

Journées J3N

AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE
ANR

Journées Nationales en Nanosciences et Nanotechnologies 2009

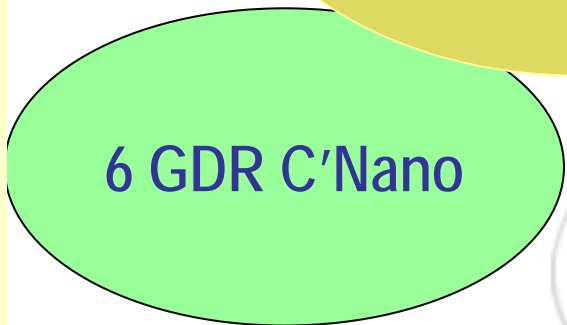
Comme en 2007 et 2008, l'organisation des J3N est le fruit de la convergence de l'ANR-P3N et du réseau C'Nano.

comité scientifique composé des différents acteurs nationaux dans les nano, et en particulier les directeurs des C'Nanos.

www.pnano.org

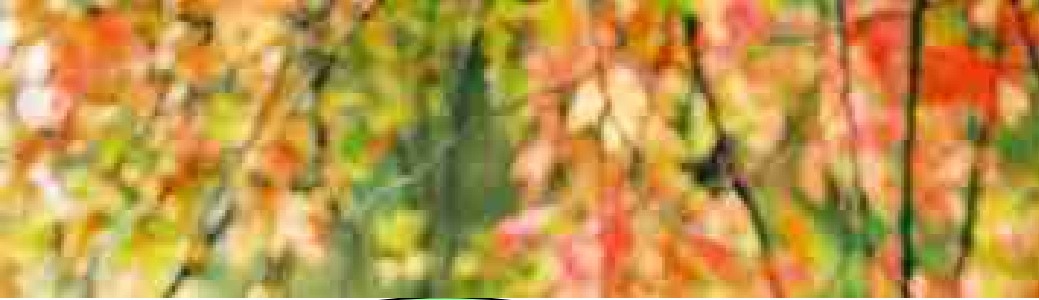


- Les 6 directeurs
GDR C'Nanos
- Ariel Levenson
- Laurent Levy
- Michel Hehn
- Philippe Pareige
- Jean-Pierre Aimé
- Margrit Hanbucken



Alain Fontaine
Director of the CNRS programme





programme
interdisciplinaire
C'Nano



6 GDR C'Nano

- Les 6 directeurs
GDR C'Nanos
- Ariel Levenson
 - Laurent Levy
 - Michel Hehn
 - Philippe Pareige
 - Jean-Pierre Aimé
 - Margrit Hanbucken

GDR: l'outil CNRS
de pilotage interorganisme



2 interconnected instruments,
open to organisms & universities



- The large facilities & the **BTR programme**
the network CNRS- RENATECH + LETI



- **The C'nano network** , Ministry CNRS-CEA
the strength = the “bottom-up” initiatives

6 centrales 1^{er} cercle CNRS, C'Nano, centrales de proximité



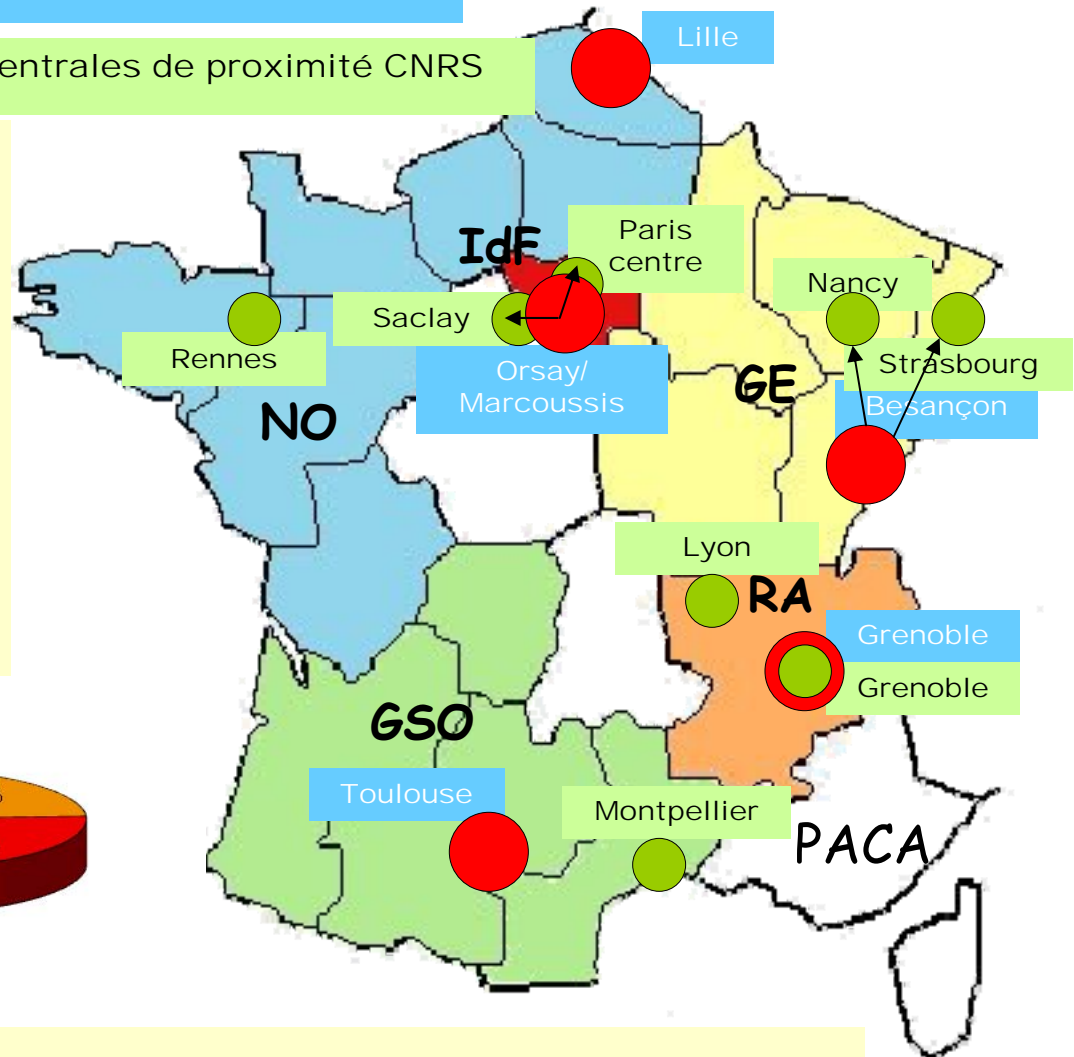
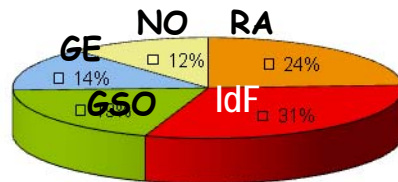
6 grandes centrales CNRS



7 Centrales de proximité CNRS

6 C'Nano:

- Ile de France
- Nord Ouest
- Grand Sud Ouest
- Grand Est
- Rhône Alpes
- PACA

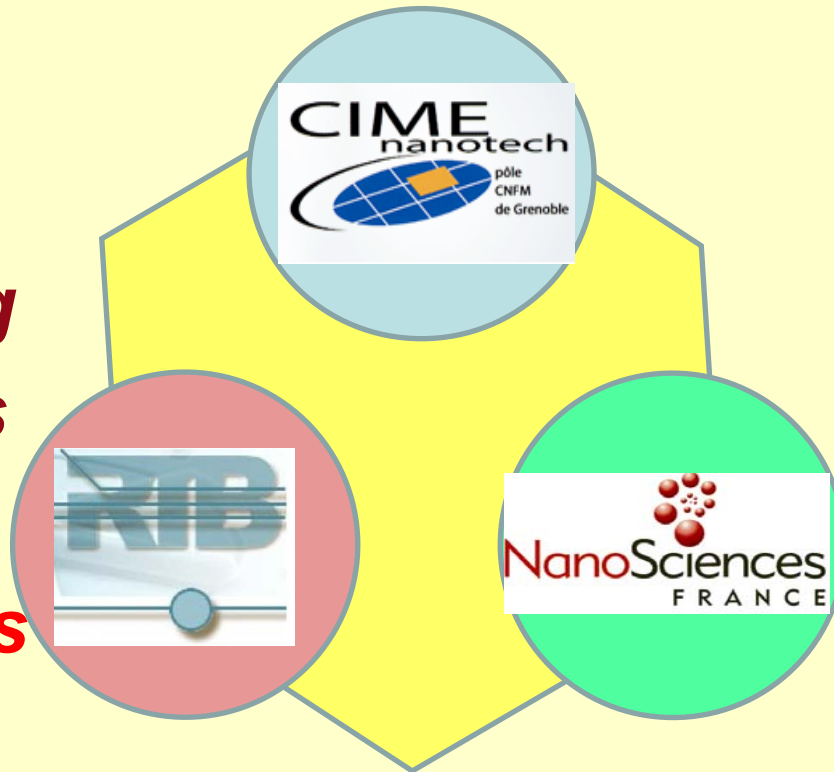


Environ 6000 ch, e-ch, ITA, post-doc et doc,

3 correlated actions

*The human capability rising:
education & training*

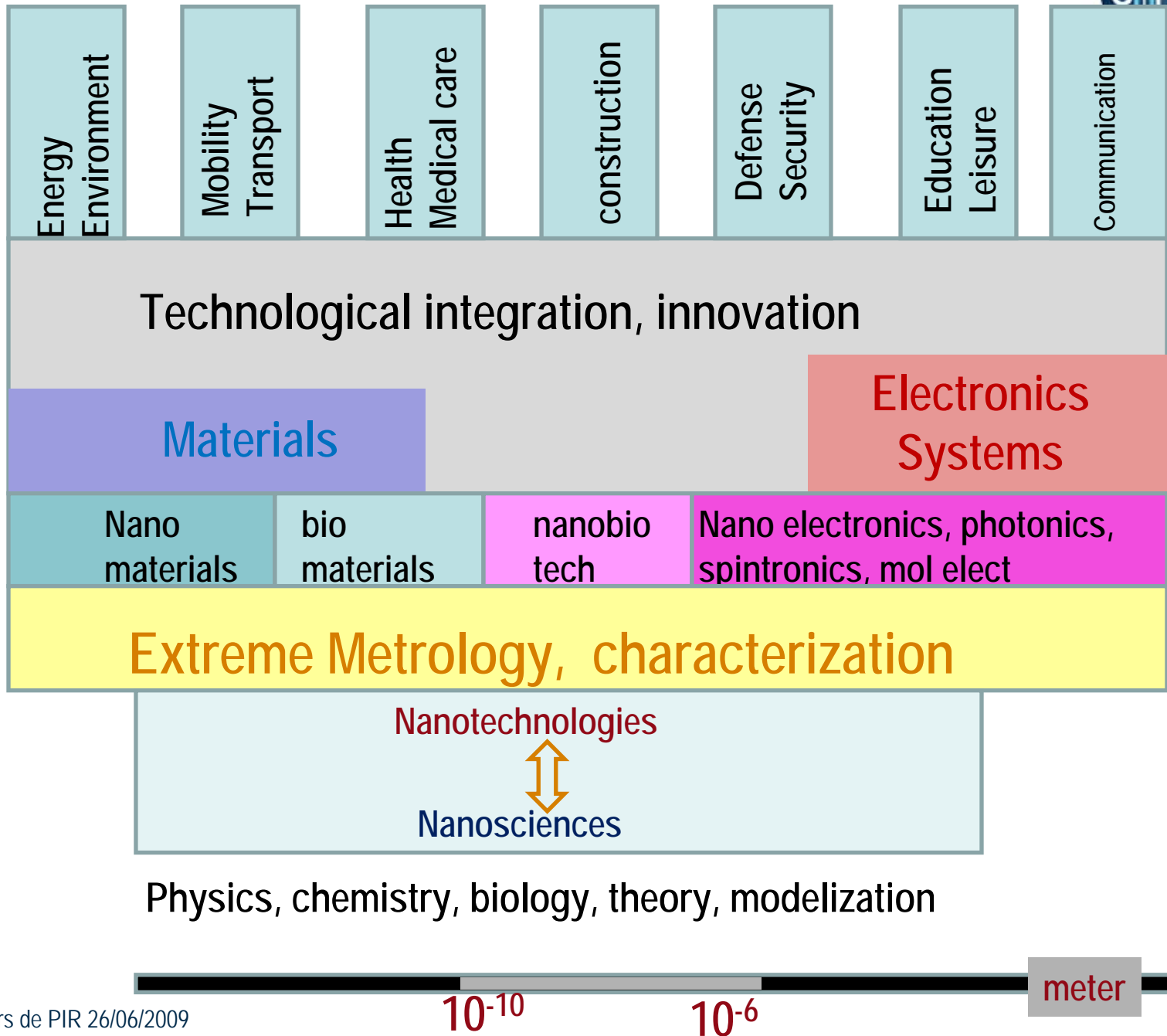
*Networking
ressources
mutualized
open platforms*



*Networking
human
ressources*

Basic research, technologic integration, products

The chain of the Innovation



Aim n°0 of the C'nanos:



➤ **Ordering in a growing phase** (*signal/noise*):

To create, to share

converging strategy,
coordination
action

➤ **Think tanks** to stimulate debate and to identify needs and common concerns **beneficial to**

- the funding sources

Ministry , CNRS, CEA, ANR, Lands,

- the scientists and their "instruments"

(labos & mutualized platforms)

8 C'Nanos objectives



1. To boost the nanosciences growth
2. To ease the access to the nano facilities.
3. To launch interdisciplinary programmes, not forgetting nanoscience & SHS, nanoscience & medicine.
4. To be organised to be part of the public debate & in touch with the elected representatives (a diverse and effective societal approach)
5. To contribute to **trainings** including technical staff
6. To be a recognised partner for the local and land political institutions.
7. To enhance relations between research & companies
8. To put additional gain to european-based actions including the NanosciEra (ERANet).

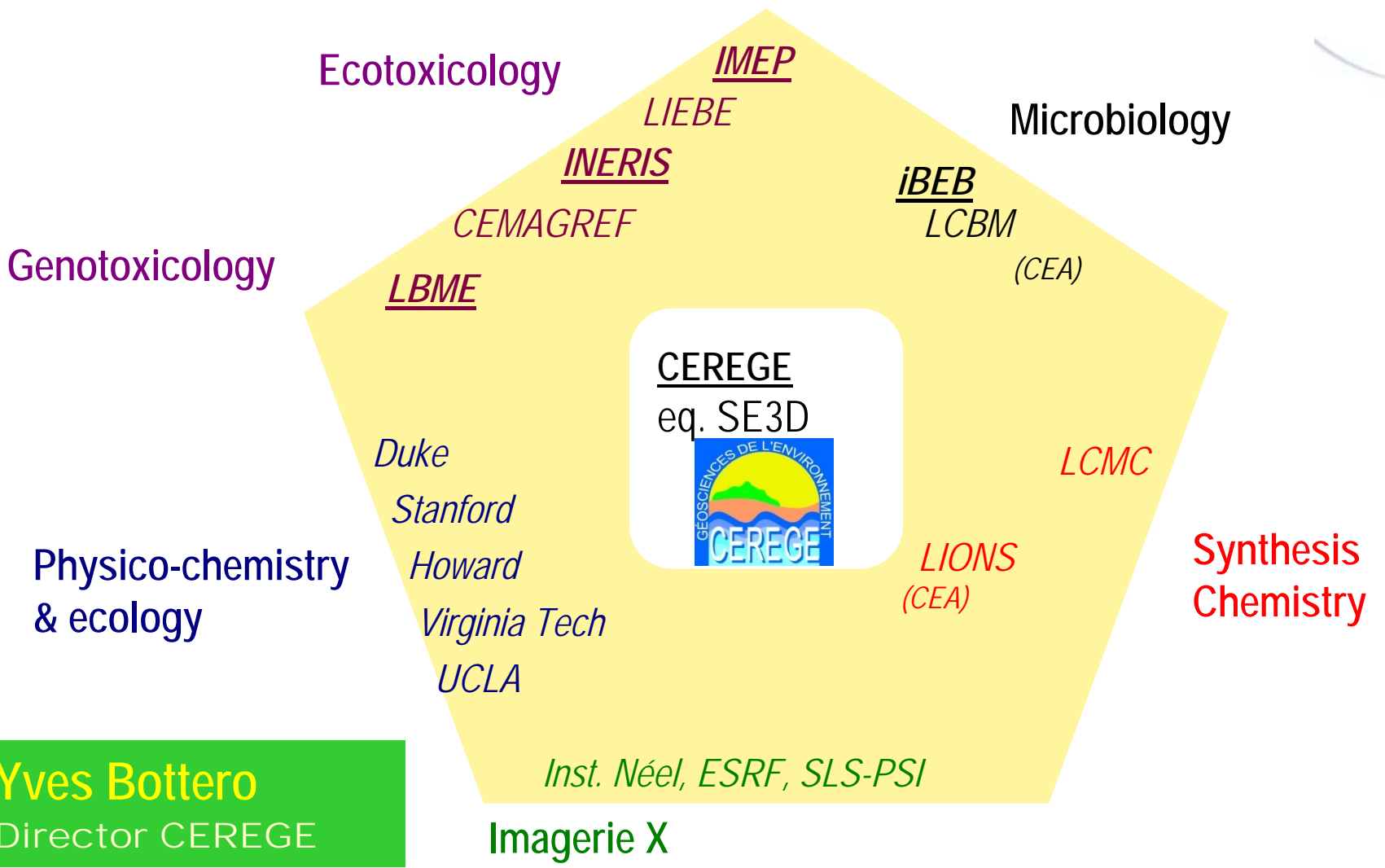




RENATECH

June 2008: Visit to the NNI facilities, Harvard, Albany, Cornell, Penn U, NIST

Institutional context of such a research



Yves Bottero
 Director CEREGE

International consortium

GDRi 2009-2013 CEA / CNRS / INSU / INEE
 Environmental impacts of Nanotechnologies

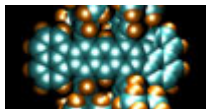
Régional network

OMERES - Grenelle de l'Environnement



INSHS

INP



Atelier résidentiel de réflexion interdisciplinaire Quelle régulation juridique pour les nanosciences et les nanotechnologies

27-30 janvier 2009

Alain Fontaine
Directeur du


Programme Nano-CNRS



SALON EUROPÉEN DE LA RECHERCHE & DE L'INNOVATION

7-9 juin 2007 / PARIS EXPO / PORTE DE VERSAILLES

> Les régions, au cœur de la dynamique européenne de la recherche
The regions, at the heart of European research dynamics

 Espagne, invité d'honneur

Organisé par : Fondamental Expo

Édité par :



Rhône-Alpes



C'nanos : vers une cohérence renforcée

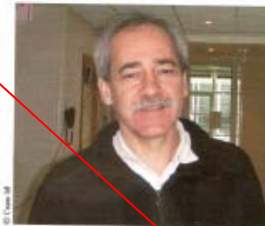
Conscients de l'importance des nanosciences dans les domaines de l'environnement, des économies d'énergie, de la santé ou des nouvelles technologies de l'information, le Ministère délégué à l'Enseignement supérieur et à la Recherche, le CNRS et le CEA ont créé, en 2004 et 2005, cinq Centres de compétence nanosciences régionaux ou interrégionaux : C'nano Île-de-France, C'nano Grand-Est, C'nano Rhône-Alpes, C'nano Nord-Ouest et C'nano Grand Sud-Ouest pour assurer le développement de la recherche académique en nanosciences en France. Ces Centres regroupent plus de 4 100 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, doctorants et post-doctorants. Ce maillage territorial vise à structurer la recherche académique en nanosciences, en assurant la coordination entre les équipes, et à permettre une meilleure visibilité, en favorisant l'émergence de projets fédérateurs et structurants résultant de la mise en synergie des acteurs du domaine.

Pour plus d'informations, consultez : www.cnanoidf.org, www.cnanoge.org, www.cnanorhone-alpes.org, www.cnanono.org, www.cnanopsa.org.

C'nano IdF

Centre de Compétence Nanosciences Île-de-France

Un entretien avec M. Ariel LEVENSON, Directeur de recherche au CNRS, Directeur de C'nano IdF



les partenaires de

action concertée légué à l'Enseignement supérieur et à la Recherche, le CNRS et le CEA ont créé, en 2004 et 2005, cinq Centres de compétence nanosciences régionaux ou interrégionaux : C'nano Île-de-France, C'nano Grand-Est, C'nano Rhône-Alpes, C'nano Nord-Ouest et C'nano Grand Sud-Ouest pour assurer le développement de la recherche académique en nanosciences en France. Ces Centres regroupent plus de 4 100 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, doctorants et post-doctorants. Ce maillage territorial vise à structurer la recherche académique en nanosciences, en assurant la coordination entre les équipes, et à permettre une meilleure visibilité, en favorisant l'émergence de projets fédérateurs et structurants résultant de la mise en synergie des acteurs du domaine.

renommée internationale. Cette dynamique est confortée par 2 actions transversales intéressant l'ensemble des thématiques scientifiques :

- ✓ Nanofabrication et nanostructuration, reliant l'ensemble des nanotechnologues experts dans la réalisation de nanomatériaux et nanostructures afin de créer une nouvelle synergie entre spécialistes des approches physiques et chimiques ;
- ✓ Nanosciences et société, reliant l'ensemble des scientifiques franciliens travaillant dans le domaine des nanosciences en vue de créer un langage commun, délimiter la frontière entre science-fiction et réalité scientifique, soutenir les recherches d'information et la vulgarisation des nanosciences dans leurs dimensions économique, juridique, éthique et sociale.

ato IdF ?

responsable de la

osciences vers le

échanges entre autres citoyens ; formation ; d'autres régions ; avec le tissu

ale au potentiel de l'Île-de-France (colloques, ateliers, chercheurs, parten-

veux défini ?

utilise le scienti-

IdF regroupe

des disciplines

Comment sensibiliser-vous le grand public aux enjeux liés aux nanotechnologies ?

Plusieurs actions ont été entreprises dans ce domaine :

- ✓ La création d'une cellule de formation et de vulgarisation axée sur la mise au point d'actions globales ou verticales par axe pour faire connaître les nanosciences et leurs potentialités, telles que conférences grand public, opérations portes-ouvertes, rédaction d'ouvrages de vulgarisation...
- ✓ La participation à des expositions et des salons ouverts au grand public, à l'instar du 2^e Salon Européen de la Recherche et de l'Innovation au cours duquel un exposé général sur les nanosciences et des expériences de « visualisation » d'entités nanométriques ont été réalisés ;
- ✓ L'organisation ou la participation à des discussions et des conférences entre chercheurs et autres citoyens, comme en témoignent notamment les interventions dans les lycées, les « bars des sciences », l'Université du Temps Libre, le colloque « Sciences et Société en mutation » du CNRS traitant des potentialités et de l'impact social, éthique et économique des nanosciences, ou encore l'organisation de la conférence « Les Nanosciences au cœur des Technologies Convergents », en partenariat

Comment sensibiliser-vous la recherche francilienne en nanosciences dans l'espace européen ?

Piloté par la France et le CNRS, NanoSci-Era a pour mission de favoriser les synergies entre les ministères de la Recherche de 10 pays membres et 17 organismes, afin de permettre l'escale d'appels d'offre communs. C'nano IdF a joué un rôle moteur auprès du programme NanoSci-Era. Lors du lancement de son premier appel à projets européens, l'excellence des équipes franciliennes a été amplement récompensée puisque sur un total de 12 projets retenus, 5 projets impliquaient des participations franciliennes, soit 66 % des équipes françaises et 17 % des équipes européennes retenues. Par ailleurs, les équipes de C'nano IdF participent aujourd'hui à 130 projets européens.

Enfin, le C'nano IdF a contribué à des réunions d'information sur le 7^e ERD et les thématiques NST (Nanosciences et Nanotechnologies).

La prochaine étape consistera à favoriser des partenariats européens mais aussi internationaux (japonais et américains notamment).

Comment sensibiliser-vous le grand public aux enjeux liés aux nanotechnologies ?

Plusieurs actions ont été entreprises dans ce domaine :

La création d'une cellule de formation et de vulgarisation axée sur la mise au point d'actions globales ou verticales par axe pour faire connaître les nanosciences et leurs potentialités, telles que conférences grand public, opérations portes-ouvertes, rédaction d'ouvrages de vulgarisation...

La participation à des expositions et des salons ouverts au grand public, à l'instar du 2^e Salon Européen de la Recherche et de l'Innovation au cours duquel un exposé général sur les nanosciences et des expériences de « visualisation » d'entités nanométriques ont été réalisés ;

L'organisation ou la participation à des discussions et des conférences entre chercheurs et autres citoyens, comme en témoignent notamment les interventions dans les lycées, les « bars des sciences », l'Université du Temps Libre, le colloque « Sciences et Société en mutation » du CNRS traitant des potentialités et de l'impact social, éthique et économique des nanosciences, ou encore l'organisation de la conférence « Les Nanosciences au cœur des Technologies Convergents », en partenariat

avec le R3N (réseau porteur de l'appel d'offre nanosciences PNANO de l'Agence Nationale de la Recherche) et la Société Française de Physique, jumelée aux J3N (Journées scientifiques organisées par le R3N).

Confrontés aux attentes de la société par ces différents biais, nous améliorons constamment l'efficacité et la pertinence de nos actions.

Comment sensibiliser-vous la recherche francilienne en nanosciences dans l'espace européen ?

Piloté par la France et le CNRS, NanoSci-Era a pour mission de favoriser les synergies entre les ministères de la Recherche de 10 pays membres et 17 organismes, afin de permettre l'escale d'appels d'offre communs. C'nano IdF a joué un rôle moteur auprès du programme NanoSci-Era. Lors du lancement de son premier appel à projets européens, l'excellence des équipes franciliennes a été amplement récompensée puisque sur un total de 12 projets retenus, 5 projets impliquaient des participations franciliennes, soit 66 % des équipes françaises et 17 % des équipes européennes retenues. Par ailleurs, les équipes de C'nano IdF participent aujourd'hui à 130 projets européens.

Enfin, le C'nano IdF a contribué à des réunions d'information sur le 7^e ERD et les thématiques NST (Nanosciences et Nanotechnologies).

La prochaine étape consistera à favoriser des partenariats européens mais aussi internationaux (japonais et américains notamment).

C'nanos : vers une cohérence renforcée

Conscients de l'importance des nanosciences dans les domaines de l'environnement, des économies d'énergie, de la santé ou des nouvelles technologies de l'information, le Ministère délégué à l'Enseignement supérieur et à la Recherche, le CNRS et le CEA ont créé, en 2004 et 2005, cinq Centres de compétence nanosciences régionaux ou interrégionaux : C'nano Île-de-France, C'nano Grand-Est, C'nano Rhône-Alpes, C'nano Nord-Ouest et C'nano Grand Sud-Ouest pour assurer le développement de la recherche académique en nanosciences en France. Ces Centres regroupent plus de 4 100 chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, doctorants et post-doctorants. Ce maillage territorial vise à structurer la recherche académique en nanosciences, en assurant la coordination entre les équipes, et à permettre une meilleure visibilité, en favorisant l'émergence de projets fédérateurs et structurants résultant de la mise en synergie des acteurs du domaine.

Pour plus d'informations, consultez : www.cnanoidf.org, www.cnanoge.org, www.cnanorhone-alpes.org, www.cnanono.org, www.cnanopsa.org.

Research and Innovation: The Stakes

C'nano IdF

Île-de-France Nanosciences Centre of Expertise

An interview with Mr. Ariel LEVENSON, Director of Research at the CNRS, Director of C'nano IdF