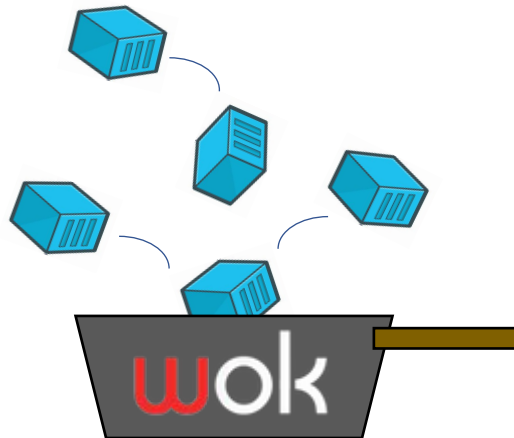


Centre de Calcul
de l'Institut National de Physique Nucléaire
et de Physique des Particules



WoK : Web on Kubernetes

« RETEX »

Benjamin GUILLON, Matthias GOFFETTE, Jean-René ROUET

Let's go on an adventure !

- **Contexte & Objectifs**
- **Choix architecturaux**

- **Chronologie**
- **Situation actuelle**
- **Bilan de la transition**

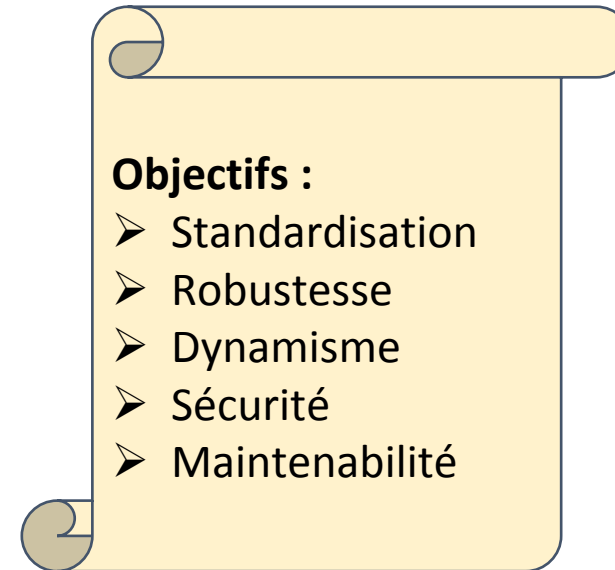
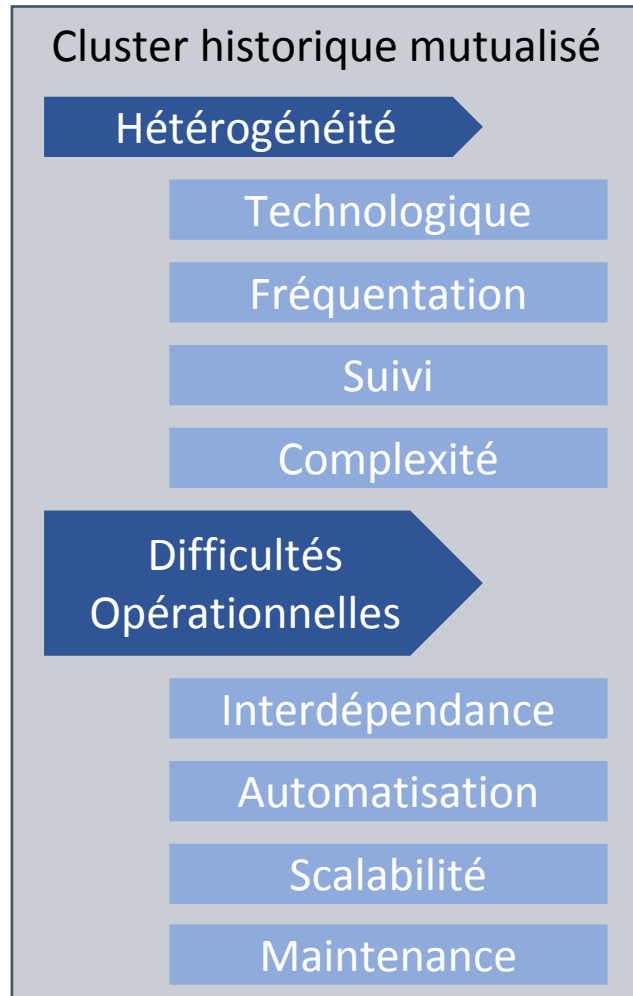
- **Pistes d'amélioration explorées**
- **L'offre de service**

- **Questions ?**

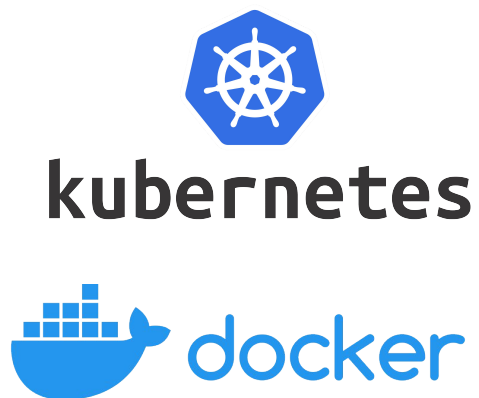
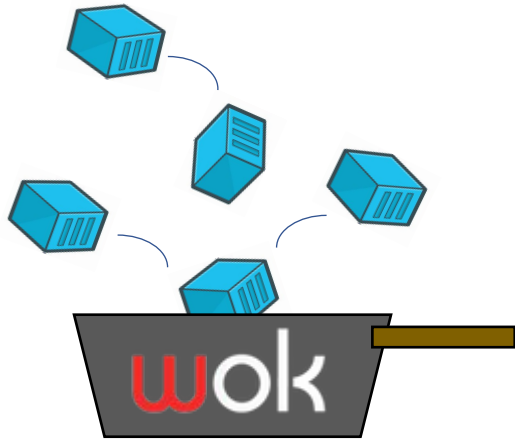
SLIDES RÉALISÉS SUR
BOX.IN2P3.FR



Hébergement de sites et de services web



Conteneurisation & Orchestration de conteneurs



Plateforme « WoK »

Conteneurisation

Isolation

Standardisation

Automatisation

Communauté

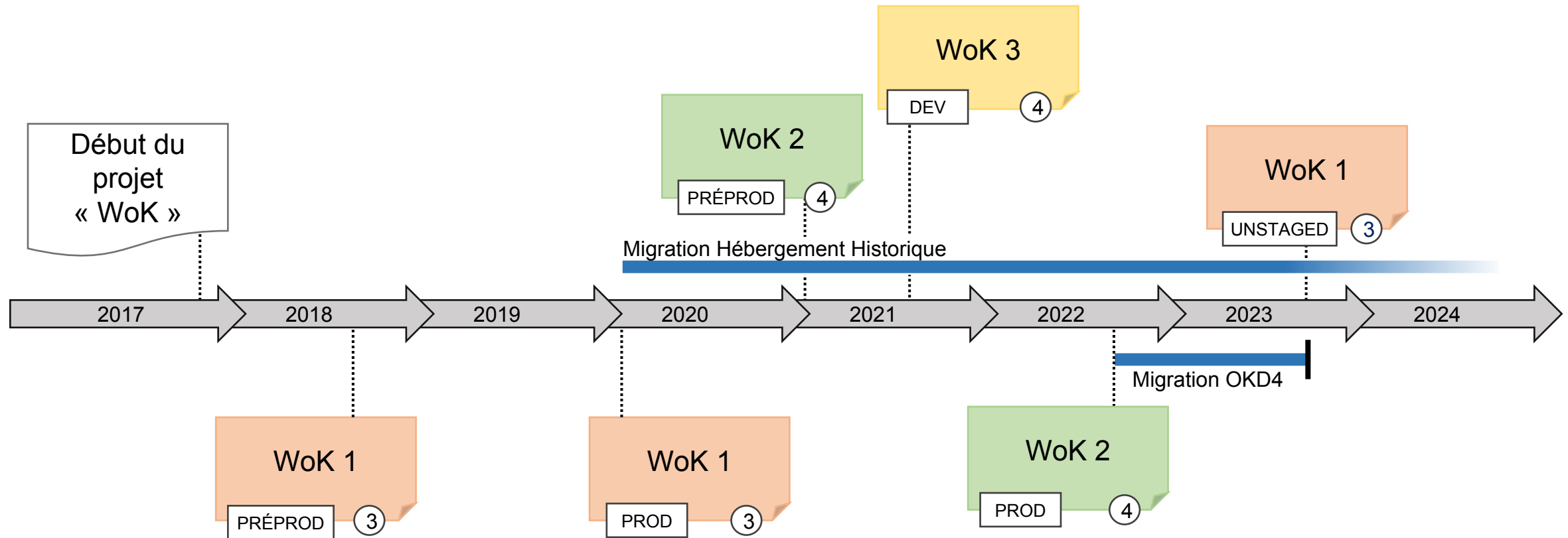
Orchestration de conteneurs

Scalabilité

Cycle de vie

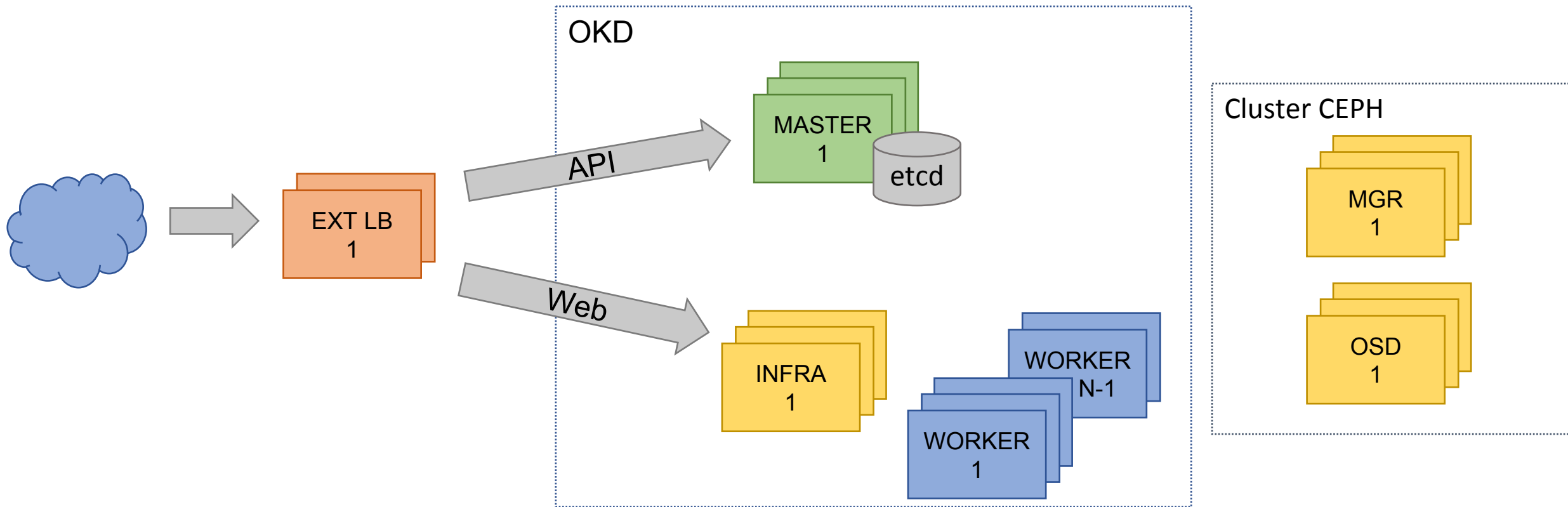
Robustesse

Observabilité



Situation actuelle (1)

Deux clusters OKD 4 : WoK 2 (prod) & WoK 3 (preprod)



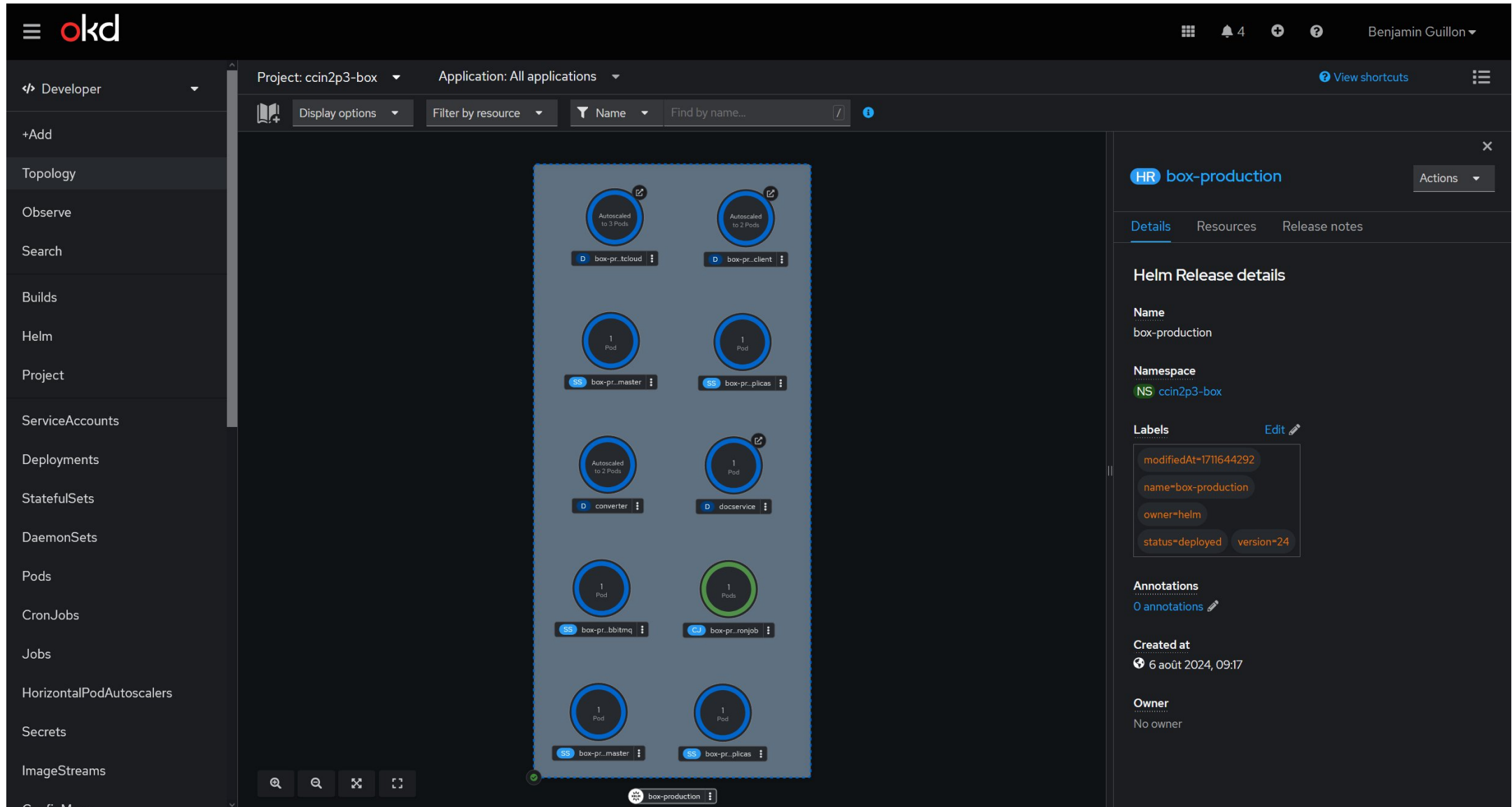
Quelques stats hardware...

15 Machines pour 684 vCPUs - 1,1 TB RAM - 10TB Local disk
10 Gbps network - 48 TB network storage

Quelques stats software ...

900 pods - 200 déploiements Helm - 3 opérateurs K8s
280 namespaces - 40 utilisateurs

Situation actuelle (2)



okd Project: ccin2p3-box Application: All applications Benjamin Guillon

Developer +Add Topology Observe Search Builds Helm Project ServiceAccounts Deployments StatefulSets DaemonSets Pods CronJobs Jobs HorizontalPodAutoscalers Secrets ImageStreams

Display options Filter by resource Name Find by name...

box-production Actions

Details Resources Release notes

Helm Release details

Name
box-production

Namespace
NS ccin2p3-box

Labels Edit

- modifiedAt=1711644292
- name=box-production
- owner=helm
- status=deployed version=24

Annotations
0 annotations

Created at
6 août 2024, 09:17

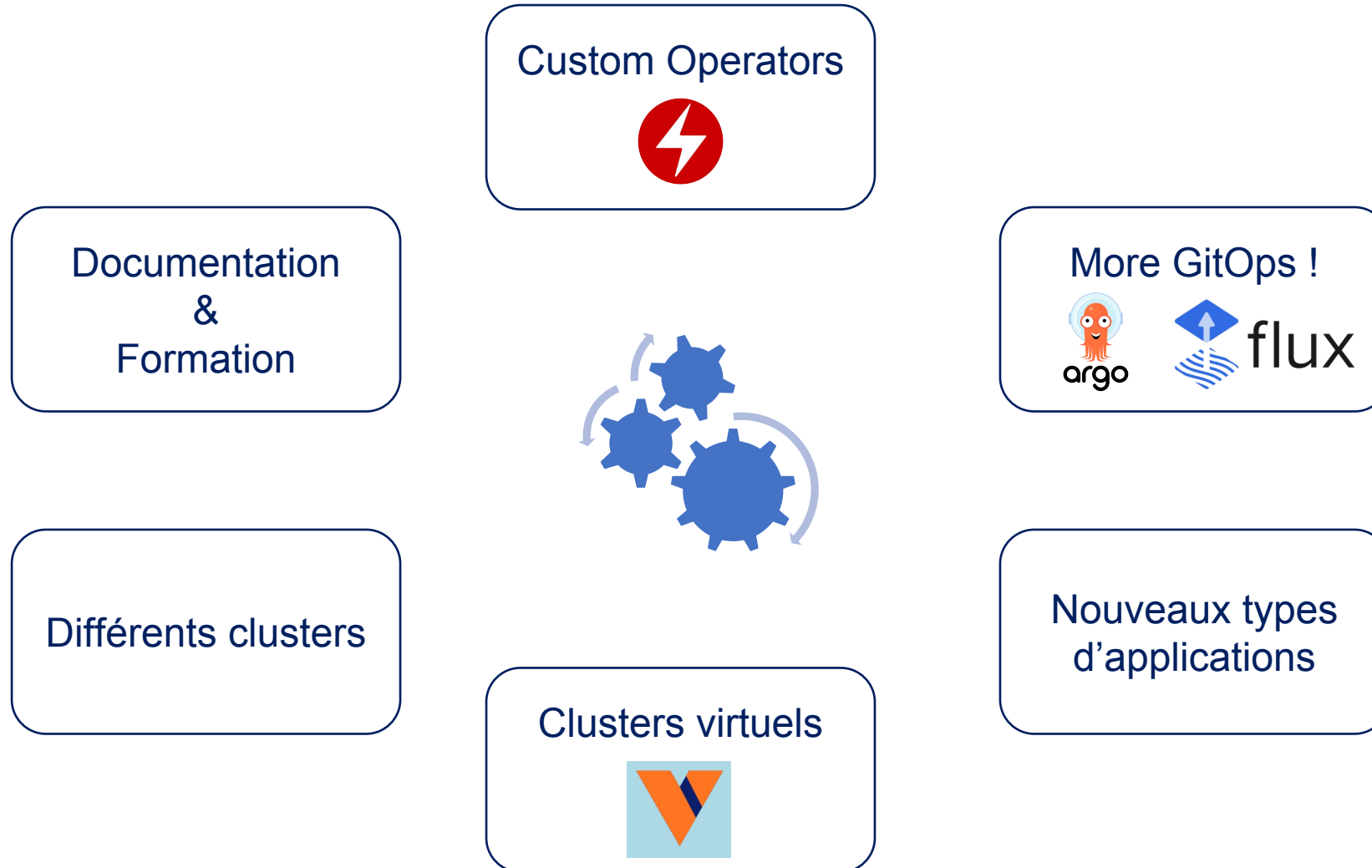
Owner
No owner

Ça marche :)

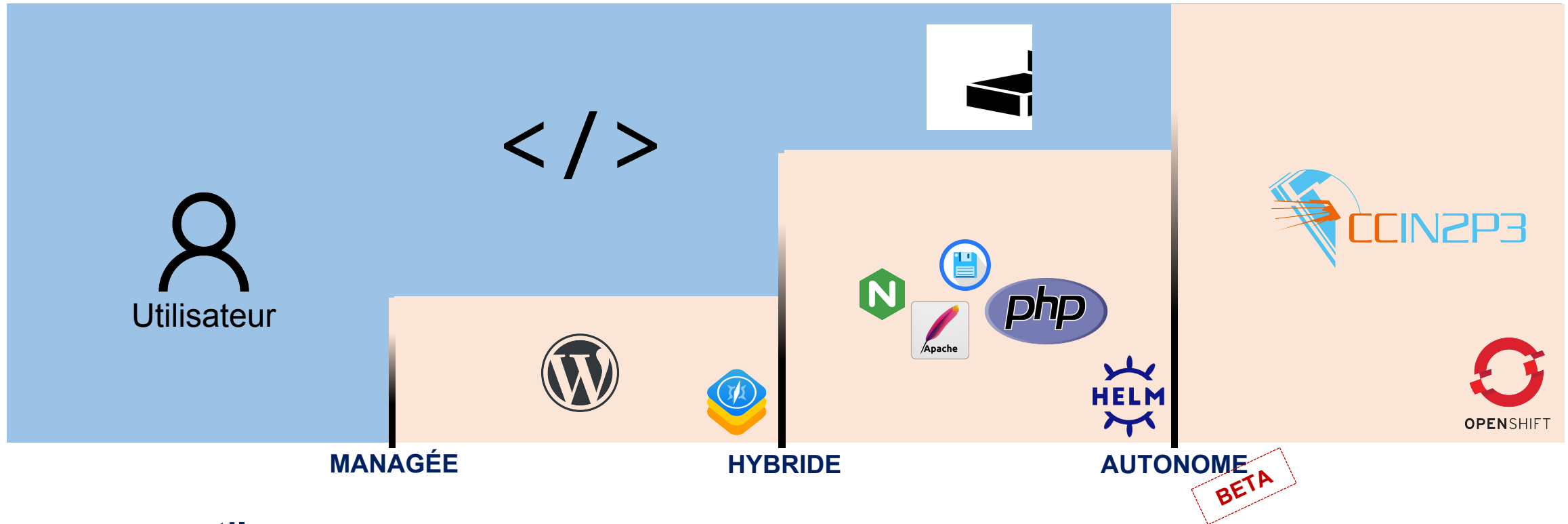
- De plus en plus de sites et services sont hébergés sur WoK
- La maintenance est facilitée grâce aux pratiques « GitOps »
- Beaucoup moins de problèmes de cohabitation
- Le passage de OKD 3 à OKD 4 a encore facilité la gestion du cluster

Mais ...

- La courbe d'apprentissage a été (très) abrupte
- On continue d'apprendre et d'améliorer la plateforme
- On essaie de suivre le rythme des évolutions des outils et technologies
- Beaucoup d'efforts sont nécessaires pour s'intégrer dans l'environnement



L'hébergement web propose aujourd'hui 3 modes de fonctionnements



Ressources utiles

- Documentation : <https://docs.wok.in2p3.fr>
- Aide & demandes d'accès : <https://support.cc.in2p3.fr>

Merci