

# UN INSTITUT POUR RENFORCER LE DOMAINE DES GRILLES DE CALCUL

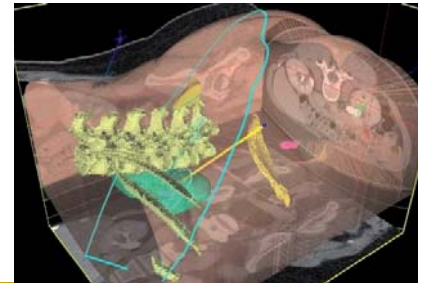
**En créant l'Institut des Grilles, le CNRS a choisi de fédérer les efforts des différents laboratoires spécialisés dans le domaine des grilles de calcul, améliorant ainsi l'efficacité des équipes. Une cohérence nationale mais aussi au niveau mondial puisque l'institut participera à de nombreux partenariats à la fois européens et internationaux.**

Fédérer les efforts des différents laboratoires du CNRS qui travaillent dans le domaine des grilles de calcul pour davantage de visibilité et d'efficacité, tel était l'objectif premier du centre de recherche. Avec près de 200 personnes réparties sur vingt laboratoires, cette technologie est aujourd'hui devenue indispensable aux communautés scientifiques voulant se doter d'un outil de calcul puissant. Reliés entre eux, « ces systèmes distribués offrent à l'utilisateur un accès à la fois facile et transparent, une sorte de porte d'entrée commune pour l'ensemble de la grille » souligne le directeur de l'Institut des Grilles, Guy Wormser. L'intérêt d'une telle technologie réside ainsi dans la possibilité de manipuler des données distribuées partout dans le monde.

## Rendre les grilles de chaque pays pérennes.

L'Institut des Grilles va permettre de rassembler les différents laboratoires du CNRS en fédérant à la fois les grilles de production (constituées d'équipes chargées de créer et de faire fonctionner les systèmes et d'équipes scientifiques utilisant ces grilles comme outil), et la recherche en informatique et ses équipes se servant des grilles comme objet d'étude. « L'institut rassemble donc aujourd'hui autant l'aspect recherche que l'aspect opérationnel du travail sur les grilles ».

L'objectif est simple : rendre les grilles pérennes ; « Les grilles sont à ce jour financées par des projets de courte durée. Chaque pays doit s'organiser pour créer ses propres structures permanentes ».



**Reliés entre eux, « ces systèmes distribués offrent à l'utilisateur un accès à la fois facile et transparent, une sorte de porte d'entrée commune pour l'ensemble de la grille » souligne le directeur de l'Institut des Grilles, Guy Wormser.**

L'idée étant à terme de parvenir à organiser une structure pérenne au niveau non plus national mais européen. Celle-ci se présentera comme le noyau central commun aux structures nationales ; elle devrait prendre forme définitive d'ici deux ou trois ans sous le nom d'EGI, European Grid Initiative.

## Un point de contact entre la France et les partenaires internationaux.

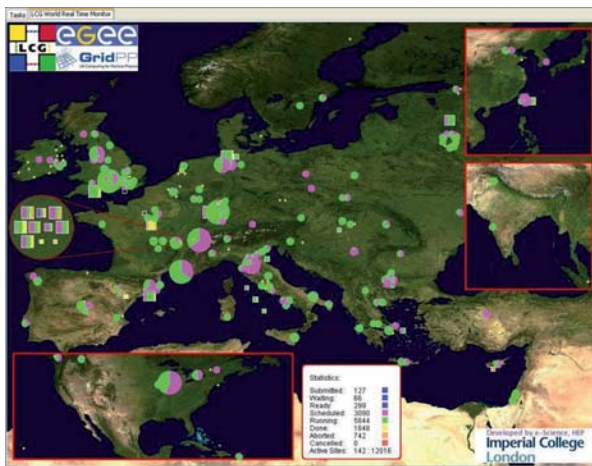
Nouer des partenariats entre le CNRS et les autres acteurs français de cette technologie, comme l'INRIA et certaines universités, s'inscrit aussi dans le carnet des missions de l'Institut des Grilles. Concernant les grilles de production, le service RENATER (système national de réseaux), les organismes de recherche thématique comme le CEA, le CNES (Centre national d'Etudes spatiales), l'Inra ou encore l'Inserm (...) figurent à leur tour parmi les principaux partenaires

potentiels de l'institut, tout comme les universités. « Cette grille est un excellent moyen d'intégrer les ressources informatiques qui existent en France et d'avoir accès à l'ensemble du système ».

## Un impact académique mais aussi industriel.

Mais cette ouverture ne vaut pas seulement pour la France ; elle est aussi vraie au niveau international. « Le futur « Institut Français des Grilles » dont l'Institut des grilles du CNRS sera le noyau dur deviendra le point de contact entre l'Hexagone et ses partenaires internationaux »

Le concept de la grille est de plus en plus présent, notamment à travers la hausse du nombre de services informatiques comme les service de calcul externalisés, la formation de grilles internes au sein même des grandes multinationales ou encore grâce au regroupement de ressources entre plusieurs PME. Leur but : optimiser leurs démarches informatiques. En mutualisant leurs ressources, les PME réduisent ainsi leurs coûts, et peuvent en mobiliser des nouvelles. De même, les sociétés de service informatique peuvent reprendre et proposer d'installer des grilles pour le compte d'entreprises clientes. □



PUBLICCOMMUNDIE

## CONTACT

wormser@idgrilles.fr

## INSTITUT DES GRILLES DU CNRS

Guy Wormser  
 Directeur de l'Institut des Grilles  
 Batiment 200  
 91898 Orsay Cedex  
 Tél. : 01 64 46 83 01  
 Fax: 01 69 86 98 63  
 http://www.idgrilles.fr/