



# ESUP-Pod en lien avec Moodle et le BBB ESR, SaaS tente ?



Université de Strasbourg  
Université de Lille  
Université de Lorraine





Céline Pervès

Université de Strasbourg



Nicolas Can

Université de Lille



Julien Marchal

Université de Lorraine



# Plan

Tour d'horizon de ESUP-Pod

Plugins Moodle-Pod

Offre SaaS ESUP-Pod



# Tour d'horizon de ESUP-Pod

Plateforme vidéo pour l'ESR et bien plus encore





# Esup-Pod - Le projet

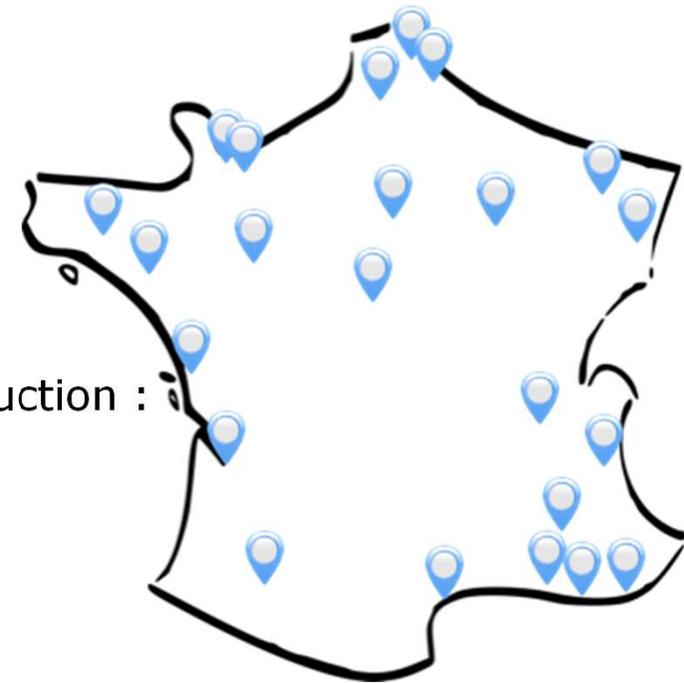
- 2014 – 2024 : 10 ans déjà
- Rendre visible la production vidéo étudiante/enseignante et institutionnelle
- Proposer un lieu de dépôt pour toute vidéo de l'établissement
- Permettre la diffusion des vidéos sur les autres systèmes (LMS, CMS etc.)
- Projet supervisé par le consortium Esup-Portail (95 adhérents et partenaires) et soutenu par le MESR
- Projet Communautaire !





# Esup-Pod - La communauté

- Site internet du projet : <https://pod.esup-portail.org>
- Canaux Pod sur le Rocket.Chat d'Esup-Portail:
  - Canal général : 129 inscrits
  - Canal dédié pour les contributeurs : 26 inscrits
- Liste de diffusion pod@esup-portail.org : 168 abonnés
- 51 instances de Pod sont actuellement déployées en production :
  - <https://pod.esup-portail.org/liste-des-instances>
- 8 nouvelles instances sont prévues en 2024
- Comité de pilotage 2020 (10 membres – 6 étab.)
- Comité technique 2022 (12 membres – 7 étab.)

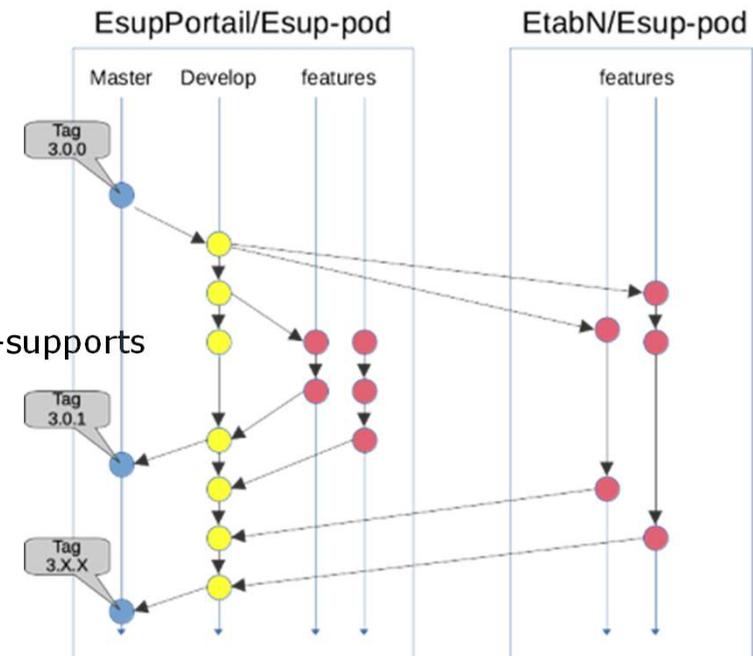




# Esup-Pod - La communauté

- Développement communautaire :  
<https://github.com/EsupPortail/Esup-Pod>
- Documentation technique sur un wiki :  
<https://www.esup-portail.org/wiki/display/ES/Esup-Pod>
- Documentation utilisateur mutualisée (merci Aude !):
  - sous forme de module Scenari (modèle Dokieli)
  - logiciel libre permettant de créer des supports de cours multi-supports
  - disponible dans des cours Moodle
  - <https://moodle.esup-portail.org>

Moodle ESUP









# Esup-Pod - Focus fonctionnel

- Interopérabilité avec BigBlueButton :
  - BBB : outil de Webconférence, Classe virtuelle, réunion virtuelle, webinaire
  - POD : Gestion de vos réunions (session personnelle) invitation et import des enregistrements

## Mes réunions

2 réunions actives trouvées

+ Ajouter une réunion

Salle de réunion personnelle



Démarrer la réunion

Permanente  
27 juin 2024 08:00



Démarrer la réunion



# Esup-Pod - Focus fonctionnel

- « BBB ESR »
  - Ouvert à tous les établissements de l'ESR
    - Financé par le MESR
    - Opéré par France Université Numérique
- 3 type d'accès :
  - Tenant établissement : Moodle (Plugin BBB), Pod, GreenLight etc.
  - LTI : Moodle (Plugin LTI), Chamillo, Sakaï etc. (toutes plateformes compatibles LTI)



# Esup-Pod - Focus fonctionnel



CentraleSupélec

- Nouveauté :
  - Amélioration de la vidéo par l'IA (Aristote)
    - Proposition de titre automatique
    - De description, Mots Clés, Disciplines,
    - Transcription et Quiz
  - QuizzYourSelf (QCU, QCM, etc.)
    - Export au format XML pour importation Moodle
  - Pilotage matériel Extron SMP (enregistrement, direct ...)
  - Sous-titrage automatique via Whisper



Aristotle



# Esup-Pod - Focus fonctionnel

- A venir (3.8~4.0):
  - Ferme d'encodage GPU mutualisable
  - Gestion des intervenants
  - ActivityPub
  - Pair à pair
  - Stockage S3
  - ...



# Plugins ESUP-Pod pour Moodle

Connexion entre LMS et vidéo  
Vers l'infini et au delà





# Plugin Moodle - Fonctionnalités

- Plugin repository -> permet à Moodle de lier des ressources issues de POD
  - Le fichier reste sur le serveur POD
  - Pas de stockage dans Moodle
    - => Allègement du stockage et des performances Moodle
  - Pas de mise en cache
  - Plusieurs instances de repository POD possibles
    - Un Moodle plein de POD



# Plugin Moodle - Affichage

- Choix du mode de visualisation dans l'instance POD
  - Lecteur média Moodle
    - URL des fichiers vidéos/audio
    - Pas d'authentification nécessaire
  - Enrichedviewmode : utilisation du lecteur POD
    - URL générée à partir du slug POD
    - Authentification nécessaire
  - Plusieurs instances possibles vers un même POD



# Plugin Moodle - Fonctionnement

- Communication via Webservices POD
  - Accès à la liste des ressources de l'utilisateur courant
    - Ressources publiques
    - Ressources non publiques
    - Ressources POD brouillon
    - Possibilité de Hook si les uid Moodle et POD diffèrent
- Restauration de ressource même provenant d'un autre Moodle → patch
- Pagination de la recherche dans le filepicker → patch



# Plugin Moodle - Instances Pod

new39plf Accueil Tableau de bord Mes cours Administration du site Aide Moodle ▾ Autres Moodle ▾ Analyse de mes espaces

🔔 CP ▾ Mode d'édition

Général Utilisateurs Cours Notes Plugins Présentation Serveur Rapports Développement CampusConnect

Ouvrir le tiroir des blocs <

## Pod

Nom

Pod

Nom du plugin de dépôt

Si ce champ n'est pas renseigné, le nom par défaut sera utilisé.

Https protocol

Url de base Pod

https://podv2.unistra.fr

e.g : https://pod-ws-test.u-strasbg.fr

ID du site Pod (1 si mode non multi-tenant)

1

Le site id du site pod. 1 si le pod est n'est pas en multi-tenant

Pod API key

API key pour le service web Pod

Accepted file extensions

webm,mp3,mp4,m4a

Accepted file extensions

Nombre de résultats par page pour le file picker Moodle

16

Paramètre page size pour le retour web service Pod et donc pour le file picker, doit avoir la même valeur que dans le fichier settings.py du serveur Pod.

Encoding file quality

Lower quality ▾

Encoding file quality choice to read in moodle player

Mode extension

Défaut : Non, affichage des vignettes / Oui, affichage des extensions

Enriched view mode

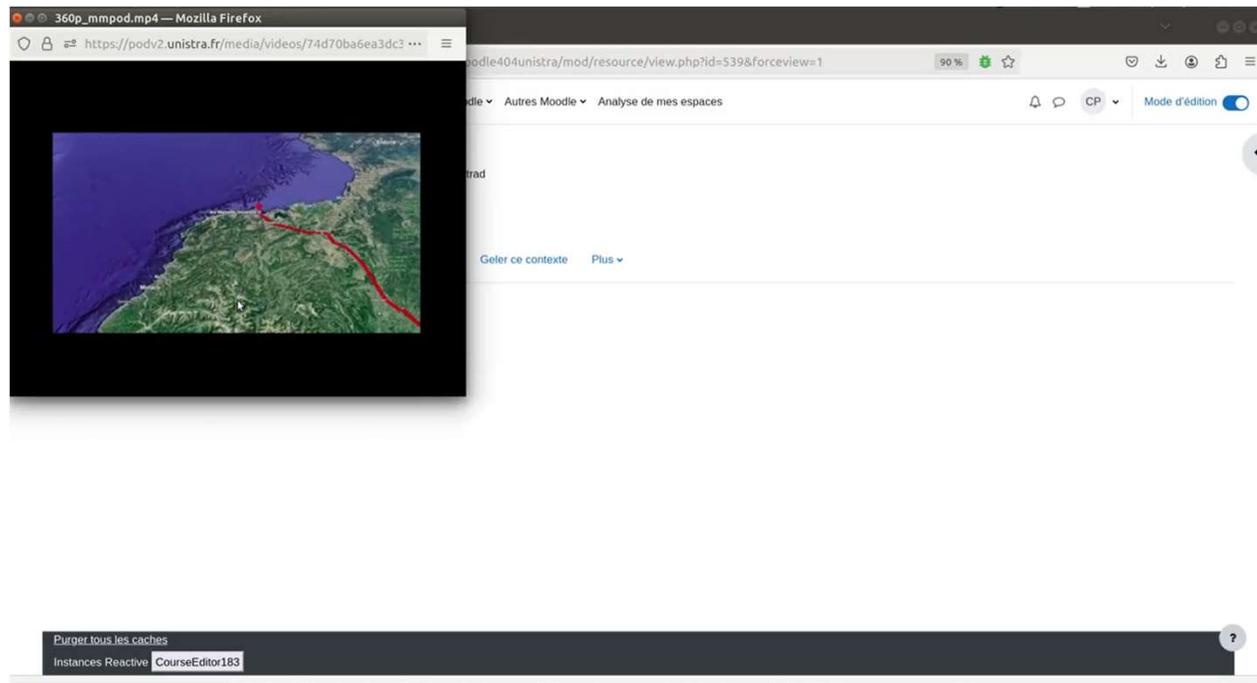
Enriched view mode enable to use pod enriched view. Pay attention that if your video is not public user would have to authenticate himself to platform.

?



# Plugin Moodle - Vue player Moodle

## Player interne Moodle



Purger tous les caches  
Instances Reactive CourseEditor183



# Plugin Moodle - Vue player Pod

## [Vue enrichie player Pod](#)

The screenshot displays a Moodle course page with a video player. The video player is embedded in a Moodle resource view. The video player interface includes a play button, a progress bar, and a volume icon. The video content shows a landscape with a red line and a text overlay that reads "Du 2 au 4 Juillet 2024" and "moodle mood". The Moodle page header includes the URL "https://podv2.unistra.fr/enrichment/video/55476-strast...", the course name "Moodle404unistra/mod/resource/view.php?id=538&forceview=1", and navigation options like "Autres Moodle" and "Analyse de mes espaces". The page also features a "Geler ce contexte" button and a "Plus" dropdown menu. At the bottom of the page, there is a dark blue footer with the text "Purger tous les caches" and "Instances Reactive CourseEditor183".



# Plugin Moodle - Vue intégrée au cours

## [Vue intégrée activité Zone média](#)

The screenshot displays the Moodle course management interface. At the top, the navigation bar includes 'new39plf', 'Accueil', 'Tableau de bord', 'Mes cours', 'Administration du site', 'Aide Moodle', 'Autres Moodle', and 'Analyse de mes espaces'. On the right, there are icons for user profile, notifications, and a 'CP' dropdown, along with a 'Mode d'édition' toggle switch.

The main content area shows a course overview with tabs for 'Cours', 'Paramètres', 'Participants', 'Notes', 'Rapports', and 'Plus'. The 'Généralités' section is expanded, showing a video player. The video player displays an aerial view of a green landscape with a red path and yellow markers. The video player controls show a play button, a progress bar at 0:00 / 0:03, and volume and full-screen icons.

Below the video player, there is a button with a plus sign and the text 'Ajouter une activité ou ressource'. At the bottom of the interface, there is a link 'Ajouter une section' and a help icon.



# Plugin Moodle - Cycle de vie

- Maintien continue
  - Mise à jour cœur Moodle
  - Régulier selon les retours de la communauté
    - => induit de la stabilité au plugin
  - Qualité et Stabilité



# Plugin Moodle - Évolutions possibles

- Prise en charge des autres propriétaires
- Utilisation d'Elastic Search pour la recherche
- Affichage OEmbed améliorée notamment dans les zone média / étiquette
- Plugin additionnel
- Tests unitaires et fonctionnels

Mais ...

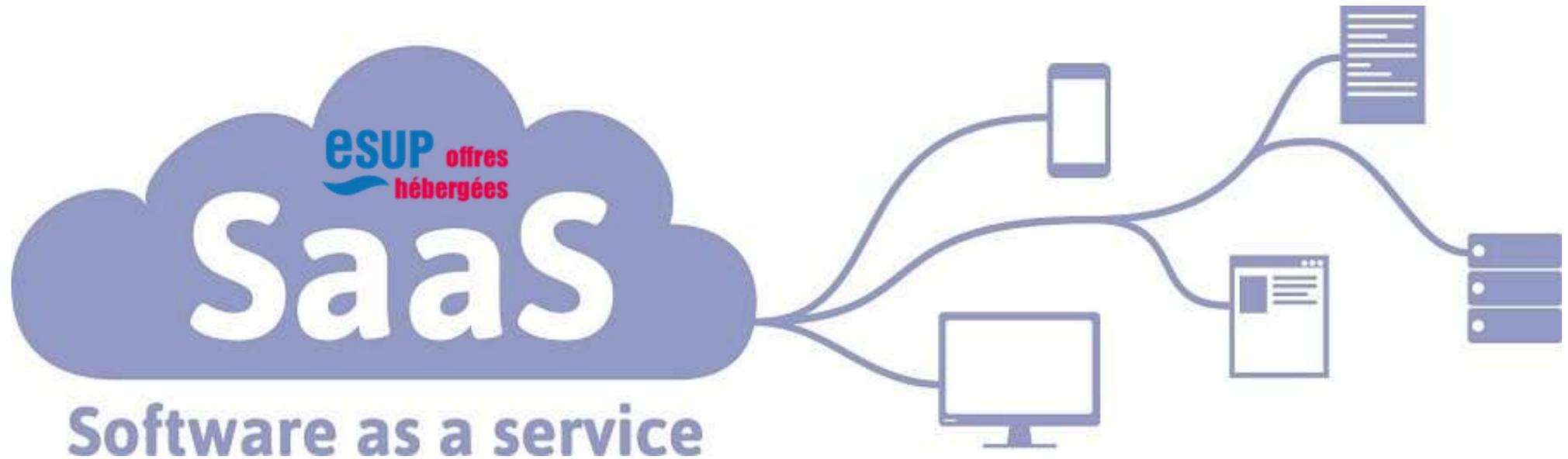


# Plugin Moodle - Collaboration

- Comment discuter/participer
  - Forum Moodle français
  - Canal Rocket.Chat Esup Pod
    - [https://rocket.esup-portail.org/channel/esup - plugin-moodle-pod](https://rocket.esup-portail.org/channel/esup_-_plugin-moodle-pod)
  - Issues sur git
    - [https://github.com/EsupPortail/moodle-repository\\_pod/issues](https://github.com/EsupPortail/moodle-repository_pod/issues)
    - Participation par pull requests



# Offre SaaS ESUP-Pod



*Définition du SaaS (Software as a Service)*

*Une solution dite SaaS (« Software as a Service » ou en français : « logiciel en tant que service ») est une solution logicielle applicative hébergée dans le cloud et exploitée en dehors de l'organisation ou de l'entreprise par un tiers, aussi appelé fournisseur de service.*

# ESUP-Pod- SaaS discute



Pourquoi le SaaS ESUP ?

- « On ne peut pas exploiter 1000 applications 1 fois mais on peut exploiter 1000 fois 1 application » - le SI de la peur
- Si 50 établissements proposent chacun 50 applications en SaaS et les industrialisent on gagne en exploitation
- Il n'y a pas de SaaS ESUP
  - **des offres par les établissements pour les établissements**
- Des applications open source (ADN d'ESUP) généralement développées par les établissements
- Complémentaires avec d'autres offres SaaS de la communauté (AMUE, Renater, FUN etc.)





# ESUP-Pod- SaaS passe comme ça

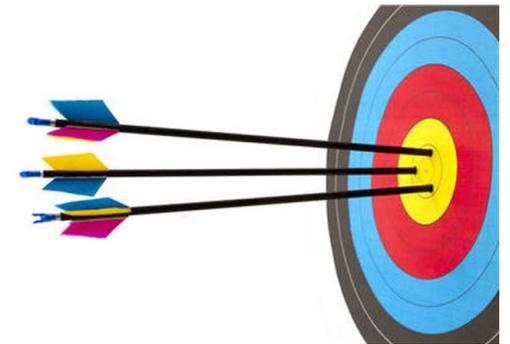
- 1 convention ESUP ⇔ établissement fournisseur
- Quelques cases à cocher dans des formulaires entre ESUP ⇔ les établissements utilisateurs
- Contact a prendre : **offre\_saas@esup-portail.org**
- ESUP facilitateur + fournisseur du service
- Implication forte d'ESUP sur la rédaction des conventions et annexes sécurité, RGPD, homologation SSI et le cadrage financier des offres
- Juste rétribution des établissements fournisseurs pour qu'ils aient les moyen de fournir le service - « Frais de gestion » ESUP de 10 % (animation du groupe SaaS d'ESUP)





# ESUP-Pod- SaaS passe comme ça

- En production :
  - 1 copil/an avec les établissements utilisateurs
  - 1 plate-forme de gestion de tickets
  - Espace documentaire sur le Wiki ESUP
- Notion de PCU : Point de Contact Unique
  - le fournisseur du service ne se substitue pas à la DSI de l'établissement utilisateur





# ESUP-Pod- SaaS se développe

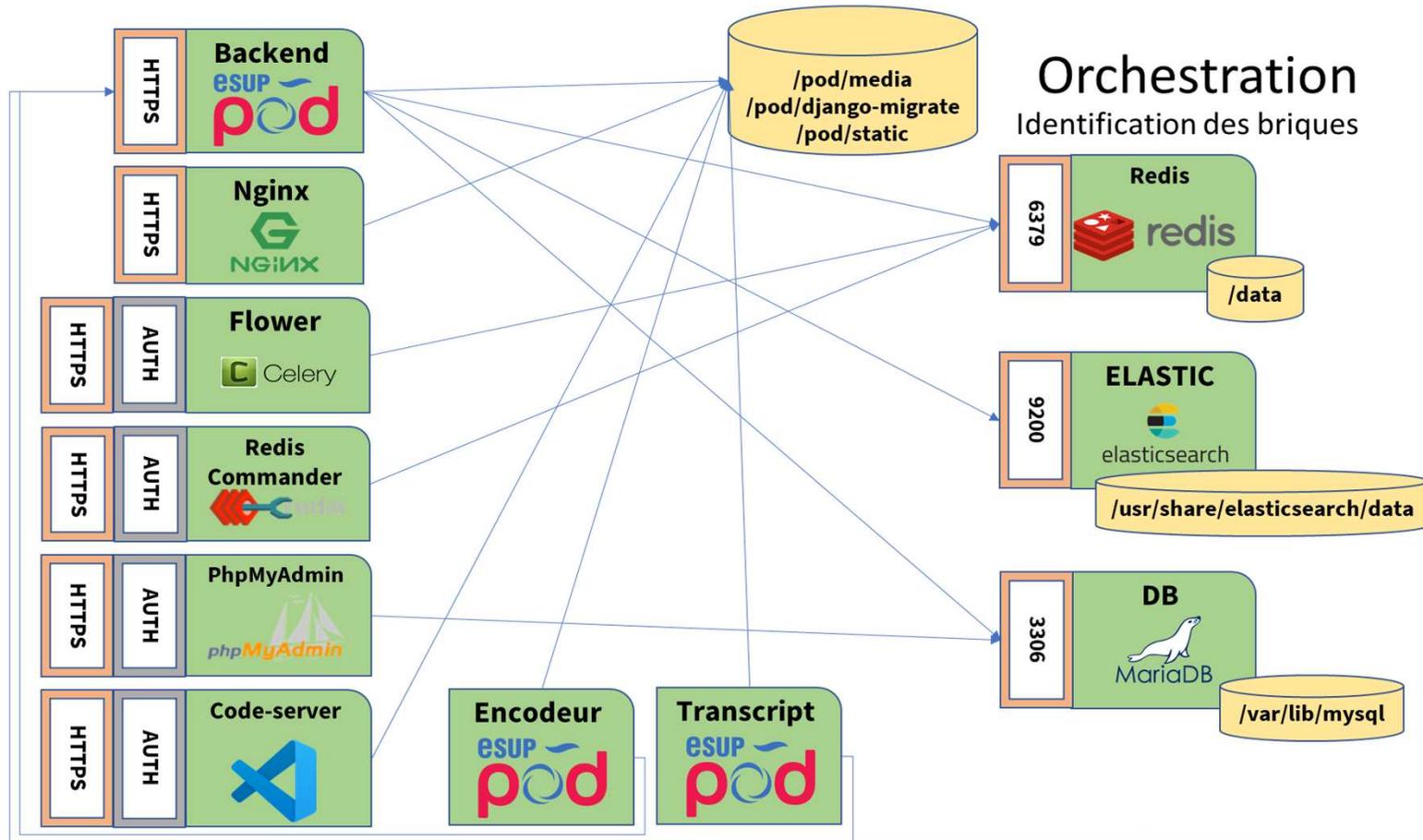
- Nouvelle offre Saas ESUP-POD
  - Base technique : Kubernetes
  - Hébergement
    - Datacentre – Université de Lorraine / Nancy (actuellement)
    - Labélisé DGRI dans le cadre de ADAGE (<https://adage.esr-grandest.fr>)
    - Réflexion a moyen terme d'interconnexion avec d'autres DC labélisés (Lille, Strasbourg, ...)



kubernetes



# ESUP-Pod- SaaS se développe





# ESUP-Pod- SaaS se développe

- Chaque instance est totalement indépendante des autres
- + Une instance de test complètement séparée
- Un nom de domaine par instance
- 1To de stockage inclus (facturation au To commencé supplémentaire)
  - Sauvegardé S3 (1/j sur 15j puis 1/sem sur 6 semaines)
- 2 backends + 2 encodeurs + 2 transcodeurs micro-service
- Certificats HTTPS automatique
  - renouvellement automatique via ACME Sectigo ou Letsencrypt





# ESUP-Pod- SaaS se développe

- Adhérent ESUP-Portail obligatoirement (ESR mais pas que)
- Helpdesk pour les demandes d'assistance (PCU)



- Forfait installation/ personnalisation (1900€) une fois
- Forfait annuel 6350€ (+ 300€ To supplémentaire)



<https://www.esup-portail.org/destination-le-cloud#offre-saas-pod>  
offre\_saas@esup-portail.org



# ESUP-Pod- SaaS se développe

## En production

- **SMS-U : Paris 1**  
Plateforme d'envoi de SMS
- **GeForp : Marseille**  
Gestion de l'offres de formation des personnels
- **Immersup : Strasbourg**  
Gestion des immersions ESR
- **SMILE (Caen)**  
Mobilité Internationale des étudiants
- **Mahara (Reims)**  
E-Portoflio

## A venir

- **Esup-Sport : Nice**  
Gestion des activités sportives
- **Esup-Campulse : Unistra**  
gestion des associations étudiantes
- **Esup-StageTrek (Caen)**  
gestion des stages de médecine de second cycle



nicolas.can@univ-lille.fr

cperves@unistra.fr

julien.marchal@univ-lorraine.fr - offre\_saas@esup-portail.org

**<https://rocket.esup-portail.org/>**



<https://pod.esup-portail.org/>

[https://moodle.org/plugins/repository\\_pod](https://moodle.org/plugins/repository_pod)

<https://www.esup-portail.org/destination-le-cloud>