



# Mettre en place son annuaire LDAP et son WebSSO avec des outils libres

# \$ Idapwhoami



Clément OUDOT  
Identity Solutions Manager  
[Worteks](#)

[@clementoudot](#) 



LemonLDAP::NG  
LDAP Tool Box  
LDAP Synchronization Connector  
FusionIAM



KPTN  
DonJon Legacy  
Improcité  
Les Amis Causent

# Worteks

Société d'expertise, d'édition et d'hébergement Open Source

Contribue activement à de nombreux logiciels libres comme LSC, LemonLDAP::NG, LDAP Tool Box et FusionIAM

Partenaires



# Une offre globale

Infrastructures hétérogènes et complexes, troubleshooting, cloud, mail, identité, authentification, sécurité...

**Worteks** intervient sur une multitude d'enjeux associés à votre système d'information.



Étude, audit et conseil



Expertise technique



Support technique



Transfert de compétences spécifique



R&D et innovation

# Des solutions adaptées

**Worteks** édite des solutions packagées, intégralement composées de briques Open Source.

Ces solutions sont disponibles **On Premise**, en **SaaS** ou en **PaaS** avec notre offre **W'aaS**.

The logo for W' Sweet features a stylized 'W' icon composed of three curved lines on the left, followed by the text 'Sweet' in a bold, white, sans-serif font. The entire logo is set against a solid blue horizontal bar.

**W' Sweet**

Portail de travail collaboratif

The logo for W' IDaaS features a stylized 'W' icon composed of three curved lines on the left, followed by the text 'IDaaS' in a bold, white, sans-serif font. The entire logo is set against a solid red horizontal bar.

**W' IDaaS**

Solution de gestion d'identités et d'accès

The logo for W' Opla features a stylized 'W' icon composed of three curved lines on the left, followed by the text 'Opla' in a bold, white, sans-serif font. The entire logo is set against a solid dark blue horizontal bar.

**W' Opla**

Solution de déploiement d'infrastructures complexes

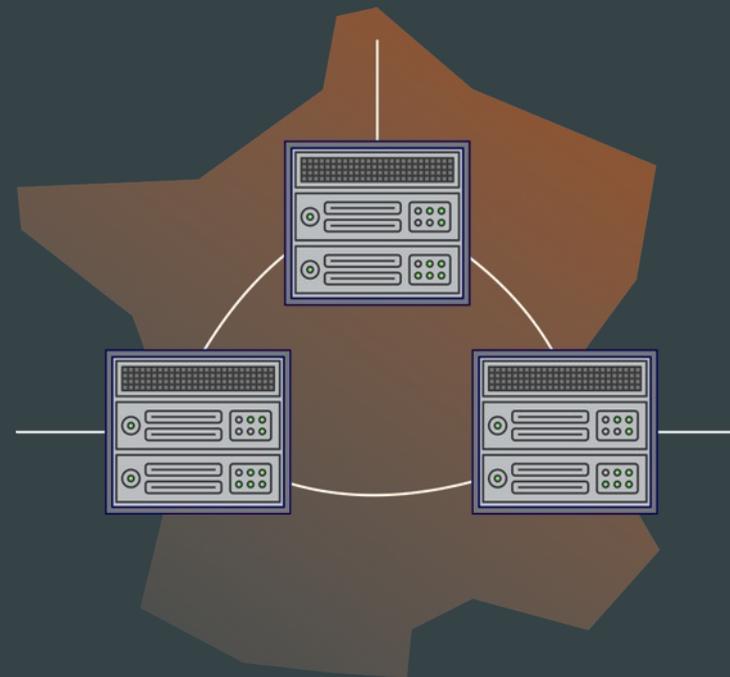


W'aaS est une offre d'**hébergement souverain**, infogéré et sur-mesure.

◆ **Souveraineté géographique**  
Stockage des données en France

◆ **Souveraineté technique**  
Briques logicielles Open Source

➔ **Souveraineté numérique**



- Hébergement **privé**
- Datacenters dans **3 zones** géographiques distantes
- **Réseau privé** interconnecté au moyen de fibres optiques dédiées



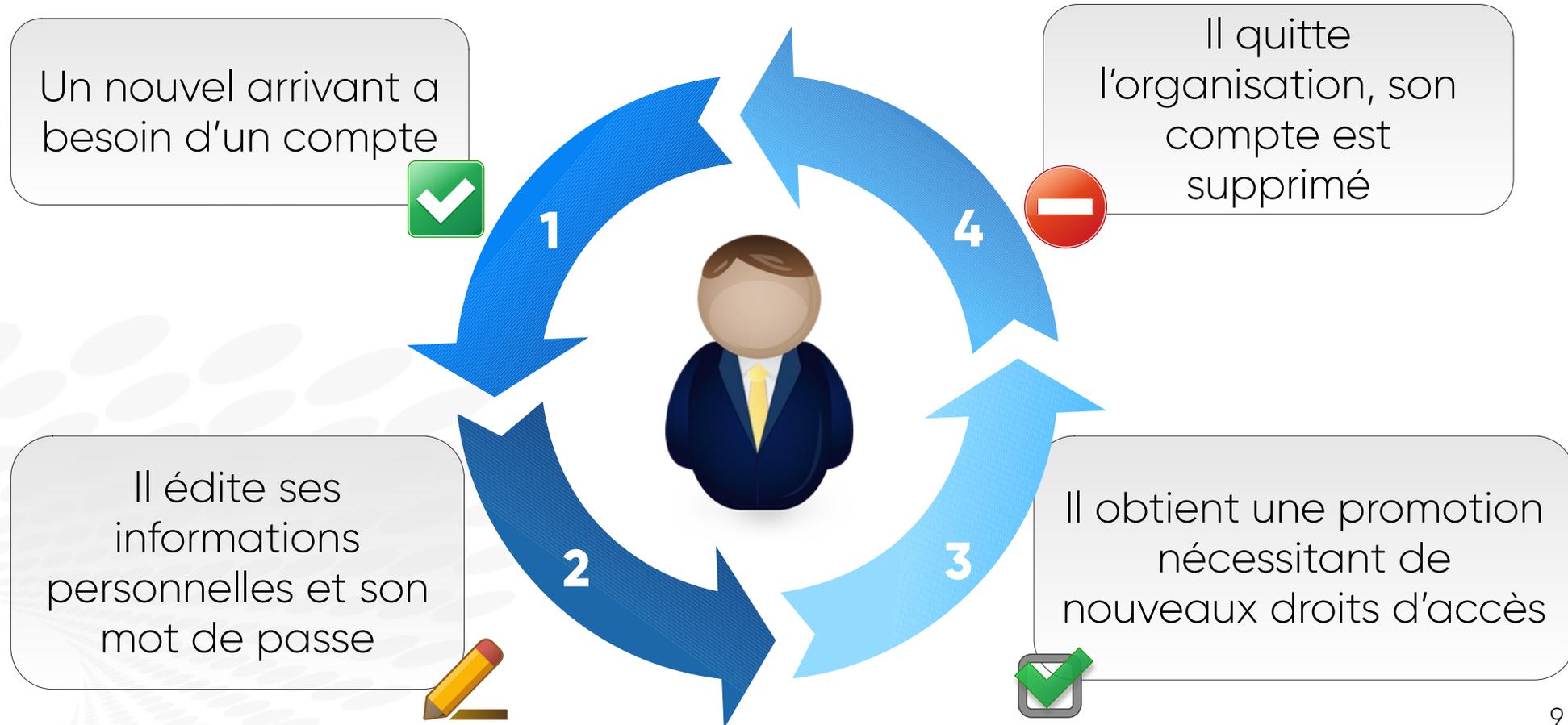
<https://www.worteks.com/rejoindre/>





**Gestion des  
I Identités et des  
A Accès  
M**

# Cycle de vie de l'identité

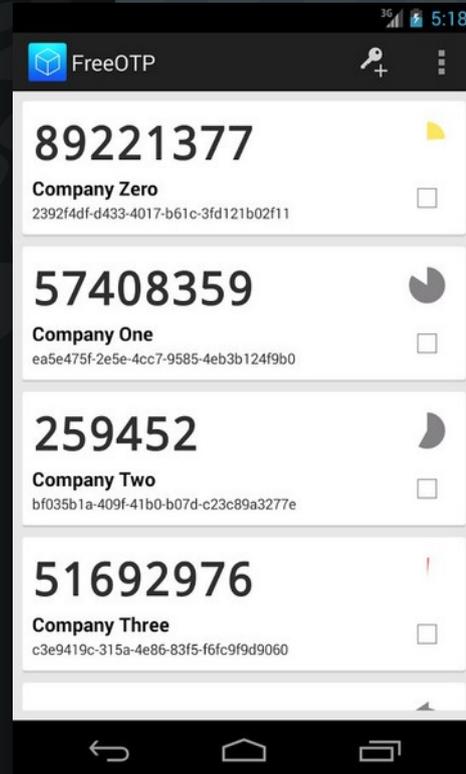


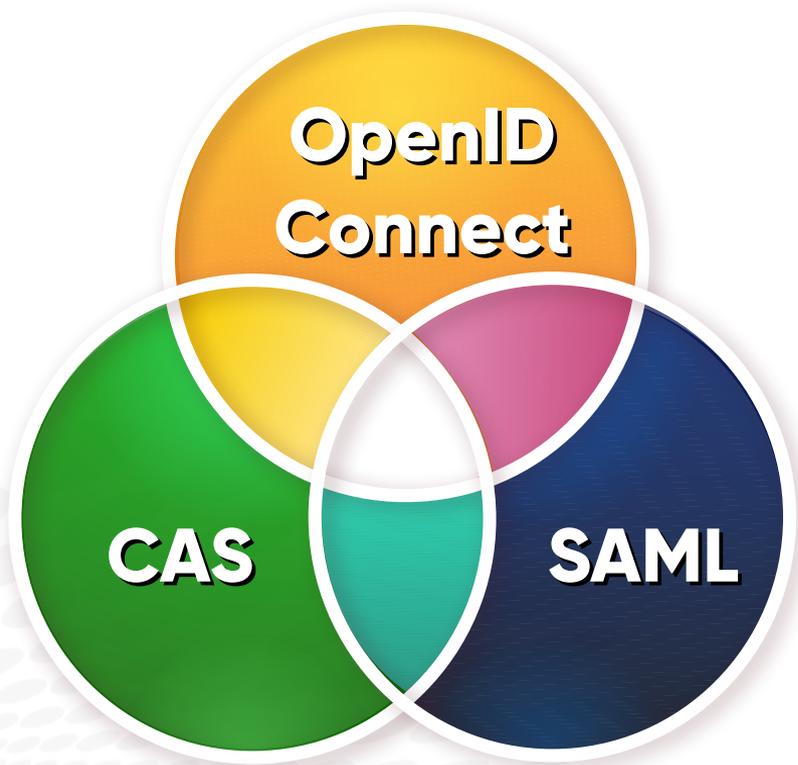
# Fonctionnement du SSO



# Seconds Facteurs

- Renforcement de la sécurité
- Adaptation au contexte d'authentification
- Utilisation de mails, SMS, applications mobiles, clés physiques...





# Protocoles standards



# Les composants Open Source



# OpenLDAP

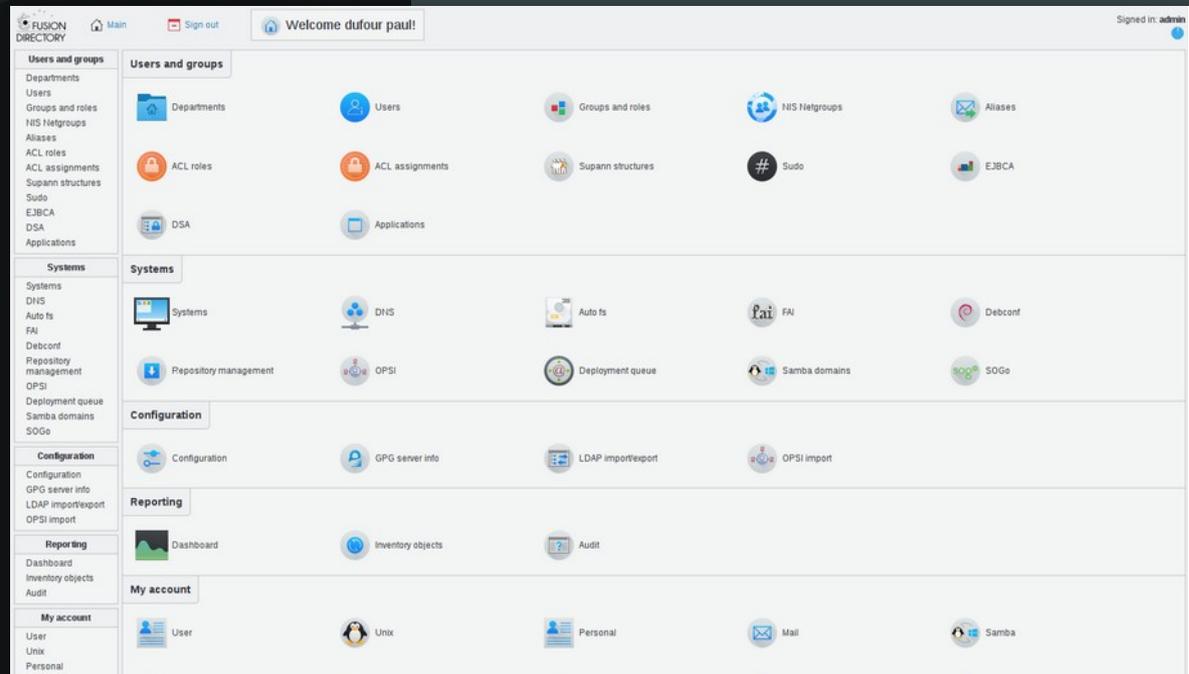
- Annuaire LDAP de référence
- Nombreux backends et overlays :
  - Politique des mots de passe
  - Groupes dynamiques
  - Intégrité référentielle
  - ...
- Paquets et utilitaires disponibles dans le projet LDAP Tool Box

- ▼ 🌐 dc=fusioniam,dc=org (3)
  - ▼ 🏢 o=acme (3)
    - 🏢 ou=users
      - ▶ 🏢 ou=groups
      - ▶ 🏢 ou=ppolicies
  - ▼ 🏢 o=admin (4)
    - ▶ 🏢 ou=dsa
    - ▶ 🏢 ou=groups
    - ▶ 🏢 ou=ppolicies
    - ▶ 🏢 ou=users
    - ▶ 🏢 ou=fusiondirectory



# Fusion Directory

- Interface de gestion de tous les objets de l'annuaire (utilisateurs, groupes, comptes de services, ...)
- Délégation de gestion
- API REST
- Hooks/Triggers



# LSC

- Outil en ligne de commande
- Nombreux connecteurs :
  - Annuaire LDAP
  - Active Directory
  - Bases de données (driver JDBC)
  - API REST
  - Scripts

```
Fichier Edition Affichage Signets Modules externes Configuration Aide
Janv. 18 16:53:31 - INFO - Starting sync for MySyncTask
Janv. 18 16:53:31 - INFO - # Adding new object mail=luke@starwars.com,ou=Sample,dc=lsc-project,dc=org for MySyncTask
Janv. 18 16:53:31 - INFO - # Adding new object mail=darth@starwars.com,ou=Sample,dc=lsc-project,dc=org for MySyncTask
# Wed Jan 18 16:53:31 CET 2023
dn: mail=darth@starwars.com,ou=Sample,dc=lsc-project,dc=org
changetype: add
uid: vader
userPassword: changethis
mail: darth@starwars.com
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: organizationalPerson
objectClass: person
objectClass: top
cn: Darth Vader
sn: Vader

# Wed Jan 18 16:53:31 CET 2023
dn: mail=luke@starwars.com,ou=Sample,dc=lsc-project,dc=org
changetype: add
uid: l Skywalker
userPassword: changethis
mail: luke@starwars.com
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: organizationalPerson
objectClass: person
objectClass: top
cn: Luke Skywalker
sn: Skywalker

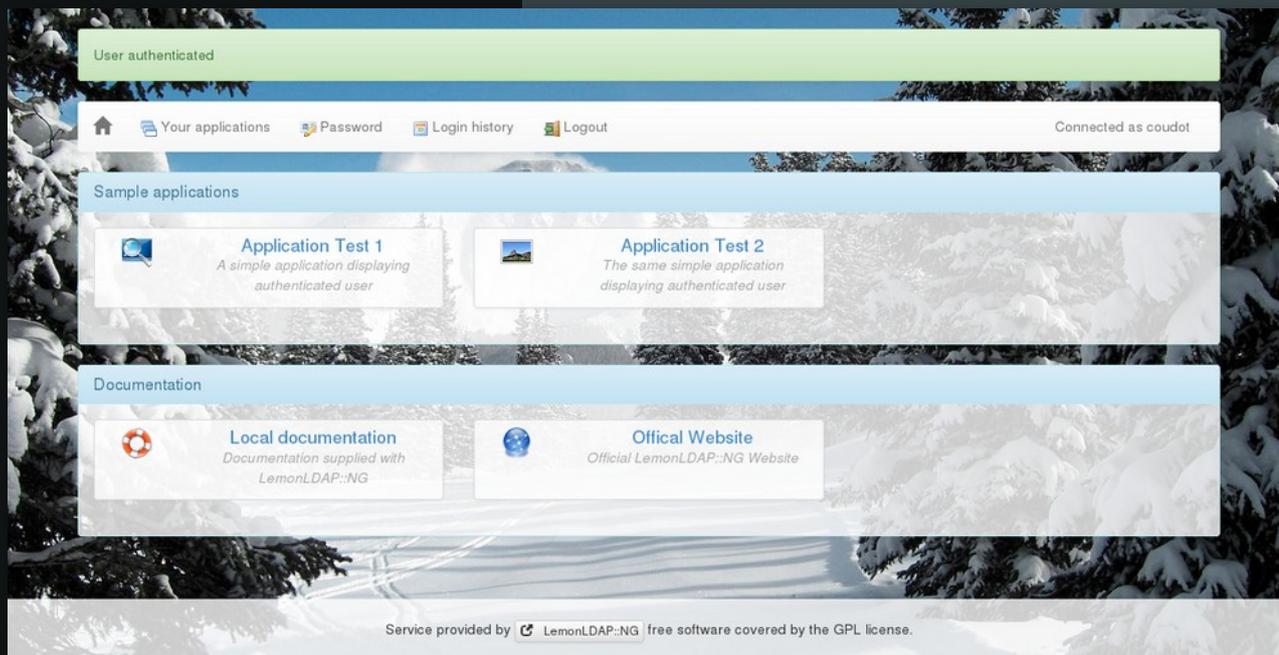
Janv. 18 16:53:31 - INFO - # Adding new object mail=lola@starwars.com,ou=Sample,dc=lsc-project,dc=org for MySyncTask
# Wed Jan 18 16:53:31 CET 2023
dn: mail=lola@starwars.com,ou=Sample,dc=lsc-project,dc=org
changetype: add
uid: lorgana
userPassword: changethis
mail: lola@starwars.com
objectClass: inetOrgPerson
objectClass: organizationalPerson
objectClass: person
objectClass: top
cn: Lola Organa
sn: Organa

Janv. 18 16:53:31 - INFO - All entries: 3, to modify entries: 3, successfully modified entries: 3, errors: 0
Janv. 18 16:53:31 - INFO - Starting clean for MySyncTask
Janv. 18 16:53:31 - INFO - All entries: 3, to modify entries: 0, successfully modified entries: 0, errors: 0
clement@vader-worxtek1:~/Techechargements/lsc-2.1.6/sample$ ./sqldb$
```



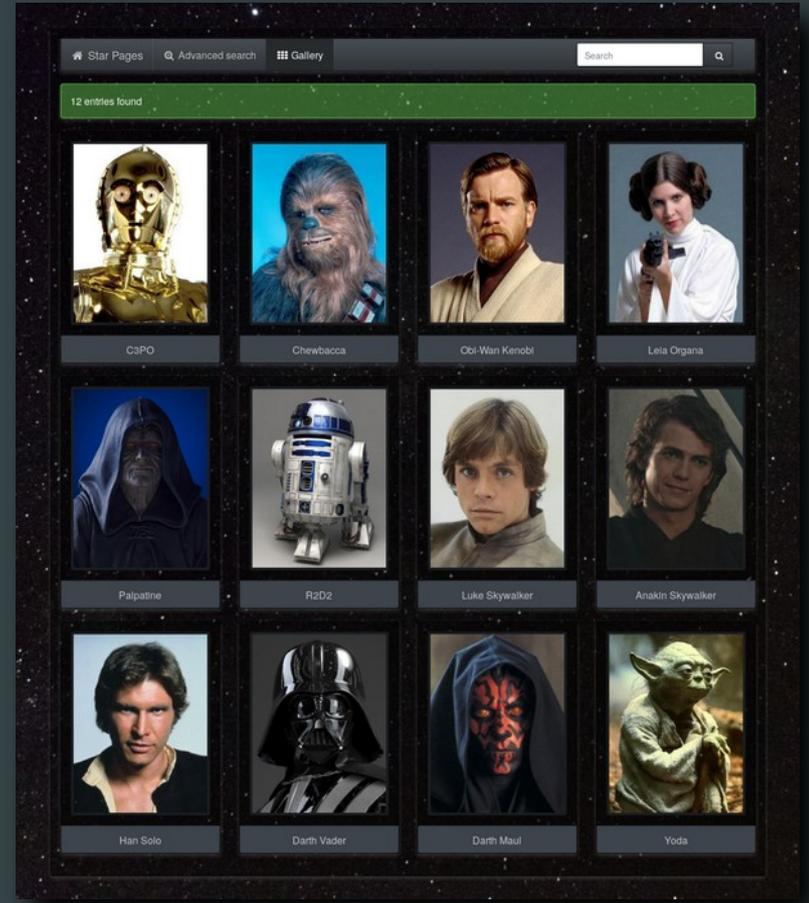
# LemonLDAP:NG

- Web Single Sign On and access control
- CAS, SAML and OpenID Connect
- 2FA/MFA
- Application menu
- REST API



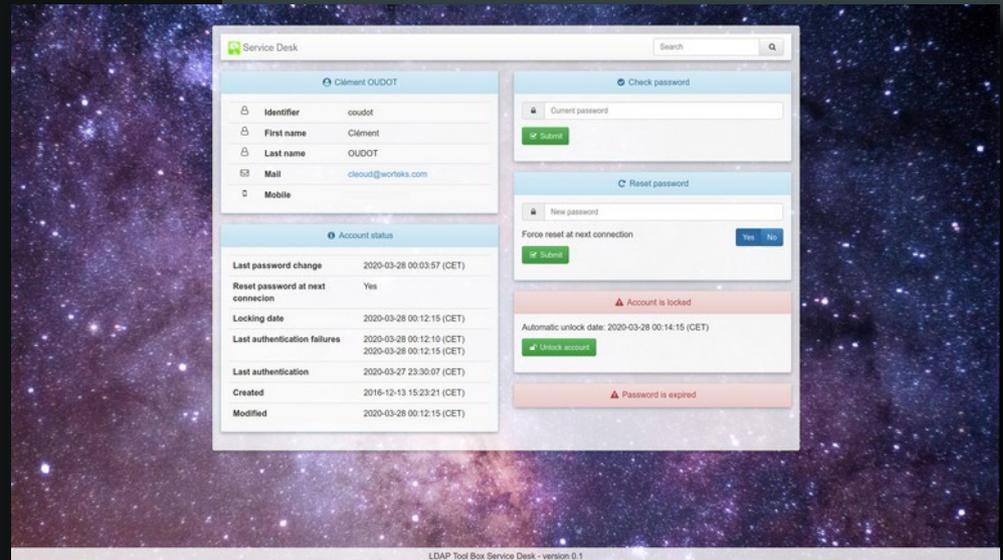
# White Pages

- Affichage des données de l'annuaire
- Recherche rapide et recherche avancée
- Export vCard et CSV
- Affichage sur une carte (OSM)



# Service Desk

- Vérification et réinitialisation des mots de passe
- Verrouillage / Désactivation des comptes
- Politique des mots de passe
- Tableaux de bord





**USION**  
**IAM**

# Histoire

Fondé en **2018** par Benoit MORTIER (Fusion Directory) et Clément OUDOT (Worteks)

Objectif : rassembler des composants Open Source pour créer une offre **IAM** globale

Gestion du projet : **Worteks** (David COUTADEUR, Clément OUDOT)

Projet officiel **OW2** :  
<https://gitlab.ow2.org/fusioniam>



2018 OW2 Community Award

# On ne réinvente pas la roue !



# Composants

**FusionIAM  
White Pages**

**FusionIAM  
Access Manager**

**FusionIAM  
Sync Connector**

**FusionIAM  
Service Desk**

**FusionIAM  
Directory Server**

**FusionIAM  
Directory Manager**



# Logiciels

FusionIAM  
White Pages



FusionIAM  
Access Manager



FusionIAM  
Sync Connector



FusionIAM  
Service Desk



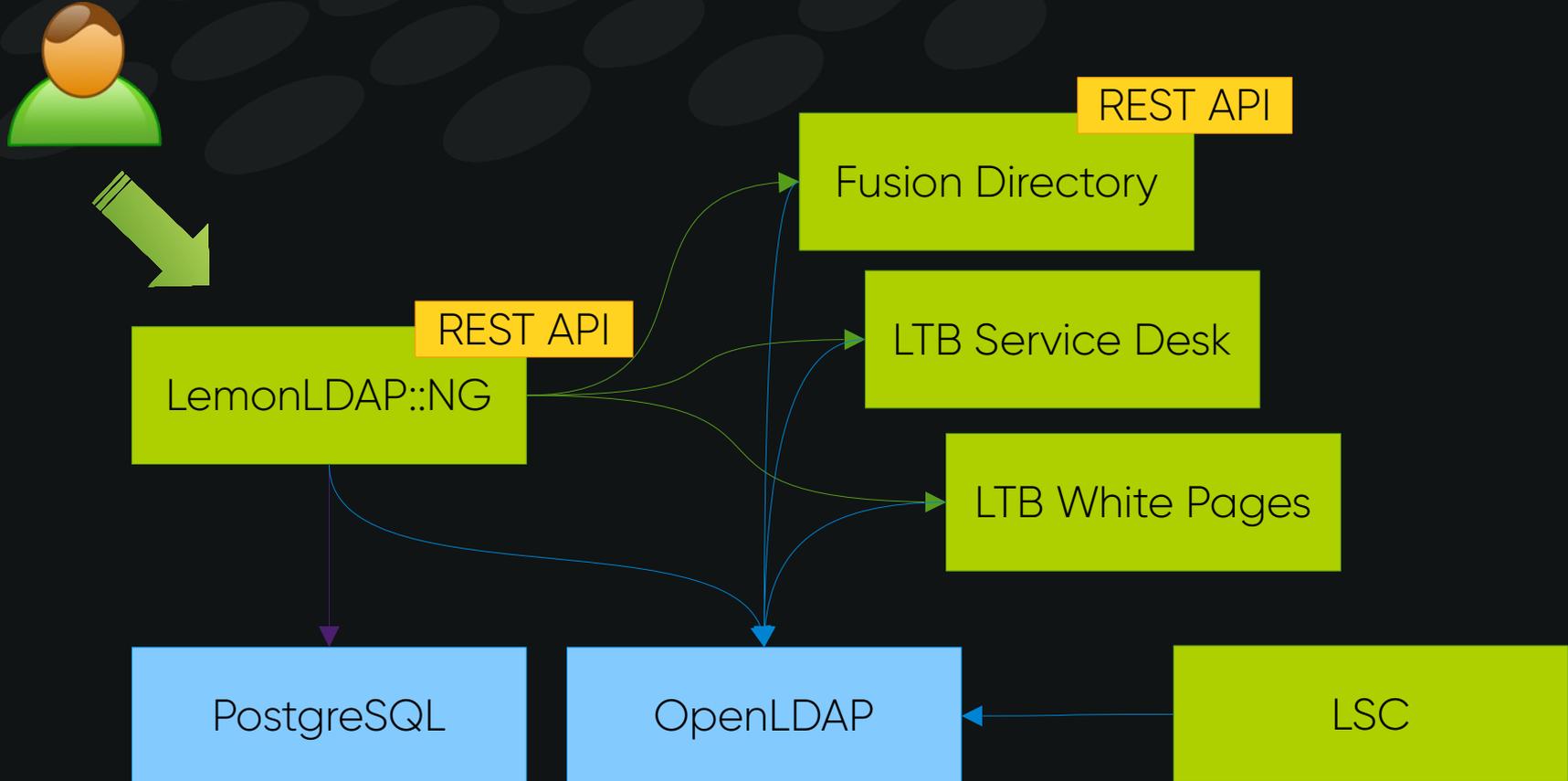
FusionIAM  
Directory Server



FusionIAM  
Directory Manager



# Architecture



# Lancer FusionIAM

- Utilisation de **docker**, **podman** ou **docker-compose** :

*docker-compose up -d*

- Utilisation du **Makefile**:

*make runall*

- Préparation :

- Création des volumes
- Configuration du ENVVAR



Images disponibles  
chez OW2

[https://gitlab.ow2.org/fusioniam/fusioniam/container\\_registry](https://gitlab.ow2.org/fusioniam/fusioniam/container_registry)



[www.worteks.com](http://www.worteks.com)

✉ [info@worteks.com](mailto:info@worteks.com)

☎ +33 1 84 20 86 47

🌐 [worteks\\_com](https://www.worteks.com)

📺 [worteks](https://www.worteks.com)