

Colloque Partenariats Entreprise - Université :

la clef de l'innovation et de l'insertion professionnelle des diplômés

SCIENTIFIQUES francophones

Montpellier - 21 novembre 2011

CIRUISEF

*Conférence Internationale des Responsables des Universités
et Instituts SCIENTIFIQUES d'expression française*

Réseau institutionnel de l'AUF

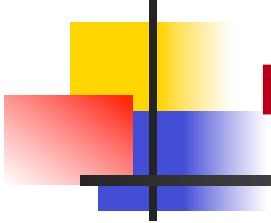
Evelyne Garnier-Zarli



Sciences & Francophonie

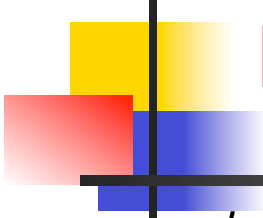


<http://www.ciruissef.com>



La CIRUISEF réseau institutionnel de l'AUF

- Depuis 1989, l'AUF (Agence Universitaire de la Francophonie) est l'opérateur direct des pays francophones pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche.
- Son assise et son rayonnement reposent sur le partage de valeurs communes, la coopération et la solidarité entre les institutions universitaires **travaillant en français**, prioritairement avec les pays **d'Afrique, du Monde arabe, d'Asie du Sud-Est, d'Europe et de la Caraïbe** ainsi que du Canada.



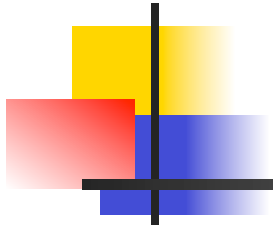
Domaine « Sciences et Technologie »

- La CIRUISEF couvre un large périmètre d'actions :
 - tant en termes **géographiques**,
 - qu'en termes **de disciplines**, puisqu'elle regroupe les Mathématiques, la Physique, la Chimie, la Biologie, la Géologie, les Technologies, l'Informatique, l'environnement...

La CIRUISEF - Partage de valeurs communes et solidarité entre
les Institutions universitaires du domaine **Sciences et Technologie**

132 Doyens ou Directeurs en 2011 - 27 pays représentés

C'est un **périmètre exceptionnel** pour réfléchir de façon globale et en profondeur
aux enjeux des formations scientifiques, de leur professionnalisation
et de leur incidence sur la recherche fondamentale et/ou appliquée.

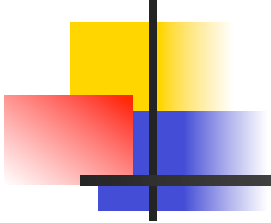


Réforme LMD - Processus de Bologne

Formidable outil pour réfléchir et reconstruire

Les enjeux actuels de la recherche et du développement dans le secteur scientifique nécessitent de plus en plus, non seulement l'empilement de connaissances académiques, mais aussi des compétences sur l'intégration de ces savoirs lors de l'étude des systèmes complexes.

La refonte des compétences (connaissances, attitudes, capacités) à donner aux étudiants scientifiques est donc un chantier majeur pour l'avenir.

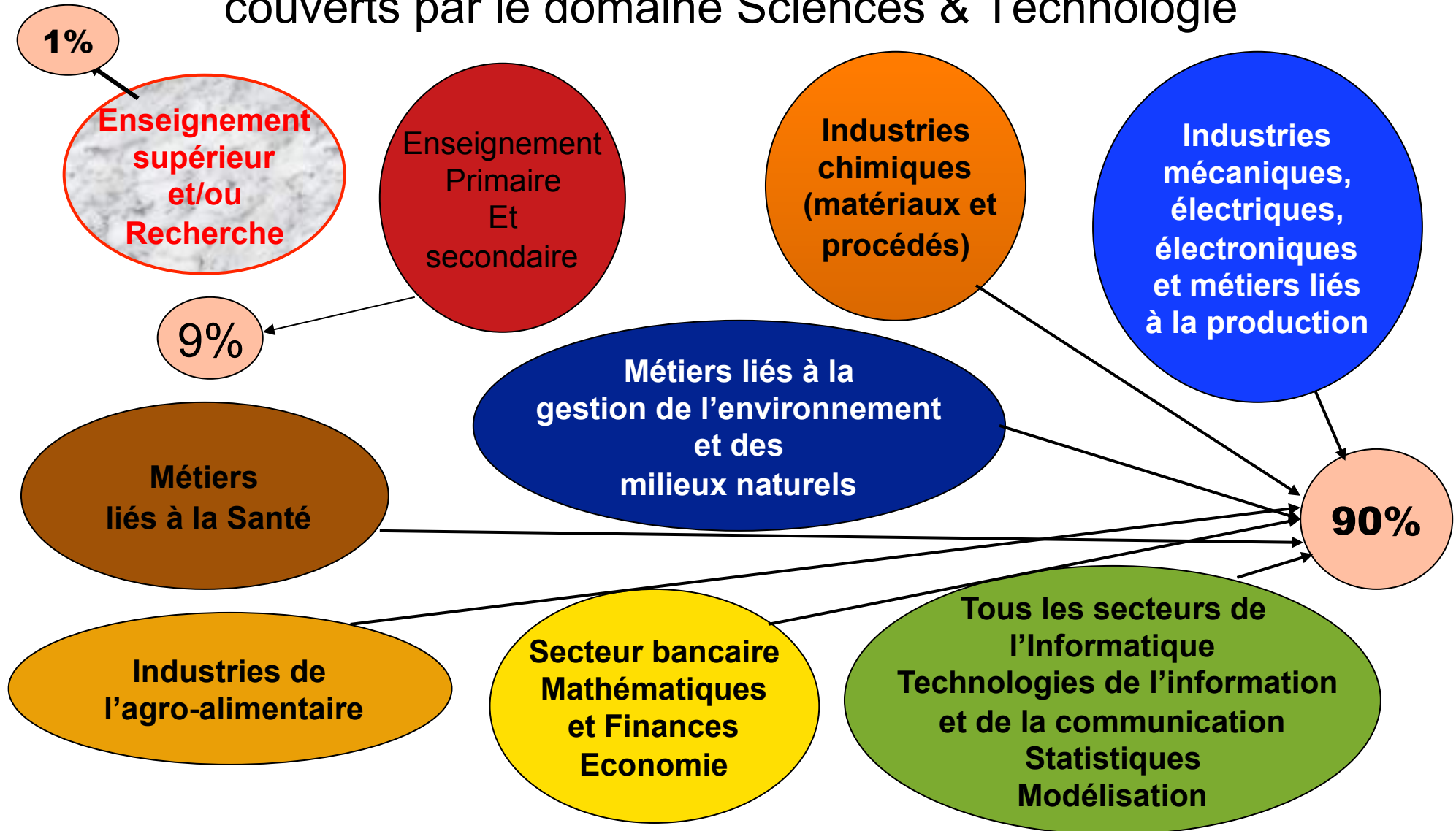


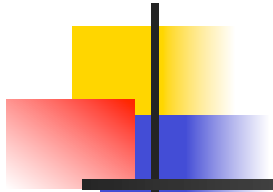
Cycle des colloques « Processus de Bologne »

- **2006** Colloque de Brazzaville (Congo)
« Réflexion sur la mise en place de la réforme LMD »
- **2007** Colloque de Créteil (France)
« Réflexion sur le socle des Fondamentaux de la Licence scientifique »
- **2008** Colloque de Fès (Maroc)
« Les Masters scientifiques en francophonie »
- **2009** Colloque de Dakar (Sénégal)
« Le Doctorat scientifique dans l'espace francophone »
- **2010** Colloque de Beyrouth (Liban) : « Structuration de la Recherche scientifique : fragmentation ou intégration ? »
- **2011** Colloque de Montpellier (France) : « Les partenariats Entreprise - Université »

Les grands secteurs d'activités

couverts par le domaine Sciences & Technologie





La Professionnalisation

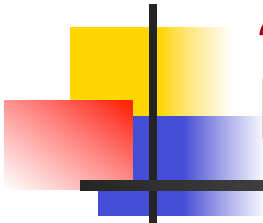
*La Société (l'Etat et les étudiants) a le droit d'attendre
des études universitaires un objectif de professionnalisation
et nous avons le devoir d'y répondre*

Il ne s'agit pas de transformer les Universités en écoles professionnelles

Il s'agit de développer chez les étudiants une large palette de connaissances et compétences pour qu'ils puissent faire face à l'évolution des secteurs d'activité.

- Ouverture à l'international du marché du travail
- Exigences de compétitivité

**Nos étudiants doivent devenir des offreurs de compétences
et non plus de simples demandeurs d'emploi.**

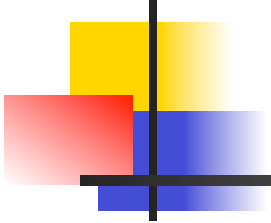


2007- Socle des Fondamentaux de la Licence scientifique

- Ces Fondamentaux correspondent aux connaissances et compétences minimales que chaque étudiant doit avoir acquis, dans une discipline ou une association de disciplines, pour accéder à n'importe quel Master du même secteur, sans adaptation particulière du parcours.



Mobilité nationale ou internationale



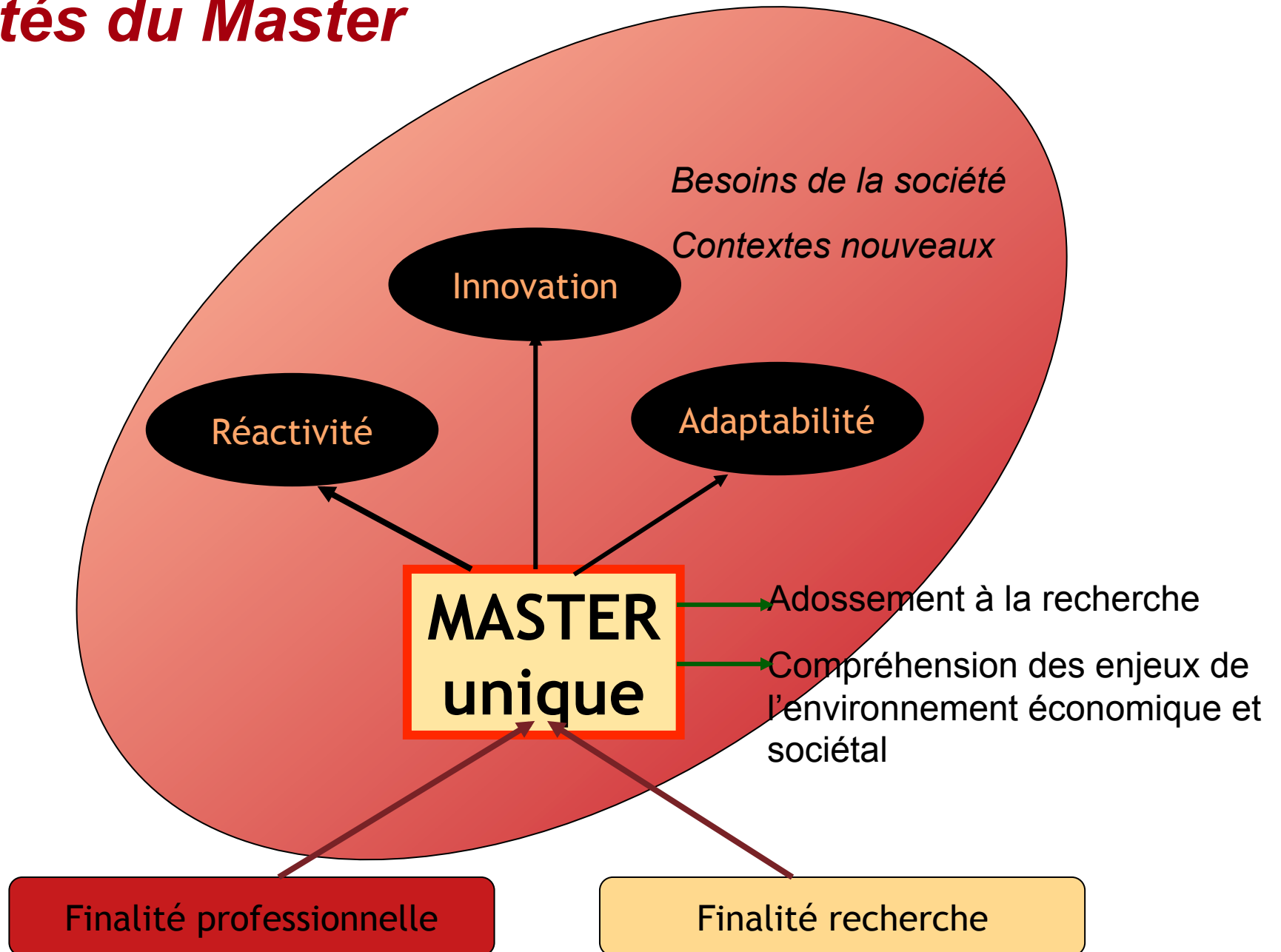
2008 - Les enjeux des Masters

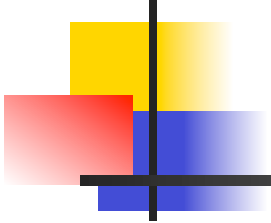
- Politiques et sociétaux
- Economiques
- Scientifiques (recherche fondamentale et appliquée),
peuvent être d'ordre Régionaux.

*Dans la fonction publique et particulièrement dans le secteur disciplinaire des sciences (coût important), les **MASTERS** doivent être les fruits d'une réflexion de chaque Pays et de chaque Institution.*

Charte des MASTERS : cf le site web CiruiseF

Finalités du Master





2009 -Le Doctorat scientifique

La position du Docteur dans la Société et sa relation avec le monde de l'Entreprise a évolué au cours de ces dernières années.

C'est un Bac + 8 qui a su en 3 ans conduire un projet de recherche lui permettant de passer d'une démarche généraliste à l'expertise

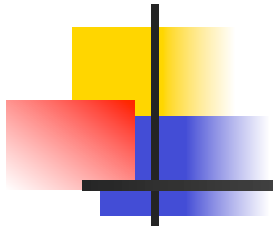
La valeur ajoutée du Docteur

=

Savoir Faire + Savoir Etre + Savoir Faire Faire + Savoir Faire Valoir
+ Savoir Evoluer +++ Motivations

Et surtout ... être capable de Savoir l'expliquer !

Nous devons apprendre à nos doctorants à savoir se positionner sur le marché du travail national et international.



2009 - Charte des thèses

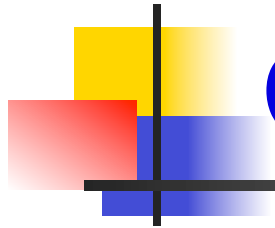
un socle commun dans l'espace francophone

Les ateliers ont défini :

- Compétences personnelles et professionnelles attendues chez un Docteur scientifique :

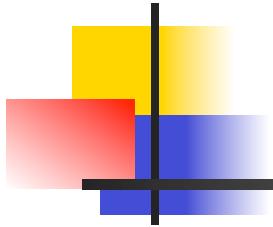
- **Droits et devoirs**
 - De la formation doctorale ou Ecole Doctorale (ED)
 - De la direction de thèse
 - Du doctorant

Se reporter au site web Ciruise



Colloque 2010 - Beyrouth

- Structuration de la recherche scientifique :
fragmentation ou intégration ?

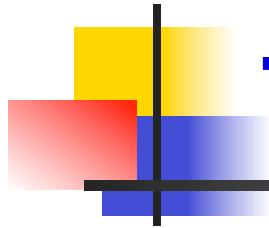


Toile de fond : La spécialisation

Il y a beaucoup à dire sur la tendance à la spécialisation dans les sociétés modernes depuis le 19ème siècle, et par ricochet sur la difficulté à préserver une **interdisciplinarité** pourtant historiquement féconde
(les sciences et les humanités).

Cette spécialisation, **nécessaire et bénéfique au progrès**, a eu cependant pour conséquence d'ériger des frontières (institutionnelles, sémantiques, idéologiques même) qui ont peu à peu éloigné le chercheur d'une connaissance que nous pourrions qualifier de « métadisciplinaire » (*Edgar Morin, 2003*)

Les forces centrifuges de séparation des disciplines, des quarante dernières années, n'ont jamais été aussi fortes dans l'histoire des Hommes.

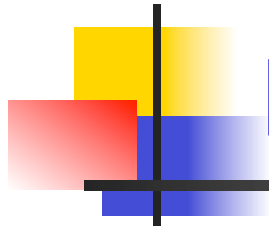


Toile de fond - les risques

Fragmentation

- Une fragmentation du savoir
 - Un cloisonnement des disciplines scientifiques et leur isolement face au monde réel ;
- Une hyper-spécialisation des jeunes chercheurs ;
- Une difficulté grandissante pour les spécialistes à communiquer entre eux;
- Un cloisonnement de plus en plus marqué des institutions de recherche ou des laboratoires, supposé générer des biens publics à vocation générale.

La sur-spécialisation des chercheurs entraîne, actuellement, une fragmentation du Savoir, **incompatible** avec la résolution des problèmes globaux répondant à l'attente sociétale des pays.

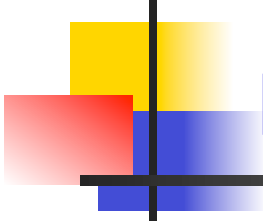


La recherche scientifique

- Nous observons que dans le monde entier, la Science pénètre de plus en plus profondément dans la vie des Sociétés.
- Son organisation est désormais une affaire d'Etat.
- Des institutions civiles et militaires se créent au sein desquelles pouvoir et savoir se fécondent mutuellement.

***Le monde actuel des scientifiques n'est plus tout à fait
le monde des savants des siècles précédents.***

Il conviendrait donc **de rapprocher les disciplines**, faire travailler ensemble des chercheurs de différents champs scientifiques, au même endroit, sur des projets communs, avec des cultures scientifiques croisées.



Recommandations du Colloque

Quatre grands pôles de recherche ont été travaillés :

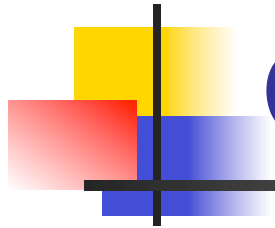
- 1. Systèmes d'Information et de communication (STIC)
- 2. Environnement (air, eau et sol ; gestion et pollution - diagnostics et traitements)
- 3. Nutrition (risques, sécurité, contrôle, qualité) - Ressources naturelles
- 4. Energies (fossiles et renouvelables)

→ Illustrant parfaitement les besoins d'interdisciplinarité :

- connaissances scientifiques approfondie des objets étudiés,
- modélisation,
- SHS (Sciences humaines et sociales).

***La Société réclame de nouveaux processus d'échanges,
de dialogues et de débats.***

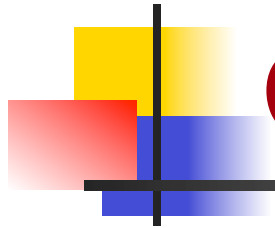
Ce dispositif de Pôles de recherche interdisciplinaires devrait ainsi permettre d'anticiper, de façon plus performante, les enjeux sociaux et économiques de demain.



Colloque Ciruisef 2011

Le partenariat Entreprises-Universités :
*la clef de l'innovation et de l'insertion professionnelle
des diplômés SCIENTIFIQUES francophones.*

Dans le cadre du 50^{ème} anniversaire de l'AUF



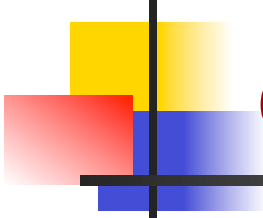
Colloque 2011- Toile de fond

Au Nord comme au Sud, les Universités sont interpellées sur leurs rôles et leur place dans la chaîne de l'innovation, et par la même dans le développement économique.

Les enjeux liés à **l'environnement, aux nouvelles technologies et au développement durable** concernent directement les Universités, non seulement, en tant que structures d'enseignement et de formation, mais aussi en tant que :

- **gestionnaires de patrimoines**
- **acteurs majeurs de développement de leur territoire**
- **porteurs de la Connaissance et de l'innovation**

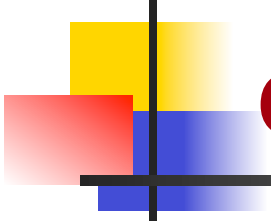
Le renforcement des relations avec les entreprises est aujourd'hui la pierre angulaire de la modernisation de l'Enseignement Supérieur, dans le cadre de la réforme LMD.



Colloque 2011 : Entreprise-Université

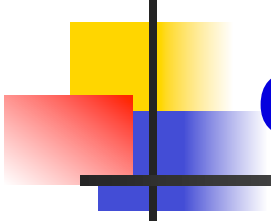
- Dans l'espace francophone, au sein des Etats, les trois secteurs : **Enseignement Supérieur, Recherche et Industrie** sont souvent cloisonnés physiquement, administrativement, et sociologiquement, ne pouvant de la sorte produire les indispensables synergies dont ils ont besoin.
- Une des missions majeures des Universités est de fournir **des savoir-faire et des compétences** adaptés aux besoins nouveaux du marché du travail et aux besoins de l'innovation.
- **Des cursus innovants, des méthodes d'enseignement** qui combinent compétences générales et spécifiques permettront de répondre à ces besoins

L'accès au marché du travail
devrait être un des indicateurs majeurs
quant à la qualité et à la performance des universités.



Colloque 2011- Entreprise-Université

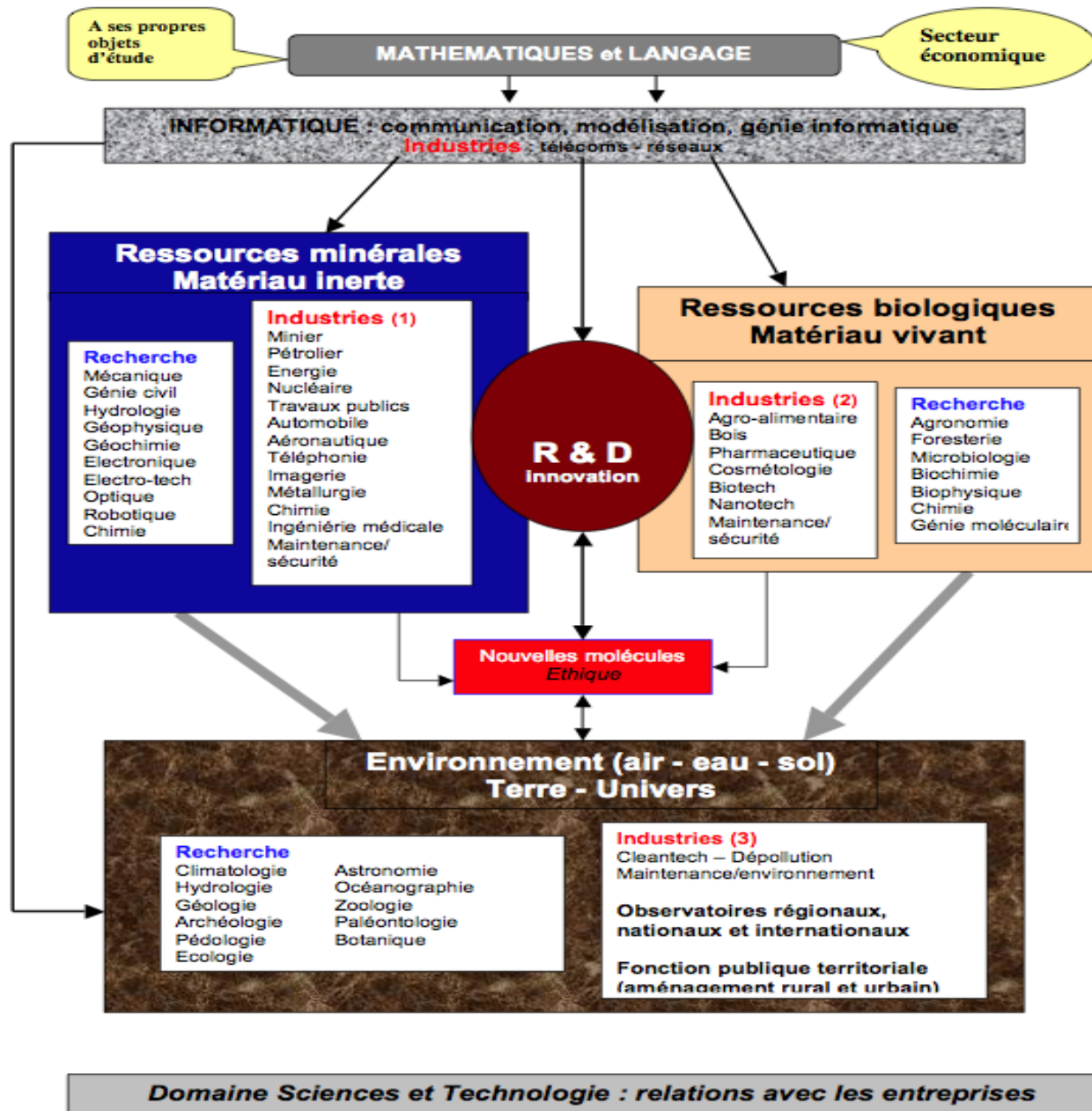
- Le développement socio-économique territorial aux niveaux national et international passe par **une politique de site active et forte**, associant entreprises, collectivité, université, organismes de recherche.
- Il ne s'agit pas de transformer les Facultés en Ecoles professionnelles. Il s'agit de développer chez les étudiants une large palette de connaissances et de compétences pour qu'ils puissent **faire face à l'évolution des secteurs d'activité** :
 - ouverture à l'international du marché du travail,
 - exigences de compétitivité.

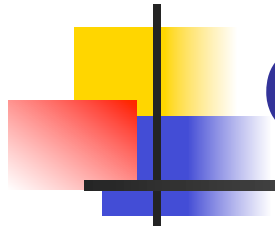


Colloque 2011- Entreprise-Université

Recherche et innovation

- Recherche et innovation participent de plain-pied à la dynamique Université-Entreprise.
- Par le jeu des transferts de compétences et de connaissances, la synergie entre recherche publique et R&D est un moteur majeur de la valorisation de la recherche.





Objectifs du Colloque

Lundi après-midi

Faire le point sur l'état de la coopération université-entreprise dans les différents pays de l'espace francophone,

Mardi matin

Ecouter les entreprises et leurs besoins

Mardi après midi

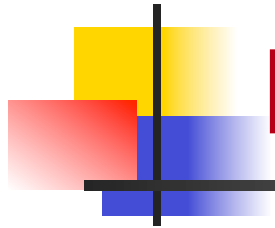
Définir les besoins pédagogiques en termes de connaissances et compétences par grands domaines disciplinaires

Mercredi matin ; ateliers disciplinaires

Avec les acteurs et les décideurs, formuler des propositions concrètes de coopération université-entreprise dans les grands champs disciplinaires

Jeudi matin

Définir les besoins en recherche, innovation et développement des régions et les capacités de transferts de technologie de l'université vers les entreprises existantes ou à implanter.



En Conclusion

Nos voix de scientifiques, responsables de la formation des nouvelles générations doivent être porteuses, d'un message de partage et de solidarité entre les peuples, au-delà des clivages politiques et économiques, dont nous ne sommes pas maîtres.

Ce sont ces valeurs que la CIRUISEF véhicule.

L'adage CIRUISEF

Nous avons le devoir de former à “ l'éthique de la connaissance ” nos étudiants et de réfléchir aux orientations de la recherche que nous menons aujourd'hui et préparons pour demain.



<http://ciruisef.com>

*Je vous remercie de votre attention et vous
souhaite un très bon colloque*

