

L'Europe c'est ici.
L'Europe c'est maintenant.

28 SEPT
2021 | 100%
ONLINE

ESUP-DAYS (32)

Oui, BBB est une solution scalable !

Le GIP RECIA

- ♦ GIP RECIA
 - ♦ Centre de ressources et de compétences numériques sur le territoire régional
 - ♦ Une des missions : services et ressources numériques pour l'éducation
 - ♦ ENT principalement pour les collèges et lycées
 - ♦ + de 660 000 utilisateurs potentiels
 - ♦ mutualisation entre l'État et les collectivités
 - ♦ Logiciels libres privilégiés

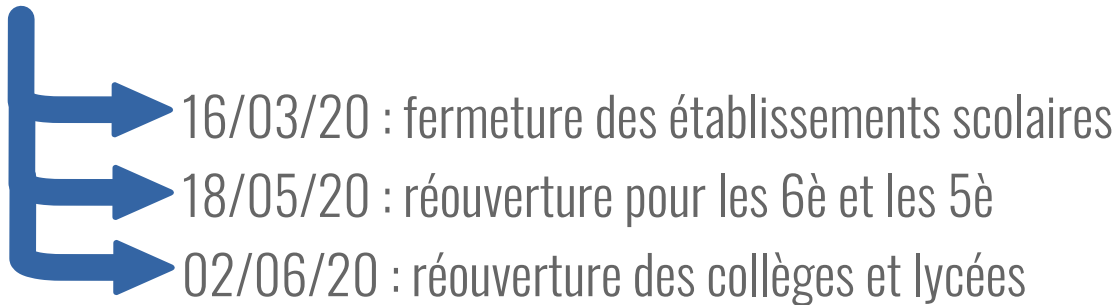




LE CONTEXTE

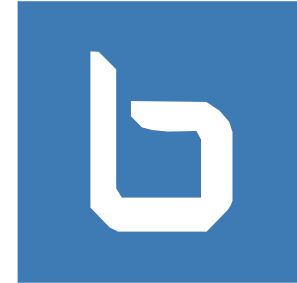
Le contexte

- ◆ 1^{er} confinement
 - ◆ Forte sollicitation des services ENT
 - ◆ Pas de solution de classe virtuelle dans l'ENT
 - ◆ classe virtuelle du CNED
 - ◆ solutions grand public



Le contexte

- ◆ Besoin d'une solution de classe virtuelle / visioconférence
 - ◆ Choix de BigBlueButton
 - ◆ Maquettage et montée en compétences
 - ◆ Mise en production




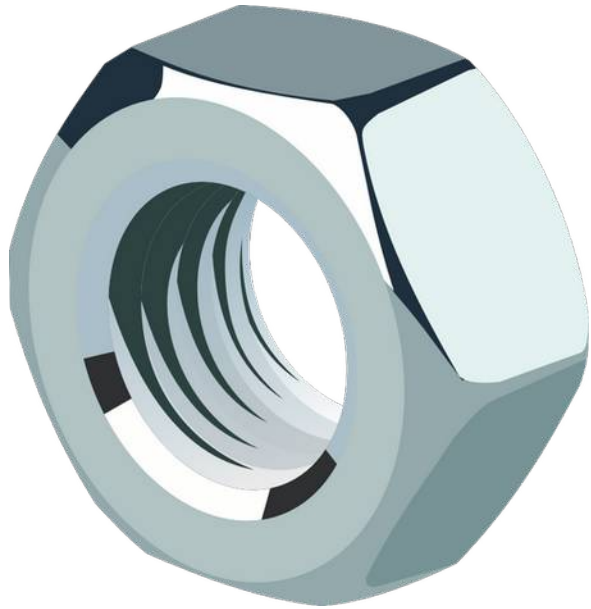
 09/20 : mise en production de BBB

Le contexte

- ♦ 2nd confinement
 - ♦ Enseignement à distance et enseignement hybride
 - ♦ Commande régionale : jusqu'à 80 000 utilisateurs simultanés
 - ♦ Maîtrise de la solution (souveraineté)
 - ♦ Appui sur le prestataire d'hébergement ENT
 - ♦ Adaptation à la demande – coûts au plus juste

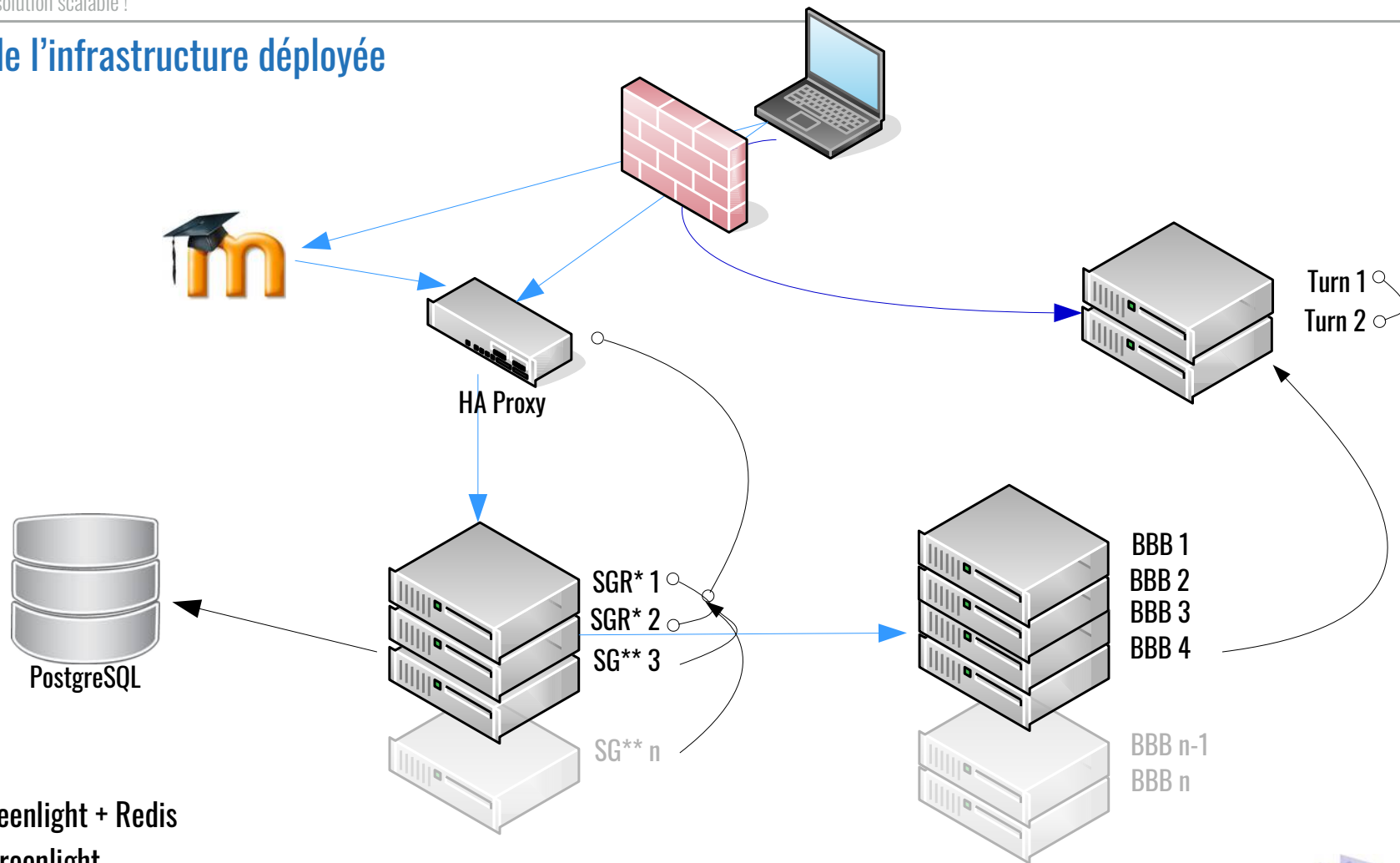


 06/04/21 : fermeture des établissements scolaires
03/05/21 : réouverture des collèges et 1/2 jauge dans les lycées



PARLONS TECHNIQUE...

Schéma de l'infrastructure déployée



*Scalelite + Greenlight + Redis

**Scalelite + Greenlight

Infrastructure confinement - Avril 2021

- ◆ Chez notre hébergeur Aquaray
 - ◆ 1 HA + 1 HA en failover (mutualisé)
 - ◆ 1 serveur PostGreSQL (mutualisé)
 - ◆ 6 serveurs scalelite + greenlighth, dont 2 avec redis
 - ◆ 2 serveurs Turn
 - ◆ 96 serveurs BBB.
- ◆ Chez d'autres hébergeurs (à l'heure)
 - ◆ 150 serveurs BBB chez Gandi
 - ◆ 50 serveurs BBB chez Ikoola
 - ◆ Les Serveurs payés à l'heure sont démarrés en fonction des besoins.



Infrastructure confinement - Avril 2021

- ♦ Pour le Déploiement
 - ♦ Image ubuntu avec pré-requis
 - ♦ Ansible pour l'installation
 - ♦ `bbb-install.sh`
 - ♦ Injection des paramètres spécifique à la vm
 - ♦ Git clone des customisations + `bbb-conf.sh`
 - ♦ Montage netapp
 - ♦ Docker pour Scalelite + Greenlight



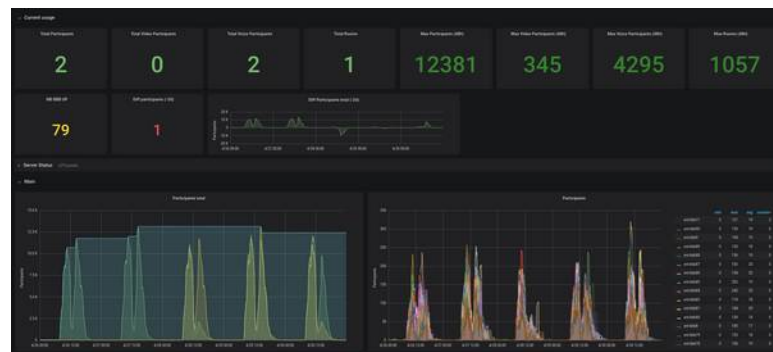
Infrastructure confinement - Avril 2021

- ♦ Temps de mise en place
 - ♦ Image ubuntu + script Ansible + Qualif (Aquaray + JG) => **1/2 J**
 - ♦ Qualif des autres hébergements (Aquaray +JG) + Installation des serveurs (Aquaray) => **5J**
 - ♦ Qualif et test de lancement de l'infra (Aquaray + JG)=> **1/2 J**
 - ♦ Màj BBB 2.2.32 → 2.2.36 => **5 min** (tâche effective en 2h)



Infrastructure confinement - Avril 2021

- ♦ L'exploitation
 - ♦ Monitoring via grafana
 - ♦ 275 / 325 serveurs BBB démarré le 1^{er} jour
 - ♦ Montée/réduction progressive avec 150 serveurs BBB jour 2 et 3
 - ♦ Opération manuelle mais peut totalement être scriptée
 - ♦ Lancement par lot de 50 ou 25 serveurs (20 min max)
 - ♦ 75 serveurs les autres jours durant 2 semaines

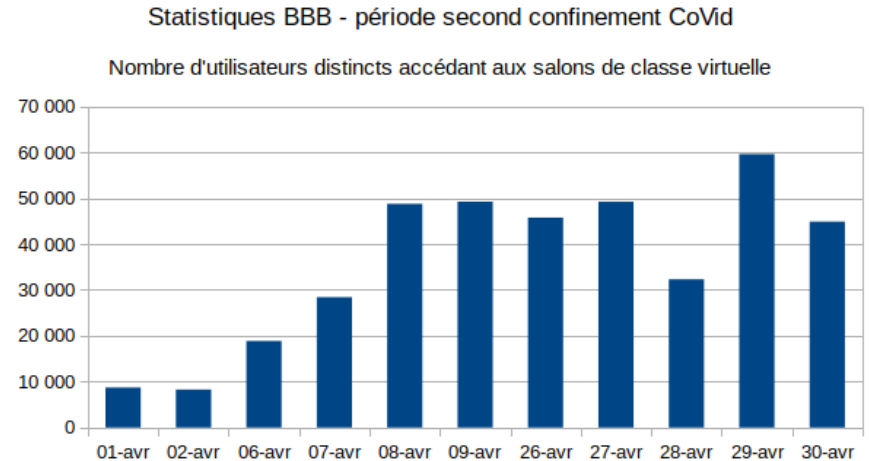




Petit bilan

Usages

- ◆ Finalement, on n'est pas arrivé à 80 000... mais au plus fort, on a eu
 - ◆ un peu moins de 15 000 utilisateurs simultanés
 - ◆ plus de 1 000 salles simultanées
 - ◆ près de 60 000 utilisateurs sur une journée sur environ 1 700 salles
 - ◆ 550 participants simultanés en vidéo
 - ◆ 5 500 participants simultanés avec micro ouvert
- ◆ Utilisations diversifiées
- ◆ Satisfaction globale des utilisateurs
- ◆ Forte montée en compétences



Une communauté

- ♦ UPHF – Florent Fareneau
- ♦ Rocket Chat ESUP : #bigbluebutton @all
- ♦ Aux hébergeurs !

Merci

Prochaines étapes : ESUP-POD



- ♦ Live streaming
- ♦ Enregistrement et conservation des vidéos

Merci pour votre attention.

Julien, Christian