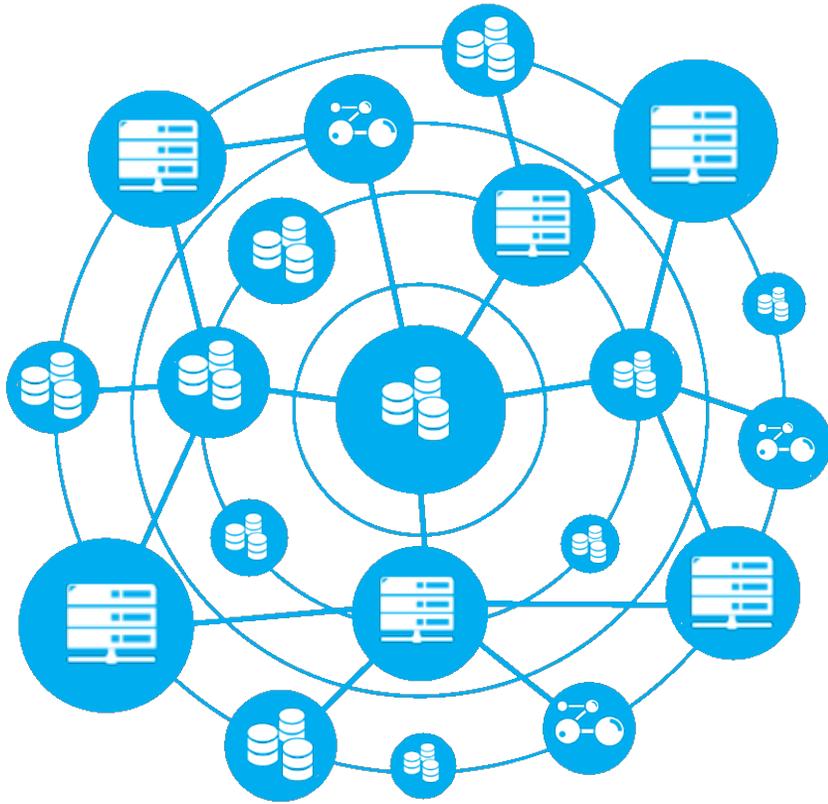


# MESoNET

Le mésocentre des mésocentres

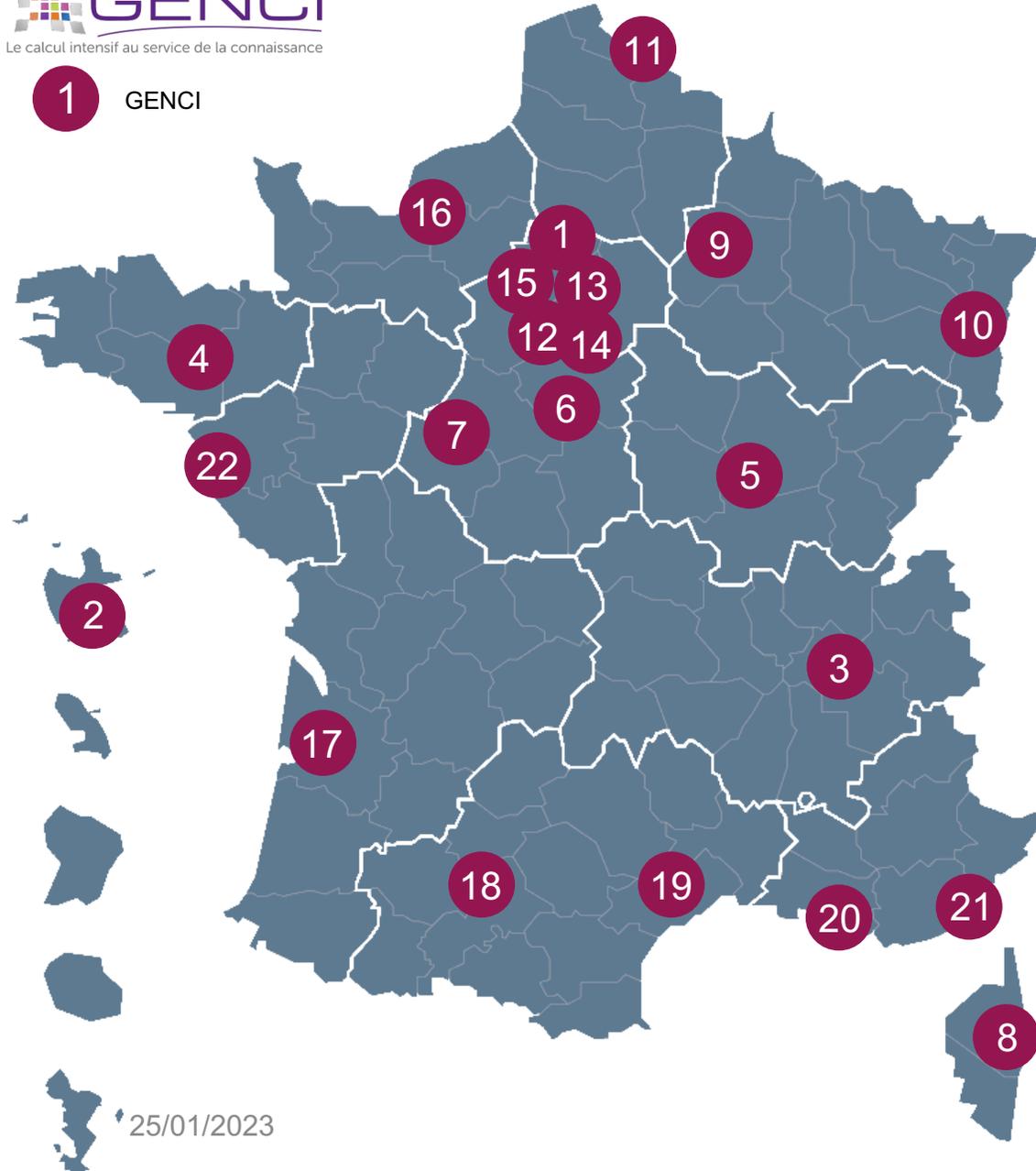


## **Arnaud RENARD**

URCA - Directeur du Centre de Calcul  
Régional ROMEO  
MesoNET - Partenaire

## **Pierre-Antoine Bouttier**

IR CNRS, Dir. Adj UAR GRICAD  
Université Grenoble Alpes  
MesoNET – Partenaire



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|     | <b>2</b> Université des Antilles                       |    | <b>13</b> Centrale Supélec                                       |
|    | <b>3</b> CINAURA (Université Grenoble Alpes, FLMSN)    |    | <b>14</b> ENS Paris Saclay                                       |
|    |  |    | <b>15</b> Paris sciences et lettres (dont Observatoire de Paris) |
|    | <b>4</b> GIP numérique de Bretagne                     |    | <b>16</b> CRIANN (Rouen)   |
|    | <b>5</b> Université de Bourgogne Franche Comté (UBFC)  |    | <b>17</b> Université de Bordeaux                                 |
|    | <b>6</b> Université d'Orléans<br>Fédération CaSciModOT |    | <b>18</b> Université de Toulouse (Cal mip)                       |
|    | <b>7</b> Université de Tours<br>Fédération CaSciModOT  |    | <b>19</b> Université de Montpellier (Meso@LR)                    |
|    | <b>8</b> Université de Corse<br>Pascal Paoli           |   | <b>20</b> Aix-Marseille Université                               |
|   | <b>9</b> Université de Reims<br>Champagne-Ardenne      |  | <b>21</b> Université Côte d'Azur                                 |
|  | <b>10</b> Université de Strasbourg                     |  | <b>22</b> Centrale Nantes  |
|  | <b>11</b> Université de Lille                          |   |  |
|  | <b>12</b> Université Paris Saclay                      |   |  |

## 1 - Mettre en place une infrastructure nationale distribuée de type *mésocentre*

- Renforcer la structuration de l'offre régionale
- Disposer d'infrastructures calcul / IA au meilleur niveau technologique
- Intégrer les nouvelles communautés
- Encourager les échanges Tiers1-Tiers2 (Centres de calcul Nationaux et Régionaux)
- Fournir une Infrastructure agile pour le développement des codes
- Action forte pour la formation
- S'intégrer à la vision nationale et européenne

# Les objectifs de MesoNET

1. Mettre en place une infrastructure nationale distribuée de type *mésocentre*
2. Créer une Infrastructure de Recherche (IR)

## Politique d'infrastructure de recherche



### La stratégie nationale des infrastructures de recherche

Plus que jamais auparavant, les enjeux scientifiques posent le défi de construire des outils de recherche à la pointe des connaissances scientifiques et technologiques. Les frontières de la connaissance ont reculé jusqu'à des extrêmes que seules des...

# Les actions



Machine  
code-  
formation



Machine  
architectures  
spécialisées



Support  
mutualisé



Fédération  
de  
stockage



Portail

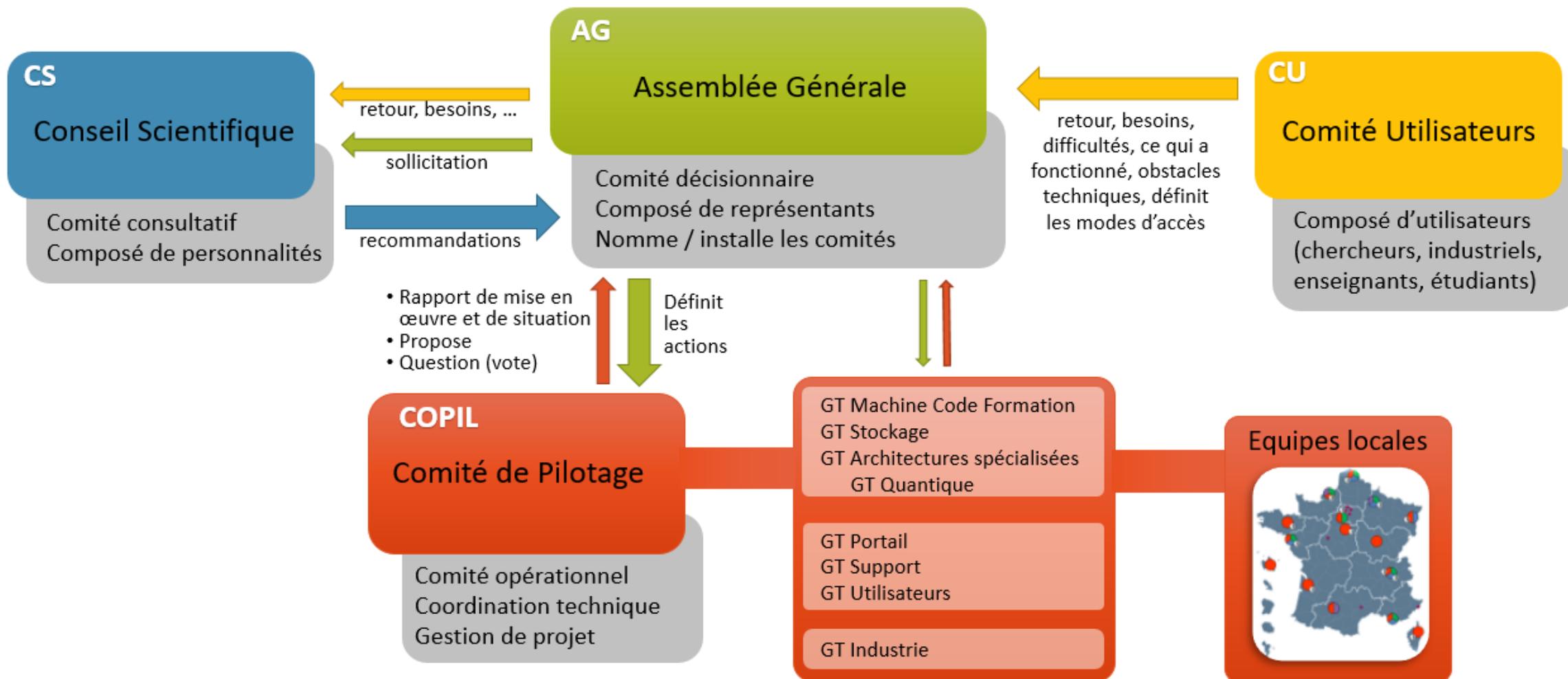


Mise à niveau  
& Sécurité

Projet 2020 - 9 éléments – 6 actions  
Complémentaire vs existant (et CPER).  
Mutualisation & Rationalisation des moyens & expertises

22 partenaires = compliqué (habitudes, stratégies)  
Construire de manière collective  
GENCI garant + vision nationale et européenne

# Gouvernance





## PORTAIL

OPEN SCIENCE / OPEN DATA

Partie visible  
SI Recherche / projet  
Allocations  
Science ouverte / Données ouvertes

Interaction avec les experts



## PORTAIL

OPEN SCIENCE / OPEN DATA

## SUPPORT MUTUALISÉ



7 recrutements pérennes  
Support mutualisé (IA, HPC, stockage...)  
Documentation, gestionnaire de tickets, mise à disposition env.  
log.

Moyens locaux pour le maintien opérationnel des équipements

# Les actions



PORTAIL

OPEN SCIENCE / OPEN DATA

SUPPORT MUTUALISÉ



Audit de 13 partenaires  
Mise à niveau (réseau, autres)

Mise à Niveau & sécurité



# Les actions



PORTAIL

SUPPORT MUTUALISÉ



OPEN SCIENCE / OPEN DATA

Colonne vertébrale du projet  
14 sites  
T2-T2 & T2-T1 & T2-autres

Données disponibles sur l'ensemble des machines

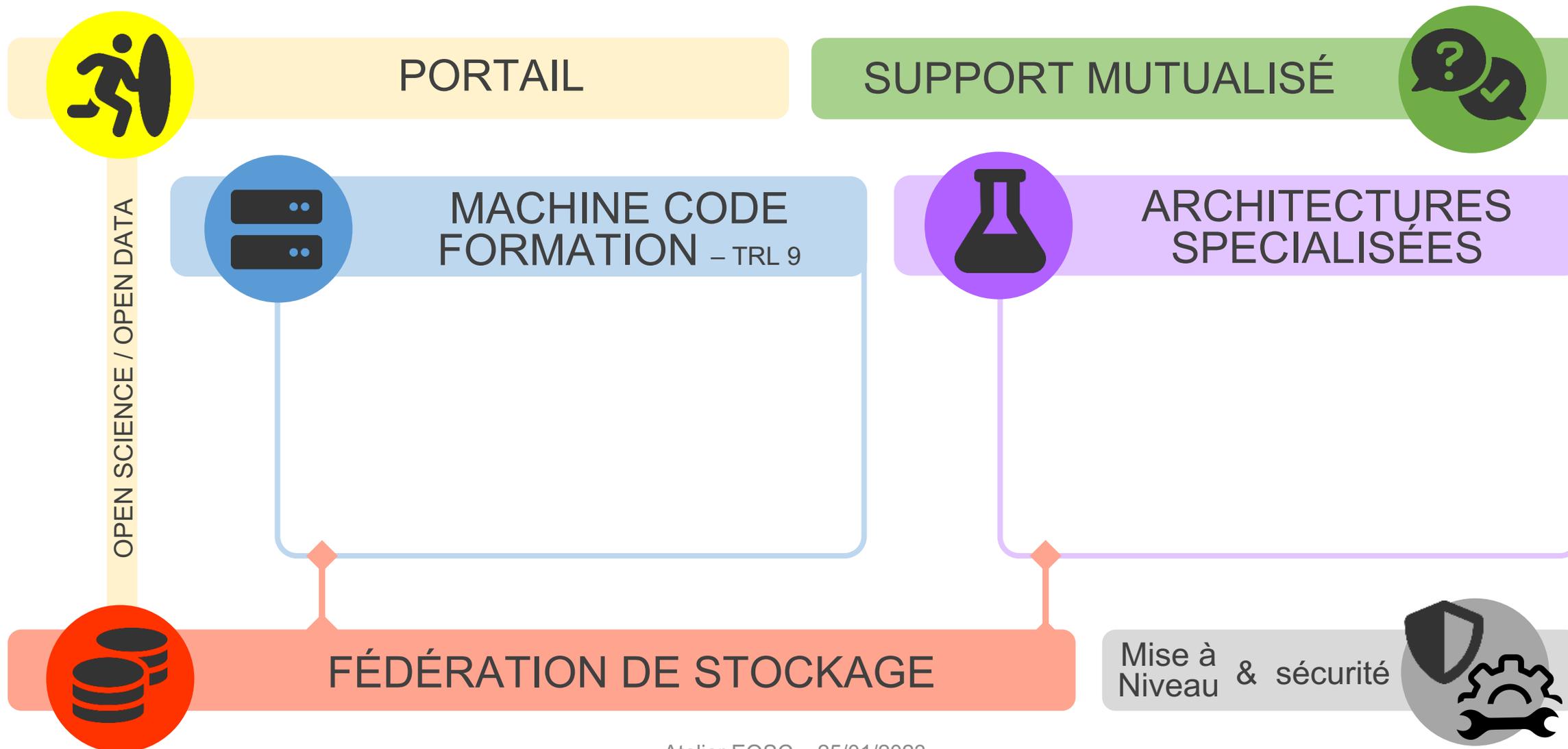


FÉDÉRATION DE STOCKAGE

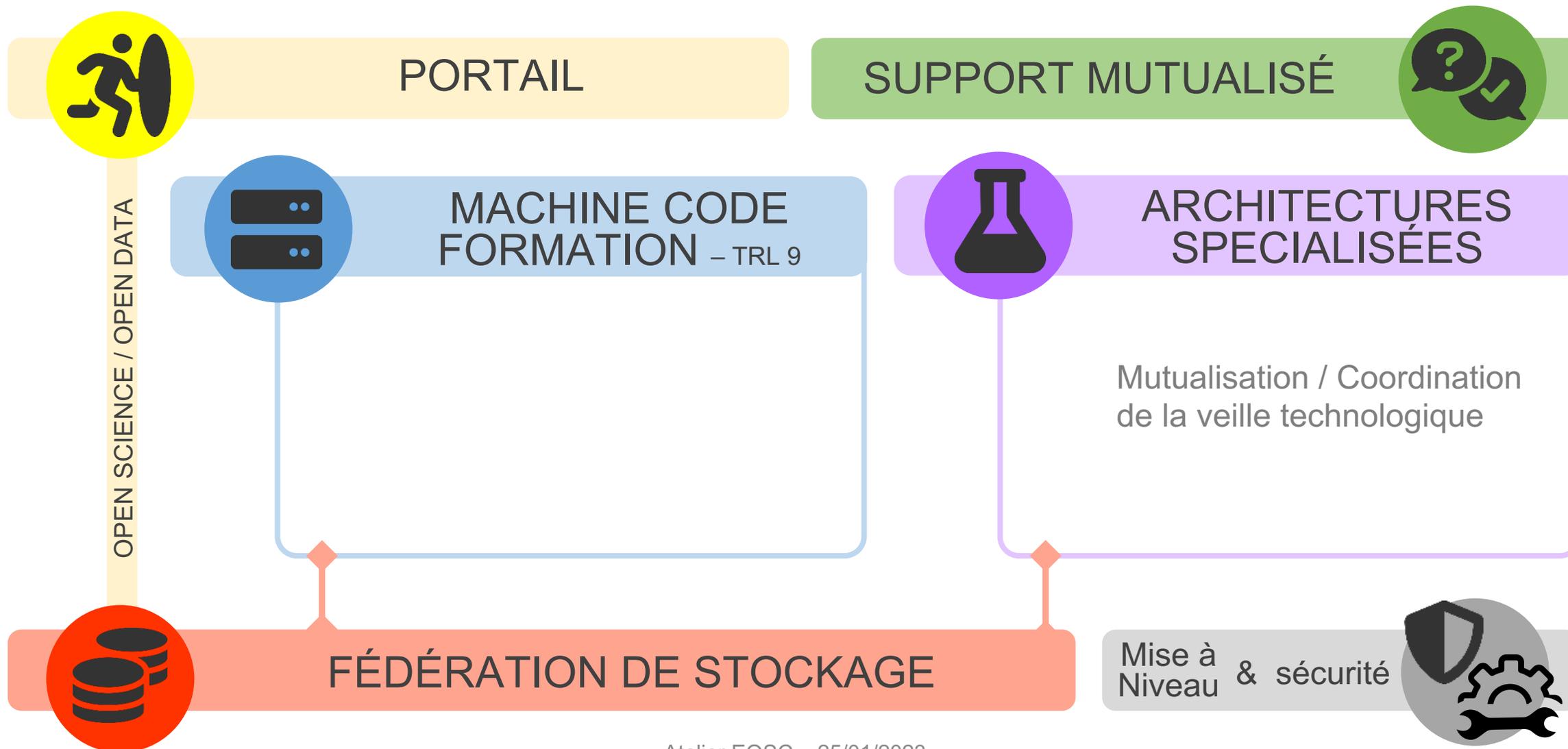
Mise à Niveau & sécurité



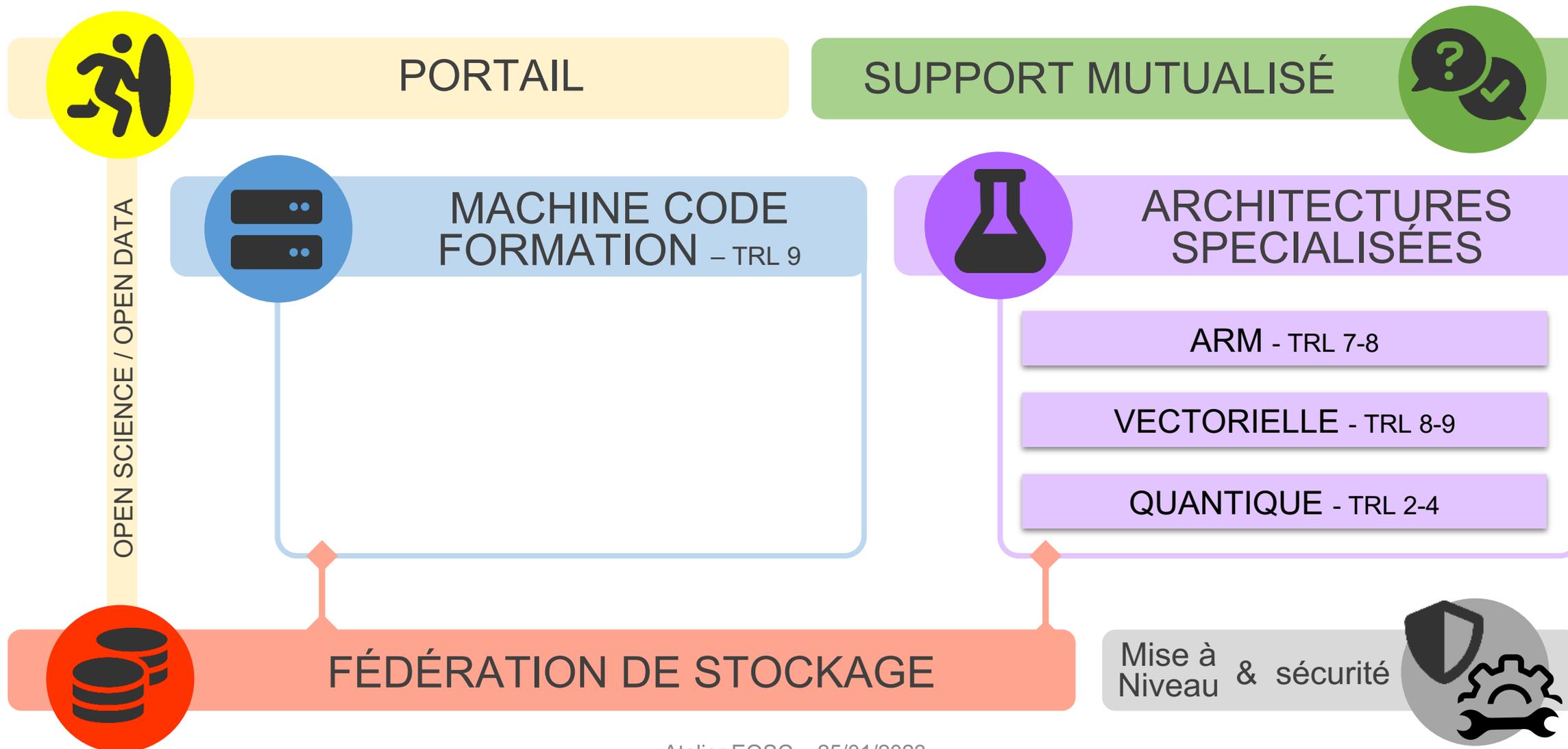
# Les actions



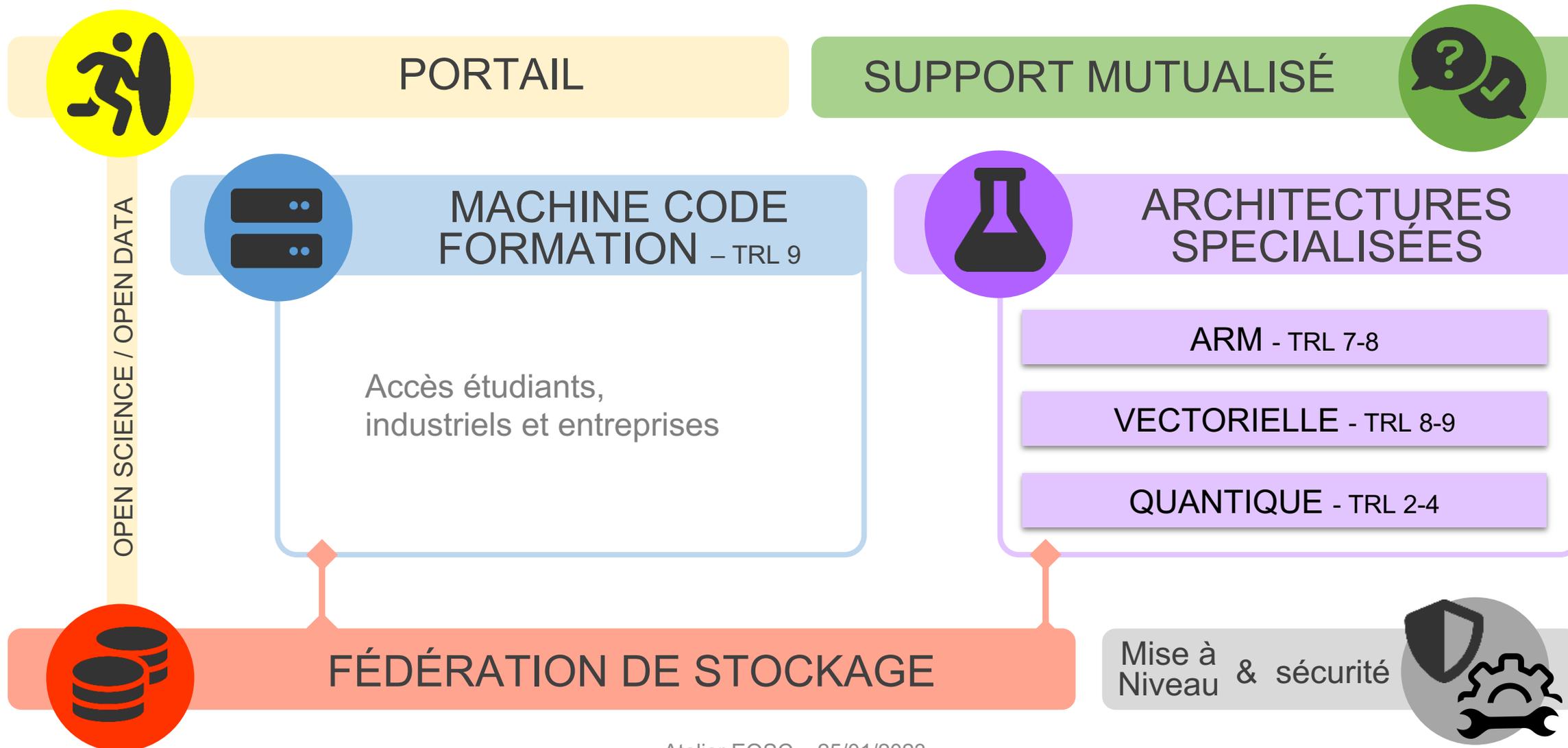
# Les actions



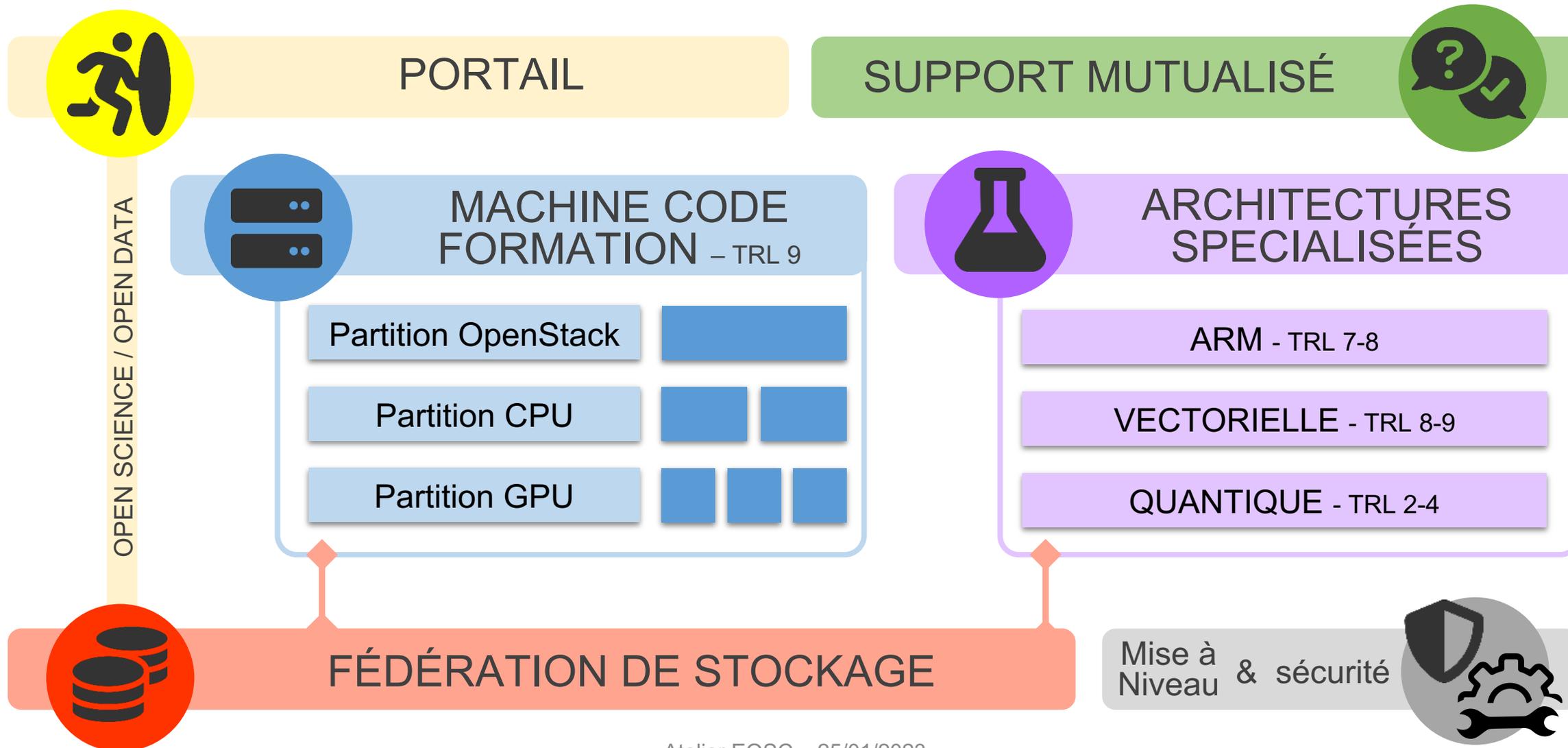
# Les actions



# Les actions



# Les actions





## Chercheurs :

- Accès facile (uniforme) et gratuit (processus d'attribution)
- Machines à l'état de l'art, architectures spécialisées, formation, support, outils logiciels
- Disponibilités des données entre les centres MesoNET les centres nationaux et d'autres plateformes communautaires (Gaia Data)



## Enseignants, Étudiants :

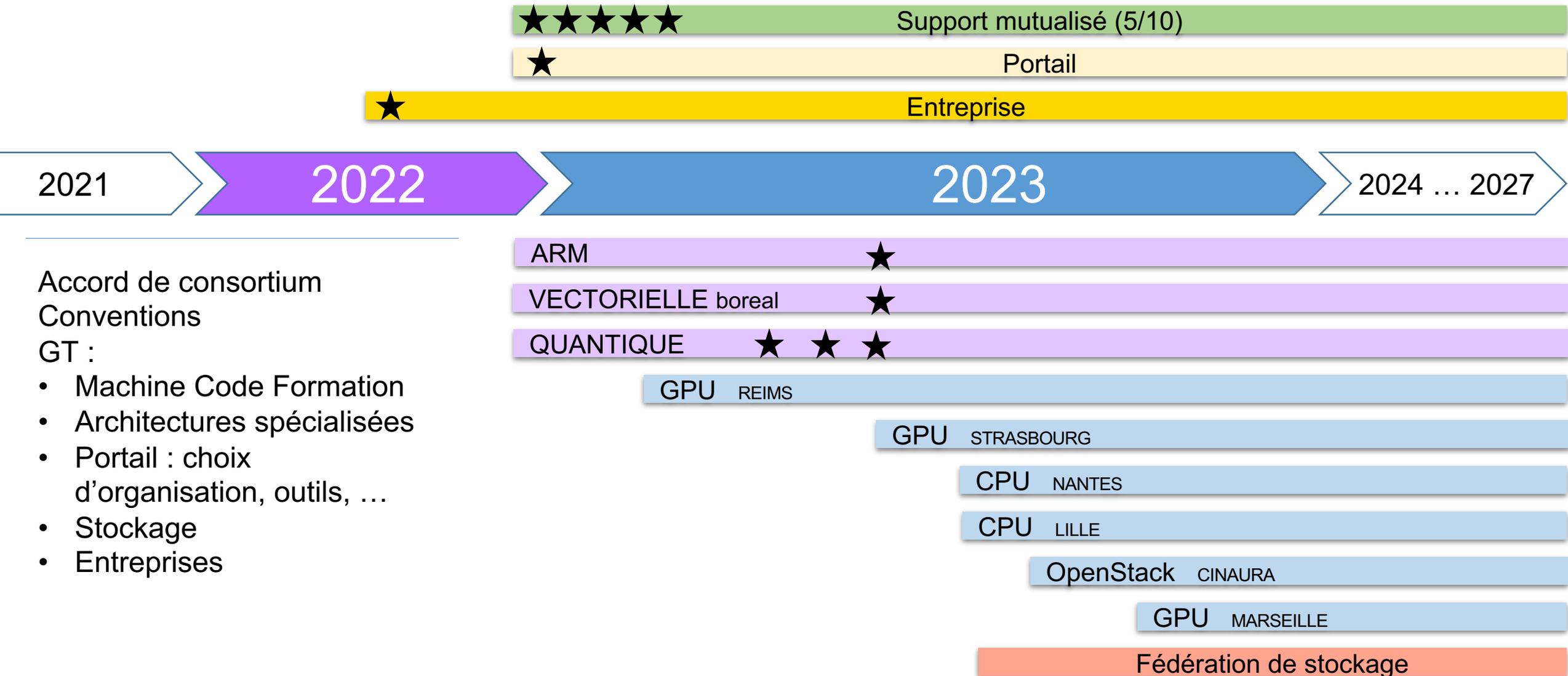
- Machines hors ZRR (Zone à restriction d'accès) & Cloud
- Accès & Création de contenus pédagogiques
- Accès réservé en mode classe et libre en mode projet



## Industriels :

- Accès payant
- Offre de services en lien avec le *Competence Center* Français (EuroHPC)

# Le planning



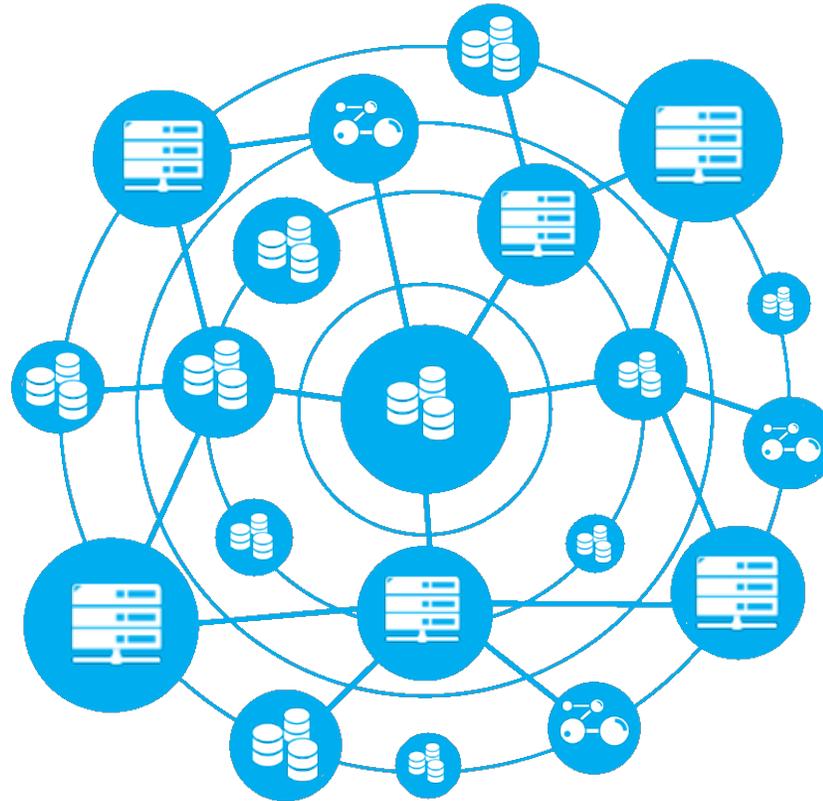
Accord de consortium  
Conventions

GT :

- Machine Code Formation
- Architectures spécialisées
- Portail : choix d'organisation, outils, ...
- Stockage
- Entreprises

# MESONET

le mésocentre des mésocentres



<https://mesonet.fr>

contact@mesonet.fr