# Étude Exploratoire



Présentation des livrables (15 minutes)

Résumez les résultats de recherches de haut niveau, y compris l'architecture et les options d'optimisation.

Expliquez comment vous avez mesuré différentes options de solution et pris les décisions clés.

Décrivez l'architecture recommandée et les modifications à l'architecture informatique Astra existante, y compris :

Les composants et interactions relatifs à la sécurité.

Les avantages et inconvénients et les risques potentiels de l'approche recommandée. Les phases d'implémentation proposées



# CONTEXTE

# CONTEXTE



**Leader mondial** dans le milieu de la recherche















# **MISSION**









**Architecture existante** 

Architecture modifié

Architecturer la solution de visioconférence



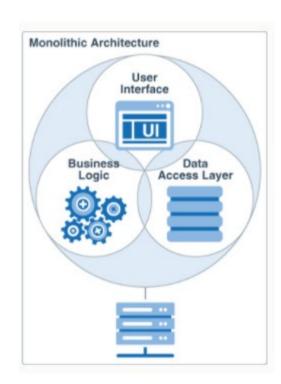


# ÉTUDES EXPLORATOIRES

### ARCHITECTURE MONOLITHIQUE



- Simple à implémenter
- Simple à tester
- Simple à déployer

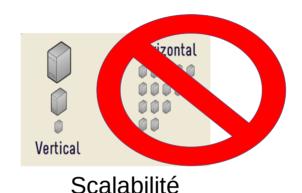


### ARCHITECTURE MONOLITHIQUE



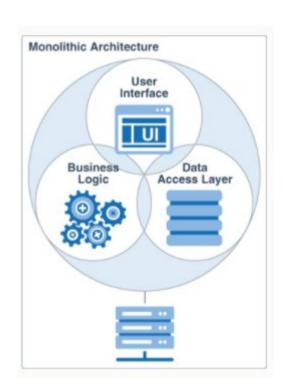
### Évolutivité difficile





ERORR



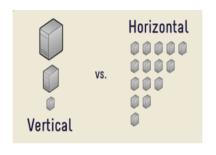


**ASTRA RECHERCHE** 

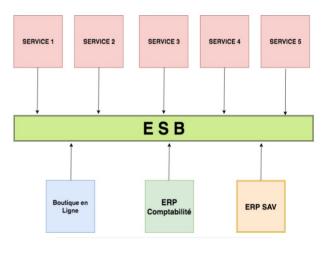
### ARCHITECTURE S.O.A













### ARCHITECTURE S.O.A

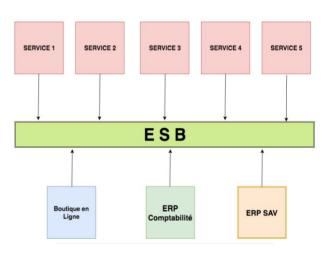


#### Protocole SOAP et le XML



### HTTPS / API REST





### ARCHITECTURE MICROSERVICE

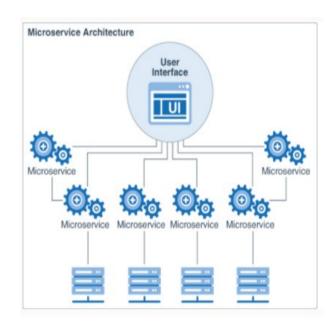


Évolution de S.O.A

Découpe l'application en fonctionnalité clé 'Microservices'

Microservices indépendants

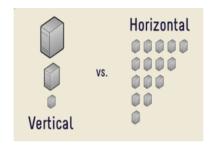
Méthodologie de développement



### ARCHITECTURE MICROSERVICE















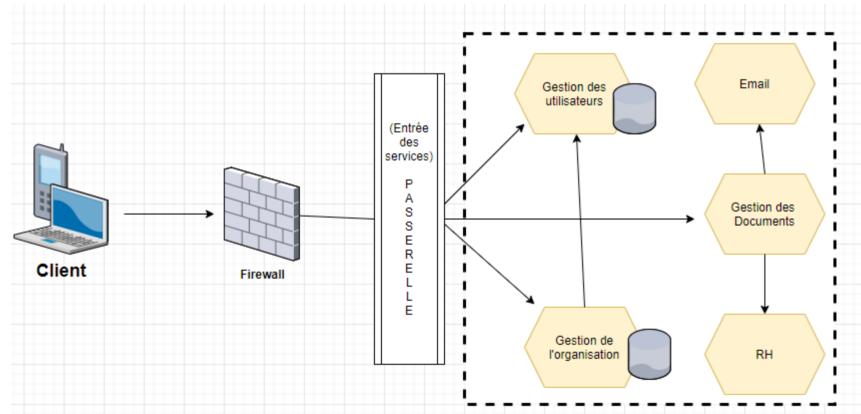




# ARCHITECTURE DE L'INFRASTRUCTURE EXISTANTE

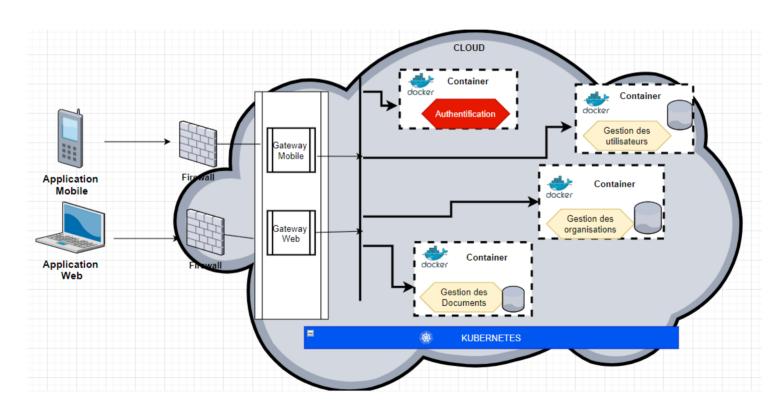
### Infrastructure existante





### Infrastructure avenir







# ARCHITECTURE DE LA SOLUTION DE COLLABORATION

### ARCHITECTURE DE LA SOLUTION





Permettre aux utilisateurs reparties dans le monde

Participer à des réunions web interactives en Audio et vidéo

Accéder à de la documentation et des cours (vidéo également) en ligne ou préalablement enregistré.

### Exigences Techniques













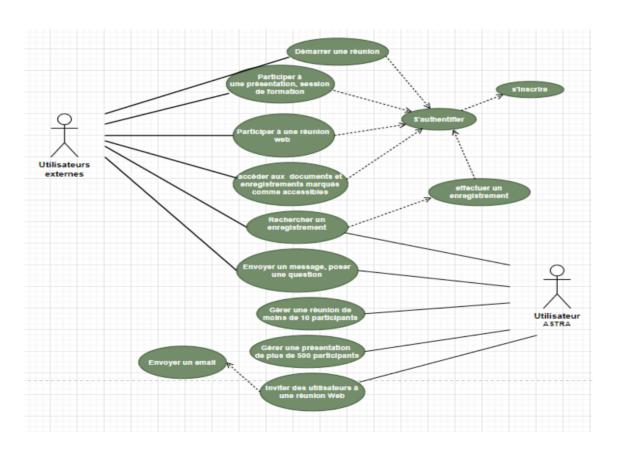






### Cas d'utilisation

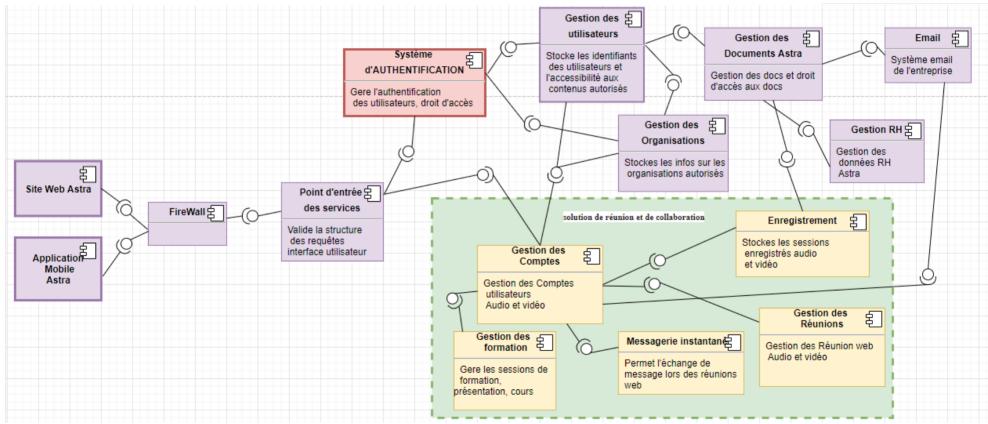




ASTRA RECHERCHE

## Diagramme de composant

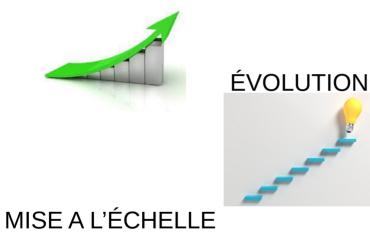




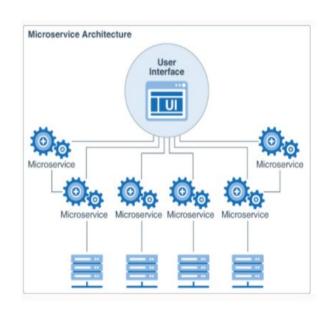
### Choix de l'architecture



#### **MAINTENANCE**



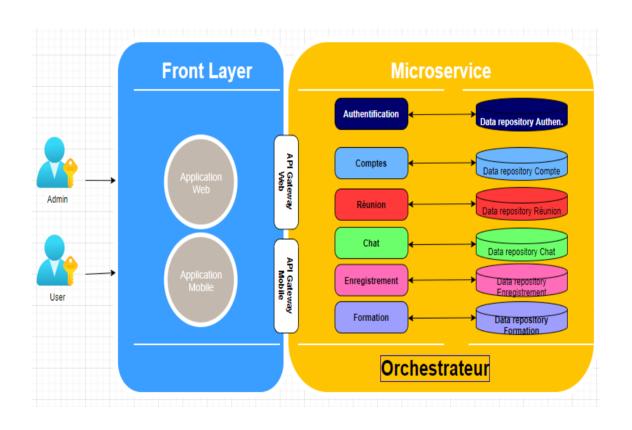






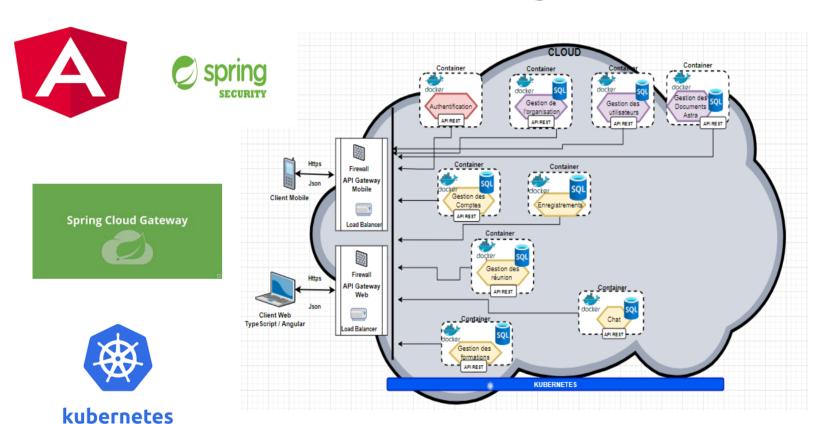
### Architecture cible





## Quelles technologies?











## Quelles compétences?















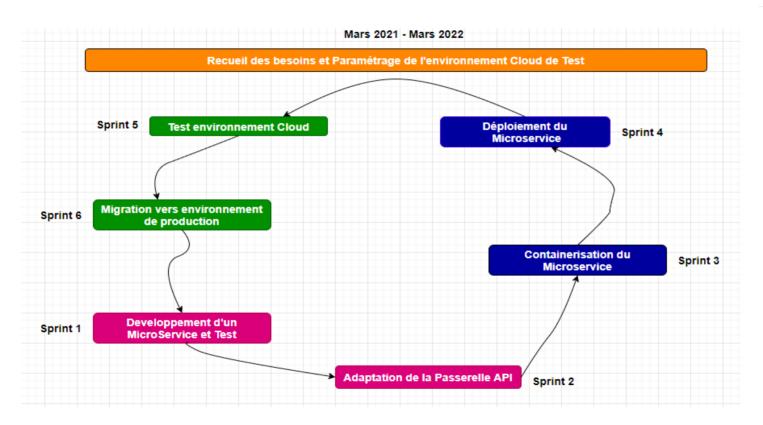
### Combien?



| 4 Développeurs (12 mois)       | 4 x 45 K€ | 180 K€   |
|--------------------------------|-----------|----------|
| 4 Ingénieurs Devops (12 mois)  | 4 x 50 K€ | 200 K€   |
| 2 Ingénieurs Système (12 mois) | 2 x 60 K€ | 120 K€   |
| 1 Chef de projet (12 mois)     | 55 K€     | 55 K€    |
| 1 Product Owner (12 mois)      | 45 K€     | 45 K€    |
| 1 U.X Design (12 mois)         | 35 K€     | 35 K€    |
| Estimation Totale              |           | 635000 € |

## Planning?



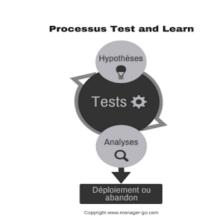


### Comment?





Environnement de développement



**Environnement de test** 



**Environnement** de production

### Comment? Pipeline CI/CD













