

Assises du CSIESR 2019, Strasbourg le 16/5/19



Une communauté nationale d'expertise numérique,  
de coopération et de développement soutenant  
des solutions open source.

Jean François Richet

Francis Forbeau

Coordination ESUP Portail

# PRÉSENTATION ESUP PORTAIL

ASSISES DU CSIESR 2019, STRASBOURG LE 16/5/19

LA COMMUNAUTÉ ESUP PORTAIL

L'OFFRE DE SERVICES ESUP

OBJECTIF : PROPOSER UNE PARTIE OFFRE ESUP EN MODE HÉBERGÉ

- DÉMARCHE ADAPTÉE À L'ENVIRONNEMENT ESUP PORTAIL

# LA COMMUNAUTÉ ESUP PORTAIL



## **CONSORTIUM CRÉÉ EN 2002**

promouvoir ENT au sein des ESR



## **ASSOCIATION EN 2008**

élargir le portail à des offres  
de services numériques



## **FINANCER, DÉVELOPPER, SOUTENIR ET PROMOUVOIR DES SOLUTIONS OPEN SOURCE POUR L'ESR**

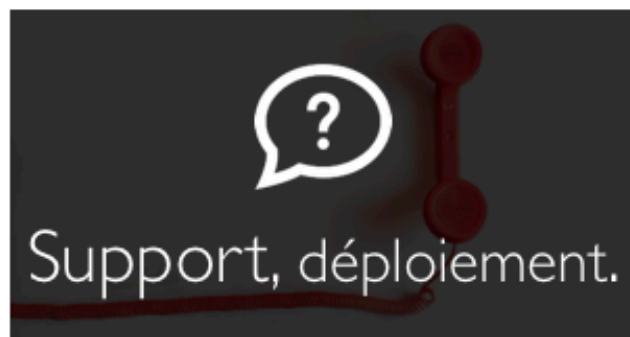
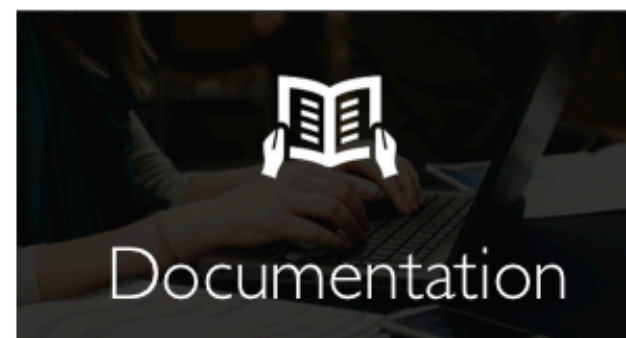
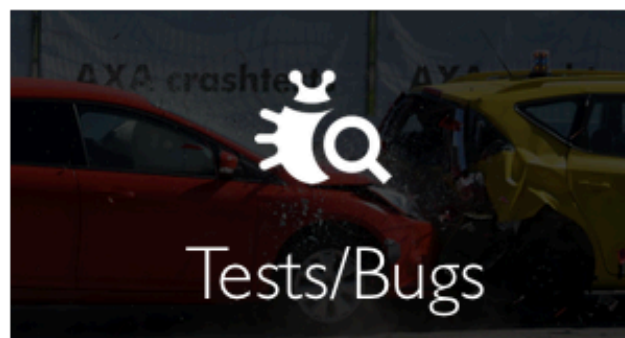
- déléguer à ses adhérents les travaux (étude-réalisation-incubation)
- mobiliser les volontés et compétences des collègues SI des DSI – DSIN
- favoriser la mutualisation entre ESR des évolutions – services num. et réduire les coûts



## **76 MEMBRES EN 2019**

- dont 10 établissements coordinateurs

# DIFFÉRENTS TYPES DE CONTRIBUTION DES ADHÉRENTS



# EXEMPLES D'OFFRE DE SERVICES ESUP RÉALISÉS AVEC LES ADHÉRENTS

**En + du socle** évolutif, adapté mobiles, accessible, personnalisé ...

**MonDossierWeb** plus visible et plus mobile pour l'étudiant

**eCandidat** : un plébiscite pour le zéro papier

**ESUP-DematEC** : recrutement

**POD** : « U-tube des universités »

**ESUP-SMS-U** : la communication de groupe en mode illico-texto

**ESUP-SGC** : le système de gestion intégrée de votre carte multi-services

**Agimus** : les usages numériques

**OAE** : le cloud collaboratif du monde académique

...

# LISTE PLUS EXHAUSTIVE OFFRE DE SERVICES ET PROJETS ESUP

Agimus-NG	esup-crousannonces
eCandidat	esup-dining
esup-activ	esup-filemanager
esup-dematEC	esup-koha
esup-helpdesk	esup-lecture
esup-otp	esup-papercut
esup-pay	esup-portlet-fileX
esup-sgc	esup-portlet-sympa
esup-transferts	esup-publisher
MonDossierWeb	esup-twitter
Pod	...
pStage	
SMSU	
...	

CAS	AnnoncesPortlet
Karuta	CalendrierPortlet
LAI	email-preview
OAE	NewsReaderPortlet
Sakai	NotificationPortlet
uPortal	WebproxyPortlet
...	...

**SOUS LA RESPONSABILITÉ APEREO**

Nuxeo  
Sogo  
Zimbra  
...

## NOS PROPRES PROJETS



ESUP portail

Communauté d'établissements français d'enseignement supérieur pour l'innovation numérique

Rejoindre l'espace de travail

Communauté Gouvernance Ateliers Coopération internationale Communications Contact

Une communauté nationale d'expertise numérique, de coopération et de développement soutenant des solutions open source.

[L'actu](#) [Le catalogue des services](#) [Evénements](#)

## PROJETS AUXQUELS NOUS CONTRIBUONS

*Catalogue des services :*  
<https://www.esup-portail.org>



# OFFRE ESUP EN MODE HÉBERGÉ

**1e expérience avec OAE depuis 2014** : plateforme de partage hébergée à l'U. Lorraine

- 18 tenants ESR, 23 000 utilisateurs, 77 000 documents, 5300 groupes, ...
- projet transversal coordonné par la communauté ESUP
- valoriser-mobiliser les compétences de plusieurs collègues DSIN

 Développement <b>APEREO, ULR</b>	 Déploiement <b>U. Littoral (ULCO)</b>	 Prod.-hébergement <b>U. Lorraine</b>
 Traduction <b>ULCO</b>	 Tests/Bugs <b>St Etienne, Lorraine, APEREO, ...</b>	 Documentation <b>ULCO, UPHF (Valenciennes)</b>
 Support <b>U.LCO, UPHF</b>	 Tx communautaire <b>APEREO - ESUP OAE</b>	 Financement <b>ESUP, MESRI</b>

# OFFRE ESUP EN MODE HÉBERGÉ : MÉTHODE

## **Fin 2018 : formaliser la démarche technique, organisationnelle, économique adaptée au contexte et aux moyens ESUP :**

- accompagner adhérent fournisseur : adapter – pérenniser un service innovant avec ESUP Portail, organiser l'assistance utilisateurs, page 5/7j,...
- aider l'adhérent utilisateur à intégrer la solution dans son SI, proposer une exploit. «fluide», ...

## **En 2019 : appliquer, expérimenter la démarche avec des services « innovants » des adhérents :**

- en cours avec établis. Fournisseurs services : AMU, Paris I, UNISTRA, Rennes 2, Rouen, Caen, ...
  - offres en mode SaaS à partir rentrée 2019 ?

**Avec l'appui du groupe « étude SaaS » ESUP Portail, coordonné par Jean François Richet (expert cloud)**



# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé

## Le « Cloud Computing »

- Définition : l'exploitation du stockage et de la puissance de calcul de matériels informatiques distants, par l'intermédiaire d'un réseau informatique
- La souplesse d'utilisation de la virtualisation a accéléré ce mode de fonctionnement (souplesse d'utilisation)
- **Un concept du « as a Service »**

### IaaS :

« Infrastructure as a Service »

- L'utilisateur accède à une infrastructure hébergée par un fournisseur externe

### PaaS :

« Plateforme as a Service »

- L'utilisateur accède à une plateforme technique proposée par un fournisseur externe, qui a la charge du maintien de l'infrastructure et du socle technique

### SaaS :

« Software as a Service »

- L'utilisateur exploite à une solution logicielle complète, sans s'occuper de la maintenance et du paramétrage de celle-ci, ni de l'infrastructure

# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé



Entrer dans la dynamique du « as a Service »

- Proposer des offres SaaS

Passer d'un mode « éditeur » à un mode « fournisseur de service »

- ESUP = association composée de la richesse ses adhérents

Se transformer pour devenir un « fournisseur de service »

S'appuyer sur le savoir-faire, là où il se trouve

- Chez les adhérents

**Proposer une démarche « Cloud »**

- Encourager les initiatives des adhérents
  - Identifier les offres SaaS possibles
  - Formaliser dans un document de cadrage
    - Conventionner avec les différents intervenants

**Hypothèse de départ**

- L'adhérent qui souhaite proposer une nouvelle offre hébergée s'appuiera sur
  - Son infrastructure matérielle (Datacenter)
  - Ses équipes techniques
  - Ses outils

# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé

## Démarche pour devenir un « fournisseur de service »

- Quelques règles de bonnes pratiques à respecter
- S'inspirer des grands principes de gestion d'un SI
  - **ITIL** (Infrastructure / Exploitation / Services)
  - **Agile** (Développement / Intégration)



## Proposer une méthodologie

- Planifier une réunion de cadrage
  - Travailler sur des thématiques
    - Fixer les points à traiter
    - Evaluer les impacts
      - Techniques
      - Matériels
      - Organisationnels
      - RH
  - Evaluer les conséquences
    - Définir les soutiens possibles d'ESUP



# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé

## Objectif

- Définir la matrice des besoins en termes d'infrastructure
- Décomposer les sous-ensembles



## Infrastructure

A central blue cloud shape labeled "Infrastructure" is the focal point of a diagram. Three blue arrows point towards it: one from the "Objectif" box above, one from the "Points à traiter" box on the left, and one from the "Impacts" box on the right. This illustrates how the infrastructure is defined by the objectives and the specific technical points to be treated, and how it leads to various impacts.

## Points à traiter

- Hébergement (Datacenter)
- Solution de virtualisation
- Fournitures matérielles
  - VM
  - Stockage
- Fournitures logicielles
  - Licences ?
- Connectivité
- RH

## Impacts

- Vérifier si les capacités d'infrastructure peuvent accueillir les utilisateurs
- Dimensionner l'infrastructure en fonction du nombre d'utilisateur

# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé



## Objectif

- Evaluer si des transformations sont nécessaires
- Garantir une maintenance évolutive et corrective de qualité

## Développement – Intégration - Transformation

## Points à traiter

- Transformation
  - Prévoir un modèle multi-tenant
  - Dupliquer les environnements
- Développement
  - Documentation
  - Outils de gestion des versions
- Intégration
  - Process de mise en production
  - Outils de gestion des changements

## Impacts

- Intégrer les contraintes supplémentaires liées au mode hébergé
  - Modèle de données multi-tenant
  - Sécurité : accessibilité et étanchéité entre les adhérents utilisateurs
  - Echanges de flux ouvert sur le WAN
  - Respect du RGPD

# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé



## Objectif

- Assurer le MCO (maintient en conditions opérationnelles)

## Exploitation

A central blue cloud shape labeled 'Exploitation' has three arrows pointing towards it from the left (one from 'Objectif', one from 'Points à traiter') and one arrow pointing away from it to the right (towards 'Impacts').

## Points à traiter

- Outillage
  - Supervision
  - Gestion des incidents
  - Gestion des changements
  - Reporting (QoS, Capacity Planning, ../..)
- Procédures d'exploitation, de production
  - Référentiel des actions de reprise sur alertes / incidents
  - Procédures de contrôles
  - Référentiel des actions préventives et correctives
- RH


## Impacts

- Vérifier si les outils existants peuvent assurer le MCO et le suivi de la production
- Est-ce que les outils de gestion des incidents et des changements sont compatibles avec un fonctionnement en mode hébergé
- Compléter les documentations qui pourraient être utiles dans le cas d'une exploitation mutualisée
- Est-ce que les équipes existantes pourront gérer la production si le nombre d'utilisateur augmente

# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé

## Objectif

- Apporter les éléments nécessaires à l'élaboration d'une convention de service
- Définir les moyens à engager pour garantir un service de qualité



A blue cloud-shaped diagram with the text "Engagements de service" in the center. Three blue arrows point towards the cloud from the top-left, top-right, and bottom-left directions.

Plages de service	Métriques		Existant / Conséquences	Impacts
	Taux de disponibilité	Délais de traitement d'une		
Horaire classique 8h - 18h, hors week-ends, jours fériés et fermetures annuelles	SLA : 99% (Hors plage de maintenance)	SLA : 95% des demandes traitées dans les temps	- Horaire pratiqué par les équipes déjà en place - Mettre en place l'outillage permettant d'effectuer les mesures	-> Economiques : mise en place d'un outil de mesure
Horaire non ouvré En dehors des horaires classiques (week-ends, jours fériés et fermetures annuelles compris)	SLO : 95%	N/A	- Objectif, « Best Effort » comme pour les autres composants techniques et services de l'adhérent fournisseurs	-> Aucuns

## Points à traiter

- Définir les plages de service
- Définir les indicateurs de niveau de service
  - SLA (Service Level Agreement) : niveau de service sur lequel on s'engage
  - SLO (Service Level Objective) : objectif de niveau de service que l'on vise, sans s'engager



# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé

## Objectif

- Assistance aux utilisateurs :
  - Utilisation de la solution
  - En cas de dysfonctionnement
- Demande de service, de changement



Support,  
Services

## Points à traiter

- Le support niveau I sera assuré par l'établissement utilisateur
- Le « point de contact unique » s'adressera à l'établissement fournisseur
- Documentation :
  - Assistance
  - Formation
- Gestion des incidents et des demandes de service
  - Définir les process
  - Définir les outils

## Impacts

- Définir les modalités de fonctionnement avec les « points de contacts uniques »
  - Créer des groupes de travail dédiés
  - Former les utilisateurs
- Adapter les supports de documentation pour les rendre exploitables dans tous les établissements utilisateurs
- Vérifier que les outils existants peuvent fonctionner en mode mutualisé

# Méthode pour étudier une offre ESUP Portail en mode hébergé

## Analyse de faisabilité

- Pour chaque thématique :
  - Evaluer les impacts
  - Evaluer les conséquences

## Coûts

- Pour chaque thématique :
  - Evaluer les tâches à réaliser
  - Evaluer les charges associées
- Définir une grille de coûts, en utilisant une base commune existante (proposée par ESUP)

Quels soutiens possibles d'ESUP ?

- Participation dans les tâches à réaliser (RH)
- Proposer un mode de fonctionnement (organiser des groupes de travail)
- Participation financière
- Réflexion sur l'utilisation d'outils communs

## Mettre en place la nouvelle offre

- En commençant avec des établissements pilotes

# Démarche « offre services hébergés » déjà présentée :

## ESUP Day, AG ESUP, MESRI, ...



Communauté  
d'établissements français  
d'enseignement supérieur  
pour l'innovation  
numérique



Rejoindre l'espace de travail

Communauté

Gouvernance

Ateliers

Coopération internationale

Communications

Contact

A photograph showing two people working at a table. One person is holding a smartphone, and the other is typing on a laptop. There are coffee cups and a sugar dispenser on the table.

Une communauté nationale d'expertise numérique,  
de coopération et de développement soutenant  
des solutions open source.

L'actu

Le catalogue des services

Evénements