esup portail

PARIS
04.Feb.2020
#esupdays29
#apereoparis20

apereo

Esup Signature

# OUTIL DE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE

David Lemaignent -- Université de Rouen Normandie

# CONTEXTE DE L'UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

- Ni GED, ni système d'archivage mais des outils multiples
  - Stockage : homedirs, groupdirs, maildirs, drive
  - Intranet
  - Applicatifs métiers
- Procédures variables et indéfinies (informatiquement parlant)
  - Impression
  - Signature manuscrite
  - Numérisation
- Signatures électroniques (X509, RGS **)
  - Pour les marchés (via Adobe Reader)

# OBJECTIFS DE L'UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

- Tendre vers le zéro papier

- Simplifier, normaliser et fluidifier les circuits de validation de documents
  - Vers le parapheur électronique

- Signer des documents avec ou sans certificat
  - En fonction de la criticité des documents
  - Pas de recours systématiques aux certificats électroniques

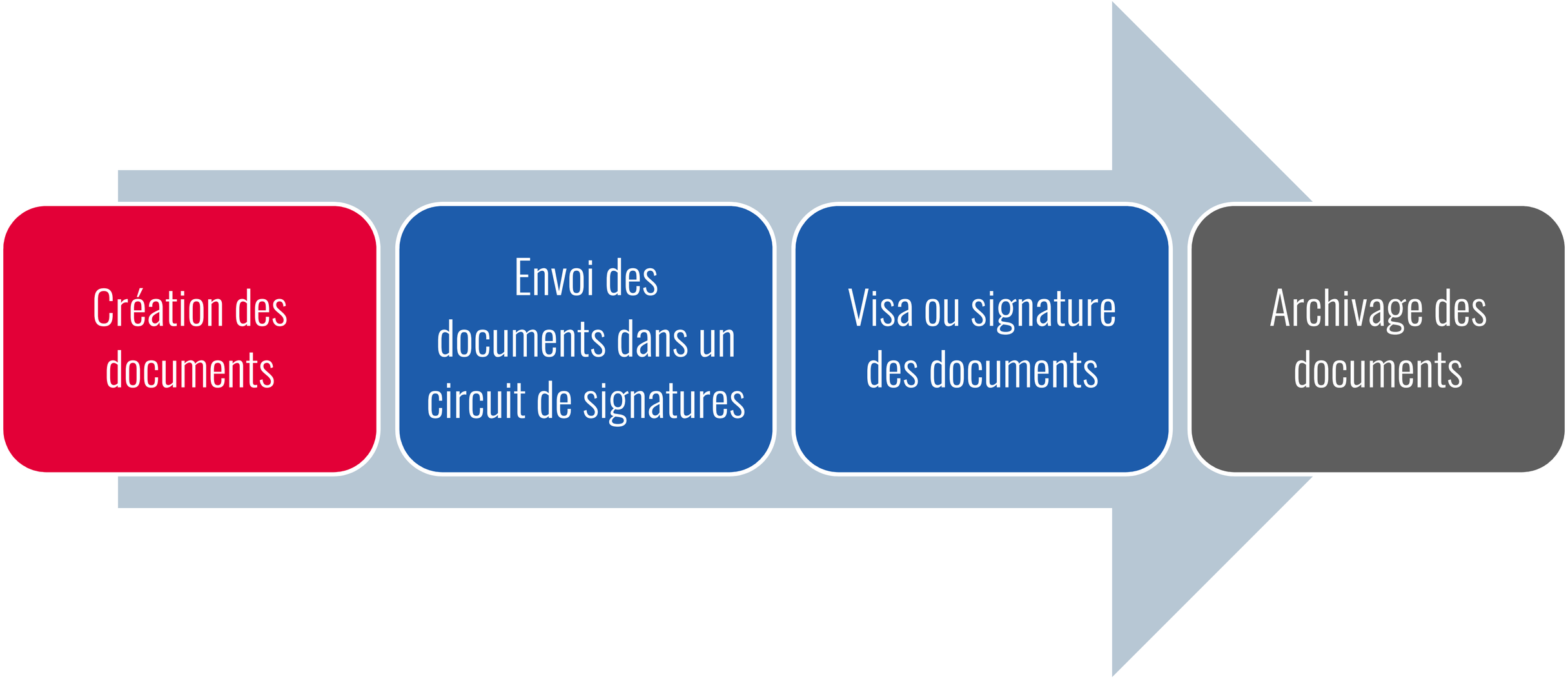
# PROJET DÉMATÉRIALISATION À L'UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

- Un outil de dématérialisation des documents
- Un outil de signature électronique et de circuits de signature
- Un outil de gestion électronique de documents
- Un système d'archivage

# PÉRIMÈTRE DU PROJET

- Types de documents pressentis pour intégrer le projet
  - Marchés (notification, rejets, actes d’engagement, avis d'attribution)
  - Ordres de mission
  - Virements et facturations internes
  - Entretiens professionnels
  - Demandes de téléphonie mobile
  - Demandes de Wi-Fi pour l’organisation des colloques
  - Autorisations de cumul
  - Conventions
  - Diplômes

# PÉRIMÈTRE DU PROJET



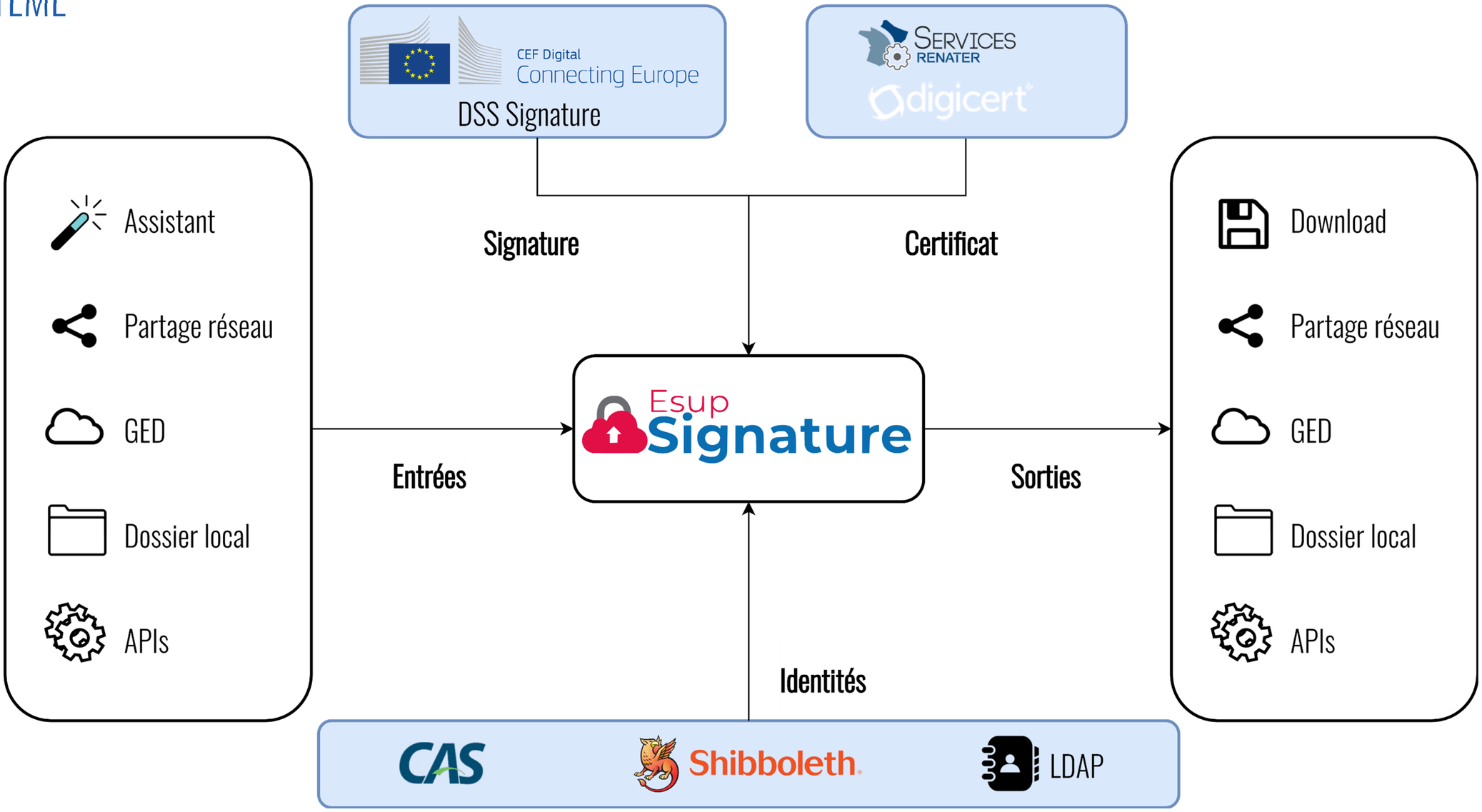
# SOLUTIONS

- Outils du marché
  - Clé en main mais…
  - Peu de maîtrise en interne des outils (nouvelle commande pour chaque nouveau circuit ?)
  - Tarification par lots de signatures, au certificat ou à l'horodatage
  - Pas toujours adapté à l'enseignement supérieur (faible intégration au SI)
  - Certificat électronique requis (pas de visa CAS ou de signature calligraphique)
  - Ou sont hébergés les documents, quid de la réversibilité ?

# SOLUTIONS

- Esup-Signature
  - S’appuie sur les standards
    - Respecte le règlement eIDAS grâce à DSS Signature
    - Exports SEDA (Archives de France)
    - PDF/A
  - Outil, libre et open source, évolutif, documenté et partagé
  - Adapté à l'ESR
    - Fédération d'identités,
    - Authentification CAS/Shibboleth
    - LDAP/SUPANN
  - Utilisation de tous types de certificats (TCS RENATER ou autres)
  - Hébergé localement

# ÉCOSYSTÈME


CEF Digital
Connecting Europe
DSS Signature
SERVICES
RENATER
digicert
Assistant
Partage réseau
GED
Dossier local
APIs
Signature
Certificat
Entrées
Esup
Signature
Sorties
Download
Partage réseau
GED
Dossier local
APIs
Identités
CAS
Shibboleth
LDAP

# LE PROJET « DIGITAL SIGNATURE SERVICE »

Connecting Europe

- Mis à disposition par la Commission Européenne
- Open Source - https://github.com/esig/dss
- Conforme au règlement eIDAS
- Développé en Spring
- Documenté - https://ec.europa.eu/cefdigital/DSS/webapp-demo/doc/dss-documentation.html

# CERTIFICATS TCS DE RENATER

- https://www.digicert.com/sso
- Connexion avec un compte d'établissement
- ⚠ Non qualifiés par le RGS
- Procédure présentée lors de l'atelier GED de mars 2019
  http://esupportail.github.io/presentations/esup-signature-atelier-ged-2019/videos/esupdemcert.mp4

# COUVERTURE FONCTIONNELLE

- Signature de documents (visas, tampons image, signatures électroniques PAdES, CAdES, XAdES)
- Circuits de signatures paramétrables (ie. parapheurs)
- Import/Export automatique de documents
  - Partage réseaux (via SMB), GED (via CMIS)
- Reconnaissance automatique des champs de signature (PDF)
- Intégration de la librairie sedalib (Vitam) pour l'export SEDA
- Gestion d'alertes et de commentaires
- Mise à disposition d'APIs pour brancher des applications métiers

# SIGNATURE

- 3 types de signature
  - Validation ou visa (garantie par l'authentification CAS, Shibboleth et par la journalisation en base)
  - Signature calligraphique
    - Apposition d'une image (exclusivement pour les documents PDF)
  - Signature électronique avec horodatage
    - Certificat électronique (keystore lié au profil)
    - Support cryptographique
- 3 formats de signature électronique supportés
  - PAdES : adapté aux documents PDF (signature visuelle possible)
  - CAdES : les documents signés sont encapsulés dans un zip avec une signature PKCS#7
  - XAdES : signature encapsulés au format XML

# CIRCUITS DE VALIDATION

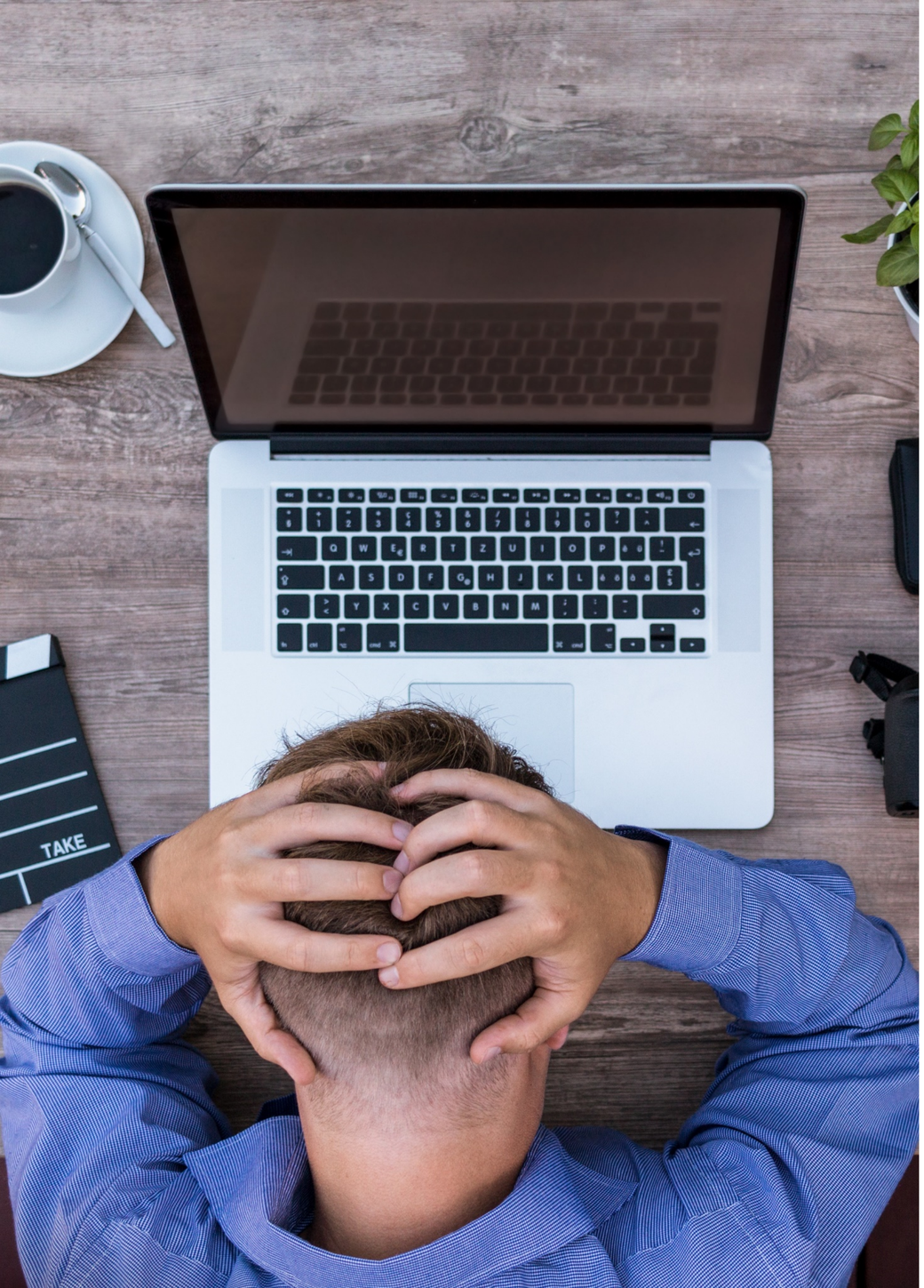
- Une demande de signature suit un circuit
- Une demande peut contenir plusieurs documents
  - Tous les documents doivent être signés/visés pour changer d'étape
- A chaque étape, un ou plusieurs participants en parallèle
  - Une seule signature
  - Toutes les signatures
- Possibilité de rédiger des commentaires
- Assistant de création / enregistrement de modèles

# ENTRÉES-SORTIES

| Provenance des documents | Solutions possibles |
| --- | --- |
| Documents bureautiques sur le poste de travail ou issu d'une numérisation | Création d'une demande de signature via l'assistant |
| Documents générés par une application "maison" | Utilisation des APIs |
| Documents stockés sur un partage réseau ou sur une GED (Nuxeo, Alfresco, SharePoint) | Une tache planifiée d'Esup-Signature les intègre automatiquement dans un circuit prédéfini |

# RÔLES

- Gestionnaires
  - Création de circuits de signature réutilisables
  - Paramétrage des entrées/sorties automatiques des documents
- Utilisateurs
  - Création des demandes de signature
  - Signature ou visa des documents
  - Gestion du profil utilisateur
    - Image de la signature
    - Keystore
    - Préférences d'alertes




PARIS
04.Feb.2020
#esupdays29
#apereoparis20

ESUP-SIGNATURE

# DÉMONSTRATION

apereo

esup portail

# MISE EN ŒUVRE

- Application Spring Boot
- 1 fichier de configuration
- Code disponible sur GitHub

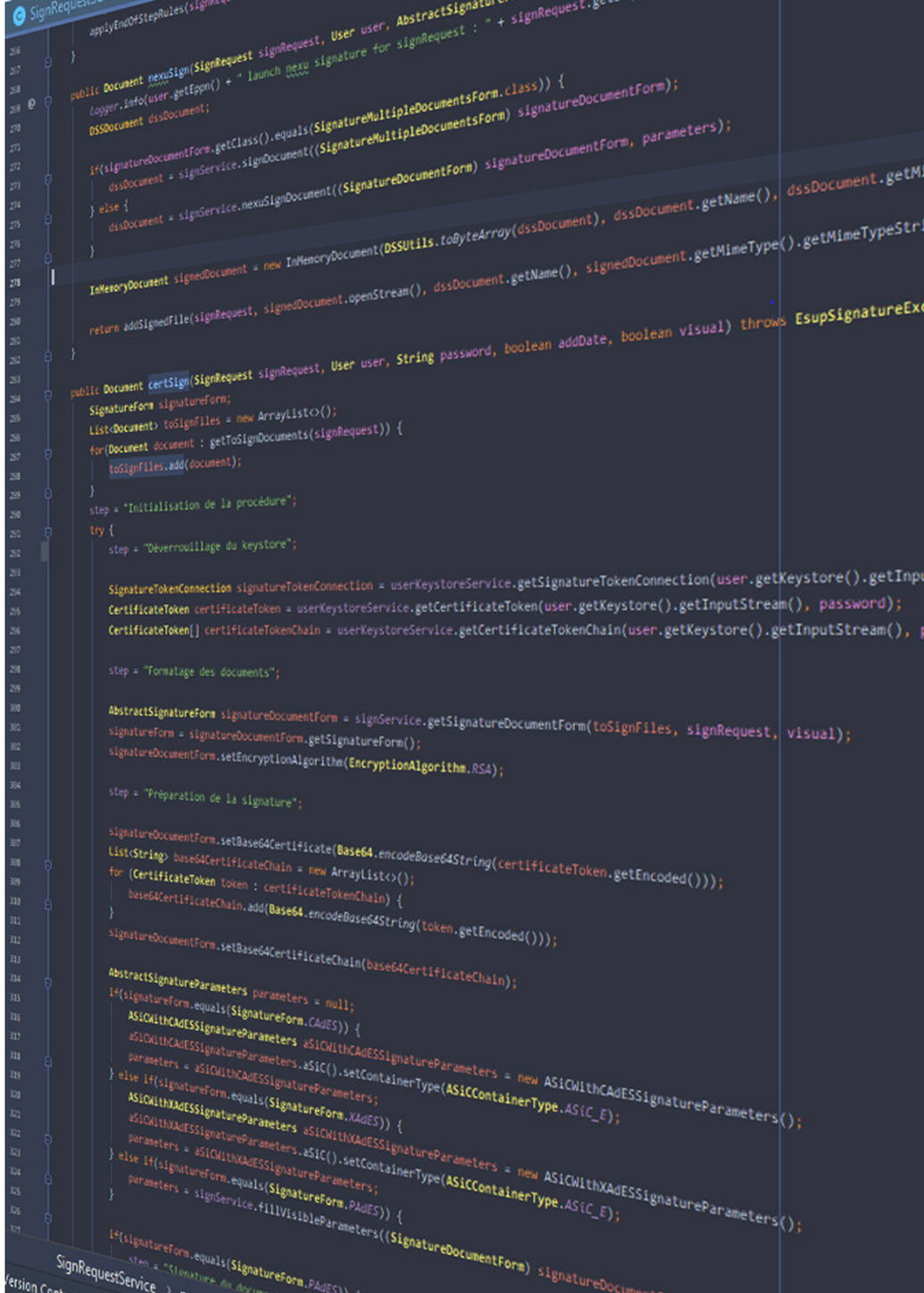
https://github.com/EsupPortail/esup-signature

- Documentation wiki Esup

https://www.esup-portail.org/wiki/display/SIGN

- Site de démonstration

https://esup-signature-demo.univ-rouen.fr



# TODO LIST

- Signature des extérieurs
  - Boucle SMS
  - FranceConnect
  - Signature de certification
- Du multi-tenant
- Export multi destinations
- Délégations

# MERCI