



ASSISES NATIONALES SUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE MEDICALE

UDES, Bousmail, 29-30 juin 2009

Table des matières

Préambule (défini avant la tenue des assises)	Page 3.
Atelier 1 : Pour un Etat des lieux de la recherche: quels objectifs? Quels usages? Quelle méthode constitutive d'un suivi et d'une actualisation de l'Etat des lieux? Thème traité : Etat des lieux et formation	Page 5.
Atelier 2 : l'organisation de la recherche (labos, équipes, groupements de recherche, réseaux de recherche, ..), publications et valorisation de la recherche,.. Thème traité : Organisation de la recherche et Evaluation	Page 12.
Atelier 3 : La formation à la recherche: comment tenir compte des systèmes de formation? La formation intégrée à la recherche? Les formations spécifiques Thème traité : Financement et Gestion des ressources	Page 18.
Atelier 4 : Les Revues et les Manifestations scientifiques en Sciences médicales	

PREAMBULE : La problématique générale de ces Assises nationales devra – au-delà de l'état des lieux - poser la question du décalage dans le domaine de la recherche dans les sciences médicales, non seulement par rapport aux sciences et technologies (rapport approximatif de 1/20), mais également au vu des attentes et des espoirs suscités dans ce domaine. La loi d'orientation et de programme à projection quinquennale sur la recherche scientifique et le développement technologique 2008-2012, stipule que la stratégie de développement du secteur de la santé a pour objectif l'amélioration de la couverture sanitaire, la maîtrise de la situation épidémiologique et l'amélioration de la qualité des soins dispensés.

Dans ces conditions, la recherche dans le domaine de la santé doit contribuer en premier lieu à la prise en charge des grandes préoccupations du secteur et à résoudre les problèmes de santé, qui doivent se traduire par l'amélioration de l'état de santé de la population en général. Ainsi, l'effort de recherche doit être axé sur la prévention et le dépistage, les essais cliniques, l'information sanitaire, la recherche appliquée clinique et thérapeutique, la recherche fondamentale finalisée ainsi que l'ingénierie médico-sanitaire et des produits pharmaceutiques.

Ces objectifs ne peuvent pas être atteints dans les conditions actuelles où on dénote de graves insuffisances dans la prise en charge des thématiques de recherche. Sur les quelques 2196 maîtres assistants en sciences médicales, seuls 250 sont inscrits en thèse, comme on dénote un renversement de pyramide entre les docteurs (148) et professeurs (450). De nombreuses interrogations se posent, est-ce l'absence de structures et centres de Recherche en médecine avec un corps de chercheurs permanents qui en est la cause ? Existe-t-il un problème de législation ? de priorités entre les différents champs et domaines d'investigation, ou simplement une absence de motivation et de valorisation de la ressource humaine ?

Ces diverses hypothèses devraient donner l'occasion, à nos chercheurs en sciences médicales en Algérie avec la participation de nos compétences expatriées, de débattre sereinement des contraintes vécues, de faire le point sur les aspects positifs, de proposer des solutions concrètes pour donner davantage de visibilité à nos sciences médicales au sein de la société algérienne.

Il y a lieu donc de mettre en place une démarche stratégique qui serait organisée autour de quatre axes :

- La mise en œuvre d'un programme national avec phase expérimentale
- La constitution de moyens d'observation et de veille scientifique, avec notamment la création des Unités de Recherche en Santé et Aide au Diagnostic (URSAD)
- La formation à la recherche et la formation d'une élite
- La définition de Programmes Nationaux de Recherche concertés et conjoints articulés autours et avec les divers ministères et institutions

Pour des raisons d'efficacité, les travaux se dérouleront en ateliers

Atelier 1: Pour un Etat des lieux de la recherche: quels objectifs? Quels usages? Quelle méthode constitutive d'un suivi et d'une actualisation de l'Etat des lieux?

Atelier 2 : l'organisation de la recherche (labos, équipes, groupements de recherche, réseaux de recherche, ..), publications et valorisation de la recherche,..

Atelier 3 : La formation à la recherche: comment tenir compte des systèmes de formation? La formation intégrée à la recherche? Les formations spécifiques

Atelier 4 : Les Revues et les Manifestations scientifiques en Sciences médicales

A l'issue des deux journées de travaux, les commissions devront aboutir à des recommandations fermes à travers la remise de rapports de synthèses mentionnant les diverses politiques et stratégies à mettre en œuvre, ainsi qu'un plan d'action échelonné sur le court, moyen et long terme.

**Assises Nationales de la recherche
en Sciences Médicales
Les 29 et 30 juin 2009 à Bousmail**

Rapport des travaux de la commission 1
Etats des lieux & Formation

Introduction

1 / le contexte

En cette période dominée par l'économie du savoir où la seule légitimité pérenne est celle des neurones, l'investissement dans la recherche est devenu l'enjeu du 21ème siècle. La réforme du système de l'enseignement supérieur est sous tendue, entre autres, par cet impératif.

La création des laboratoires de recherche, des agences de recherche ont précédé l'implantation du système LMD, pépinière de la recherche. En effet, tout master doit être adossé à un laboratoire de recherche et tout doctorat doit être le résultat d'un projet de recherche.

2/ pourquoi cet engouement à la recherche ?

Dans le cadre de la globalisation, les impératifs du développement socio-économique et scientifique du pays exigent une créativité, une production de savoir pour relever les défis.

Tout ceci ne pourra se faire que dans un cadre organisé : la recherche scientifique. La loi sur la recherche de 2008 a donné le cadre législatif.

3/ quel type de recherche en santé ? Pour une recherche utile

Si pour l'université, le dispositif pédagogique a permis une impulsion structurée de la recherche ; il en est tout autres pour les sciences médicales voire en santé. Le concept de santé doit être interprété comme « un état complet de bien être physique, moral et social »

Le concept canadien pour la santé qui est « une capacité », « une ressource » où l'investissement est rentable.

La recherche pour la santé

La recherche en santé

La recherche en sciences médicales

La conception de la recherche pour la santé en Algérie doit avoir pour finalité l'amélioration de la qualité des soins. La recherche permettra de réduire le déficit en qualifications et compétences pour qu'on puisse couvrir les besoins de santé et notamment de haut niveau.

Le PNR en santé doit s'inspirer des priorités nationales en santé tout en privilégiant l'approche systémique dans l'étude des problèmes de santé. La contextualisation, la priorisation des problèmes de santé et la mise en réseau des équipes (cliniques et fondamentales) doivent guider le décideur dans l'acceptation des projets.

Etat des lieux

.1 Les lieux de la recherche

La recherche pour la santé, domiciliée dans les structures universitaires, se déroule en réalité dans les structures de santé. Elle dépend de ces structures en matière d'équipement lourd qui est souvent en deçà du minimum requis. Il faut relever l'absence totale de coordination entre les institutions dont les objectifs doivent obligatoirement converger vers une optimisation de l'offre en biens de santé.

Le service public rendu doit être impérativement inclus dans l'évaluation de la recherche pour la santé et bénéficier du même intérêt et sinon plus qu'une publication.

1.2 Le temps imparti à la recherche

Le temps imparti à la recherche est faible. Cet état est inhérent aux charges statutaires des hospitalo-universitaires, astreints à fournir des soins, des enseignements et à conduire une activité de recherche. L'activité en temps complémentaire aggrave cette situation.

Il y a donc nécessité d'encadrer les équipes de recherche par un personnel de soutien afin de les décharger des activités annexes et permette un total investissement dans leur objectif premier à savoir la conduite d'une recherche.

La réorganisation de la gestion de la recherche devient une urgence du fait de la réduction du pool de chercheurs attirés par une activité complémentaire plus rentable.

1.3 Le personnel impliqué dans la recherche

Les maîtres assistants, vivier de la recherche, peuvent être à travers leurs productions scientifiques le socle de la recherche scientifique.

La formation : La formation en recherche doit être comprise dans son sens le plus large intéressant le chercheur, le personnel de soutien.

- Pour le chercheur

La formation à la recherche doit être un continuum qui débute de la formation initiale pour aboutir à l'habilitation à la recherche. L'incrémentation des acquisitions en méthodologie de la recherche doit être intégrée dans les cursus de médecine, de pharmacie, de dentaire et biologie. Un acquis en formation méthodologique à la recherche existe, il est à recenser, à mettre en réseau et à renforcer.

- Pour le personnel de soutien

La formation peut s'appuyer sur le système « LMD » et produire le personnel technique en charge de la réalisation et de la maintenance des structures de recherche (ARC ; TRC) et le personnel de gestion dont l'absence explique une grande part du dysfonctionnement.

La formation des chercheurs

- Court terme

Il est urgent d'introduire dans le milieu universitaire la culture des ateliers et des universités d'été en méthodologie de recherche clinique et de rédaction scientifique. Les maîtres assistants porteurs d'un projet de recherche ou de thèse sont la cible de cet apprentissage.

Aussi, cette formation est ouverte aux équipes de recherche actuellement constituées et organisées, elle permettra une rentabilité.

- Moyen terme

Une action allant dans le sens des propositions des CPN visant l'introduction d'un mémoire de fin de cycle de première post graduation.

Elle permet d'initier le post gradué à la recherche documentaire, l'analyse critique des articles médicaux, l'analyse statistique, l'éthique, la rédaction d'un protocole, d'articles scientifiques et l'acquisition des langues scientifiques

L'éthique est souvent ignorée dans la rédaction du protocole de recherche et de la publication des résultats. Une charte d'éthique en recherche est nécessaire.

La réalisation de ces objectifs (paquets essentiels à la recherche) nécessite l'installation dans les environnements de la recherche de comités d'aide à la recherche et de veille éthique.

Les services prestataires de soins sont le terreau de la recherche. La labellisation des services qui activent dans le domaine est un facteur d'émulation qui pourrait favoriser le développement de la recherche.

Les propositions de loi allant dans le sens d'une interaction pédagogie, entité de recherche et doctorants est à mettre en application par l'intermédiaire de contractualisation qui sera un levier pour un saut qualitatif en recherche aussi bien en quantité qu'en qualité de recherche. Les laboratoires et autres entités de recherche doivent annoncer en début de l'année universitaire des pistes de recherche et d'élaboration de mémoires pour tous les niveaux de formation en sciences de la santé.

Ces apprenants sont gérés de façon conjointe par la faculté et les entités de recherche. Les dépenses inhérentes à leur projet sont intégrées dans les prévisions des deux tuteurs.

Financement

Malgré une nette amélioration, le financement de la recherche reste loin des normes, des capacités et des besoins de notre pays en biens de recherche. Le financement étatique exclusif doit s'ouvrir aux autres partenaires, des textes réglementaires sont nécessaires, ils sont à définir.

Il est à noter que depuis l'année 2000 seules deux opérations équipements ont été réalisées, l'une en 2001 et l'autre cours. Ces deux opérations restent, en deca des besoins, et ne peuvent accompagner les avancés technologiques et les besoins en qualifications nécessaires à une recherche, les URSAD sont une initiative qui peut être un véritable starter de la recherche sous peine d'être bien réfléchis.

La création des URSAD :

A visée diagnostic

A visée de soutien : bioinformatique ; sciences de base

Le lieu de l'implantation de ces unités doit être étudié avec beaucoup de rigueur. La réflexion doit tenir compte de l'utilisabilité, de la perspective et la transdisciplinarité.

**Assises Nationales de la recherche
en Sciences Médicales
Les 29 et 30 juin 2009 à Bousmail**

**Rapport des travaux de la commission 2 :
Organisation de la Recherche & Evaluation**

I. Organisation de la recherche

Le débat au niveau de l'atelier a porté essentiellement sur les 4 points suivants :

1. Les entités existantes
2. Les agences thématiques
3. Les unités de recherche
4. Les services communs

Il a été difficile d'éviter de discuter d'autres points qui ne figuraient pas à cet ordre du jour, ceci a prolongé les débats.

Entités existantes :

Les membres rappellent l'existence de nombreuses unités ou entités dans les différents secteurs (MERSRS, Santé, Industries pharmaceutiques, Environnement, Jeunesse et Sports, ...). A cette liste existante dans le cadre de la nouvelle loi sur la recherche viennent s'ajouter les Agences Thématiques, les Equipes Mixtes, les Laboratoires Associés, les services Communs. A ce titre, Le comité recommande :

1. Unités de recherches :

Concernant les Unités de recherches en santé et aide au diagnostic (URSAD), Le comité souligne l'intérêt de l'apport de ses unités pour leur caractère fédérateur et générateur de ressources dans le secteur de la recherche pour la Santé.

La mise en œuvre de ce nouveau dispositif sera sans aucun doute un indicateur précieux de transdisciplinarité au bénéfice des acteurs de la Recherche pour la santé. Ce sera aussi un indicateur d'optimisation des moyens et du financement.

L'URSAD arrive en complément de tout le tissu et le potentiel existants impliqués dans les structures publiques, privées et autres secteurs concernés de manière multidisciplinaire et multisectorielle (Sciences du vivant, humaines, environnement, ...) participant à la santé.

Pour une bonne efficacité et une bonne efficacité de cette nouvelle structure, le comité souligne qu'elle devra être intégrée de manière cohérente aux objectifs et priorités de recherche fondamentale, clinique, diagnostique, thérapeutique et en Santé publique.

Ces URSAD devront être prestataires de services, dans les conditions de gestion et de fonctionnement qu'il faudra clairement définir et qui garantiront sa pérennité, son bon fonctionnement, et la valorisation des ressources humaines.

2. Services Communs:

Le comité recommande la création de services communs et prestataires de services, ces services communs doivent être localisés en fonction des spécificités locales ou régionales.

3. Equipes de recherches:

Une équipe de recherche dirigée par un rang magistral (HDR) est composée d'un minimum de 3 chercheurs, doctorants et chercheurs associés, inclus.

4. Equipes Mixtes:

Le comité recommande fortement la formation d'équipes mixtes.

5. Laboratoires:

Le comité recommande fortement la création de laboratoires constitués de deux équipes de recherches au moins. Elle recommande également la création de laboratoires associés pour la mise en oeuvre, à court et moyen terme, de programmes transversaux et innovants.

6. Agences Thématiques:

Le comité recommande le maintien de l'agence nationale pour le développement de la recherche en santé (ANDRS) en lui permettant de s'adapter aux nouvelles exigences de la structuration de la recherche avec les modifications suivantes :

- Organisation scientifique permanente
- Changement éventuel du statut de l'ANDRS de EPA à EPST
- Consolidation de l'ANDRS par la création d'annexes régionales
- Création d'équipes et de structures de recherche propres à l'ANDRS.

II. Evaluation des projets et laboratoires de recherche

Il a été suggéré que l'évaluation pour les projets de recherche se fasse sur une grille simple et basée sur les 5 critères suivants qui assurent transparence et compétitivité:

- 1- Innovation: Importance, et impact ou retombées du projet de recherche sur la santé selon les priorités désignées par la politique sanitaire nationale (diagnostique, épidémiologie, traitement et prévention).
- 2- Le projet de recherche: La priorité sera accordé aux projets translationnels, regroupant cliniciens et fondamentalistes basés sur une hypothèse nouvelle et supportés par des résultats préliminaires. Il doit impérativement être conforme aux règlements éthiques.

- 3- Le chercheur et son groupe : Le chercheur principal doit être qualifié à diriger des travaux de recherches et être affilié à une université. La productivité scientifique est un des critères majeurs de définition du chercheur qualifié. L'équipe doit être composée au moins de 2 personnes, doctorants faisant figure de chercheurs.
- 4- Environnement : Il est impératif que le chercheur démontre l'existence d'une logistique et de moyens assurant la faisabilité du projet.
- 5- Financement : Le chercheur doit présenter une fiche technique argumentée qui sera réactualisée à mis parcours. Fourchette en fonction des objectifs à réaliser.

Le choix des experts :

- 1- Le nombre : 3 experts seront désignés par projet.
- 2- Le choix des experts : Il doit se faire sur des critères d'objectivité et de compétences prouvées dans un domaine bien déterminé.
- 3- La sélection des experts : Le conseil scientifique étudie et recrute les experts sur CV suite à un appel national et réalise un comité d'experts qui sera réévalué tous les 04 ans avec l'éventuel renouvellement.
- 4- Experts Ad hoc : Un recours à des experts externes pour l'évaluation des projets doit être envisagé si l'expertise ne peut être assurée par les experts affilié au projet de recherche.
- 5- L'évaluation finale : Elle doit se faire par une commission d'experts, dont les noms doivent être rendus publiques, composée d'algériens nationaux et établis à l'étranger.
- 6- L'éthique : L'expert doit signer une déclaration sur l'honneur de l'absence de conflit d'intérêt personnel direct ou indirect.
- 7- Le CV des experts doit être impérativement rendu public.

La cotation et l'évaluation des laboratoires est identique à celle des autres laboratoires de recherche scientifique mais le comité recommande les amendements suivants.

- 1- Les publications nationales et internationales ramenées à la même cotation pendant une durée limitée (04 ans) pour valoriser les revues nationales.
- 2- Pour les communications internationales (08 points) et nationales (02 points, pendant une période limitée à 04 ans)
- 3- Pour les mémoires de DEMS (05 points)
- 4- Pour les mémoires de DESM (10 points)

L'impact sur la santé :

- 1- Prévention (10 points)
- 2- Diagnostique (10 points)
- 3- Traitement (10 points)
- 4- Epidémiologie (10 points)

**Assises Nationales de la recherche
en Sciences Médicales
Les 29 et 30 juin 2009 à Bousmail**

Rapport des travaux de la commission 3 :

Financement et gestion financière des ressources

1. Gestion administrative

Malgré une nette amélioration du financement de la recherche, l'investissement reste en deçà des besoins requis pour la constitution d'une infrastructure de base (pool technologique) nécessaire au développement d'une recherche efficace capable de s'approprier les qualifications nécessaires à la création des biens de recherche aptes à accompagner le développement de notre pays. Une réorganisation du financement et des dépenses est nécessaire à la lumière de 10 années de fonctionnement des laboratoires.

Le financement s'est focalisé sur les budgets de fonctionnement qui sont livrés en deux tranches et dont la périodicité reste très irrégulière. L'engagement des dépenses, soumis aux classiques règles de la gestion comptable, est assuré par les équipes de recherche qui sont, ainsi, éloignées de leur obligation première. Les dépenses obéissent à des contraintes administratives plus qu'à une programmation des activités de recherche.

La gestion administrative et financière, par leur procédures bureaucratiques, sont un handicap qui explique qu'une partie importante des budgets alloués reste inutilisée. Un personnel de gestion et des centrales d'achat sont une urgence, ces personnels de soutien serait un facteur d'efficience de la recherche, il permettra une consommation efficace des crédits alloués, sous réserve d'une meilleure flexibilité.

2. Budget de fonctionnement

Le mode d'engagement des dépenses utilisés par l'ANDRS peut être adopté, les ressources allouées non consommées sont au solde des entités de recherche pendant une durée de trois ans, elles peuvent être réorientées vers de nouveaux besoins sous réserve d'un justificatif.

La régularité de l'allocation des budgets de fonctionnement est une condition nécessaire à une activité de recherche continue et régulière qui ne se s'arrête du fait de l'épuisement d'un réactif ou des ressources.

Dans la ventilation du budget de fonctionnement une place particulière doit être réservée à l'échange avec l'environnement international de la recherche, il faut faciliter les stages à l'étranger. Les pécules alloués n'encouragent pas les départs en stages ni la participation aux rencontres scientifiques qui permettent de suivre l'évolution scientifique et technologique et d'établir un système de «veille scientifique» qui oriente les activités de recherche. La mobilité à l'intérieur du pays doit être prévue dans les dépenses de fonctionnement.

L'activité de recherche doit être, aussi, renforcée par le recours aux vacations, ce mode de fonctionnement est d'utilisation courante dans les tous centres de recherche et au niveau de tous les pays, la vacation est un mécanisme de soutien et de formation à la recherche.

L'intéressement des chercheurs et particulièrement les chefs d'équipes et les directeurs de laboratoire est essentielle. En sciences médicales, l'activité complémentaire est plus attractive et elle est un obstacle majeur à la pérennité des équipes de recherche.

3. Budgets d'équipement

En ce qui concerne l'équipement, Il est à noter que depuis l'année 2000 seulement deux opérations d'équipement ont été réalisées, l'une en 2001 et l'autre est, actuellement en cours. Les deux opérations restent, en déca des besoins, ne peuvent accompagner les avancés technologiques et les besoins en qualifications nécessaires à une recherche.

Les URSAD, qui peuvent être un véritable starter de la recherche sous peine d'être bien réfléchies. Elles doivent être conçues sur la base d'un cahier de charge réalisé par tous les partenaires impliquées dans la recherche du vivant et les prestataires de soins.

Les URSAD ne doivent être, en aucun cas, les doublons des centres de biotechnologies. L'équipement doit tenir compte de tous les moyens lourds d'exploration qui peuvent être fédérateurs et des outils de l'exploitation des données (banques de données, modélisation, conceptualisation, etc.), la paillasse n'est pas le seul outil de recherche.

Le lieu de l'implantation de ces unités doit être étudié avec beaucoup de rigueur. La proximité d'un établissement de santé est nécessaire et l'accord des tutelles santé serait un atout supplémentaire. Il faut éviter l'acquisition d'un matériel déjà disponible au niveau du CHU mitoyen et qui n'est utilisé qu'à 20% de ses capacités.

Le MSP- RH est un partenaire incontournable, l'ignorer serait une grave erreur, Il est le client des biens de recherche produits par ces unités qui n'auront aucun sens s'il n'est pas impliqué et s'il n'est pas partenaires. L'impact en termes de service public rendu serait nul.

Les caisses d'assurances maladies par leurs activités de convention et d'acquisition de matériels sont un autre partenaire qui doit participer à la recherche et aux URSAD.

4. Les sources de financements

En ce qui concerne les sources de financement, le MSP-RH est impliqué par l'appel à projet, la commande de services et l'acquisition des biens de recherche. Tous les CHU bénéficient de façon informelle de services produits par la recherche, les mécanismes de rémunération de ces services n'existent pas.

Il est plus difficile pour un CHU d'établir une convention avec un bureau d'étude qu'avec un laboratoire de recherche qui officie au sein de la structure. La décision de convention n'est pas du ressort de la direction du CHU, elle est centrale.

Une réglementation, qui permet la convention locale, est primordiale pour les unités de recherche, les laboratoires et les URSA. Une simple instruction du ministre de la santé lèvera ce verrou qui fait que des services sont commandés de gré à gré à des bureaux internationaux alors qu'ils peuvent être honorés par des équipes de recherche locales, l'appel d'offre favorisera l'émergence de la prestation de service.

L'URSA, si elle est destinée à des explorations de hauts niveaux, elle doit être un centre de formation de haute technicité pour les établissements de santé (biotechnologies, maintenances, ingénieries). Les prestations des services doivent à terme assurer, en partie, leur financement et celui des laboratoires.

Les caisses d'assurance maladies sont une source de financement non négligeables, elles ont déjà une tradition de convention.

La recherche doit aussi réclamer une partie de la taxe sur le tabac qui peut être justifié par la recherche sur le cancer. Les firmes pharmaceutiques doivent étendre leur activité de soutien à la recherche, pratiquée à une échelle planétaire, à notre pays, Sidal est un partenaire à privilégier

Des mesures fiscales incitatives, pour la recherche développement au niveau des entreprises sont à mettre en place. La recherche est ouverte sur son environnement, elle a besoin d'une étude de marché et de la formulation des besoins par ces clients potentiels.