

[Communiqués de presse](#)

## **Les nouveaux serveurs IBM LinuxONE contribuent à réduire la consommation d'énergie, alors que les clients font de plus en plus du développement durable une priorité commerciale**

**La nouvelle génération de serveurs LinuxONE étend les capacités d'IBM à aider les clients de tous les secteurs, dont Citibank, à atteindre leurs objectifs en matière de développement durable**



**ARMONK, N.Y., le 13 septembre 2022** : IBM (NYSE: [IBM](#)) a dévoilé aujourd'hui la nouvelle génération de son serveur LinuxONE, une plateforme hautement évolutive basée sur Linux et Kubernetes, conçue pour offrir l'évolutivité nécessaire à la prise en charge de milliers d'applications dans l'empreinte d'un système unique<sup>[1]</sup>. [IBM LinuxONE](#) Emperor 4 propose des fonctionnalités qui peuvent réduire la consommation d'énergie des clients. Par exemple, la consolidation des applications Linux sur 5 systèmes IBM LinuxONE Emperor 4 au lieu de les exécuter sur des serveurs x86 comparés dans des conditions similaires peut réduire la consommation d'énergie de 75 %, l'espace de 50 % et l'empreinte CO2e de plus de 850 tonnes par an<sup>[2]</sup>.

Selon une [étude IBM IBV](#), 48 % des PDGs de tous les secteurs d'activité déclarent que l'accélération du développement durable est l'une des principales priorités de leur organisation pour les deux ou trois prochaines années. Cependant, 51 % d'entre eux citent également le développement durable comme l'un des plus grands défis à relever au cours de cette même période, avec comme obstacles le manque de données, le manque de clarté concernant le retour sur investissement et les barrières technologiques. Pour ces PDGs, l'adaptation de leur entreprise à une infrastructure moderne peut souvent constituer l'un des obstacles à la réalisation des objectifs de développement durable.

*« Les datacenters sont énergivores et ils peuvent représenter une grande partie de la consommation d'énergie d'une organisation. Mais les données et la technologie peuvent aider les entreprises à transformer leur ambition en matière de développement durable en action », a déclaré **Marcel Mitran, IBM Fellow, CTO of Cloud Platform, IBM LinuxONE.** « La réduction de la consommation énergétique des datacenters est un moyen*

*tangible de réduire l'empreinte carbone. Dans ce contexte, la migration vers IBM LinuxONE est conçue pour aider les clients à atteindre leurs objectifs d'échelle et de sécurité, en plus de répondre aux objectifs de développement durable pour les entreprises numériques d'aujourd'hui. »*

IBM LinuxONE Emperor 4 est un système évolutif « scale-out-on-scale-up » conçu pour permettre aux clients d'exécuter des applications avec un niveau continu de densité élevé et d'augmenter la capacité en activant les cœurs inutilisés sans augmenter leur consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre associées<sup>[2]</sup>. En outre, les clients peuvent suivre la consommation d'énergie avec IBM Instana Observability sur LinuxONE.

Le portefeuille de technologies de développement durable d'IBM comprend des solutions pour concevoir, déployer et gérer des infrastructures et des innovations éco-énergétiques avec une approche Cloud hybride. IBM LinuxONE est une des solutions du portefeuille conçue pour optimiser les datacenters en réduisant la consommation d'énergie et en améliorant l'efficacité énergétique. IBM LinuxONE Emperor 4 sera disponible commercialement dans le monde entier le 14 septembre 2022, avec des systèmes d'entrée et de milieu de gamme qui suivront au premier semestre 2023.

## **Répondre à une demande imprévisible**

Les changements dans l'économie mondiale ont entraîné une volatilité et exigent une flexibilité dans la prise de décision opérationnelle et technique. Conçue avec la même sécurité, évolutivité et fiabilité que celles qui caractérisent les infrastructures IBM, la nouvelle génération de LinuxONE offre également une flexibilité comparable à celle du Cloud. Grâce à un système conçu pour le rééquilibrage des ressources en combinaison avec une capacité à la demande, les applications peuvent augmenter et diminuer de façon dynamique et sans interruption de services.

*« Pour les DSIs, le changement se produit à un rythme sans précédent et oblige les organisations à investir dans des infrastructures stables, de grande valeur et économes en énergie », a déclaré **Bjorn Stengal**,*

***Global Sustainability Research and Practice Lead chez IDC**. « IBM LinuxONE fournit aux organisations une architecture sécurisée et évolutive pour répondre aux réglementations gouvernementales et aux attentes de leurs clients. »*

Chez Citi, la stratégie de développement durable de la banque est motivée par un engagement à développer les solutions qui adressent le problème du changement climatique et soutiennent la transition vers une économie à faible émission de carbone. Sur le plan opérationnel, Citi s'attache à réduire l'empreinte environnementale de ses installations, notamment en améliorant les densités d'hébergement et en réduisant la consommation d'énergie. [Citi héberge MongoDB sur IBM LinuxONE](#), en tirant parti de la sécurité et de la résilience de la plateforme, ainsi que de sa capacité élastique pour répondre à une demande inattendue.

*« À mesure que notre activité se développe et devient de plus en plus axée sur le numérique, les solutions informatiques traditionnelles ajoutent davantage de serveurs physiques et augmentent l'espace au sol nécessaire », a déclaré **Martin Kennedy, Managing Director, Citi Technology Infrastructure**. « IBM LinuxONE avec MongoDB offre une croissance verticale et une protection essentielle contre les violations de données et les cyberattaques, ce qui contribue à optimiser les datacenters tout en réduisant notre empreinte carbone globale. »*

## **Durable sans compromettre la sécurité**

Le nouveau système LinuxONE est également doté d'un chiffrement systématique pour protéger les données au repos et en transit, une priorité pour les clients des secteurs réglementés tels que les services financiers. S'appuyant sur le leadership d'IBM en matière de sécurité Cloud dans le domaine du confidential computing (informatique confidentielle), IBM LinuxONE Emperor 4 protège les données en cours d'utilisation tout en assurant un chiffrement de bout en bout. Ce profil complet de protection des données fournit aux entreprises une stratégie de protection des données qui sous-tend les protocoles de cybersécurité actuels et attendus dans le futur.

## **Une plateforme Cloud hybride pour les applications Cloud et sur site**

Les environnements hybrides et multiclouds actuels impliquent que les clients déploient leurs applications là où cela convient le mieux à leurs besoins commerciaux. [Les serveurs virtuels IBM Cloud Hyper Protect](#) fournissent

un environnement Cloud public dans lequel l'utilisateur du Cloud conserve une autorité complète sur les serveurs virtuels basés sur Linux pour les applications qui contiennent des données sensibles. Conçu sur IBM LinuxONE et exécuté sur [IBM Cloud](#), ce service offre aux clients une autorité complète sur leurs données chiffrées, leurs applications et leurs clés de chiffrement - même IBM, en tant que fournisseur de Cloud, n'y a pas accès.

IBM LinuxONE Emperor 4 prend en charge un grand nombre d'applications certifiées Linux et Red Hat OpenShift, notamment les services de données, les principaux services bancaires et les actifs numériques. IBM LinuxONE Emperor 4 bénéficie du soutien de partenaires de l'écosystème d'IBM tels que [Illumio](#), [METACO](#), [MongoDB](#), [NGINX](#), [Nth Exception](#), [Fujitsu Limited](#), [Pennant](#), [SO Solution](#), [Sysdig, Inc.](#) et Temenos.

Avec le développement « Cloud native » sur LinuxONE, les équipes de développeurs peuvent fournir des solutions portables et agiles sans avoir à apprendre un nouveau système d'exploitation. Les responsables informatiques ont besoin d'un système facile à utiliser, qui prenne en charge les outils courants et fournisse une base pour l'avenir. LinuxONE permet aux responsables de se concentrer sur la fourniture de nouveaux services, au lieu de gérer la complexité sur un grand nombre de serveurs. Basé sur Linux et Kubernetes, tout le monde bénéficie de normes ouvertes et d'un écosystème qui comprend des outils DevSecOps et « Cloud native » modernes.

*"Ensemble, Temenos et IBM LinuxONE peuvent aider les grandes banques à passer à une architecture moderne de manière sûre, prévisible et évolutive, tout en réduisant le coût total de possession et en respectant leurs obligations ESG", a déclaré Philip Barnett, **President of Strategy Growth chez Temenos**. "La solution Temenos Core banking exécutée sur les nouveaux serveurs LinuxONE peut fonctionner à une fraction du coût des serveurs traditionnels et offrir une grande évolutivité, une résilience et une rapidité de mise sur le marché."*

Pour en savoir plus :

- [Calculateur de coût total de possession IBM LinuxONE](#) : en répondant à quelques questions telles que le matériel, le type d'application et le logiciel, l'estimateur de coût IBM LinuxONE fournit une estimation du coût total de possession basé sur des hypothèses éprouvées par l'industrie<sup>[3]</sup>.
- Inscrivez-vous à la conférence virtuelle gratuite [IBM zDay](#) le 15 septembre 2022 pour en savoir plus sur LinuxONE grâce à une série de sessions dédiées.

- [IBM LinuxONE Expert Care](#) permet d'associer des services et un support par paliers au moment de l'achat du produit. Cette offre permet au client de bénéficier d'un niveau de support optimal sur plusieurs années pour les applications critiques de son infrastructure informatique.

## À propos d'IBM

IBM est un leader mondial du Cloud hybride et de l'IA, ainsi que des services aux entreprises, qui aide ses clients dans plus de 175 pays à capitaliser sur les connaissances issues de leurs données, à rationaliser leurs processus métier, à réduire leurs coûts et à acquérir un avantage concurrentiel dans leurs secteurs d'activité. Près de 3 800 entités gouvernementales et entreprises dans des domaines d'infrastructures critiques tels que les services financiers, les télécommunications et les soins de santé font confiance à la plateforme Cloud hybride d'IBM et à Red Hat OpenShift pour impacter leurs transformations numériques rapidement, efficacement et en toute sécurité. Les innovations révolutionnaires d'IBM en matière d'IA, d'informatique quantique, de solutions Cloud spécifiques à certains secteurs et de services aux entreprises offrent des options ouvertes et flexibles à nos clients. Tout cela est soutenu par l'engagement légendaire d'IBM en matière de confiance, de transparence, de responsabilité, d'inclusivité et de service.

Pour en savoir plus : [www.ibm.com](http://www.ibm.com)

## Contacts Presse :

### Weber Shandwick pour IBM

#### IBM

Gaëlle Dussutour

Tél. : + 33 (0)6 74 98 26 92

[dusga@fr.ibm.com](mailto:dusga@fr.ibm.com)

Louise Weber / Jennifer Tshidibi

Tél. : + 33 (0)6 89 59 12 54 / + 33 (0)6 13 94

26 58

[ibmfrance@webershandwick.com](mailto:ibmfrance@webershandwick.com)

[1] Performance result is extrapolated from IBM internal tests running in an IBM LinuxONE Emperor 4 LPAR with 24 dedicated cores, 1536 GB memory and FS9200 storage NGINX pods on Red Hat OpenShift Container Platform (RHOCP) 4.10 running on a RHEL 8.5 KVM host. 64 RHOCP Compute nodes with 230 NGINX pods were running in parallel. The KVM guests with RHOCP Compute nodes were configured with 2 vCPUs and 16 GB memory each. The KVM guests with RHOCP Management nodes were configured with 16 vCPUs and 128 GB memory each. Results may vary.

[2] Compared 5 IBM Machine Type 3931 Max 125 model consists of three CPC drawers containing 125 configurable cores (CPs, zIIPs, or IFLs) and two I/O drawers to support both network and external storage versus 192 x86 systems with a total of 10364 cores. IBM Machine Type 3931 power consumption was based on inputs to the IBM Machine Type 3931 IBM Power Estimation Tool for a memo configuration. x86 power consumption was based on March 2022 IDC QPI power values for 7 Cascade Lake and 5 Ice Lake server models, with 32 to 112 cores per server. All compared x86 servers were 2 or 4 socket servers. IBM Z and x86 are running 24x7x365 with production and non-production workloads. Savings assumes a Power Usage Effectiveness (PUE) ratio of 1.57 to calculate additional power for data center cooling. PUE is based on [Uptime Institute 2021 Global Data Center Survey](#). CO2e and other equivalencies that are based on the [EPA GHG calculator](#) use U.S. National weighted averages. Results may vary based on client-specific usage and location.

[3] Disclaimer: This tool provides a high level view of estimated costs and potential savings using publicly available IBM and third party server and pricing information in the United States as well as certain other information in consolidating from an x86 server environment to a LinuxONE environment. For a "Total Cost of Ownership" estimate, this tool considers certain factors involved in a three or five-year total cost of ownership including hardware costs, workload type, IBM and ISV software costs, certain facility costs (space, energy), maintenance charges, server utilization, hypervisors and migration. x86 hardware pricing is based on IBM analysis of U.S. prices as of February 2021 from IDC with a 30% discount. Certain assumptions used in the tool are based on data from hundreds of client studies performed by IBM and your results will vary depending on your environment and other factors. The information and data used to generate the results in the tool is current as of February 2021. Results will also vary based on the selections you make in using the tool. The output from the tool, including, but not limited to any accompanying summary of potential savings are estimates only and are provided on an 'AS IS' BASIS. Any reliance by you on using the tool and any output is at your sole risk and will not create any liability or obligation for IBM. IN NO EVENT WILL IBM BE LIABLE TO ANY PARTY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, SPECIAL OR OTHER CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR ANY USE OF THIS TOOL, WEB SITE, OR ON ANY OTHER HYPER LINKED WEB SITE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY LOST PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF PROGRAMS OR OTHER DATA ON YOUR INFORMATION HANDLING SYSTEM OR OTHERWISE, EVEN IF WE ARE EXPRESSLY ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. This tool is not for use in countries where such comparisons are limited or prohibited by law.

---