Annexes

Séminaires régionaux : résumé des interventions et des débats

Séminaire régional Monde Arabe

POLITIQUES NATIONALES DE LA RECHERCHE : FORCES ET FAIBLESSES

1. Constats

Faiblesses :

- Malgré l'effort important des pays arabes consacré prioritairement à l'enseignement (enseignants et équipements) et à la formation, l'accès à l'enseignement supérieur est encore insuffisant.
- Face à la demande de formation de la masse des étudiants, la recherche scientifique, " déconnectée du développement universitaire " et dotée de moyens financiers trop faibles, produit des recherches dont les résultats finaux sont très limités.
- La recherche universitaire est isolée et cloisonnée, régie par des procédures inadaptées (budgets prévisionnels annuels de recherche sans suivi de la dépense, statut " fonction publique " des chercheurs, investissements lourds en laboratoires mais non suivis de crédits de fonctionnement suffisants...).
- La communauté scientifique est parcellisée et démobilisée par " l'exode des meilleurs cerveaux ". Détachée des véritables enjeux économiques, elle est incapable d'anticiper les mutations technologiques futures : son rôle est parfois d'intervenir, à la demande de l'industrie, pour " réparer " a posteriori des équipements et des outils obsolètes.

Forces :

- Bien que " jeune ", la recherche scientifique nationale bénéficie déjà de certains pôles d'excellence articulés sur les besoins des pays (recherche agricole, santé, informatique...). Elle dispose de potentiels réels non encore recensés (sinon en termes d'effectifs et de publications). Il est possible d'innover en la structurant de façon à mieux répondre aux défis actuels.
- La recherche-développement, élément moteur intégrant recherche fondamentale et recherche appliquée, constitue une base d'autofinancement significative avec les contrats de recherche du secteur privé.

- Grâce aux manifestations et aux réseaux, on assiste à un effet de " densification " des moyens et des hommes habitués à travailler dans un environnement langagier international avec l'arabe et le français.
- Il y a prise de conscience que la valorisation du capital humain - en élevant la maîtrise technologique - constitue une importante condition du développement des pays.
- Des initiatives nouvelles contribuent à combler le décalage entre recherche et industries : audits et études préalables de faisabilité, laboratoires d'analyse et d'essais...

2. Questions

- En 1989, l'objectif de 1% du PNB consacré à la recherche était déclaré comme un minimum pour assurer le décollage de la recherche scientifique des jeunes pays. Pourtant, c'est avec une grande difficulté que les plus avancés atteignent 0,2% du PNB. Existe-t-il un **seuil critique mesurable** de financement de la recherche pour lui permettre d'être opérationnelle ?
- L'excès de diversification de la recherche, qui induit le " saupoudrage " des crédits, " l'éparpillement " de l'effort et la multiplicité des organismes, constitue un danger, conduit à " la chute de la production scientifique de qualité et à la perte de l'effet d'entraînement et de stimulation des programmes régionaux et internationaux ". Comment structurer et maintenir la dynamique entre centres et pôles de recherche nationaux et réseaux internationaux, sinon par des **programmes fédérateurs régionaux** ?
- Comment concilier la nécessité du **développement endogène** avec la division internationale de la recherche scientifique, phénomène encore renforcé avec les politiques d'ajustements structurels inspirées par les bailleurs de fonds internationaux ?
- Comment évaluer la recherche sur la base de paramètres différents : **rentabilité à court ou moyen termes/développement durable sur le long terme** ?
- Comment garantir que l'Etat, dont le rôle est décisif pour déterminer les modalités appropriées de mise en oeuvre et d'agencement des programmes nationaux, favorise l'initiative du **secteur privé** ?

3. Propositions

La volonté politique de déblocage et de ciblage de l'effort de recherche doit être soutenue :

- pour rompre l'isolement des chercheurs,
- pour regrouper les moyens matériels et humains par discipline et entre disciplines scientifiques différentes,
- pour programmer de façon raisonnable et prospective l'utilisation des fonds de recherche,

- pour atteindre la masse critique opérationnelle indispensable dans le cadre de pôles de recherche endogènes disposant déjà d'une expérience et d'une compétence reconnues.

La coopération régionale doit se développer parallèlement à l'ouverture internationale :

- pour mettre à jour des pôles d'excellence et rationaliser les actions déjà existantes,
- pour structurer la coopération à partir des complémentarités, grâce aux réseaux régionaux et à certains organismes internationaux tels que l'UREF (exemple du système RESA),
- pour assurer la mobilité des chercheurs en maintenant leur implication dans des recherches utiles pour leur pays d'origine (exemple de la diaspora arabe et francophone qui a accueilli les chercheurs libanais pendant la guerre du Liban).

La recherche scientifique doit être évaluée pour garantir des retombées à court et moyen termes, tout en maintenant sa vocation à oeuvrer pour le développement durable :

- afin de susciter la demande des partenaires économiques (gains de productivité) et faire en sorte que la recherche-développement puisse s'auto-financer,
- afin de développer, grâce aux contrats de recherche, la recherche appliquée avec des moyens et des équipes permettant de mettre la technologie à la portée des entreprises,
- en faisant mieux valoir sur le long terme le rôle indispensable de la recherche en faveur d'un développement durable - notamment de la recherche universitaire - pour prévoir et anticiper les évolutions stratégiques du développement industriel et technique dans les jeunes pays.

TYPOLOGIE DES RECHERCHES ET STRUCTURES DE RECHERCHE

1. Constats

- La complexité de la recherche scientifique, dont le degré de sophistication varie selon une multitude de facteurs (tels que le niveau de définition des besoins prioritaires du pays, le mode de financement public ou privé, le statut des chercheurs...) rend difficile d'établir une typologie trop rigide. La diversité est, pour les jeunes pays, un gage de succès et de progrès. " La recherche est un ensemble cohérent qu'il est difficile de compartimenter en sous-ensembles indépendants ".
- La recherche fondamentale (ou pure) est essentiellement une activité individuelle ou celle d'une petite équipe libre de s'exprimer dans un champ de recherche très pointu en fonction des subventions disponibles. Au départ, la recherche fondamentale est utile pour atteindre une masse de connaissances théoriques mais qui ne portent pas directement sur les problèmes de développement : " diffuse et fragmentaire, obéissant à une programmation aléatoire ", elle est parcimonieuse dans ses retombées applicables.
- La recherche appliquée et la recherche-développement sont davantage réalisées en unités de recherches ou en laboratoires dépendant de financements publics ou privés

importants et programmables sur plusieurs années. La recherche-développement, dans la mesure où elle peut s'associer à d'autres disciplines scientifiques (sciences sociales et de l'éducation, sciences humaines), a la capacité de saisir les réalités socio-économiques et de remettre en question certaines notions théoriques générales.

- La contribution de la recherche contractuelle, grâce aux contrats de recherche appliquée et aux associations universités/entreprises, peut être significative, y compris sur le plan des retombées pédagogiques. Toutefois, le risque existe que cette recherche ne détourne les universités de leur vocation d'éducation en les transformant en " stations-service " des entreprises.
- La recherche universitaire a le mérite de devoir concilier la nécessité de la théorisation, (" sans savoir théorique élevé, il n'y a pas de recherche-développement ") avec la pratique de la formation et la pédagogie. Elle peut aussi bien assurer l'acquisition d'un savoir élémentaire (dans le cas de transfert de connaissances vers les utilisateurs) qu'initier à la méthode expérimentale (dans des formations d'ingénieurs...).
- Les objectifs de structuration de la recherche varient selon la situation de la recherche dans les pays. S'il s'agit de regrouper des moyens humains et matériels, on préférera renforcer des instituts spécialisés encadrés par les ministères de tutelle. S'il s'agit de développer la coordination enseignement-recherche-production, on adoptera une structuration de laboratoires plus autonomes avec des chercheurs-enseignants en association avec le secteur privé.
- Les différentes interventions mettent tantôt l'accent sur la concentration nécessaire des moyens financiers (contrats-programmes de recherche fondamentale), tantôt sur la lourdeur de gestion de ces fonds au détriment de la recherche à proprement parler, qui entraîne des risques de restriction de la créativité de la recherche (programmation par objectif).
- Dans tous les secteurs, la présence de chercheurs associés (à temps partiel) impose que soit redéfini le statut de chaque catégorie de chercheurs. Le statut actuel ne tient pas suffisamment compte des perspectives de carrière et notamment des passerelles vers l'enseignement ou le secteur productif.
- Il est enfin nécessaire que les tâches de gestion administrative et financière soient spécifiées de façon à être budgétisées et attribuées à un personnel de soutien indispensable à la bonne marche des unités de recherche.

2. Questions

- Quelles seraient les structures les mieux adaptées pour jouer le rôle **d'intermédiaire entre le développement et la recherche fondamentale** pour renforcer la symbiose nécessaire entre universités, instituts spécialisés de développement et centres de recherche ?
- Faut-il généraliser davantage les **études prospectives régionales** de façon à encourager la recherche sur des thèmes liés au développement durable ?

- N'y-a-t-il pas un risque, sous prétexte de **recherche pluridisciplinaire**, de se lancer dans des recherches " protéiformes ", sans grande valeur théorique ni richesse de production appliquée ?
- Ne pourrait-on pas envisager, sur le modèle des instituts universitaires de pré-graduation canadiens ou des IUT en France, que les **tâches d'enseignement et de recherche soient clairement séparées** ?

3. Propositions

La typologie de la recherche devrait être établie sur la base des besoins prioritaires recensés dans chaque pays pour :

- définir des thèmes régionaux pluridisciplinaires suffisamment unificateurs (aridoculture, santé, environnement, etc.),
- intégrer les différents types de recherche fondamentale et appliquée.

Une meilleure exploitation des acquis de la recherche fondamentale devrait être rendue possible grâce à la coopération à l'échelle de la Francophonie pour :

- déceler les applications potentielles, définir les programmes et les moyens,
- encourager et dynamiser les réseaux.

Le transfert et la diffusion des innovations scientifiques et technologiques peut s'inspirer de :

- l'exemple de l'Université de Montréal qui inclut dans son organigramme un Bureau de Liaison Entreprise-Université (BLEU),
- des laboratoires associés aux entreprises dans le cadre des grands programmes de recherche européens,
- des alliances et des consortia pour la recherche.

L'évaluation de la recherche impose de prévoir des mécanismes avant l'attribution ou la répartition des fonds :

- internes (conseils scientifiques de sélection et de suivi),
- externes (appels d'offres).

La recherche universitaire doit être réorientée vers :

- l'intégration à la région au sens large,
- la coordination avec les organismes nationaux de développement,
- l'articulation avec les organismes professionnels chargés de la vulgarisation " adaptative " sur le terrain,
- l'encadrement de haut niveau pour les jeunes chercheurs.

SCIENCES ET MULTILINGUISME

1. Constats

- L'expression scientifique est conciliable avec le multilinguisme, car la recherche fait partie d'un ensemble - une culture - qui porte le génie logique d'une langue. S'en remettre à l'hégémonie d'une seule langue - celle de la puissance scientifique (et économique) dominante - conduirait à une uniformité stérilisante pour la recherche : " utilisons l'anglais quand il est utile, notre engagement n'est pas contre l'anglais, il est pour une conception d'une pluralité de cultures ".
- A partir du moment où les protocoles d'évaluation ont été régis par la publication en anglais, on a induit explicitement un monopole de diffusion par l'anglais, puis implicitement un contrôle de conformité des choix de la recherche : " cette démarche puise dans un snobisme, une sorte d'effet multiplicateur, les travaux devenant bons pour peu qu'ils soient publiés en anglais ".
- Pour les pays de la région arabe, le français est le garant du maintien du plurilinguisme. L'expérience de l'arabisation poursuivie dans l'enseignement supérieur des sciences humaines et sociales démontre la nécessité du bilinguisme : si l'arabisation était appliquée brutalement aux sciences exactes et à la recherche, elle risquerait de ralentir et de rétrécir la production scientifique.
- Devant la difficulté de promouvoir le français comme langue scientifique, il faut rappeler aux francophones leurs responsabilités :
  - à commencer par la France, dans la défense du français utile,
  - à l'ensemble des francophones, dans toutes les situations de dialogue (rencontres, colloques, réseaux), de sorte que la langue française soit utilisée,
  - aux chercheurs, dans la réalisation de recherches de qualité et la valorisation en français de leurs résultats, notamment par des synthèses en français et éventuellement dans d'autres langues, dont l'arabe.

2. Questions

- Quel rôle peut jouer la Francophonie pour faciliter l'accès des pays de la région arabe aux **technologies de la communication informatisée** ?
  - TAO,
  - messagerie scientifique,
  - banques de données...
- Dans quelle mesure la Francophonie est-elle prête à envisager des moyens suffisants pour que le français se développe et se renforce comme **moyen d'accès à la connaissance et à la recherche scientifique pour les arabisants** ?

3. Propositions

Consolider et organiser la vie scientifique dans l'espace francophone en développant les moyens modernes et performants de communication :

- banques de données,
- supports audiovisuels,
- outils de consultation rapide (système IRIS).

Irriguer la communauté scientifique francophone et mettre en place des réseaux d'informations scientifiques et technologiques :

- observatoires de veille technologique,
- groupements de producteurs et diffuseurs d'imagerie scientifique.

Mettre en oeuvre une politique globale de relance des publications scientifiques en français en confiant des responsabilités éditoriales aux scientifiques francophones :

- publications et lancement de nouveaux supports,
- revues primaires, manuels et traités,
- ouvrages scientifiques de références,
- grandes revues de synthèses,
- dictionnaires de terminologie scientifique (français-arabe...).

PARTENARIAT ET COOPÉRATION INTERNATIONALE

1. Constats

- La coopération multilatérale ne doit pas être perçue comme rivale de la coopération bilatérale car elle n'a pas les moyens de s'y substituer en prenant à sa charge de lourds investissements. La Francophonie a déjà démontré qu'une réelle synergie existe entre ces deux types de coopération.
- Les mécanismes actuels de la coopération internationale, souvent liés aux stratégies de substitution, orientent la recherche dans un sens inégalitaire et contraire à un véritable esprit de partenariat.
- Les Centres internationaux de recherche, qui existent parfois dans les pays du Sud et dont les coûts de fonctionnement sont élevés et les mécanismes trop lourds, ne donnent pas les résultats escomptés.
- Il serait préférable d'étendre les programmes qui existent déjà par des actions régionales conjointes plutôt que de lancer de nouveaux programmes concurrents.
- L'un des principaux avantages des programmes européens dans les pays arabes (STD, ALAMED, AVICENNE...) qui ont permis d'équiper et de faire fonctionner des laboratoires est d'avoir activé un principe de compétition transnationale pour permettre aux projets d'être sélectionnés.

- Les expériences démontrant l'articulation entre l'enseignement et la recherche pourraient être davantage exploitées. On cite l'exemple des Centres Régionaux d'Enseignements Spécialisés en Agronomie, des contrats d'Étude et de Recherche entre l'ORSTOM et des universités (avec des échanges d'étudiants-stagiaires et de chercheurs confirmés ou débutants).

2. Questions

- Comment **répartir judicieusement l'effort financier** entre le bilatéral et le multilatéral ?
- Comment faire comprendre aux responsables nationaux de l'enseignement que certaines de leurs **prérogatives**, tel que le droit de conférer des diplômes académiques, devraient être **transférées au niveau régional** ?
- Quelles liaisons établir avec les équipes existantes et faut-il **renforcer les institutions de recherche** qui existent, même si elles ne sont pas encore compétitives ?

3. Propositions

Le projet multilatéral du Fonds francophone de la recherche doit, en priorité, permettre de mieux mobiliser et structurer les équipes de recherche qui existent déjà dans la Francophonie du Sud, d'évaluer et d'exploiter les travaux existants.

Pour utiliser au mieux ce Fonds, il sera nécessaire de présenter des formules nouvelles permettant de mieux conjuger les actions bilatérales et multilatérales et de rassembler les financements de différents bailleurs de fonds. On pourrait proposer de financer :

- des centres d'excellence et laboratoires associés,
- des technopôles et parcs scientifiques,
- des pôles régionaux scientifiques maillés en réseaux,
- des Bourses d'échanges de chercheurs.

La coopération Sud-Sud doit être encouragée. Le rôle de la Francophonie, et de l'AUPELF-UREF en particulier, est d'articuler la recherche régionale à la recherche internationale. Cela implique :

- la mise au point de réseaux et de séminaires thématiques régionaux,
- le lancement de soumissions conjointes aux appels d'offres internationaux,
- l'établissement de conventions entre les équipes du Sud et les grands organismes de recherche pour des programmes cogérés en partenariat entre plusieurs pays du Sud.

L'AUPELF-UREF a une vocation particulière pour réaliser le maillage université-recherche sur le plan régional et multilatéral. Elle pourrait proposer :

- d'établir la carte régionale des universités, des instituts spécialisés et des centres de recherche,

- de développer des expériences enseignement/recherche par le biais des filières de 3ème cycle et même de 2ème cycle dans les universités du Sud,
- de réfléchir sur les doctorats régionaux, que l'AUPELF-UREF propose de suivre et d'évaluer,
- de formaliser des contrats d'échanges sur le modèle des échanges d'enseignants,
- de mobiliser des milieux économiques privés grâce à la Fondation Industrielle pour l'Enseignement et la Recherche (FIER).

FORMATION ET ENRACINEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

1. Constats

- On relève une certaine difficulté à cerner les particularités des fonctions de recherche et d'enseignement, et à définir les frontières entre formation et recherche, recherche et enseignement, formation et enseignement : " la recherche n'est pas perçue comme un investissement à part entière mais parfois " comme une consommation à fonds perdus ".
- L'environnement des pays de la région arabe induit une perception peu favorable à la recherche. Ceci tient à des facteurs endogènes comme la relative jeunesse des universités du Sud, le manque d'esprit critique et de préparation à l'approche pluridisciplinaire et du travail en équipe, l'absence de masse critique par spécialité (malgré le nombre important d'enseignants du supérieur), l'insuffisance de la documentation, voire le manque d'informations scientifiques.
- Le décalage continue à se creuser entre les pays du Sud et les pays avancés dans tous les domaines de recherche, parfois même sur des thèmes spécifiques au Sud.
- Les équipes de chercheurs du Sud, éparpillés géographiquement et thématiquement, séparés en multiples petits établissements d'enseignement supérieur et de recherche, ont du mal à suivre l'évolution scientifique mondiale de leur domaine de recherche.
- On remarque une confrontation artificielle entre recherche fondamentale (académique) et recherche-développement (appliquée).
- Les meilleurs chercheurs du Sud sont souvent " détournés " par les laboratoires du Nord ; en conséquence, leurs recherches se trouvent inadaptées aux besoins de leur pays d'origine.
- On constate enfin la faiblesse des moyens matériels, l'absence " d'horizons " professionnels et de statut défini pour les chercheurs du Sud.

2. Questions

- Comment garantir **l'insertion des nouveaux diplômés** qui reviennent de l'étranger ?
- Comment développer la complémentarité entre les disciplines, y compris les **sciences sociales et humaines trop délaissées au Sud** ?
- Comment éviter la confrontation recherche fondamentale/recherche appliquée et **l'hypertrophie de la recherche dite " lourde "** dans les sciences fondamentales ?
- Comment promouvoir la recherche universitaire comme facteur de formation générale **(formation à et par la recherche)** ?

3. Propositions

Il faut organiser la relation entre l'équipe de recherche du pays d'origine et le laboratoire d'accueil du chercheur à l'étranger grâce à :

- un effort spécial d'encadrement des nouveaux diplômés qui doivent être cooptés par leur équipe dès avant leur départ à l'étranger,
- la planification des départs et des retours pour garantir la réinsertion la plus favorable,
- une politique de retour garantissant des structures minimales d'accueil et l'ouverture au monde scientifique international.

Un effort spécial doit porter sur l'environnement scientifique des pays du Sud :

- définir un statut de chercheur par rapport à celui d'enseignant,
- développer l'esprit de recherche dès la formation de base jusqu'au supérieur en valorisant l'esprit critique, la curiosité et l'indépendance intellectuelle,
- mettre à profit la phase actuelle pour réfléchir sur la finalité de la formation (la place du diplôme) et définir les formations doctorales à mettre en place (les disciplines concernées),
- organiser un espace d'échanges fonctionnels entre pays d'une même région pour approfondir et évaluer leurs programmes.

Organiser des pôles nationaux pluridisciplinaires pour assurer la promotion et la valorisation de la recherche :

- assurer la masse critique nécessaire,
- regrouper les moyens de documentation et d'information,
- assurer la complémentarité entre les instituts de recherche,
- structurer des partenariats avec le secteur privé de formation et de recherche.

Développer la concertation Nord-Sud sur la recherche scientifique :

- organiser et mettre en place des réseaux autour des groupements régionaux,
- créer un flux permanent d'échanges d'enseignants, de chercheurs, dans les deux sens (toute université du Nord ou du Sud devrait compter un effectif scientifique de 10% d'étrangers),

- assurer la reconnaissance par les organisations internationales des experts nationaux du Sud.

Faciliter, grâce notamment au Fonds francophone de la recherche :

- le ciblage des formations existantes et des créneaux porteurs pour les pays de la région (3ème cycles et autres),
- la mise en place, après évaluation et sélection des institutions, de pôles d'excellence de formation supérieure spécialisés régionaux, pour atteindre un niveau de compétence élevé,
- l'octroi de bourses de recherche et d'échanges.

Séminaire régional Europe

LA RECHERCHE DANS L'ESPACE FRANCOPHONE : FORCES ET FAIBLESSES

1. Constats

Faiblesses :

- La situation financière de la recherche dans la Communauté européenne est moins bonne que celle des Etats-Unis et du Japon. En pourcentage du PNB, elle représente un peu plus de 2%, contre 2,76 pour les Etats-Unis et 2,80 pour le Japon : ces légères différences représentent en réalité des écarts gigantesques. En nombre de chercheurs par millier d'habitants, l'Europe est en déficit d'un tiers par rapport à ses deux partenaires.
- Les différences de choix introduisent dans les pays de la Communauté d'importantes disparités . D'un pays à l'autre, le pourcentage des sources de financement publiques et privées est éminemment variable, tout comme l'utilisation des crédits communautaires.

  En France, les institutions publiques nationales jouent un rôle prépondérant ; pour la Communauté française de Belgique, ce sont les universités privées. Cette différence de modèle constitue parfois un frein à l'organisation de la recherche entre francophones.
- En comparaison avec les dépenses de recherche des pays de la Communauté européenne, les secteurs faibles de la recherche francophone sont l'environnement, la médecine et la santé, de même que l'informatique, les technologies de l'information et de communication.
- Malgré ses performances, la recherche européenne est moins attirante aux yeux des jeunes chercheurs africains ou asiatiques que la recherche pratiquée et enseignée aux Etats-Unis.

Forces :

- La Communauté, par le financement de programmes-cadre ambitieux et réellement efficaces (ESPRIT, EUREKA...), contribue manifestement à l'amélioration de la recherche pré concurrentielle en Europe.

- Au travers des dépenses communautaires, on constate qu'environ 25% du budget recherche (DG XII et DG XIII) vont en Francophonie, alors que la Communauté française de Belgique et la France représentent moins du quart des bénéficiaires de ces budgets dans la Communauté européenne.
- Les secteurs forts de la recherche francophone sont l'agriculture, la biotechnologie, l'aéronautique et le nucléaire.

2. Questions

- Le défaut d'harmonisation des structures de recherche entre les différents pays d'Europe n'est-il pas une des raisons du **manque d'attractivité** de cet espace pour les chercheurs du monde entier ?
- Les gros efforts en matière de recherche au niveau de la Communauté ne trouvent pas toujours de relais dans une **politique industrielle commune**. Dans quelle mesure la Communauté européenne est-elle à même de faire déboucher la recherche sur l'amélioration réelle de sa compétitivité au plan mondial ?
- L'AUPELF n'a-t-elle pas un rôle à jouer pour rassembler les différentes politiques menées par les pays et les **communautés francophones d'Europe** ?
- Les Etats-Unis s'orientant vers une diminution importante de leurs budgets militaires, il entre dans leurs intentions d'investir une bonne partie de ceux-ci dans la recherche. Si le mouvement ne suit pas en Europe, la Communauté ne risque-t-elle pas de voir s'aggraver son écart avec ce pays ?

3. Propositions

- Les **technopôles**, qui rassemblent sur un même site « les trois composantes essentielles que sont l'appareil de formation, l'appareil de recherche et l'appareil de production » (à l'exemple de l'AGROPOLIS de Montpellier), **apparaissent comme des initiatives positives en terme de transfert de technologie.**

  Même si l'autonomie des structures de recherche semble indispensable et s'il « ne suffit pas que des organismes se trouvent au même endroit pour qu'ils travaillent nécessairement ensemble », **le rapprochement physique des structures de recherche et de production** dans des secteurs déterminés est l'une des conditions du transfert de technologie.
- Les **parcs scientifiques** (qui permettent de créer l'interface entre l'université et l'entreprise), à l'exemple de celui de l'Université Catholique de Louvain, représentent une autre façon **de réaliser la liaison entre recherche et développement et d'attirer les entreprises.**

  Comme les technopôles, les parcs scientifiques sont le résultat d'initiatives appuyées par les collectivités locales. Leur réussite implique une constance stratégique

indispensable sur le long terme. **L'appui financier de la Communauté européenne** ne peut que favoriser la réussite de telles expériences.

L'AUPELF-UREF propose de **financer un ouvrage collectif sur la création des parcs scientifiques**, rédigé par ceux qui en ont l'expérience, et destiné aux chercheurs Africains désireux de connaître les mécanismes de mise en place de ce type de structures. Un tel ouvrage favoriserait un début de transfert de savoir-faire entre Nord et Sud par le biais francophone.

- Il est nécessaire de densifier, en Europe, les collaborations et les échanges entre les structures de recherche (en sciences exactes comme en sciences humaines), et de créer un maillage interne plus fort qu'aujourd'hui. **" Mieux faire circuler la matière grise, assurer des échanges plus équilibrés entre différents pays "** est un défi urgent pour la Communauté.

  Mais les différences entre les structures de recherche (modalités de sélection, de recrutement, de financement) sont telles entre certains pays qu'elles peuvent constituer des obstacles à la mise en place des réseaux.

  Au sein de l'Europe, **le réseau francophone** (Belgique, France, et Suisse) **peut devenir un filière dynamique**, susceptible d'attirer des chercheurs étrangers venus d'Afrique, d'Asie, d'Europe de l'Est (dont l'attente est immense et qui sont très nombreux à parler français), **pour peu qu'elle mette en place les éléments capables de créer des ponts Nord-Nord et Nord-Sud.**

- **La Communauté européenne a un rôle à jouer pour compenser les disparités des modèles** - recherche publique en France, privée en Belgique - en suppléant à leurs carences par ses programmes et ses impulsions financières. La recherche francophone s'en trouverait renforcée et contribuerait à **augmenter l'attractivité mondiale de l'ensemble de la recherche européenne.**

SCIENCES EN FRANÇAIS - QUELLES LANGUES POUR LA SCIENCE ?

1. Constats

- Au sein de l'ensemble des moyens d'information scientifique, l'hégémonie toujours croissante de la langue anglaise dans les sciences exactes menace le français en tant que langue internationale de travail.
- Cette hégémonie se renforce d'autant plus que la reconnaissance internationale des travaux scientifiques est soumise à la publication en anglais dans des revues dont les critères d'évaluation sont arrêtés par des Comités scientifiques de culture anglophone.
- L'une des idées fondatrices de l'Europe reposant sur le concept de multilinguisme, le raffermissement du français comme langue de travail participe d'un effort qui intéresse également les autres grandes langues internationales que sont l'allemand ou l'espagnol, par exemple.

- L'utilisation du français comme langue de travail par les 47 pays de la Francophonie confère à la langue française un statut de langue seconde qui impose à ses locuteurs le devoir de préserver et de développer l'usage de cet outil de communication.
- Le renversement de tendance n'est possible que s'il existe une véritable prise de conscience à tous les niveaux (chez les chercheurs, les universitaires, les responsables éditoriaux, les politiques) suivie d'effets concrets.

2. Questions

- « Y-a-t-il place, de nos jours, pour une création, une expression, une coopération scientifiques fondées sur l'excellence et la modernité qui puissent utilement s'exprimer dans **d'autres langues et cultures** que l'anglosaxonne ? »
- « La recherche de haut niveau, les chercheurs, les institutions de recherche, l'édition scientifique n'ont-ils pas déjà accepté que l'ensemble des **protocoles d'évaluation** de la science soient régis par le monde anglo-saxon ? »
- Promouvoir l'usage de la langue française dans la recherche scientifique, n'est-ce pas vouloir protéger, outre la culture francophone, la diversité des autres cultures « dans **un dialogue fondé sur la modernité et l'humanisme ?** »
- De nombreux chercheurs estiment qu'il est définitivement trop tard pour contrer l'usage hégémonique de la langue anglaise. C'est un combat qui non seulement risque d'être perdu, mais qui est déjà obsolète : « plutôt que de tenter de redresser une situation qui de toute façon restera défavorable, ne vaut-il pas mieux concentrer tous les efforts **pour positionner le plus vite possible les francophones dans un domaine qui sera essentiel demain, la traduction automatique et les réseaux informatiques ?** »

  Dans cette optique, ne serait-il pas préférable d'encourager la traduction assistée par ordinateur plutôt que multiplier la publication sur papier d'articles primaires ultra-spécialisés, au public extrêmement restreint et pour lesquels la culture propre à chaque langue entre pour une part infime ?

3. Propositions

- Les francophones doivent s'entendre sur un plan d'action destiné à **assurer la mise en oeuvre d'une politique d'édition scientifique en langue française.** Manuels et traités d'enseignement - dont la publication doit augmenter - seront régulièrement remis à jour. Il faut que les revues de recherche - primaires ou de synthèse - soient soutenues ou créées, de même que les revues bilingues. Cette politique éditoriale doit être ouverte aux chercheurs du Sud.
- Dans chaque domaine, il serait utile de développer **une ou deux grandes revues de synthèse par domaine, en langue française et de très haut niveau international.**

- En parallèle, **il est nécessaire que les chercheurs francophones créent leurs propres protocoles d'évaluation**, lesquels contribuent fortement à arbitrer les carrières des chercheurs.
- L'Europe pourrait mettre sur pied **un programme-cadre pour développer les revues primaires en langues française, allemande, espagnole et italienne.**
- **La production et la circulation de l'information scientifique sur les supports électroniques doivent être développées** dans toutes les régions francophones par la création de réseaux d'échange et la consolidation de banques de données scientifiques en langue française.
- Animée d'un souci de multilinguisme, **la Communauté européenne doit encourager la création de programmes visant à développer les industries de la langue.**

PARTENARIAT ET COOPÉRATION INTERNATIONALE

1. Constats

- La tendance à aller en priorité se former aux Etats-Unis plutôt que dans les pays francophones d'Europe persiste chez les chercheurs des pays du Sud - et notamment chez les Africains -, et ce pour plusieurs raisons. En Communauté française de Belgique, les moyens financiers limités restreignent les échanges. En France, le nouvel engouement des jeunes pour la recherche limite le nombre de places en doctorats de troisième cycle pour les étudiants des pays du Sud.
- D'une manière générale, il existe encore trop d'obstacles pour une mobilité aisée des chercheurs des pays du Sud vers l'Europe : programmes inadéquats ou complets en effectifs, lenteurs administratives... « Ce n'est pas la qualité des laboratoires européens - et notamment des laboratoires francophones - qui est en cause, mais les problèmes de structures et de facilités d'accueil, et aussi les salaires disponibles ».
- « La coopération euro-maghrébine n'est pas suffisamment structurée : malgré quelques programmes bilatéraux de type « actions intégrées », elle est généralement le résultat de démarches individuelles ou de petits groupes de Maghrébins auprès des laboratoires où ils ont préparé leur thèse, sans que cela s'inscrive dans une politique globale et cohérente de recherche. En terme d'échange, le flux est probablement plus favorable à l'Europe qu'au Maghreb ».
- « La formation au Nord des chercheurs du Sud aboutit trop souvent sur la fuite des cerveaux ». Après quelques années passées dans une université européenne, le chercheur du Sud, souvent déçu par les conditions de travail présentées par son pays (salaires bas, faiblesse des moyens mis à disposition, isolement, manque d'information professionnelle...), soit abandonne la recherche, soit retourne au Nord.
- En Europe, « les chercheurs les meilleurs ou s'estimant comme tels considèrent encore que le label « séjour aux Etats-Unis » constitue une garantie de qualité première. En revanche, on relève le cas exemplaire de la Grande-Bretagne qui, s'appuyant sur les

programmes européens, a diminué de moitié le nombre de ses chercheurs se rendant aux Etats-Unis et a développé leur dispersion au travers de l'Europe ".

- Dans la coopération Nord-Sud, les programmes de recherche-développement menés en partenariat sont encore trop centrés sur les préoccupations des pays industrialisés, souvent inadaptées aux conditions d'un développement économique approprié aux besoins réels des pays du Sud.

2. Questions

- Il ne suffit pas de dispenser une formation aux chercheurs du Sud par un doctorat : comment assurer **le suivi professionnel** pour ces chercheurs, comment rompre l'isolement où ils sont parfois réduits ?
- La relance du partenariat et de la coopération entre les pays du Nord et du Sud ne suppose-t-elle pas **une véritable révolution des mentalités**, tant d'une part que de l'autre (à l'instar de ce qui a commencé à se faire dans les sciences agronomiques) ?
- Ne faut-il pas **rechercher en Francophonie d'autres méthodes** en parallèle de celles qui guident les coopérations bilatérales, trop souvent favorables aux pays du Nord ?
- Comment **le rôle de la Communauté européenne** peut-il être développé pour relancer le partenariat Nord-Sud ?
- " Faute de moyens suffisants, la plupart des organismes internationaux de soutien à la recherche privilégient l'aspect incitatif en ciblant les crédits en conséquence. La masse des subventions étant limitée, cette mesure conduit inévitablement au saupoudrage ". Comment assurer **des financements stables et pérennes** aux laboratoires du Sud ?

3. Propositions

Coopération Nord-Sud :

- La création d'une instance multilatérale telle que le **Fonds francophone de la recherche** proposé par l'AUPELF-UREF permettrait de financer le fonctionnement d'**une centaine d'équipes associées du Sud** dans les toutes prochaines années.
- Ces équipes associées du Sud - évaluées par le Fonds au même titre que les équipes associées du Nord, dotées de moyens matériels performants et créditées de financement continus pluriannuels - seront alors à même de **répondre à des appels d'offres internationaux et, par là, de rentrer dans la Communauté.**
- Les **réseaux de recherche cogérés**, dont certains existent déjà, doivent être multipliés, de sorte que les équipes du Sud puissent **répondre aux appels d'offres internationaux en association avec des équipes du Nord.**
- Les financements de base de la Communauté européenne existant au titre des **programmes de la DG XII " Sciences et Technologies pour le Développement "**

(STD 2, 3 et 4) sont essentiels pour le fonctionnement de ces réseaux et **doivent être étendus.**

- **Les financements de partenariats** engagés en réseaux entre le Nord et le Sud dans les cadres communautaire, bilatéral ou multilatéral, doivent être **pluriannuels et soumis à une évaluation stricte sur la seule base de l'excellence scientifique.**
- **La maintenance à long terme des équipements** des laboratoires des pays du Sud pourrait être coordonnée et soutenue par la Communauté européenne **dans le cadre de la DG VIII.**- Les pays africains doivent également utiliser plus largement pour la recherche les **fonds disponibles du FED** prévus à cet effet par les accords de Lomé.
- La généralisation d'équipes associées au Sud et de réseaux cogérés Nord-Sud permettrait de **mieux identifier les besoins en matière de formation,** de façon à former des chercheurs du Sud susceptibles de pouvoir travailler aux intérêts de développement de leur pays. Mais une **concertation continue Sud-Sud** des opérateurs du développement de la recherche est indispensable à l'identification de ces besoins.
- Dans le domaine de la formation à la recherche-développement, **les cycles courts entre universités ou centres de recherche du Nord et du Sud** - du type Ecole d'Eté ou Ecole d'Automne - sont à développer ainsi que des **thèses codirigées.**
- Pour faciliter le **retour dans leur pays des jeunes chercheurs du Sud** venus étudier en Europe et rompre leur isolement, il faut leur **assurer un accès à l'information scientifique internationale.**

Coopération Nord-Nord :

- Au plan de la coopération Nord-Nord entre pays francophones, il conviendrait de **multiplier les accords transfrontaliers entre organismes de formation,** sur l'exemple du partenariat entre les universités de la région Rhône-Alpes et celles de la Suisse romande qui a abouti à la création d'un **diplôme interuniversitaire.**
- De même, **la recherche partagée** (doctorats effectués en alternance dans des laboratoires européens, qui débouchent sur la thèse européenne), qui constitue un bon modèle de coopération Nord-Nord au plan de la formation, **doit être développée.**

Coopération francophone :

- Dans le cadre des réseaux francophones de recherche, **les pays d'Europe** (France, Communauté française de Belgique, Suisse romande) auraient tout intérêt à mener des **politiques concertées en matière d'accueil des jeunes chercheurs du Sud,** ce qui, dans l'ensemble, n'est pas encore le cas aujourd'hui.
- Il est nécessaire que les réseaux francophones de recherche prévoient des **programmes de bourse favorisant la mobilité** des chercheurs, et notamment celle des **doctorants, des post-doctorants, des jeunes chercheurs statutaires** et même des ingénieurs et des techniciens.

- **L'une des priorités de la coopération francophone Nord-Nord (Europe-Québec) et Nord-Sud devra porter sur le génie linguistique** (reconnaissance de la parole, traduction assistée par ordinateur, interfaces personne-système) : les enjeux liés au développement de l'ingénierie linguistique sont tels que seul un effort soutenu dans ce domaine permettra de maintenir le français comme grande langue internationale au siècle prochain.
- **La Francophonie est capable de réunir la masse critique de chercheurs nécessaires pour ce grand projet fédérateur.**
- Enfin, la coopération francophone en matière de recherche doit adopter une **stratégie conquérante**, c'est-à-dire offensive, généreuse et imaginative, pour gagner des parts de marché. « Les jeunes étrangers en formation qui ont été amenés à parler français dans nos laboratoires y ont pris goût et deviennent des ambassadeurs de la langue dans des pays qui n'appartiennent pas à l'espace francophone ». Il s'agit en particulier des **jeunes chercheurs des pays de l'Europe de l'Est.**

Séminaire régional Afrique

POLITIQUES NATIONALES DE LA RECHERCHE : FORCES ET FAIBLESSES

1. Constats

Faiblesses :

- La recherche en Afrique sub-saharienne représente 0,38% de la production scientifique mondiale, regroupe 0,4% des chercheurs dans le monde et ne bénéficie en moyenne que de 0,5% du PNB. La part des pays francophones africains ne serait pas supérieure au quart de la production scientifique sub-saharienne.
- Le problème des ressources financières connaît une dramatique évolution avec la diminution significative de l'aide extérieure, d'autant plus qu'elle constitue de loin la principale source de financement de la recherche.
- La part des Etats dans le financement de la recherche, en constante diminution, porte essentiellement sur les charges de personnels (enseignants, chercheurs, auxiliaires, administratifs, techniciens et agents) dont les effectifs augmentent, même s'ils sont encore insuffisants.
- Les ressources financières consacrées directement à la recherche en tant que telles sont extrêmement faibles. Cette pénurie de moyens a pour conséquence le sous-équipement (particulièrement visible dans les bibliothèques de recherche), l'absence de maintenance des matériels existants et le très petit nombre de publications africaines, notamment en français.

Forces :

- La présence au moins d'une grande université dans chaque pays africain (parfois plus) constitue l'ébauche d'une multitude de liens formels et informels, entre elles et avec la communauté scientifique dans le monde.
- Les instituts de recherche africains excellent dans certains secteurs (agriculture, environnement, santé) mais de manière générale, les recherches concernant les sciences sociales et les sciences exactes sont encore rares, malgré la diversité et la richesse des ressources humaines et naturelles.

- La pénurie des ressources financières oblige les chercheurs à se tourner vers la recherche-industrie et la recherche-développement en relation avec certains secteurs productifs. De cette façon, la recherche africaine commence à s'autofinancer par la vente de produits (agriculture, santé...) ou de prestations de services (analyses, contrôles de qualité, expertises de laboratoires).
- La qualité et la formation des hommes, qui trop souvent ne peuvent poursuivre leurs recherches qu'en s'expatriant.

2. Questions

- Si l'on doit faire un état des lieux approfondi du potentiel de la recherche africaine, ne devrait-on pas tenir compte également de la **littérature " grise "** (thèses et mémoires qu'il faudrait répertorier) ?
- Pour permettre à la recherche africaine d'accéder plus facilement à la publication scientifique, ne serait-il pas possible de définir des **critères d'évaluation sur une base régionale** ?

3. Propositions

Garantir la valorisation de la recherche africaine au plan international par l'intermédiaire de réseaux régionaux permettant de :

- structurer les équipes de recherche sur la base de critères précis d'évaluation et d'excellence,
- publier et diffuser des revues plus ouvertes aux thèmes de la recherche africaine,
- généraliser les bulletins analytiques documentaires entre universités centres et instituts de recherche.

Optimiser les fonds publics à la recherche en structurant les financements :

- budgets-programmes assimilant la recherche à un investissement avec des objectifs de résultats et un calendrier d'exécution sur plusieurs années,
- fonds national de la recherche scientifique et technologique regroupant les fonds de l'Etat, des offices publics et para-publics intéressés par les applications de la recherche, à côté des contributions des organismes étrangers opérant dans le pays,
- régime de faveur en matière de taxes et d'impôts au profit des organismes nationaux de recherche pour les dons, les biens et les services afférant à la recherche.

Orienter et canaliser les financements du secteur productif pour accroître les ressources propres des universités et des instituts de recherche :

- contrats de recherche avec les industries et les PME-PMI, établissant des règles de sélection des projets et de transfert des résultats,

- procédures de contrôle de qualité et d'expertises établies avec les instituts de recherche et les universités.

Mieux utiliser les financements des bailleurs de fonds et de l'aide extérieure :

- sensibiliser les bailleurs de fonds et accroître leur participation au financement des réseaux et des programmes de recherche-développement,
- développer des programmes conjoints entre les centres internationaux, les universités et les instituts de recherche,
- favoriser l'octroi de prêts d'assistance technique pour les programmes africains (Banque Mondiale...),
- créer un fonds francophone de relance de la recherche scientifique et technique africaine conjuguant les ressources multilatérales publiques, privées, internationales, pour doter la recherche africaine francophone des moyens de son développement à long terme.

TYPOLOGIE DES RECHERCHES

1. Constats

- La recherche africaine " tributaire du modèle de développement dépendant qui assigne à l'Afrique un rôle périphérique ", ne peut prendre appui sur l'environnement africain. La recherche fondamentale est concentrée à l'extérieur de l'Afrique.
- Les problèmes africains étant pour l'essentiel posés hors d'Afrique, les solutions qui sont proposées sont souvent inadaptées. Devant faire face à une situation d'adaptation dans l'urgence, la recherche appliquée africaine, " sans fondements, sans régularité, sans continuité dans l'effort ", se heurte à de nombreux goulots d'étranglement :
  - institutions nationales de recherche-développement trop peu nombreuses et ne disposant pas de capacités d'applications suffisantes,
  - faible potentiel du tissu industriel en infrastructures, équipements, ressources humaines et techniques,
  - secteur des entreprises affecté par la crise structurelle et conjoncturelle, ce qui n'exclut pas parfois le gaspillage des ressources,
- Le cloisonnement réciproque entre les institutions de recherches et les entreprises - utilisatrices potentielles des innovations et des acquis technologiques - est l'une des principales faiblesses de la recherche africaine francophone par rapport à la recherche anglophone :
  - absence de structures fonctionnelles et efficaces de démonstration et d'incubation des innovations technologiques auprès des entreprises,
  - inadaptation des programmes de recherche aux spécifications et aux modalités technico-financières d'exploitation industrielle et commerciale.

2. Questions

- Comment intégrer la recherche dans un projet de développement « autodépendant et auto-entretenu » en maintenant **le recours à l'aide extérieure qui apparaît indispensable** ?
- Etant donné la faiblesses des moyens disponibles, ne serait-il pas préférable de **privilégier pour un temps, en Afrique, la recherche appliquée,** tout en maintenant l'accès à la recherche fondamentale internationale par le biais de la coopération multilatérale ?
- Quelles solutions pour que les **droits de propriété sur les résultats de la recherche** soient conciliables avec un développement régional ?

3. Propositions

Encourager les recherches et les études sur l'environnement physique et le système social africain pour :

- recenser les données et les carences (perspective monodisciplinaire),
- maîtriser les ressources et les potentialités (perspective pluridisciplinaire),
- dégager de manière interdisciplinaire une stratégie d'un développement « centripète, introverti et autopropulsé ».

La recherche fondamentale est une nécessité ; elle doit être orientée vers le développement pour :

- garantir la formation des chercheurs et des formateurs,
- assurer l'enracinement des chercheurs dans le milieu africain,
- tirer partie de l'environnement africain et de sa diversité en permettant à la recherche africaine porteuse de sa spécificité d'enrichir de façon novatrice la recherche mondiale.

Le rôle de l'AUPELF-UREF sera déterminant pour articuler recherche-développement et transfert des innovations technologiques :

- aider les instituts de recherche-développement à définir, conjointement avec les promoteurs et utilisateurs potentiels, les spécificités et les modalités des innovations transférables,
- harmoniser les stratégies nationales de recherche-développement et celles des institutions de coopération,
- orienter la recherche fondamentale dans les universités africaines vers les points forts et les spécificités africaines, et développer des pôles régionaux d'excellence,
- développer l'impact commercial et l'investissement des opérateurs grâce à la valorisation et à l'exploitation des acquis de la recherche endogène.

STRUCTURES DE RECHERCHE

1. Constats

Universités et instituts de recherche : antagonisme ou complémentarité ?

- L'université africaine francophone, héritière de l'université française dont les fonctions sont la formation et la recherche fondamentale, dispose d'un capital humain trop peu utilisé, malgré l'importance des fonds publics nécessaires à son fonctionnement.
- Les instituts de recherche, dont la fonction est la recherche appliquée (coût financier en moyens de fonctionnement et matériels très élevé), réalisent également des tâches de formation (notamment dans le cadre des travaux de thèse et d'encadrement des jeunes scientifiques) qui ne sont pas suffisamment reconnues.
- La diversité des tutelles nationales, souvent étanches et jalouses de leurs prérogatives, accroît le cloisonnement et la mauvaise coordination des différents types de recherche.
- Du fait de conceptions, de financements, de protocoles de recherche divergents entre les structures, on observe un manque de suivi dans l'exécution des programmes.
- L'absence d'informations rapides ou de banques de données sur la recherche nationale entraîne la sous-utilisation de l'ensemble des potentialités des pays.

Parcs scientifiques et réseaux :

- De nombreux problèmes socio-économiques se posent dans les mêmes termes au sein d'ensembles régionaux recouvrant plusieurs pays (région ou sous-région). Le regroupement des moyens permettrait d'atteindre la masse critique nécessaire tout en maintenant le lien de proximité avec l'écosystème.
- Ayant investi dans des infrastructures nationales coûteuses, les instances nationales ne disposent plus de ressources financières pour financer des parcs scientifiques régionaux.
- Dans le cadre des programmes régionaux, y compris les plus performants (recherche agronomique), on observe trop souvent un manque de synergie entre les équipes de recherche et les laboratoires, et l'absence de liaisons avec les centres de recherches nationaux ou internationaux.

2. Questions

- Faut-il préconiser la **fusion entre universités et instituts de recherche** pour faciliter l'intégration de la recherche en Afrique ?
- Comment **impliquer les universitaires dans des recherches utiles au développement,** donc pluridisciplinaires et multi-institutionnelles ?
- Sous quelle forme les parcs scientifiques régionaux pourraient-ils assurer l'exploitation des résultats de la recherche tout en assurant **des retombées aux universités et aux**

instituts nationaux ? Une analyse comparative détaillée des modèles existants - UCL, Agropolis, ... - devrait être entreprise.

3. Propositions

Recenser et réunir toutes les potentialités au niveau national en mettant en place :

- un système de coordination de la recherche entre universités et instituts de recherche,
- une structure de documentation disposant de l'outil informatique et de communication électronique (banques de données...),
- le financement prioritaire de projets de recherche impliquant l'université dans sa double fonction de recherche et de formation, et développant sa complémentarité dans l'axe recherche-développement.

Favoriser l'intégration des personnels et des équipements des universités et des instituts par :

- l'harmonisation des conditions de recrutement des chercheurs, la mobilité et les échanges de chercheurs,
- l'harmonisation des règles de programmation, de suivi et d'évaluation des projets,
- des laboratoires communs.
- la mise en place de conseils scientifiques dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

Animer les réseaux régionaux en développant une démarche ascendante à partir des équipes de recherche à vocation régionale, grâce à :

- l'identification par les chercheurs eux-mêmes de leurs problèmes communs,
- la définition de priorités et d'objectifs complémentaires de recherche,
- la programmation des activités et la mise en oeuvre des protocoles de recherche,
- l'allocation négociée des crédits et la répartition des retombées entre tous les pays participants,
- au développement des échanges de chercheurs sur le plan régional pour fertiliser le tissu économique et scientifique africain.

SCIENCE EN FRANÇAIS

1. Constats

- Les chercheurs africains francophones n'ont pas accès à la majeure partie de la recherche africaine :
  - absence d'édition scientifique publiant, à l'exception de quelques rares revues à " périodicité anecdotique ", les résultats des recherches,

- absence de base bibliographique et documentaire dans les universités ou les centres de recherche, notamment sur les travaux africains,
- rares banques de données accessibles et le plus souvent aléatoires quant à la mise à jour,
- non-recensement des travaux de 3e cycle,
- circulation très rudimentaire des informations entre chercheurs,
- difficulté d'opérer des réseaux de type RNIS du fait du trafic trop faible et de l'hétérogénéité des équipements.

• Dans la culture africaine, l'espace scientifique est très peu ouvert en raison de multiples verrous objectifs et subjectifs :
  - statut traditionnel d'initié opposé au non-statut des chercheurs de " projets ",
  - sacralisation des données scientifiques,
  - absence d'effets marquants de la science " formelle " pour modifier l'environnement, la vie et l'imaginaire de la collectivité,
  - inconfort des chercheurs, contraints de s'isoler et de travailler seuls pour retirer le maximum de rémunération des rares projets de recherche.

2. Questions

• Quelle serait la politique de relance de l'édition scientifique francophone la plus favorable à la recherche africaine :
  - régionalisation autour d'un pôle d'excellence habilité à **sélectionner les publications dans sa spécialité,**
  - centre régional de publication de **revues généralistes** ?

• En ce qui concerne la circulation et la diffusion par les **moyens télématiques** de l'information scientifique et technique, comment garantir un rapport coût/efficacité sans restreindre l'accès ?

3. Propositions

Pour organiser la circulation de l'information scientifique en français, il est indispensable :

• d'harmoniser les normes de publication, d'expression linguistique et de bibliographie,

• d'homogénéiser les formes de publication selon un calendrier précis et impératif pour tous,

• de mettre en place l'inventaire et le répertoire des travaux réalisés dans chaque unité de recherche,

- de créer une banque de données africaines francophones en uniformisant au mieux les formats de saisie des données et les matériels,
- de faire fonctionner un réseau africain de messagerie scientifique permettant aux chercheurs de connaître et d'échanger directement des informations (les systèmes SYFED et RIO permettraient de rendre cette messagerie opérationnelle rapidement et facilement extensible...),
- d'envisager des solutions de maillage entre les pôles télématiques régionaux auxquels seraient également associées les exploitations des banques de données, dans la cadre d'un développement des Centres SYFED.

Relancer la publication scientifique francophone et permettre la diffusion d'ouvrages de qualité et de finition suffisantes.

Développer une politique incitative pour mobiliser les chercheurs, débloquer et consolider l'arrimage de l'espace scientifique à l'expression culturelle de l'Afrique :

- en vulgarisant les acquis scientifiques utiles à la collectivité (radios rurales et télévision),
- en motivant les chercheurs par des prix scientifiques comme le prix Mohamed El Fasi, pour récompenser leur implication en faveur des projets de transformation des sociétés africaines au sens le plus large.

PARTENARIAT ET COOPÉRATION INTERNATIONALE

1. Constats

- L'Afrique compte le plus faible pourcentage de scientifiques et d'ingénieurs *per capita*. Néanmoins, dans la crise actuelle, les Etats africains et les gouvernants hésitent à inscrire la science et la technologie comme une priorité du développement national.
- Pris individuellement, confronté à l'expérience de l'université nationale trop coûteuse et dont le dénuement est manifeste, aucun pays africain ne possède la masse critique des chercheurs et des ressources nécessaires.
- Le moment paraît favorable aux regroupements régionaux, à commencer par le renforcement de ceux qui existent déjà dans la sous-région depuis plusieurs années. De l'avis général, il serait sans doute possible de constituer des structures d'enseignement et de recherche plus viables au niveau régional.
- La distinction, voire l'antagonisme entre les fonctions d'enseignement et de recherche conduit à des surenchères dont les conséquences visibles sont la compartimentation des acteurs et l'absence de synergie, le gaspillage des moyens, parfois la duplication inutile de l'effort.

2. Questions

- Faut-il rappeler aux Etats africains que **l'intégration de la recherche dans les plans nationaux de développement prime** sur la consolidation de structures nationales défectueuses ?
- Grâce à l'AUPELF-UREF serait-il possible d'imposer la **recherche scientifique et technologique comme partie intégrante des programmes de coopération internationale en faveur de l'Afrique** ?

3. Propositions

Rappeler aux Etats africains leur responsabilité :

- dans la définition des priorités du développement national,
- dans une meilleure utilisation des institutions nationales de recherche existantes plutôt que dans la création de nouvelles structures pour chaque programme international,
- dans le financement des activités de recherche au plan régional et sous régional.

Souligner l'importance de l'implication de tous les acteurs au niveau régional et sous-régional dans la création des centres régionaux de recherche dont les programmes doivent être :

- déterminés d'un commun accord, en fonction des priorités des Etats,
- ouverts à tous les chercheurs des pays de la région (même non francophones)
- développés à partir de groupes de chercheurs et de laboratoires associés de plusieurs pays (sur la base de la cooptation et de la spécialisation, dans un premier temps).
- cogérés et financièrement transparents.

Développer la coopération bilatérale et multilatérale :

- en utilisant l'appel d'offres comme procédure de sélection des projets et des équipes,
- en recensant les équipes porteuses de projets, leurs difficultés et leurs lacunes,
- en mettant en place des missions de recherche pour compléter ces lacunes (FICU),
- en ciblant des thèmes régionaux de recherche porteurs de développement technologique (notamment en agronomie),

Mettre en place des filières 3ème cycle au niveau régional grâce aux réseaux francophones :

- par la création au sein de l'AUPELF-UREF d'un Fonds francophone pour la relance de la recherche au Sud
- en prenant appui sur les conventions inter-universités, les contrats d'association de laboratoires, les consortia d'appui incluant le secteur privé et les instituts de recherche,

- en ouvrant des filières de formation utilisables sur le terrain et impliquant les milieux d'entreprises et les spécialistes (pour les sciences de l'information par exemple),

Développer l'enseignement à distance autour des pôles régionaux dans le cadre d'une plus large diffusion d'enseignements diplomants.

FORMATION ET ENRACINEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

1. Constats

- Les responsables politiques et les décideurs africains n'ont pas suffisamment confiance dans la capacité de la recherche scientifique africaine pour vaincre le sous-développement. Malgré les recommandations des grandes conférences régionales, ils n'ont pas mis en place de plans d'action cohérents, qui notamment soulignent l'effort à consacrer aux ressources humaines.
- La crise économique que connaît l'Afrique aggrave la parcimonie des ressources allouées à la recherche, ce qui a de multiples conséquences :
  - suppression de certains programmes de recherche,
  - arrêt du recrutement de chercheurs et de techniciens,
  - faute d'entretien, dégradation des infrastructures et des équipements,
  - retard, ou même suspension du versement des salaires.
- L'enracinement de la recherche et des ressources humaines ne pourra réussir qu'en déployant un effort assidu pour, à la fois :
  - promouvoir et utiliser les connaissances scientifiques africaines endogènes,
  - maîtriser les connaissances extérieures et les assimiler,
  - trouver des débouchés, en Afrique, aux étudiants chercheurs africains après leur formation.
- Excepté quelques tentatives réussies (par exemple dans le domaine des plantes médicinales), la dégradation générale conduit à l'effondrement des systèmes nationaux de recherche :
  - par manque de légitimité sociale des chercheurs,
  - par la démotivation, l'inactivité, le détournement d'activité ou l'exode vers les pays du Nord.

2. Questions

- Mal planifiés, les programmes de 3ème cycles ne risquent-ils pas d'**épuiser les maigres ressources des universités** ?
- Quelles sont les éléments qui permettront de définir telle université comme " **centre d'excellence** " ?

3. Propositions

Il faut tirer la leçon des expériences déjà engagées pour faire mieux valoir les potentialités existantes en Afrique.

Au plan de la formation :

- définition de profils de recrutement en adéquation avec les programmes de recherche à conduire,
- partenariat et travail en équipes pluridisciplinaires sur des thèmes fédérateurs,
- orientation vers les filières professionnelles axées sur des programmes de développement.
- mise en place de formations à la recherche et par la recherche à vocation régionale.

Au plan de la recherche :

- définition de protocoles de recherche précis,
- état des lieux et évaluation rigoureuse des recherches en cours,
- mise en place de fichiers par discipline et par pays.

Au plan de la coopération et du partenariat :

- comparaison et simplification des différentes formules de coopération et de contrat de recherche,
- mise en valeur des éléments de complémentarité avec la recherche africaine (l'exemple de la " coopération de proximité "),
- orientation des actions, non pas en fonction de l'aide disponible mais des retombées concrètes et durables pour l'Afrique.

Il faut dégager les moyens pour désenclaver et enraciner les chercheurs africains :

- sur le plan géographique et thématique, grâce à la mise en place et au renforcement des réseaux autour des équipes de recherche à vocation régionale, et par la création de pôles scientifiques régionaux spécialisés,
- sur le plan socio-culturel, par des actions d'appui à la mobilité des chercheurs (Bourses de recherche, missions scientifiques Sud-Sud et Nord-Sud),
- sur le plan politique, en décentralisant sur une base régionale et en assurant une parfaite transparence de la gestion des fonds dans le cadre des actions conjointes,
- sur le plan de l'éthique et de la motivation psychologique des chercheurs, en garantissant par des aides personnalisées la poursuite de l'excellence dans la recherche fondamentale " orientée " vers le développement durable.

Séminaire régional Canada-Québec

ORIENTATION ET FINANCEMENT DE LA RECHERCHE : PRÉOCCUPATIONS ET TENDANCES

1. Constats

- Au Québec et au Canada, la recherche universitaire se porte bien après avoir accompli des progrès considérables au cours des vingt dernières années. " Au début des années '70, on privilégiait une recherche universitaire essentiellement fondamentale, libre et individuelle ". Aujourd'hui, " le spectre de la recherche universitaire s'est considérablement élargi, allant de la recherche la plus fondamentale à l'innovation technologique la plus concrète ".
- " La faiblesse chronique de la recherche-développement au Québec et au Canada semble créer une pression additionnelle sur les universités pour qu'elles orientent davantage leurs activités en fonction du développement industriel et économique ". La part du financement de la recherche par le secteur privé connaît une croissance considérable.
- " La recherche de qualité déborde de plus en plus les cadres traditionnels du département, de la faculté, voire de l'université " : des réalisations telles que les centres interuniversitaires thématiques de recherche ou le réseau canadien des centres d'excellence témoignent de la diversité croissante des modes de partenariat entre universités et entreprises - particulièrement nombreux dans les secteurs des sciences exactes (santé, sciences naturelles, génie...) mais encore réduits dans le secteur des sciences sociales.

2. Questions

- Il reste que les professeurs-chercheurs, par manque d'information ou par " réticence aux formes de recherche utilitaires ", ont du mal à identifier les besoins des entreprises. Comment **rompre le traditionnel isolement des chercheurs** universitaires face au monde industriel et commercial ? Comment le recherche universitaire peut-elle établir des **liens durables**, c'est-à-dire " des collaborations de haute qualité à long terme ", avec les entreprises ?

- Les contrats de recherche avec l'industrie sont souvent des partenariats à court terme qui ne favorisent pas l'intégration des étudiants à ces projets et qui détournent les professeurs-chercheurs de leur mission de formation. Comment **associer recherche en partenariat et formation de la relève scientifique ?**

3. Propositions

- Les universités doivent trouver un nouvel équilibre entre leurs trois missions fondamentales (formation, recherche, développement). Elles doivent notamment " veiller à ce que les conditions propices à la **poursuite de leur mission de formation** des étudiants soient maintenues et renforcées ".
- " Les universités se doivent de **privilégier la recherche fondamentale,** non seulement parce qu'elle est génératrice de nouvelles connaissances souvent **à l'origine de l'innovation technologique,** mais parce qu'elle constitue le **meilleur véhicule de formation de la relève scientifique** et elle conditionne le développement des expertises spécialisées ".
- Dans le contexte canadien actuel de financement de la recherche, la multiplication des contacts entre les chercheurs et l'extérieur nécessite :
  - un choix judicieux des **domaines de recherche** où établir les contacts,
  - la mise en place de **structures d'accueil et de soutien,**
  - l'élaboration de **politiques institutionnelles** appropriées (frais indirects, propriété intellectuelle, confidentialité, fraude scientifique, financement des brevets...).
- L'expérience des **Bureaux de Liaison Entreprises-Universités** (BLEU) créés par des universités québécoises est encourageante, mais le développement de leur action et de leurs moyens, actuellement supportés par les seules universités, suppose que leur coût soit partagé.
- Au regard d'expériences réussies telles que celle du **CRIM** (Centre de Recherche Informatique de Montréal), les **Centres de liaison et de transfert** créés par le Québec représentent un bon moyen d'asseoir dans le long terme les partenariats entreprise-université.

FORCES ET FAIBLESSES DE LA RECHERCHE FRANCOPHONE

1. Constats

Forces :

- " Le Québec est devenu un acteur vigoureux de la scène scientifique mondiale. Il occupe le 12ème rang parmi les pays de l'OCDE en ce qui concerne les dépenses de recherche et de développement rapportées au PIB.

- La recherche universitaire joue un rôle important puisqu'elle comptent pour 29% du total des dépenses de la recherche et 59% étant assuré par les entreprises. Sur le plan de la production scientifique, il se classe au 17ème rang mondial, à peu près au niveau de la Belgique (16ème), le France, Le Canada et la Suisse occupant respectivement les 6ème, 7ème et 14ème rangs ".
- La part des subventions obtenues au Canada par les chercheurs francophones est en progression constante, particulièrement dans le secteur des recherches dites " stratégiques ". Ainsi, au Québec, la recherche médicale est un secteur très fort (des organismes tels que le Fonds FCAR ou le Fonds de la Recherche en Santé du Québec ont joué un rôle important pour son développement).- " Les sciences biomédicales, le génie et les sciences humaines constituent des secteurs très performants ".
- " Les chercheurs québécois se montrent très actifs sur le plan international. En 1989, on a recensé quelque 1366 chercheurs québécois ayant publié avec des collègues étrangers. Le quart de ces collaborations se font à l'intérieur de la Francophonie (et 40%, avec les Etats-Unis d'Amérique) ".
- Au Québec, l'accroissement de la part de l'investissement privé dans le financement de la recherche universitaire est principalement dû à des mesures fiscales incitatives dont l'effet a été bénéfique.
- Hors-Québec (au Canada), les universités francophones ont réussi à " relever le défi consistant à maintenir ou à rétablir le français comme langue de communication de la science ".

Faiblesses :

- Pour certains, l'existence des " CEGEP " (réseau d'enseignement intermédiaire entre le secondaire et les universitaires) est ressentie comme une " catastrophe structurelle qui entraîne un déficit du Québec sur le plan du nombre de chercheurs susceptibles de recevoir des subventions de recherche et de contribuer à la production scientifique. En 1982, l'Ontario comptait 14 000 chercheurs universitaires et le Québec, 8 000. Cela explique en partie que les chercheurs ontariens soient responsables de 42% des publications canadiennes, alors que les Québécois ne produisent que 20% des publications ".
- Hors-Québec (au Canada), les établissements universitaires francophones, malgré leurs réussites, éprouvent un certain sentiment d'isolement, voire de marginalisation dû à leur statut minoritaire et à leur petite taille (excepté celle d'Ottawa).
- " Il ne semble pas que les mesures fiscales créent dans les entreprises un " habitus de recherche ". Elles ne les incitent pas non plus à se doter de structures propres de recherche et à créer des emplois ".

2. Questions

- Comment **rompre l'isolement** des universités francophones de recherche **hors-Québec** ?
- Comment accroître la **compétitivité** des équipes de recherche francophones en Amérique du Nord et au Québec ?
- Face au risque de **marginalisation des sciences humaines** francophones dans un environnement dominé par l'anglais et la rentabilisation à court terme des investissements de recherche, comment réhabiliter la recherche à caractère social et culturel, comment lui trouver un **ancrage institutionnel** solide et l'inscrire dans les processus d'une **innovation bien comprise** ?
- Quel rôle l'AUPELF-UREF peut-elle jouer pour soutenir et développer la recherche francophone dans cette région du monde ?

3. Propositions

- Les universités francophones hors-Québec appellent de leurs voeux des **collaborations** plus poussées **avec les autres universités francophones** du Québec et d'ailleurs, soit dans le cadre fédéral canadien, soit dans le cadre de l'AUPELF-UREF.
- Les universités francophones du Québec se doivent de suivre attentivement l'évolution des grandes universités anglophones du continent nord-américain et celles d'Europe afin d'identifier les moyens requis pour **accroître la capacité concurrentielle des équipes** de recherche à l'échelle internationale, dans la **quête des fonds** aussi bien que dans le **recrutement des étudiants et des professeurs-chercheurs**. Des **stratégies** appropriées pourraient être élaborées au sein de l'**AUPELF-UREF**.
- Les universités francophones auraient tout intérêt à " faire des choix dans les **créneaux de recherche appropriés** à chaque établissement. Compte tenu des coûts de plus en plus élevés de la recherche, de la limitation des ressources humaines et matérielles disponibles, aucune institution ne peut exceller dans tous les champs du savoir ". Chaque établissement concerné devrait établir un **plan stratégique de recherche**.
- " Dans de nombreux pays (en particulier aux Etats-Unis et au Royaume-Uni), on revoit le mode de financement de la recherche qui ne sera plus basé sur la recherche disciplinaire mais sur des **thèmes stratégiques multisectoriels** ". La recherche francophone tout entière doit être extrêmement attentive à ce mouvement.
- Dans de nombreux secteurs, les avancées de la recherche sont bloquées faute d'interdisciplinarité. Aujourd'hui, l'innovation technologique et sociale dépend pour beaucoup d'études interdisciplinaires approfondies à la fois entre sciences exactes, entre sciences humaines, et entre sciences exactes et humaines.
- " L'avenir étant à la **recherche interdisciplinaire** ", il conviendrait d'en faire une **priorité stratégique du développement de la recherche francophone**, et notamment pour l'AUPELF-UREF.

LA PLACE DU FRANÇAIS DANS LA RECHERCHE

1. Constats

- C'est un fait reconnu, l'anglais est devenu la langue internationale des sciences, à tel point que, dans de nombreuses situations professionnelles du secteur de la recherche, l'usage du français est menacé. « Au Canada, les universitaires francophones rencontrent des difficultés évidentes à vivre leur vie scientifique en français ».
- Plusieurs motifs concourent à encourager chez tous les chercheurs l'utilisation de la langue anglaise :
  - le niveau de diffusion des revues unilingues de langue anglaise est élevé,
  - les travaux sont plus fréquemment cités,
  - l'impact et la visibilité des travaux étant meilleurs, l'évolution de carrière du chercheur, le financement de ses recherches et la promotion de ses résultats finissent par y être soumis.
- « Lors de l'évaluation des professeurs, il semble que les articles publiés en français ne soient pas considérés au même titre que ceux publiés en anglais. On hiérarchise même les congrès, un congrès exclusivement francophone (comme celui de l'Association Canadienne Française pour l'Avancement des Sciences) étant considéré par certains comme d'ordre inférieur ».
- Pour l'évaluation des demandes de soutien par les organismes subventionnaires, on relève que les publications en langue françaises sont reléguées au second rang. « Etrange contradiction, les comités de sélection des demandes de subvention des Fonds FARC paraissent dévaluer les revues que le Fonds soutient lui-même financièrement ».
- « Certains chercheurs francophones vont même jusqu'à écrire leur demande de subvention en anglais, voulant qu'elles soient lues par les membres unilingues des comités et estimant améliorer ainsi leurs chances de succès ».
- « L'usage de l'anglais par les chercheurs francophones, déjà massif dans le domaine des sciences exactes, tend à se répandre dans certaines disciplines des sciences sociales et humaines telles que l'économie et la psychologie ».
- Dans le domaine des sciences humaines où la forme et le fond sont étroitement solidaires, cette expansion d'une seule langue est dommageable à l'esprit même de la recherche et restreint les capacités à innover.

2. Questions

- Ne faut-il pas « s'inquiéter du « phénomène de débordement », c'est-à-dire de la situation issue de l'habitude de publier en anglais, qui risque de provoquer la perte de vitesse du **français comme langue de communication et de travail** des laboratoires de recherche, et finalement comme **langue d'enseignement** dans les universités » ?

- N'existe-t-il pas un hiatus entre les mots et les actes, entre la volonté de renforcer l'usage du français dans la recherche et sa traduction dans les faits ? « Certains sont lassés qu'on continue d'en parler sans que des **gestes importants** et significatifs ne soient posés, notamment sur le plan des **politiques universitaires** ».
- Face à cette situation, quelles orientations doivent être prises, quelles actions mener, au Québec et au Canada comme dans l'ensemble de la Francophonie ?

3. Propositions

- Rien ne peut être fait, en particulier au plan politique, « sans une très forte volonté individuelle chez les chercheurs ». Chaque fois que cela est possible, il convient de **favoriser la prise de conscience et les convictions personnelles** des chercheurs francophones ».
- Communiquer leurs connaissances en français doit devenir **une obligation pour les chercheurs francophones**, et ce pour deux raisons majeures :
  - parce que la langue maternelle constitue le meilleur outil cognitif,
  - parce que toute société dispose du droit à s'approprier les résultats de recherches qu'elle supporte financièrement.
- « Il importe donc que l'**édition scientifique** soit au service des lecteurs dans la langue et la culture d'arrivée ». L'exemple du Japon est probant : ce pays s'est doté « d'une armée de **traducteurs**, de sorte que toute idée nouvelle, tout développement scientifique d'importance n'échappent pas aux Japonais ».
- Dans ce but, il convient d'encourager le développement rapide « des moyens puissants, rapides et économiques de traduction qu'offrent les **nouvelles technologies de l'information** ».
- « Une autre exigence est celle des **synthèses de haut niveau** à l'intention des praticiens. Dans le domaine médical, par exemple, les cliniciens doivent avoir accès, dans leur langue, à des synthèses des plus récents développements de la science ».
- La revue Médecine-Science, de premier plan international, prouve assez « qu'il est possible de concilier l'usage du français avec des exigences élevées en matière d'excellence scientifique. Cet exemple démontre comment une **volonté commune des chercheurs, des universitaires et des autorités politiques** peut assurer à la langue française une place prépondérante dans l'édition scientifique mondiale ».
- Il est impératif que « les gouvernements et les universités se dotent de **politiques claires visant à protéger et à promouvoir** l'utilisation du français dans les milieux de formation et de recherche ».
- La promotion de la recherche francophone étant soumise à la promotion de la science elle-même en Francophonie, il serait extrêmement important d'**accroître l'investissement en recherche** au sein de la Francophonie, et de faire de cet objectif une **priorité de la coopération** multilatérale.

PARTENARIAT ET COOPÉRATION INTERNATIONALE

1. Constats

- La science est l'un des éléments-moteur du développement socioéconomique de tous les pays, comme le confirme l'évolution des pays industrialisés au cours des cinquante dernières années.
- " Désormais, le savoir est au coeur du nouvel ordre mondial dans lequel tous les pays sont en train de se positionner. Mais alors qu'hier, le critère militaire était celui qui déterminait le rang des nations, aujourd'hui et demain davantage, la hiérarchie s'établira autour du critère des connaissances, du savoir et de la technologie ".
- La coopération Nord-Sud au sein de la Francophonie prend ses sources dans un élan de solidarité en vue d'un développement accéléré des pays du Sud.
- Pourtant, " une telle approche ne tient pas seulement à l'altruisme des pays du Nord mais s'inscrit plutôt dans un effort obligé pour créer, chez les pays non industrialisés dont la population globale croîtra de 3 milliards d'individus d'ici à l'an 2025, des conditions sociales et économiques qui permettront d'éviter un déséquilibre intenable pour l'ordre international du XXIème siècle ".
- La coopération francophone Nord-Sud est souvent entravée par le " dogmatisme " des pays du Nord, guidés par leurs intérêts ou leur conception du développement, et par le " culturalisme " des pays du Sud, dont les jugements de pertinence ne sont pas suffisamment concertés au plan régional.
- " Les actions de coopération en recherche francophone Nord-Nord entre le Québec et la France ou le Québec et la Belgique, " conçues et réalisées dans une optique de respect mutuel et de développement social et économique national ", donnent entière satisfaction à toutes les parties concernées. Les liens francophones Nord-Nord dans le secteur de la recherche sont désormais bien balisés.
- Le manque de reconnaissance mutuelle et d'harmonisation des diplômes de recherche constitue parfois un frein aux échanges francophones.

2. Questions

- Quelles **politiques réalistes** les universités francophones peuvent-elles se donner pour protéger et promouvoir le français dans l'enseignement et la recherche ?
- Si elle entend se lancer dans une véritable stratégie d'essor scientifique pour prendre pied solidement dans le nouvel ordre mondial, la recherche francophone ne doit-elle pas privilégier aujourd'hui les **approches multilatérales** de coopération ?
- Sur ce plan, quel peut être le rôle de l'**AUPELF-UREF** ?
- Quels moyens la Francophonie est-elle prête à mobiliser pour soutenir la recherche francophone du Sud, et quels efforts structurels les pays du Sud sont-ils prêts à consentir dans ce but ?

- Devant « le **risque d'un envahissement technologique non maîtrisé en Francophonie** », les pays du Nord ne devraient-ils pas coopérer sur des secteurs définis de recherche et considérés comme essentiels à l'avenir de la Francophonie ?

3. Propositions

- Chaque université francophone devrait se doter d'une politique de promotion du français intégrant diverses dimensions telles que l'**usage de manuels en français, l'encouragement à la publication** en français ou, à tout le moins, la **reconnaissance** de telles publications.
- « Les nouvelles exigences liées à l'informatisation du travail intellectuel font ressortir un danger de la domination des logiciels conçus et édités en anglais et, conséquemment, l'urgence réelle d'**éditer des logiciels en français** ».
- La proposition par l'AUPELF-UREF de créer un **Fonds francophone de la recherche** destiné à relancer le partenariat francophone a été unanimement approuvée.

Coopération Nord-Sud :

- La plus grande urgence des pays du Sud, et de l'Afrique en particulier, doit aller vers « le développement des ressources humaines, qu'il s'agisse de **formation initiale** ou de **formation permanente** ». La réinsertion des chercheurs du Sud dans leur pays serait facilitée par « des « **contrats de formation/réinsertion** » élaborés dans le souci de maintenir une vie scientifique internationale pour éviter l'isolement ».
- Dans les pays d'Afrique, les besoins en **documentation** demeurent immenses. L'AUPELF-UREF a un rôle important à jouer, qu'elle assume déjà par la mise à disposition d'ouvrages et de manuels en français. « L'AUPELF-UREF devrait également contribuer à la **traduction française** d'ouvrages importants publiés originellement en anglais ».
- « Des initiatives comme celles de la constitution de **banques de données** et de leur mise à disposition par **les centres et les points SYFED** devraient être encore accentuées ».
- Au Sud, l'acquisition d'**équipements** performants et leur maintenance pourrait se faire « en favorisant le partage par le biais de **regroupements régionaux** dépassant les barrières universitaires ». De la même façon, la formation pourrait être raffermie au Sud par « la création de **centres régionaux de formation** permettant de mettre en commun les ressources ».
- D'une manière générale, le **développement de réseaux Sud-Sud** est l'une des conditions indispensables à l'amélioration de la coopération francophone Nord-Sud.

Coopération Nord-Nord :

- Elle doit dorénavant donner la priorité stratégique au secteur des **industries de la langue,** et trouver les **moyens financiers** de son développement.

Séminaire régional océan Indien

POLITIQUES NATIONALES DE LA RECHERCHE : FORCES ET FAIBLESSES

1. Constats

Les données régionales montrent la disparité des situations selon la position particulière de chaque pays tenant à son histoire, sa culture, son choix de développement et son orientation politique propre.

Madagascar :

La politique de démocratisation de l'enseignement supérieur, de décentralisation universitaire et de malgachisation des enseignants qui a marqué les années précédentes a nécessité une restructuration de la recherche dans le sens de la recherche appliquée au développement du pays.

Le Ministère de la Recherche Appliquée au Développement (MRAD), mis en place en 1992, s'est assigné comme priorité :

- la mobilisation des équipes de recherche pour la recherche appliquée,
- la coordination des moyens entre les universités, les instituts publics et privés,
- l'exploitation des possibilités de partenariat avec le secteur privé et de coopération au niveau bilatéral ou international.

Ile Maurice :

Entraînée par la croissance économique forte " d'un nouveau pays industriel " (5 à 6% de croissance annuelle du PNB), la recherche doit répondre à plusieurs types de demandes :

- recherche agricole traditionnelle pour répondre aux besoins des planteurs et des producteurs,
- recherche de l'amélioration de la qualité de la vie, de la santé et de l'environnement pour garantir la continuité du " développement durable ",

- recherche " haut de gamme " sur les nouvelles technologies pour anticiper et préparer de nouvelles technologies exploitables et de nouveaux produits.

Ile de la Réunion :

Etant donné la situation de l'île, partie excentrée de l'Europe dans l'océan Indien, la recherche, qui dispose de moyens financiers techniques et humains relativement importants, pourrait contribuer à la croissance d'une " économie émergente ", en relation avec un tissu industriel et productif jeune et encore fragile.

Faiblesses de l'ensemble régional :

- Cette disparité est accentuée par l'isolement des îles et archipels, et par la difficulté de définir ensemble des problématiques communes du fait du manque de concertation.
- Le lien du français est mis en question face au tropisme important de la langue anglaise dans la zone.
- La malgachisation a entraîné un effort important pour généraliser la langue nationale à Madagascar dans la formation scolaire et universitaire.
- Le cloisonnement des équipes de recherche et la rivalité entre les autorités de tutelle constituent des obstacles pour associer les acteurs du développement (privés et publics) et optimiser les moyens externes (bilatéraux et multilatéraux).

Forces de l'ensemble régional :

- L'histoire de la recherche régionale, qui remonte au XIXème siècle (notamment, la recherche agricole et la recherche appliquée à la santé).
- La richesse du potentiel de la région où les îles sont des laboratoires naturels, dotées d' un éventail exceptionnel de ressources et de milieux (environnement, climatologie, minéralogie, océanographie...).
- L'expérience acquise par les équipes de recherche pour développer certaines spécialités et constituer, dans des domaines spécifiques, des pôles d'excellence.
- Des applications de recherche porteuses de développement sont envisageables en relation avec les secteurs productifs, les ressources naturelles et les débouchés de la zone (Afrique du Sud...).
- La prise de conscience, au travers de la Francophonie, de l'importance de la recherche, non seulement comme impératif pédagogique, mais comme moyen de développement.
- Le français, principale langue de communication entre les îles.

2. Questions

- Comment faire fonctionner une **structure de coordination et d'orientation** qui permette de surmonter, à Madagascar, la partition entre universités et instituts de recherche ?
- Avant de lancer des pôles d'excellence régionaux, serait-il possible de disposer d'un **répertoire de l'ensemble des centres de recherche de l'océan Indien** qui condenserait des renseignements sur les effectifs, le matériel disponible... ?
- Pour compenser la rareté des financements alloués à la recherche, ne serait-il pas utile de promouvoir des recherches appliquées susceptibles de recruter des **financements complémentaires** ?

3. Propositions

Orienter et structurer la recherche dans un sens utile au développement régional :

- Faire l'inventaire des recherches en cours pour évaluer la prise en compte des spécificités socio-économiques et culturelles de la région.
- Promouvoir la recherche appliquée à partir des points forts régionaux (agriculture, qualité de vie, santé, environnement) et développer la recherche fondamentale sur des problématiques connexes.
- Anticiper les transferts de technologie possibles en fonction des demandes du secteur productif et du marché de l'ensemble de la zone.

Développer la concertation et les échanges régionaux :

- Déterminer les critères d'une recherche-développement utile au développement industriel de la région.
- Organiser l'espace scientifique régional autour des centres d'excellence et des pôles de compétence régionaux.
- Intégrer universités et centres de recherche régionaux dans des cellules de développement local orientées sur l'innovation et le transfert de technologie.

Faciliter l'extériorisation des chercheurs :

- Former les chercheurs à l'élaboration et à la conduite de projets (faisabilité, financements, gestion).
- Finaliser un répertoire des institutions de recherche de la région (personnel, équipements, programmes...).
- Aider par un support linguistique à la recherche en français.
- Valoriser les publications scientifiques en français (y compris au travers de revues scientifiques bilingues régionales).

STRUCTURES DE RECHERCHE ET TYPOLOGIE DES RECHERCHES

1. Constats

Archipel des Comores :

Dans l'archipel des Comores, indépendant depuis 1975, qui compte une population essentiellement rurale de moins de 500 000 habitants, le secteur industriel est presque inexistant. L'infrastructure nationale de la recherche a commencé à exister à partir de 1979 avec le Centre National de Documentation et de Recherche Scientifique puis également au travers du Centre Fédéral d'Appui au Développement Rural (CEFADER).

En réalité, le ministère de l'Education Nationale, qui est l'élément d'initiation des recherches, ne dispose pas de financements. La recherche est totalement tributaire des projets de développement financés par la coopération bilatérale et multilatérale.

La réforme en cours vise à doter les institutions de recherche d'une plus grande autonomie pour leur permettre de définir leurs domaines d'intervention tout en multipliant et en diversifiant les sources de financements.

Madagascar :

Dès 1988, la nécessité s'est fait jour d'établir des programmes de recherche axés sur les priorités du pays et établissant une complémentarité entre connaissance scientifique et innovation technologique. Parmi les difficultés rencontrées, on note :

- la difficulté d'établir un statut de chercheur (les enseignants-chercheurs relèvent du statut de fonctionnaire) et l'absence de statut particulier du personnel de recherche (assez flou quant aux catégories concernées),
- le poids des différentes structures de recherche et le rôle conflictuel des autorités de tutelle pour mettre en oeuvre des programmes de recherche communs ou une politique universitaire concertée. Les six Centres de la Recherche Nationale sont rattachés au ministère de la Recherche et sont dotés de l'autonomie de gestion administrative et financière. Ils disposent, à côté de leur conseil d'administration, d'un conseil scientifique d'orientation ouvert aux partenaires publics et privés. Faute de moyens suffisants, ils sont tributaires des financements extérieurs (contrats de service ou de recherche). Ils sont d'ailleurs incités à s'autofinancer en créant des sociétés d'actionnaires avec leur personnel,
- la nécessité, pour les laboratoires et les infrastructures de recherche, de trouver des investissements importants en moyens de fonctionnement et d'équipement, et de pourvoir à l'absence chronique de documentation scientifique disponible,
- les charges de personnel qui pèsent sur la recherche universitaire, tandis que les ressources apportées par les accords internationaux s'étiolent.

Ile Maurice :

La recherche scientifique, dotée de ressources significatives (0,7% du PIB), est diversifiée et coordonnée.

A côté d'une recherche agricole de pointe, disposant d'une revue scientifique bilingue, on trouve des institutions et des laboratoires modernes qui couvrent des secteurs porteurs (ressources marines et pêcheries, santé et maladies non transmissibles, énergie, sciences de l'éducation et sciences sociales).

Ile de la Réunion :

Le dispositif de recherche, qui mobilise 16 organismes de recherches et 226 chercheurs, est encore marqué par la prépondérance du secteur public (université de la Réunion, CIRAD et CORI). Doté d'outils et d'équipements modernes, il fonctionne en réseau avec les principaux centres de recherche des pays du Nord intervenant dans la zone.

Ces avantages permettent à la Réunion de se présenter en première ligne pour engager une action de coopération régionale.

Le réseau international des instituts Pasteur :

Il regroupe 25 instituts et fait figure de modèle de communauté institutionnelle souple partageant des objectifs communs en matière de santé publique et de recherche scientifique.

L'institut Pasteur malgache, qui existe depuis près de 100 ans, participe à différents types de collaboration tels que les groupes de recherches thématiques. Il fonctionne selon la double règle de l'autonomie des instituts pour tout ce qui concerne le seul niveau local (gestion, fonctionnement, activité de service ou santé publique), et de la coordination scientifique centrale pour les grands programmes de recherche. " Au niveau des activités de recherche, aucun programme ne peut être imposé à un institut (...), chaque équipe scientifique locale est également libre d'établir toute collaboration scientifique avec les équipes extérieures au réseau. "

2. Questions

- Comment **diversifier les sources de financements** pour diminuer la dépendance vis-à-vis des financements publics ou extérieurs, dans une période de conjoncture politique et économique incertaine ?
- Sur quel levier agir en priorité pour réorganiser et moderniser la recherche en tenant compte du **développement du système éducatif** qui conditionne tout ?
- Comment la région océan Indien pourrait-elle favoriser une **recherche autocentrée** (reconnaissance des chercheurs, circulation des informations, mise au point de programmes) ?

3. Propositions

Renforcer et réorganiser en priorité les structures de recherche existantes :

- définir une politique scientifique et universitaire claire assortie d'objectifs précis et finalisables,
- organiser des actions planifiées, concertées et coordonnées entre les différents acteurs,
- mettre en place une budgétisation regroupant les différents fonds spéciaux de recherche par l'intermédiaire d'une structure de gestion,
- faire jouer au maximum le partenariat avec le secteur économique pour développer l'incitation de la recherche en amont, l'évaluation des résultats en aval, sur la base de plans de recherche actualisés,
- intégrer autant que possible la recherche et l'enseignement, en permettant aux chercheurs-enseignants de disposer du matériel, des infrastructures, des supports techniques et pédagogiques nécessaires,
- diversifier les sources de financement en mettant en avant l'autonomie de gestion des centres de recherche et l'autofinancement.

Revaloriser la situation des chercheurs et de l'ensemble des métiers de la recherche :

- revaloriser les rémunérations, les conditions de vie et de travail,
- aider à la préparation des thèses,
- protéger les résultats rémunérables de la recherche.

Développer la communication scientifique en ciblant la veille technologique :

- mettre en place des appareils statistiques et des banques de données modernes, fiables et accessibles à tous les chercheurs,
- utiliser des paramètres économiques et sociaux pour évaluer la rentabilité des projets, pour mieux orienter les choix en amont et optimiser les résultats en aval.

Accroître le potentiel régional grâce à la coopération internationale :

- construire des relations verticales et horizontales entre les structures existantes en mettant en place des programmes communs (convention interuniversités, Université de l'océan Indien ouverte aux projets déjà financés au plan régional),
- s'inspirer de l'exemple des instituts Pasteur pour la mise en place et le fonctionnement de réseaux,
- articuler l'effort régional et la coopération scientifique multilatérale.

PARTENARIAT ET COOPÉRATION INTERNATIONALE - FORMATION ET ENRACINEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

1. Constats

- L'isolement des chercheurs des pays de l'océan Indien est aggravé par l'absence d'échanges dans la zone ou avec les autres pays du Sud. Or, pour que des partenariats existent, il faut qu'existe la possibilité d'échanges réciproques. " Si le partenariat entre pays du Nord et du Sud est, dans les faits, une assistance accordée par les premiers aux seconds dans le cadre de leurs priorités, le partenariat entre pays du Sud relève toujours du discours ".
- La coopération bilatérale, notamment scientifique et universitaire, entre le Nord et le Sud se heurte à de multiples dysfonctionnements dus à la timidité des pays du Sud : ils n'ont pas de volonté politique suffisante pour accorder sa place à la recherche et reconnaître le rôle des chercheurs dans le développement. L'efficacité et la productivité de la recherche sont conditionnées par de véritables plans régionaux de recherche concertés, en liaison avec les besoins du développement régional.
- Pour que la recherche produise des savoir-faire pratiques et exploitables à court et moyen termes, les équipes de recherche doivent s'ouvrir à l'application sur le terrain. Cela suppose qu'elles disposent des personnels techniques et opérationnels nécessaires.
- Il est indispensable de prévoir et de favoriser l'émergence d'une nouvelle génération de chercheurs du Sud, sélectionnés selon leur mérite, leur compétence et leur savoir-faire, entraînés à travailler dans leur région sur des projets pertinents et donc nécessairement enracinés dans la réalité locale aussi bien socio-économique que culturelle.
- L'une des difficultés majeures de la recherche appliquée tient d'abord à la faiblesse du tissu industriel. De plus, les entreprises se contentent trop souvent d'importer de la technologie sans essayer d'exploiter le potentiel régional.

2. Questions

- L'absence de centre de gravité de la recherche régionale peut-elle être compensée par la mise en oeuvre d'actions formelles reposant sur les **pôles de compétences existants**, ou par des actions informelles du type **Université de l'océan Indien** ?
- La Réunion étant un département français et faisant partie de la Communauté européenne tandis que les autres îles sont éligibles aux financements internationaux, comment surmonter les **contraintes institutionnelles des financements qui aggravent les disparités** ?

3. Propositions

Mettre en place, grâce à la Francophonie, une véritable structure de coopération régionale dans l'océan Indien :

- intégrer les différentes composantes régionales et nationales,
- proposer des projets régionaux concertés et décidés dans l'intérêt général de la zone, auquel chaque pays pourrait participer,
- disposer de financements suffisamment stables et utilisables selon un calendrier impératif de déblocage de crédits.

Accroître la diffusion des informations scientifiques et les échanges entre les chercheurs de la zone :

- mettre en place un réseau interactif de transmission informatique des données incluant les bibliothèques et les centres de documentation,
- développer une politique d'édition et de diffusion régionale en langue française,
- ouvrir les vecteurs de communication extérieure à la zone aux besoins et aux attentes des chercheurs de l'océan Indien,
- valoriser les recherches en cours dans la zone, y compris les programmes en coparticipation avec les centres de recherche du Nord,
- prévoir des programmes et des structures d'exploitation et de valorisation sur le terrain,
- permettre l'échange des chercheurs et des étudiants dans les universités ou les instituts de la région par des Bourses de recherche,
- bénéficier d'une enveloppe financière globale constituée par la mise en commun des financements d'origine diverse.

Compenser la faiblesse des relations entre la recherche et le tissu économique régional, et accroître la demande de recherches appliquées :

- établir et multiplier les contacts entre universités et entreprises,
- engager la participation obligatoire des industries locales au financement de la recherche,
- implanter des cadres des entreprises dans les instituts de formation et de recherche,
- développer le recrutement (même ponctuel) de jeunes chercheurs par les entreprises,
- généraliser les volets de recherche dans les projets de développement.

Former et motiver les équipes de recherche pour travailler dans le contexte local :

- développer les formations pratiques permettant aux chercheurs de disposer de la technicité nécessaire,
- mettre en place des statuts pour chaque type de personnel qui tiennent compte des différents niveaux d'expérience sur le terrain et non pas seulement des diplômes.

Développer la recherche au sein des pôles d'excellence dans la région en valorisant les secteurs de pointe :

- mettre en oeuvre des actions communes de recherche et de formation sur des thèmes scientifiques d'intérêt collectif,
- organiser des réseaux avec les partenaires locaux du secteur productif,
- regrouper les fonds bilatéraux et multilatéraux, et les répartir avec des règles spécifiques et adaptées au contexte régional (Fonds francophone de la recherche).

Charte d'Abidjan

Les Recteurs, Présidents et Directeurs des Etablissements d'Enseignement supérieur et de Recherche, membres de l'AUPELF-UREF, réunis à Abidjan les 1er et 2 décembre 1993 :

Soulignent qu'un réel développement de l'espace francophone de la recherche exige une libre circulation effective des chercheurs entre le Nord et le Sud ;

Demandent instamment aux autorités ministérielles compétentes de prendre toute mesure à cette fin, en particulier de veiller à ce que les dispositions administratives en vigueur ne limitent pas cette libre circulation des chercheurs notamment, pour l'obtention d'un visa ou d'un permis de séjour ;

Confirment le bien fondé des programmes adoptés en décembre 1990 dans la Charte de Paris par les Assises de la Francophonie universitaire en matière de coopération régionale, de circulation des personnes, de recherche, de formation partagées et d'information scientifique et technique ;

Insistent sur l'importance des résultats obtenus depuis lors dans le cadre de la coopération multilatérale francophone conduite par l'AUPELF-UREF, Opérateur des Sommets francophones pour l'Enseignement supérieur et la Recherche ;

Réaffirment la pertinence de la déclaration de Bamako de décembre 1989 ;

Rappellent les principes qui guident leur action dans le cadre francophone :

- attachement à l'égalité des Etablissements d'Enseignement supérieur et de Recherche, au respect de l'autonomie des institutions et au principe que la recherche ne doit pas être entravée par les débats idéologiques et politiques ;
- engagement à participer à l'élaboration de l'éthique contemporaine régissant l'application des découvertes à la vie de l'être humain ;
- consolidation de la recherche dans l'espace francophone au service du développement et encouragement des étudiants à s'y engager ;
- promotion d'une présence solidaire et compétitive de l'espace francophone dans la recherche internationale.

Les Recteurs, Présidents et Directeurs,

- mesurant la force que donnent à la Francophonie sa tradition humaniste et sa diversité culturelle, linguistique, économique et géographique ;
- soucieux de résister à l'uniformisation de l'expression du savoir et de promouvoir le multilinguisme dans les activités scientifiques ;
- rappelant qu'une recherche de qualité est le préalable au rayonnement du savoir en français ;

- considérant qu'une évaluation rigoureuse est le garant de cette qualité ;
- conscients que le développement est étroitement lié à la recherche ;
- reconnaissant l'injustice et les dangers qu'entraîne l'écart croissant des niveaux de développement scientifique entre les pays du Nord et du Sud francophones ;
- préoccupés par la crise que traversent les universités et les instituts de recherche des pays du Sud ;
- constatant et analysant la place insuffisante du Sud dans la production scientifique internationale ;
- déplorant la " fuite des cerveaux " qui appauvrit les pays du Sud ;

Se félicitent de la décision prise au Vème Sommet par les Chefs d'État et de Gouvernement ayant le français en partage de créer le Fonds francophone de la recherche pour apporter un appui durable à la relance de la recherche au Sud et plus généralement pour consolider l'espace scientifique francophone.

Les Recteurs, Présidents et Directeurs,

- déterminés à accélérer l'émergence des pays du Sud dans la recherche internationale ;
- conscients que l'enracinement des chercheurs au Sud exige la reconnaissance d'un statut scientifique et social valorisant ;
- reconnaissant que de nouvelles solidarités et de nouveaux partenariats sont indispensables aux plans national, régional et international ;
- convaincus que la coopération Nord-Sud a pour préalable le renforcement des coopérations régionales tant entre les pays du Nord qu'entre les pays du Sud ;

Appellent à la relance et au développement de la recherche au Nord comme au Sud par la mise en oeuvre de stratégies multilatérales francophones spécifiques ;

Soulignent l'importance d'une vigoureuse coopération Nord-Nord dans les domaines scientifique et technologique pour que la Francophonie demeure compétitive au plan international ;

Demandent d'accroître les compétences scientifiques des pays du Sud par un effort prioritaire au bénéfice de la coopération Sud-Sud ;

Recommandent de renforcer les coopérations Nord-Sud et de réduire le déséquilibre scientifique entre le Nord et le Sud ;

Soulignent l'importance de l'édition et de la diffusion d'information scientifique et technique sous toutes ses formes et prenant en compte le multilinguisme.

Forts de ces principes et considérations, les Recteurs, Présidents et Directeurs des Etablissements d'Enseignement supérieur et de Recherche proposent le plan d'actions suivant :

- consolidation et développement des Réseaux francophones de recherche favorisant l'interdisciplinarité et la coopération entre les universités et les instituts de recherche ;

- régionalisation des formations de troisième cycle s'appuyant sur les ressources scientifiques et socio-économiques des régions ;
- implantation de Polycentres régionaux accueillant dans des " zones franches " scientifiques des laboratoires de recherche nationaux ou internationaux et des entreprises de haute technologie ;
- constitution de Réseaux de laboratoires associés permettant d'apporter un soutien ciblé aux meilleures équipes du Sud ;
- appui à de jeunes équipes favorisant le regroupement de chercheurs et leur émergence dans la recherche internationale ;
- mise en place sur appels d'offres d'Actions concertées de Recherche-Développement ;
- enracinement des chercheurs des pays du Sud au moyen de subventions personnalisées ;
- aide à la mise en place d'instances de politique et d'évaluation scientifiques au sein des établissements de recherche ;
- utilisation systématique des compétences des chercheurs des pays du Sud pour l'organisation d'expertises collectives, associant les chercheurs des pays du Nord, au service du développement (veille scientifique et technique, aide à la décision...) ;

Pour assurer l'efficacité de cette relance de la recherche et le développement des coopérations francophones, les Recteurs, Présidents et Directeurs :

Recommandent aux Gouvernements des pays ayant le français en partage de prendre en considération ces principes et propositions dans la définition de leurs politiques nationales et régionales de recherche ;

Recommandent de mettre en place toutes les mesures administratives et consulaires nécessaires à la libre circulation des chercheurs entre les pays francophones ;

Adressent un appel solennel aux Gouvernements pour rendre possible la relance de la recherche au Sud par un appui financier approprié ;

Invitent l'AUPELF-UREF à prendre en compte ce plan d'actions dans la mise en place du Fonds francophone de la recherche.

Déclaration d'Abidjan

Les Ministres chargés de l'Enseignement supérieur et de la Recherche des Etats et Gouvernements ayant le français en partage, réunis à Abidjan le 3 Décembre 1993,

Prennent acte de la résolution sur la coopération adoptée à Maurice par les Chefs d'Etat et de Gouvernement dans laquelle ceux-ci reconnaissent la nécessité d'une relance vigoureuse de la recherche, au Sud notamment, et se réjouissent, en conséquence, de la création d'un Fonds francophone de la recherche ;

Se félicitent de la reconnaissance par la Francophonie du caractère indispensable de la recherche comme préalable au développement économique, social, culturel et politique de tous ses membres tant au Nord qu'au Sud ;

Constatent avec satisfaction que la coopération scientifique est devenue dès le premier Sommet un enjeu et une priorité au sein de la communauté francophone et est demeurée un objectif politique constant des Etats et des Gouvernements ayant le français en partage ;

- **Préoccupés** par la situation dans laquelle se trouvent aujourd'hui, dans de nombreux pays francophones du Sud, les institutions de recherche et les communautés de chercheurs ainsi que les difficultés qu'elles rencontrent dans l'accomplissement de leurs obligations ;
- **Conscients** que les pays francophones du Nord ont besoin de renforcer leurs liens francophones alors que des solidarités nouvelles les sollicitent ;
- **Convaincus** de l'impérieuse nécessité pour la communauté francophone d'assurer, par tous les moyens, les conditions suffisantes pour que se développe l'activité scientifique et s'exerce le métier de chercheur ;
- **Désireux** à cet égard, d'apporter les remèdes nécessaires à la dispersion des ressources humaines et matérielles, ainsi qu'à l'isolement des chercheurs qui entraîne leur silence au sein de la communauté scientifique ;

Affirment leur solidarité dans la construction de l'espace scientifique francophone qui, au delà des politiques nationales de la recherche en vue du développement, exige :

- **la mise en oeuvre** d'actions régionales ;
- **l'adoption**, dans cette mise en oeuvre, d'une démarche résolument multilatérale ;

Marquent leur volonté de porter la recherche à un niveau d'excellence et de reconnaissance internationale ;

Expriment leur volonté de placer, à côté de l'excellence, le partage d'une langue commune dans les projets choisis en fonction des priorités définies par les Sommets ;

- **Rappelant** le caractère multilingue et pluriculturel de l'espace francophone ;

- **Convaincus** que le français représente une garantie du multilinguisme dans le monde ;

Appellent les scientifiques et chercheurs francophones à " délivrer les messages du progrès " en français ;

S'engagent à oeuvrer en vue de concrétiser les actions suivantes :

- **encouragement** des concertations entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, les instituts et les services concernés de leur pays ;
- **création** au sein des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des instituts, de conseils scientifiques destinés à favoriser l'émergence de projets de recherche ; définition des procédures de suivi et d'évaluation de ces projets et des chercheurs eux-mêmes ;
- **reconnaissance** du statut spécifique du chercheur prenant en compte les aspects scientifiques et sociaux et favorisant l'application du principe de mobilité et de libre circulation ;
- **mise en place** des écoles doctorales sous-régionales et régionales assurant prioritairement la formation des cadres et la reconnaissance des diplômes et titres délivrés ;
- **organisation** des réseaux francophones de recherche favorisant la coopération entre les universités et les instituts de recherche ;
- **constitution** de réseaux de laboratoires associés permettant d'apporter un soutien aux meilleures équipes de chercheurs du Sud ;
- **renforcement** des jeunes équipes de chercheurs afin de favoriser leur émergence dans la recherche internationale ;
- **mise en place** d'actions concertées de Recherche-Développement ;
- **enracinement** des chercheurs des pays du Sud au moyen de subventions personnalisées ;
- **appui** à toute initiative multilatérale visant au développement de la recherche et à la diffusion de ses résultats ;
- **appui** à toute mesure permettant de veiller à la qualité scientifique des projets, et notamment, à leur évaluation ;

Nous, Ministres chargés de l'Enseignement supérieur et de la Recherche,

Nous félicitons de la prise en compte de la recherche dans les grandes priorités francophones ;

Approuvons la Charte d'Abidjan jointe à la présente déclaration ;

Demandons à l'AUPELF-UREF, dont le bilan est remarquable depuis sa création, et dont le Sommet de Québec a reconnu le rôle d'Opérateur pour l'Enseignement supérieur et la Recherche, d'en assurer la mise en oeuvre sous l'autorité du Conseil permanent de la Francophonie ;

Nous engageons à prendre les dispositions nécessaires pour favoriser, dans nos pays, sa mise en application ;

Décidons, à cette fin, d'assurer, tous les deux ans, une concertation entre Ministres chargés de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ;

Soulignons enfin la nécessité d'assurer les ressources financières pour la mise en oeuvre de cette Charte.

REMERCIEMENTS

Les Assises francophones de la recherche qui se sont tenues à Abidjan les 1er et 2 décembre 1993 sous le haut patronage de M. Alassane Salif N'DIAYE, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique de la République de Côte d'Ivoire ont été organisées par l'AUPELF-UREF, avec le concours du Ministère français de la Coopération et du Ministère français de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Le CAMES, la CPU et la CREPUQ pour les universités ainsi que le CIRAD, le CNRS, le FNRS (de la Communauté Française de Belgique), l'INRA, et plus particulièrement l'INSERM et l'ORSTOM pour les organismes de recherche ont également apporté leur contribution.

L'organisation de ces Assises à l'occasion de la XIème Assemblée générale de l'AUPELF-UREF, a été le résultat d'un travail d'équipe entre l'AUPELF-UREF, les instituts de recherche, les universités membres et notamment l'Université nationale de Côte d'Ivoire.

Les Assises ont été préparées à partir de cinq Séminaires régionaux qui se sont tenus les 26-27 avril 1993 à Agadir pour le Monde Arabe, les 7-8 juillet 1993 à Bruxelles pour l'Europe, les 16-17 juillet 1993 à Abidjan pour l'Afrique, les 2-3 septembre 1993 à Montréal pour le Canada-Québec et le 27 septembre 1993 à Antananarivo pour l'océan Indien.

Quatre documents de travail réalisés pour les Assises sont disponibles à l'AUPELF-UREF, Bureau Europe, 4 place de la Sorbonne, 75005 Paris (France) :

1. Problématique générale et synthèses thématiques des Séminaires régionaux,
2. Programmes, interventions et listes des participants des Séminaires régionaux (en 2 volumes),
3. Synthèse des coordonnateurs scientifiques et résumés des interventions et des débats des Séminaires régionaux,
4. Enseignement supérieur et Recherche : quelques indicateurs relatifs aux pays francophones (document établi par l'OST, l'Observatoire des Sciences et des Techniques),

Universités francophones



Agence francophone pour l'enseignement supérieur et la recherche

Prospectives francophones est une série de la collection Universités francophones de l'AUPELF-UREF dans laquelle paraissent des ouvrages portant sur les problèmes de l'université, de la recherche, des langues de la science dans la Francophonie d'aujourd'hui.

---

400 universitaires et chercheurs francophones se sont réunis à Abidjan, à l'initiative de l'AUPELF-UREF, les 1er et 2 décembre 1993, pour mener une réflexion en profondeur sur la recherche en Francophonie. Quatre thématiques ont été abordées : Forces et faiblesses de la recherche en Francophonie, Typologie des recherches et structures, Science et multilinguisme (le français langue scientifique), Formation et enracinement des chercheurs et Partenariat en coopération.

La Charte d'Abidjan, adoptée par l'assemblée, a défini les principes d'un programme d'action durable dans le domaine de la recherche au sein de l'espace francophone. Les Ministres de l'enseignement supérieur et de la recherche, dans la déclaration qu'ils ont adoptée le 3 décembre, ont approuvé cette charte et précisé les finalités du Fonds francophone de la recherche, créé à l'initiative du cinquième Sommet des Chefs d'État et de Gouvernement des pays ayant le français en partage et dont la mise en œuvre a été confiée à l'AUPELF-UREF.

Cet ouvrage présente la réflexion et la volonté commune des acteurs et des décideurs de la recherche de rénover et de structurer les programmes de recherche au sein de l'espace francophone.



I.S.S.N. 0993-3948
Diffusion EDICEF
ou ELLIPSES selon pays

59/4619/9
Imprimé en France

Prix France : 100 FF
Prix préférentiel UREF (Afrique, Amérique latine, Moyen-Orient, Haïti) : 50 FF