

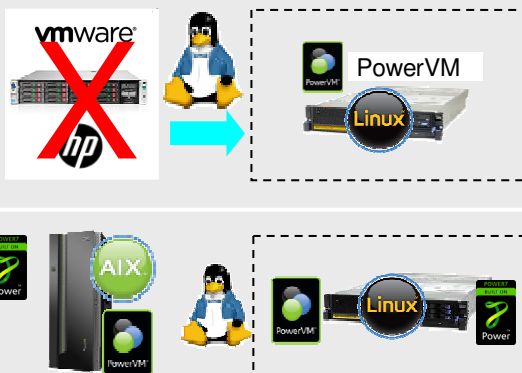
Agenda ...

- Position et Stratégie d'IBM
- Nouveautés de la gamme des systèmes Power
- **Les systèmes Power Linux**
- La famille Pure Systems
- IBM i 7.1 et TR6
- AIX 7.1
- Solutions sur Power



Positionnement PowerLinux

- Workloads sur Linux et x86 servers
- Workload émergentes sur des projets Open Source
- Applications par industries en cours de migration sur Linux
- Complémentaire à Power/AIX



Délivrer un haute valeur ajoutée sur les solution Linux émergentes

Powered by

Big Data Analytics

中华人民共和国铁道部
The Ministry of Railways of The People's Republic of China

Industry Application Solutions

Application Services

IBM Flex System p24L



PowerLinux Compute Node

Optimiser les workloads pour fournir une alternative de valeur à x86

Less than 1/2 the time to sort a terabyte of data

22% better application performance for ISVs like SAP

Up to **41%** lower solution cost for virtualized infrastructure



Virtualisation & Management

IBM PowerLinux™ 7R1 / 7R2

Hautes performances, serveur idéal, efficace pour l'exécution de plusieurs workloads Linux aux standards de l'industrie,

Robuste et fiable

- 1 ou 2 sockets, 2U rack
- Jusqu'à 8 Cores POWER7+ par socket
- 256 GB memory par socket, 512 GB max.

Evolutifs et efficace

- PowerVM™ plus de virtualisation
- Plus de workloads et de débit par serveur
 - jusqu'à 20 VMs par core pour un total de 320 VMs

TCO/TCA

- jusqu'à **41%** de moins pour les solutions virtualisées
- **Prix comparable x86 Linux**
 - Serveur, virtualisation SW et Linux OS

- **Linux POWER7+**
- **2U rack, 1 ou 2 socket**

PowerLinux 7R1

- 1 socket: 4-core @ 3.6 GHz
- 1 socket: 6 ou 8-core @ 4.2 GHz



PowerLinux 7R2

- 2 sockets: 8-core @ 3.6 GHz
- 2 sockets: 8-core @ 4.2 GHz



Operating Systems

Virtualization & Mgmt.

PowerLinux middleware, database et outils

	Open Source	IBM Software	ISV Partner or LDP
	Management Tools (HA, Cluster, Backup, Storage, etc.) 		
	Development Tools 		
	Networking, Email, File/Print, Directory 		
	Database and Big Data 		
	Middleware for Web Serving, Java Apps 		

Tous disponibles sur Serveurs PowerLinux

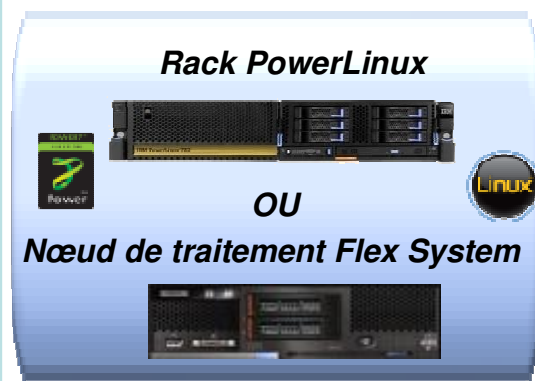
Solutions IBM PowerLinux Big Data

IBM InfoSphere Streams pour des analyses à faible temps de latence



Flux de Données

- Analyser des données en continu avec des types de données multiples
- Répondre à des millions d'événements par seconde au fil de leur apparition



IBM InfoSphere BigInsights pour des analyses basées sur Hadoop



Données résidentes

- Solution basée sur Hadoop, prête à l'emploi et adaptée aux entreprises
- Analyser une grande variété de données et des volumes importants de tout type de données
- Explorer des données pour détecter leur valeur potentielle dans votre activité

Open Source Apache Hadoop **NOUVEAU**



Données résidentes

- Infrastructure open source pour un traitement réparti de jeux de données volumineux sur des clusters d'ordinateurs
- Mis à jour pour s'exécuter sur PowerLinux et tirer profit de l'architecture Power7
- Utilisé dans Watson



IBM Solution for Websphere Mobile and Web Applications on PowerLinux



Notre **plateforme Java** légère tire profit des performances inégalées de **Power Systems** ainsi que des capacités et de la rentabilité de **Linux**

WebSphere software



▪ **Nouveautés**

- Nouvelle solution permettant le développement d'applications mobiles rapides et robustes
- Développer et déployer rapidement des applications pour iPhone, Android et Blackberry
- Serveur d'application basé sur WebSphere léger, rapide, flexible et simplifié pour le développement et l'exécution d'applications mobiles, Web et OSGI

▪ **Bénéfices client**

- Maîtriser la puissance matérielle et logicielle d'IBM pour offrir un environnement d'exécution complet et optimisé
- Améliorer la rentabilité en réduisant le temps de mise sur le marché via un développement d'applications accéléré
- Accroître la productivité des développeurs grâce à des plages de redémarrage réduites, un encombrement moindre, une assistance pour les outils RAD et Eclipse, ainsi qu'une configuration simplifiée
- Un TCO plus faible suite à des exigences de ressources allégées (virtualisation plus efficace, moins de mémoire, moins de disque) et un coût de développeur réduit

▪ **Fonctionnalités / Valeur commerciale**

- Propose une plateforme fiable, sûre et de grande qualité pour Websphere Mobile and Web Applications **à un TCA bien plus réduit que les serveurs x86**
L'exécution des charges de travail Websphere est optimisée sur Power

En savoir plus : <http://www.ibm.com/systems/power/software/linux/powerlinux/>

Agenda ...

- Position et Stratégie d'IBM
- Nouveautés de la gamme des systèmes Power
- Les systèmes Power Linux
- **La famille Pure Systems**
- IBM i 7.1 et TR6
- AIX 7.1
- Solutions sur Power



Une nouvelle génération de systèmes

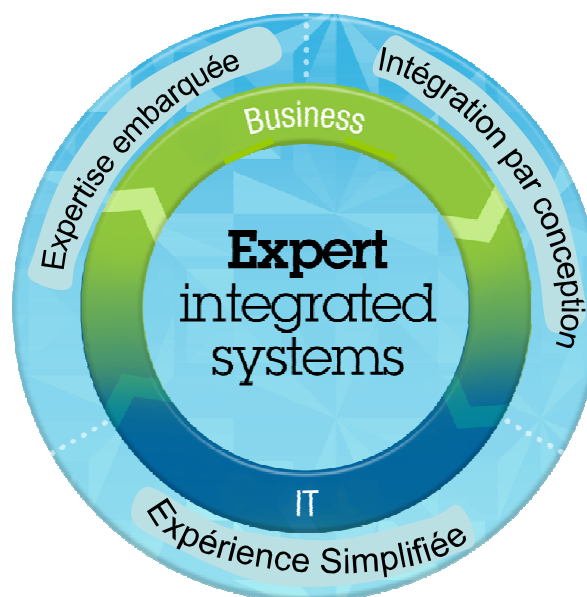
possédant des attributs uniques des systèmes intégrés dotés d'expertise embarquée

Expert integrated systems

Des systèmes qui embarquent l'expertise et combinent la **flexibilité** des systèmes d'usage généraliste, l'**élasticité** du cloud, et la **simplicité** d'une appliance

Expertise embarquée

Capture et automatisation de ce que les experts font habituellement – de l'infrastructure jusqu'à l'application



Intégration native par Design

Intégration profonde et optimisée, en continu, des matériels et logiciels – au sein d'un système unique, prêt à l'emploi

Une Expérience simplifiée


Facilite toutes les étapes de la vie d'une informatique avec une gestion intégrée de tout le système, matériels, ressources virtuelles; un écosystème très large de solutions optimisées, toutes conçues pour fonctionner avec vos actifs informatiques existants.

La famille PureSystems IBM

Offres IBM STG

Offres IBM SWG


Flex System



Composants d'Infrastructure

Nouvelle Génération de Chassis

PureFlex



Infrastructure Intégrée

Fournit des services d'infrastructure

PureApplication



Plateforme d'Application

Fournit des services applicatifs

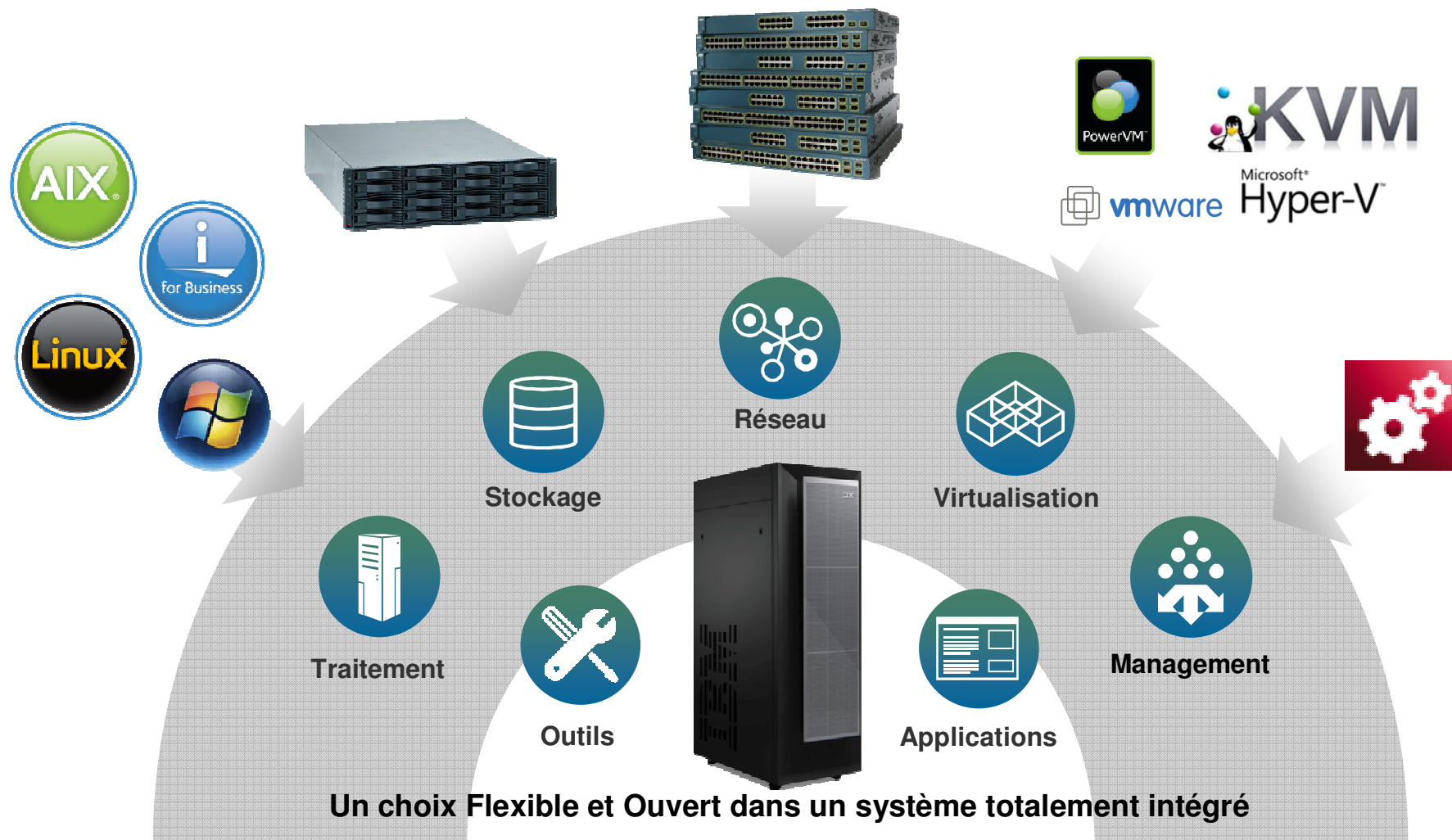
PureData



Plateforme de Données

Fournit des services de données

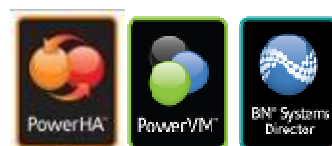
IBM PureFlex: un système intégré par conception



Solution PureFlex System



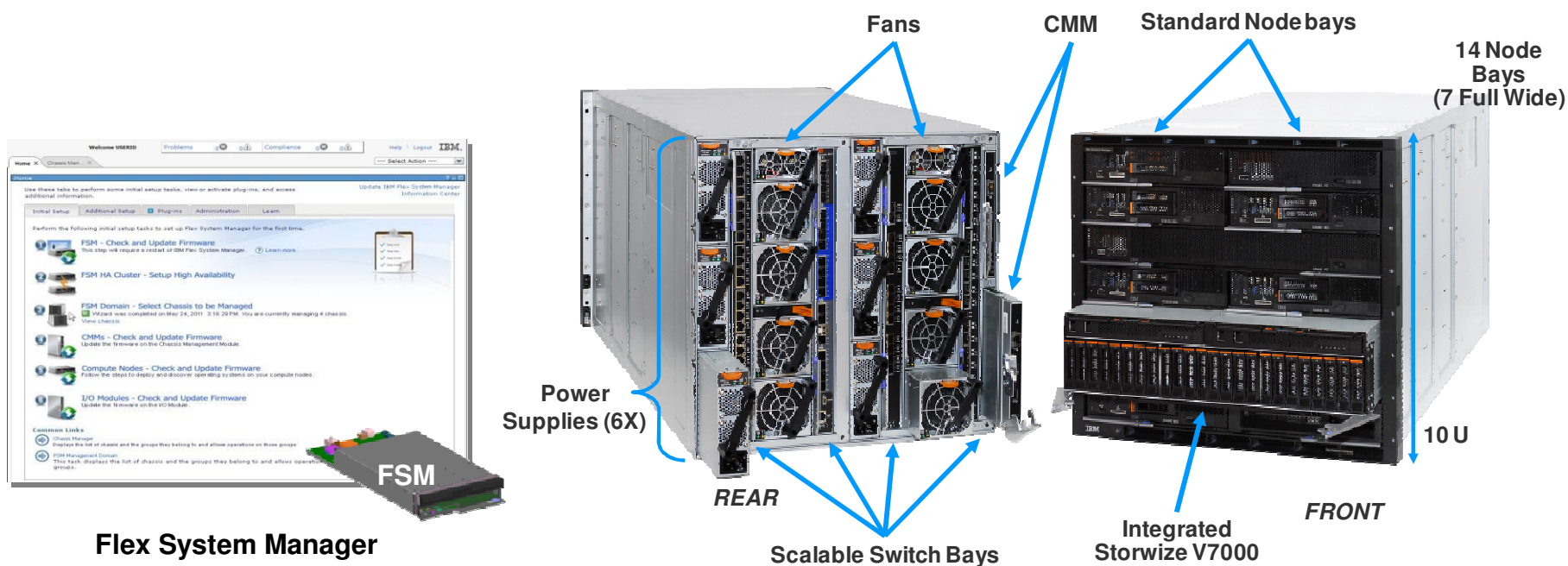
PureFlex

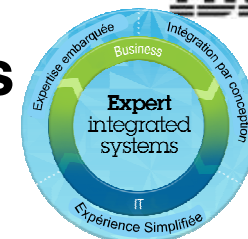


- IBM PureFlex System 42U Rack (7953-94X)
- IBM Flex System Enterprise Chassis (7893-92X)
- IBM Flex System Compute Node: p260, p460, x220, x240, x440
- IBM Flex System Manager (7955-01M)
- IBM Storwize V7000 Disk System (2076-124)

IBM PureFlex et Flex System

IBM PureFlex System





Une offre intégrée adaptée à l'ensemble des besoins

Simplicité, Contrôle, Efficacité et souplesse

IBM Flex Systems

Chassis

14 baies demi-largeur



Noeuds de Calcul

Power 2S/4S*
x86 2S/4S
Linux 2S/4S



Noeud de Stockage

V7000



Noeud de Gestion (FSM)



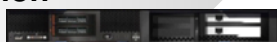
Réseau

10/40GbE, FCoE, IB
8/16Gb FC



Noeud d'Extension

PCIe
Stockage



IBM PureFlex Systems

Systèmes d'Infrastructure pré-configurés, pré-intégrés avec calcul, stockage, réseau, gestion et cloud **intégrant de l'expertise.**



Express

Infrastructure pour Petites et Moyennes Entreprises. Point d'entrée le plus abordable.

Standard

Infrastructure complète avec stockage et réseau pour serveurs d'application.

Enterprise

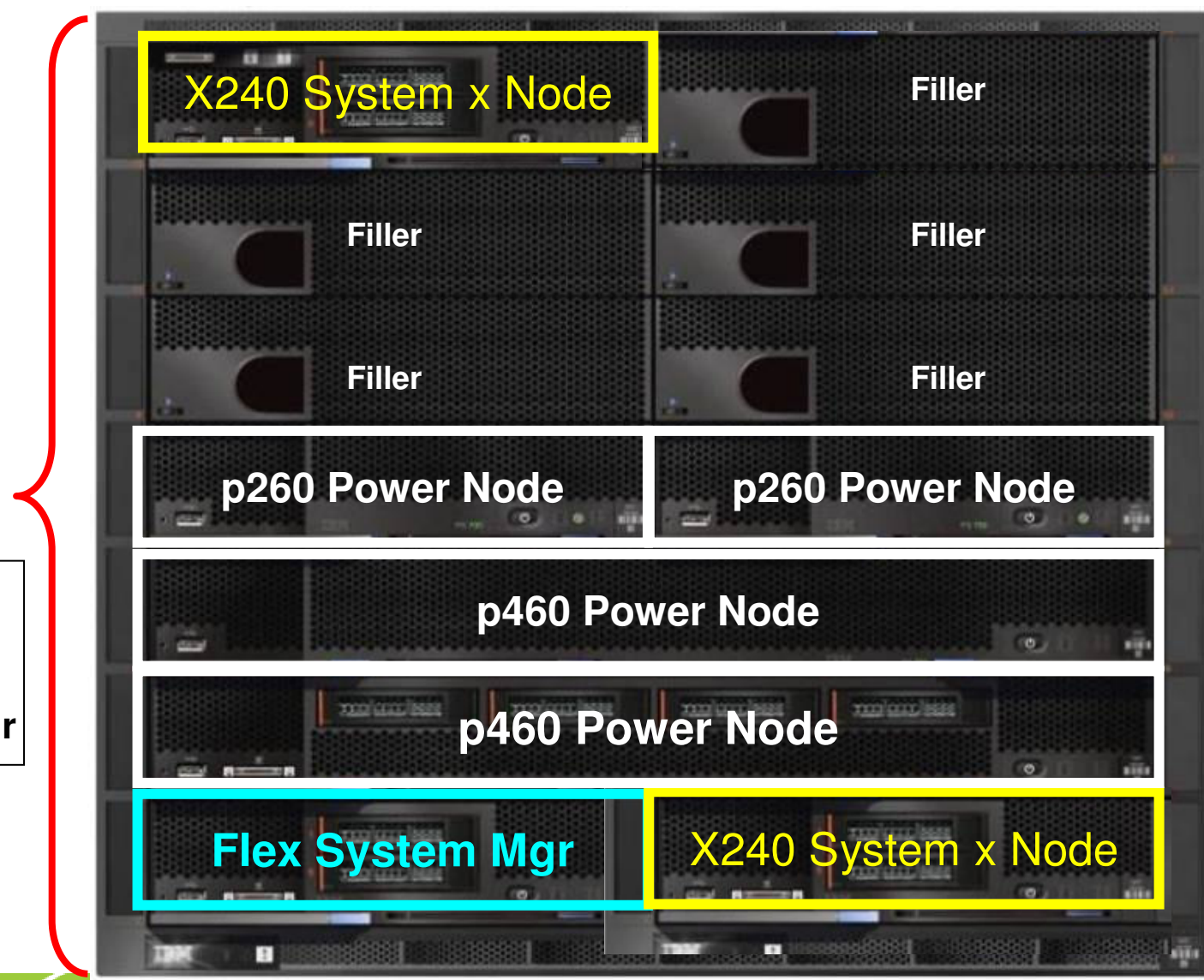
Infrastructure pour déployer un Cloud évolutif.

Flex System Enterprise Chassis View

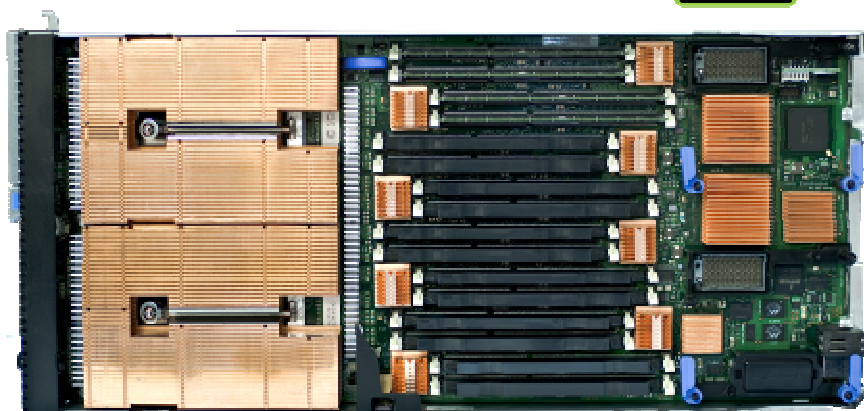
Size: 10 U
19" Rack

14 Node Bays
(7 Full Wide)

- Nodes:
- Power
 - Intel
 - Flex System Mgr



Flex System p260 Compute Node



8 / 16 Core



POWER7+ Architecture	Dual Socket 4 Cores @ 4.0 GHz 8 Cores @ 3.6 / 4.1 GHz
DDR3 Memory	Up to 512 GB
DASD / Bays	0 – 2 SAS (600 / 900 GB) 0 – 2 SSD (177 GB)
Dual VIOS	Yes
Mezzanine Card I/O Options	2

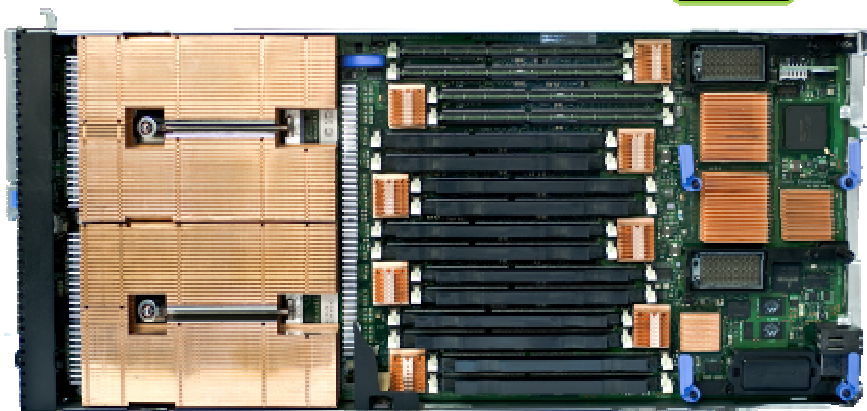


**Power 730+ -
740+**

Flex System p24L Compute Node



12 / 16 Core



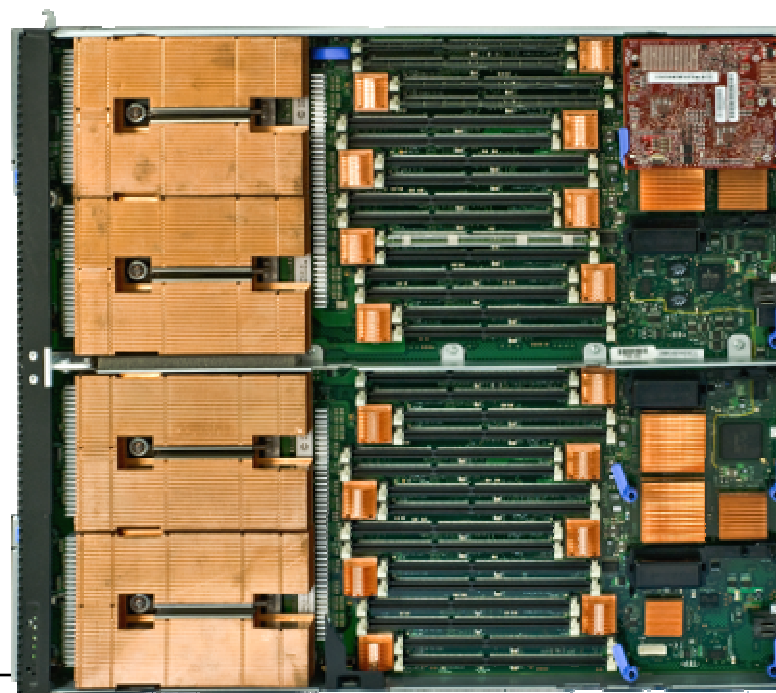
POWER7 Architecture	<p>Dual Socket</p> <p>6 Cores @ 3.7 GHz</p> <p>8 Cores @ 3.3 / 3.55 GHz</p>
DDR3 Memory	Up to 512 GB
DASD / Bays	<p>0 – 2 SAS (300 / 600 / 900 GB)</p> <p>0 – 2 SSD (177 GB)</p>
Mezzanine Card I/O Options	2



Flex System p460 Compute Node



16 / 32 Core



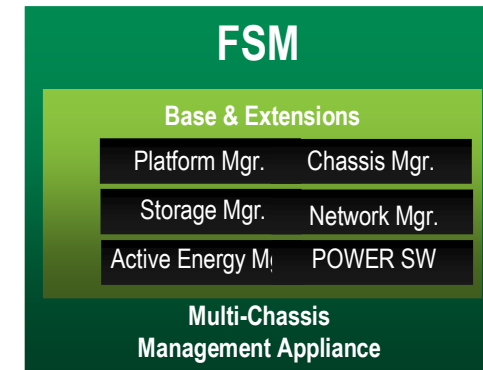
POWER7 Architecture	Quad Socket 4 Cores @ 3.3 GHz 8 Cores @ 3.2 / 3.55 GHz
DDR3 Memory	Up to 1 TB
DASD / Bays	0 – 2 SAS (300 / 600 / 900 GB) 0 – 2 SSD (177 GB)
Mezzanine Card I/O Options	4



FSM Integrated Management Appliance

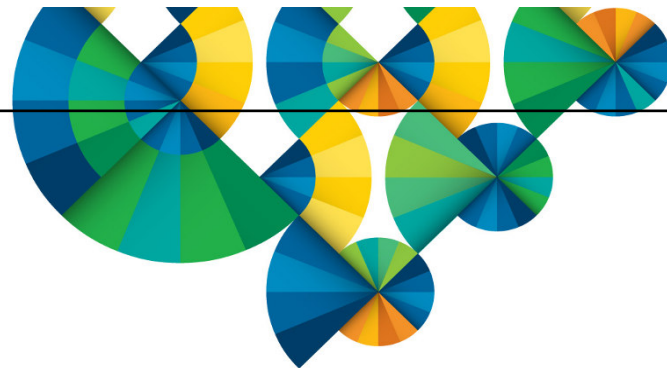
Flex System Manager Appliance

- **All basic and advanced functions preloaded as an appliance**
- **Adds easy-to-use multi-chassis management**
 - Quick Start Wizards with automated discovery
 - Advanced remote presence console across multiple chassis
 - License key management
- **Integrated x86 & Power servers, Storage & Network management**
- **Includes SDMC for full POWER Node functionality (e.g. live partition migration, redundant VIOS, concurrent firmware updates)**
- **Network fabric management (Port Profiles, VM Priority, Rate Limiting)**
- **Virtualization Management including resource pools**
- **Robust security (Centralized User Management, Security Policy, Certs)**
- **Integrated LDAP and NTP servers for private management network**
- **Energy Monitoring and Management**
- **Active/Passive Failover to redundant Management appliance**
- **Advanced management capabilities available thru priced add-ons**
- **Upward integration into Tivoli and 3rd party enterprise managers**

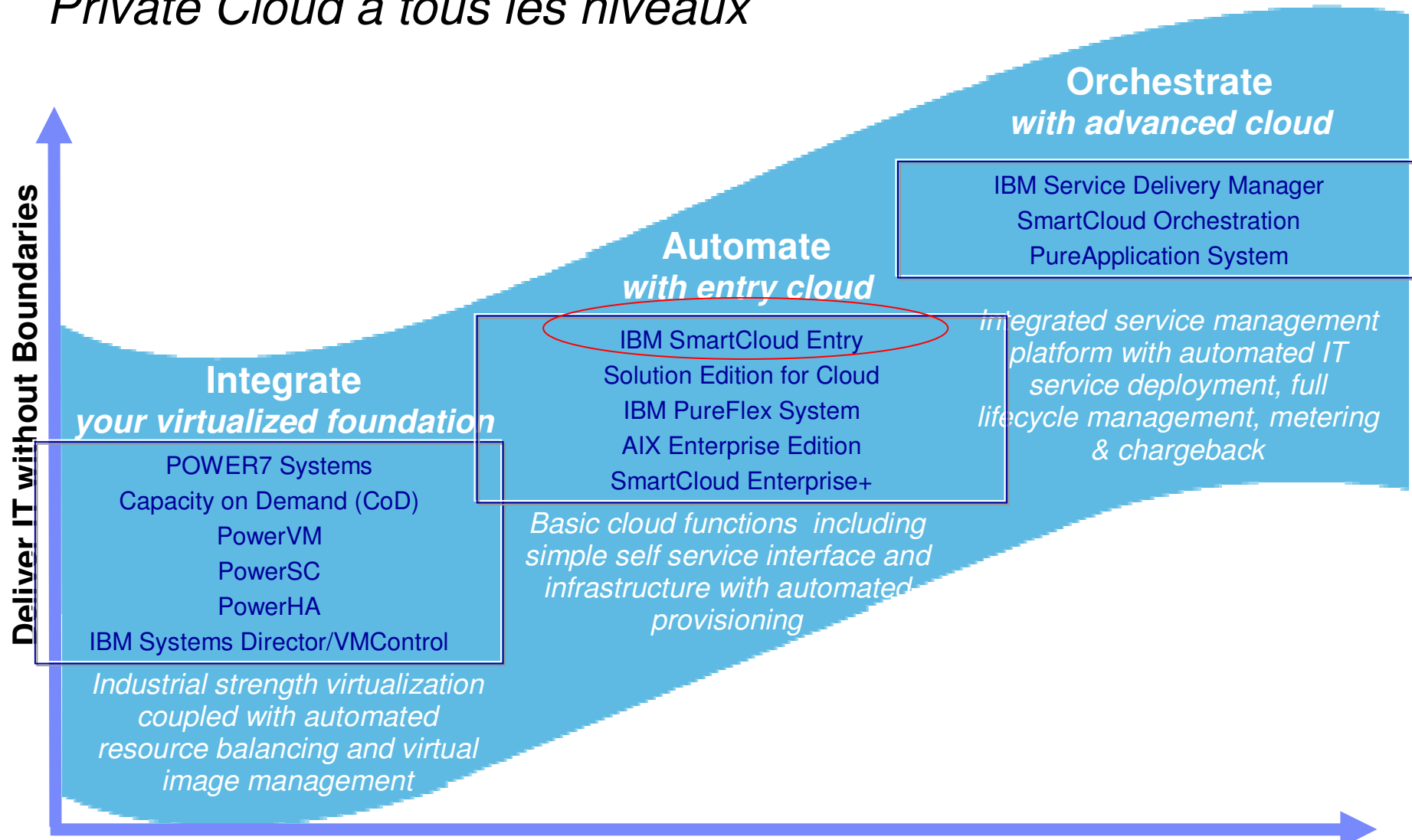




SmartCloud Entry v3.1



Solutions Cloud sur Power Systems— *Private Cloud à tous les niveaux*

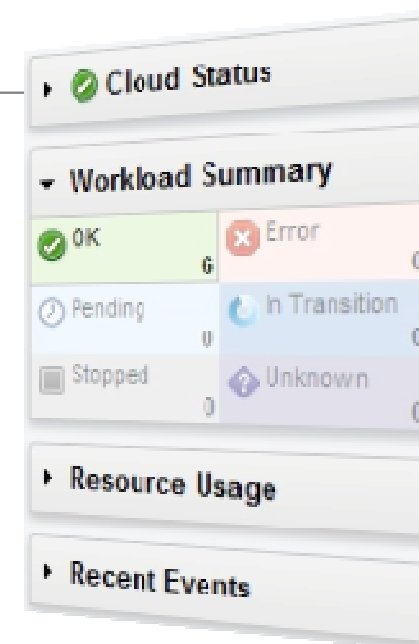


IBM SmartCloud Entry

A cornerstone for IBM SmartCloud Foundation solutions enabling clients to quickly build a cloud from the ground up

Rethink IT. Reinvent business

- Simplified cloud administration with **easy self-service UI**
- **Catalog** of standardized virtual machines and images
- **Process automation** for approvals and deployments
- **Metering and billing** reports for charge and showback
- **Isolation** of users and projects through a common portal
- **Choice** of Power or x86 platform and choice of hypervisor including PowerVM, VMware ESX, KVM, or HyperV
- Broad platform support: AIX, IBM i and PowerLinux, Windows, RHEL
- **Open**, extensible and customizable via REST APIs








Announce – 14 May
GA – 14 June

IBM SmartCloud Entry for Power Systems v3.1

Convert virtualized hardware to a private cloud with a quick & easy software solution

Key New Features

- Multiple instance deployment of images and multiple configurations across projects 
- Improved image management with disk resize at deploy time, NPIV storage support and automated remote restart based on workload priority 
- Improved security with secure access to LDAP servers 

Benefits

Accelerate deployments and enhance **project customization** by **easily adapting configurations** to fit **business needs**

Flexible virtual machine management and **ensured high availability** of virtual servers within a server system pool with automated remote restart based on workload priority
Improved management and high availability for virtual machines

Ensures security for system and users when authenticating against LDAP servers

IBM SmartCloud Entry transforms virtualized systems into a ready-made, highly-scalable cloud infrastructure that empowers end users with new services on demand

IBM SmartCloud Entry – Offerings and Bundles

- **IBM SmartCloud Entry v3.1** – heterogeneous management for both Power Systems and x86 systems
- **IBM SmartCloud Entry for Power bundle** – includes SmartCloud Entry for Power and all the Systems Director pre-requisites
- **IBM Solution Edition for Cloud** – pre-installed and pre-configured entry cloud solution for enterprises
- **IBM PureFlex System** – cloud ready, cloud enabled with SmartCloud Entry on Standard and Enterprise Editions
- **AIX Enterprise Edition** – includes PowerSC Standard Edition and SmartCloud Entry for Power (with Systems Director/VMControl)



IBM i et PureSystems



- IBM PureFlex (Foundations)
 - IBM i peut être commandé et préinstallé à l'usine
 - Les licences IBM i peuvent être transférées (pour le premier cœur et les suivants)
 - Les frais de transfert de licence standard s'appliquent
 - En cas de transfert du premier cœur, offre spéciale jusqu'à la prise en charge d'eConfig

- IBM Flex Systems (BTO)
 - IBM i peut être commandé
 - Les licences IBM i peuvent être transférées ((pour le premier cœur et les suivants)
 - Les frais de transfert de licence standard s'appliquent

Built-in expertise ■ Integration by design ■ Simplified experience

IBM PureFlex™ Solution for IBM i : Annonce du 10 juin

Delivering a high value, pre-integrated and optimized starting point for IBM i

PureFlex



Integrated Infrastructure

Delivering Infrastructure Services



- **Fully integrated HW and SW**
 - All HW pre-configured and cabled
 - Preload of IBM i, PowerVM, Flex System Manager and Storage configuration
- **Reliability and redundancy i clients demand**
 - Pre-configured Dual VIOS Servers
 - Redundant Switches and I/O
 - Internal storage with drives Raided and Mirrored
- **Right sized to get started quickly and simply with expandability and scalability as needed**
 - P460 configured for IBM i with 5-cores, and redundant I/O
 - Ideal platform for Infrastructure consolidation of Power based and x86 based workloads
- **Management integration across all resources**
 - Flex System Manager simplifies management of all resources within PureFlex
- **Lab Services included to accelerate your deployment**
 - Highly skilled PureFlex and IBM i experts perform integration and deployment onsite