



# iRODS : Fédération de zones

Jérôme Pansanel et Emmanuel Medernach

23 mars 2021

## Fédération de zone

### Fédération ?

- Zone iRODS : unité indépendante composée d'un serveur iCAT et de ressources
- Possibilité de les fédérer pour permettre à des utilisateurs d'une zone d'accéder à des données d'une autres zones (objets de données, collections et méta-données)
- Chaque utilisateur est authentifié contre sa zone
- Il n'y a pas d'échange de mots de passe entre les zones
- Intérêts :
  - Garder le contrôle et faciliter la coopération entre système iRODS
  - Performance WAN du serveur iCAT dans le cas de grande latence entre serveurs iCAT et serveurs de ressources
- Documentation officielle :  
[https://docs.irods.org/master/system\\_overview/federation/](https://docs.irods.org/master/system_overview/federation/)

## Mise en place d'une fédération

### Configuration du service

- Il faut que les administrateurs des zones d'une fédération partagent les variables `icat_host`, `zone_name`, `zone_key` et `negotiation_key`
- Il faut ensuite ajouter cette section dans le fichier de configuration `/etc/irods/server_config.json`:

```
"federation": [
  {
    "icat_host": "icat-X.novalocal",
    "zone_name": "tempZoneX",
    "zone_key": "ghjk6789",
    "negotiation_key": "abcdefghijklmnopqrstuvwxyzabcdef"
  }
]
```

- La variable `zone_key` est propre à la zone, alors que la variable `negotiation_key` doit être partagée par les deux zones

## Mise en place d'une fédération

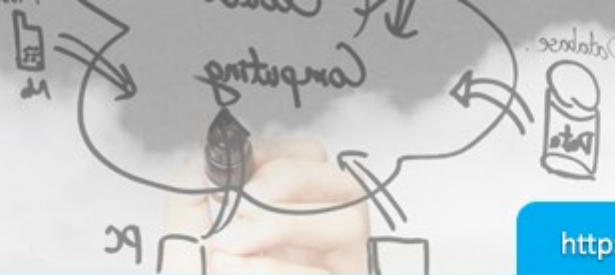
### Définition des zones et des utilisateurs

- Définir la zone distante dans son iCAT
- Définir les utilisateurs de l'autre zone dans sont iCAT

```
tempZone1 $ iadmin mkzone tempZone2 remote \
            tempZone2-iCAT-2.novalocal:1247
tempZone1 $ iadmin mkuser rbacon#tempZone2 rodsuser
tempZone2 $ iadmin mkzone tempZone1 remote \
            tempZone1-iCAT-1.novalocal:1247
tempZone1 $ ichmod read rbacon#tempZone2 VERSION.json
```

- Si tout fonctionne correctement, rbacon de tempZone2 peut maintenant accéder au fichier de la tempZone1 :

```
tempZone2 $ iget /tempZone1/home/rods/VERSION.json
```



# Questions ?