

FG-iRODS : une infrastructure fédérée pour l'hébergement de données scientifiques à l'échelle nationale et européenne

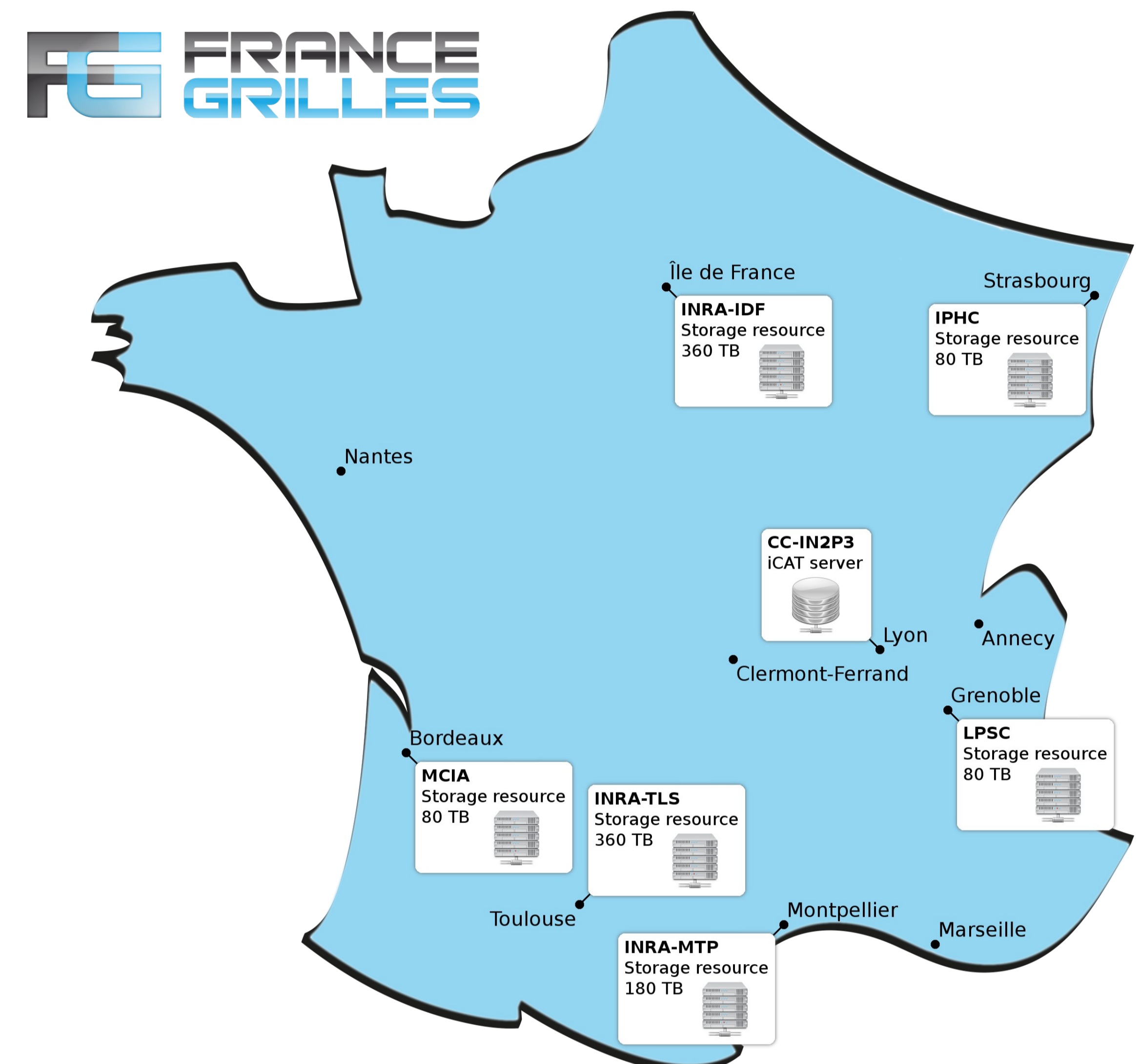
FG-iRODS

La collaboration FG-iRODS vise à fournir un service de gestion de données scientifiques. Les objectifs principaux sont :

- gérer de **grands volumes de données**, éventuellement distribuées sur plusieurs sites et faciliter leur gestion ;
- **mutualiser l'hébergement** entre sites partenaires équipés d'infrastructures et de matériels hétérogènes ;
- disposer d'une **organisation** physique des fichiers **transparente pour les utilisateurs** ;
- rechercher des données par requêtes sur les **métadonnées** ;
- gérer les droits d'accès aux fichiers ;
- sécuriser le stockage grâce à la **réplication géographique** des données ;
- **accéder à distance** aux données (ligne de commande, interface Web, API, montage réseau, ...).

Infrastructure

L'infrastructure repose sur le logiciel iRODS, déployé sur un ensemble de sites, et propose une capacité globale de **1,3 péta-octets**.



Pilotage

Le projet FG-iRODS est piloté par un groupe composé d'administrateurs de site et d'utilisateurs avertis.

Les principales tâches du groupe sont :

- de définir et d'appliquer la stratégie technique permettant d'atteindre les objectifs du projet FG-iRODS ;
- de **superviser le fonctionnement** de l'infrastructure ;
- de construire une **expertise** sur le logiciel iRODS ;
- d'organiser des **formations** et de diffuser de la **documentation** pour les administrateurs de site, les développeurs et les utilisateurs ;
- de disséminer les activités du groupe.

Exemple d'utilisation

L'un des projets les plus dynamiques utilisant FG-iRODS est le projet Phenome-Emphasis.

Phenome-Emphasis est une Infrastructure Nationale en Biologie Santé (INBS). Elle a pour objectif de mettre en place un service de phénotypage à haut-débit au service de la communauté française et utilise FG-iRODS pour :

- stocker les données brutes et celles issues des analyses ;
- gérer les données de manière personnalisée en implémentant les workflows dans l'infrastructure, grâce au moteur de règle d'iRODS ;
- bénéficier d'un mode d'administration collaboratif ;
- d'offrir un accès Web aux données.

Utiliser le service

Le projet est **ouvert à tous les partenaires France Grilles et tiers** qui ont des projets en commun. Demandez votre accès en prenant contact avec nous à info@france-grilles.fr !

