



PROGRAMME
DE RECHERCHE

CLOUD

LE CLOUD

Un défi technologique majeur

Performance

Sécurité

Frugalité

LE PEPR CLOUD

ENJEUX :

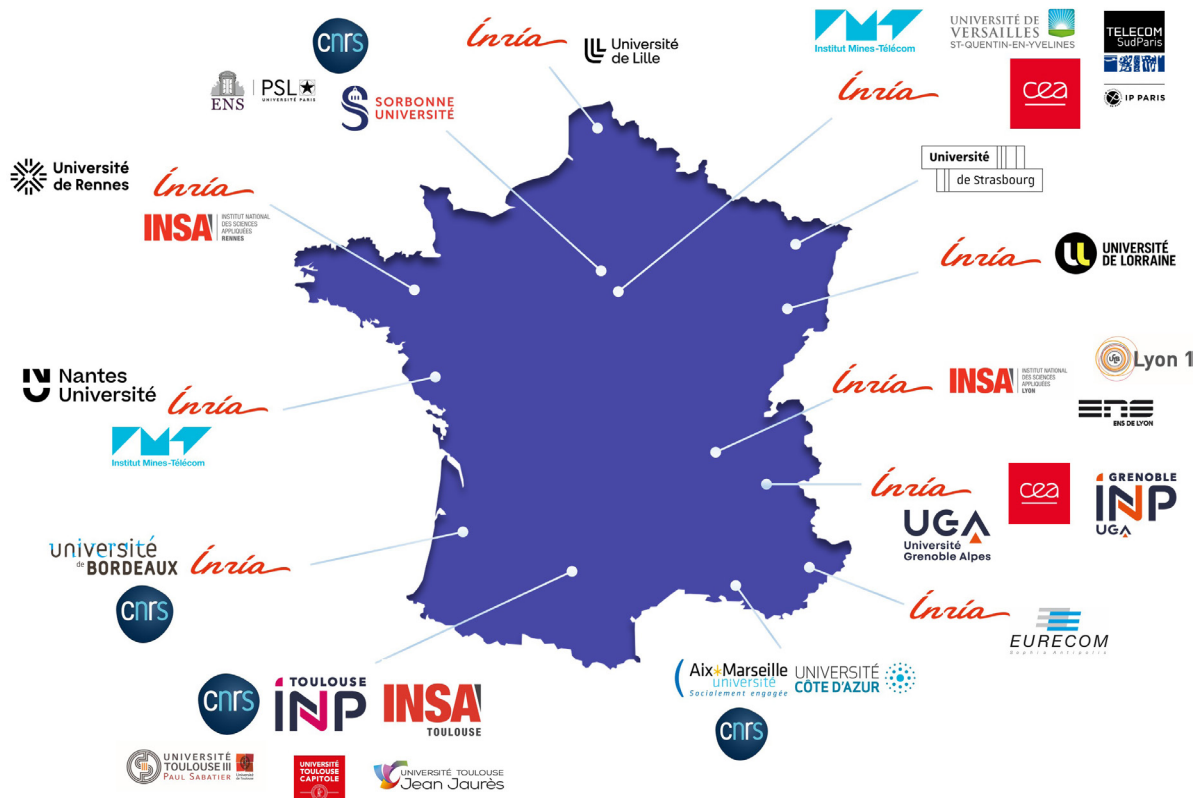
Depuis plus de dix ans, le Cloud est devenu indispensable à nos systèmes informatiques. Initialement construit sur de grands centres de données, il a évolué vers le «Edge Computing» ou «continuum numérique», avec des Clouds hybrides impliquant d'être sécurisés et interopérables afin de traiter efficacement de grandes quantités de données. Ce changement est essentiel pour les futures applications comme les villes intelligentes ou les véhicules autonomes, mais nécessite de repenser les logiciels Cloud pour s'adapter à la diversité des opérateurs, aux nombreux points d'accès, à la mobilité des utilisateurs et des ressources, tout en assurant la sécurité et en contrôlant la consommation énergétique.

OBJECTIFS :

Lancé en avril 2024 et financé par France2030 à hauteur de 51 millions d'euros sur 7 ans, le Programme de Recherche Cloud vise à intensifier la recherche française autour du Cloud et à faciliter le transfert des innovations vers l'industrie via les communautés Open Source. Supervisé par des comités stratégiques, scientifiques et de gestion, le programme favorise la collaboration scientifique et l'innovation technologique. Dans une double optique de souveraineté numérique et compétitivité économique, le PEPR vise à :

- Améliorer la **performance** du **continuum numérique** pour relever les défis actuels et futurs de nos services publics et privés.
- Renforcer la **sécurité** numérique pour protéger nos valeurs et savoir-faire.
- Réduire l'empreinte énergétique en trouvant un équilibre entre **frugalité** et performance.

LES ACTEURS DU PEPR CLOUD



LES 8 PROJETS DU PEPR CLOUD

Archi-CESAM

Architecture convergée, efficace et sûre
à base d'accélérateurs proches de la
mémoire / Archi-CESAM

Porteur : Adrian Evans, CEA-List

SPIREC

Supervision et prédiction multi-niveaux pour
Infrastructures géo-distribuées et hétérogènes
dans le continuum Cloud/Edge/IoT

Porteur : Mario Südholt, IMT

CARECloud

Comprendre, améliorer, réduire les impacts
environnementaux du Cloud Computing

Porteur : Anne-Cécile Orgerie, CNRS

STEEL

Stockage et traitement efficace et
sécurisé des données sur des
infrastructures à base de Cloud

Porteur : Gabriel Antoniu, Inria

DiVa

Désagrégation virtualisée

Porteur : Gaël Thomas, Inria

TARANIS

Modéliser, déployer, orchestrer et optimiser les
applications et les infrastructures du Cloud

Porteur : Christian Perez, Inria

SILECS

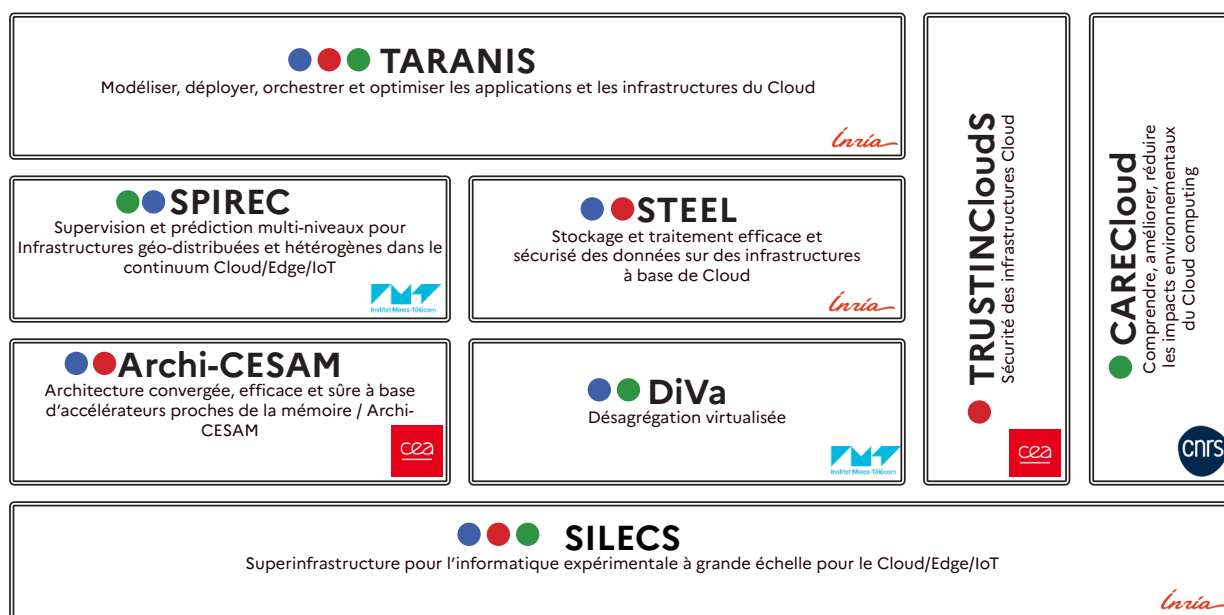
Superinfrastructure pour l'informatique
expérimentale à grande échelle pour le
Cloud/Edge/IoT

Porteur : Nathalie Mitton, Inria

TRUSTINCloudS

Sécurité des infrastructures Cloud

Porteur : Aymen Boudguiga, CEA



Objectifs du PEPR Cloud : ● Performance ● Sécurité ● Frugalité

Pour nous contacter
contact@pepr-cloud.fr

Pour suivre le PEPR Cloud
<https://pepr-cloud.fr>



Piloté par :



Financé par :



Opéré par :

