

DÉPLOYER UNE APPLICATION WEB, EN HAUTE DISPONIBILITÉ, ET SÉCURISÉ EN 45 MINUTES

Florent Appointaire



AGENDA

- ▶ Présentation
- ▶ Azure Traffic Manager
- ▶ Azure Application Gateway + WAF
- ▶ Azure App Service
- ▶ Azure CosmosDB
- ▶ Architecture Globale
- ▶ Démo
- ▶ Questions



PRÉSENTATION



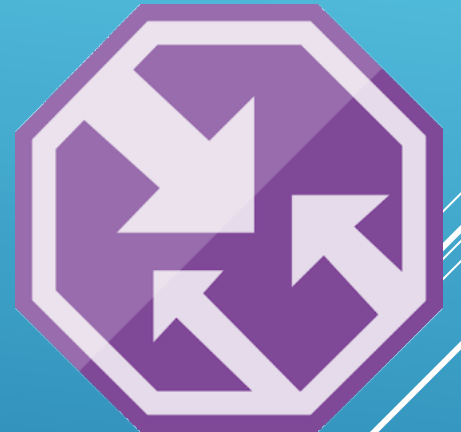
- ▶ Florent Appointaire
- ▶ Cloud Solution Architect @ FALA Consulting
- ▶ +8 ans expérience
- ▶ Microsoft MVP Azure
- ▶ Speaker (MMSMOA, ExpertsLive, DevDays, etc.)
- ▶ @florent_app
- ▶ florent@falaconsulting.be



AZURE TRAFFIC MANAGER



- ▶ "Load-Balancer" mondial
- ▶ Health Probe
- ▶ Endpoints de type App Service, Public IP, DNS
- ▶ Routing de type Priority, Weighted, Performance, Geographic, Multivalue, Subnet : <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/traffic-manager/traffic-manager-routing-methods>



AZURE APPLICATION GATEWAY / WAF



- ▶ Web Traffic Load Balancer (HTTP/HTTPS)
- ▶ Layer 7 Load Balancer : peut router du trafic en fonction d'une URL, d'un chemin, etc.
- ▶ SSL Offloading
- ▶ Simple pour sécuriser un site web avec un certificat et pour gérer ces certificats/sites web
- ▶ Web Application Firewall: protège contre les injections SQL, les attaques XSS, etc.



AZURE APP SERVICES



- ▶ Hébergé sur un Azure App Service Plan
- ▶ Web App sur Windows ou Linux
- ▶ Gestion des certificats, des DNS, etc.
- ▶ Intégration DevOps avec Github, Azure DevOps, etc.
- ▶ Slot de déploiement
- ▶ ASP.NET, Java, Ruby, PHP, Python, etc.
- ▶ Auto-Scale
- ▶ Instance dédiées possibles



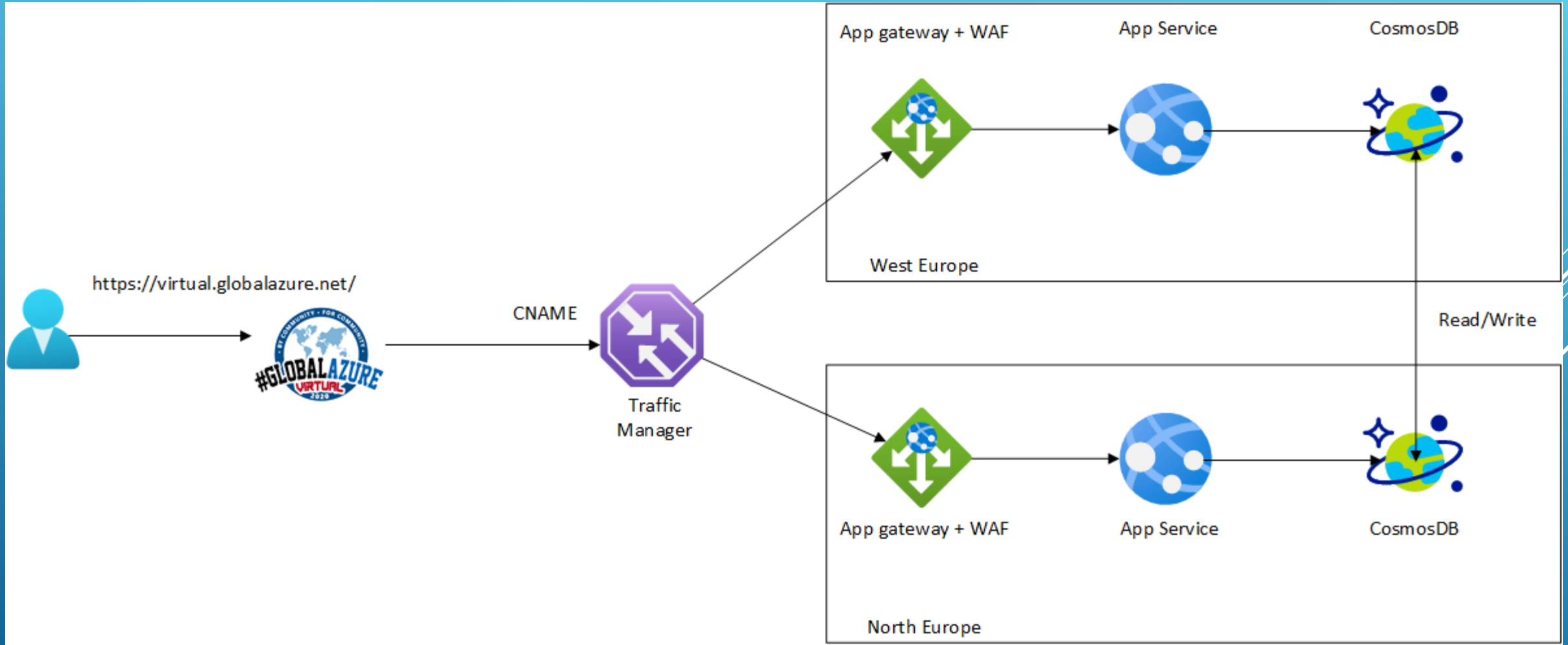
AZURE COSMOSDB



- ▶ Databases: API SQL, MongoDB, Cassandra, Tables ou Gremlin, etc.
- ▶ Elastic et Scalable
- ▶ Faible latence
- ▶ Pas de gestion de schéma ou d'index
- ▶ Encryption par défaut
- ▶ Read/Write dans les 2 régions, en même temps, avec Failover en cas de problème



ARCHITECTURE GÉNÉRALE



ARCHITECTURE GÉNÉRALE: PRIX



Produit	Prix
Traffic Manager	0.456€ / million de requêtes
App gateway + WAF	289€ x 2 régions (Medium)
App Service	61.561€ x 2 régions (S1)
CosmosDB	9.85€ x 2 régions (100 RU/s)
Total	721,256€/mois



DÉMO



```
PS C:\Windows\system32> az cosmosdb create --name $dbServerName --resource-group $rgName --locations regionName=$location failoverPriority=0 isZoneRedundant=False --locations regionName=$location2 failoverPriority=1 isZoneRedundant=False --enable-multiple-write-locations
Cannot add additional regions, since database account provision failed.
ActivityId: ec9a4f2e-725c-11ea-942e-001a7dda7115, Microsoft.Azure.Documents.Common/2.10.0, Microsoft.Azure.Documents.Common/2.10.0, Microsoft.Azure.Documents.Common/2.10.0, Microsoft.Azure.Documents.Common/2.10.0, Microsoft.Azure.Documents.Common/2.10.0
PS C:\Windows\system32>
```

