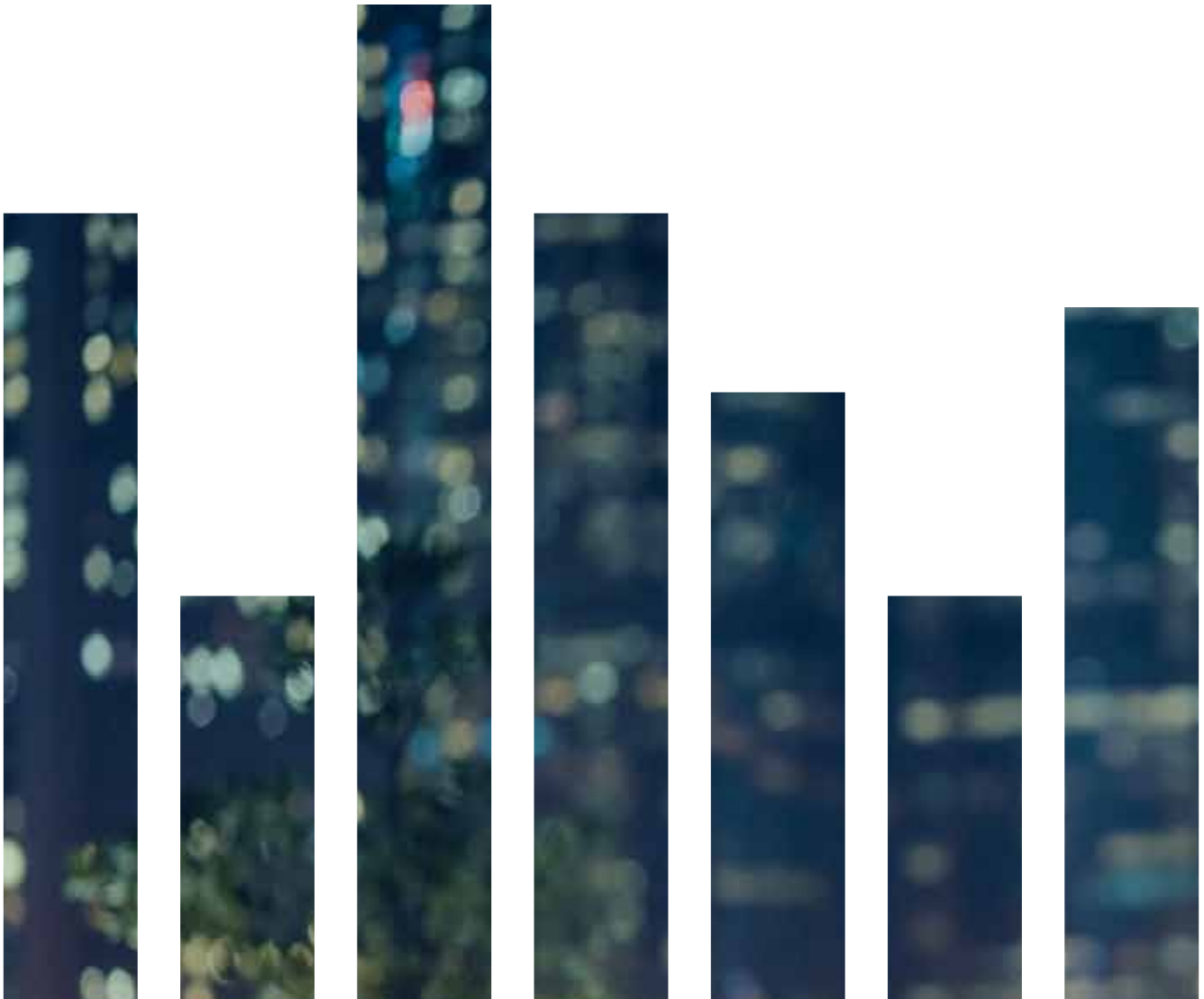




**VERTIV™**

[VertivCo.com/SecteursCritiques](https://VertivCo.com/SecteursCritiques)



CLASSEMENT DES  
SECTEURS

**LES PLUS  
CRITIQUES  
AU MONDE**

# INTRODUCTION

C'est un matin comme tous les autres. Vous vous levez, vous déposez les enfants à l'école, vous avez votre petit-déjeuner, puis vous allez à la station de métro pour rejoindre le centre-ville. Dans le tunnel qui précède votre arrêt, le train s'arrête dans un crissement et les éclairages d'urgence s'allument. Vous regardez votre téléphone pour avoir des informations mais vous n'avez pas de réseau. Un sentiment de panique semble toucher les autres passagers. Vous essayez de rester calme. Que se passe-t-il ? Combien de temps allez-vous rester piégé ici ? Votre cœur bat plus vite et une sueur froide commence à perler sur votre front.

Autre exemple : vous travaillez au bureau sur un projet urgent. C'est la proposition la plus importante que vous n'avez jamais gérée et l'heure tourne. Si votre entreprise remporte ce contrat, elle fait son année. Et vous serez certainement promu à un poste important. Vous accédez au serveur cloud pour récupérer les contributions des autres membres de l'équipe, mais la connexion prend un temps fou. Vous regardez l'icône qui tourne sur votre écran, et la frustration monte. Qu'est-ce qui prend autant de temps ? Un message apparaît : *impossible de se connecter au serveur*. Vous appelez le service informatique qui vous répond que le fournisseur de cloud a des problèmes. Une intervention est en cours, mais personne ne sait combien de temps il va falloir. Vous avez mal au ventre et la sueur coule le long de votre colonne vertébrale.

Ces deux scénarios, potentiellement cauchemardesques, sont étonnamment rares si l'on considère la complexité des systèmes critiques d'aujourd'hui. Mais y en a-t-il de plus « critiques » que d'autres ? Si le train repart dans la minute, la situation ne devient rien de plus qu'une anecdote à raconter à vos collègues pendant la pause. Cependant, si le serveur cloud reste inaccessible pendant toute la journée et que vous ne parvenez pas à récupérer les informations dont vous avez besoin pour terminer la proposition, votre entreprise aura raté une opportunité majeure de se développer et des emplois risquent d'être compromis.

Ce rapport classe les sept secteurs d'activité les plus critiques en fonction de l'impact d'une perturbation. Il dresse également la liste des secteurs les plus critiques en termes d'impact financier et identifie les trois secteurs émergents dont la nature critique augmente au fil de leur expansion et de leur évolution.

Ce qu'on appelle critique est dans une certaine mesure subjectif, et dépend de la situation. Le fait qu'un secteur se classe juste devant un autre dans une liste qui rassemble les secteurs les plus critiques ne signifie pas grand-chose si c'est votre argent ou votre réputation qui est en jeu. Aujourd'hui, quasiment tous les secteurs s'appuient sur des systèmes critiques qui créent une valeur significative lorsqu'ils fonctionnent comme prévu, et d'importantes perturbations dans le cas contraire.

## Définir la nature critique

Pour analyser ce qui rend un secteur critique, nous avons défini 15 critères englobant l'éventail des impacts potentiels d'une indisponibilité des systèmes critiques et les avons pondérés en fonction de la gravité de l'impact. Ces critères ont ensuite été utilisés pour produire une grille qui a permis à notre panel d'experts mondiaux des infrastructures critiques d'attribuer des scores aux différents secteurs.

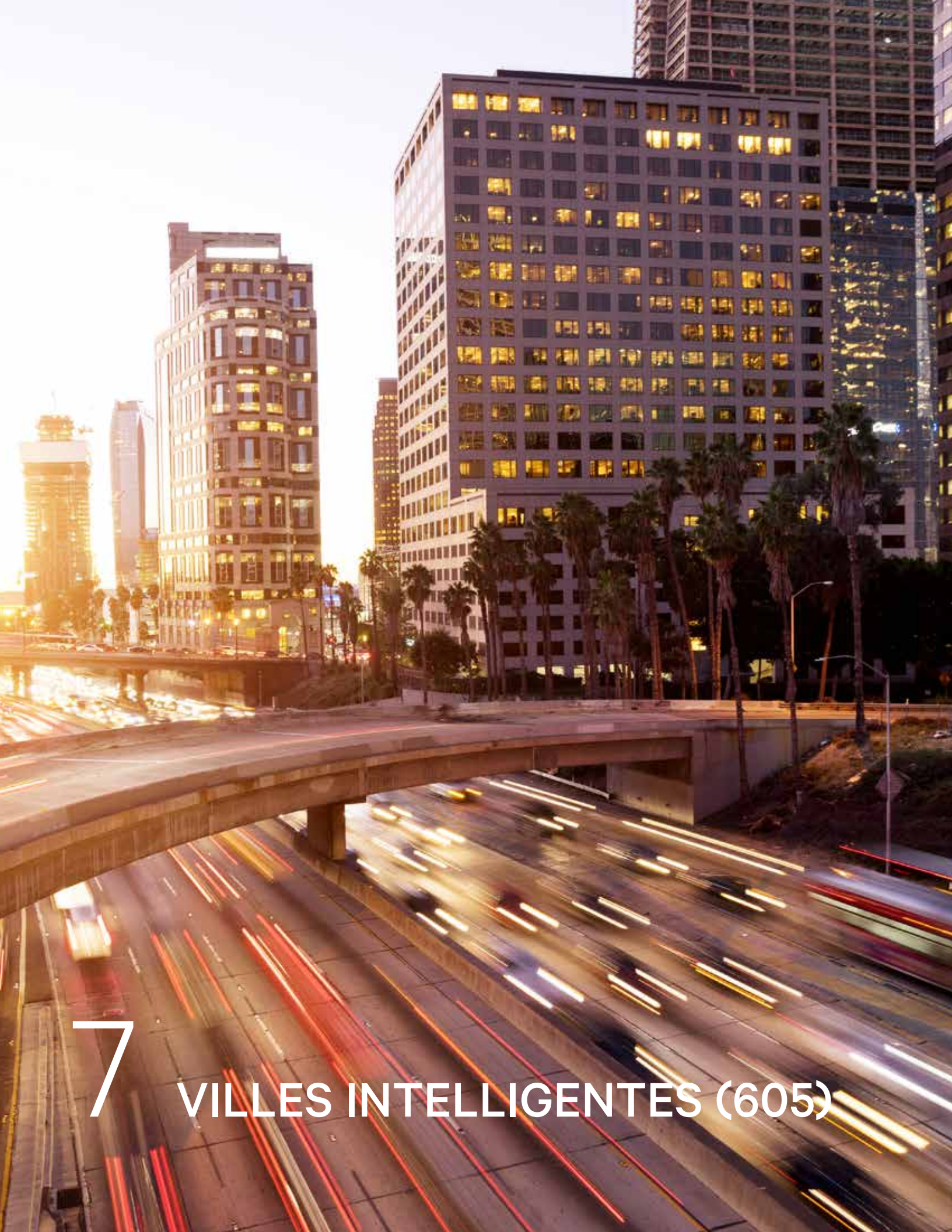
Ces critères étaient :

- L'impact d'une interruption imprévue sur la santé humaine
- L'impact financier d'une interruption imprévue en termes de ventes et d'opportunités manquées
- L'ordre sociétal dépendant de la disponibilité
- L'impact environnemental potentiel d'une interruption imprévue
- Une part importante des ressources de l'entreprise concernée et de ses filiales dépendant de la disponibilité.
- Le coût de la restauration, en comptant les réparations, le remplacement des actifs touchés et les mesures alternatives prises pendant l'interruption
- L'immédiateté de l'impact
- Les répercussions d'une interruption imprévue
- La portée possible (locale, régionale, nationale, globale) des effets de l'interruption imprévue
- Le classement subjectif de la nature critique du secteur
- L'impact des dommages sur la réputation causés par l'interruption imprévue dans un marché compétitif
- L'indisponibilité causant de la frustration et de la colère
- Une interruption imprévue faisant courir le risque d'un scandale dans les médias ou l'opinion publique
- Durée probable de l'impact (sur le plan des opérations et non de la réputation)
- Priorité attribuée par le secteur à la disponibilité

# LES SECTEURS LES PLUS CRITIQUES AU MONDE

Sur les 22 secteurs analysés, voici les secteurs (en ordre inverse) qui ont obtenu les scores les plus élevés dans notre grille :

7. Villes intelligentes (605)
6. Défense (613)
5. Services de cloud et colocation (614)
4. Production de pétrole et gaz (626)
3. Télécommunications (634)
2. Transport en commun (643)
1. Services publics (712)



7

VILLES INTELLIGENTES (605)



L'appellation « ville intelligente » est vaste et sujette à de multiples interprétations, mais nos panélistes ont choisi la définition suivante, tirée de *Wikipédia*, pour analyser la nature critique de ce secteur en plein développement :

---

*« Une ville intelligente est une vision du développement urbain qui vise à intégrer, de façon sécurisée, de multiples technologies d'information et de communication (TIC) et des solutions basées sur l'Internet des objets (IoT), afin de gérer les actifs d'une ville, qui englobent les systèmes informatiques des services locaux, les écoles, les bibliothèques, les transports, les hôpitaux, les centrales électriques, les réseaux de distribution d'eau, la gestion des déchets, la police et d'autres services communautaires. »*

---

Il est clair que, du fait de son vaste champ d'application, toute interruption dans une ville intelligente entraîne d'importantes perturbations. Cependant, l'ambition des villes intelligentes n'a pas encore été pleinement concrétisée, ce qui réduit l'impact des perturbations. Toutefois, cette idée progresse rapidement dans de nombreuses régions du monde.

Parmi nos panélistes, Jun Michael Tan, directeur senior de la planification stratégique en Chine pour Vertiv, a observé : « Avec la progression des villes intelligentes, toute interruption dans les technologies qui les soutiennent aura un impact sur les transports, la police, la sécurité publique et d'autres aspects que nous ne connaissons pas encore. Si les conséquences d'une interruption dans les technologies des villes intelligentes ne sont pas encore aussi vastes que celles d'autres secteurs, le potentiel est considérable. »

Les villes intelligentes ont été évaluées comme hautement critiques en raison de l'impact financier, de l'immédiateté de l'impact, des répercussions, du potentiel de scandale médiatique et de l'impact sociétal d'une perturbation. Son inclusion dans la liste, en dépit de la jeunesse du secteur, traduit à la fois le fort potentiel des initiatives de villes intelligentes et la nécessité de recourir à des infrastructures critiques appropriés pour suivre le déploiement des nouveaux capteurs et systèmes.



6

DÉFENSE (613)



---

*« Le secteur militaire applique des normes extrêmement strictes à ses systèmes critiques, car ils peuvent être nécessaires pour des opérations de commande et contrôle sur le terrain. Des décisions de vie et de mort sont prises sur la base des informations fournies par les systèmes critiques. »*

**- TONY GAUNT**, directeur senior Colocation, cloud, et services bancaires et financiers en Asie pour Vertiv

---

Si l'on considère le rôle crucial joué par le secteur militaire dans la sécurité nationale, il n'est pas surprenant qu'il compte parmi les secteurs les plus critiques.

Outre son rôle dans la protection des vies humaines, la défense a reçu un score élevé pour l'immédiateté de l'impact, la portée potentiellement considérable d'une interruption et le risque de perturbation sociétale.

En raison des enjeux, le secteur militaire investit généralement beaucoup dans la fiabilité, la redondance et la sécurité pour protéger ses systèmes critiques. C'est également un secteur qui favorise le secret : il établit ses propres spécifications pour ses systèmes critiques et demande à ses fournisseurs le strict respect de ses exigences, ainsi qu'un haut niveau de disponibilité.

*« Si une panne se produit dans le secteur militaire, vous n'en entendrez probablement jamais parler »,* explique Gaunt.



5

SERVICES DE CLOUD ET  
COLOCATION (614)



---

*« Le modèle commercial de ce secteur dépend directement de la disponibilité : il y a donc une puissante motivation financière à protéger les clients d'une interruption. Cependant, ce secteur doit également faire face à la nécessité de se développer rapidement pour capitaliser sur des opportunités commerciales tout en assurant des services rentables dans un marché hautement concurrentiel. Il a donc joué un rôle clé dans l'exploration de nouvelles approches de la conception de datacenters visant à assurer une disponibilité élevée tout en permettant d'ajouter rapidement de la capacité.*

**- PETER PANFIL**, vice-président  
Global Power chez Vertiv

---

Les services de cloud et colocation ont enregistré une forte croissance au cours des cinq dernières années, car ce secteur s'est développé pour répondre aux besoins en stockage, en capacité de calcul et en réseau d'un large éventail de secteurs qui s'appuient aujourd'hui sur ces plateformes pour fournir des services à leurs clients et salariés.

Le panéliste Peter Panfil, vice-président Global Power chez Vertiv, a travaillé en étroite collaboration avec de nombreux fournisseurs de services de cloud et colocation pour élaborer et déployer des systèmes d'alimentation critique afin d'assurer la disponibilité des datacenters. *« Les fournisseurs de services de cloud et colocation deviennent le cœur de l'économie numérique, et toute interruption peut avoir des implications dans toute la société »,* explique Panfil.

Le score élevé du cloud et de la colocation s'explique par l'impact financier d'une interruption, les ressources d'entreprise qui dépendent de la disponibilité des services, l'immédiateté de l'impact et la priorité accordée par ce secteur à la disponibilité.



# 4 PRODUCTION DE PÉTROLE ET GAZ (626)

---

*« Dans le secteur du pétrole et du gaz, la sécurité est une priorité et ne peut faire l'objet d'aucun compromis. Les technologies modernes jouent un rôle de poids dans la surveillance et la sécurisation de ces installations. Ce secteur s'appuie notamment sur des redondances multiples et sur des alimentations continues pour faire en sorte que chaque composant des systèmes (capteurs, vannes, PLC) soit opérationnel en permanence, même en cas d'arrêt d'urgence.*

**- JEAN-BAPTISTE TROLLÉ,**  
vice-président Global Industrial  
Sales and Marketing pour Vertiv

---


Toute interruption dans les secteurs de la production de pétrole et gaz, notamment dans les installations offshore, peut avoir des conséquences catastrophiques.

Le film *Deepwater*, qui fait le récit du désastre survenu en 2010 sur une plateforme offshore, a été pour les panélistes un puissant rappel des conséquences d'une panne au sein d'une telle opération. « *Deepwater met en lumière la complexité du défi que représente la protection de ces systèmes,* » explique le panéliste Jack Pouchet, vice-président Développement commercial pour Vertiv. « *La plupart des secteurs critiques sont équipés de systèmes de secours, mais ce n'est pas une protection suffisante contre les pannes. Ces technologies doivent s'appuyer sur une approche disciplinée de la formation et des essais.* »



3

TÉLÉCOMMUNICATIONS (634)



---

*« Les télécommunications restent fondamentales pour notre capacité à communiquer, et sont critiques pour le commerce et les services de sécurité des personnes. C'est parce que les services de télécommunications n'ont pas été interrompus par la série de séismes qui a frappé l'Italie en 2016 que les services d'urgence ont pu échanger des informations sur la localisation des victimes, de manière à optimiser les interventions et à minimiser les pertes humaines dues à cette catastrophe naturelle. »*

**- EMILIANO CEVENINI,**  
vice-président Ventes, AC Power  
et développement commercial en  
EMEA pour Vertiv

---

Le secteur des télécommunications a établi la norme en matière de disponibilité des services critiques, avec le développement du réseau de télécommunication traditionnel au cours du 20<sup>e</sup> siècle. Ce secteur a lourdement investi pour atteindre des niveaux identiques de disponibilité dans le domaine des communications mobiles au cours de ce siècle, même si la nature même du mobile empêche d'atteindre le même degré de fiabilité.

Les télécommunications ont obtenu un score important chez les panélistes du fait de leur impact financier, de l'immédiateté de l'impact et de l'effet d'une interruption sur la réputation de l'entreprise. Les fournisseurs de télécommunications ne se contentent pas d'investir lourdement dans les systèmes critiques pour garantir leur disponibilité, ils dépensent également des millions en marketing pour faire la promotion de la disponibilité de leur réseau, afin de gagner la confiance des clients et d'acquérir un avantage compétitif.



2

TRANSPORT EN COMMUN  
(AVION ET TRAIN) (643)



---

*« Nous constatons une expansion significative du réseau ferroviaire dans de nombreuses régions, car les populations continuent d'affluer dans les villes et les centres urbains cherchent à réduire la congestion et la pollution. »*

**- ÉTIENNE GUEROU,**  
vice-président Industrie en  
Asie pour Vertiv

---

Pratiquement toutes les étapes du transport aérien, des réservations au contrôle aérien en passant par les systèmes de navigation embarqués, dépendent lourdement des technologies. Le moindre retard dans un aéroport peut avoir des répercussions sur l'intégralité du réseau et laisser des passagers en déroute à des centaines de kilomètres de chez eux.

Le chaos provoqué par une interruption dans le transport aérien s'est manifesté de façon très visible lors de l'éruption volcanique de 2010 en Islande, qui a cloué au sol des centaines de vols en Europe du Nord, créant des répercussions sur l'ensemble du système de transport aérien et bloquant des passagers pendant des jours.

Le transport ferroviaire est similaire au transport aérien en ce qui concerne l'impact des interruptions, mais il a tendance à être plus localisé et plus immédiat, et génère plus de colère et de désordre sociétal parmi les usagers qui en ont besoin au quotidien pour se déplacer.

Les panélistes ont donné un score élevé aux transports en commun en s'appuyant sur le risque posé par une interruption pour la santé humaine, l'ordre sociétal, les répercussions et le scandale public.



1

**SERVICES PUBLICS (712)**



---

*« Je ne suis pas surpris de voir les services publics en tête de liste. La production et la distribution d'énergie soutiennent la plupart des secteurs. Tout repose sur ces services, et quand la distribution s'interrompt, tous les secteurs sont affectés. »*

**- ROBERT LINSDELL**, directeur  
exécutif de Vertiv en Australie et en  
Nouvelle Zélande

---

Les services publics, qui désignent dans notre analyse « l'énergie nucléaire, les services de gaz, le traitement des eaux, ainsi que la production, la distribution et la transmission d'électricité », occupent le premier rang au classement des secteurs les plus critiques du monde.

Les services et les systèmes dont nous dépendons chaque jour reposent avant tout sur la fiabilité de l'alimentation en énergie. C'est pourquoi ce secteur a obtenu un score élevé dans quasiment tous les critères de notre grille. Toute interruption a un impact immédiat et de grande ampleur, peut produire des perturbations sociétales et a généralement des répercussions sur d'autres secteurs, paralysant le commerce et les affaires.

Le panéliste Tom Nation, vice-président et directeur général Services des systèmes d'alimentation en Amérique du Nord pour Vertiv, le confirme. *« De nombreux secteurs sont protégés contre les pannes électriques, notamment grâce à des ASI et des groupes électrogènes de secours, qui sont très efficaces contre les interruptions brèves et isolées. Cependant, quand de vastes portions du réseau cessent de fonctionner, comme lors de la panne de 2003 dans le nord-est des États-Unis, les perturbations sont si vastes que c'est toute notre société qui se trouve paralysée. »*

# LE COÛT DES INTERRUPTIONS

« L'impact financier d'une interruption imprévue » était l'un des critères les plus lourdement pondérés de la grille. Il est un moteur clé de l'évolution des nouvelles technologies et des bonnes pratiques au sein des infrastructures critiques. Les trois secteurs les plus concernés par ce critères :

3. Cloud et colocation
2. E-commerce
1. Services financiers

Sur les trois, seuls les services de cloud et colocation figurent dans la liste des secteurs les plus critiques, ce qui s'explique par le nombre d'entreprises qui dépendent aujourd'hui de ces plateformes, ainsi que par l'ampleur de l'impact d'une interruption de ces opérations. Les services financiers sont au dixième rang du classement global.

« Nous voyons peu de secteurs investir autant que ces trois-là dans l'infrastructure de datacenter », observe Gaunt. « Les revenus et la rentabilité de ces trois secteurs dépendent directement de la disponibilité de leurs datacenters, et la moindre défaillance peut avoir des implications considérables sur le plan des finances et de la réputation. »

## LES SECTEURS ÉMERGENTS SONT LES PLUS CRITIQUES

Comme on l'a remarqué dans la discussion sur les villes intelligentes, certains secteurs de notre analyse progressent rapidement et deviennent de plus en plus critiques au fil de leur évolution : les villes intelligentes, les services de cloud et colocation, et les énergies alternatives.

« La croissance des services de cloud et colocation continue de s'accélérer », remarque Gaunt.

« Ici, en Asie, nous sommes au début d'une forte tendance à l'adoption du cloud au sein des secteurs fondamentaux, et il y a fort à parier pour que les futurs services critiques

(notamment les réseaux IoT qui soutiennent les villes intelligentes et l'industrie) se développeront dans le cloud. Les fournisseurs de cloud et de colocation démontrent qu'ils sont capables d'assurer une disponibilité et des services qui dépassent ce que la plupart des organisations peuvent atteindre seules, et ils vont ainsi attirer des applications de plus en plus critiques à l'avenir. »

Les énergies alternatives, qui incluent le solaire, l'éolien, les piles à combustible et le stockage d'énergie, enregistrent une croissance allant jusqu'à 42 % par an et vont jouer un

rôle de plus en plus important en protégeant les secteurs contre une dépendance excessive vis-à-vis du réseau électrique. « Actuellement, les technologies d'énergies alternatives ont pour principale application de compléter l'électricité publique », indique Nation. « Toutefois, on voit déjà certains acteurs visionnaires adopter les énergies alternatives comme source d'alimentation principale. Plus ces technologies feront la preuve de leur fiabilité et de leur rentabilité, plus cette approche sera considérée comme viable. »



## Qu'y a-t-il de pire : avoir des problèmes pour aller au travail ou ne pas pouvoir en parler sur les réseaux sociaux ?

L'un des facteurs pris en compte dans la grille de critères était le stress généré par une perturbation, décrit comme « la colère ou la frustration causée par la panne ». La pondération de ce critère était modeste, mais, pour les fournisseurs de services, la colère et la frustration des utilisateurs n'est pas à prendre à la légère. Elles peuvent susciter une publicité négative et, si la situation se produit fréquemment, inciter les utilisateurs à abandonner le service.

Les deux secteurs affichant les scores les plus élevés pour ce critères sont les transports en commun et les réseaux sociaux, ces derniers se positionnant en première place. Apparemment, nous sommes plus frustrés de ne pas pouvoir parler du retard de notre train sur les réseaux que d'être en retard.

« Les réseaux sociaux ont la réputation d'être un peu superficiels et c'est effectivement le cas pour une partie du contenu qui s'y trouve, mais ils sont également devenus un moyen de communication et de connexion essentiel », explique Pouchet. « Ils sont une source primaire d'informations pour beaucoup de gens, un canal de communication direct entre les dirigeants et la population, et une ressource indispensable en cas de catastrophe. »

« Les fournisseurs de réseaux sociaux occupent une position similaire à celle des prestataires de services de cloud et colocation depuis quelques années », explique Panfil. « Ils doivent développer rapidement leurs capacités pour faire face à la hausse de la demande, tout en s'adaptant à des attentes toujours plus élevées de disponibilité, de la part d'utilisateurs toujours plus dépendants. Ce phénomène est un vecteur d'innovation dans les pratiques de conception et de construction des datacenters. »

# CONCLUSION

Si le monde est de plus en plus numérique, nous dépendons encore fortement des secteurs traditionnelles telles que les services publics, les transports en commun et les télécommunications, qui fournissent les services quotidiens dont nous avons besoin dans notre vie personnelle et professionnelle.

Dans le même temps, la hausse de la numérisation a créé des interdépendances inédites entre des secteurs critiques. Dans tous les cas ou presque, un temps d'arrêt dans un secteur peut avoir un impact s'étendant bien au-delà de ce secteur. Une perturbation du réseau électrique a des répercussions sur tous les secteurs ; des retards dans les transports ferroviaires et aériens perturbent le commerce ; une défaillance chez un hébergeur touche de nombreuses entreprises et provoque l'arrêt du service de streaming vidéo qui nous détend après une journée de travail.

Avec la progression de cette tendance et l'émergence de nouveaux secteurs critiques, les infrastructures critiques qui les soutiennent deviennent plus importantes que jamais. Tous les secteurs doivent continuer à investir dans les technologies, les processus et les services nécessaires pour que les systèmes critiques restent opérationnels. Nous ne pourrons sans doute jamais éliminer toutes les catastrophes naturelles, ni empêcher l'erreur humaine, mais grâce à une planification et des investissements judicieux, nous pensons que nous pouvons bâtir un monde où les technologies critiques fonctionnent en permanence.

# MÉTHODOLOGIE

Ce classement non scientifique a été élaboré par notre équipe d'experts mondiaux des infrastructures critiques. Dans un premier temps, ils ont identifié 15 critères pour définir les systèmes critiques, puis attribué à chacun d'eux un coefficient de pondération pour créer une grille critique. Sur la base de cette grille, les panélistes ont ensuite attribué un score de 1 à 5 à chacun des 22 secteurs pour chaque critère. Une fois les pondérations appliquées à ces valeurs, un score agrégé a été calculé pour chaque secteur. Les moyennes de chaque secteur ont ensuite été calculées pour obtenir la liste des secteurs les plus critiques.

## Grille critique Vertiv

CRITÈRE	VOTRE SCORE					PONDÉRATION
	1	2	3	4	5	
L'impact d'une interruption imprévue sur la santé humaine						30
Impact financier : une interruption imprévue fait rater des ventes et des opportunités						20
L'ordre sociétal dépend de la disponibilité (des interruptions provoquent des perturbations dans la vie quotidienne)						20
L'impact environnemental potentiel d'une interruption imprévue						10
Immédiateté de l'impact : une panne entraîne tout de suite des conséquences						10
Coût de la restauration : réparations, remplacement des actifs touchés et mesures alternatives prises pendant l'interruption						9
Une part importante des ressources de l'entreprise concernée et de ses filiales dépend de la disponibilité						9
Répercussions (une interruption imprévue entraîne la panne d'autres systèmes, à l'intérieur ou l'extérieur de l'organisation affectée au départ)						9
La portée possible (locale, régionale, nationale, globale) des effets de l'interruption imprévue						8
Classement subjectif de la nature critique du secteur (veuillez classer ce secteur en fonction de votre propre expérience et de vos connaissances ; si vous donnez un score de 4 ou 5, expliquez pourquoi vous pensez que ce secteur est extrêmement critique)						8
Dommages sur la réputation causés par une interruption imprévue dans un marché concurrentiel (dans les cas les plus extrêmes, ces dommages peuvent dépasser les frontières de l'organisation/entreprise et toucher tout le secteur)						7
Une indisponibilité ne causera pas nécessairement de perturbation sociale, mais générera tout de même de la frustration et de la colère (streaming vidéo indisponible un vendredi soir, jeu de réseau social inaccessible pendant le trajet au travail le matin, etc.)						7
Une interruption imprévue fait courir le risque d'un scandale dans les médias ou l'opinion publique						7
Durée probable de l'impact (sur le plan des opérations et non de la réputation)						5
Priorité attribuée par le secteur à la disponibilité (est-ce que les entreprises consacrent un temps et des ressources importantes à assurer leur propre disponibilité ?)						5

## Les secteurs les plus critiques : les panélistes



### Emiliano Cevenini

Emiliano Cevenini est vice-président Ventes et développement des activités d'alimentation électrique pour Vertiv en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique (EMEA). Emiliano a commencé sa carrière comme ingénieur R&D avant de devenir chef de projet R&D en 1997. Il a ensuite occupé des fonctions de plus en plus élevées, notamment comme responsable du marketing et du support commercial technique, responsable de marketing produit et vice-président des ventes et du marketing internationaux. Depuis 2016, il dirige pour Vertiv les activités de développement commercial dans des segments verticaux clés : transports, santé, smart grids et autres applications touchant au secteur des datacenters.



### Tony Gaunt

Tony Gaunt est directeur senior colocation, cloud, et services bancaires et financiers de Vertiv en Asie. Tony est responsable du développement des activités de Vertiv sur les marchés asiatiques des datacenters, des services de cloud et colocation et des services financiers. Il intègre l'ensemble des technologies, produits et services de l'entreprise dans la région. Depuis qu'il a rejoint le secteur en 1996, Tony a occupé des fonctions de plus en plus élevées au sein des ventes et de la gestion des comptes stratégiques, notamment comme responsable des ventes UK. En 2011, Tony a rejoint l'entreprise à la suite d'une acquisition. Il a occupé des postes nationaux en Australie avant de rejoindre l'équipe Asie en 2013 en tant que directeur des comptes cloud, colocation et internationaux.



### Étienne Guerou

Étienne Guerou est vice-président des services industriels de Vertiv en Asie. Basé à Singapour, Étienne a une riche expérience du secteur industriel. Sous son leadership, l'activité industrielle en Asie a été multipliée par quatre au cours des trois dernières années. Vertiv est maintenant bien implantée en Corée et a déjà fait des incursions dans plusieurs marchés comme la Malaisie, l'Indonésie, le Vietnam et les Philippines. Il a également joué un rôle majeur dans la mise en place de l'équipe produits et solutions techniques industrielles basée à Kuala Lumpur, qui a été essentielle pour la réussite de Vertiv dans la région.



### Robert Linsdell

Robert Linsdell est le directeur exécutif de Vertiv en Australie et en Nouvelle Zélande. Robert possède plus de vingt ans d'expérience dans des secteurs axés sur les technologies, dont les télécommunications, les matériaux électroniques et les revêtements poudre. Robert a, en outre, occupé des fonctions de direction au sein du Conseil européen des peintures, encres d'impression et couleurs pour artistes (CEPE), d'Intellect UK et de l'Institut européen du circuit imprimé (EIPC). Robert et son équipe s'attachent à aligner les stratégies informatiques et commerciales de leurs clients de manière à réduire les coûts énergétiques de façon durable et innovante. Robert a été orateur lors de conventions internationales pour la China Printed Circuit Association (CPCA) à Shanghai, à Semicon en Europe, à Internecon aux États-Unis, en Europe et au Japon, à la Conférence des CIO de Gartner et au Forum de l'innovation de Sydney.



### Tom Nation

Tom Nation est vice-président et directeur général des services pour systèmes d'alimentation de Vertiv en Amérique du Nord. Tom a rejoint l'entreprise en 2011 et dispose de plus de 20 ans d'expérience dans la direction d'équipes de services techniques qui aident les entreprises à maintenir la disponibilité et les performances des infrastructures électriques critiques sur lesquelles reposent les datacenters, les réseaux de communication et les installations commerciales et industrielles. Tom est membre de plusieurs organisations professionnelles comme l'InterNational Electrical Testing Association (NETA), l'Institute of Electrical and Electronics Engineering (IEEE), et la National Electrical Contractors Association (NECA).



### Peter Panfil

Peter Panfil est vice-président de l'alimentation électrique globale chez Vertiv. Il a près de 38 ans d'expérience dans les contrôles intégrés et l'alimentation. Sa mission consiste à appliquer les technologies d'alimentation et de contrôle les plus récentes à des topologies éprouvées et émergentes afin de proposer des systèmes d'une disponibilité et d'une efficacité optimales pour les applications critiques. De plus, Peter s'associe à des groupes de clients pour intégrer les tendances de l'industrie dans le développement des nouveaux produits. Il a rejoint l'entreprise en 1994 en occupant plusieurs postes de gestion, notamment ceux de vice-président de l'ingénierie et de vice-président et directeur général de l'alimentation AC, avant de devenir vice-président de l'alimentation électrique globale.



---

### Jack Pouchet

Jack Pouchet est vice-président du développement commercial chez Vertiv. Basé en Californie du sud, Jack travaille en étroite collaboration avec de grands OEM, des propriétaires et des opérateurs de grands datacenters, ainsi que d'importantes entreprises d'ingénierie critique, afin d'améliorer l'efficacité opérationnelle et commerciale quotidienne tout en assurant la disponibilité, la résilience et la disponibilité des systèmes. Jack apporte plus de 20 ans d'expérience dans les alimentations électriques OEM, la production et la distribution d'électricité, ainsi que la vente et le marketing de produits d'alimentation : il possède ainsi une vision unique et globale de toute la chaîne AC et DC.

---



---

### Jun Michael Tian

Jun Michael Tian est directeur senior du marketing pour la Grande Chine, et il s'attache essentiellement à analyser les tendances des marchés, à comprendre les besoins des clients et à apporter des conseils sur les produits. Il dispose de 18 ans d'expérience dans le secteur des datacenters. Il a rejoint l'entreprise en tant qu'ingénieur R&D dans les ASI, occupant des postes à responsabilités de plus en plus importantes. Michael possède une licence en systèmes électriques et un master en électronique de puissance, obtenus à l'Université Tsinghua (Pékin, Chine). Il détient également un EMBA de la China Europe International Business School.

---



---

### Jean-Baptiste Trollé

Jean-Baptiste Trollé est vice-président global industrial Sales and Marketing pour Vertiv. Il a commencé sa carrière dans la vente avant de passer à la gestion de produits. Il a ensuite rejoint l'entreprise lors d'une acquisition, et a occupé des fonctions de plus en plus élevées à l'international. En 2013, il a pris la direction des opérations de vente avant de devenir vice-président global industrial Sales and Marketing.

---



# À PROPOS DE VERTIV

Vertiv conçoit, développe et assure la maintenance des infrastructures sensibles qui font fonctionner les applications vitales des datacenters, des réseaux de communication et des installations commerciales et industrielles. Anciennement sous le nom Emerson Network Power, Vertiv soutient les marchés fortement dynamiques du mobile et du cloud computing grâce à un large éventail de solutions de gestion pour l'alimentation, le refroidissement et l'infrastructure, sous les marques ASCO®, Chloride®, Liebert®, NetSure™ et *Trellis*™. Au cours de l'exercice 2016, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires de 4,4 milliards de dollars.

Pour plus d'informations, visitez le site [\*\*VertivCo.com/SecteursCritiques\*\*](http://VertivCo.com/SecteursCritiques)

