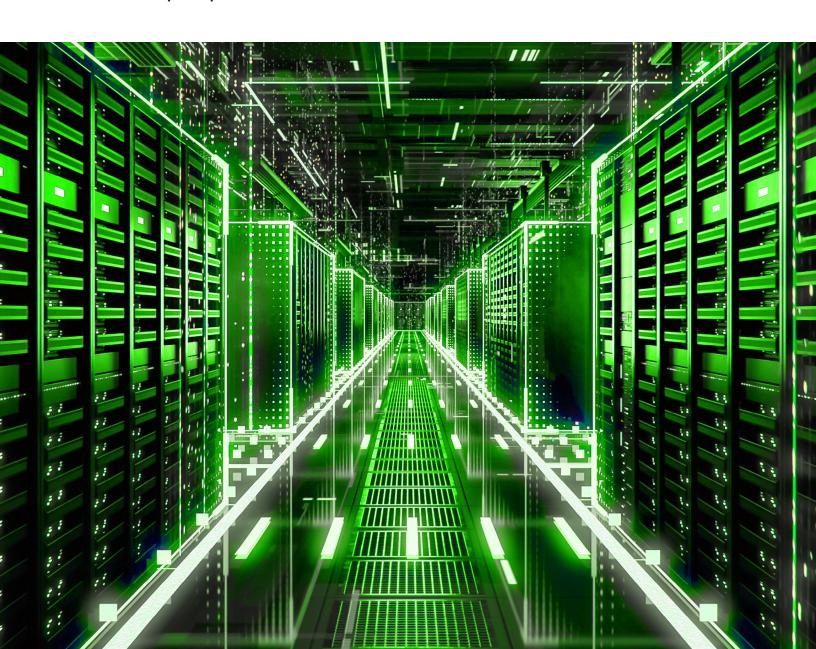
kyndryl.

Rapport de sondage de Kyndryl sur l'état de la modernisation des grands systèmes de 2025

Modernisation des systèmes centraux dans un monde hybride : Tendances et perspectives



Contenu

- 7 Résumé exécutif
- Cinq principaux éléments à retenir de notre recherche
- Les entreprises adoptent une approche
- 6 Le déploiement de l'IA et de l'IA générative sur le système central commence à porter ses fruits
- La majorité des entreprises augmentent l'utilisation du système central, bien que les personnes interrogées signalent une diminution de l'importance de la plateforme dans la stratégie globale.

- La modernisation des ordinateurs centraux nécessite une organisation polyvalente.
- Les exigences de conformité réglementaire ont une influence considérable sur les plans et les stratégies de modernisation, tandis que la sécurité demeure une préoccupation majeure.
- 12 Conclusion
- 12 À propos de l'enquête

Résumé à l'intention de la direction

Moderniser des environnements informatiques n'a jamais été aussi difficile, ni aussi urgent.

La volatilité économique et les craintes d'inflation augmentent les enjeux des investissements technologiques. Les tensions géopolitiques croissantes affectent les chaînes d'approvisionnement et entraînent des risques accrus en cybersécurité. Dans un environnement réglementaire mondial de plus en plus fragmenté, les dirigeants d'entreprise sont soumis à une pression accrue pour atteindre des objectifs exigeants en matière de conformité et de sécurité. Parallèlement, l'IA et l'IA générative transforment rapidement les entreprises. Avec toutes ces pressions qui se produisent en même temps, les organisations doivent s'adapter pour survivre et prospérer.

Au cœur de cet environnement informatique se trouve l'ordinateur central. Longtemps l'épine dorsale des systèmes informatiques qui soutiennent l'économie mondiale, l'ordinateur central demeure crucial pour les entreprises, il s'adapte aux nouvelles exigences avec résilience, échelle et une fiabilité et sécurité inégalées. Au cours des trois dernières années, Kyndryl a étudié comment le grand système est utilisé dans le paysage des affaires, en examinant des stratégies pour une modernisation réussie. En 2025, Kyndryl a mandaté Coleman Parkes Research pour mener la troisième enquête mondiale annuelle auprès de 500 cadres supérieurs d'entreprises utilisant des systèmes centraux (y compris IBM Z, IBM i, Fujitsu et d'autres grandes marques).

L'étude a révélé que, bien que les grands systèmes continuent d'offrir aux entreprises une plateforme fiable, sécurisée et performante pour leurs opérations principales, les entreprises adaptent de manière dynamique leurs stratégies de modernisation des grands systèmes en réponse à l'évolution des opportunités du marché. Ils vivent de nouvelles réalités telles que l'émergence rapide de nouvelles technologies, des changements géopolitiques et un afflux de nouvelles réglementations. Huit organisations sur dix (80 %) ont indiqué que leur stratégie de modernisation avait changé au cours de l'année écoulée, ce qui témoigne d'une réévaluation généralisée et d'un degré d'agilité que l'on n'associe généralement pas à des projets technologiques d'une taille, d'une portée et d'une complexité aussi importantes. De plus, ils signalent également des coûts inférieurs pour les projets de modernisation des grands systèmes et des retours sur investissement attendus plus élevés.

Cette recherche montre également que les organisations s'attendent à un fort retour sur investissement du déploiement de l'IA et de l'IA générative dans leur environnement de grands systèmes. Les entreprises interrogées prévoient collectivement que l'IA générera 12,7 milliards de dollars d'économies et 19,5 milliards de dollars de revenus supplémentaires au cours des trois prochaines années. Ce sont des chiffres renversants. L'adoption de l'IA continue de changer fondamentalement la portée des projets de modernisation des systèmes centraux.

Pourtant, un paradoxe notable émerge dans les données de cette année : alors que l'importance stratégique perçue des grands systèmes a diminué de 11 % d'une année à l'autre, la majorité des répondants (56 %) ont accru leur utilisation de la plateforme. Nous avons également constaté que le nombre de charges de travail quittant l'ordinateur central a diminué de 8 %.

Cette contradiction reflète l'évolution des stratégies de modernisation. Alors que les organisations réalisent des progrès significatifs dans la migration de certaines applications vers d'autres plateformes, elles découvrent simultanément de nouveaux rôles de grande valeur pour le système central. Des technologies telles que l'IA agentique, les grands modèles de langage (LLMs) et DevSecOps suscitent un regain d'intérêt pour les capacités des système centraux, positionnant la plateforme comme un composant clé au sein d'environnements hybrides de plus en plus dynamiques et intégrés.

Étant donné que la modernisation des système centraux nécessite une connaissance approfondie des technologies, y compris le nuage, l'IA et la sécurité, ce document examinera les stratégies des organisations pour aborder la pénurie continue de compétences. Ce manque de compétences est aggravé par la rapidité avec laquelle de nouvelles technologies émergent et par le départ à la retraite continu des employés possédant des compétences en système central. Nous discuterons également de l'influence des exigences réglementaires accrues sur les plans et stratégies de modernisation.

Dans un monde hybride, les capacités évolutives du système central lui permettent de rester au centre des stratégies informatiques. En 2025, les organisations continuent d'accélérer et de diriger leur évolution, ouvrant ainsi une multitude de nouvelles possibilités.

Cinq grands enseignements de notre recherche

- Les entreprises adoptent une approche étonnamment agile dans leur stratégie de modernisation. En fait, 80 % des organisations ont modifié leur stratégie au cours de l'année écoulée. Les raisons varient considérablement, y compris le succès des projets précédents, le transfert du budget vers les nouvelles technologies ou les facteurs externes tels que les préoccupations géopolitiques, macroéconomiques et réglementaires devenant prioritaires. Quelle que soit la stratégie employée, les entreprises constatent un retour sur investissement substantiel et croissant de la modernisation des systèmes centraux, allant de 288 % pour celles qui modernisent les applications sur le système central à 362 % pour celles qui déplacent les charges de travail du système central vers d'autres plateformes.
- Le déploiement de l'IA et de l'IA générative sur le système central commence à porter ses fruits. Au cours des trois prochaines années, les répondants s'attendent collectivement à réaliser des économies de coûts de 12,7 milliards de dollars et à augmenter les revenus de 19,5 milliards de dollars au sein de leurs organisations grâce à l'utilisation de l'IA et de l'IA générative dans leurs environnements système central.

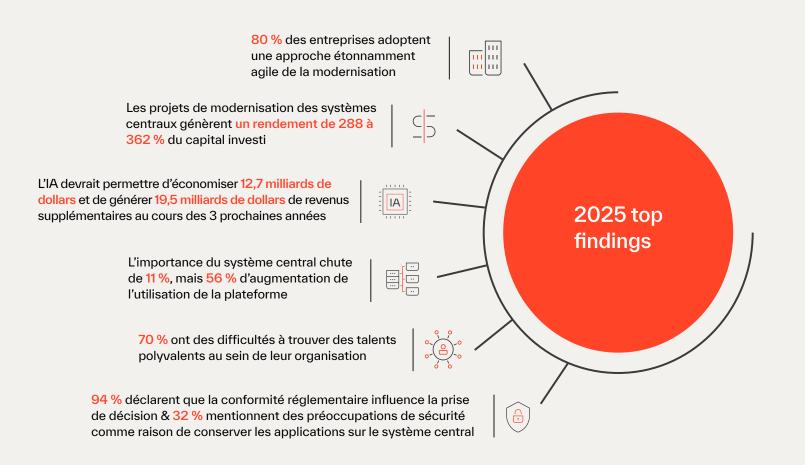
 Les principaux cas d'utilisation comprennent l'amélioration des performances et de l'allocation des ressources, la détection des fraudes, la sécurité et l'évaluation ou détection des menaces.
- 2 La majorité des entreprises augmentent l'utilisation des systèmes centraux, bien que les répondants signalent une diminution de l'importance de la plateforme pour la stratégie globale. Cette diminution (-11 %) est peut-être attendue, car de nombreuses organisations ont fait des progrès substantiels vers un environnement hybride. Avec l'avènement de

- nouvelles technologies telles que l'IA agentique, les LLM et de nouvelles approches comme DevSecOps, une majorité (56 %) des organisations augmentent leur utilisation des système centraux et les exploitent de nouvelles manières dans leur environnement hybride.
- La modernisation des grands systèmes nécessite une organisation polyvalente. Il n'est plus suffisant pour les organisations de disposer d'experts ayant seulement des compétences dans la technologie des grands systèmes.

 Les grands systèmes étant de plus en plus utilisés dans des environnements hybrides, les entreprises ont également besoin d'experts ayant des connaissances en infonuagique, en sécurité, en IA et en IA générative, ainsi que de réseaux et d'informatique de pointe. Soixante-dix pour cent des répondants ont eu des difficultés à trouver les bonnes compétences, et les trois quarts des répondants (74 %) font appel à des entreprises externes pour les aider à se moderniser.
- Les exigences de conformité réglementaire ont une influence considérable sur les plans et les stratégies de modernisation, tandis que la sécurité reste une préoccupation majeure.

 Quatre-vingt-quatorze pour cent des personnes interrogées déclarent que la conformité réglementaire influence fortement la prise de décision de leur organisation concernant la modernisation des grands systèmes, ce qui pousse les organisations à accélérer les calendriers, à accroître la collaboration entre les fonctions et à concevoir la conformité dès le départ. En outre, 32 % citent la sécurité comme raison pour laquelle ils ont conservé une application sur les systèmes centraux.





Les entreprises adoptent une approche étonnamment agile pour leur stratégie de modernisation

Les organisations abordent généralement la modernisation des grands systèmes selon trois voies stratégiques: moderniser les charges de travail sur les grands systèmes, intégrer avec le nuage ou déplacer les applications et les données vers d'autres plateformes. Les efforts de modernisation sur les grands systèmes peuvent inclure des activités telles que la rationalisation des portefeuilles de logiciels, la mise à jour du code hérité, l'adoption de langages de programmation modernes et l'application de technologies émergentes pour améliorer l'efficacité opérationnelle. D'autres suivent une voie d'intégration, connectant les applications et les données des grands systèmes au nuage ou aux systèmes distribués pour une interopérabilité et un accès aux données accrus. Dans l'approche de migration, les organisations déplacent les charges de travail vers des plateformes infonuagiques pour accélérer le temps de mise sur le marché et l'innovation.

Si les grands systèmes restent essentiels aux opérations de base, de nombreuses entreprises recherchent également la flexibilité et l'évolutivité offertes par d'autres plateformes, faisant de la modernisation hybride le modèle dominant. Actuellement, 99 % des entreprises fonctionnent dans des environnements hybrides, où les grands systèmes sont modernisés et intégrés à d'autres systèmes. Dans ce modèle, les entreprises choisissent la plateforme la plus appropriée pour chaque charge de travail en fonction de facteurs tels que les besoins de performance, la rentabilité et les exigences de conformité.

Une approche flexible et itérative est devenue essentielle à mesure que les stratégies de modernisation évoluent en réponse aux progrès internes et aux pressions externes. Huit organisations sur dix (80 %) déclarent que leur stratégie de modernisation des grands systèmes a évolué au cours de l'année passée. Cela démontre que les organisations n'adoptent plus une approche « big bang » pour la modernisation, mais privilégient une approche pragmatique pour se transformer en phases gérables et corriger le cap selon les besoins. Ce changement est particulièrement évident dans des secteurs tels que les télécommunications et les médias, où 94 % des répondants ont noté un changement. Les secteurs des soins de santé, du commerce de détail et de la production ont également signalé des changements supérieurs à la moyenne, tandis que des secteurs tels que l'assurance et le voyage ont adopté un rythme plus mesuré.

Les organisations invoquent diverses raisons pour ces ajustements stratégiques. Certains (11 %) réaffectent des budgets vers des technologies émergentes telles que l'IA, tandis que d'autres (10 %) ont été encouragés par le succès des premiers projets de modernisation et ont choisi d'accélérer leurs efforts. Les facteurs externes jouent également une fonction; 21 % des organisations ont modifié leurs stratégies cette année en raison de développements géopolitiques, macroéconomiques et de changements réglementaires. De plus, 16 % des répondants ont déclaré que leurs projets de modernisation avaient été modifiés en raison d'un manque de budget, d'un manque de compétences ou d'approches échouées.

La durabilité est également devenue un moteur de la modernisation. Les systèmes hérités, souvent gourmands en ressources et inefficaces, sont examinés sous l'angle environnemental. Près d'un quart des organisations (24 %) déclarent que la durabilité est une raison principale pour migrer les applications hors des grands systèmes, tandis que 16 % prennent désormais en compte l'impact environnemental dans leurs décisions globales de modernisation. Lorsqu'il s'agit de déterminer quelles applications migrer, les considérations de durabilité s'ajoutent désormais aux facteurs commerciaux et techniques traditionnels tels que la complexité des applications, les performances et le soutien du fournisseur.

Parmi les organisations qui ont modifié leur approche, 43 % déclarent qu'elles se concentrent davantage sur la modernisation directe sur le système central et 50 % s'orientent davantage vers une stratégie hybride. Ces 50 % se composent de 34 % qui priorisent l'intégration avec les plateformes infonuagiques, et 16 % qui accélèrent le rythme de migration des applications hors du système central. Cette tendance claire vers des stratégies hybrides combine la modernisation sur plateforme avec une connectivité au nuage améliorée. La migration à grande échelle depuis les système centraux reste relativement limitée, renforçant le rôle continu de la plateforme dans le soutien des activités essentielles. Dans notre sondage, seulement 1 répondant sur 500 prévoyait de quitter complètement le système central.

Les organisations rapportent un retour sur investissement significatif sur toutes les voies de modernisation : 288 % pour la modernisation des systèmes centraux, 297 % pour l'intégration au nuage et 362 % pour la migration hors des systèmes centraux. Ces chiffres de RDI sont presque deux fois plus élevés que ceux de l'enquête de l'année dernière, où les retours variaient de 114 % à 225 %, et semblent être alimentés par une combinaison de coûts de projet plus bas et d'avantages attendus plus élevés. Les coûts réduits du projet sont principalement dus à la diminution des coûts de licences/maintenance des logiciels, de matériel/maintenance et de la main-d'œuvre interne/externe.

Par exemple, le coût moyen de la modernisation sur le système central est passé de 9,1 M\$ en 2024 à 7,2 M\$ en 2025, tandis que le RDI a plus que doublé. Des tendances similaires sont évidentes pour les stratégies d'intégration et de migration, car les organisations dépensent moins pour les efforts de modernisation tout en obtenant une plus grande valeur commerciale en retour.

Ces résultats probants incitent les entreprises à réévaluer et à perfectionner continuellement leurs stratégies, en recherchant une combinaison de plateformes qui soutient leurs objectifs opérationnels, technologiques, financiers et de développement durable. Dans l'environnement dynamique d'aujourd'hui, la capacité d'adaptation n'est pas seulement bénéfique, elle est essentielle.

À l'avenir, cette adaptabilité sera encore plus cruciale. Au cours des trois prochaines années, la plupart des entreprises prévoient d'exploiter les technologies émergentes directement sur le système central. Quatre-vingt-trois pour cent ont mis en œuvre ou prévoient de mettre en œuvre de grands modèles de langage (LLM), 82 % intègrent les pratiques de développement, de sécurité et d'exploitation (DevSecOps) et 78 % adoptent l'IA agentique pour développer, tester et gérer les applications d'entreprise.

« La durabilité est également la raison pour laquelle nous choisissons de migrer les applications moins critiques, car réduire la charge sur le système central et transférer vers des environnements infonuagiques plus écoénergétiques contribue à nos objectifs de durabilité ». « Les fournisseurs de services infonuagiques fonctionnent souvent sur des infrastructures alimentées par des sources plus renouvelables, ce qui nous aide à optimiser l'utilisation de l'énergie dans tous les secteurs ».

- DSI dans une entreprise bancaire et financière au Royaume-Uni

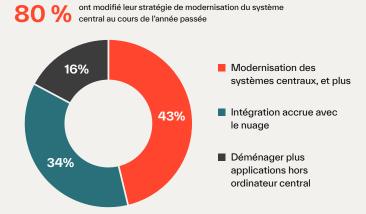


Figure 1 : Part des répondants qui ont modifié leur stratégie de système central au cours de la dernière année

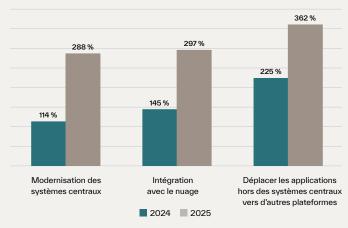


Figure 2 : Retour sur investissement pour les approches de modernisation des systèmes centraux

« Notre stratégie de modernisation des système centraux a changé; auparavant, l'accent était mis sur le nuage, les microservices et un flux de travail DevSecOps ». « Mais maintenant, nous envisageons l'automatisation alimentée par l'IA et l'amélioration de notre évolutivité ».

 Directeur de la technologie dans une agence gouvernementale des États-Unis



2. Le déploiement de l'IA et de l'IA générative sur le système central commence à porter ses fruits

L'année dernière, plus d'un tiers des entreprises ont cité les opportunités offertes par l'IA, y compris l'IA agentique et générative, comme une influence clé sur leurs décisions d'investissement dans la modernisation des système centraux. En 2025, la confiance dans la technologie continue de croître. Lorsqu'elles sont déployées sur grands systèmes, l'IA et l'IA générative peuvent aider à tirer de puissants enseignements de données complexes, à convertir le code, à moderniser les applications et à accroître l'efficacité de la main-d'œuvre. Les organisations que nous avons interrogées s'attendent à réaliser un total de 12,7 milliards de dollars d'économies et de 19,5 milliards d'augmentation des revenus au cours des trois prochaines années grâce à l'utilisation de l'IA et de l'IA générative sur le système central.

L'adoption de l'IA progresse rapidement. Près de neuf organisations sur dix (88 %) ont déjà mis en œuvre ou prévoient de mettre en œuvre des outils d'IA générative dans leurs environnements système central. Alors qu'en 2024, la plupart des organisations (80 %) en étaient encore aux premières ou aux étapes intermédiaires de l'adoption de l'IA, les progrès s'accélèrent : 15 % des répondants ont maintenant terminé ou approchent des dernières étapes de l'intégration de l'IA, contre seulement 4 % l'année dernière. Cet élan reflète non seulement la maturité technique croissante, mais aussi la confiance accrue dans le potentiel de l'IA à fournir une valeur commerciale mesurable.

Cet enthousiasme pour l'IA sur le système central est partagé dans tous les secteurs. Les télécommunications et médias sont en tête de l'adoption, avec 97 % des organisations du secteur rapportant des plans ou une utilisation continue de l'IA générative sur le système central, suivies de près par le commerce de détail (96 %). Même dans les secteurs traditionnellement plus conservateurs tels que la santé (82 %), l'industrie manufacturière (80 %) et l'énergie et les services publics (77 %), les stratégies de système central basées sur l'IA s'imposent.

Adoption de l'IA par l'industrie sur les grands systèmes

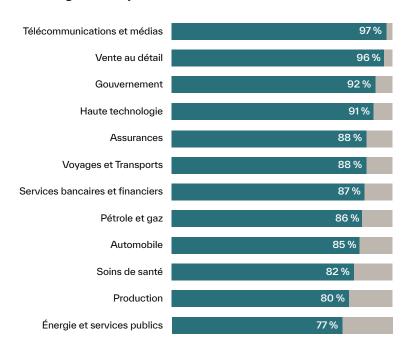


Figure 3 : Adoption de l'IA par l'industrie sur les grands systèmes

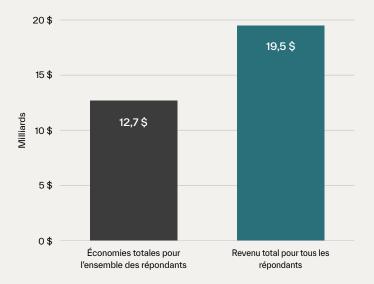


Figure 4 : Économies et revenus des initiatives d'IA liées aux systèmes centraux et d'IA générative au cours des trois prochaines années

Les 3 principaux cas d'utilisation de l'IA



Les trois principaux résultats souhaités de l'IA

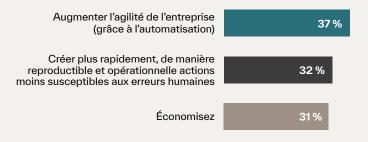


Figure 5: principaux cas d'utilisation et résultats de l'IA

Avec une expérience directe des capacités de l'IA générative, les organisations engagent des investissements importants pour intensifier leurs efforts et attendent des retours substantiels. Lorsque les chiffres agrégés de retour sur investissement susmentionnés sont décomposés au niveau organisationnel, ils demeurent impressionnants. En moyenne, ceux qui investissent dans l'IA prévoient de dépenser 15,9 M\$ pour l'IA et les initiatives d'IA générative liées à leurs stratégies de système central au cours des trois prochaines années. En retour, ils anticipent environ 29,1 M\$ d'économies et 44,6 M\$ de nouvelles recettes par organisation. Collectivement, cela signifie que les répondants prévoient d'économiser 12,7 milliards de dollars sur trois ans et s'attendent à générer 19,5 milliards de dollars de revenus grâce aux initiatives d'IA.

Les entreprises se tournent vers l'IA et l'IA générative pour une grande variété de cas d'utilisation. Un tiers des répondants (33 %) déclare utiliser l'IA pour optimiser la performance et l'allocation des ressources. Vingt-neuf pour cent des répondants utilise l'IA pour améliorer la détection des fraudes, et un quart des répondants (26 %) l'utilise pour soutenir de meilleurs tests et évaluations de sécurité. Les répondants espèrent que l'utilisation de l'IA et de l'IA générative sur le système central augmentera l'agilité de l'entreprise (37 %), créera des actions opérationnelles plus rapides et reproductibles moins sujettes aux erreurs humaines (32 %) et permettra d'économiser de l'argent (31 %).

« Une grande partie de notre mise en œuvre de l'IA et de l'IAG a été axée sur l'amélioration de notre efficience opérationnelle et de l'expérience client ». « Grâce à l'IA, nous construisons un écosystème de vente au détail adaptable et évolutif ».

 Directeur technique dans une entreprise de vente au détail aux États-Unis

Malgré les possibilités, certaines entreprises restent réticentes à déployer ces technologies émergentes. Douze pour cent ne prévoient pas encore d'utiliser l'IA et l'IA générative. Les principaux obstacles incluent les protocoles de sécurité qui limitent l'accès aux données des grands systèmes (47 %), la perception que la technologie d'IA générative manque de maturité (41 %) et les barrières techniques spécifiques aux grands systèmes (40 %). Par exemple, un directeur de la technologie dans une entreprise manufacturière au Brésil a déclaré : « Je crois que les système centraux n'ont pas été conçus pour ce type de charge de travail, et forcer les charges de travail d'IA dans cet écosystème pourrait entraîner des problèmes de performance ou des maux de tête d'intégration qui n'en valent pas la peine. Nous ne sommes pas contre l'IA; nous explorons en fait l'IAG assez activement dans d'autres parties de l'entreprise, mais lorsqu'il s'agit du système central, il remplit toujours bien son rôle, comme gérer de manière fiable des opérations à volume élevé et lourdes en transactions. Nous maintenons ces environnements stables et concentrons nos efforts en matière d'intelligence artificielle sur des plateformes conçues pour gérer ce type de traitement et d'expérimentation ».

La majorité des entreprises augmentent l'utilisation du système central, bien que les répondants signalent une diminution de l'importance de la plateforme dans la stratégie globale.

Bien que les système centraux demeurent essentiels pour les fonctions principales de l'entreprise, la manière dont les organisations les utilisent évolue, notamment face aux avancées de l'IA agentique, des modèles de langage de grande taille (LLMs), de la blockchain et de DevSecOps. Cette transformation reflète un changement plus large vers des environnements informatiques hybrides, où la flexibilité, la performance et la sécurité sont équilibrées sur les différentes plateformes.

Notamment, l'importance perçue des grands systèmes dans le domaine commercial évolue de manière complexe. Les organisations qui considèrent les grands systèmes comme très ou extrêmement importants pour leur entreprise ont diminué de 11 % cette année par rapport à l'année dernière et se situent maintenant à 78 %. Cependant, ces mêmes organisations ont signalé une augmentation de 8 % du nombre de charges de travail qu'elles conservent sur le système central. Cela souligne une idée importante : bien que les attitudes stratégiques puissent évoluer, la dépendance opérationnelle envers le système central continue de croître. En outre, la quasi-totalité des personnes interrogées (95 %) ont déclaré que leur utilisation des grands systèmes avait augmenté (56 %) ou était restée la même (39 %) au cours des 12 derniers mois, ce qui suggère une valeur continue même si les stratégies de modernisation se diversifient.

Les approches de modernisation des grands systèmes évoluent également d'année en année. En 2025, de plus en plus d'entreprises modernisent les charges de travail sur le système central ou les intègrent au nuage, plutôt que de quitter complètement la plateforme. Cinquante-six pour cent des répondants ont constaté une augmentation de l'utilisation des ordinateurs centraux au cours de la dernière année, et 54 % s'attendent à ce qu'elle augmente encore au cours des 12 prochains mois. Le secteur des télécommunications et des médias est à l'avant-garde, avec 72 % des organisations signalant une augmentation de l'utilisation l'année dernière et 78 % anticipant une croissance continue. En revanche, des secteurs tels que les voyages et les transports ainsi que le pétrole et le gaz ont été plus équilibrés ou prudents. Par exemple, alors que 50 % des entreprises de voyages et de transport ont signalé une augmentation de l'utilisation l'an dernier, seulement 35 % s'attendent à une croissance supplémentaire. Ces tendances suggèrent que bien que l'utilisation des grands systèmes soit globalement en hausse, les exigences sectorielles et les stratégies de modernisation influencent le rythme et l'ampleur de l'adoption.

Quatre-vingt-dix-huit pour cent des répondants déplacent une partie de leur portefeuille d'applications hors du grand système, mais les répondants rapportent qu'ils déplacent moins d'applications hors du grand système en 2025. L'année dernière, les entreprises ont signalé leur intention de migrer 36 % des applications hors du système central; cette année, ce chiffre a diminué à 28 %. Ce changement pourrait indiquer une dépendance continue au système central, ou il pourrait refléter que de nombreuses organisations ont déjà fait des progrès significatifs en ayant déplacé une partie de leurs applications. En même temps, les répondants ont également signalé que le pourcentage de leurs charges de travail essentielles sur le système central est resté stable à 56 %.



Migration d'applications

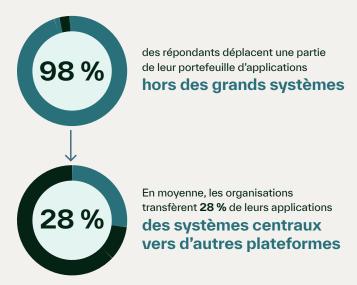


Figure 6 : Pourcentage d'organisations qui déplacent des applications de l'ordinateur central vers d'autres plateformes, et pourcentage d'applications qu'elles s'attendent à déplacer



Figure 7: Les organisations s'attendent à recevoir une myriade d'avantages à partir d'un seul tableau de bord

Chaque modèle de modernisation a ses propres avantages. Les répondants nomment leurs trois motivations principales pour moderniser le système central : l'augmentation de la sécurité et de la résilience (33 %), l'utilisation de l'IA (30 %) et l'augmentation de la flexibilité (23 %). Les trois raisons principales d'intégrer le système central à d'autres plateformes sont l'accessibilité des données (34 %), l'utilisation de l'IA (25 %) et les économies de coûts (24 %). Les répondants choisissent de migrer hors des grands systèmes pour utiliser l'IA (28 %), accroître la flexibilité (26 %) et améliorer le développement durable (20 %).

Cependant, la modernisation de l'informatique hybride, où les systèmes centraux sont modernisés et intégrés à d'autres plateformes, semble être l'approche préférée pour beaucoup. Par exemple, un architecte d'entreprise en chef dans une entreprise automobile en Allemagne explique :

« Nous continuons à nous appuyer sur les systèmes IBM Z pour certaines de nos charges de travail les plus essentiels ». Ces systèmes sont profondément optimisés et intégrés dans nos opérations et, sincèrement, ils fournissent le type de résilience, de débit et de sécurité dont nous avons besoin à grande échelle. Si nous essayons de les migrer vers une nouvelle plateforme dès maintenant, cela introduira trop de risques opérationnels. « Donc, au lieu de cela, nous refactorisons les composants, introduisons des API et appliquons les pratiques DevOps, apportant essentiellement une agilité semblable à celle du nuage au système central sans le quitter ».

À mesure que les organisations adoptent des modèles de TI hybrides, le besoin d'une visibilité opérationnelle complète devient plus urgent. Les informations à l'échelle de l'entreprise sont essentielles pour fonctionner avec une précision stratégique, mais l'observabilité dans un environnement mixte reste un défi de taille. Presque toutes les entreprises (92 %) affirment qu'il est important de disposer d'un tableau de bord unifié pour surveiller leur environnement hybride, un tableau de bord qui inclut des données de système central pour garantir une source unique de vérité. Pourtant, 77 % déclarent rencontrer des difficultés pour obtenir une observabilité complète de bout en bout dans leurs environnements hybrides, notamment lorsqu'il s'agit d'intégrer des informations provenant des système centraux.

Selon les répondants, les priorités les plus critiques en matière d'observabilité sont la surveillance de la sécurité et de la conformité réglementaire (47 %), l'intégration avec les systèmes de gestion des services informatiques (ITSM) (43 %) et le suivi des performances de l'infrastructure (41 %).

« Sans une vue unique du tableau de bord, les choses peuvent rapidement devenir incontrôlables ». Nous avons des applications qui sont en partie hébergées sur le système central, en partie sur AWS, certaines sur Azure, et quelques systèmes hérités qui se trouvent encore dans des centres de données privés. Avant que nous n'acquérions un tableau de bord unique, nous devions passer d'un tableau de bord à l'autre, entre cinq ou six différents, pour surveiller les performances, la disponibilité, les événements de sécurité et les indicateurs de coûts. « Nous ne serions jamais capables de réagir ni assez vite, ni assez précisément pour agir sur des problèmes en temps réel ».

- DSI dans une entreprise bancaire et financière au Royaume-Uni

La modernisation des systèmes centraux nécessite une organisation aux compétences multiples

Encore une fois, les répondants signalent qu'une pénurie de compétences entrave la modernisation des système centraux. En 2025, sept organisations sur dix (70 %) ont déclaré avoir des difficultés à trouver les talents qualifiés nécessaires pour moderniser efficacement leurs grands systèmes. L'ampleur du défi varie considérablement selon le secteur. Les organisations de télécommunications et de médias signalent les plus grandes difficultés, 88 % ayant du mal à trouver les bons talents. En revanche, les organisations gouvernementales (63 %) et les compagnies d'assurance (65 %) signalent une pression relativement moindre, bien qu'une majorité d'entre elles soient encore confrontées à des lacunes notables en matière de compétences.

En particulier, l'émergence de technologies telles que l'IA pose un défi important en matière de compétences. Les entreprises déclarent que les trois principaux domaines où la pénurie de compétences reste un problème sont l'IA (42 %), le nuage (37 %) et l'intégration des systèmes (33 %). Fait intéressant, les compétences en système central - souvent présumées être le plus grand écart - se classent plus bas, avec seulement 23 % citant un manque de compétences en langages de programmation hérités. Cela suggère que les organisations se tournent de plus en plus vers l'avenir, en se concentrant sur l'intégration du système central dans des écosystèmes numériques plus larges plutôt que de simplement maintenir les systèmes hérités.

Dans la lutte pour développer une main-d'œuvre qualifiée, les employeurs font face à trois défis majeurs. Les nouveaux arrivants sur le marché du travail n'ont pas de compétences en grands systèmes (46 %), les employés ne veulent pas acquérir de nouvelles compétences en grands systèmes (42 %), et le personnel prend sa retraite en emportant avec eux leurs compétences en grands systèmes (39 %). Les compétences en grands systèmes les plus difficiles à recruter concernent la sécurité (45 %), l'IA (25 %) et les applications (19 %).

Pour combler ces lacunes de capacités, les organisations adoptent une gamme de stratégies de talents. Le perfectionnement des compétences des employés existants est l'approche la plus courante (44 %), suivie par l'automatisation des processus pour réduire la dépendance à l'égard de compétences spécifiques (40 %), l'embauche de nouveaux employés (36 %) et l'utilisation de l'IA pour compléter l'expertise humaine (35 %).

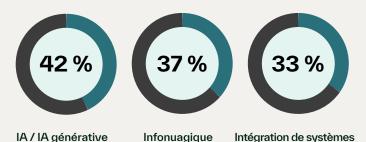
Les schémas d'investissement reflètent cette orientation prospective. Les organisations investissent dans la formation à la cybersécurité et à la conformité (43 %), l'IA et l'analytique (39 %), les cadres de développement d'applications (37 %) et les certifications en nuage (35 %). Ces investissements visent non seulement à combler les lacunes actuelles en matière de compétences, mais aussi à préparer les équipes pour la prochaine génération de modernisation des grands systèmes, qui inclut de plus en plus le déploiement d'outils d'IA. Cependant, 35 % de ceux qui travaillent déjà avec l'IA sur le système central disent que les lacunes en matière de compétences entravent le progrès, renforçant davantage la nécessité d'une approche multi-compétences.

Confrontées à un manque de compétences au sein de leurs équipes internes, les trois quarts des organisations (74 %) font appel à des fournisseurs externes pour soutenir leurs projets de modernisation des grands systèmes.

« La modernisation des système centraux n'est pas quelque chose que vous pouvez aborder uniquement avec des capacités internes, surtout à l'échelle à laquelle nous opérons. Nos équipes internes connaissent assez bien nos systèmes, mais lorsqu'il s'agit de transformer des applications COBOL héritées, d'optimiser l'intégration au nuage ou de gérer la conformité et la vérifiabilité sur des plateformes hybrides, l'apport d'une expertise externe accélère vraiment le processus ».

- Directeur de la technologie d'une entreprise manufacturière au Brésil

Compétences manquantes



Infonuagique

Intégration de systèmes

Figure 8 : La pénurie de compétences liée aux projets

de modernisation des systèmes centraux

Stratégies de talents pour remédier aux

compétences des système centraux



Figure 9 : Recours à des partenaires externes pour moderniser les applications





« Nous devons porter attention aux exigences réglementaires en matière de cybersécurité, de confidentialité et d'évolution des lignes directrices en matière d'IA; tout cela constitue davantage une base de référence que nous devons respecter, plutôt que le principal moteur de notre stratégie de modernisation ». Nous modernisons parce que nous faisons face à une dette technique croissante et à l'inflexibilité de nos systèmes existants. La mise à jour de nos plateformes principales nous permet d'améliorer la rapidité, l'évolutivité et l'intégration avec des applications modernes, ce qui nous permet de mieux répondre aux besoins des clients et aux changements du marché. La conformité est indéniablement un aspect non négociable; nous veillons donc à ce que chaque nouveau système ou changement respecte les réglementations en vigueur, telles que DORA pour la cyberrésilience ou les mandats de confidentialité comme les APP (Principes australiens de confidentialité).

- CTO dans une entreprise d'assurance en Australie

Les exigences de conformité réglementaire exercent une influence disproportionnée sur les plans et stratégies de modernisation, tandis que la sécurité demeure une préoccupation majeure.

Les grands systèmes constituent un dépôt critique de données sensibles, et l'afflux d'exigences de conformité réglementaire a une influence considérable sur les stratégies de modernisation des grands systèmes. Les réglementations, telles que la loi de 2025 de l'UE sur la résilience opérationnelle numérique (DORA), la loi de 2023 de l'Inde sur la protection des données personnelles numériques et la loi de 2024 de l'UE sur l'IA, influencent la prise de décision organisationnelle concernant la modernisation des grands systèmes pour 94 % des entreprises.

L'influence de la réglementation conduit à une série d'ajustements opérationnels et stratégiques. Cela signifie que les organisations réfléchissent au-delà de la technologie : elles renforcent la collaboration entre les équipes TI, de sécurité et de conformité, revoient les priorités budgétaires et accélèrent les efforts de modernisation pour devancer les échéances réglementaires. L'adoption du nuage et les décisions concernant l'infrastructure hybride sont de plus en plus influencées par la nécessité de respecter les nouvelles normes de conformité. De nombreuses entreprises intègrent désormais des critères de préparation de la chaîne d'approvisionnement des tiers et de sélection des technologies dans leurs plans de modernisation, en tenant compte de la réglementation. Dans certains cas, les organisations ralentissent ou mettent même en pause leurs initiatives de modernisation pour réévaluer leur posture de conformité.

Encore une fois, nous constatons que les réponses varient selon le secteur. Les soins de santé sont en tête pour favoriser la collaboration entre les équipes informatiques, de sécurité et de conformité (57 %), tandis que le secteur des télécommunications et des médias est le plus susceptible d'accélérer les délais de modernisation (48 %). Les organisations de vente au détail, en particulier, mettent un accent plus fort sur la protection des clients et des données transactionnelles, 42 % soulignant la protection des données comme une préoccupation principale.

La sécurité est profondément intégrée aux priorités de conformité réglementaire, servant à la fois de fondement à la fiabilité des systèmes centraux et de considération clé dans les stratégies de modernisation. Près de la moitié des organisations (49 %) citent la sécurité comme l'une des caractéristiques les plus précieuses du grand système, tandis que les risques de sécurité sont le facteur le plus fréquemment mentionné (36 %) influençant les décisions de modernisation.

Dans les environnements hybrides, la sécurité, la conformité et la souveraineté des données sont des facteurs critiques. Alors que l'adoption de l'IA prend de l'ampleur, 88 % des organisations de notre recherche déploient ou prévoient de déployer des outils d'IA sur le système central, la sécurité reste une priorité absolue. Plus d'un quart des organisations considèrent l'amélioration des tests de sécurité (26 %) et la détection avancée des menaces (24 %) comme des cas d'utilisation clés de l'IA sur le système central. Pourtant, des obstacles importants persistent : 47 % citent des protocoles de sécurité restrictifs qui limitent l'accès aux données du système central, et 37 % soulignent les exigences réglementaires et de conformité comme des obstacles majeurs à la mise en œuvre de l'IA sur le système central.

Malgré les obstacles techniques, les lacunes en matière de compétences et les contraintes financières, les organisations progressent. De plus en plus, les entreprises reconnaissent que la modernisation ne se limite pas seulement à des économies de coûts ou à des avancées technologiques. Il s'agit de sécuriser l'avenir de leur infrastructure de manière à ce qu'elle soit résiliente, sécurisée et conforme. Le mandat de modernisation a évolué, la réglementation et la sécurité ne sont plus des considérations secondaires, mais des piliers fondamentaux du parcours de transformation.

Conclusion

Nous sommes entrés dans une ère de modernisation transformative des systèmes centraux. Les organisations constatent de plus en plus l'impact de l'utilisation de l'IA sur le grand système, bénéficiant d'une plus grande flexibilité des stratégies de grand système, accélérant l'innovation dans un environnement informatique hybride et anticipant des gains financiers substantiels liés aux projets de modernisation.

En 2025, la modernisation des systèmes centraux est devenue plus lucrative sur le plan financier, grâce à une forte réduction des coûts des projets et à des gains de rentabilité accrus dans toutes les stratégies. Les coûts moyens ont chuté de plus de 2 M\$ par rapport à l'année dernière, passant de 9,1 M\$ à 7,2 M\$ pour la modernisation, de 8,9 M\$ à 6,8 M\$ pour l'intégration, et sont restés stables pour le retrait. Ces économies, combinées à des avantages commerciaux anticipés plus importants, ont considérablement augmenté le retour sur investissement. Les rendements ont augmenté de 114 % à 288 % pour les stratégies de modernisation, de 145 % à 297 % pour les stratégies d'intégration et de 225 % à 362 % pour les stratégies de migration. Cette double dynamique, faire plus avec moins, souligne pourquoi les organisations accélèrent leurs efforts de modernisation et repensent leurs stratégies de plateforme à long terme.

À mesure que les entreprises développent leur expertise en IA et en IA générative, elles ont reconnu ces technologies émergentes comme un moteur significatif de réduction des coûts et d'augmentation des revenus. L'IA est même utilisée pour atténuer les pénuries de compétences en modernisation des ordinateurs centraux dans la main-d'œuvre.

Que ce soit par l'adoption de LLMs, de DevSecOps ou de l'IA agentique, l'utilisation des système centraux évolue rapidement. La grande majorité (99 %) des organisations fonctionnent dans un environnement hybride, avec une part plus réduite de charges de travail quittant le système central par rapport à 2024. Les environnements géopolitiques changeants, les forces du marché, les pressions réglementaires et les priorités internes en évolution s'avèrent être une influence significative sur les projets de modernisation. Alors que les entreprises s'adaptent à ces défis, le système central continue de servir de pilier aux capacités technologiques les plus essentielles de nombreuses organisations.

À propos du sondage

Les 500 dirigeants interrogés incluent des décideurs informatiques seniors et des responsables de lignes d'affaires travaillant dans des entreprises et organisations de taille moyenne avec un revenu global moyen de 3,6 milliards USD. Ils travaillent pour des organisations basées en Amérique du Nord (26 %), en Amérique latine (25 %), dans la région Asie-Pacifique (24 %) et en Europe (25 %). Les leaders travaillent dans 12 secteurs : haute technologie, banque et services financiers, fabrication, santé, commerce de détail, assurance, télécommunications et médias, pétrole et gaz, automobile, énergie et services publics, voyages et transports, et organisations gouvernementales. Ils occupent des fonctions tels que Vice-président/Directeur/Chef des TI, Directeur de l'information, Directeur de la technologie, et des postes de ligne d'affaires dans des domaines comme les opérations et la gestion.

Kyndryl est un fournisseur de premier plan de services technologiques d'entreprise critiques, offrant des capacités de conseil, de mise en œuvre et de services gérés à des milliers de clients dans plus de 60 pays. En tant que plus grand fournisseur mondial de services d'infrastructure informatique, l'entreprise conçoit, construit, gère et modernise les systèmes d'information complexes dont le monde dépend chaque jour. Kyndryl aide les organisations à adopter une approche holistique de la modernisation des système centraux en déterminant la bonne charge de travail sur la bonne plateforme, en tirant parti de ses décennies d'expérience des système centraux et de plus de 7 000 professionnels qualifiés des système centraux.

Pour en savoir plus, visitez Modernisation des systèmes centraux de Kyndryl.



© Copyright Kyndryl, Inc. 2025.

Kyndryl est une marque commerciale ou déposée de Kyndryl Inc. aux États-Unis ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques commerciales de Kyndryl, Inc. ou d'autres sociétés.