

# Stratégie nationale de recherche et d'innovation

Novembre 2009



Sophie CLUET, chef de service SNRI, MESR-DGRI

DGRI / SSRI



## ➤ LIENS UTILES SUR LE SNRI:

- [http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/SNRI/69/8/Rapport\\_general\\_de\\_la\\_SNRI\\_-\\_version\\_finale\\_65698.pdf](http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/SNRI/69/8/Rapport_general_de_la_SNRI_-_version_finale_65698.pdf)
- <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid28982/snri-les-rapports-des-groupes-de-travail.html>



- Évolution du système de recherche et d'innovation
- Organisation de la direction générale pour la recherche et l'innovation
- Le projet SNRI
- L'après SNRI



# Évolution du système français de recherche et d'innovation (SFRI)



DGRI / SSRI

# Les trois fonctions d'un SRI

- Fonction d'orientation :
  - portée par le MESR, définition et MoE de la politique nationale RI
  - évolutions organisationnelles et règlementaires, identification et hiérarchisation des enjeux (macro priorités)
- Fonction de programmation nationale :
  - portée par certains organismes de recherche (CNRS, INSERM, ...), les agences de financement (dont l'ANR) et certains ministères
  - traduction de la stratégie nationale en programmes de recherche (définition des priorités et allocation de moyens aux opérateurs)
- Fonction recherche (ou d'opérateur) :
  - portée par universités, organismes et certains industriels
  - production, circulation, valorisation des connaissances



# Fonctionnement d'un SRI

- Les acteurs de chacune des fonctions définissent leur stratégie et la mettent en œuvre
- La mise en œuvre implique une répartition budgétaire sur la fonction suivante (les laboratoires pour la fonction recherche)
- Le contrôle se fait par :
  - Contractualisation (validation de la stratégie)
  - Évaluation *a posteriori*



# Évolutions du SFRI

En pleine évolution (LPR et LRU), passage d'un système à « fonctions intégrées » à un système à « fonctions majoritairement séparées »

Quelques exemples :

1. Vers un « ministère stratégique » : disparition des FNS/FRT et création de l'ANR, passage de la gestion des personnels universitaires aux universités
2. Contrat du CNRS, vers une meilleure séparation entre fonctions programmation et recherche (budgets dédiés non fongibles)
1. Compétences élargies des universités + différents instruments (PRES, pôles, Carnot, loi innovation, mandat de gestion, ...) pour déployer leur stratégie

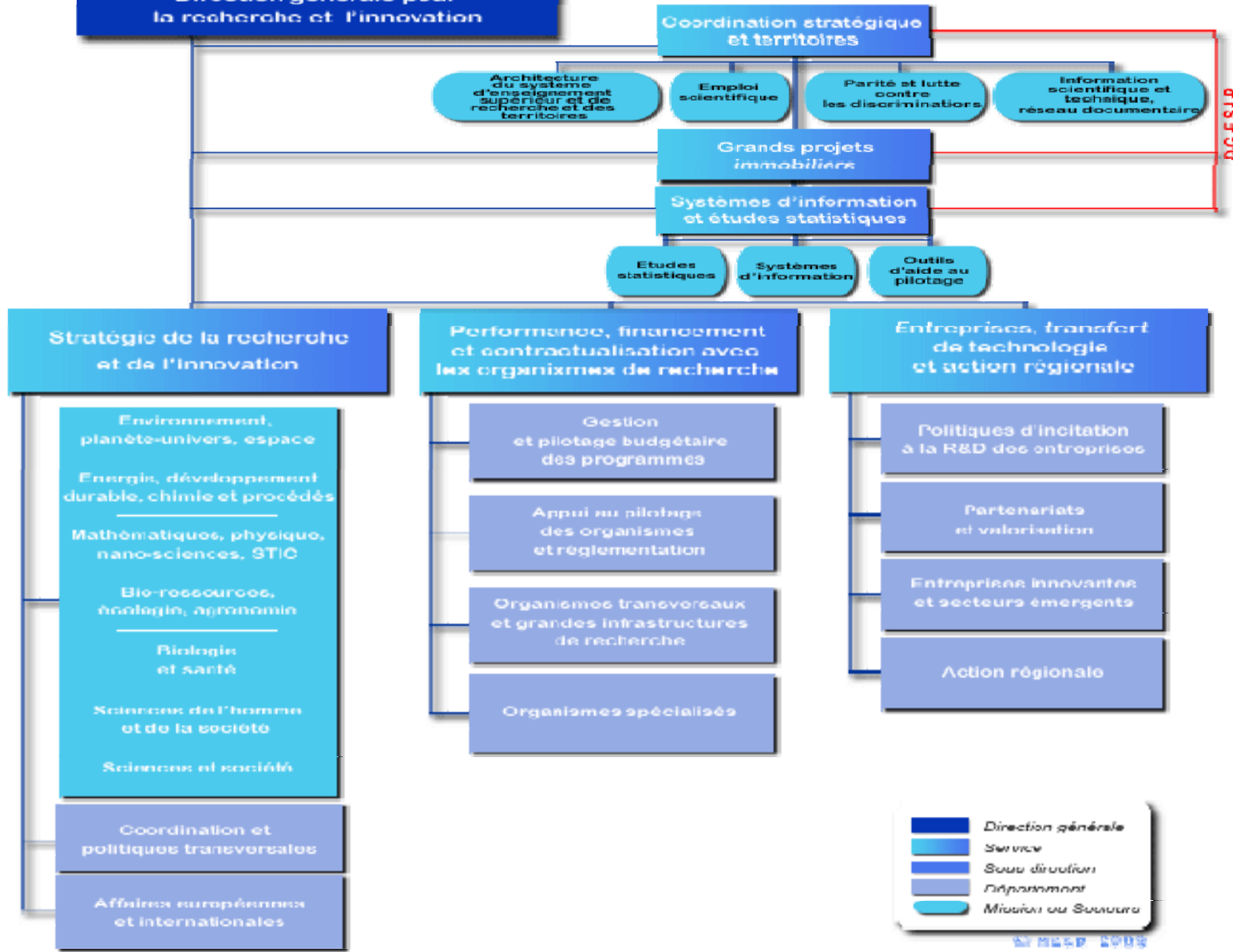


# La direction générale pour la recherche et l'innovation



DGRI / SSRI

**DGRI**  
Direction générale pour  
la recherche et l'innovation



D.G.E.S.I.P.



Direction générale  
 Service  
 Sous-direction  
 Département  
 Mission ou Sous-unité



# Le service de la stratégie recherche et innovation (SSRI)

- 7 secteurs, 2 départements
- 2 missions :
  1. Coordonner l'élaboration d'une stratégie nationale en matière de recherche et d'innovation (SNRI) ; impulser et suivre sa MoE
  2. Coordonner les négociations et la MoE au niveau français des initiatives européennes et internationales



# Le projet SNRI



DGRI / SSRI

# Le projet SNRI

- Projet du gouvernement porté par le MESR en collaboration avec les autres ministères
- Production d'un document de stratégie nationale pour la recherche et l'innovation
  - Autour de grands défis identifiés par un comité de pilotage
  - Pour les 4 ou 5 prochaines années
  - Contenant caractérisation, analyse stratégique et propositions d'actions (budget constant)
- Grand principe : Reconnaissance du caractère autonome et responsable des acteurs du SFRI : travail de niveau « orientation »



# Caractérisation/analyse

- La France est au 5-6<sup>ième</sup> rang en terme de production scientifique et au 4<sup>ième</sup> en termes d'attractivité pour les étudiants
- Ses premiers partenaires (co-publications) sont Etats-Unis, Royaume Uni et Allemagne, la France est tournée vers l'Europe.
- Elle est très réputée dans les sciences fondamentales (maths, physique, archéologie,...)
- Orientations stratégiques de long terme : nucléaire, spatial, transports, défense, agriculture



# Caractérisation/analyse 2

- Des difficultés pour saisir les secteurs d'innovation (Biotech, STIC, ...)
- Un système public peu lisible et peu gouvernable
- Des universités en limite
- Un faible couplage Economie/Recherche
- Faiblesse du dialogue avec la société



# Les 3 axes prioritaires

- Santé et bien-être
- Environnement
- Information et communication

Au cœur des technologies émergentes :  
biotechnologies, écotechnologies, nanotechnologies



- progresser dans la connaissance du vivant, ...  
modélisation ...
- faire face aux problématiques majeures de santé publique (maladies neuro-dégénératives ou infectieuses, autonomie, alimentation)
- accroître la capacité d'innovation de l'industrie et des entreprises dans les domaines de l'ingénierie du vivant, des biotechnologies, de la biologie synthétique



- mieux comprendre l'évolution du climat et des écosystèmes
- maîtriser l'énergie
- développer la recherche sur les systèmes intégrés de production alimentaires (toxicologie/écotoxicologie, nouvelles voies technologiques économes en ressources, ...)
- promouvoir villes et mobilités durables



# Information et communication

- préparer l'Internet du futur, l'Internet des objets
- renforcer la sécurité informatique
- repenser l'intégration matériel-logiciel
- développer l'industrie du logiciel
- préparer la micro-nano électronique du futur



# Principes directeurs

- S'inscrire dans un système mondial
- Construire l'espace européen de la recherche
- Promouvoir la recherche fondamentale et la pluridisciplinarité - rôle majeur des SHS
- Ouvrir la recherche à la société et à l'économie, maîtriser les risques et renforcer la sécurité
- Créer un écosystème favorable à l'innovation



# S'inscrire dans un système mondial

- Continuer l'évolution vers un système à fonctions majoritairement séparés (orientation, programmation, exécution)
- Assurer une présence scientifique française dans les grandes arènes mondiales
- Développer une politique internationale de coopération ciblée sur BRIC + Japon, Corée
- Développer une politique d'aide aux pays en développement par la science
- Projection des acteurs en Europe et à l'international (notamment PME et universités)
- Augmenter la pratique de l'anglais dans le monde académique



# Construire l'espace européen de la recherche

- Construire les règles européennes (Innovation, valorisation, normes, mobilité, expérimentation animale, international, ...)
- Coordination de la programmation aux niveaux national et communautaire
- Coordination de la politique d'infrastructures de recherche aux niveaux national et communautaire
- Organisation territoriale, renforcement du triangle formation -recherche – innovation en France et en Europe (IET)



# Promouvoir la recherche fondamentale, la pluridisciplinarité

- Adapter l'évaluation aux différentes fonctions du chercheur / enseignant chercheur et des institutions
- Améliorer carrières, mobilités et conditions d'accueil
- Renforcer les compétences en management du système public
- Développer une gestion des recrutements sur la durée, adaptation aux viviers (et inversement)
- Donner aux SHS un rôle majeur dans le développement de la pluridisciplinarité : formation, AAP et plateformes sur des finalités (observatoire de l'environnement, transport, assistance à l'autonomie, modélisation/ingénierie du vivant, ...)



# Ouvrir la recherche à la société et à l'économie, maîtriser les risques

- Associer des parties prenantes à la définition des stratégies aux trois niveaux du système – vers + de transparence
- Développer les réflexions sur la déontologie et l'éthique professionnelles
- Développer le goût des sciences et la culture scientifique, dès l'école et tout au long de la vie
- Piloter les débats sur les controverses concernant la science ou la technologie
- Stimuler la recherche sur les relations sciences-société



# Créer un écosystème favorable à l'innovation

- Soutenir dans la durée l'aide à l'innovation (CIR, JEI, capital risque, ...)
- Renforcer la capacité de développement des nouvelles entreprises innovantes
- Réduire le coût de la propriété industrielle (brevet communautaire)
- Développer les centres d'intégration, d'essais ou de prototypage
- Développer un observatoire de l'innovation (indicateurs, caractérisation des partenariats, évaluation des politiques)
- Développer une politique de la demande (marchés publics et « lead market » européen, formation de l'ingénierie, ...)
- Développer quelques filières : Biotech, Nanotech, Greentech



# Créer un écosystème favorable à l'innovation (2)

- Professionnaliser les structures de valorisation de la recherche publique
- Formations à l'innovation, à la créativité et à l'entrepreneuriat
- Renforcer les compétences en gestion de l'innovation
- Rapprocher les système des grandes écoles et des universités



# L'après SNRI



DGRI / SSRI

# SNRI : de la réflexion à l'action

La SNRI : un document établissant

- 3 axes prioritaires
- des principes directeurs

de l'action du ministère chargé de la recherche

La SNRI : une stratégie

- qui doit être mise en œuvre et dont on doit pouvoir mesurer degré de réalisation et impact
- qui doit constamment évoluer pour répondre aux nouveaux enjeux sociétaux et scientifiques

La SNRI : un processus continu au sein d'un « ministère  
stratège »



DGRI / SSRI

# Accompagnement du processus stratégique (proposition)

## Trois projets, un par axe prioritaire

- Objectifs : évolution de la stratégie du domaine, suivi de sa MoE, évaluation de son impact
- Durée : 4 ans
- Fonctionnement : un COFIL suit les travaux
  1. des GCT en charge de la réflexion stratégique et de l'évaluation des politiques mises en oeuvre
  2. des groupes de travail du MESR en charge de la MoE

