

# Réflexion autour d'une communauté Codes Sources et Logiciels à l'Université de Lorraine



*Présentation / Animation :*

**Adrien Baldit** (Maître de conférences au LEM3)

**Julien Coupier** (Chargé de mission SO à la DN)



\*CSL (Codes Sources & Logiciels)

\*SO UL (Science Ouverte à l'UL)

\*Comop CS (Comité Opérationnel CSL)



# Tout commence avec ... un peu de contexte

## PNSO

Loi pour une République Numérique

Politique forte déclinée en trois axes :

- Généraliser l'accès aux publications
- Structuration & Ouvrir les données de recherche
- Inscription dans une dynamique durable, européenne et internationale



1er plan national pour la SO

2ème plan national pour la SO

Création ComOP CSL SOUL



2016

Juillet 2018

2018

2019

2021

2021

Mai 2023

2024

- Circulation des données et du savoir
- Protection des droits (numérique)
- Accès au numérique pour tous

- *Ambition européenne*
- *Diffusion sans entrave des données de recherche*

Bilan du 1er plan

Paris Open source summit  
Lancement communauté nationale : [Bluehats](#)

Et les Codes sources & Logiciels dans tout ça ?

« **Ouvrir et promouvoir** les codes sources produits par la recherche »

« **Valoriser et soutenir** la diffusion sous licence libre des codes sources issus de recherches financées sur fonds publics. »

Et après ?

- Pérennisation
- Harmonisation
- Structuration des moyens engagés National / Européen

# Questions

Que considérez-vous comme des codes sources et logiciels (\*produits) ?

Excel

Matlab

R Stats

Notebooks

Python

Commandes

Qu'est-ce que serait pour vous une communauté autour des CSL en SO à l'UL ?

Animation / RDV

Fil d'actualités

Ressources

Forum

Mise en relation

Partage d'expertise

Quels seraient vos besoins en la matière ?

Formation

Aide Valorisation

Juridique

Sensibilisation Doctorants

# Quel est votre niveau d'intérêt ?

QR Code pour mieux vous connaître

*\*Données récoltées à usage interne uniquement*

Seulement 4 champs : *\*email smartphone*

- Nom
- Labo
- Spécialité
- Niveau d'intérêt (communauté)
- Besoin(s) - facultatif

AUCUN

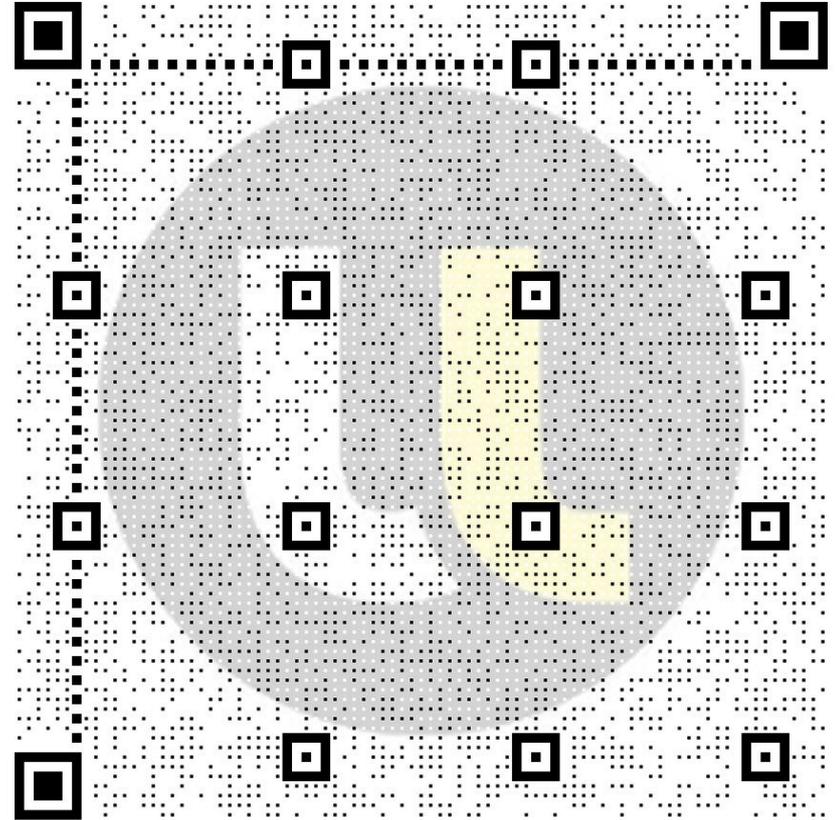
Demande à voir, à être convaincu(e), contactez-moi que si strictement nécessaire

Je vous dénonce au **DPO** si vous utilisez mes informations

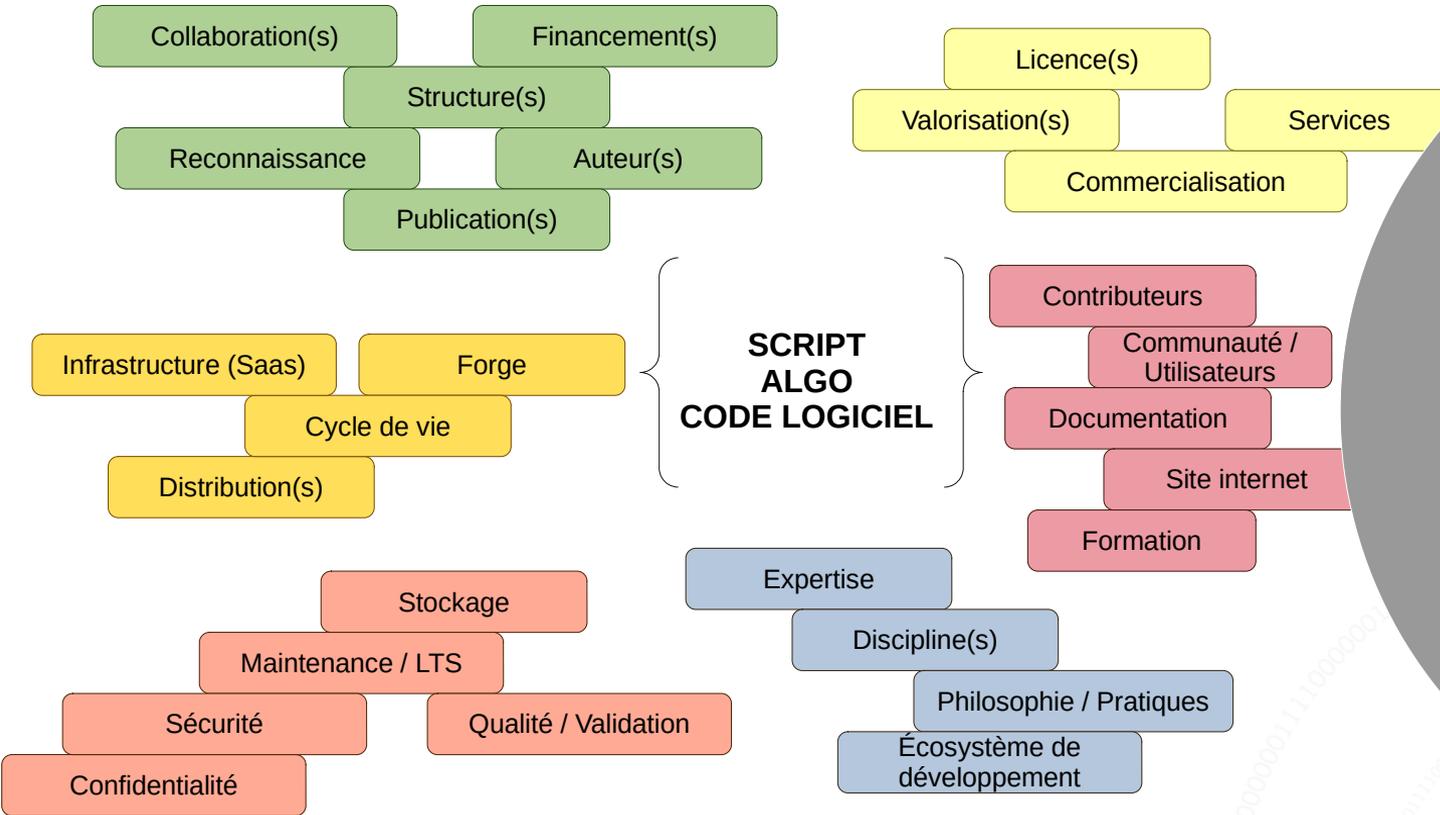
MITIGE

FORT

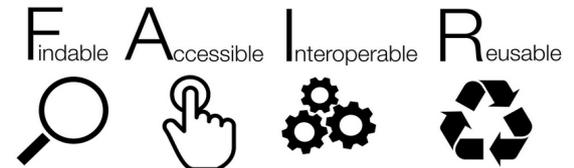
e.g. J'accepte d'être recontacté(e) à ce sujet



# L'objet et son environnement (simplification arbitraire)

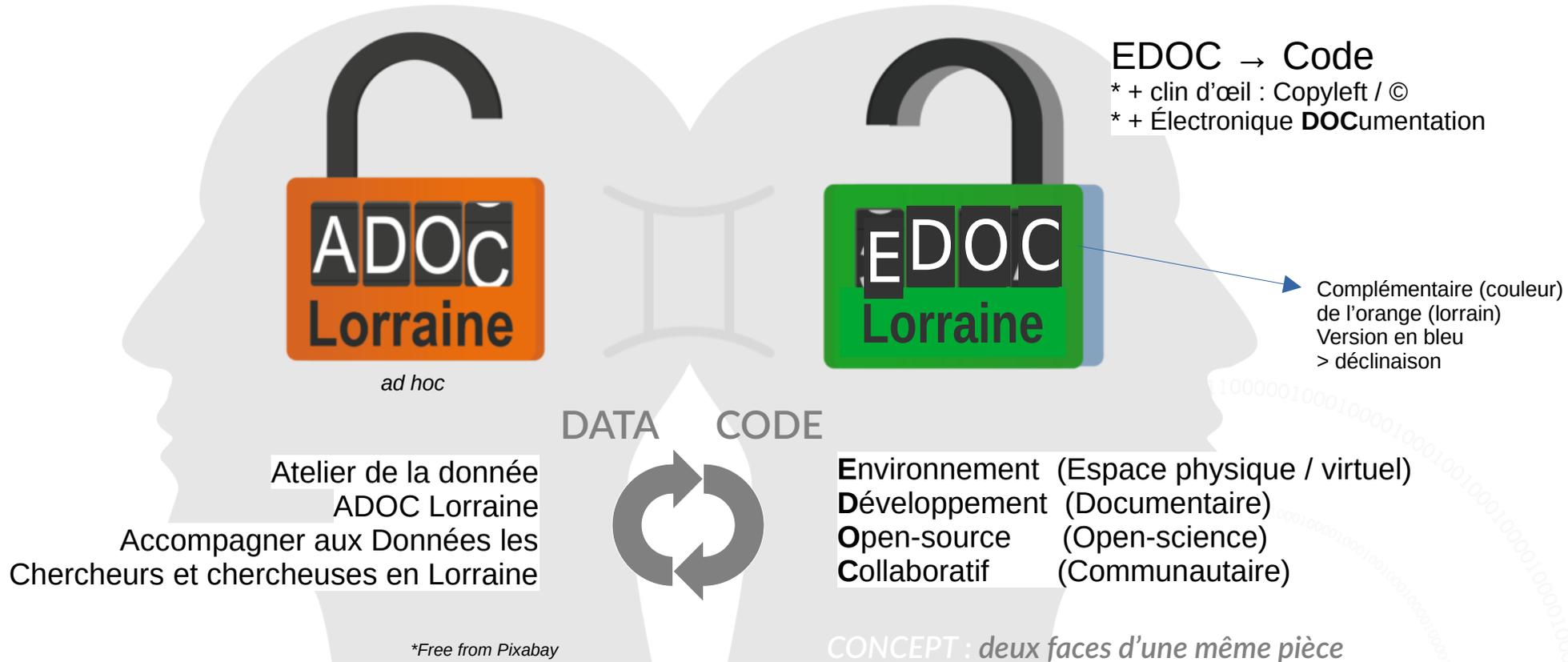


## SCIENCE OUVERTE (Challenges)



- Ouvrir
- Promouvoir (commerciallement)
- Valoriser (reconnaissance)
- Soutenir la diffusion (Infrastructure, Plateforme, e. g. RDG)

# Appel à participation ... un logo mais pas seulement



# Une communauté en CSL ça ressemblerait à quoi ?

- 1) Science Ouverte
- 2) Innovation & Valorisation
- 3) Recherche & Reconnaissance CSL

Intérêts  
Communs

1

Projets  
partagés

3

- 1) Communauté référente
- 2) Amélioration de service existant
- 3) Evolution des outils (JupyterLab ?)
- 4) Création d'un service dédié (eDoc ?)
- 5) Référencement & Expertise (Code, Personnes)

- 1) Partage, transmission, formation
- 2) Diffusion avec modèle éco. viable
- 3) Passion techno & outils en CSL
- 4) Philosophie Open Source & SO
- 5) Reconnaissance de l'expertise

2  
Valeurs  
communes

4  
Échanges  
Réguliers

- 1) Rencontres & Échanges pratiques
- 2) Entraide : expertise, publication, etc
- 3) Évènements : sensi., veille, formation
- 4) Démonstration & promotion d'un CSL

# Comment on la construit et avec quels moyens ?

Objectifs communs

Identification

de la prod, des pratiques, compétences, besoins de terrain

Maillage

d'un réseau de proximité multi-sites (CNRS, INRIA ?)

Workflows

possible pour faciliter la publication / valorisation

Veille

technos, pratiques, mutualisation ressources, inter-univ

Formation

proposer une offre déclinable (cf la donnée avec ADOC)

Moyens, Services présents

Comité

ComOp dédié aux CSL avec membres impliqués

Structures

appui possible DN / Doc, ADOC / INFRA

Services

existants et à venir PGL, Gitlab UL, JupyterLab ?

Com

RDV mensuel ou bimensuel ? Témoignage, démo ? News

Personnes intéressées

Profil

EC / Doct / Ingé / Tech faisant partie d'un labo

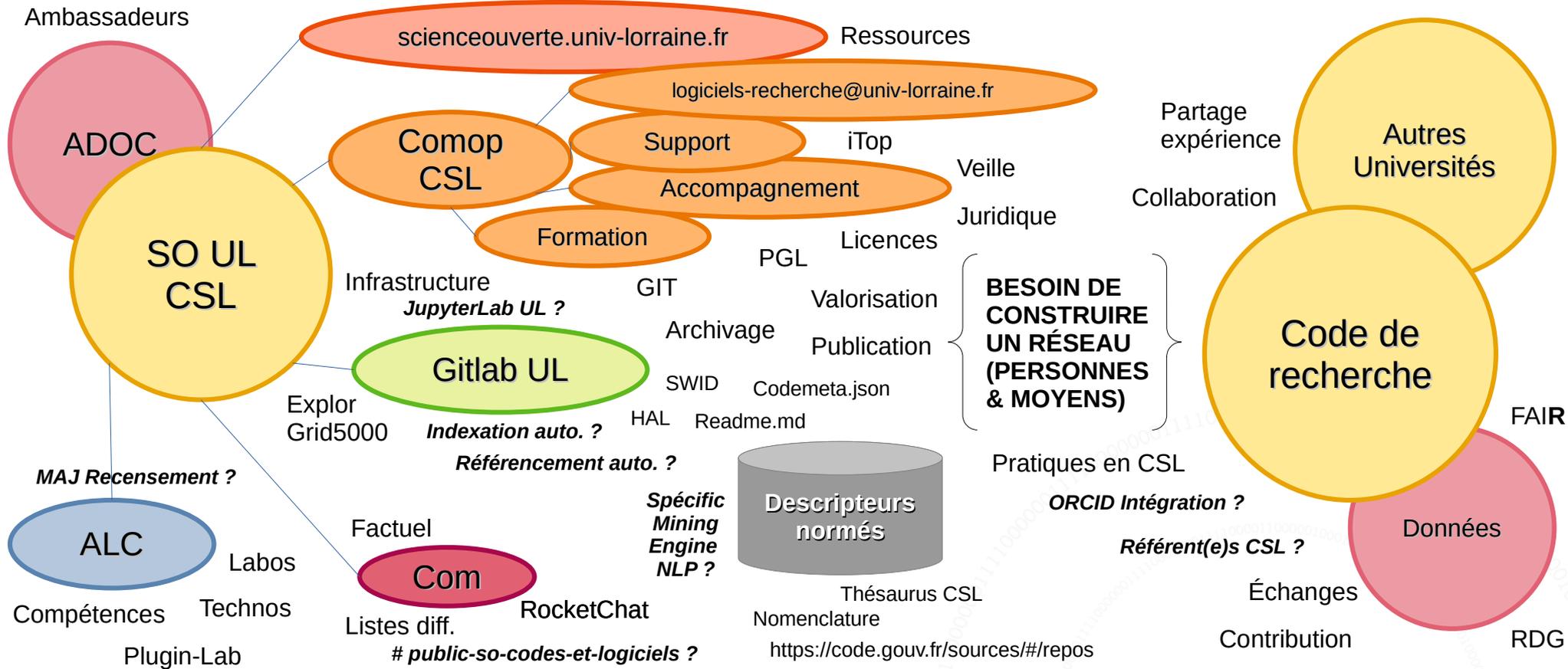
Implication

nouveau, ambassadeur ADOC

Rattachement

lien automatique avec le ComOP CSL

# État des lieux ... et possible(s)



# Pourquoi un réseau spécifique à l'UL sur les CSL ?

- Besoin d'un lien Data / Code (traitement, reproduction, accessibilité, transmission)
- Permet de légitimer des actions communes CSL
- Publication (préparation Référencement, Code ?)

- Besoin de recensement & Qualification des CSL (Robots, OpenAlex, Forges, SWH)
- Définir des pratiques utiles pour le Web de demain
- S'emparer du PGL à l'UL et le maîtriser, hors scripts ?

- Remonter les besoins de terrain par discipline
- Participer à réflexion sur l'évolution des services, des pratiques
- Contribuer à la MEP de la politique SO à l'UL (recommandations, préconisations)

- Identifier les besoins de formation (Doc, autre)
- Sensibiliser & Informer (étendre l'action ADOC)
- Diffuser du contenu ciblé (GT, webinaire, démo logiciel ?)

- Trouver de l'accompagnement avant Publication
- Trouver de l'aide spécifique (juridique, technique, procédure, réflexion, etc)
- S'appuyer sur une infrastructure hors laboratoire

- Créer de la relation entre les labos & personnes en CSL (collaborations, e.g. en packaging, librairies, etc)
- Identifier les personnes (équipes) qui produisent (Plugin-Lab, ALC, autre) → Expertise opti ML ?

# Exemple sur l'identification des CSL à l'UL

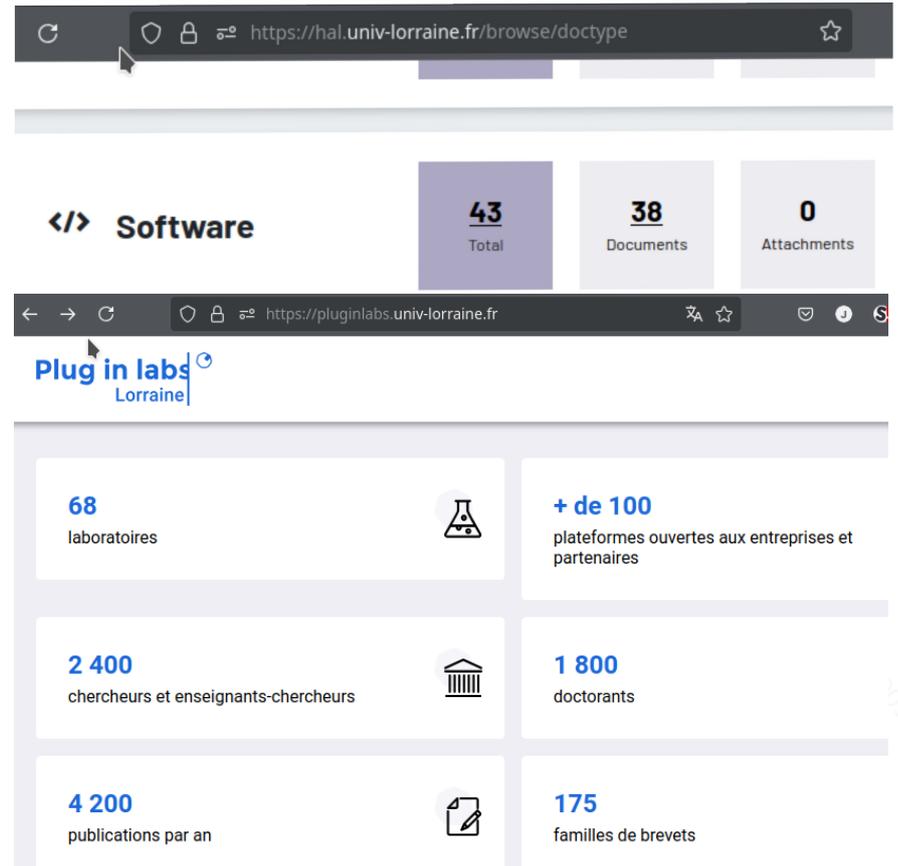
Evolution des pratiques de création des CSL en 20 ans : forges logicielles, science ouverte récente, aucune obligation à publier (le code reste anecdotique et parfois perdu). Traces (data mining) dans les thèses mais pas d'accès aux sources (pas d'annexes)

Gitlab UL : quelques informations mais pas de catégorisation, tous n'utilisent pas cette forge (problématique des forges : thématiques, recommandées, ou locales, non publiques, etc)

Besoin de raccorder avec HAL UL : moins d'une centaine de références aux CSL, SWID, ORCID ?

Besoin de créer du lien avec les services existants : par les labos, pôles de compétences, personnes : Plugin-Lab, ALC ?

Exemple d'objectif : permettre de comprendre et suivre l'évolution de ce qui est produit à l'UL → permettre la mise en relation autour du CSL → transmission de savoirs (ne pas réinventer la « roue »)



# Exemple : Labos utilisant Gitlab UL

Pas de statistiques publiques (comme en données, e.g. portail RDG) / Recoupement avec le LDAP ... autre méthode à développer pour l'identification et recensement.

Travail sur le produit = les fichiers associés au code > « les descripteurs »

Politique de nommage ? (nom du labo au moins rien d'autre)

Besoin urgent d'une meilleure compréhension des solutions utilisées et des choix effectués au sein des labos.  
(Réfèrent Numilab ?)

Pas Gitlab UL, mais alors qu'est ce qui est utilisé ?  
(des NAS locaux, autre forges ?)

Problématique de la confidentialité en cours de développement (possibilité d'identification qu'après un certain niveau de maturité du code (publication ou autre)

https://hal.univ-lorraine.fr/browse/doctype

**</> Software**

**43** Total  
**38** Documents  
**0** Attachments

```
[46]: print(gitlab_labos, "\n")
print("Nombre de labos trouvés utilisant Gitlab UL: {len(gitlab_labos)}")

['2lpn', 'ahp-prest', 'atilf', 'cerefige', 'cran', 'crm2', 'erpi', 'geossources', 'greena', 'lcf', 'lcoms', 'lcpm', 'lcpme', 'lem3', 'lemta', 'lermab', 'lgipm', 'libio', 'loria', 'gp', 'otelo', 'perseus', 'sama', 'tetras']
```

Nombre de labos trouvés utilisant Gitlab UL: 29

<b>68</b> laboratoires		<b>+ de 100</b> plateformes ouvertes aux entreprises et partenaires
<b>2 400</b> chercheurs et enseignants-chercheurs		<b>1 800</b> doctorants
<b>4 200</b> publications par an		<b>175</b> familles de brevets

# Réseau Ambassadeurs & ADOC : Un exemple à suivre, une liaison à faire

Ambition immédiate :

- Recensement des besoins de terrain par labo concerné
- Proposer & compléter l'offre de service globale : Données & Logiciels
- Proposer des « espaces » d'échanges axés sur la démo et la mise en relation
- Obtenir un meilleur référencement / reconnaissance des CSL produits à l'UL  
[https://hal.univ-lorraine.fr/search/index/?q=%2A&docType\\_s=SOFTWARE](https://hal.univ-lorraine.fr/search/index/?q=%2A&docType_s=SOFTWARE)



ADOC présenté  
par RDG

ADOC via le portail  
ScienceOuverte

Réseau Ambassadeurs  
Données Recherche

Ambassadeurs des Données  
de Recherche

Quelques points d'exemple :

Réseau

Ambassadeurs de la donnée formés & impliqués

Maillage

Labos à l'UL et échange Inter-Universitaires

Workflows

Publication des données : avec aide, accompagnement, conseils, préparation / curation

Veille

Evolution des pratiques, harmonisation (auto-code papers ?), Suivi des Indicateurs, etc

Formation

Formation, découverte aux outils, process de mise en ligne (UL & RDG), valo (crédits)

Structure

Portail de référence avec ressources, actualités, boîte à outils, points de contact, etc

Services

Renforcement & mise en place de nouveau SN : eCahier de Labo, plateforme RDG

# Quel pourrait être le niveau d'implication d'un référent ?

