

A blue-tinted night photograph of the Paris skyline. The Eiffel Tower is on the left, and several modern skyscrapers are on the right. The lights of the buildings and the river are reflected in the water in the foreground.

# Innovation et Stratégie Escala

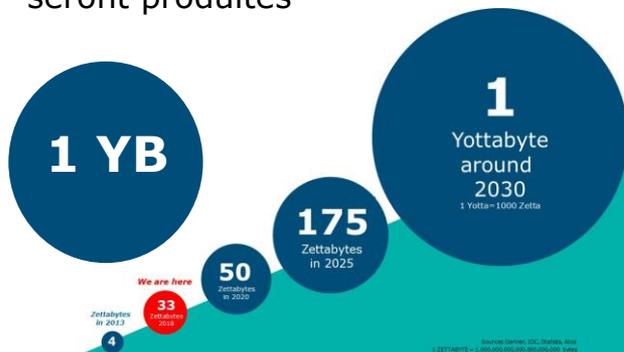
---

Emmanuel Le Roux, SVP Big Data Platforms

Atos

# Ce n'est que le début de la révolution des données

D'ici 2030, 1 YottaByte de données seront produites



Aujourd'hui, moins de 5% de toutes les données accessibles sont analysées



D'ici 2020, 99% des vidéos/images prises par les entreprises seront analysées par des machines



# 4 défis pour tirer parti de la révolution des données

1 YB

1

Plateformes et appliances dans les Datacenters



- Données structurées
- Grande base de données
- Haute Performance
- In-memory
- Protection des données

SAP HANA

Microsoft

ORACLE

5%

2

Confiance dans les données



- Données non structurées
- Cluster Hadoop
- Sécurité intégrée
- Analyses de données
- Interface utilisateur

cloudera



openstack

APACHE spark GIGAMETER kafka

99%

3

Science des données  
Plateforme IA



- Focalisation sur l'analyse de données et à la vision par informatique
- Personnalisable via des services
- Partenaires pour des solutions verticales



deepomatic

IBM

80%

4

Edge Computing



- Analyses temps réel de vidéos/images Real-Time
- « Edge Datalake » pour l'IoT
- Partenaires pour des offres verticales



# Les offres innovantes de la GBL Big Data

1

<p>Solutions &amp; Bases de données</p>		<p>GCOS</p>
<p>Infrastructure</p>	 <p>BullSequana S Escala BullSequana M</p>	

2

<p>INFERENCE IA</p>	 <p>BullSequana S</p>	 <p>Edge</p>
<p>AI TRAINING</p>	 <p>BullSequana S</p>	 <p>Escala L3-OP90</p>
<p>Plateforme IA</p>	 <p>Codex AI Suite</p>	<p>Partenaires</p>
<p>DATA GOVERNANCE</p>	<p>Codex Datalake Engine</p> 	

3

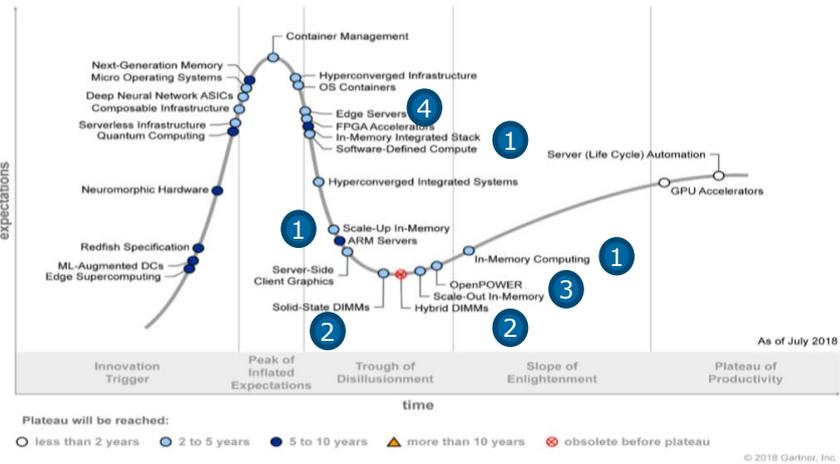
4

# Importants changements au sein des infrastructures

► Banalisation pour certaines niches, et élan d'innovation pour des **charges de travail spécifiques très exigeantes** comme en témoigne l' « Hype Cycle »

## Hype Cycle pour les Infrastructures informatiques

## Points clés à retenir



- 1 **BullSequana S**: Meilleure plateforme x86 scale-up et scale-out pour le In-Memory avec les nouvelles mémoires NV-RAM d'Intel
- 2 **BullSequana S**: Introduction des nouvelles NV-RAM d'Intel avec les processeurs CascadeLake
- 3 Serveur **Escala** pour le Machine Learning basé sur l' OpenPower  
Linux on Power dans toutes les offres Escala
- 4 **Serveur Edge** optimisé pour l'IA, Computer Vision et des cas d'usage de datacenter Edge

Source: Gartner (July 2018)

© 2018 Gartner, Inc.

# Stratégie Escala

1

Continuer à délivrer de la valeur pour les applications critiques AIX comme les bases de données Oracle

2

Offrir des solutions flexibles, résilientes et performantes pour des déploiements Linux « Entreprise », grâce à une excellente performance par cœur et de larges capacités et bande passante mémoire

3

Proposer des solutions ML/DL et Cloud performantes, simples à utiliser

# Partenariat Atos-IBM



- ▶ Un partenariat de longue durée hérité de l'acquisition de Bull
  - signature en 1992 entre Bull et IBM
  - concerne les serveurs POWER AIX et/ou Linux
  - partenariat étendu aux serveurs ML et POWER AI software for Edge and ML
  - collaboration technique pro-active entre IBM Austin et Atos Grenoble
    - ~30 experts
    - + 100 projets
    - + 2 millions de lignes de code

**Distribution OEM**



**Coopération  
Technique**



# Un de nos derniers succès

“Refresh” d’une infrastructure POWER7 ( Q3 2018 à Q3 2019)

## XXX, un acteur important dans le secteur de la finance en République Tchèque a choisi les serveurs Escala POWER9 d’Atos pour rénover son infrastructure POWER7

Sa décision de choisir des serveurs Escala POWER9 a été guidé par plusieurs facteurs :

- Très bonnes relations avec Atos depuis de longues années
- Atos a une très grande expertise et de nombreuses compétences autour des serveurs POWER
- Capacité de l’équipe locale d’Atos à pouvoir gérer le projet de bout en bout
- Prix compétitif
- Réduction des coûts de support et de licence grâce à une meilleure performance tout en capitalisant sur leurs investissements fait avec ARF.

## Objectif Business

L’infrastructure actuelle, basée sur des serveurs Escala POWER7 est utilisée pour supporter leurs applications business. Elle arrive en fin de support standard et nécessite donc d’être remplacée. Elle rencontre également des problèmes de performance, aucun CPU et mémoire ne pouvant être ajoutés. XXX a fait le choix de rester sur AIX tout en modernisant son infrastructure et continuant d’assurer une excellente qualité de service.

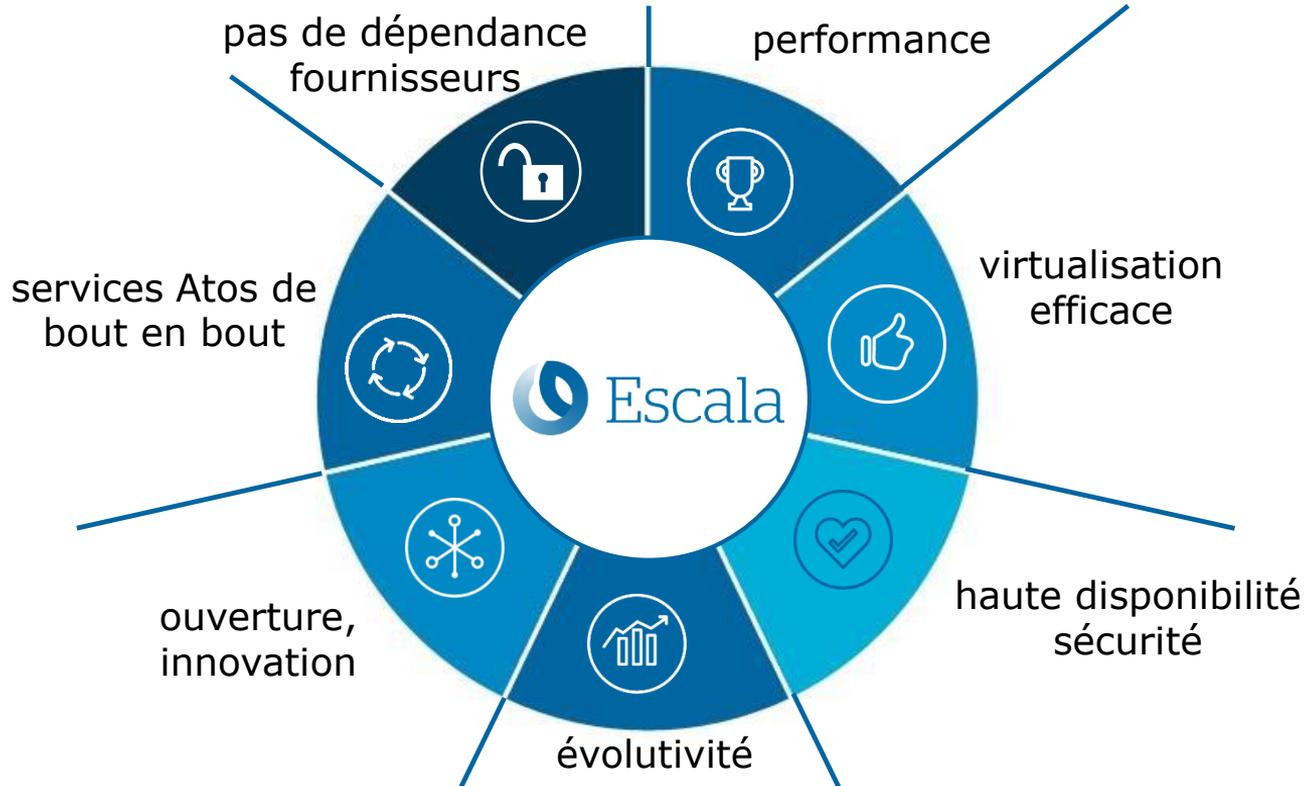
## Solution

- ▶ 2 serveurs Escala E4-900 basés sur des processeurs POWER9. Chacun de ces serveurs a 24 cœurs activés.
- ▶ ARF, la solution de haute disponibilité d’Atos
- ▶ 3 ans de maintenance et support incluant un abonnement logiciel pour bénéficier des nouvelles
- ▶ Services: design, implémentation et installation

## Avantages Business

- ▶ une infrastructure plus performante, hautement disponible
- ▶ une utilisation des ressources optimisée grâce à des fonctions avancées telles que PowerVM ou Active Memory Expansion (AME), qui contribue à réduire les coûts matériels et logiciels
- ▶ des coûts de support et de licences réduits
- ▶ capitalisation sur les investissements ARF

# Escala en résumé



Une offre basée sur des technologies de pointe pour les applications critiques existantes et le développement d'applications ML/DL



Atos