les formations et d'alléger les critères actuels d'obtention des bourses d'excellence notamment le critère d'âge et le relèvement des indemnités de bourses.

M.M. Lemtouni, chef de service de l'enseignement supérieur, représentant du Ministère de l'Economie et des Finances, a également présenté ses vœux au directeur du CNRST à l'occasion de sa nomination à la tête du CNRST. Il a signalé que dans le cadre des réalisations 2012, le programme d'urgence n'a pas été mentionné et a demandé à ce qu'il y ait un bilan des réalisations du Centre (2009-2012) et une évaluation du Programme de bourses de recherche. Il a soulevé la faiblesse des taux d'engagement du budget notamment d'investissement et le problème des restes à recouvrer qui devront être, selon lui, supprimés.

Le ministre a signalé que dans certaines disciplines il n'y a pas de relève. Il serait intéressant de réfléchir à une bourse supplémentaire à partir de la Fondation.

M.M. Badraoui, Directeur de l'Institut national pour la recherche agronomique a félicité également le Directeur pour sa nomination, et s'engage à travailler avec le CNRST de manière plus rapprochée. Il a également relevé la faiblesse du budget alloué à la recherche et les contraintes liées à sa gestion financière. Il propose au CNRST de mettre en place un comité d'audit des comptes et de lancer des audits externes. Il est impératif d'avoir une culture de partenariat et impliquer le Département de l'agriculture dans ce partenariat, ce qui permettrait de faire beaucoup de choses en commun. Pour M. Badraoui, pourquoi investir quand on peut faire certaines choses au CNRST ? Il s'interroge sur la non consommation des Comptes hors budget et la faiblesse des recettes des UATRS. Il a de

même constaté la faiblesse de la communication public-privé et demande à ce qu'on puisse protéger la banque de gènes de microorganismes et de l'équiper de la manière la plus forte possible et de la valoriser.

Le Ministre a répondu à la question de partenariat en signalant que le Département de tutelle a un partenariat avec le Département de l'Agriculture notamment dans le domaine des semences.

M. M. Smani, Directeur de l'Association R&D Maroc a félicité à son tour le directeur pour sa nomination, il revient sur quelques points :

-La faiblesse de la recherche en termes d'impact. Toute la partie évaluation et valorisation des projets de recherche se limite au mieux au nombre de publications. Il faut que la situation des doctorants soit attractive, il faut se pencher sur le cadre et la méthodologie dans lesquels ces doctorants travaillent. Le passage par l'IMIST devrait être un passage obligé pour les doctorants. M. Smani a également montré la nécessité de coordonner avec les acteurs au niveau de la recherche.

Pour les UATRS, celles-ci ont fait un travail important et se font connaître progressivement. S'il y a un investissement pertinent c'est dans ses unités. La dimension des prestations et de maintenance est importante pour le Maroc il faudrait réfléchir à un contrat de maintenance à l'ensemble des autres laboratoires, sous le chapeau des UATRS.

Fincome : les marocains à l'étranger ne sont pas homogènes, les universitaires sont mobilisables à la différence de ceux qui travaillent en entreprise, qui sont liés au secret professionnel, les administrations publiques ont également des contraintes. Il faudra faire une analyse à ce niveau.

M. A. Miraoui, Président de l'université Cadi Ayyad Marrakech, a remercié le ministre pour l'avoir désigné en qualité de membre du Conseil d'administration du CNRST, il a également présenté ses vœux à Monsieur Aboutajdine pour sa nomination à la tête du Centre. Il a réagi à la proposition de suppression des restes à recouvrer, qui serait une hécatombe pour le budget 2015 de l'université. Il est d'avis de créer un statut de doctorant avec des indemnités attractives allant jusqu'à 8000.00dh, créer une dynamique de confiance entre les entreprises et les instituts de recherche. Il propose de défiscaliser pour permettre à l'entreprise de pouvoir encadrer et former les doctorants, tout en définissant des thématiques prioritaires communes. Le CNRST est l'entité qui peut être garante des moyens. Il faudra pour cela des ressources humaines et une réglementation souple. Il suggère des appels à projets public-public intégrant une entreprise au moins. Il propose l'ouverture à l'international par l'accueil pour de longs séjours, de chercheurs étrangers et compétences marocaines installées à l'étranger, en encourageant le recours aux années sabbatiques avec un appui notamment en matière de logement.

M. A. Rguig, représentant du Ministère de la santé, pense qu'il serait intéressant de connaître le pourcentage des budgets accordés à la recherche fondamentale et appliquée. Il a souligné également le problème de manque de coordination, il y a un problème de cloisonnement. La recherche appliquée devrait porter sur les priorités nationales fixées en partenariat avec les opérateurs socio-économiques.

M. Y. El Moutchou, Représentant du Ministère de l'agriculture et des pêches maritimes, Agence nationale de développement des pêches maritimes. Après avoir félicité à son tour le directeur du CNRST pour sa nomination, il a exprimé son intérêt dans la mutualisation de moyens tels les bases de données et le programme Fincome. L'agence se rapprochera du CNRST dans ce sens.

M. A. Taimouri, représentant du Ministère de l'équipement et du transport a également présenté ses vœux au Directeur du CNRST. Il propose une coopération étroite avec le comité technique de recherche et d'innovation récemment créé au sein de son Département. Le ministre en réponse à son intervention suggère que le Ministère de l'équipement décline ses besoins en matière d'innovation et de recherche.

M. M. Kettani, Président de la commission R&D et les relations avec les universités à la CGI M a signalé que l'entreprise n'arrive pas toujours à innover cela sera une des pistes de solutions à partir des clusters. Il pense que l'innovation pourra se faire à travers des start up et des toutes petites entreprises.

Le Ministre a rappelé que la culture de la recherche s'installe dans les universités. Il devrait y avoir une coordination de toutes les structures de recherche. Il faudra rapprocher les chercheurs physiquement et par réseau ; et éviter la politique de saupoudrage des moyens.

M. D. Aboutajdine, Directeur du CNRST : a pris la parole pour répondre aux questions des différentes personnes.

A propos de la recherche fondamentale : Il y a sans doute une corrélation entre recherche fondamentale et appliquée.

Communication IMIST : Le CNRST va faire son possible pour faire connaître les activités de l'IMIST et son ouverture au privé.

Évaluation/impact : Le CNRST va réunir les C docs pour remonter l'information et faire une évaluation d'impact.

TEER : La recherche dans le domaine de l'énergie consiste en des projets palpables et qui sera réalisée conjointement par l'équipe du TEER et d'autres institutions.

Stratégie du CNRST : Il faudra mettre en place un groupe de travail par un appel à tous les volontaires pour se pencher sur un plan stratégique.

Programme de bourse : Pour la question de l'âge limite, s'agissant de bourses d'excellence on ne peut faire plus. La question sera traitée en commission de bourse.

Plan d'urgence : si on prend l'exemple du nombre d'analyses, il s'agit du double de celui prévu dans le plan d'urgence.

Mutualisation : Pour la coopération avec l'INRA, le CNRST est tout à fait d'accord.

Les UATRS : elles pourront faire part de leur savoir faire et se constituer en réseau.

Le CNRST va évaluer toutes ses idées et le financement nécessaires pour les présenter au prochain conseil.

Après l'intervention du Directeur du CNRST, le Ministre a cité les différentes résolutions pour approbation des membres du Conseil.

Résolution 1 : approbation du compte rendu du précédent CA : validé sans réserve

Résolution 2 : approbation du rapport financier pour l'année 2012 : validé sans réserve

Résolution 3 : approbation du plan d'action 2013 : validé sans réserve

Résolution 4 : approbation du budget 2013: validé sans réserve

Résolution 5 : approbation du projet de règlement intérieur du CA : sous réserve que la commission constituée de MM : Chefchaouni, Badraoui, Zanane et Mmes Iraqui et Ghanimi approuve la formulation finale prenant en considération les suggestions émises par les membres du CA. Celle-ci sera soumise au prochain conseil.

La séance a pris fin à 12h45