

Démocratisation du multcloud

Rendre l'informatique aussi utile que promis



Rapport de découverte

Février 2023

Commandé par

ORACLE

451 Research

S&P Global
Market Intelligence

©Copyright 2023 S&P Global Market Intelligence. Tous droits réservés

À propos de ce rapport

Un rapport de découverte est une étude portant sur des données d'enquête de recherche primaire qui évalue la dynamique du marché d'un segment technologique clé des entreprises à travers le prisme de l'expérience et des opinions de praticiens « sur le terrain » au sujet de leur travail et de leurs motifs.

À propos de l'auteur



Melanie Posey

Directrice de recherche sur la transformation du cloud et les services managés

Melanie Posey est Directrice de la recherche pour le canal de transformation du cloud et des services managés à 451 Research, une filiale de S&P Global Market Intelligence. En plus de gérer l'équipe de recherche, elle se consacre à l'analyse de l'évolution de l'informatique dans le monde des entreprises sous l'angle du cloud et de la transformation des modèles de consommation numérique et de livraison. Melanie gère également l'offre Voice of the Enterprise : Cloud, hébergement et services managés de 451 Research.

Avant de rejoindre 451 Research, elle a passé plus de 15 ans chez IDC dans diverses fonctions, fournissant des analyses, des prévisions et des informations pour le cloud, l'hébergement, les centres de données, les services managés et les marchés des télécommunications. Chez IDC, Melanie s'est vu décerner de nombreux prix pour la recherche, la collaboration, l'assistance commerciale et le service à la clientèle. Elle a notamment reçu le prix du mérite pour le prestigieux James Peacock Memorial Award.

Au cours de ses quelque 20 années de carrière dans le domaine de la recherche technologique et du conseil, Melanie a été largement citée dans la presse économique et technique. Elle intervient régulièrement lors d'événements du secteur ou chez des clients.

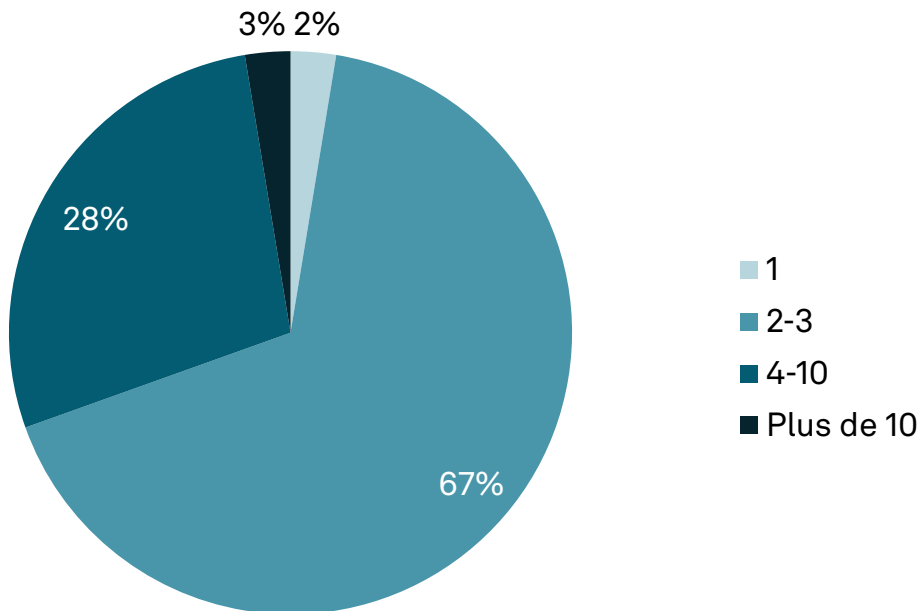
Melanie est titulaire d'un Master en relations internationales/économie internationale de la Paul H. Nitze School of Advanced International Studies (SAIS), une faculté de l'Université Johns Hopkins, d'un Master en sciences politiques de l'Université du Michigan, Ann Arbor, et d'une Licence en français de l'Amherst College.

Nous vivons dans un monde multcloud – Comment en sommes-nous arrivés là ?

Le cloud n'est plus une catégorie distincte de l'informatique ; il est tout simplement *devenu* l'informatique. Le modèle d'exploitation du cloud à la consommation et en tant que service s'implante et permet aux entreprises de choisir comment elles acquièrent, déploient, intègrent, gèrent et transforment leurs infrastructures numériques. En cours de route, l'opposition binaire entre clouds privés et publics, entre environnements sur site et cloud, a cédé sa place à la convergence d'environnements multcloud et hybrides regroupant des clouds privés et publics ainsi que les clouds de plusieurs fournisseurs.

Presque toutes les entreprises interrogées ont adopté une approche multcloud. Autrement dit, elles utilisent plusieurs fournisseurs pour leur infrastructure (IaaS/PaaS) et/ou leurs applications (SaaS) dans des clouds publics (voir Figures 1 et 2).

Figure 1 : nombre de fournisseurs d'infrastructure cloud (IaaS/PaaS)

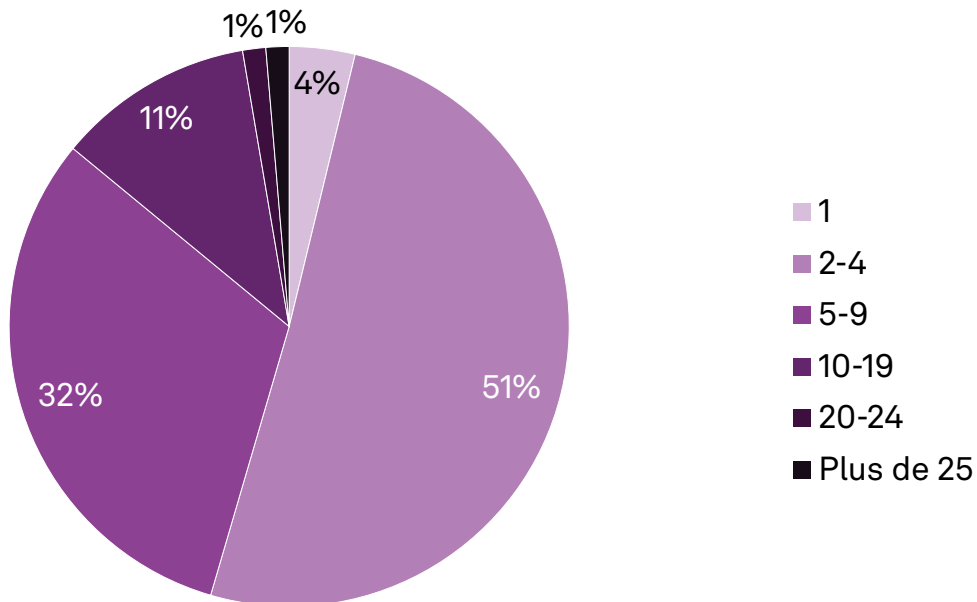


Q. Combien de fournisseurs de cloud public IaaS/PaaS (comme AWS, Azure, Google Cloud Platform [GCP], etc.) utilisez-vous/envisagez-vous d'utiliser dans votre environnement informatique ?

Base : les entreprises qui utilisent ou prévoient d'utiliser une IaaS/PaaS dans les six prochains mois (n=1 500).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

Figure 2 : nombre de fournisseurs d'applications cloud (SaaS)



Q. Combien de fournisseurs de SaaS (tels que Workday, Zoom, Salesforce, etc.) utilisez-vous/envisagez-vous d'utiliser dans votre entreprise ?

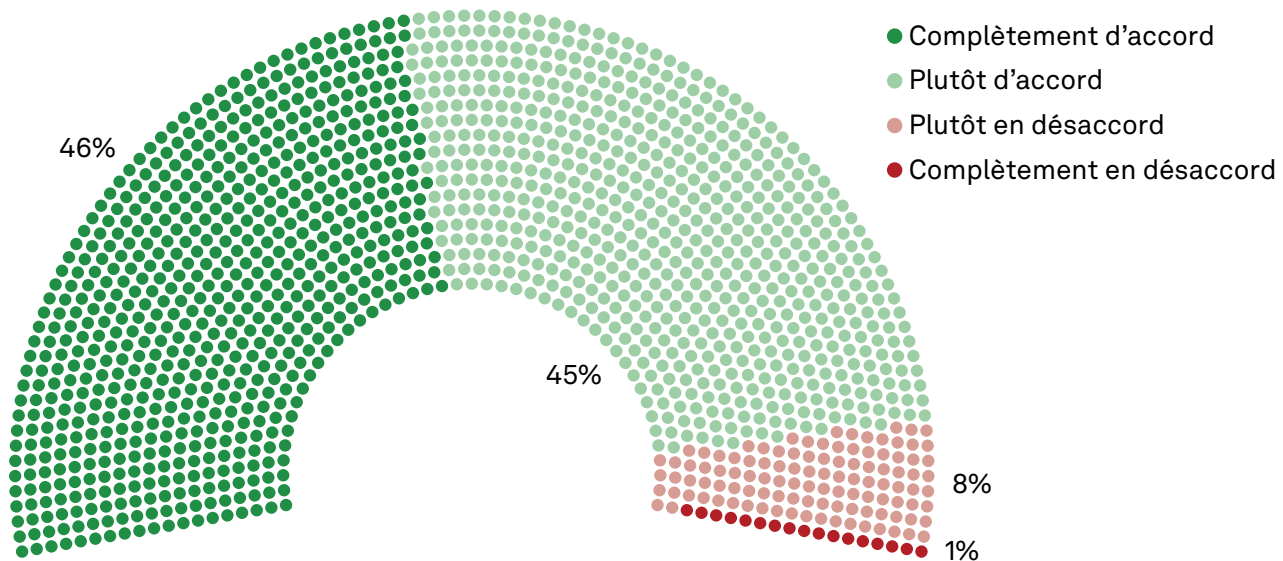
Base : les entreprises qui utilisent ou prévoient d'utiliser une IaaS/PaaS dans les six prochains mois (n=1 425).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

La pandémie de COVID-19 a augmenté l'attention portée aux services et infrastructures cloud, qui offrent la flexibilité et l'évolutivité nécessaires à la numérisation rapide des modèles d'activités et des processus¹. Selon une enquête commandée par Oracle et réalisée par 451 Research, 90 % des entreprises s'accordent pour dire que la pandémie a été un facteur important de l'adoption du multcloud (voir Figure 3).

1. Près d'un tiers des entreprises ont déclaré conserver une plus grande dépendance aux services dans le cloud après la pandémie de COVID-19 (451 Research's Voice of the Enterprise, Digital Pulse, Coronavirus Flash Survey, octobre 2020).

Figure 3 : La pandémie COVID-19 a favorisé l'adoption du multicloud



Q. Veuillez évaluer la proposition suivante : « La pandémie de COVID-19 a été un facteur important de l'adoption du multicloud pour mon entreprise ».

Base : les entreprises qui utilisent ou prévoient d'utiliser une IaaS/PaaS dans les six prochains mois (n=1 447).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

Ces tendances se profilait depuis un certain temps, mais les entreprises et les fournisseurs désirent désormais passer au niveau supérieur en investissant, afin d'atteindre des expériences multicloud intuitives et intégrées. À ce stade, des questions clés se posent. Les architectures multicloud fonctionnent-elles actuellement comme annoncé, en offrant les avantages de l'agilité, de la résilience et de l'optimisation des coûts de l'entreprise, ou reste-t-il encore du travail ? Comment les entreprises parviennent-elles à déployer des applications flexibles et évolutives ? Qui peut tenir la promesse d'une expérience client unifiée dans divers environnements et architectures de back-end ?

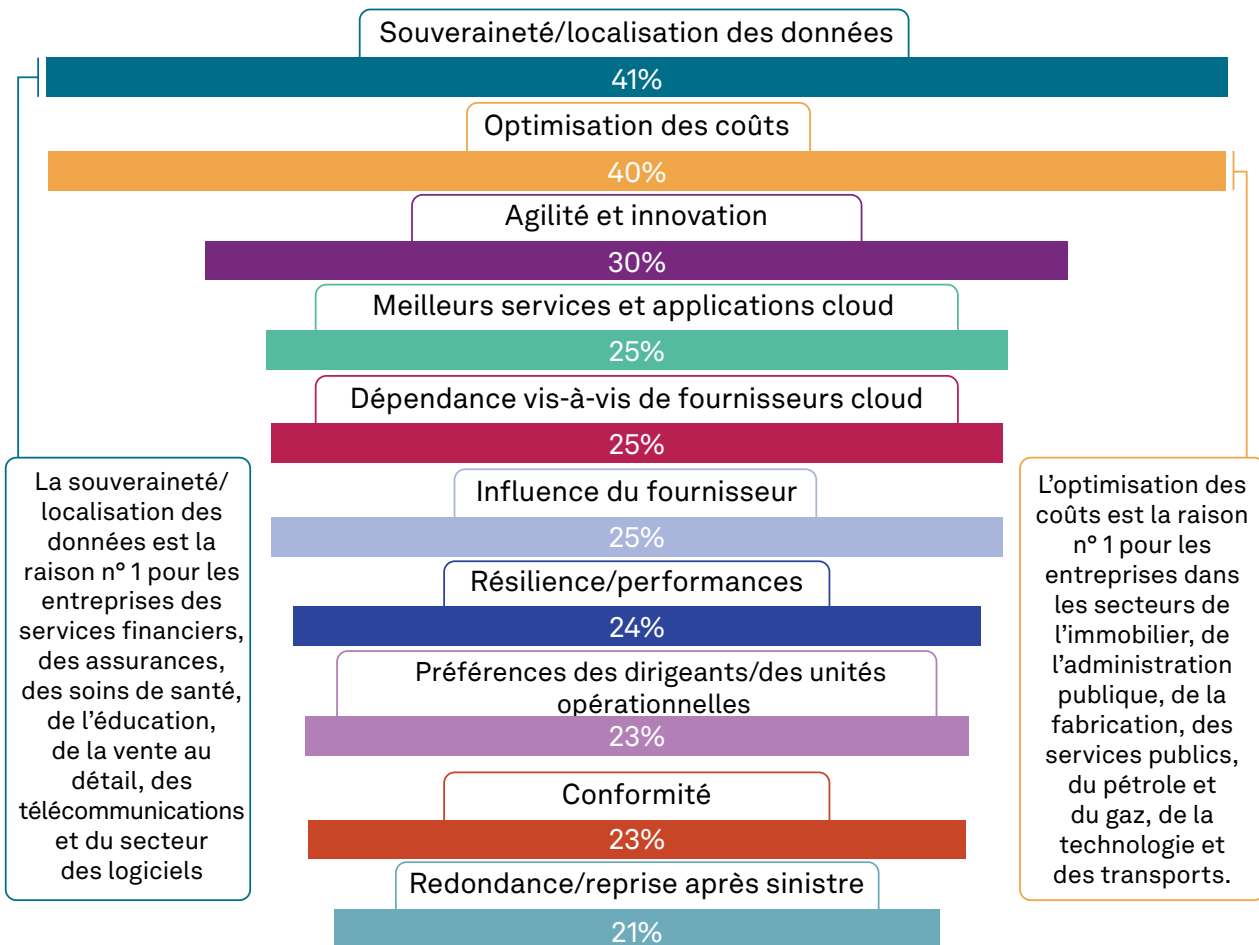
La raison d'être du multcloud : le meilleur de tous les mondes

L'hétérogénéité informatique n'a rien de neuf. Les environnements informatiques d'entreprise sur site ont toujours été hétérogènes, avec plusieurs fournisseurs de serveurs, de stockage et de réseau, ainsi qu'une variété de fournisseurs de services et de fournisseurs de logiciels d'infrastructure et d'application complétant le personnel informatique interne. Avant l'avènement du cloud, les environnements informatiques consistaient souvent en des piles technologiques monolithiques, il s'avérait difficile de changer de fournisseur, la gestion des systèmes et les outils nécessitaient de changer continuellement d'environnement de travail et une collaboration entre les fournisseurs restait limitée.

Le monde du cloud n'est pas différent. Que ce soit par défaut ou par conception, les environnements informatiques d'entreprise sont multcloud (et hybrides) en raison de considérations diverses, de problèmes d'opérations informatiques, de caractéristiques de charge de travail et d'exigences financières. Le multcloud apporte une solution aux entreprises qui cherchent à fournir à diverses parties prenantes la bonne infrastructure de cloud public en fonction de leurs besoins. Selon 451 Research, le multcloud ne devrait pas disparaître de sitôt : plus de la moitié des entreprises qui utilisent actuellement plusieurs clouds ont adopté une approche multcloud par conception, et près des deux tiers indiquent continuer de privilégier le multcloud.² À l'instar des environnements informatiques sur site, il n'y a pas de panacée pour l'infrastructure de cloud public. En conséquence, les entreprises perçoivent toute une série d'avantages dans le multcloud, l'importance de certains facteurs variant selon le secteur, le rôle et d'autres facteurs. Comme l'illustre la Figure 4, la souveraineté des données (c'est-à-dire l'idée que les données utilisées par l'entreprise sont soumises aux régimes juridiques et réglementaires des juridictions où elles sont collectées, stockées et analysées) est la raison la plus fréquemment citée pour l'adoption du multcloud, suivi de près par l'optimisation des coûts et, moins fréquemment, par l'agilité et l'innovation des entreprises.

2. 451 Research, S&P Global Market Intelligence, IaaS/PaaS Public Cloud Provider Selection: What Matters? 2022

Figure 4 : principales raisons qui motivent l'adoption du multicloud ?



Q. Quelles sont les raisons les plus importantes qui motivent votre entreprise à utiliser plusieurs clouds publics ? Sélectionnez-en un maximum de trois.

Base : entreprises qui utilisent actuellement plusieurs fournisseurs d'IaaS/PaaS dans un cloud public (n=1 461).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

Des facteurs propres à leur secteur poussent également les entreprises vers le multicloud. L'agilité et l'innovation sont particulièrement importantes pour les entreprises des secteurs des télécommunications (38 %), du commerce de détail (33 %) et des services financiers (32 %) ainsi que pour les pouvoirs publics (30 %). L'accès aux meilleurs services et applications cloud est un facteur clé pour les entreprises du secteur de la santé (33 %) et des services financiers (31 %). La peur de ne pas pouvoir changer de fournisseur se fait particulièrement sentir au sein des entreprises des services financiers (32 %), de la technologie (31 %) et des télécommunications (32 %). Les risques liés à une dépendance trop élevée envers un fournisseur ont des conséquences juridiques dans ces secteurs d'activité.

Certaines entreprises attachent une importance particulière à leurs données, car elles alimentent leurs applications métier. Cette attitude met en évidence un problème souvent négligé dans la prise de décisions concernant le cloud public. Bien que l'infrastructure soit la fondation pour l'exécution des opérations commerciales, tous les composants de divers processus ne doivent pas nécessairement résider dans le même environnement informatique. Les technologies natives du cloud permettent l'abstraction des piles d'applications et d'infrastructures ; l'approche multicloud complète l'agilité et l'innovation des entreprises en permettant une flexibilité du cloud disponible « partout ».

Les facteurs de l'adoption du multicloud peuvent se classer en deux grandes catégories :

Défensive, l'objectif étant de se prémunir contre les changements de prix ou de coût total de possession, la dépendance vis-à-vis des fournisseurs, les problèmes de conformité et de continuité des activités.

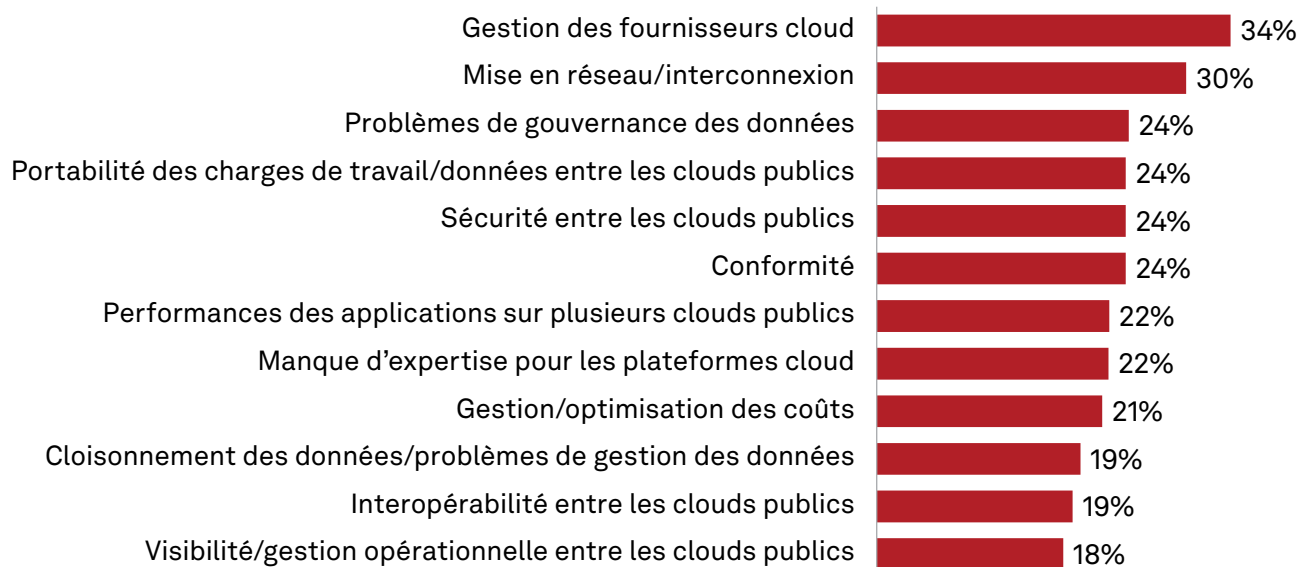
Offensive, l'objectif étant ici de pouvoir choisir à la carte les meilleurs services chez chaque fournisseur de cloud, de tirer parti des incitations et des fonctionnalités offertes par les fournisseurs stratégiques existants et de permettre aux parties prenantes internes d'utiliser les clouds de leur choix.

Les embûches du multcloud : quand la vision rejoint l'exécution

Le multcloud, comme tout nouveau modèle d'exploitation informatique, a ses avantages et ses inconvénients. Les avantages peuvent faire oublier les inconvénients du multcloud quand il fait partie d'une stratégie de transformation informatique plus large qui englobe les avantages évoqués ci-dessus ou s'il répond à des problèmes de coûts, d'organisation ou de gouvernance.

Pour de nombreuses entreprises, il suffit de disposer de plusieurs environnements de cloud public pour répondre aux besoins de différents collaborateurs professionnels et informatiques afin d'atténuer les risques, d'augmenter la flexibilité du lieu de travail, d'arbitrer les coûts et de résoudre les problèmes de licence pour les logiciels. Cette approche s'avère compatible avec le modèle hybride actuel, qui intègre l'informatique sur site. Près de la moitié des entreprises déclarent que leurs environnements sur site et de cloud public fonctionnent séparément, bien qu'il y ait une certaine transition de la charge de travail et des données entre les deux, et près d'un quart utilisent des environnements entièrement cloisonnés.³ D'autres entreprises se tournent vers le multcloud pour leurs environnements informatiques intégrés dans lesquels les charges de travail et les données associées peuvent être exécutées dans l'ensemble ou la plupart de leurs environnements de cloud public, en particulier pour les charges de travail de « pile fractionnée » où l'accès aux meilleures capacités d'infrastructure, de base de données, d'IA/ML ou d'application peut s'avérer essentiel. Dans la plupart des cas, l'approche dominante du multcloud (une interconnexion directe simple, ainsi qu'une intégration personnalisée) peut suffire, mais l'entreprise (ou un intégrateur de systèmes tiers) doit gérer en grande partie l'ingénierie, ce qui entraîne un certain nombre de difficultés liées aux compétences, aux outils et aux bonnes pratiques. Comme illustré dans la Figure 5, les environnements multcloud nécessitent plusieurs capacités et compétences.

Figure 5 : quels sont les principaux facteurs qui freinent l'adoption du multcloud ?



Q. Quels sont les problèmes les plus importants auxquels votre entreprise est ou serait confrontée en utilisant plusieurs clouds publics ?

Base : entreprises qui utilisent actuellement ou prévoient d'utiliser plusieurs fournisseurs d'IaaS/PaaS dans un cloud public (n=1 461).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

3. Étude sur le multcloud réalisée par 551 pour le compte d'Oracle, 3e trimestre 2022

La possibilité de gérer des charges de travail et des données sur plusieurs plateformes de fournisseur de cloud public apparaît le plus souvent dans les trois principaux problèmes rencontrés par les entreprises qui adoptent le multicloud. Ce problème trahit essentiellement la pénurie de talents et d'expertise. Dans une enquête récemment menée par 451 Research, plus de 80 % des entreprises interrogées ont mis en évidence un manque généralisé d'expertise pour les plateformes cloud et de compétences multicloud/hybrides.⁴ Toutefois, même si les entreprises disposaient d'un personnel informatique et d'une expertise illimités, le déploiement d'équipes dédiées pour gérer et administrer plusieurs piles d'exploitation cloud spécialisées peut ne pas constituer la meilleure allocation de leurs ressources informatiques.

La disponibilité d'interconnexions entre clouds, la portabilité des charges de travail et des données, ainsi que les problèmes de sécurité constituent les principaux problèmes du multicloud. Ils trahissent des lacunes dans la disponibilité et l'utilisation des outils nécessaires pour faire fonctionner facilement et efficacement les environnements informatiques multicloud. Les entreprises des secteurs où les activités commerciales sont hautement distribuées (par exemple, l'industrie manufacturière, les administrations publiques, la santé et l'éducation) font de la mise en réseau et de l'interconnexion de leurs domaines multicloud un enjeu majeur, qui s'accompagne de considérations de sécurité et de conformité.

Les performances des applications (c'est-à-dire la latence) liées à la mise en réseau et aux interconnexions représentent également des obstacles à l'adoption du multicloud. Il s'agit d'un autre domaine dans lequel les outils et les compétences manquent souvent ou sont fragmentés. Les entreprises des secteurs avec une distribution particulièrement élevée des charges de travail, des Entrepôts de données et des opérations commerciales, telles que les logiciels/services informatiques, les transports, les services financiers et les soins de santé, sont les plus touchées par les problèmes de performances des applications. Les entreprises des secteurs de l'assurance, de la fabrication et de l'éducation (également avec des modèles commerciaux distribués) pointe du doigt l'interopérabilité entre clouds comme un autre frein à leur passage au multicloud.

La plupart des problèmes rencontrés par les entreprises avec le multicloud sont liés aux bonnes pratiques ou à leur absence. Ces problèmes se chevauchent souvent et impliquent la gouvernance des données, le cloisonnement des données, la conformité et la gestion des coûts. L'importance relative de ces défis varie selon les secteurs, mais toutes les entreprises ont besoin d'ajuster d'une manière ou d'une autre leurs équipes pour que tout le monde soit sur la même longueur d'onde. Pour réussir leur transformation numérique, les entreprises doivent coordonner leurs opérations informatiques, les développeurs et les parties prenantes afin de créer, d'exploiter, de gérer et de régir l'infrastructure flexible nécessaire à la prise en charge des charges de tâches et des données distribuées qui créent de la valeur commerciale. L'exécution complète d'une stratégie multicloud prend du temps, mais la marge de manœuvre et l'agilité opérationnelle qui en résulte en valent la peine.

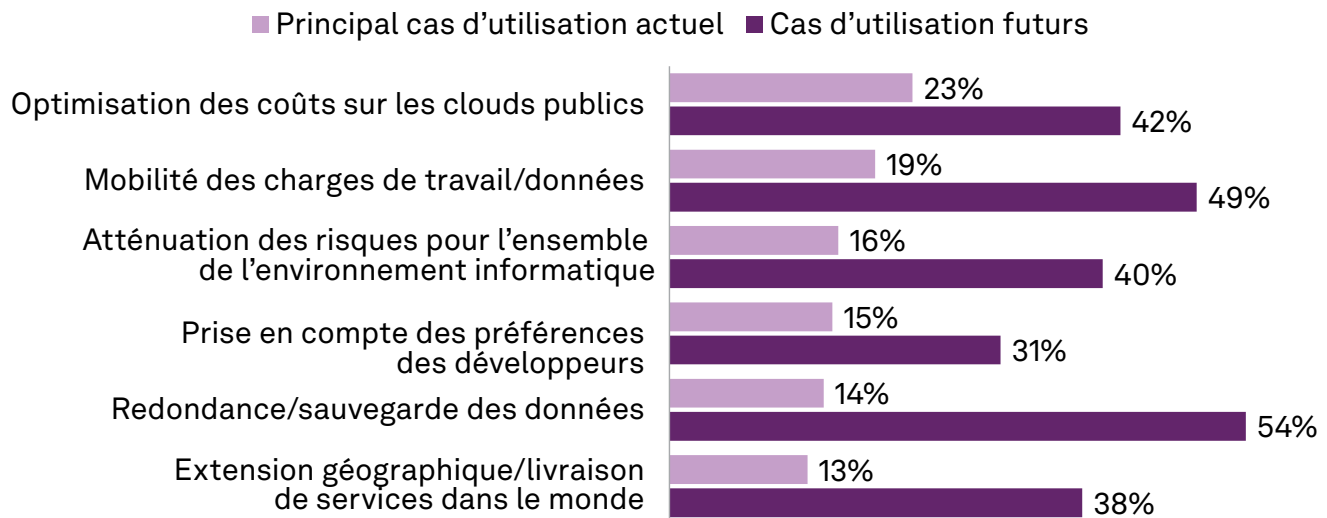
4. 451 Research's Voice of the Enterprise: Cloud, Hosting & Managed Services, Cloud Skills 2022

Le multcloud à l'épreuve du terrain : répond-il aux attentes ?

Les entreprises se représentent le multcloud comme le « meilleur des mondes » : flexibilité et agilité des coûts, positionnement des charges de travail, performances des applications et préférences de plateforme.

Les entreprises qui utilisent plusieurs clouds publics pour l'infrastructure ont qualifié l'optimisation des coûts ainsi que la mobilité des charges de travail et des données comme les cas d'utilisation les plus importants du multcloud (voir Figure 6).

Figure 6 : cas d'utilisation actuels et prévus pour le multcloud



Q. Quel est le cas d'utilisation actuel le plus important de votre entreprise pour le multcloud ?

Q. Quels sont les futurs cas d'utilisation importants pour le multcloud dans votre entreprise ? Sélectionnez toutes les propositions qui s'appliquent à votre entreprise.

Base : entreprises qui utilisent actuellement plusieurs fournisseurs d'IaaS/PaaS dans un cloud public (n=1 461).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

La distribution des cas d'utilisation actuels met en évidence les nombreuses utilités du multcloud dans les stratégies informatiques des entreprises, tandis que les futurs cas d'emploi mettent en lumière les moyens d'exploiter plus pleinement les architectures multcloud. Par exemple, le cas d'utilisation de la redondance des données et de la sauvegarde pourrait évoluer vers une approche plus large de la migration entre clouds en vue de l'exécution d'une charge de travail répartie, distribuée ou parallèle ou d'un stockage, traitement et analyse de données inter-cloud. De même, la mobilité des charges de travail et des données et la prise en charge des préférences des développeurs peuvent être combinées pour permettre la modernisation des applications et la fonctionnalité de « cloud disponible partout ». Grâce à l'orchestration de conteneurs et à d'autres technologies natives du cloud, les développeurs et services informatiques peuvent s'appuyer sur une infrastructure multcloud pour gérer, mettre à jour et déployer des charges de travail à l'emplacement approprié dans des environnements informatiques hétérogènes.

En fin de compte, les exigences techniques, commerciales et de conformité, qui ne s'opposent pas toujours, génèrent des cas d'utilisation pour le multcloud.

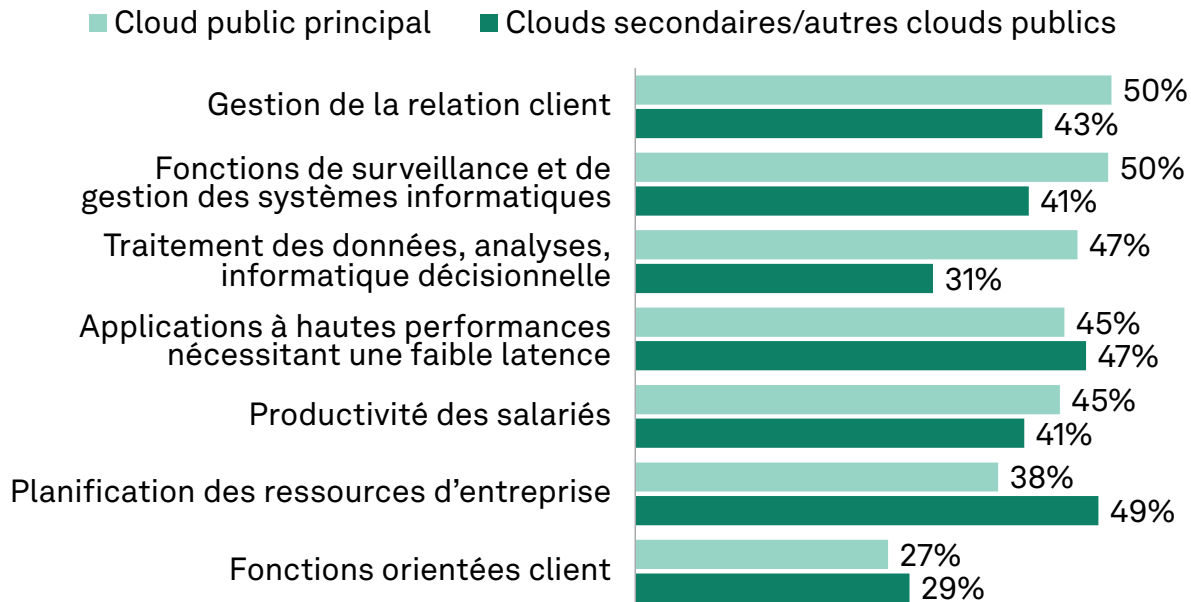
- Les facteurs techniques incluent des architectures d'application telles que des charges de travail étroitement couplées ou piles complètes, ainsi que des charges de travail natives du cloud faiblement couplées et des charges de travail critiques avec des exigences de récupération après sinistre et de continuité des activités.
- Les facteurs professionnels incluent des exigences en matière d'optimisation des coûts, de résilience, de haute disponibilité et de portée géographique.
- Les facteurs réglementaires comprennent la souveraineté des données et la confidentialité des données exigées par les gouvernements et les normes des secteurs d'activités.

La plupart des entreprises disposent d'un fournisseur cloud principal. Dans certains cas, il s'agit simplement de l'endroit où elles ont déployé leurs premières charges de travail de cloud public. Ce fournisseur de cloud principal peut également émerger au fil du temps, car des fonctionnalités spécifiques, telles que les bases de données, les systèmes d'exploitation et les vitesses de traitement, peuvent devenir plus importantes aux yeux de l'entreprise. Les entreprises choisissent souvent de nouveaux fournisseurs de cloud public au fur et à mesure de l'évolution de leurs stratégies numériques afin d'inclure des innovations basées sur l'analyse conçues pour répondre aux besoins non satisfaits des clients ou pour accélérer leurs charges de travail métier. En règle générale, ces processus axés sur les données nécessitent des applications spécialisées et de hautes performances. Les plateformes initiales des fournisseurs de cloud public ne sont pas toujours optimisées pour les exécuter.

La transformation numérique fait intervenir davantage de parties prenantes dans la prise de décision en matière de technologie d'entreprise. Les développeurs et les cadres font de plus en plus valoir leurs préférences personnelles en matière de plateforme de cloud public. Celles-ci intègrent souvent des priorités et des besoins en capacité différents de ceux établis par les équipes des opérations informatiques lors des premiers pas de leur entreprise dans le cloud public. La dynamique d'entreprise change également au fil du temps. Les fusions-acquisitions peuvent servir de catalyseur supplémentaire pour étendre la palette de plateformes de cloud public utilisées.

Comme l'illustre la Figure 7, certaines entreprises qui hébergent ces charges de travail sur des clouds publics dépendent davantage de leur fournisseur principal que d'autres.

Figure 7 : types de charges de travail sur les clouds publics principal et secondaire/autres



Q. Quels types de charges de travail hébergez-vous actuellement avec votre fournisseur de cloud public d'IaaS/PaaS principal ?

Q. Quels types de charges de travail hébergez-vous actuellement avec votre fournisseur de cloud public d'IaaS/PaaS secondaire/autre ?

Base : entreprises qui utilisent actuellement plusieurs fournisseurs d'IaaS/PaaS dans un cloud public (n=1 457).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

Par exemple, les entreprises qui considèrent les charges de travail d'analyse de données et de veille commerciale comme des processus métier particulièrement critiques ont tendance à disposer d'un fournisseur de référence principal pour cette fonctionnalité (comme indiqué par le delta entre les types de charges de travail sur les fournisseurs principal et secondaire). Cependant, dans ce scénario, les entreprises peuvent également voir un intérêt dans une architecture multcloud étroitement couplée où une partie de la charge de travail (c'est-à-dire, le stockage et le traitement des données) réside sur le cloud principal et d'autres, comme l'analyse et l'aide à la décision, résident sur un autre cloud. De même, les réglementations ou les préférences des entreprises relatives aux logiciels sur site peuvent imposer le stockage des données sur des systèmes situés dans des zones géographiques particulières ou intégrés à certaines bases de données.

Dans le cas de la planification des ressources d'entreprise (ERP), une charge de travail complexe et stratégique, la majorité des entreprises se tournent vers des fournisseurs secondaires pour l'hébergement de cloud public. Les défis liés à la migration d'un ERP vers le cloud incluent des règles métier hautement personnalisées, des exigences élevées en matière d'infrastructure et de base de données, ainsi que des considérations particulières en matière de conformité. En outre, les données ERP et les résultats analytiques sont essentiels pour l'entreprise et doivent souvent être intégrés à d'autres applications d'entreprise. Quarante et un pour cent des grandes entreprises (5 000 collaborateurs ou plus) ayant pris part à l'étude hébergent leurs systèmes ERP chez leur fournisseur principal, mais toutes les plateformes de cloud public principales ne sont pas à la hauteur, puisque 49 % utilisent des fournisseurs de cloud secondaires pour ces charges de travail. En outre, les frais de sortie liés au partage de données entre les plateformes cloud principales et secondaires et sur site peuvent se révéler prohibitifs. En outre, des problèmes de licence pour les logiciels et d'interopérabilité ainsi que des problèmes de performances des applications liées à la latence peuvent également survenir.

La part relativement faible de charges de travail orientées client sur les clouds principal et secondaire reflète plusieurs tendances. Les petites entreprises (entre 500 et 999 salariés) sont plus susceptibles d'exécuter des applications orientées client sur leur cloud principal, tandis que les grandes entreprises se tournent davantage vers leur cloud secondaire. Les grandes entreprises peuvent tirer parti de différents clouds pour répondre aux problèmes de localisation des données, à leur expansion géographique ou aux considérations de redondance et de résilience. En outre, les grandes entreprises sont plus susceptibles d'avoir des opérations orientées client qui comportent désormais des dépendances d'applications complexes avec des systèmes ERP de back-end, une situation qui n'existait peut-être pas au moment de la sélection du fournisseur de cloud principal.

Le recours à des fournisseurs de cloud principal et secondaire varie également selon les secteurs. Les entreprises de secteurs tels que la vente au détail, les télécommunications, les soins de santé, l'assurance, les services financiers et les services publics s'appuient sur des fonctions telles que le commerce électronique et le libre-service client (par exemple, le paiement des factures, les réservations, le suivi des commandes) dans une plus grande mesure que celles d'autres secteurs. Par conséquent, les entreprises de ces secteurs ont davantage tendance à héberger ces charges de travail dans le cloud en premier lieu. Les entreprises des secteurs des télécommunications et de la vente au détail dépendent plus fortement de leurs fournisseurs de cloud secondaires pour les fonctions orientées client, en grande partie en raison des opérations spécifiques à chaque pays pour les télécommunications et des opérations géographiquement dispersées pour la vente au détail. Cependant, elles peuvent considérer le commerce électronique dans le cloud et d'autres charges de travail orientées client comme étant principalement dépendantes des logiciels (souvent SaaS) et voir le composant d'infrastructure (et les fournisseurs qui l'hébergent ou le fournissent) comme moins important.

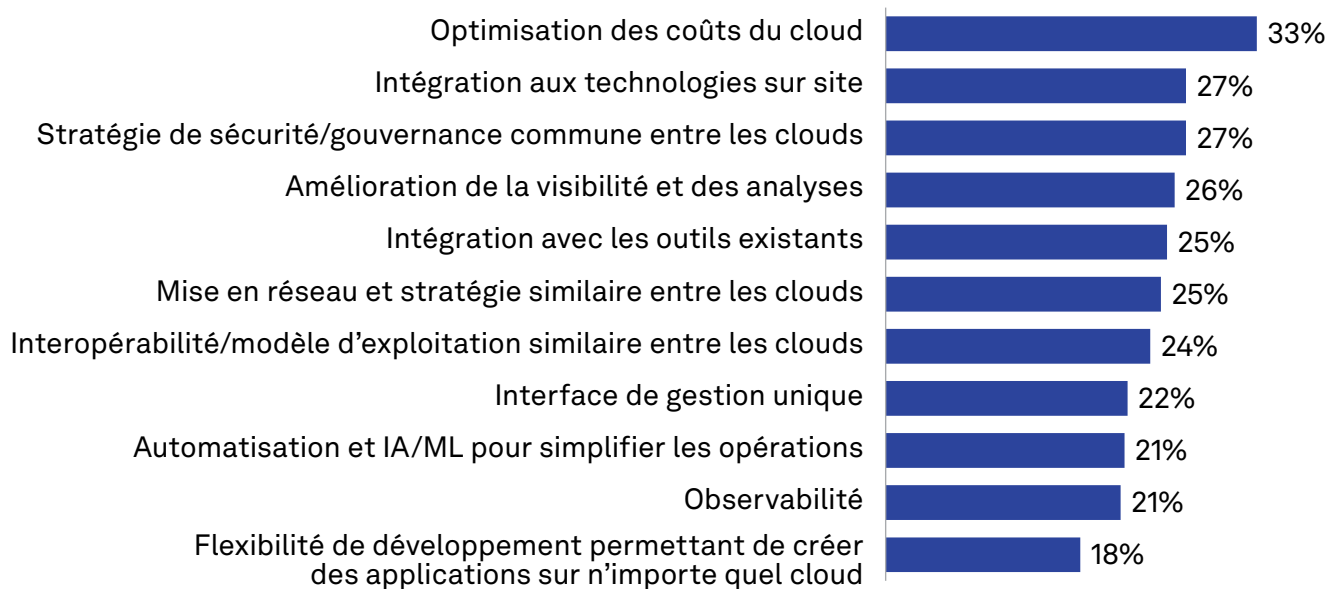
Nous avons mesuré l'étendue des cas d'utilisation et d'architectures d'applications que les entreprises attendent de la prise en charge d'environnements multicloud, mais y sommes-nous déjà ? Les environnements multicloud actuels des entreprises sont-ils à la hauteur du défi ? Qu'est-ce qui est nécessaire pour que le multicloud fonctionne tel qu'on nous l'a promis ?

À quoi ressemble l'environnement multicloud idéal ?

Comme indiqué précédemment dans ce rapport, la majorité des entreprises qui utilisent le cloud public exploitent au moins deux à trois plateformes cloud pour l'infrastructure et deux à quatre plateformes pour les logiciels et les applications. À certains égards, le multicloud est simplement la dernière itération des environnements informatiques traditionnels dans lesquels les entreprises ont intégré les meilleures infrastructures, logiciels, ensembles d'outils et services pour déployer, exploiter et gérer leurs domaines informatiques. Par ailleurs, le multicloud, avec le modèle d'exploitation du cloud, a amélioré les fondations de l'informatique en introduisant de nouveaux modèles et processus pour l'approvisionnement, l'implémentation et l'intégration des technologies. Comme avec d'autres stratégies informatiques d'entreprise, le multicloud est axé sur un large éventail de besoins métier, réglementaires et spécifiques aux charges de travail, et les entreprises sont toujours à la recherche de moyens plus efficaces, plus rapides et moins coûteux de mener leurs activités.

Les données de l'enquête sur les résultats attendus des plateformes de gestion multicloud fournissent des informations sur le travail à réaliser. L'optimisation des coûts du cloud, sans surprise, apparaît en tête, suivie par les attentes que les capacités de gestion des services informatiques à grande échelle fassent partie de la gestion multicloud (voir Figure 8).

Figure 8 : attentes concernant les plateformes de gestion multicloud



Q. Quelles sont les principales attentes de votre entreprise en matière de plateforme de gestion multicloud ?

Base : entreprises qui utilisent actuellement plusieurs fournisseurs d'IaaS/PaaS dans un cloud public (n=1 461).

Source : enquête de recherche mandatée par Oracle et réalisée par 451 Research, 3e trimestre 2022.

Les entreprises qui souhaitent exécuter des processus métier numériques interdépendants et des charges de travail d'applications d'entreprise entre les clouds ont besoin d'un large éventail de fonctionnalités inter-cloud. Il s'agit notamment de l'intégration à l'infrastructure et aux outils existants, de modèles d'exploitation cohérents, d'une sécurité et d'une gouvernance communes (y compris l'accès et la gestion des identités), d'une faible latence du réseau, de la visibilité, de la gestion des performances des applications et d'une observabilité reposant sur des analyses. Au fil des années, les entreprises s'appuient sur une gamme de solutions de gestion de services (souvent regroupées) pour faire fonctionner leurs environnements informatiques en tant que systèmes plus ou moins unifiés. À l'ère du cloud, l'automatisation, les API et l'ingénierie cloud native intégrées aux plateformes de gestion cloud tierces peuvent masquer une grande partie de la complexité du back-end. La centralisation des ressources dans une interface de gestion unique représente une première étape nécessaire vers des opérations multicloud réussies.

Une interconnexion bien établie est également incontournable. Quarante pour cent des entreprises qui utilisent plusieurs fournisseurs de cloud public ont également mis en place des solutions pour connecter différents clouds publics et y transférer des données et d'autres informations.⁵ Au minimum, l'interconnexion fournit un accès réseau aux applications et données entre les différents clouds. Toutefois, l'interconnexion ne garantit pas que les services disponibles sur différents clouds publics seront interopérables ou que les performances des applications seront similaires. Le niveau d'interopérabilité est fonction de la coopération, des efforts d'ingénierie et d'exploitation conjoints entre les fournisseurs de cloud public (infrastructure et logiciels) et d'autres parties dans l'écosystème de cloud encore fragmenté.

Les entreprises devraient se tourner vers les fournisseurs cloud qui s'engagent pour la simplification et l'optimisation de l'expérience multicloud. Cela peut se faire directement via des accords d'interopérabilité ou indirectement en rendant les services logiciels, tels que les bases de données, l'analyse de données, l'intelligence artificielle et les applications de productivité d'entreprise, accessibles sur les plateformes de cloud public. La collaboration entre les fournisseurs d'écosystème cloud peut décharger les entreprises d'une partie de la charge opérationnelle multicloud, avec à la clé un retour sur investissement multicloud plus élevé. L'idéal serait d'obtenir des services entièrement gérés dotés d'une fonctionnalité inter-cloud intégrée, qui ferait abstraction de la complexité de l'informatique de l'entreprise pour permettre aux utilisateurs finaux de vivre des expériences multicloud transparentes et sans faille.

5. Étude sur le multicloud réalisée par 551 pour le compte d'Oracle, 3e trimestre 2022

Méthodologie

Les données utilisées dans ce rapport ont été collectées par 451 Research, une composante de S&P Global Market Intelligence, et commandées par Oracle. Cette étude mondiale a été menée au troisième trimestre de 2022 et repose sur un échantillon intersectoriel de 1 500 entreprises en Amérique du Nord, en Europe, en Asie-Pacifique, au Moyen-Orient et en Amérique latine. Dans le cadre de cette enquête, une « entreprise » est définie comme une organisation comptant plus de 1 000 salariés à temps plein en Amérique du Nord ou plus de 500 salariés à temps plein dans les autres régions.

ORACLE

[En savoir plus](#)

CONTACTS

Amériques

+1 877 863 1306

market.intelligence@spglobal.com

Europe, Moyen-Orient et Afrique

+44 20 7176 1234

market.intelligence@spglobal.com

Asie-Pacifique

+852 2533 3565

market.intelligence@spglobal.com

www.spglobal.com/marketintelligence

Copyright © 2023 par S&P Global Market Intelligence, une division de S&P Global Inc. Tous droits réservés

Le présent contenu est uniquement destiné à des fins d'information sur la base d'informations généralement accessibles au public et des sources considérées fiables. Aucun contenu (y compris données d'index, notations, analyses et données relatives au crédit, recherches, modèle, logiciel ou toute autre application ou résultat de celui-ci) ou toute partie de celui-ci (ci-après le « Contenu ») ne peut être modifié, faire l'objet de rétro-ingénierie, reproduit ou distribué sous quelque forme que ce soit, ou stocké dans une base de données ou un système de stockage, sans une autorisation écrite préalable de S&P Global Market Intelligence ou de ses filiales (collectivement, S&P Global). Le Contenu ne peut être utilisé à des fins illégales ou non autorisées. S&P Global et tout fournisseur tiers (collectivement les « Parties S&P Global ») ne garantissent pas l'exactitude, l'exhaustivité, l'actualité ou la disponibilité du Contenu. Les Parties S&P Global ne sont pas responsables des erreurs ou omissions, quelle qu'en soit la cause, des résultats obtenus à partir de l'utilisation du Contenu. LE PRÉSENT CONTENU EST FOURNI « EN L'ÉTAT ». LES PARTIES S&P GLOBAL DÉCLINENT TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, D'ABSENCE DE BOGUES, D'ERREURS LOGICIELLES OU DE DÉFAUTS, QUE LE FONCTIONNEMENT DU CONTENU SERA ININTERROMPU OU QUE LE CONTENU FONCTIONNERA AVEC N'IMPORTE QUELLE CONFIGURATION LOGICIELLE OU MATÉRIELLE. S&P Global Parties ne peut en aucun cas être tenu responsable envers une quelconque partie pour tout dommage, coût, dépense, frais juridiques ou perte directe, indirecte, accessoire, exemplaire, compensatoire, punitif,ve, spéciale ou consécutif,ve (y compris, mais sans s'y limiter, les pertes de revenus ou de profits et les coûts d'opportunité ou les pertes causées par la négligence) en rapport avec l'utilisation du Contenu, même s'il a été informé de l'éventualité de tels dommages.

Les opinions, les notations et les analyses liées au crédit et les autres analyses de S&P Global Market Intelligence sont des déclarations d'opinion à la date à laquelle elles sont exprimées et non des déclarations de fait ou des recommandations d'achat, de maintien de position ou de vente de titres ou d'investissement, et ne déterminent pas la pertinence d'un titre financier. S&P Global Market Intelligence peut fournir des données d'indice. L'investissement direct dans un indice n'est pas possible. L'exposition à une classe d'actifs représentée par un indice est disponible par le truchement d'instruments d'investissement fondés sur cet indice. S&P Global Market Intelligence ne s'engage en aucun cas à mettre à jour le contenu après publication sous quelque forme ou format que ce soit. Le présent Contenu ne doit pas être invoqué et ne remplace pas la compétence, le jugement et l'expérience de l'utilisateur, de sa direction, de ses salariés, de ses conseillers et/ou de ses clients lors de la prise de décisions d'investissement et d'autres décisions commerciales. S&P Global Market Intelligence ne soutient pas d'entreprises, de technologies, de produits, de services ou de solutions.

S&P Global maintient une séparation entre certaines activités de ses divisions afin de préserver l'indépendance et l'objectivité de leurs activités respectives. Par conséquent, certaines divisions de S&P Global peuvent disposer d'informations dont d'autres divisions de S&P Global ne disposent pas. S&P Global a établi des politiques et des procédures pour maintenir la confidentialité de certaines informations non publiques reçues dans le cadre de chaque processus d'analyse.

S&P Global peut recevoir une compensation pour ses notations et certaines analyses, normalement de la part des émetteurs ou des souscripteurs de titres ou des débiteurs. S&P Global se réserve le droit de diffuser ses opinions et analyses. Les évaluations et analyses publiques de S&P Global sont disponibles sur ses sites Web, www.standardandpoors.com (gratuit) et www.ratingsdirect.com (abonnement) et peuvent être distribuées par d'autres moyens, notamment par le truchement de publications S&P Global et de redistributeurs tiers. Des informations supplémentaires sur nos frais d'évaluation sont disponibles à l'adresse www.standardandpoors.com/usratingsfees.