

Mésocentres

Etat et Perspectives 2010+...

Journées Mésocentres - 21/09/2011



- Paysage actuel
- Effet Equip@Meso
- Actions

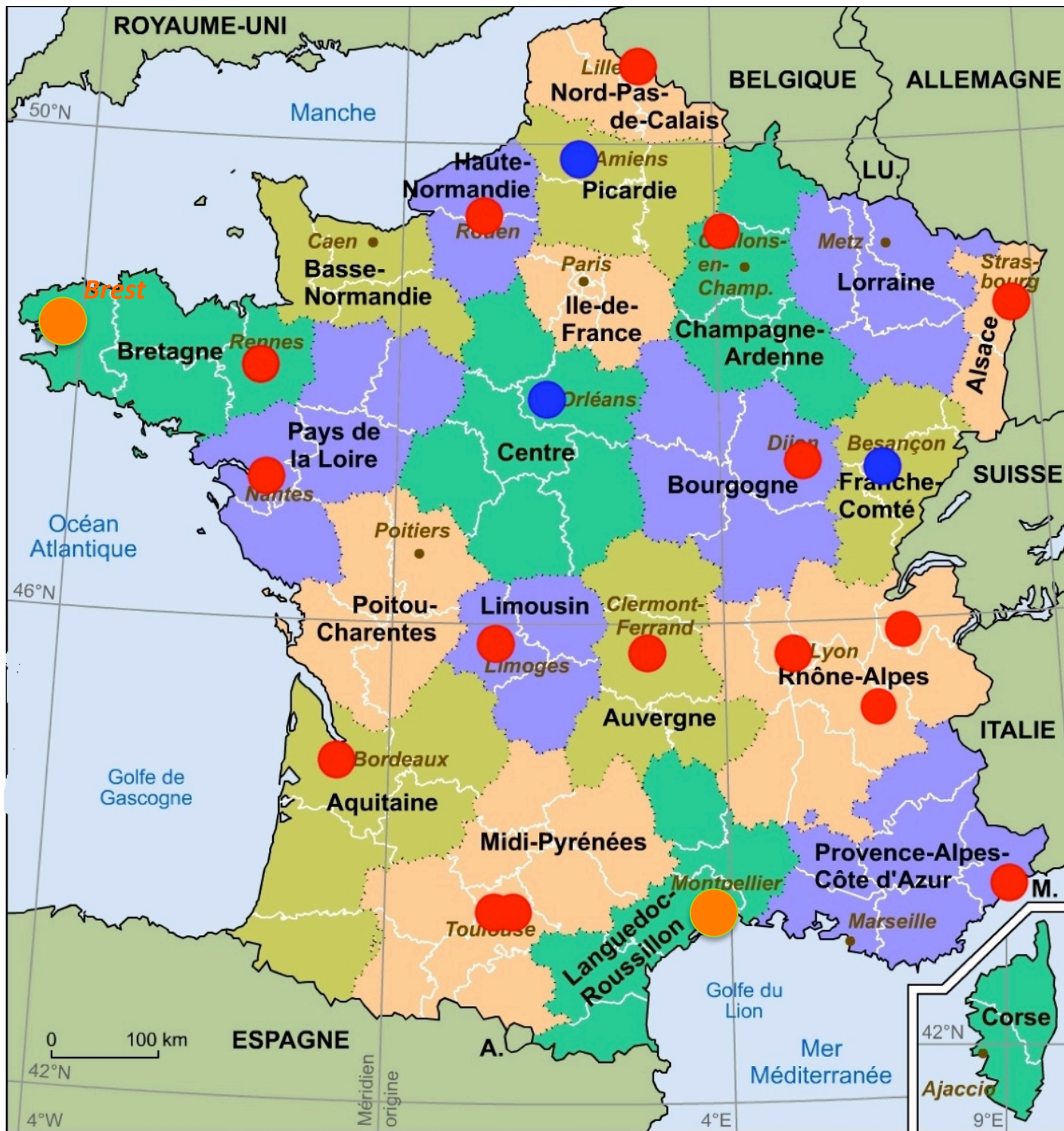
Outline



- 28 mésocentres lors du dernier recensement (fin 2010)
- 3 mésocentres en création (UPMC, Marseille, MdS)
- Equip@Meso depuis mi-2011
- Déséquilibres évidents
 - Puissance :
 - moyenne actuelle = 10 TFlops,
 - puissance totale actuelle = 300 TFlops,
 - puissance@meso += 300 TFlops
 - un *doublement* global
 - Formations@meso prévues
 - Couverture nationale : voir cartes...
- Le partage de ressources est souhaitable :
 - d'expériences
 - de « challenges »

Paysage
aujourd'hui





Carte de
mésocentres au
01/10/2011

+ Ile de France (6)
+ DOM-TOM (2)

- Une **puissance moyenne** en augmentation : 11 TFlops actuellement, contre 1.43 TFlops en février 2008 à 7 TFlops en septembre 2009.
- Une **capacité moyenne de stockage** en progression : 130 To, contre de 18.15 To en février 2008 à 113.93 To en septembre 2009.
- De **nouveaux centres** qui améliorent la couverture nationale
- Des **moyens humains** en légère augmentation : 77.2 ETP (Équivalent Temps Plein) contre 70 lors de l'état des lieux précédent, soit une moyenne de 2.75 ETP par méso-centre, avec disparités importantes (écart type de 2.26, min. de 0.25 et max. de 12).
- Une **offre qui se diversifie** : architectures de type Blue Gene ou GPU, machines SMP
- Equip@Meso...

Evolution
marquantes





MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

COMMISSARIAT GÉNÉRAL
À L'INVESTISSEMENT



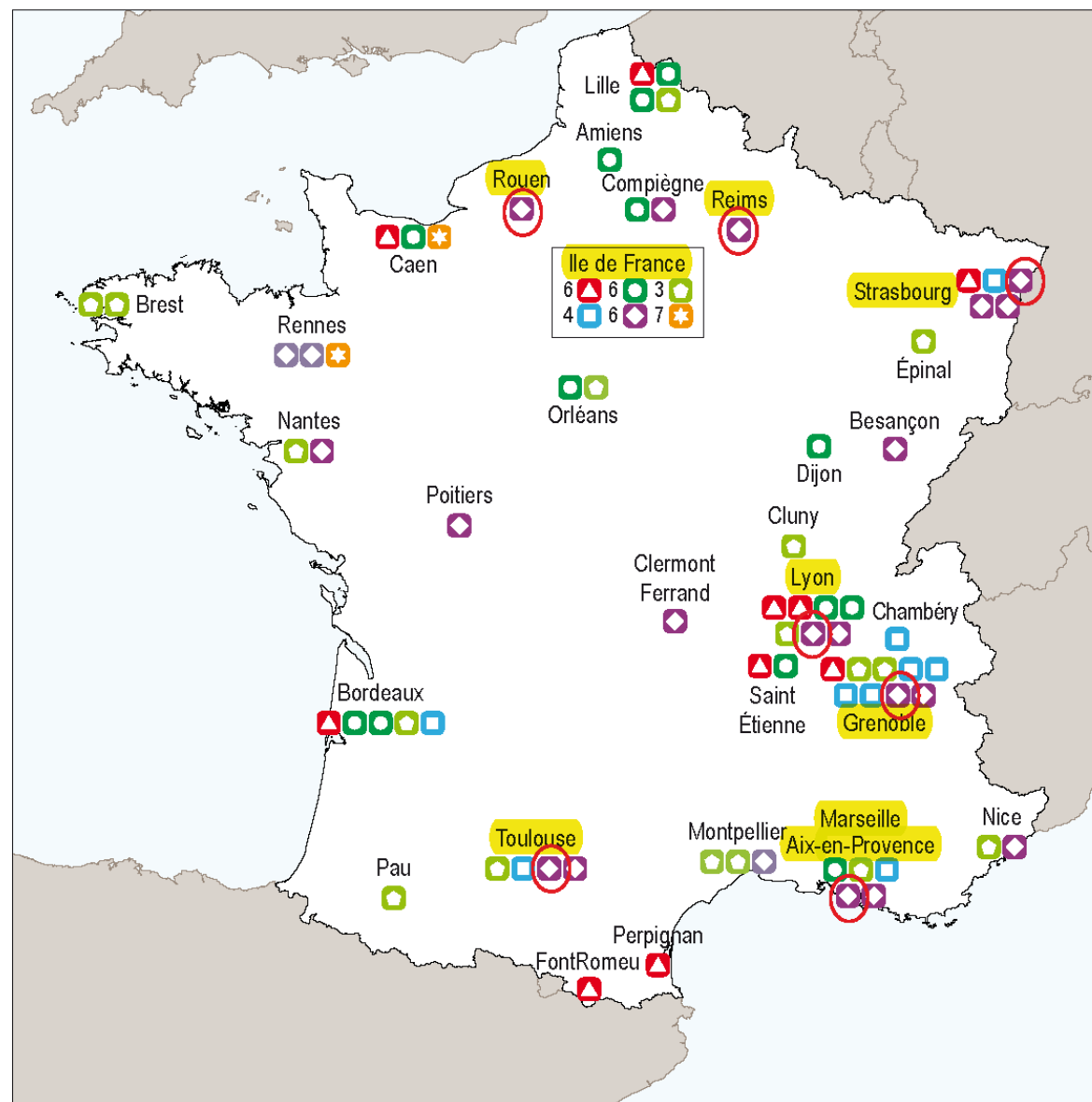
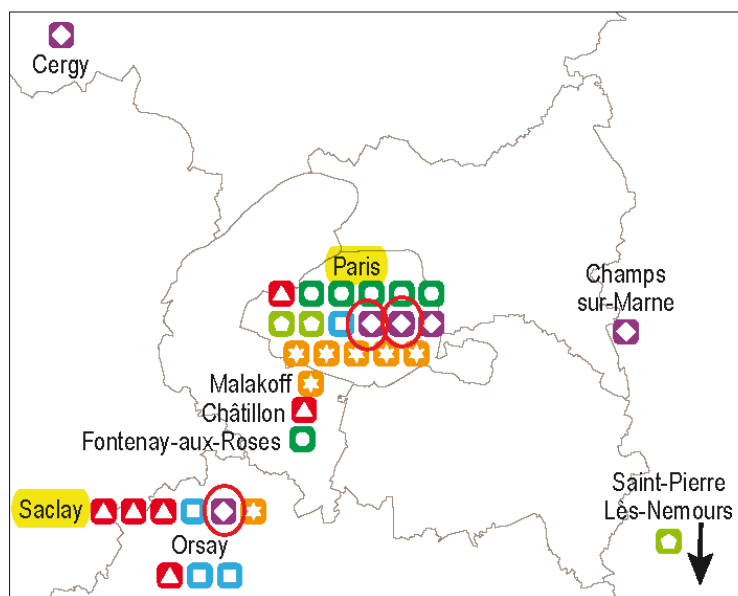
Equip@Meso

Investissements d'avenir Équipements d'excellence

Localisation des sites concernés par les Équipements d'excellence du programme Investissements d'avenir (premier appel à projets)

Secteur du projet

- Énergie
- Biologie - Santé
- Sciences de l'environnement
- Nanotechnologies
- Sciences informatiques
- Sciences humaines et sociales



Source : MESR - CGI

Réalisation : ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

janvier 2011



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

COMMISSARIAT GÉNÉRAL
À L'INVESTISSEMENT



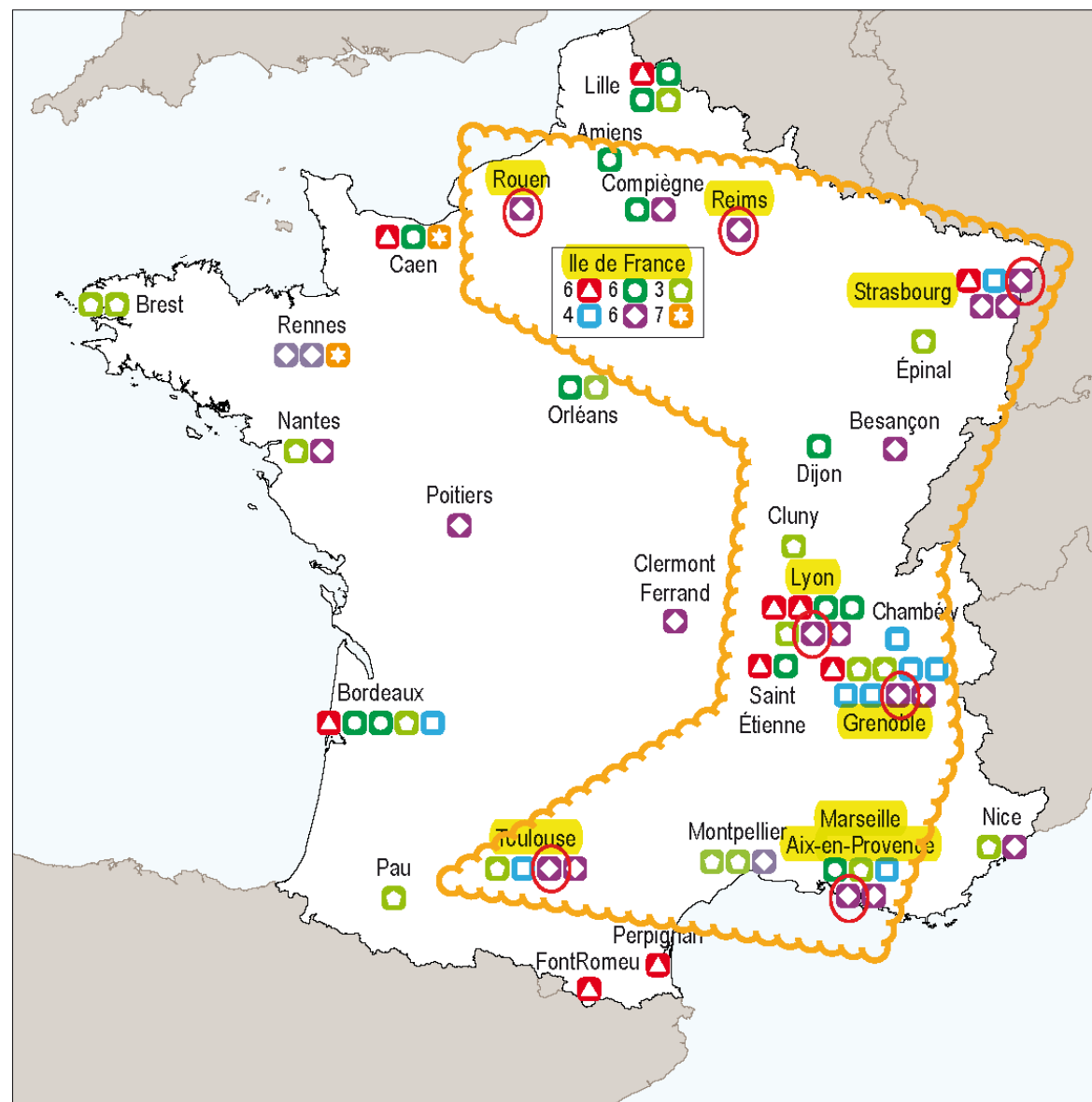
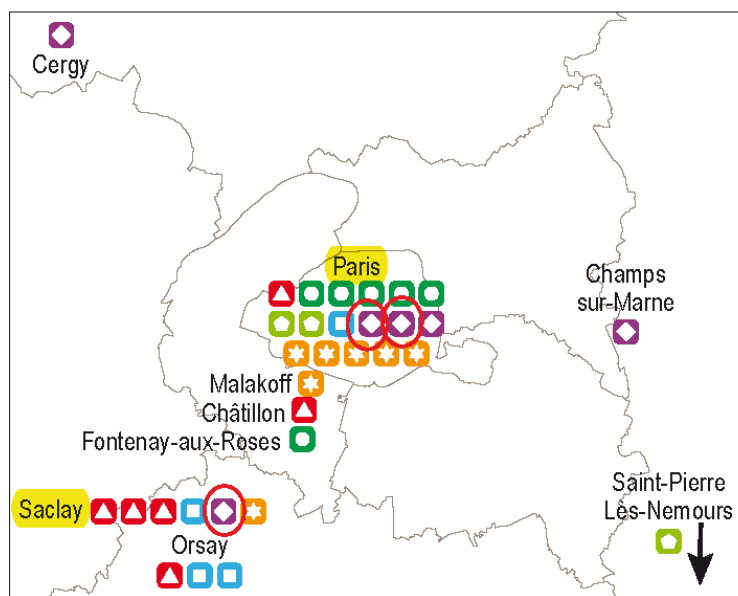
Croissant@Meso

Investissements d'avenir Équipements d'excellence

Localisation des sites concernés par les Équipements d'excellence du programme Investissements d'avenir (premier appel à projets)

Secteur du projet

- Énergie
- Biologie - Santé
- Sciences de l'environnement
- Nanotechnologies
- Sciences informatiques
- Sciences humaines et sociales

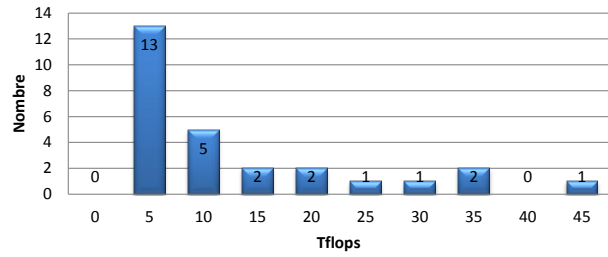


Source : MESR - CGI

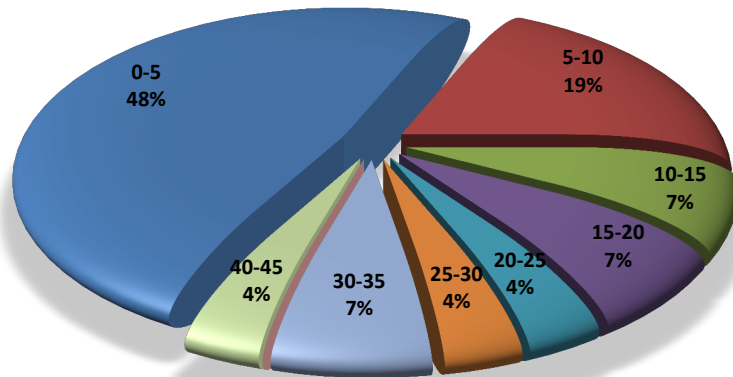
Réalisation : ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

janvier 2011

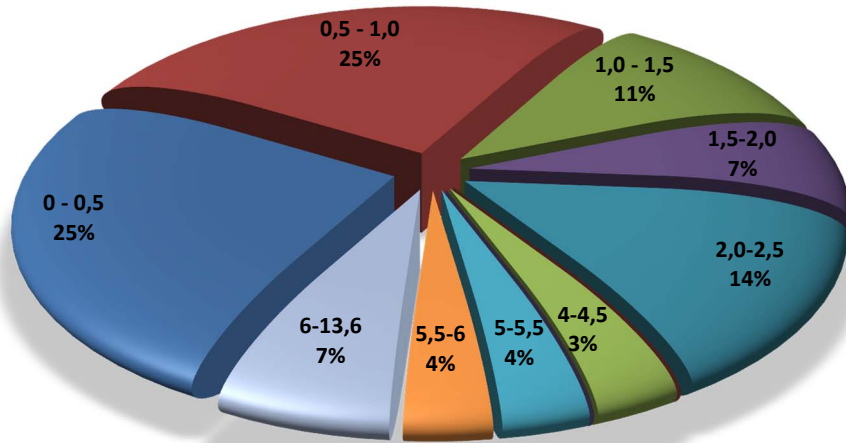
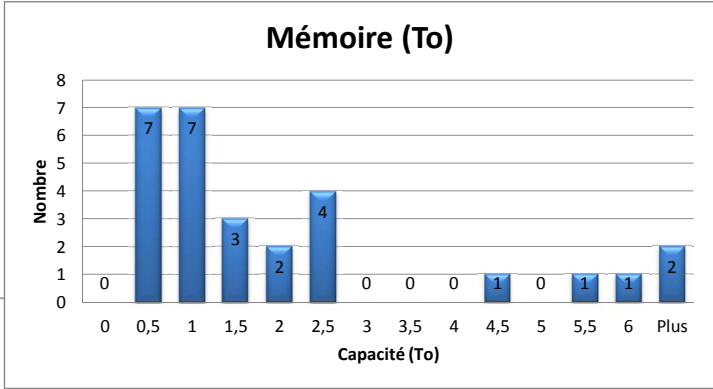
Puissance crête



Puissance Crête (TF)

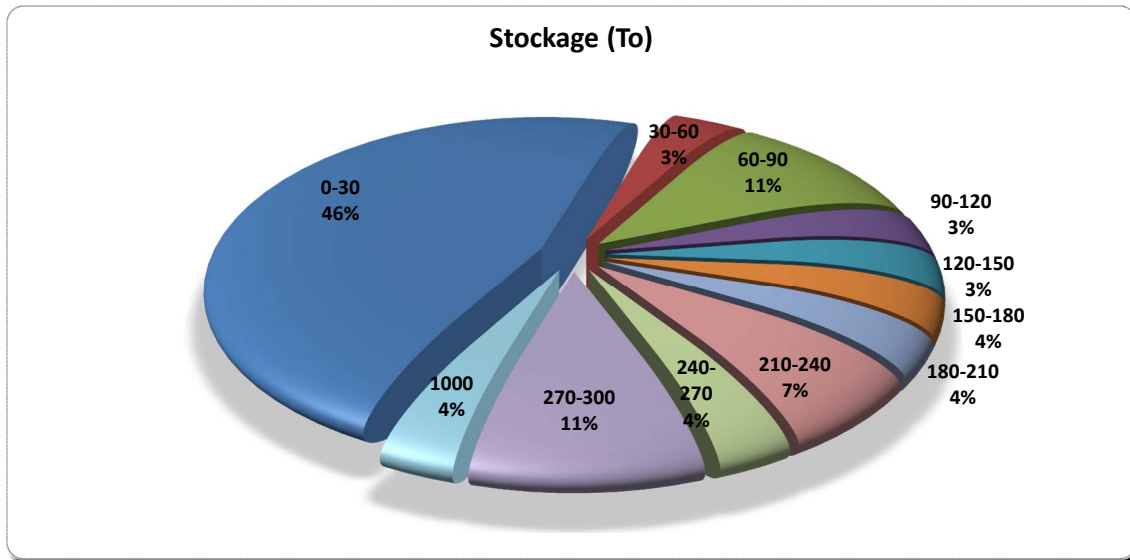
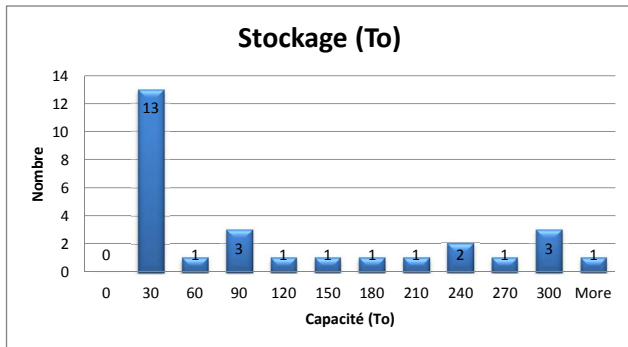


Répartition:
puissance



Répartition:
mémoire





Répartition:
stockage



- Tournée des mésocentres
 - Orléans, IFREMER, Dijon, Besançon, Montpellier déjà visités
- Mutualisation et partage de matériel et de logiciel entre mésocentres
- Formations et écoles – Groupe Calcul
- Maison de la simulation
- Maisons de la modélisation

Actions à venir

