

LA TRANSFORMATION DIGITALE AU SERVICE DE L'INNOVATION

SOMMAIRE

LE MOT DU PRÉSIDENT DU GROUPE D.FI	3
À PROPOS DE D.FI	4
INTRODUCTION	5
SIMPLIFIER LES MISES À JOUR D'APPLICATIONS GRÂCE À L'ORCHESTRATION DE CONTENEURS	7
COMMENT LA DIGITAL TRANSFORMATION FACTORY DE D.FI PEUT-ELLE ACCÉLÉRER VOTRE ENTRÉE DANS L'ÈRE DIGITALE ?	13
POWER : L'INFRASTRUCTURE DE TOUS LES POSSIBLES	16
ET SI LE STOCKAGE DEVENAIT UN LEVIER DE PERFORMANCE ET D'INNOVATION ?	23
CONCLUSION	24

LE MOT DU PRÉSIDENT DU GROUPE D.FI



Thomas Meunier,
Président du groupe D.FI

La transformation digitale est la clef d'une stratégie d'entreprise. De nombreux process sont aujourd'hui opérables de manière beaucoup plus automatisée. Ce qui était un challenge il y a encore quelques mois devient une véritable opportunité car la technologie d'aujourd'hui est porteuse d'une véritable promesse de réalisation.

Les tendances chez nos clients nous le montrent d'ailleurs, notamment dans le secteur tertiaire et en particulier dans le retail. Il y a encore peu, toute une chaîne de production reposait sur des prévisions humaines souvent approximatives.

Aujourd'hui, la transformation digitale permet d'analyser la saisonnalité des ventes et tendances sur les réseaux sociaux. Le prédictif devient prescriptif en intégrant la donnée dans les chaînes de gestion humaine. On peut ainsi définir ce qu'il est nécessaire de mettre dans un entrepôt pour qu'on puisse le retrouver en magasin au bon moment.

Car cette transformation digitale répond à deux réels challenges : d'abord, elle permet de ne pas perdre pied face à l'omniprésence du digital et notamment d'Amazon ou d'autres géants du web. D'autre part, elle fidélise l'utilisateur à travers une nouvelle expérience. On peut prendre pour exemple l'amélioration de la satisfaction client lors de son parcours en magasin.

Ceci est rendu possible par la digitalisation d'un ensemble de processus servant à mieux appréhender ses attentes et besoins lors de sa visite en magasin.

C'est clairement ce que nous avons réalisé lors de la fusion de systèmes AS/400 et du stack applicatif WMS (Warehouse Management System) – **IBM i de PICWIC et Toys'R'Us** que nous avons menée récemment.

A ce sujet, la crise sanitaire que nous vivons a largement favorisé la transition vers de nouveaux modèles. Avant la Covid-19, la course était infinie entre les demandes des métiers et ce que pouvait produire les services IT. **Aujourd'hui, l'alignement de l'IT sur les besoins métiers est plus que jamais urgent** : avec le blocage de certains process de frontoffice, les systèmes et les entreprises doivent s'adapter. Les équipes sont donc en train de revoir les schémas directeurs pour se concentrer sur les projets essentiels à l'adressage des nouvelles priorités. Car il s'agit à minima de survivre, au mieux de creuser un avantage concurrentiel.

Enfin **le blason de l'IT**, parfois considéré comme un centre de coûts, **s'en trouve redoré en très peu de temps**.

Dans ce contexte, **IBM** est plus que jamais notre partenaire essentiel et privilégié : d'abord parce que **la technologie Power est au cœur de la transformation digitale** en tant que colonne vertébrale IT de la plupart de nos clients. Ensuite parce que 100% des outils d'automatisation utilisés post-enrichissement ou amélioration d'un système reposent sur **RedHat et la plateforme d'automatisation Ansible**. IBM délivre des agents qui permettent de découpler les applications, de relier les architectures logicielles entre elles et de véhiculer la data de bout en bout grâce à l'automatisation.

À PROPOS DE D.FI

Le **Groupe D.FI** conduit des projets de transformation IT autour de trois axes stratégiques :

- **les Infrastructures Complexes et Convergentes,**
- **le Data Management**
- **H2M : Hybrid_Cloud et Multi_Cloud Management**

et de trois lignes de services :

- **l'Assistance Technique,**
- **les Services Managés/Cloud**
- **la Gouvernance et Méthodologie**

Reconnu comme un acteur majeur dans les domaines de l'intégration et des services autour des infrastructures IT depuis 35 ans, D.FI est présent sur toute la France. Aux côtés de nos clients, nous les accompagnons pour aborder efficacement les évolutions technologiques et intégrer les mutations du marché, avec des offres qui soutiennent la nouvelle approche de l'IT et la conduite du changement qu'elle implique.



INTRODUCTION



L'innovation est le **moteur de la croissance**. Mais comment en tirer profit dans un système d'information composé d'applications pauvrement motorisées et peu communicantes ? Comment devenir agile pour adapter en continu l'informatique à une stratégie en perpétuel mouvement ?

Réussir sa transformation digitale, c'est avoir :

- la **bonne stratégie (et les bons consultants métier)**
- la **bonne technologie**
- les **bons outils**
- la **bonne plateforme**
- le **bon partenaire IT d'accompagnement**

Les conteneurs : faciliter les développements d'applications en échappant aux contraintes d'infrastructures

L'avantage d'utiliser la technologie des conteneurs est de permettre les **mise à jour de façon automatique** : lorsque l'OS, généralement Linux, est mis à jour, la mise à jour se fait pour l'intégralité des conteneurs en une seule fois, quel que soit le nombre de conteneurs.

Le système devient ainsi beaucoup plus agile et c'est d'autant préférable qu'une application peut soit directement être développée dans des conteneurs, soit être conteneurisée a posteriori.

Autre avantage et non des moindres : **basculer une application dans le cloud** lorsqu'elle est conteneurisée est un jeu d'enfant lorsqu'on utilise un orchestrateur de conteneurs, comme **Kubernetes** et également de réduire la dépendance du partenaire cloud choisi en facilitant sa gestion FinOps.

Les bons outils : IBM Cloud Paks

Les **IBM Cloud Paks** sont des logiciels conteneurisés qui permettent de déplacer les applications métier clés de façon ouverte, accélérée et sécurisée sur tout type de cloud.

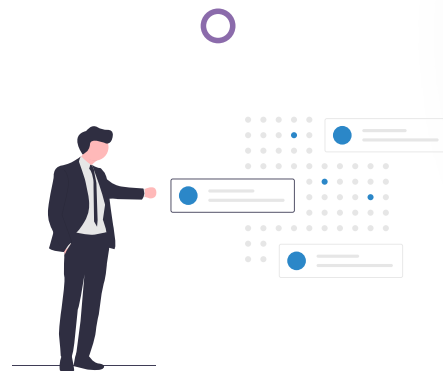
Ces solutions fournissent aux développeurs, gestionnaires de données et administrateurs un **environnement ouvert** permettant de **créer rapidement des applications cloud natives**, de moderniser/compléter des applications existantes et de déployer des logiciels middleware de manière cohérente sur plusieurs clouds.

L'objectif ? Aider les clients à déplacer davantage de charges de travail plus rapidement vers le cloud et **tirer pleinement parti de l'IA**.

La bonne plateforme : IBM Power et Stockage

Chaque **IBM Cloud Pak** inclut une couche middleware **IBM Power** conteneurisée et des services logiciels communs destinés au développement comme à la gestion, sur une couche d'intégration commune.

Les technologies **IBM Power Systems (IBM AIX ou IBM i)** combinent la flexibilité de l'infrastructure Cloud avec le contrôle, la sécurité et la fiabilité nécessaires à toute activité. Elles permettent d'acquérir des ressources informatiques et de la capacité à la demande, réduisant ainsi les frais d'investissement initiaux et les autres coûts. Enfin, l'expansion rapide de l'infrastructure est possible simplement afin de répondre aux besoins des nouveaux projets et des nouvelles applications.



Les bons consultants : la maîtrise de tous ces environnements

Une bonne infrastructure est certes indispensable au bon développement d'une stratégie de croissance. Mais pour qu'elle soit bien pensée, sa conception doit englober de nombreux processus et nécessite un **savoir-faire** et une **expertise** qui tiennent compte des impératifs métiers, de l'historique de la structure, des contraintes spécifiques et des enjeux économiques.

Choisir le bon partenaire, c'est choisir celui qui permet de vous accompagner dans le changement, qui vous fait **gagner en efficacité** en simplifiant la production et qui sait adapter les performances et la disponibilité à chaque besoin.

Ce document vous propose une synthèse de tous ces éléments afin de mieux guider vos choix.

SIMPLIFIER LES MISES À JOUR D'APPLICATIONS GRÂCE À L'ORCHESTRATION DE CONTENEURS

Pour répondre aux besoins grandissant des équipes métiers en matière de **modernisation rapide des applications**, les conteneurs ont démontré leur **efficacité**. Si la technologie des conteneurs permet clairement de développer des **applications en mode agile** plus simplement, elle ne suffit pourtant pas à mettre en œuvre des services de production, comme la **résilience**, l'**évolutivité** ou la **maintenance**.



En effet, **conteneuriser** les applications est la première étape pour **faciliter leur modernisation** : les tâches liées à l'orchestration des conteneurs comme le déploiement, la mise à l'échelle et la gestion des applications peuvent être faites manuellement, mais selon la quantité de conteneurs et d'applications, le processus peut vite devenir un cauchemar. Leur **automatisation** devient alors **impérative** pour se consacrer à d'autres tâches plus valorisantes et nécessite un orchestrateur.

L'orchestration est donc le chaînon manquant pour leur déploiement et leurs mises à jour. Pour s'engager sur le **meilleur niveau de services**, il est nécessaire d'orchestrer les différents conteneurs car il s'agit de faciliter ou d'automatiser la plupart des tâches.



Conteneurs :

Répondre rapidement aux demandes des équipes métier tout en facilitant la tâche de la DSI ?

La question de **l'orchestration est naturelle** : la DSI ne peut se contenter de proposer une approche à la carte et doit revoir son catalogue de services, tout comme ses engagements dans l'administration et la supervision des conteneurs. Cette **stratégie est la clef de l'agilité** opérationnelle et d'un **avantage concurrentiel** significatif.

Penser l'orchestration comme partie intégrante du projet de transformation garantit des **solutions hautement optimisées**, déployables et totalement administrables et maîtrisées. **La DSI** ne subit plus la rupture technologique mais la **maîtrise totalement**.

Orchestrer les différents conteneurs facilite ou automatise la plupart des tâches :

- **Configuration et planification**
- **Allocation des ressources** : en cas d'indisponibilité d'une machine hôte par exemple, l'orchestrateur permet de redémarrer le conteneur sur une deuxième machine hôte. Cette scalabilité, en fonction de la solution d'orchestration utilisée, peut être manuelle ou automatique (autoscaling).
- **Approvisionnement et déploiement** : l'orchestrateur répartie les conteneurs et les déploie sur les machines (ou l'environnement cloud) qui correspondent aux besoins spécifiés (mémoire, CPU...)
- **Mise à disposition des conteneurs** : selon le principe du rolling update, l'orchestrateur met à jour les conteneurs de manière successive, sans provoquer d'indisponibilité, et tout en assurant l'exécution des autres conteneurs. S'il le faut, il est possible de revenir à la précédente.
- **Mise à l'échelle ou suppression de conteneurs** en fonction des charges de travail dans l'infrastructure
- **Équilibrage de la charge et routage du trafic**
- **Configuration des applications** en fonction du conteneur sur lequel elles vont s'exécuter
- **Surveillance de l'intégrité des conteneurs** : grâce à un système de monitoring, l'orchestrateur possède une vue à 360 degrés de l'ensemble des conteneurs, qui remonte les métriques définies et organise les tests « health-checks » des conteneurs mais aussi des machines hôtes
- **Sécurisation des interactions entre les conteneurs** : la volatilité des conteneurs induit des informations réseaux variables pour chaque conteneur. Le rôle de l'orchestrateur est d'assigner une adresse IP unique et fixe à un ou plusieurs conteneurs pour faciliter les opérations et les échanges avec les autres conteneurs.

Choisir le bon orchestrateur : IBM Cloud Kubernetes Services

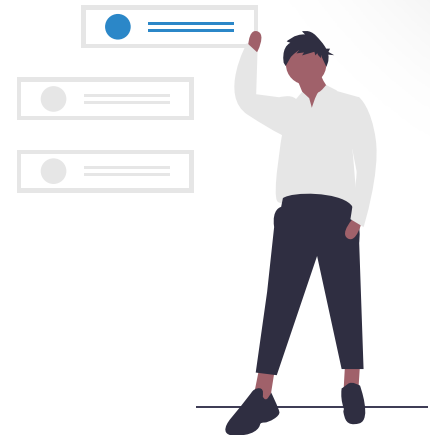
Développé initialement par Google en 2014, Kubernetes permet de tirer parti de tous les types d'infrastructures, qu'elles soient en **cloud public, on-premise, ou hybride**. Les tâches de travail peuvent ainsi être réparties là où c'est le plus pertinent.

IBM Cloud™ Kubernetes Service est un service de conteneur managé destiné à la **distribution rapide d'applications** pouvant se connecter à des services avancés tels qu'**IBM Watson®** et la blockchain. Fournisseur Kubernetes certifié, **IBM Cloud Kubernetes Service** propose une planification intelligente, une réparation spontanée, une mise à l'échelle horizontale, une reconnaissance des services, un équilibrage de la charge, des déploiements et annulations automatisés, ainsi qu'une gestion des secrets et de la configuration.

Le service Kubernetes dispose également de **fonctionnalités avancées** en matière de gestion simplifiée des clusters, de règles d'isolement et de sécurité des conteneurs.

Lien vers **IBM Kubernetes services** :

Il permet de concevoir votre propre cluster et des outils opérationnels intégrés pour la cohérence du déploiement.



Choisir la bonne approche en consulting

Si vous pensez que :

- **La concurrence vous attend**
- **Le rythme technologique va se réduire**
- **Vos équipes métiers peuvent patienter plusieurs mois avant que vous ne répondiez à leurs besoins**
- **Le développement et l'orchestration des conteneurs n'ont plus de secret pour vous**
- **Votre cloud interne peut répondre à tous vos besoins**

Alors il est clair que vous pouvez avancer seul sur le chemin de la transformation.

Si vous n'êtes pas dans les cas ci-dessus, vous avez pris conscience que moderniser son patrimoine applicatif à base de conteneurs apporte une grande valeur mais ne s'improvise pas.

Car développer en mode conteneurs nécessite d'adresser deux grands domaines : celui du développement en lui-même et celui de l'infrastructure qui va le supporter.

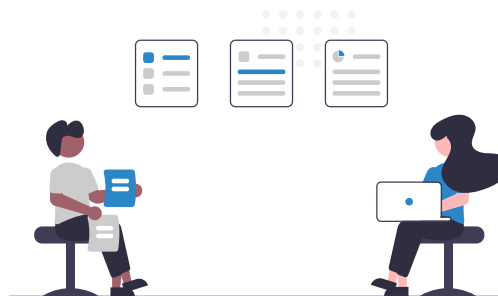
Développer en conteneurs requiert une méthode agile (ou DevOps) éprouvée : il est donc impératif de s'adresser à des consultants disposant d'une expertise reconnue en ce domaine.

Quant à l'infrastructure, elle doit reposer sur un socle résilient, rompu à ce genre de pratiques, comme PowerLinux par exemple.

D.FI a développé une méthodologie Agile autour de la conteneurisation d'applications grâce à des experts pour lesquels une plateforme Kubernetes n'a plus aucun secret. Ils ont aussi les **compétences** nécessaires pour mettre en place les **briques techniques d'un RedHat**. Enfin, l'équipe technique saura aussi implémenter, tester sur la bonne infrastructure et permettre à ses clients de construire un dispositif complet.

Pour réussir rapidement un projet de transformation de ce type, il convient de se poser avant tout la question du QUI a déjà mené de tels projets avant de s'intéresser au COMMENT faire.

Plusieurs grands noms ont déjà fait confiance à D.FI pour la conteneurisation d'applications : n'hésitez pas à nous contacter pour avancer ensemble sur ces sujets.



D.FI PERMET À UNE PLATEFORME WEB DE PERFORMER 24/7

La problématique : l'évolution des sites web

Avec le volume croissant de données à collecter et distribuer et surtout les changements de métiers, la maintenance de cet ensemble de sites web est devenue problématique.

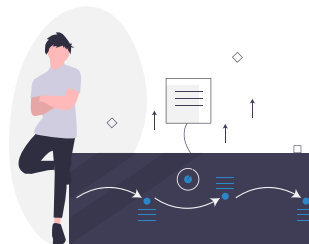
Leur évolution à faibles coûts était nécessaire pour proposer **davantage de disponibilité et de réactivité**.

La solution : un service TMA multi compétences

D.FI a assuré la maintenance des sites Web tout en y ajoutant de nouvelles fonctionnalités grâce à une **gestion fonctionnelle** et la **conteneurisation d'applications, Web/PHP**.

Bénéfices

- **Coûts, expertise**, contrat simple et **adapté** au contexte **client**
- Maintien de ses **portraits web** « Up » **24/7**
- **Évolutive fonctionnelle** pour suivre l'évolution du métier

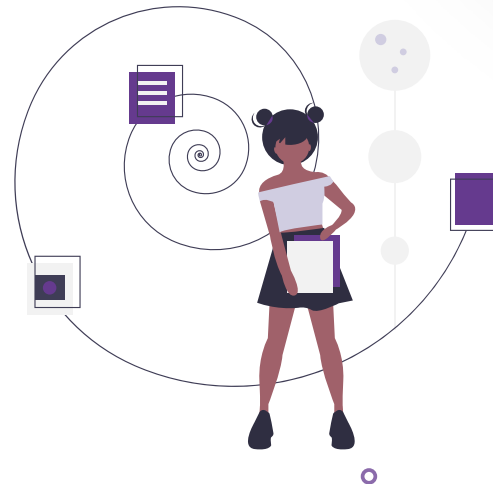


COMMENT LA DIGITAL TRANSFORMATION FACTORY DE D.FI PEUT-ELLE ACCÉLÉRER VOTRE ENTRÉE DANS L'ÈRE DIGITALE ?

Pour apporter de la flexibilité et développer rapidement des applications agiles adaptées au business, la technologie des conteneurs s'impose.

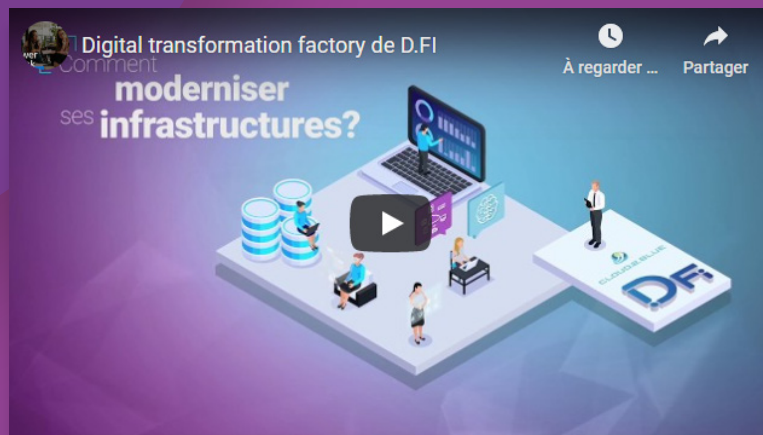
Utiliser les **Cloud Paks d'IBM** pour développer les applications directement dans des conteneurs, ou conteneuriser les applications existantes, est la solution qui permet de **réduire les temps de développements** et proposer un système DevOps vraiment agile.

En effet, grâce à un socle RedHat OpenShift et l'orchestrateur de conteneurs Kubernetes, les gérer devient un jeu d'enfant. Cependant, maîtriser ces concepts est nécessaire pour en tirer le meilleur parti : c'est ce que propose D.FI à travers sa Digital Transformation Factory.



Pour en savoir plus, nous vous invitons à lire notre article sur le sujet ou cliquer sur la vidéo :

<https://D.FIpowerthinktank.com/comment-la-digital-transformation-factory-de-D.FI-peut-elle-accelerer-votre-entree-dans-lere-digitale>



COMMENT UN LEADER DU TRANSPORT ACCÉLÈRE SON BUSINESS GRÂCE À LA L'ORCHESTRATION DES SERVICES WEB ?

La problématique : des applications obsolètes

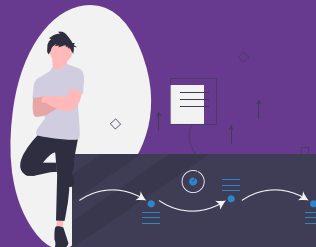
Ce **leader du transport sur mesure / expert de la mobilité sur mesure** disposait d'applications cœur de métier obsolètes et inadaptées à leur business. En effet, non seulement elles étaient incapables de communiquer avec les services Web, mais leur coût devenait sans rapport avec l'activité réelle. Il était donc absolument nécessaire **d'interfacer l'application avec les utilisateurs via Web**.

La Solution : modernisation infrastructure (Cloud)

D.FI a mis en place un **service SaaS** permettant d'interfacer, automatiser et orchestrer les services web avec les applications métiers en un point unique (API management).

Bénéfices

- Modernisation des applications et des flux métiers
- Gains de temps
- Accélération du business
- Expérience utilisateur améliorée



IBM POWER : L'INFRASTRUCTURE DE TOUS LES POSSIBLES

Afin de faciliter la gestion des applications et des conteneurs, il est recommandé de basculer toute l'infrastructure dans le cloud : non seulement cela permet de ne plus avoir à s'occuper du matériel en lui-même mais cela simplifie le développement et notamment l'allocation des ressources nécessaires à la modernisation des applications et des systèmes.

Pour autant, le choix de la technologie utilisée dans les infrastructures cloud n'est pas neutre selon les résultats que l'on souhaite atteindre. Opter pour un système robuste et évolutif semble tomber sous le sens.



IBM Power : choisir la sécurité sans sacrifier l'évolutivité

« Le matériel que vous achetez doit répondre aux attentes d'aujourd'hui et vous préparer pour demain ». (IBM)

L'évolution du paysage technologique et l'accélération dans la mutation de certains marchés obligent à repenser l'utilisation de l'informatique. Utiliser un environnement dont la capacité évolue instantanément au gré des besoins est plus que jamais nécessaire. Les IBM Power Systems ont été pensés pour ça.

Serveurs d'entreprise, serveurs scale-out, serveurs accélérés ou infrastructure hyper-convergente répondent aux besoins de toutes les organisations.

Bâtir sa stratégie multicloud avec IBM Power

Que ce soit pour moderniser ses applications comme on vient de le voir, de bâtir un environnement de test pour les développements ou plus simplement de disposer d'un environnement en haute disponibilité, les Systèmes IBM Power permettent de construire un **environnement multicloud** : qu'il s'agisse de la solution Power VC pour les environnements on-premise, de cloud.ibm.com pour le cloud public ou des IBM Cloud Pack toutes les **solutions** ont été **créées** et **optimisées** en ce sens.

AIX et Power sont disponibles sur cloud public : ainsi l'on peut utiliser les mêmes systèmes d'exploitation que sur des infrastructures on-premise et les **connecter aux solutions d'intelligence artificielle ou de blockchain** via une connexion directe. Les applications peuvent être migrées simplement.

ROADMAP IBM POWER

POWER7 Architecture		POWER8 Architecture		POWER9 Architecture			POWER10
2010 POWER7 8 cores 45nm	2012 POWER8 8 cores 32nm	2014 POWER8 12 cores 22nm	2016 POWER8 w/ NVLink 12 cores 22nm	2017 P9 SO 12/24 cores 14nm	2018 P9 SU 12/24 cores 14nm	2020 P9 AIO 12/24 cores 14nm	2021 P10 TBA cores
New Micro-Architecture	Enhanced Micro-Architecture	New Micro-Architecture	Enhanced Micro-Architecture With NVLink	New Micro-Architecture	New Micro-Architecture	Enhanced Micro-Architecture	New Micro-Architecture
New Process Technology	New Process Technology	New Process Technology		Direct attach memory	New Memory Subsystem	New Memory Subsystem	New Process Technology
				New Process Technology			

Sustained Memory Bandwidth	Up to 65 GB/s	Up To 65 GB/S	Up To 210 GB/s	Up To 210 GB/s	Up To 150 GB/s	Up To 210 GB/s	Up To 650 GB/s	Up To 800 GB/s
Standard I/O Interconnect	PCIe Gen2	PCIe Gen2	PCIe Gen3	PCIe Gen3	PCIe Gen4 x48	PCIe Gen4 x48	PCIe Gen4 x48	PCIe Gen5
Advanced I/O Signaling	N/A	N/A	N/A	20 GT/s 160 GB/s	25 GT/s 300 GB/s	25 GT/s 300 GB/s	25 GT/s 300 GB/s	32 & 50 GT/s
Advanced I/O Architecture	N/A	N/A	CAPI 1.0	CAPI 1.0, NVLink	CAPI 2.0 OpenCAPI 3.0, NVLink	CAPI 2.0 OpenCAPI 3.0, NVLink	CAPI 2.0 OpenCAPI 4.0, NVLink	TBA



LE CLOUD POWER DE D.FI :

Pallier le manque de ressources et assurer la continuité de services



D.FI a opté depuis toujours pour les systèmes sous Power et accède aux données externes qui doivent être traitées grâce à des applications mobiles.

Le cloud de D.FI possède une infrastructure propre à D.FI qui offre les mêmes fonctionnalités qu'un cloud public ou autre. A terme, ce cloud permettra le lien vers d'autres cloud publics dans une optique de cloud hybride.

Pour tous ses clients Power qui n'ont plus leurs ressources pour gérer leurs machines **Power i ou Power p**, D.FI a bâti une stratégie qui tient compte de l'ensemble des projets et propose une **virtualisation des machines au sein de son cloud Power**.

Virtualiser les machines au sein du Cloud Power D.FI permet aussi aux clients de simplement **mettre en place des Plans de Reprise d'Activité** récemment revenus sur le devant de la scène : grâce à des architectures sécurisées et redondées, D.FI propose un « **PRA as a Service** » avec une machine Power de secours dans son cloud.



LE CLUB POWER THINK TANK DE D.FI

Répondre aux problématiques clients

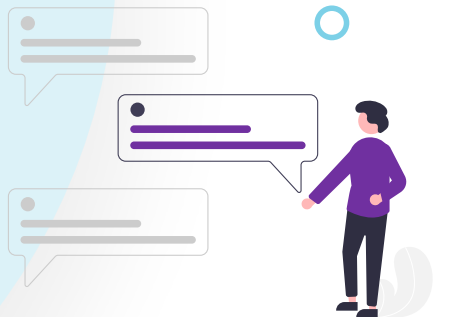
Le **Club Power Think Tank** de D.FI regroupe les clients Power IBM qui ont tous la même problématique : des applications sur Power et des métiers qui estiment que les développements sont trop lents. Sans même parler des écrans noirs et verts 5250 passés de mode, le besoin de moderniser tout l'existant est impératif.

Fort de ce constat, **D.FI a créé le Club** pour permettre aux clients de discuter entre eux de leurs problématiques et de leurs succès sur ces sujets et ainsi leur éviter des migrations pas forcément nécessaires et coûteuses.

Les clients du club disposent ainsi des retours d'expérience, des informations constructeurs pour être assurés de faire le meilleur usage de la plateforme. L'interaction au sein du club ouvre le champ des possibles et fait économiser énormément de temps pour la définition des schémas directeurs.



LE CLUB POWER THINK TANK DE D.FI



Quel avenir pour la plateforme IBM Power ?

« Je suis très contente d'avoir été invitée par D.FI à cette soirée. Je pense que ce club est une très bonne idée : ça fait plus de 20 ans que je travaille sur IBM, depuis l'AS/400, IBM i, Power... Ce club va nous permettre de rencontrer d'autres clients de D.FI pour échanger. »

Carole Duplessis, Bollere Logistics.

« Ce qui m'intéresse particulièrement c'est l'atelier sur l'**intelligence Artificielle** : on recherche toujours de la veille technologique, des nouveaux outils, des nouveaux partenaires. »

Dominique Picou, DSI Pyrex.

« C'est une période passionnante parce qu'il y a tellement d'information sur les données disponibles, en particulier sur l'intelligence artificielle. Je pense qu'il est temps que nous devenions plus intelligents et que notre technologie aussi devienne plus intelligente. **C'est la technologie qui devrait travailler pour nous et non l'inverse.** Je pense qu'il est primordial que nous superposions nos applications patrimoniales pour être plus rapides, plus réactifs et plus perspicaces. Et cela passera par les données, qui doivent être suffisamment précises pour venir enrichir l'IA. »

Marie Douglas, Vice-President Global Technology Service Provider Sales at IBM.



Soirée de lancement Club Power Think Tank



https://youtu.be/HNaOaO_f0Yw

RÉUSSIR SA MIGRATION SAP VERS AMAZON S4.



La problématique : des batches inadaptés au métier

Un retailer de produits alimentaires et non alimentaires souhaitait migrer son SAP ECC vers S4 parce que ses batches n'étaient plus adaptés ni à son métier, ni à ses contraintes techniques (langage RPG, performances limitées...).

La solution : un service complet

D.FI a proposé un service intégrant les compétences (IBM i, Fonctionnel, Production, analystes, Dev .Net et API) et la méthodologie. Ce qui a permis une cartographie et un redéveloppement des batches en API et migrer vers IBM i SAP HANA.

Bénéfices

- Pas de gestion RH même en période de confinement, pas de gestion d'outillage
- Délai respecté, documentation fournie, gain en performance et reprise de l'indépendance opérationnelle



ET SI LE STOCKAGE DEVENAIT UN LEVIER DE PERFORMANCE ET D'INNOVATION ?

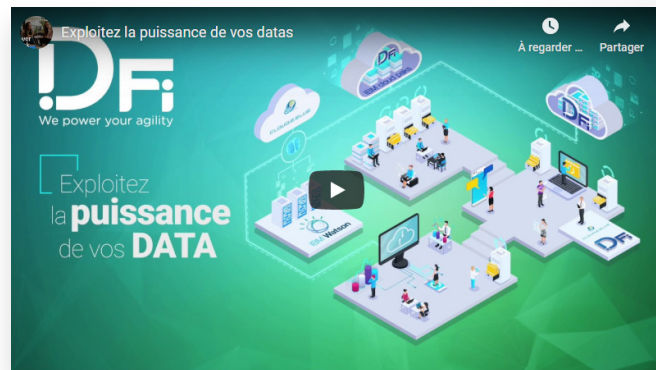
Le **volume des données fabriquées ou collectées** par l'entreprise croît de façon quasi exponentielle. Ces données, qui sont le nouveau pétrole de l'entreprise, sont la clé de l'innovation et la **richesse même de l'entreprise**.

La gestion de leur cycle de vie et leur stockage est donc un point critique pour toute organisation dont la transformation digitale est en cours.

Il est donc nécessaire de choisir le support le plus pertinent : sur site, en mode hébergé chez un prestataire ou sur le cloud. **IBM Spectrum Scale** répond à ces besoins et permet de diriger dynamiquement les données vers le stockage adapté (tiering) : performant pour une donnée très sollicitée ou économique pour une donnée "froide".

Indéniablement, extraire la donnée en tant que valeur procure un avantage concurrentiel à l'entreprise et à ses applications. Se reposer sur les bons consultants qui sauront en tirer le meilleur parti et les protéger, notamment dans le cadre d'un PCA ou PRA.

Pour en savoir plus sur le sujet, nous vous invitons à lire l'article : <https://dfipowerthinktank.com/et-si-le-stockage-devenait-un-levier-de-performance-et-dinnovation>



CONCLUSION

Conteneuriser pour gagner en efficacité

Conteneuriser les applications est donc la première étape pour faciliter leur modernisation. En complément, l'orchestration permet la simplification de leur déploiement et de leurs mises à jour.

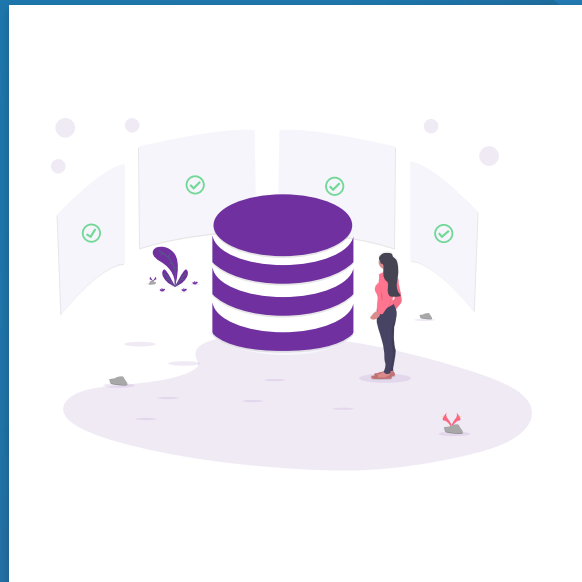
Utiliser les **Cloud Paks d'IBM** pour développer les applications directement dans des conteneurs, ou conteneuriser les applications existantes, est la solution qui permet de réduire les temps de développements et proposer un système DevOps vraiment agile.

Ainsi, grâce à un socle **RedHat OpenShift** et l'orchestrateur de conteneurs Kubernetes, gérer les conteneurs devient un jeu d'enfant.

Utiliser les infrastructures pertinentes

L'évolution du paysage technologique et la mutation des marchés obligent à repenser l'objet et l'utilisation de l'informatique. Utiliser un environnement dont la capacité évolue instantanément au gré des besoins est plus que jamais nécessaire. Les **IBM Power Systems** ont été pensés pour ça : Serveurs d'entreprise, serveurs scale-out, serveurs accélérés ou infrastructure hyper-convergente répondent aux besoins de tout type d'organisations.

La croissance des volumes de données, par ailleurs, rend la gestion de leur cycle de vie et de leur stockage critique pour toute organisation dont la transformation digitale est en cours. **Choisir le support le plus pertinent devient impératif : sur site, en mode hébergé chez un prestataire ou sur le cloud.**



CONCLUSION

Faire confiance aux experts

Cependant, la capacité d'une entreprise à maîtriser les concepts de l'orchestration des conteneurs et son aptitude à effectuer les bons choix en termes de serveurs et d'unités de stockage va déterminer la réussite de sa transformation digitale.

A travers sa Digital Transformation Factory, le club IBM Power et fort de sa plateforme cloud, D.FI propose aux organisations de tirer le meilleur parti de leur infrastructure IT afin de toujours mieux répondre aux demandes des métiers.

N'hésitez pas à contacter nos experts pour vous lancer !



ONT PARTICIPÉ À CETTE PARUTION



Patrice Vialor

Consulting leader Transformation Digitale

Après plus de 20 années passées chez nos clients, j'ai acquis la conviction que la problématique principale à laquelle nos clients sont confrontés est de savoir à quel moment prendre le train de l'innovation technologique et de la transformation digitale. Intégré dans notre démarche d'accompagnement, nous avons le souci constant d'apporter des solutions claires et pragmatiques, structurées autour d'une proposition de valeur, une proposition de profit et une proposition humaine. Nous mettons l'innovation au service du développement de nos clients pour construire toujours plus de valeur.



Patrice Besnard

Directeur BU Acquisition et Growth Initiatives

Depuis plus de 35 ans, nous œuvrons auprès de nos clients en France et à l'International, pour décrypter les disruptions permanentes du marché et mettre à disposition les innovations pour un système d'information plus performant. Aborder la transformation digitale avec les complexités croissantes du marché impose un rythme accéléré d'absorption des nouvelles technologies et une grande agilité face au changement. Les DSI dont le métier évolue, doivent s'appuyer sur des partenaires comme D.FI empreints d'expériences, de projets réussis et de Uses Cases qui forgent les convictions. Notre volonté en créant cet e-book est de mettre cette expérience à profit pour conseiller, préconiser et être prescriptif afin de participer au développement stratégique de l'activité de nos clients : « We Power Your Agility ».



CONTACT

Retrouvez-nous sur <https://D.FIpowerthinktank.com/>



Groupe D.FI - siège social
Immeuble les Montalets
2, rue de Paris
92190 Meudon
Tél : 01 58 87 32 00