

Cloud Patterns

To ServerLess and beyond!



Julien Landuré



Julien Landuré

CTO Zenika Nantes

GDG & DevFest Nantes Organizer

#Web #Node #Golang #Cloud
#AppEngine #CloudFoundry #Docker



@jlandure



Didier Girard



Didier Girard

VP Engineering

Google Developer Expert

Google Authorized Trainer

#Web #Java #Golang #Cloud

#MachineLearning #BigData #Android

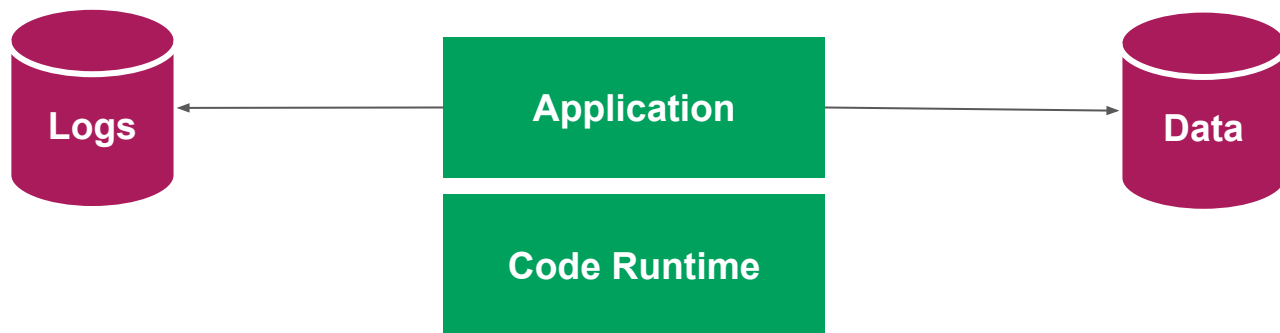


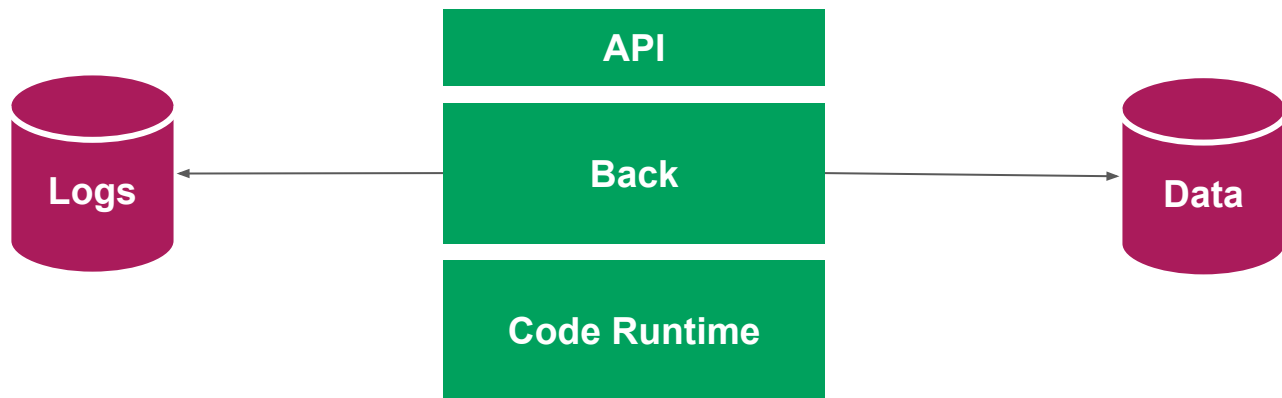
@DidierGirard

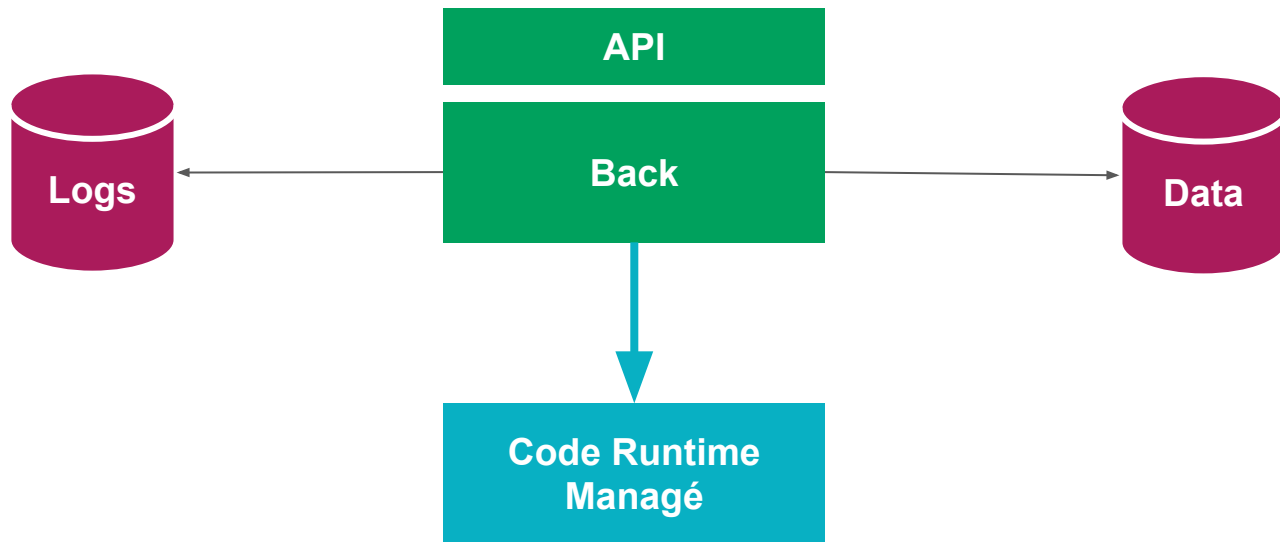


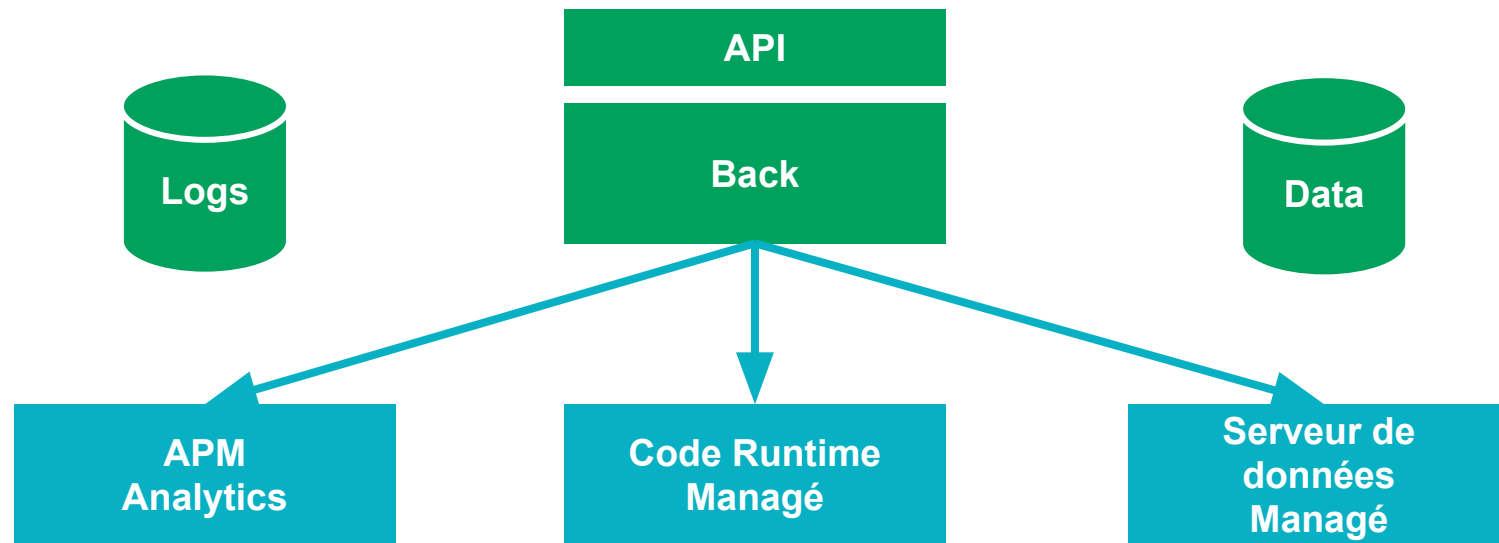
www.linkedin.com/in/didiergirard

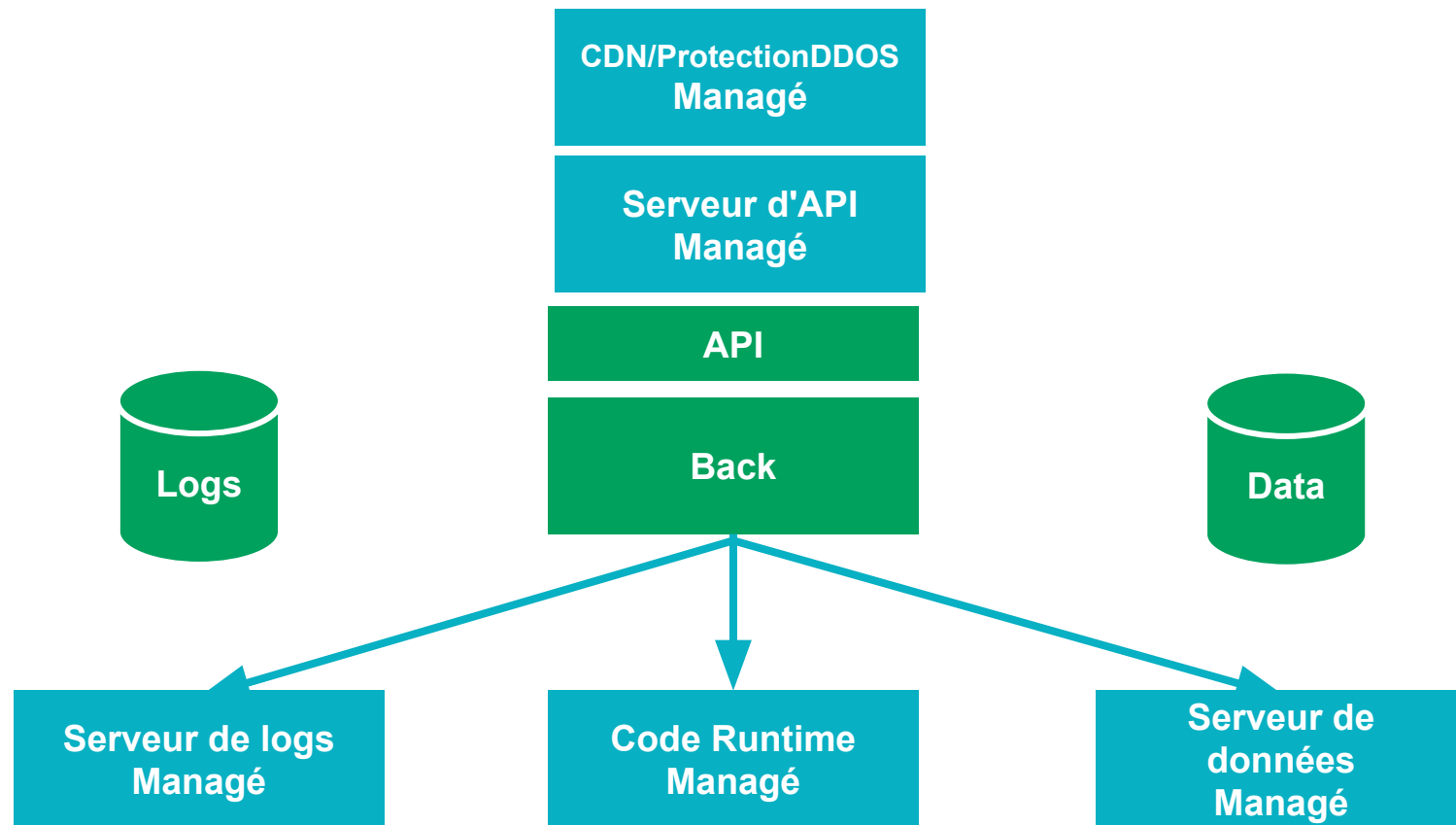
Target

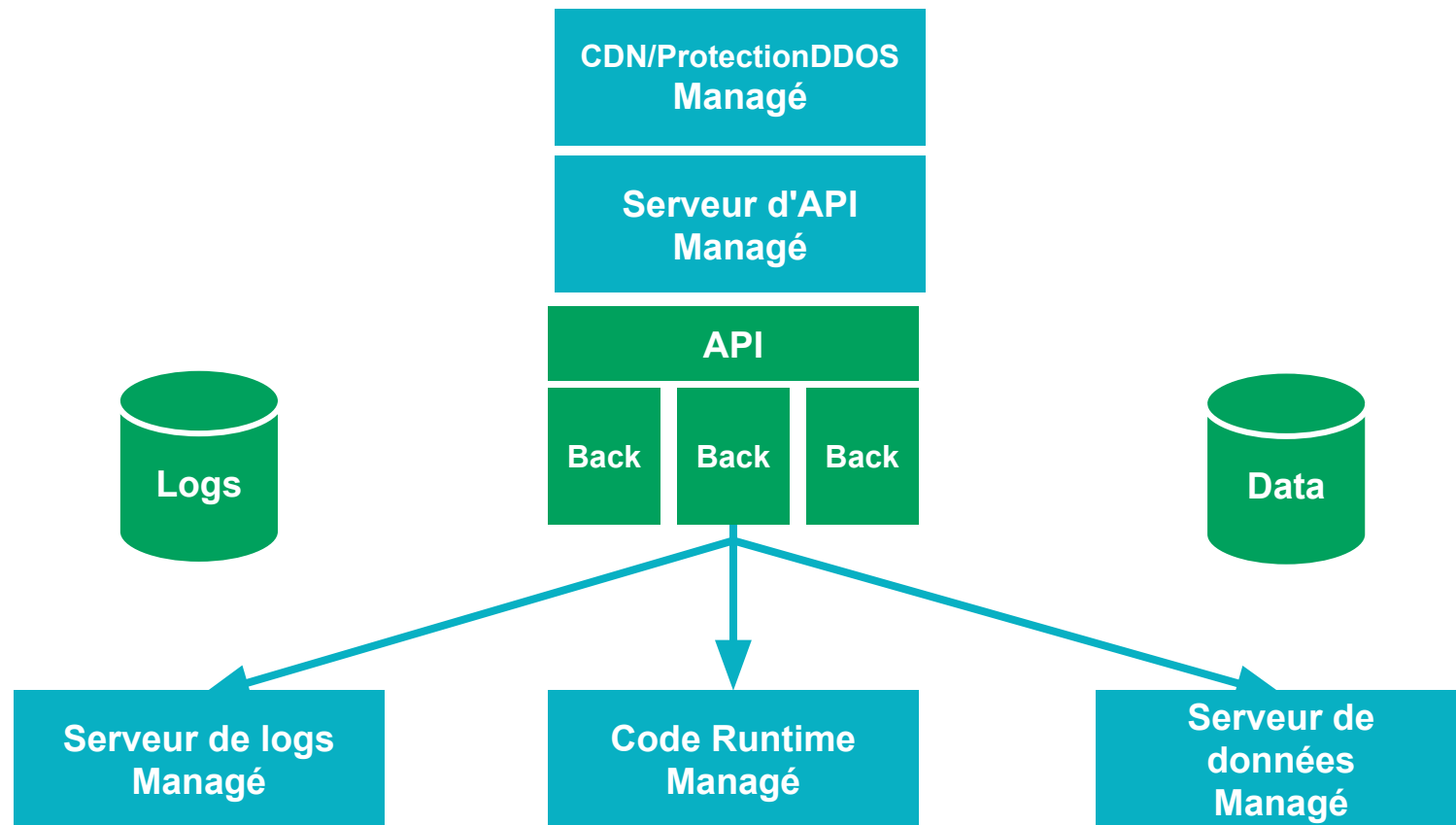












Code Runtime

Postulat

**Toutes vos applications
tournent dans un
container**

Vérité

**Utiliser des containers
ne veut pas dire faire
des microservices**

IaaS

OS

Imposé

	OS	Container
IaaS	Imposé	Libre
CaaS	Imposé	Imposé

	OS	Container	Code Runtime
IaaS	Imposé	Libre	Libre
CaaS	Imposé	Imposé	Libre
PaaS	Imposé	Imposé	Imposé

	OS	Container	Code Runtime
IaaS	Imposé	Libre	Libre
CaaS	Imposé	Imposé	Libre
PaaS	Imposé	Imposé	Imposé
FaaS			

	OS	Container	Code Runtime	Request Dispatcher
IaaS	Imposé	Libre	Libre	Libre
CaaS	Imposé	Imposé	Libre	Libre
PaaS	Imposé	Imposé	Imposé	Libre
FaaS	Imposé	Imposé	Imposé	Imposé

Démo CaaS

**Et si on déployait une
application en quelques
secondes ?**

Platform

Vérité

**Vous ne codez pas une
application mais une
plateforme**

**as a
Service**

API

Versionning

Asynchrone

Cache

(HTTPS, gRPC)

Scale

,

Vérité

**Vous n'êtes pas un
expert mondial de la
scalabilité**

Proverbe

**Simplicity scale,
complexity fail**

as a Service

Eviter le IaaS

**Utiliser du CaaS, du
PaaS et du FaaS**

Vélocité

Démarrage immédiat

Arrêt rapide

Application Bohème

Croissance

Sans état

Partionnement

Microservice

Démo PaaS

Et si on scalait ?

Measure

Vérité

Hardwares fail

Softwares fail

People fail

Proverbe

Softwares can measure themselves and respond to their failures.

Métrique

Logger

Monitorer

Centraliser

Identifier

Robustesse

Queuing

Business First

API Failure

Scale Out

Loosely couple

Fiabilité

Tests de performances

Tests de disponibilités

Tests d'endurance

Deployment

Vérité

**Our infrastructure is
immutable & ephemeral**

Code based

Infrastructure as Code

Everything tracked in git

**Store config in the
environment**

CI / CD

Repeatable builds

Stateless processes

Self-contained application

Events

Vérité

**Les événements que
vous devez traiter
seront en retard**

Async

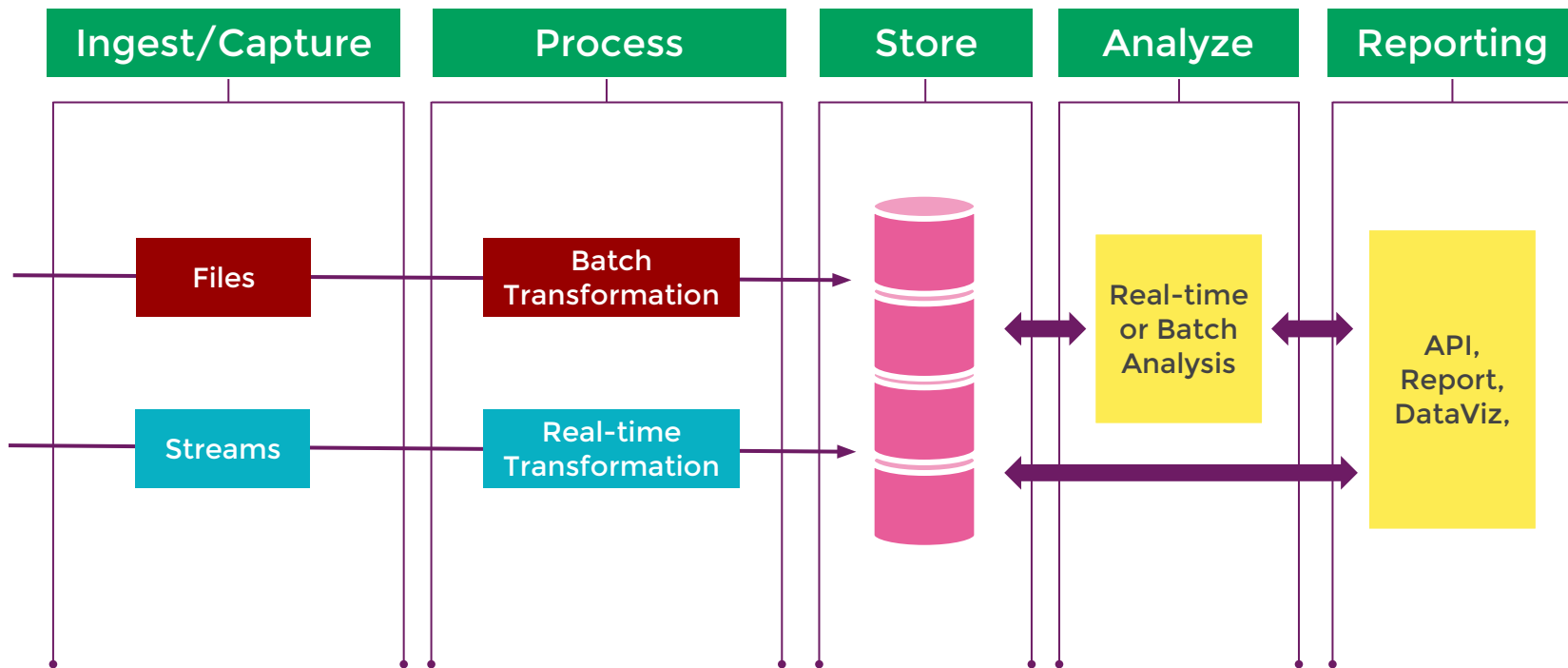
Circuit Breaker

Orchestration vs Choreography

Lambda

Batch pour la précision

**Stream pour le temps
réel**



Level Up

Proverbe

Killers have Patterns

Vérité

Use the right tool

Benefits

**Put effort into CODE and
BUSINESS VALUE**

Thanks



Didier Girard



@DidierGirard



Julien Landuré



@jlandure

#devfestnantes