



# GRICAD

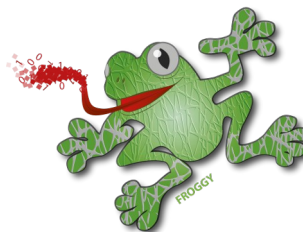
Grenoble Alpes Recherche –  
Infrastructure de Calcul Intensif et  
de Données

*Violaine Louvet / Christian Lenne*

13 Mai 2016 – Réunion informaticiens G-INP

# Contexte et historique du site Grenoblois

- **Projet CIMENT** autour du calcul intensif avec un modèle organisationnel distribué mixte très pertinent.
  - Une puissance de calcul **accessible à tous les personnels** des établissements de recherche académiques du site grenoblois
  - Un **réseau d'ingénieurs**, impliqués dans des équipes de recherche, deux ingénieurs dédiés
- **Projet SUMMER** co-construit par des personnels de laboratoires et de services centraux pour la mutualisation d'une plateforme de stockage de données.
  - **Squelette de l'infrastructure** financé par l'UJF. **Modèle de coût** au To en fonction du service associé.
  - **Informaticiens (labos, services, composantes)** détachés d'une partie de leur temps pour exploiter l'infrastructure de stockage.
- **Engagement politique** des membres des établissements qui s'est traduit par la volonté de créer des **datacentres mutualisés. 4 DC** sur le site à l'horizon 2020.



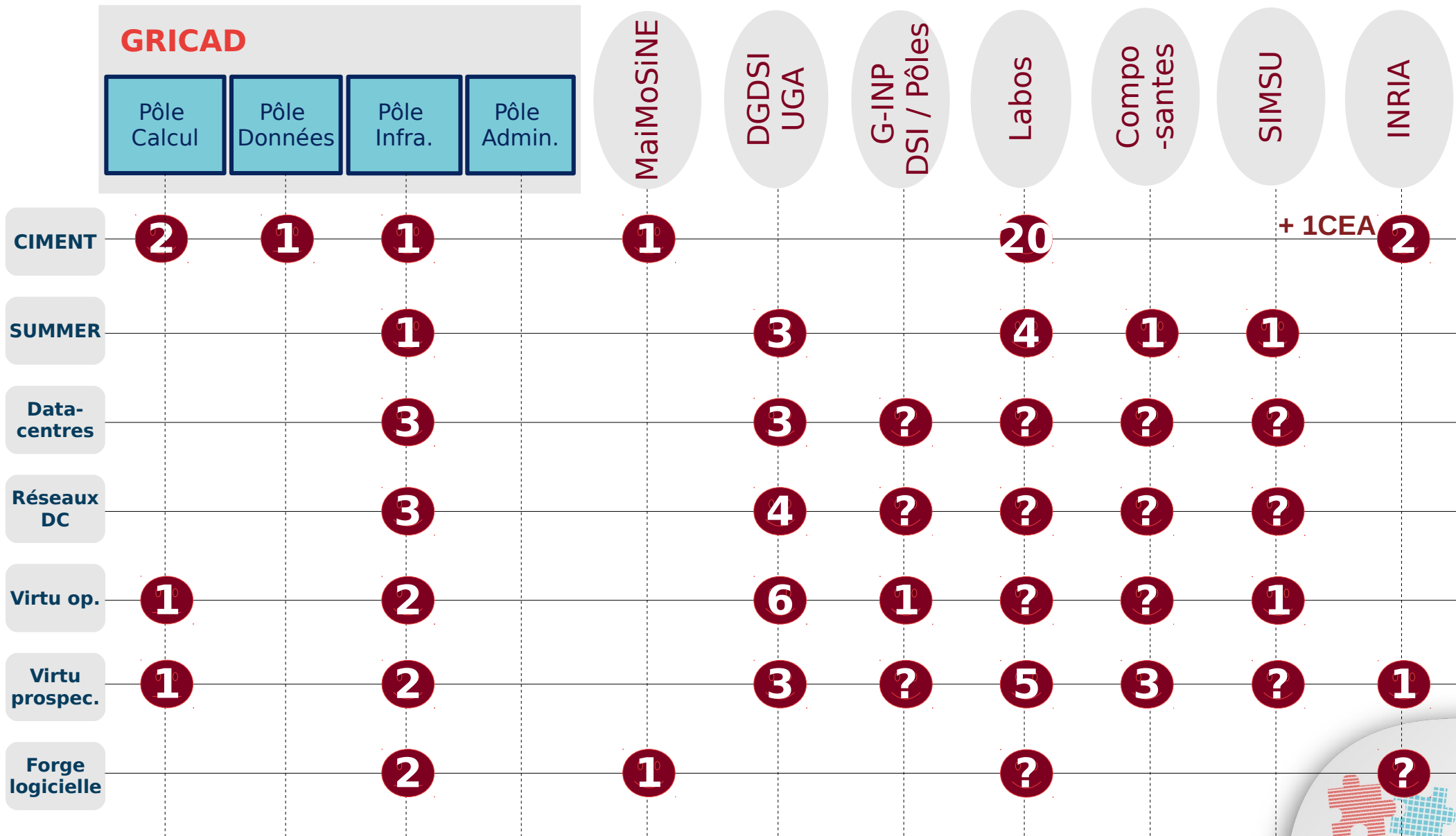
# Unité Mixte de Services GRICAD



- **Missions autour du calcul intensif**
    - Gestion des plateformes de calcul et de traitement intensif et accompagnement des utilisateurs.
  - **Missions d'infrastructures de base en co-pilotage avec les structures partenaires**
    - Gestion des salles des datacentres mutualisés du site grenoblois, hébergement, réseaux
      - **Missions d'expertises, de réseautage et de soutien**
        - Réseau de compétences.
        - Veille technologique et expérimentation.
        - Support au montage de projets nationaux ou européens sur la partie technique.
  - **Missions autour des données**
    - Gestion des infrastructures mutualisées de stockage, de diffusion et de sauvegarde.
    - Support aux utilisateurs sur tout le cycle de vie de la donnée.
  - **Missions d'infrastructures et de services**
    - Administration des services à valeur ajoutée pour la recherche : forge logicielle, bases de données...
- **Modèle organisationnel mixte**
    - Personnels rattachés à la structure et personnels des unités, services communs et composantes investis à temps partiel dans les projets.
    - Favorise la proximité avec les équipes de recherche, facteur de montée en compétence.



# Organisation par projets (en nombre de personnes impliquées)



# Groupes de travail en cours de formation

- **Groupes plus orientés vers le Pôle donnée**

**Axe 1** : Confidentialité, Innovation juridique, sécurité

- ✓ Acquisition de données
- ✓ Sécurisation d'accès
- ✓ Anonymisation
- ✓ Evolutions juridiques
- Open data

**Axe 2** : Qualité, Traçabilité, Cycle de vie

- ✓ Nettoyage de données
- ✓ Traçabilité
- ✓ Reproductibilité de traitements
- ✓ Plan de gestion de données

**Axe 3** : Traitements / Portail

- ✓ Plates-formes expérimentales
- ✓ Environnement de tests
- ✓ Techno BDD (SQL, NoSQL, SIG)
- ✓ Outils statistiques
- ✓ Spécificités d'enquêtes
- ✓ Traitement de données massives du WEB
- ✓ Requête, présentation
- Valorisation des données

**Axe 4** : Liens entre briques d'infra.

- ✓ Optimisation des liens entre briques CIMENT, SUMMER, VM
- ✓ Définition d'architectures nouvelles
- ✓ Veille et test technologies émergentes
- ✓ ...

- **Organisation de l'aspect formation à envisager**

Merci pour votre écoute

**N'hésitez pas à participer...**

**Des questions ?**