



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

Liberté
Égalité
Fraternité



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

APPS ET SES SNP

Une plateforme de **Services Numériques Partagés**, à disposition de 1.2M agents





Qu'est-ce que Apps ?

La démarche SNP (Services Numériques Partagés) a été initiée et portée par la **Sous direction sociale numérique de la DNE** dès 2019.

C'est une offre de **services de travail collaboratif en ligne, proposés et portés par une ou plusieurs académies au bénéfice de l'ensemble.**

Elle s'est matérialisée à l'automne par un appel à projet, qui a permis début janvier 2020 de lancer plusieurs projets rassemblés sous l'appellation « **apps.education.fr** », déployés et administrés par des académies ou des équipes nationales :

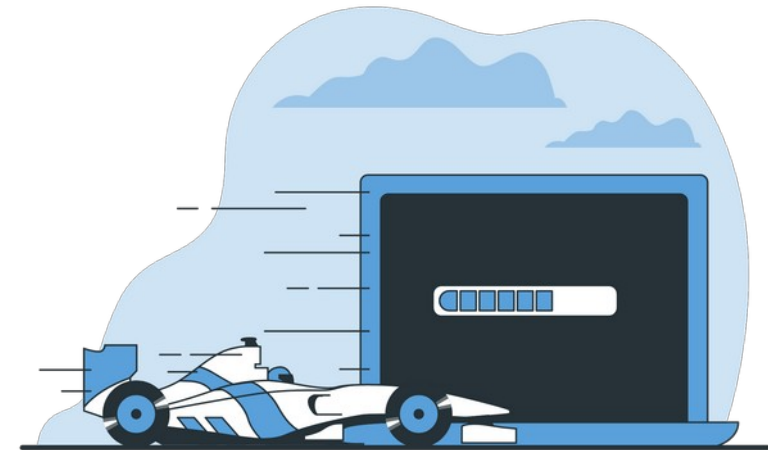
- DSI pour la partie technique,
- D(R)ANE (Délégation (Régionale) Académique au Numérique Éducatif) pour l'accompagnement.

En production le portail d'applications est aujourd'hui utilisé par 100.000 agents du ministère.

Pandémie Covid19 et accélération de Apps



Cette initiative s'est trouvée accélérée à l'occasion du confinement de mars 2020, pour arriver à proposer, avec tous nos partenaires, une plateforme complète dès avril 2020, afin de répondre aux besoins liés à la crise sanitaire, et assurer la continuité pédagogique.



Offre actuelle

- Portail Apps (gestion de ses applications, travaux en groupe, mini-blog... sur LaBoîte)
- Un SSO Keycloak pouvant être connecté à un annuaire existant
- **Nuage** (Stockage et partage de documents avec Nextcloud, **100Go/Agent**)
- Édition de documents bureautiques en ligne (avec Collabora)
- Tube (stockage et streaming de vidéos sur Peertube)
- Pod-Educ (Enrichissement et streaming de vidéos sur Pod)
- Visio-agents (visio-conférence BigBlueButton entre agents)
- Classes Virtuelles (continuité pédagogique avec BigBlueButton)
- Édition de texte collaborative (avec CodiMD)





**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

APPS - NUAGE

Déploiement d'une fédération Nextcloud

Hiver 2020 – 2021

Accompagnement, financé par la DNE – Socle 2, des équipes de Versailles par la société Worteks en vue de l'implémentation de Nextcloud dans les hébergements nationaux (PHM).

Notamment sur

- la fédération
- le mode GlobalScale
- API LookUpServer (annuaire)



Printemps – Été 2021

Création des recettes de déploiement par la DSI de Versailles avec validation de la préproduction dans les hébergements nationaux (PHM). En relation avec les équipes des Centre de Ressources Technique – Hébergements/Réseaux et Sécurité Opération/Supervision et Mesure d'audience.

Les équipes systèmes ont eu à leur disposition un AWX afin de faciliter les déploiements par un dépôt unifié.

La DSI de la Guyane a de son côté analysé les **extensions Nextcloud compatible avec le mode fédéré de Nextcloud.**

- **En fait pas beaucoup !**

Le pôle EOLE/Logiciels Libres, qui a la charge du déploiement de l'authentification, a quant à lui pris en charge la mise à disposition de l'annuaire utilisateurs qui permet lors des partages de trouver facilement ses correspondants.



Architecture du projet - v1

Le déploiement initial, avec des recettes **ansible (AWX)** + Rudder, a été effectué de la manière suivante :

- 3 instances nextcloud de 3 serveurs chacune (Apache + PHP-FPM) ;
 - Cible initiale 30 000 agents par instances
- Une instance Postgresql Primaire – Répliqua par instance Nextcloud ;
 - Déploiement réalisé avec accompagnement et des ateliers du pôle Base de Données ;
- Un cluster Redis par instance Nextcloud ;
- 2 Serveurs Haproxy avec VIP pour gérer la haute disponibilité des Redis ;
- **LookUpServer** avec sa base de données ;
- Extension GlobalScale ;
- Stockage Objet de type S3 ;
- LibreOffice Online (Pole LL) ;
- Les fonctionnalités globalscale et lookupserver ;
- L'authentification en SamlV2.



Comité d'usage

Automne 2021 et hiver 2022

Le comité d'usage, constitué des DANE de Versailles et DSI de la Guyane permet de remonter certains irritant, notamment :

- Le SamlV2 avec globalScale pose des soucis de configuration des apps mobile.
- La réalisation de tutoriels afin de réduire les difficultés de prise en main, et notamment la migration de la bêta vers la plateforme définitive

Le pôle EOLE/Logiciels Libre **développement une API qui permet de répondre comme un LookupServer** afin de permettre aux usagers de trouver leur correspondant par le nom/prénom/courriel sans avoir à connaître sur quel serveur ces personnes se trouvent.

Nous retirons donc GlobalScale et nous basculons à OpenIdConnect pour l'authentification.



re-Déploiement

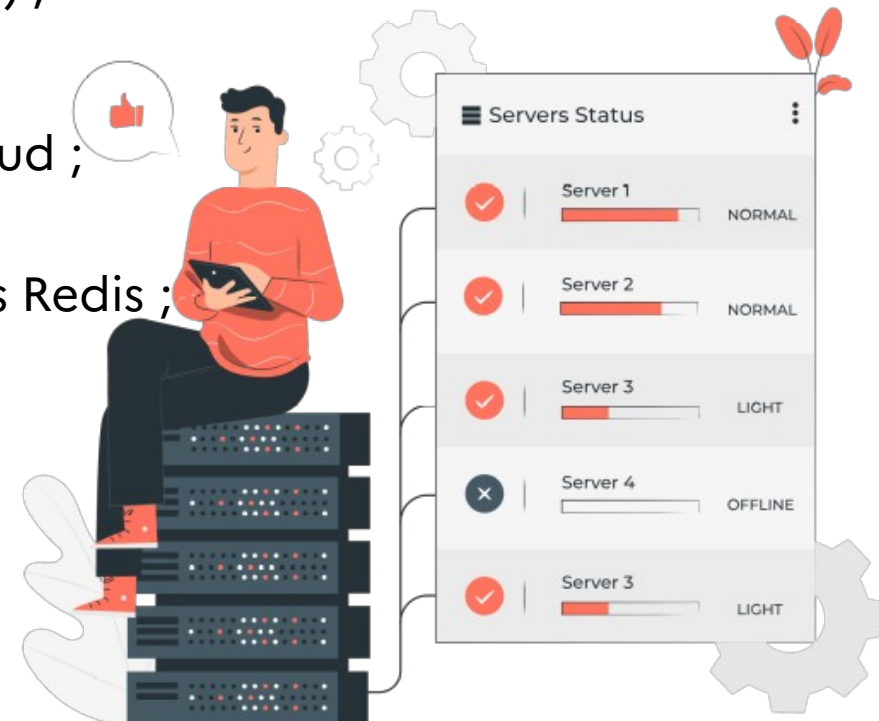
Hiver 2022

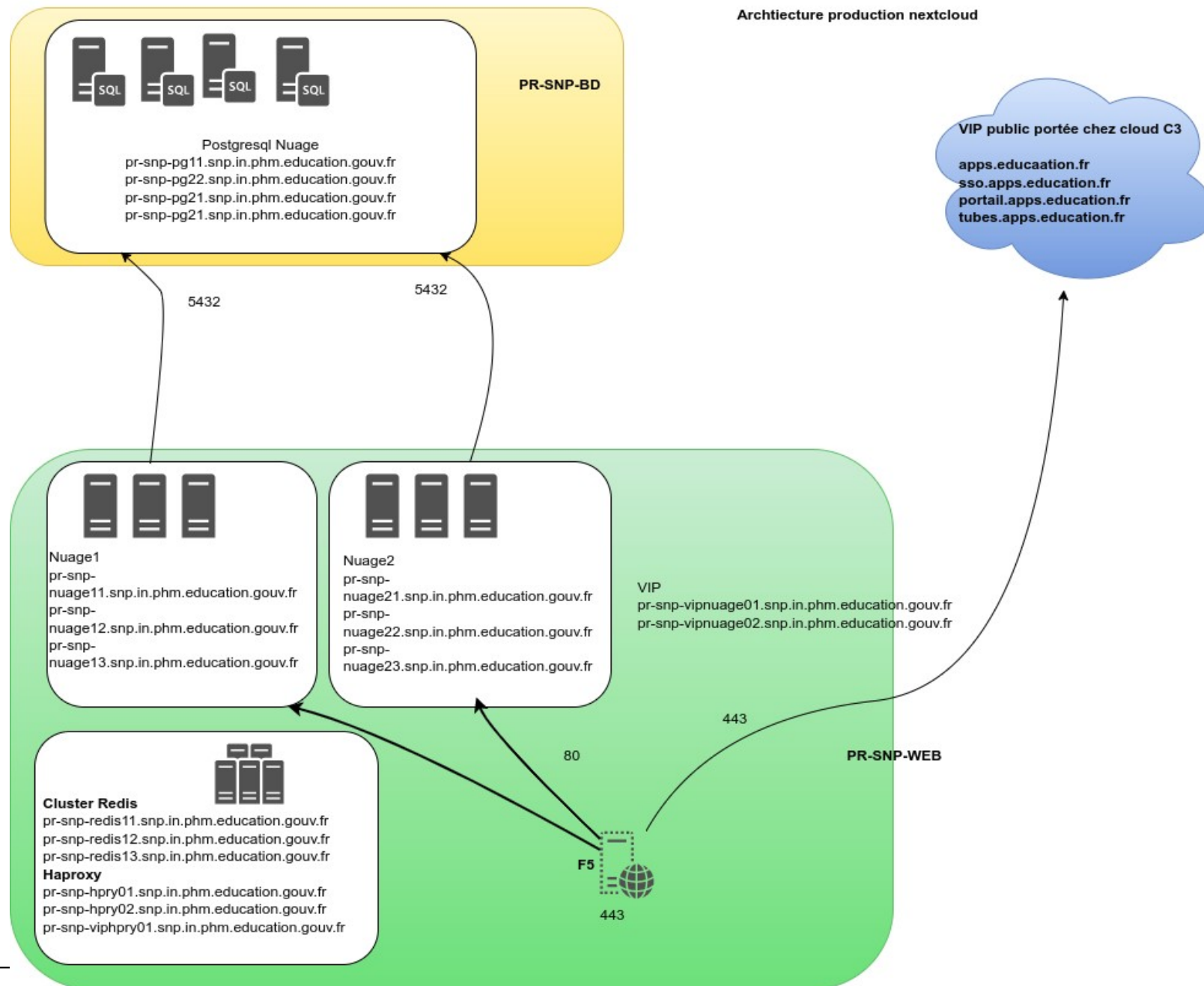
Les équipes système de DSI de Versailles redéplient les serveurs Nextcloud afin d'éviter les scories dû à l'authentification SAMLV2.

Cela se fait toujours avec AWX

Le déploiement initial avec des recettes ansible (ansible tower) a été effectué de la manière suivante :

- 3 instances Nextcloud de 3 serveurs chacune (Apache + PHP-FPM) ;
 - Cible initiale 30 000 agents par instances
- Une instance Postgresql Primaire – Répliqua par instance Nextcloud ;
- Un cluster Redis par instance Nextcloud ;
- 2 Serveurs Haproxy avec VIP pour gérer la haute disponibilité des Redis ;
- Stockage Objet de type S3 ;
- LibreOffice Online (Pole EOLE/LL) ;
- **API Lookupserver porté par le Pole LL intégré au portail ;**
- **L'authentification en OpenIdConnect.**





De l'ouverture à maintenant

Mai 2022 → Juin 2023

- **Ouverture du service**
- **100 000 agents ont créés/activés leurs comptes**
- **150 To de stockage objet utilisés.**
- **Début 2023, bascule sur le Cluster Collabora-Online**
 - **Édition de documents par 1 à 3 utilisateurs simultanés**
 - **500 documents édités en simultané**
 - **30 000 documents édités par jour**
- **Intégration de BigBlueButton**
 - **Frontal qui permet de préparer sa salle à l'avance (téléversement des documents)**
 - **BBB qui peut parcourir le Nextcloud**




Liaison Nextcloud ↔ BigBlueButton

← Retour à mes séminaires

Sélectionnez un ou plusieurs fichiers ×

🏠 >

📁	↕ Nom	↕ Taille	↕ Modifié
	Esup 2023.odp	3 MiB	06/05/2023 16:50:49
	test.odt	642 B	03/30/2023 16:00:15
	visio-agents	4 KiB	04/05/2023 16:33:53

3 MiB utilisé 0 sélectionné

Tous

Télécharger

↓

↓

← Retour à mes séminaires

vous pouvez ajouter un fichier :

depuis une URL

depuis Nextcloud

par Téléversement

Vos fichiers associés sont :

Défait	Téléchargeable	Titre	Ajouté le	Supprimer	Télécharger
<input checked="" type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Oui	Esup 2023.odp	2023-06-06		
<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Non	visio-agents/LogoPLLPT.png	2023-05-11		

Liaison Nextcloud ↔ Nextcloud avec LookUpServer

Lors d'un partage de documents ou de dossier la recherche s'effectue via l'API LookUpServer qui recherche a travers tout les Nextcloud fédérés

L'API renvoi les données suivantes :

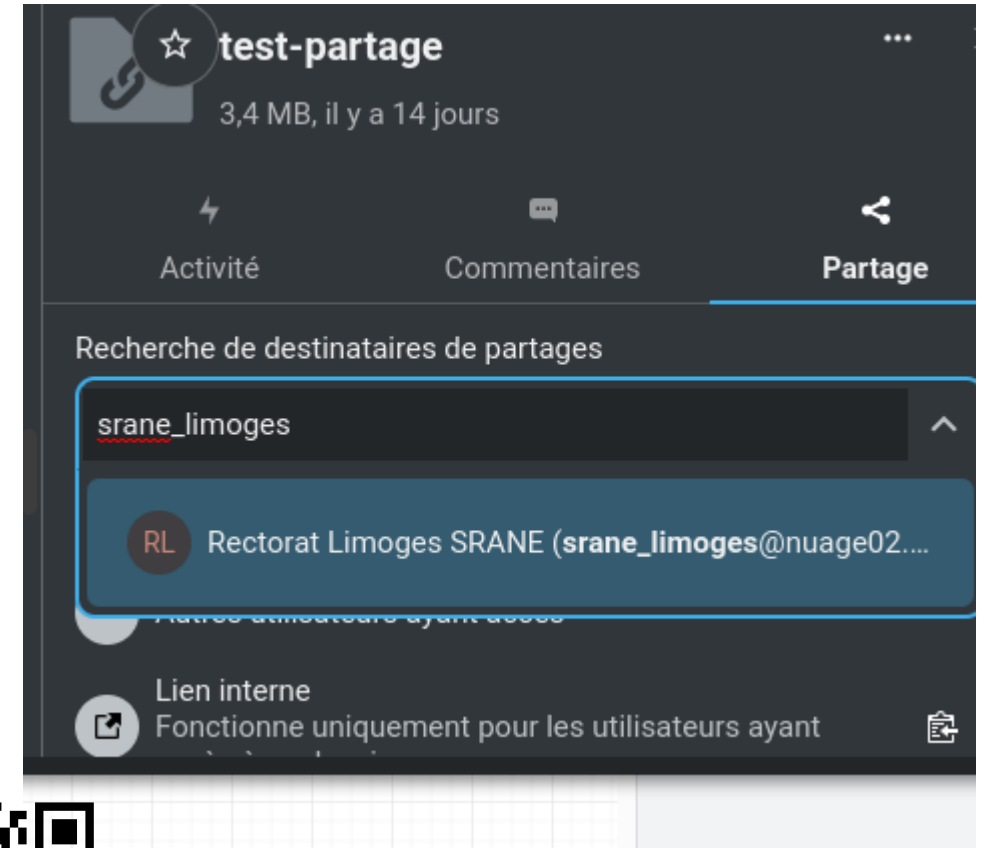
- Nom
- Prénom
- Courriel
- NcLocator

Coté Nextcloud il faut le paramétrer dans le config.php

```
'lookup_server' => 'https://VotreLookUpServer',  
'gs.federation' => 'global',  
'gs.enabled' => true,
```

Le code d'un LookUpServer

<https://gitlab.mim-libre.fr/alphabet/lookup-server>





**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



PÔLE DE COMPÉTENCE NATIONALE LOGICIELS LIBRES & SERVICES NUMÉRIQUES PARTAGÉS

*LE PORTAIL APPS
LE LOOKUP-SERVER*

 **apps.education.fr**



Eole 3 : Votre plateforme collaborative

Apps est basé sur EOLE3

EOLE3 est utilise des recettes de déploiement HELM :

- gestionnaire de packages pour Kubernetes
- Fonctionne sur des K8S de fournisseur Cloud ou en local dans votre centre de données

The image shows two overlapping screenshots. The top one is the Kubernetes dashboard, displaying the 'Statut des charges de travail' (Workload Status) section. It features four green circles representing different workloads: 'Cron Jobs' (Running: 3), 'Déploiements' (Running: 14), 'Pods' (Running: 39), and 'Replica Sets' (Running: 118). The bottom screenshot is a web browser showing the 'WIKI EOLE 3' page, specifically the 'Déployer' (Deploy) section for the 'Outil de déploiement d'Eole3'. The page includes a table of contents, a list of key words (e.g., 'déploiement services'), and a list of prerequisites and steps for deployment, such as 'Adapter les valeurs par défaut à votre configuration' and 'Générer les fichiers indispensables'.

Les détails sur :

<https://wiki.eole.education/fr/tools>



Autour d'EOLE3 – Un écosystème

Le Pôle de Compétence Logiciels Libres:

▷ Déploiement de Apps

- Un portail
- Des services intégrés (blog, bio, agenda...)
- Des services tiers pilotés (Pod, CodiMd, Nextcloud...)

▷ Intégration des logiciels

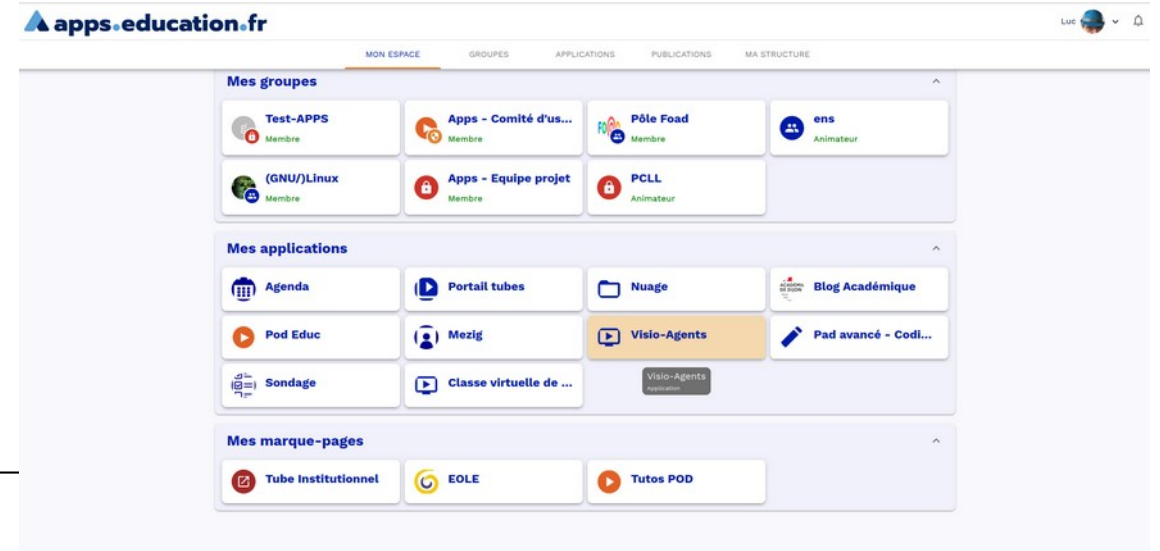
- Par la construction de conteneurs
- Packaging Helm

▷ Mise en production APPS

- des clusters Kubernetes (Prod & PréProd)
- Cluster MongoDB
- Cluster PostgreSQL
- Keycloak (SSO)
- Déploie et Administre les services dans K8S
 - Le portail et les services
 - **LookUpServer**
 - CodiMD



Des services en lignes proposés à tous les personnels administratifs et enseignants de l'Éducation Nationale.



<https://portail.apps.education.fr>



Développements

Réalisés par le pôle pour EOLE3 sous licence libre

- La Boite (Collaboration DINUM)
 - Portail d'applications
 - Utilisateurs
 - Groupes
 - Structures
- Blog
- Agenda
- Sondage
- Biographie
- Frontal et Annuaire pour Nextcloud
 - LookUpServer
- Intégration SSO des services

apps.education.fr

MON ESPACE GROUPES APPLICATIONS PUBLICATIONS MA STRUCTURE

Bourgogne-Franche-Comté

Luc

Filter par catégories Collaboratif Communication Espace collaboratif Externe Multimédia Renater Stockage

Visio Échange

Blog Académique
Lire des articles écrit par des collègues
Ouvrir l'application

Classe virtuelle de Bourgogne-Franche-Comté
Service de classe virtuelle pour la continuité pédagogique

PIA Besançon
Portail

PIA Dijon

Le blog
ACCUEIL ARTICLES ACADÉMIES AUTEURS GROUPES FAVORIS

Derniers articles
Voici les derniers articles publiés

Programme d'examen des épreuves terminales des enseignements de spécialité en STHR - à compter de la session 2023
Écrit par Patrice Hardouin
Programme des parties de cours qui seront évaluées lors des épreuves de spécialité en mars
03/10/2022 11:57:35
Tags: programme, sthr, épreuves, baccalauréat, terminale
Lire l'article entier

DIZAINES ET UNITÉS
Écrit par Fabienne Le Guillou COTTEN
construire la dizaine et savoir recomposer un nombre à partir de dizaines et unités
03/10/2022 10:38:56
Tags: mathématiques, dizaines unités
Lire l'article entier

LE NOM
Écrit par Fabienne Le Guillou COTTEN
Qu'est ce qu'un nom? - Nom commun/ nom propre - le genre du nom
03/10/2022 10:24:31
Tags: français, grammaire, noms, nom commun, propre, genre, féminin, masculin, déterminants
Lire l'article entier

Réunion de rentrée GIPTIC-28 septembre 2022
Écrit par Abdellaziz Briki
Présentation de la réunion de rentrée GIPTIC 2022
02/10/2022 17:51:57
Groupes: Groupe GIPTIC

septembre 2022

mardi mercredi jeudi vendredi

29 30 31 1 2

5 6 7 8 9

12 13 14 15 16

19 20 21 22 23

26 27 28 29 30

16:00 Socle 2 - EOLE -Apps
17:00 Test agenda

16:00 hygiène informatique Rizomo
16:00 Archi Rizomo

14:30 échange KC

10:00 Archi Rizomo

12:00 Archi Rizomo



Les dépôts
<https://gitlab.mim-libre.fr/alphabet>



 **apps.education.fr**