

Former des équipes en technologie tournées vers l'avenir

Compétences en technologie et solutions pour
stimuler l'activité et les transformations des TI



Table des matières

01	Introduction : La pénurie de compétences en technologie : un obstacle pour la croissance et les transformations	15	Chapitre 5 : Construire votre équipe en technologie de demain
03	Chapitre 1 : De la sécurité à l'IA : principales priorités et défis en technologie pour 2025	19	Conclusion : La nouvelle génération est plus que prête pour l'avenir
06	Chapitre 2 : La dette technique, ce fardeau grandissant que les entreprises ne peuvent ignorer	20	Ressources pour les dirigeants en technologie
08	Chapitre 3 : Stratégies de gestion des talents pour une transformation numérique continue	21	Méthodologie de recherche
12	Chapitre 4 : Planification des ressources tournée vers l'avenir pour les projets de systèmes d'entreprise	21	À propos de Robert Half

INTRODUCTION

La pénurie de compétences en technologie : un obstacle pour la croissance et les transformations

Aujourd'hui, les dirigeants en technologie sont confrontés à un défi majeur : ils doivent agir rapidement pour suivre le rythme des progrès rapides dans le domaine de la technologie et des exigences commerciales en constante évolution. Ils sont cependant entravés par une pénurie de talents qualifiés en technologie et en TI qui persiste et menace de retarder ou de faire dérailler leurs priorités stratégiques.

Selon une étude de Robert Half, la moitié des dirigeants en technologie élargissent leurs équipes pour suivre la croissance de l'entreprise, mais il reste difficile pour la plupart d'entre eux de trouver des professionnels qualifiés. L'incapacité de pourvoir les postes vacants entraîne le non-respect des échéances ou l'allongement des délais de projet pour de nombreuses équipes. Des défis continus en matière de recrutement peuvent également avoir une incidence sur le moral de l'équipe et miner les efforts de fidélisation des employés.

Ce rapport développe les conclusions de notre édition précédente en 2024, et peut aider les dirigeants commerciaux et en technologie à réussir à créer des équipes hautement adaptables prêtes à soutenir les initiatives numériques. Notre nouvelle étude comprend des données et des perspectives de Robert Half, de notre filiale et société de conseil mondiale [Protiviti](#), et des experts de l'industrie. Il examine les défis auxquels vos pairs sont confrontés et la façon dont ils les surmontent en 2025.

Ce rapport met particulièrement l'accent sur le besoin continu pour les dirigeants en technologie de combler les lacunes en matière de compétences et de constituer des équipes de demain pour aider leurs organisations à réduire la dette technique, à moderniser les opérations de TI et à stimuler la transformation numérique. Aujourd'hui, de nombreuses équipes manquent de compétences essentielles non seulement pour les besoins quotidiens en TI, mais aussi pour les initiatives plus complexes.

L'EMBAUCHE : SELON LES CHIFFRES

50 % des dirigeants en technologie qui ont des plans d'embauche recrutent pour soutenir la croissance de l'entreprise.

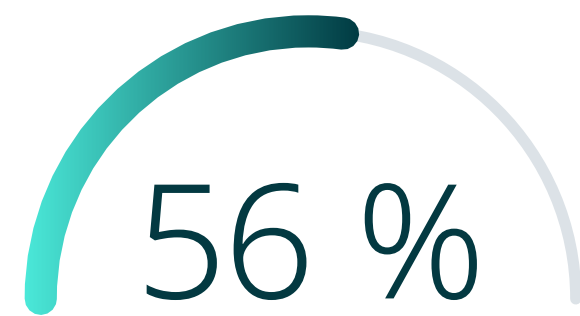
91 % des dirigeants en technologie signalent des difficultés à trouver des candidats qualifiés.

42 % d'entre eux ont constaté que les défis en matière de recrutement avaient un impact négatif sur les projets.

Source : Sondage de Robert Half mené auprès de plus de 220 dirigeants du secteur de la technologie au Canada

Les domaines où les lacunes en matière de compétences sont les plus évidentes, selon les dirigeants en technologie

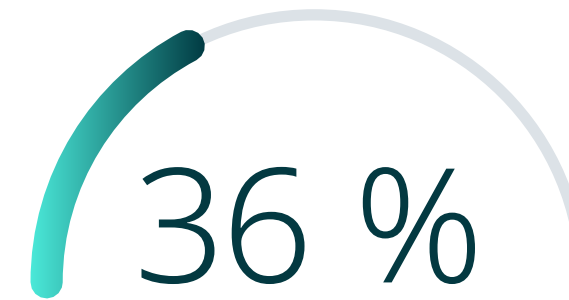
43 % des dirigeants en technologie font état de lacunes en matière de compétences dans leur service, tandis que 50 % d'entre eux affirment que l'impact de ces lacunes a augmenté au cours de la dernière année. Ces lacunes sont les plus notables dans les domaines suivants :



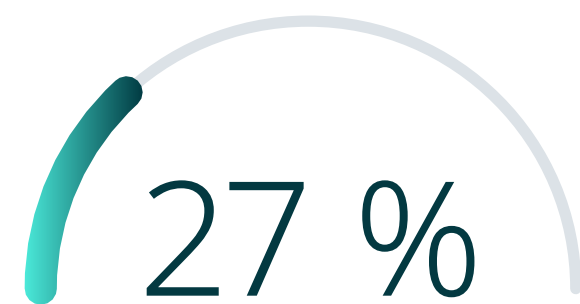
IA, apprentissage automatique et science des données



Opérations et soutien des TI



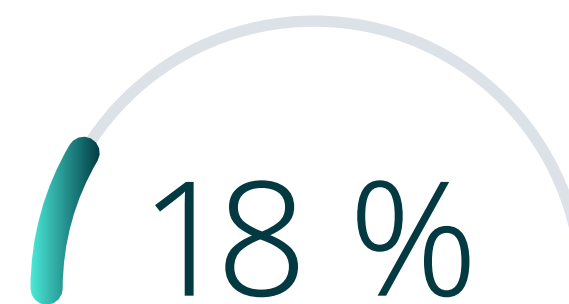
Cybersécurité et confidentialité



Développement et gestion de PRE (ERP)/GRC (CRM)



Architecture et opérations infonuagiques



Infonuagique et systèmes de mise en réseau

Source : Sondage de Robert Half mené auprès de plus de 220 dirigeants du secteur de la technologie au Canada

« Les compétences nécessaires pour travailler efficacement dans un environnement d'IA — de la compréhension de la rédaction, au développement de contenu, en passant par la formation d'agents d'IA — ne sont plus le domaine des scientifiques des données. Ce sont des compétences essentielles pour de nombreux professionnels de la technologie, et bientôt la connaissance et l'utilisation de l'IA seront nécessaires pour presque tous les types d'emploi. »

James Johnson

Vice-président exécutif et directeur de la technologie
Robert Half

De la sécurité à l'IA : principales priorités et défis en technologie pour 2025

Les principales priorités des dirigeants en technologie en 2025 reflètent un double objectif : augmenter la résilience et l'efficacité de leur entreprise grâce à une gestion améliorée des risques et à l'efficacité des opérations, et adopter les technologies émergentes comme l'IA. Chacune des priorités décrites à la page suivante crée de nouveaux besoins en talents ou élargit les lacunes existantes en matière de compétences en technologie.

Dans ce chapitre, et ailleurs dans le présent rapport, nous présentons notre point de vue sur la façon dont ces priorités et d'autres défis sont étroitement liés. Les approches organisationnelles varieront en fonction de la portée et de l'importance globales des priorités des dirigeants, de ce que leur entreprise espère réaliser en les accomplissant, du temps et des ressources consacrés à ces efforts et de la façon dont les dirigeants en technologie choisissent de recruter pour ces initiatives.

La taille de l'entreprise, par exemple, joue un rôle important. Si vous êtes un dirigeant en technologie dans une petite ou moyenne entreprise, vous devrez peut-être combler les lacunes de compétences qui pourraient nuire à la capacité de votre organisation à exploiter des fonctions de TI fiables et sécurisées, à protéger les données et à protéger les utilisateurs. Si vous travaillez dans une grande entreprise, alternativement, vous devrez peut-être embaucher un éventail de talents spécialisés — et obtenir des ressources supplémentaires — pour aider à gérer et résoudre la dette technique et soutenir la transformation numérique.



CHAPITRE 1 : DE LA SÉCURITÉ À L'IA : PRINCIPALES PRIORITÉS ET DÉFIS EN TECHNOLOGIE POUR 2025

Bien qu'il soit possible que certaines de ces priorités et défis liés à la technologie ne soient pas pertinents pour votre organisation aujourd'hui, ces tendances peuvent vous aider à comprendre ce sur quoi les autres entreprises se concentrent et l'influence que cela a sur la demande de personnel qualifié sur le marché du travail.



Les **initiatives liées à l'IA, à l'apprentissage automatique et à l'automatisation** sont essentielles lorsqu'il s'agit d'obtenir un avantage concurrentiel tandis que les entreprises poursuivent leur transformation numérique. Ces fonctionnalités peuvent aider les entreprises à améliorer leur efficacité globale et à réduire le travail manuel, à permettre une prise de décision en temps réel, basée sur les données, et à créer des expériences client hautement personnalisées.

L'intégration de ces technologies dans les systèmes et processus existants et leur mise à l'échelle à travers les fonctions de l'entreprise sont des projets complexes, nécessitant des compétences spécialisées et une infrastructure robuste. Notamment, les dirigeants en technologie interrogés pour ce rapport ont identifié **l'intégration de l'IA** comme leur défi en TI le plus important pour 2025.



Non seulement la **sécurité des systèmes de TI et des informations** figure en tête du classement des priorités cette année encore, mais la gestion **des menaces de cybersécurité** reste également un défi majeur pour les dirigeants en technologie. Selon l'édition 2025 de [l'enquête Executive perspectives on Top Risks](#) (Perspectives des cadres sur les risques principaux) de Protiviti, les cybermenaces représentent le deuxième risque à court terme le plus élevé pour les dirigeants d'entreprise à l'échelle mondiale. Et si l'on se projette 10 ans dans le futur, en 2035, il s'agit du risque opérationnel à long terme numéro 1.

Il faut une vigilance constante, des mesures de cybersécurité avancées et des talents qualifiés pour rester au fait de menaces qui évoluent rapidement, des rançongiciels (*ransomware*) aux escroqueries par hameçonnage (*phishing*). Cependant, la cybersécurité et la protection de la vie privée sont des domaines où les départements de technologie dans tous les secteurs sont encore confrontés à des lacunes importantes en matière de compétences.

PRIORITÉS ET DÉFIS DES DIRIGEANTS EN TECHNOLOGIE EN 2025

PRIORITÉS

1. Initiatives en matière d'IA, d'apprentissage automatique et d'automatisation
2. Sécurité des systèmes informatiques et des informations
3. Gouvernance de l'IA
4. Mise en place des systèmes PRE (ERP)/GRC (CRM)
5. Projets et initiatives infonuagiques

DÉFIS

1. Intégration de l'IA
2. Contraintes budgétaires en TI
3. Menaces de cybersécurité
4. Formation des employés en technologie
5. Infrastructure permettant la productivité et la collaboration à distance

Source : Sondage de Robert Half mené auprès de plus de 220 dirigeants du secteur de la technologie au Canada

CHAPITRE 1 : DE LA SÉCURITÉ À L'IA : PRINCIPALES PRIORITÉS ET DÉFIS EN TECHNOLOGIE POUR 2025



À mesure que l'utilisation de l'IA se développe, la demande de professionnels spécialisés dans l'éthique de l'IA, la conformité et les affaires réglementaires augmente, ainsi que la nécessité pour les organisations de pratiquer **la gouvernance de l'IA**. Celle-ci nécessite des professionnels possédant une expertise dans les cadres, les politiques et les processus qu'une entreprise utilise pour s'assurer qu'elle adopte une approche éthique, transparente et responsable pour développer et déployer des outils et des systèmes d'IA.



Les entreprises accordent de plus en plus de priorité à la **mise en œuvre de systèmes de PRE (Planification des Ressources de l'Entreprise, ERP) et GRC (Gestion de la Relation Client, CRM)** pour les avantages variés que ces solutions intégrées offrent. En rationalisant les opérations et en centralisant les données, les systèmes de PRE peuvent améliorer l'efficacité des services, en éliminant les redondances et en fournissant une visibilité en temps réel sur les indicateurs clés de rendement (KPI). Les plates-formes de GRC permettent aux entreprises d'obtenir des informations précieuses sur leurs clients et d'améliorer la gestion des relations.

Ces intégrations permettent aux dirigeants d'élaborer des stratégies plus éclairées, de répondre plus rapidement aux défis et de réduire les coûts grâce à l'optimisation des processus et à la réaffectation des ressources. Elles permettent également aux entreprises de se développer plus facilement, en leur offrant la capacité de s'adapter sans avoir à procéder à des révisions constantes des technologies.



Les **initiatives infonuagiques** viennent compléter la liste des principales priorités technologiques pour 2025, ce qui inclut les projets de données d'entreprise. La technologie infonuagique reste fondamentale pour les efforts des entreprises visant à développer leurs opérations et à améliorer les processus de TI et les fonctions de soutien. Elle améliore également l'agilité et augmente la rapidité de mise sur le marché, permet et sécurise les équipes distantes et hybrides, réduit les coûts d'infrastructure et offre une meilleure expérience client. De plus, de nombreux projets infonuagiques et de données soutiennent d'autres priorités technologiques, comme l'IA, les initiatives d'apprentissage automatique et d'automatisation, et la modernisation technologique.



La dette technique, ce fardeau grandissant que les entreprises ne peuvent ignorer

Toutes les organisations ne font pas face à la même dette technique. Elle peut se développer lorsque les entreprises privilégient les solutions rapides ou à court terme par rapport à des approches plus flexibles et évolutives qui nécessitent plus de temps, de budget ou de planification préalable. Pour certaines organisations, la dette technique peut provenir de systèmes hérités qui n'ont pas suivi le rythme des besoins de l'entreprise. Pour d'autres, cela pourrait provenir du développement d'outils personnalisés en interne qui nécessitent en continu une maintenance, des mises à jour et une optimisation, contribuant toutes à la dette technique au fil du temps.

Laissée sans contrôle, la dette technique peut drainer des ressources et devenir un obstacle majeur aux progrès de la transformation numérique, y compris la mise en œuvre de l'IA, des solutions de cybersécurité et des plates-formes infonuagiques. Elle accroît également les risques en complexifiant l'environnement des TI et en rendant plus difficiles l'adaptation des entreprises aux changements ainsi que la commercialisation de produits et services.

Le déploiement de capacités sophistiquées telles que l'IA, l'apprentissage automatique et l'infonuagique nécessite des données propres et organisées et une intégration transparente avec les systèmes et processus existants. 45 % des dirigeants en technologie ont déclaré qu'ils s'attendaient à composer avec des mises en œuvre complexes tandis qu'ils s'efforcent de faire avancer de nouveaux projets en 2025.

Un autre défi de modernisation technologique : le manque de compétences spécialisées

La modernisation de la technologie et la résolution de la question de la dette technique exigent des compétences dans des domaines tels que le développement de l'IA, l'architecture infonuagique et la cybersécurité. Cependant, de nombreuses organisations ont du mal à recruter et à fidéliser des professionnels possédant ces compétences spécialisées, et 46 % des



des dirigeants en technologie citent la dette technique comme un obstacle majeur à la réalisation de leurs priorités stratégiques en 2025.

Source : Sondage de Robert Half mené auprès de plus de 220 dirigeants du secteur de la technologie au Canada

CHAPITRE 2 : LA DETTE TECHNIQUE, CE FARDEAU GRANDISSANT QUE LES ENTREPRISES NE PEUVENT IGNORER

dirigeants en technologie ont déclaré craindre qu'un nombre insuffisant de talents qualifiés ne nuise à leur capacité à mettre en œuvre de nouvelles technologies cette année.

Ces préoccupations ne se limitent pas aux dirigeants en technologie. Les cadres s'inquiètent également des lacunes en matière de compétences technologiques. [L'enquête Executive perspectives on Top Risks](#) (Perspectives des cadres sur les risques principaux) de Protiviti note que trois des 10 principaux risques à court terme sont liés à l'IA, y compris la façon dont l'adoption de l'IA et d'autres technologies émergentes nécessite de nouveaux ensembles de compétences rares. Un risque connexe, la capacité d'attirer, de développer et de fidéliser les meilleurs talents, s'est classé troisième.

Former des équipes technologiques pour travailler efficacement avec les technologies émergentes peut aider à combler les lacunes en matière de compétences. Mais cela prend du temps et les dirigeants ont souvent besoin d'une expertise immédiate pour les projets essentiels. Cette tension entre le développement des compétences à long terme et les besoins immédiats des projets explique pourquoi les dirigeants du secteur classent la formation en technologie des employés parmi leurs cinq principaux défis cette année.

Un autre défi lié aux compétences pour de nombreuses organisations est de recruter et de fidéliser des professionnels qui possèdent l'expertise nécessaire pour travailler avec les systèmes hérités dont l'entreprise a besoin ou veut maintenir. De nombreuses industries dépendent encore de ces systèmes, et les professionnels avec ces ensembles de compétences peuvent donc être difficiles à trouver et nécessiter des salaires plus élevés. Cela pourrait puiser dans le budget d'embauche d'une entreprise et miner sa capacité à rivaliser efficacement pour des talents dotés de compétences pour l'avenir.

En donnant la priorité à la modernisation des technologies, les dirigeants et leurs équipes peuvent aider leurs organisations à obtenir des avantages tels que la réduction des coûts, l'amélioration de l'efficacité, l'amélioration de l'agilité et un avantage concurrentiel plus fort. Surtout, la modernisation des TI et l'élimination de la dette technique sont des étapes essentielles pour ouvrir la voie à une transformation numérique efficace.

LES COMPÉTENCES NÉCESSAIRES POUR RÉDUIRE LA DETTE TECHNIQUE

La gestion de la dette technique ne se limite pas à la mise à jour de systèmes obsolètes. Vous trouverez ci-dessous les compétences clés dont les équipes technologiques ont besoin pour assurer la stabilité à long terme à mesure qu'elles évoluent :

- **Modernisation du code** : Maîtrise des techniques de remaniement, des pratiques de développement agiles et des modèles de conception pour rationaliser et améliorer le code obsolète
- **Polyvalence linguistique** : La capacité de travailler avec les langages de programmation hérités (par exemple, COBOL, C) et modernes (par exemple, Python, Go) pour assurer des transitions fluides
- **DevOps et CI/CD** : Expérience des pipelines d'intégration et de livraison continus pour automatiser les tests et le déploiement
- **Test et AQ** : Solide connaissance de l'unité, de l'intégration et des tests automatisés pour maintenir la stabilité pendant les mises à jour logicielles
- **Collaboration et communication** : Capacité à se mettre d'accord et à obtenir l'adhésion des parties prenantes et à expliquer efficacement les concepts techniques à des publics non spécialistes

CHAPITRE 3

Stratégies de gestion des talents pour une transformation numérique continue

La plupart des cadres supérieurs reconnaissent que la transformation numérique n'est plus un choix, mais un impératif commercial. Ils comprennent que l'entreprise doit numériser ses opérations et de nombreux produits et services afin de pouvoir s'adapter rapidement à l'évolution des demandes du marché, résoudre les problèmes d'intégrité des données pour déployer et utiliser l'IA en toute confiance, et améliorer l'expérience client pour stimuler la croissance et libérer de nouvelles sources de revenus.

Pour la plupart des entreprises, les principales forces qui alimentent la transformation numérique sont diverses, mais se recoupent :



Intelligence artificielle et apprentissage automatique : Ces technologies contribuent à la transformation numérique en automatisant les tâches répétitives, en améliorant la prise de décision basée sur les données et en permettant des analyses prédictives. En exploitant efficacement l'IA et l'apprentissage automatique, les entreprises peuvent accélérer l'innovation, améliorer la gestion des risques et trouver de nouvelles occasions d'optimiser leurs opérations.



Ingénierie en infonuagique : La transition vers des outils et des stratégies infonuagiques transforme la façon dont les entreprises stockent, traitent et protègent leurs données. Les solutions infonuagiques offrent différents avantages : évolutivité, économies et capacités de collaboration améliorées, en particulier pour les entreprises dont les équipes sont distribuées ou dont les besoins en infrastructure évoluent. Elles permettent également d'accélérer l'innovation; ainsi, les entreprises peuvent adopter rapidement des technologies émergentes comme l'IA, l'apprentissage automatique et l'analyse avancée.



CHAPITRE 3 : STRATÉGIES DE GESTION DES TALENTS POUR UNE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE CONTINUE



Écosystèmes de données : Les organisations de toutes tailles consolident de vastes ensembles de données pour améliorer la qualité des données, élargir l'accès interne aux données et utiliser des outils tels que l'IA générative pour faire ressortir des informations. La création d'un écosystème de données moderne est essentielle pour la prise de décisions axée sur les données. Une base de données bien conçue aide les entreprises à prévoir les tendances, à optimiser les processus et à offrir des expériences client plus personnalisées, ce qui donne aux entreprises de toutes tailles un avantage concurrentiel.



Sécurité et conformité : À mesure que les entreprises se développent et accélèrent leur transformation, leur dépendance croissante à l'infonuagique, à l'IA et aux écosystèmes de données les oblige à protéger les informations sensibles contre les rançongiciels (ransomware), les employés malveillants et autres menaces de sécurité. La conformité réglementaire et la confidentialité des données font également partie intégrante des efforts de transformation numérique. Chaque secteur d'activité a des lois et des mandats qui leur sont propres et qui renforcent les exigences en matière de gouvernance de données. Les entreprises doivent donc mettre en œuvre des cadres de sécurité robustes pour protéger les données des clients et préserver la confiance.

Bien que ces facteurs créent tous un sentiment d'urgence pour les entreprises quant à leur transformation numérique, la réalité est que les changements fondamentaux, tels que commencer à utiliser majoritairement l'infonuagique, à tirer parti de l'IA et à se servir des données comme moteur, peuvent prendre des années. Et à bien des égards, la transformation ne s'arrête jamais, puisque les paysages technologiques et commerciaux évoluent constamment. C'est pourquoi il est essentiel pour les dirigeants en technologie et les autres parties prenantes des projets se tourner vers l'avenir lorsqu'ils planifient et recrutent du personnel pour les initiatives numériques. La transformation numérique est un processus continu et de nombreuses entreprises ne cessent jamais de se transformer.

Priorités et défis de mise en œuvre des technologies dans l'ensemble de l'entreprise pour 2025

Les recherches de Robert Half mettent en évidence comment les dirigeants en technologie et leurs équipes jouent un rôle déterminant dans le soutien de la transformation numérique à l'échelle de l'entreprise. Les dirigeants d'entreprise en dehors du secteur des TI ont également partagé leurs priorités et défis technologiques.

TECHNOLOGIES PRIORITAIRES

Systèmes de gestion de la relation client

41 %

Progiciels de gestion intégrés (PGI, ERP)

36 %

IA et apprentissage automatique

35 %

Solutions de cybersécurité

33 %

Outils d'analyse des données et d'automatisation du marketing (à égalité)

31 %

PRINCIPAUX OBSTACLES À LA MISE EN ŒUVRE DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Coût

41 %

Manque de personnel ayant les compétences nécessaires

36 %

Manque d'expertise

35 %

Complexité de la mise en œuvre

33 %

Source : Enquête de Robert Half auprès de plus de 830 dirigeants d'entreprise dans les domaines de la finance et de la comptabilité, du marketing et de la création, des services juridiques, du soutien administratif et à la clientèle, et des ressources humaines au Canada.

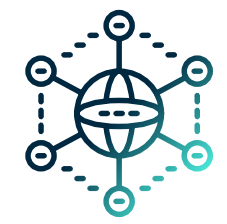
CHAPITRE 3 : STRATÉGIES DE GESTION DES TALENTS POUR UNE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE CONTINUE

L'évolution des rôles des BGP et des analystes d'affaires dans la transformation numérique

Les bureaux de gestion de projet (BGP), les chefs de projet et les analystes d'affaires sont des acteurs essentiels pour aider à faire passer les initiatives de transformation numérique de la planification à la mise en œuvre. À mesure que les organisations se lancent dans des projets numériques plus complexes, les rôles de ces groupes s'élargissent et évoluent.



Les BGP sont de plus en plus intégrés dans les organisations afin de promouvoir la collaboration entre les départements et d'empêcher les équipes d'opérer en silos. Un BGP décentralisé est souvent plus agile et plus réactif aux priorités changeantes dans des environnements numériques en évolution rapide qu'un BGP traditionnel ou centralisé. De nombreux BGP peuvent également apporter des conseils sur les meilleures pratiques de gestion de projet et l'allocation des ressources.



Les gestionnaires de projet assument des rôles plus dynamiques et stratégiques. Dans de nombreuses organisations, ils évoluent et deviennent des maîtres de mêlée (scrum masters) ou des accompagnateurs agiles qui contribuent à l'amélioration continue des projets numériques. Plutôt que de simplement gérer les délais et les livrables, ils encouragent activement la collaboration entre les services et veillent à ce que les équipes restent sur la même longueur d'onde lorsqu'il s'agit des objectifs commerciaux et des besoins des clients.



Les analystes d'affaires ne se concentrent plus uniquement sur la collecte et la documentation des exigences du projet auprès des intervenants. Ils aident maintenant à préparer le terrain pour la réussite des projets numériques en analysant en profondeur les défis organisationnels et en identifiant les inefficacités des processus. Dans de nombreux cas, les analystes d'affaires étendent leur influence en assumant des responsabilités semblables à celles des responsables de produits, telles que la définition des fonctionnalités et la hiérarchisation des efforts de développement.

Dans le cadre de ces rôles élargis, les BGP, les chefs de projet et les analystes d'affaires peuvent aider les dirigeants en technologie et leurs équipes à apporter des améliorations continues, à se mettre d'accord sur leurs stratégies et à faire preuve d'agilité dans toute l'entreprise sur tous les types de projets de transformation numérique, de la migration vers l'infonuagique à l'intégration de l'IA.

COMPÉTENCES EN DEMANDE, CERTIFICATIONS POUR LES CHEFS DE PROJET ET LES ANALYSTES D'AFFAIRES SUR LES PROJETS DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

COMPÉTENCES CLÉS

- **Gestion de projet agile** : Familiarité avec Scrum, Kanban, SAFe® et les livraisons itératives
- **Planification stratégique et harmonisation des parties prenantes** : Faire le lien entre les objectifs commerciaux et l'exécution technique
- **Analyse des données et rapports** : Utilisation d'indicateurs clés pour mesurer la réussite et le retour sur investissement des projets
- **Gestion du changement** : Faciliter l'adoption harmonieuse de nouveaux outils et processus
- **Maîtrise de la technologie** : Comprendre les principes fondamentaux de l'infonuagique et de l'IA et les logiciels pertinents pour les projets
- **Risque et conformité** : Atténuer les défis en matière de sécurité, de droit et de gouvernance

CERTIFICATIONS LES PLUS DEMANDÉES

- Certification AAC (Agile Analysis certification)
- Professionnel certifié en analyse commerciale (CBAP)
- Professionnel certifié en gestion du changement (CCMP)
- Responsable de produit certifié (CPO, ICP-APO, CSPO, IIBA-CPOA)
- Maître de mêlée (scrum master) certifié (CSM)
- Professionnel certifié PMI Agile (PMI-ACP)
- Certification PRINCE2 Foundation/Practitioner
- PMP (Project Management Professional, Professionnel de la gestion des projets)
- Certification SAFe® for Architects (ARCH)

CHAPITRE 3 : STRATÉGIES DE GESTION DES TALENTS POUR UNE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE CONTINUE

Trouver des talents pour les projets de transformation numérique

La portée et la complexité du projet, les exigences des parties prenantes et les priorités commerciales sont autant de facteurs qui déterminent la façon dont les entreprises décident de recruter pour leurs initiatives de transformation numérique. Il est important d'explorer divers canaux d'approvisionnement, tels que l'engagement de ressources domestiques, à proximité ou à l'internationale, pour déterminer la meilleure approche pour la réussite du projet.

Les projets à enjeux importants, comme ceux impliquant l'intégration de l'IA, exigent une expertise technique ainsi qu'une compréhension de la mission et des valeurs d'une entreprise. Et alors que les ressources internationales ou à proximité territoire peuvent exceller dans l'exécution technique, les professionnels locaux brillent souvent par leur capacité à baser leur utilisation de la technologie sur la stratégie commerciale de l'entreprise.

Certaines entreprises optent pour une approche hybride lors de la planification de projets de transformation numérique, en s'appuyant sur une combinaison de ressources proches du territoire ou internationales. Par exemple, elles peuvent faire appel à :

- **Des équipes locales** pour gérer et exécuter des projets qui nécessitent une grande précision, une collaboration fréquente et une sensibilité culturelle
- **Des équipes proches du territoire ou internationales** pour gérer des tâches répétitives comme le codage, les tests ou la maintenance du système

Ce modèle permet aux organisations de réaliser des économies sur les projets de transformation tout en maintenant des normes élevées de qualité et en s'harmonisant avec les objectifs de l'entreprise.



Planification des ressources orientée vers l'avenir pour les projets de systèmes d'entreprise

Les systèmes d'entreprise, comme la planification de ressources d'entreprise (progiciels de gestion intégrés), la gestion de la relation client et les systèmes d'informatique décisionnelle, sont au cœur de la transformation numérique et de la modernisation des TI, et évoluent rapidement. Ces systèmes deviennent de plus en plus modulaires et basés sur l'infonuagique, et sont donc plus flexibles, évolutifs et rentables que les solutions sur site traditionnelles. Les systèmes d'aujourd'hui intègrent également l'IA, l'apprentissage automatique et l'analyse avancée, permettant aux entreprises de s'adapter plus rapidement à l'évolution des conditions du marché et de faire progresser leurs objectifs de transformation numérique.

Alors que les organisations cherchent à moderniser leurs PGI et d'autres systèmes d'entreprise, l'importance de la planification stratégique des ressources technologiques — des outils aux talents — ne saurait être surestimée. Les entreprises sont de plus en plus à la recherche de solutions personnalisables et rentables pour maximiser et faire évoluer les capacités de leurs systèmes d'entreprise. Selon notre étude, 78 % des dirigeants en technologie prévoient une augmentation de la demande d'employés possédant une expertise et des compétences en PRE en 2025. Et 95 % d'entre eux déclarent être déjà confrontés à des défis de recrutement pour des postes qui nécessitent une expertise et des compétences en PRE.

Principaux obstacles lors de l'embauche de projets de systèmes d'entreprise :

1. Manque de candidats ayant une expérience spécifique des modules PRE
2. Attentes salariales élevées
3. Trouver des candidats locaux qui peuvent travailler au bureau



CHAPITRE 4 : PLANIFICATION DES RESSOURCES ORIENTÉE VERS L'AVENIR POUR LES PROJETS DE SYSTÈMES D'ENTREPRISE

Bénéficier de l'expertise des consultants sur les projets de PRE

En travaillant avec des consultants qualifiés, les entreprises peuvent accéder à des informations et à des conseils précieux tout au long de leurs projets de systèmes d'entreprise. De nombreuses organisations comptent sur ces professionnels pendant toutes les phases du cycle de vie du système de PRE, de la pré-mise en œuvre à la maintenance et à l'évolution. Les contributions de consultants qualifiés peuvent inclure :

- 1. Fournir des conseils d'experts** pour recommander des approches personnalisées et proposer les meilleures pratiques pour la sélection, la mise en œuvre et l'optimisation des solutions de PRE tout en aidant les organisations à planifier et à gérer efficacement le changement
- 2. Créer et exécuter des programmes de formation** et de perfectionnement pour combler les lacunes spécifiques des modules de PRE et aider à la gestion du changement
- 3. Développer des solutions rentables** qui évoluent également avec l'entreprise pour répondre aux besoins futurs

Les entreprises de toutes tailles se tournent également vers des fournisseurs de solutions de gestion des talents pour les aider à rassembler les professionnels contractuels et les employés permanents dont elles ont besoin pour répondre à leurs besoins en personnel de technologie de PRE.

PRINCIPAUX DÉFIS TOUT AU LONG DU CYCLE DE VIE DE LA PRE

Mise à niveau des compétences des employés

43 %

Quantification du ROI

42 %

Gestion des coûts et des contraintes budgétaires

40 %

Mise en œuvre de l'analyse et de la gouvernance des données

39 %

Migration des données

35 %

Source : Sondage de Robert Half auprès de plus de 220 dirigeants dans le secteur de la technologie au Canada qui utilisent des systèmes d'entreprise au sein de leur organisation.

PHASES DE PRE POUR LESQUELLES IL SERAIT LE PLUS AVANTAGEUX POUR LES DIRIGEANTS DE FAIRE APPEL À DES PRESTATAIRES DE SERVICES EXTERNES :

Optimisation et mise en œuvre (à égalité)

45 %

Intégration

44 %

Personnalisation

41 %

Automatisation

35 %

Source : Sondage de Robert Half mené auprès de plus de 220 dirigeants du secteur de la technologie au Canada

Planification des ressources technologiques orientée vers l'avenir

Adopter une approche proactive et avant-gardiste de la planification des ressources de projet peut aider à surmonter les défis du cycle de vie de la PRE. En plus de nouer des relations avec des consultants qualifiés et des fournisseurs de solutions spécialisées en gestion des talents, les dirigeants en technologie et autres personnes à la tête de projets de systèmes d'entreprise devraient s'efforcer d'identifier les besoins futurs en compétences. Rester au courant des tendances de l'industrie pour déterminer les besoins émergents de l'entreprise et investir de manière proactive dans la formation pertinente peut être utile.

Pour les meilleurs professionnels, pouvoir travailler avec les dernières technologies est un atout. Il est essentiel de donner aux membres de l'équipe accès aux outils et aux connaissances dont ils ont besoin pour s'adapter plus facilement aux changements technologiques et aux nouveaux processus, non seulement pour recruter des talents, mais aussi pour les fidéliser. Et en utilisant les avancées de l'IA, de l'apprentissage automatique et de l'automatisation pour améliorer les capacités des systèmes d'entreprise, les équipes techniques et de TI peuvent se concentrer davantage sur le travail stratégique plutôt que sur les tâches manuelles fastidieuses.

COMPÉTENCES EN PRE ACTUELLES ET FUTURES EN FORTE DEMANDE

- Maîtrise avancée des plates-formes de PGI (ERP) telles que Microsoft Dynamics, SAP, Oracle et Workday
- Capacités d'analyse et de production de rapports de données
- Expertise en optimisation des processus d'affaires
- Intégration des outils d'IA et d'automatisation dans les systèmes de PRE
- Compétences en gestion de systèmes d'entreprise basés sur l'infonuagique

AUTRES CONSEILS ET MEILLEURES PRATIQUES POUR LES INITIATIVES DE PRE :

- De la complexité à la clarté : meilleures pratiques pour les projets de transformation PRE
- Former une équipe performante pour un projet de PRE : rôles et compétences clés pour réussir

CHAPITRE 5

Construire votre équipe en technologie de demain

Il ne suffit pas d'embaucher des professionnels qualifiés pour construire une équipe en technologie de demain. Vous devez également investir dans l'évolution professionnelle et la fidélisation de votre personnel. En suivant les quatre étapes décrites dans ce chapitre, vous pouvez vous assurer que vos employés seront bien préparés à faire face aux changements, aux exigences et aux risques futurs.

1. Favoriser un environnement de travail axé sur l'apprentissage

Encouragez et habilez votre équipe à acquérir une expertise dans les technologies émergentes en offrant des perspectives d'apprentissage structurées qui correspondent à la fois aux aspirations professionnelles individuelles et aux objectifs commerciaux de votre entreprise. Fournissez aux employés un accès à des programmes de certification, des ateliers pratiques et des cours en ligne, en particulier dans des domaines qui engendrent une forte demande comme l'IA, l'infonuagique et la cybersécurité.

Invitez les membres de votre équipe à améliorer ou à renforcer leurs compétences, et donnez-leur le temps et les ressources nécessaires pour le faire. Cela les aidera à se développer professionnellement afin qu'ils puissent occuper de nouveaux postes, atténuant ainsi les lacunes critiques de votre département en matière de compétences. Envisagez de créer des programmes de mentorat, y compris des arrangements traditionnels, inversés et entre pairs, afin de promouvoir le transfert des connaissances et le renforcement des compétences.



CHAPITRE 5 : CONSTRUIRE VOTRE ÉQUIPE EN TECHNOLOGIE DE DEMAIN

2. Encourager l'expérimentation et la collaboration entre les départements

Incitez votre équipe à considérer les problèmes, tels que la nécessité d'intégrer l'IA ou de surmonter les défis du cycle de vie de la PRE, comme des occasions de stimuler l'innovation et la croissance pour votre département et l'ensemble de l'entreprise. En tant que dirigeant, vous pouvez contribuer à promouvoir cet état d'esprit en encourageant vos employés à expérimenter et à trouver des solutions hors des sentiers battus, en les récompensant pour avoir pris l'initiative de résoudre des problèmes en essayant de nouvelles approches, et en normalisant les faux pas occasionnels dans le cadre du processus d'apprentissage.

La collaboration entre les départements peut aider à inspirer ce type de réflexion. Elle est également essentielle pour faire aboutir les priorités en matière de technologie ainsi que les projets qui stimulent le succès de l'entreprise. Préparez votre personnel en technologie et en TI à collaborer avec des équipes d'autres départements en les exposant à différentes fonctions et postes au sein de l'organisation. Les formations interdépartementales stratégiques peuvent améliorer leur compréhension de la façon dont les différents départements travaillent ensemble. Cela peut, ainsi, améliorer la coordination et l'efficacité des projets numériques.

3. Recruter pour le potentiel, pas seulement l'expérience

Embaucher des candidats à fort potentiel qui possèdent un état d'esprit adaptatif, une curiosité intellectuelle et une expérience d'apprentissage éprouvée est une autre stratégie pour contourner la pénurie de talents et investir dans l'avenir de votre département. Les technologies émergentes exigent souvent que les professionnels de la technologie s'orientent vers le changement et acquièrent de nouvelles compétences à la volée. Les employés qui sautent sur l'occasion de pivoter et d'innover au besoin seront inestimables pour votre équipe à long terme.

Afin d'identifier les candidats à fort potentiel, concentrez-vous sur leurs capacités de résolution de problèmes, leur volonté de prendre des initiatives et les nouveaux défis qu'ils ont relevés par le passé. Les questions d'entrevue axées sur le comportement et les évaluations basées sur des scénarios peuvent également vous aider à évaluer la façon dont

« Des frictions peuvent naturellement survenir lorsque plusieurs équipes travaillent sur des initiatives technologiques, ce qui entraîne une perte de temps et d'efficacité. Une meilleure approche consiste à ce que toutes les personnes impliquées - de la science des données à l'ingénierie en passant par les experts en la matière - se considèrent comme une seule et même équipe dès le départ. Une communication et une collaboration quotidiennes, ainsi que des objectifs communs, permettent de faire tomber les barrières et d'accélérer la réalisation des priorités technologiques. »

James Johnson

Vice-président exécutif et directeur de la technologie
Robert Half

CHAPITRE 5 : CONSTRUIRE VOTRE ÉQUIPE EN TECHNOLOGIE DE DEMAIN

un candidat a géré le changement dans le passé. Vous pouvez élargir davantage votre bassin de talents en allant au-delà des exigences traditionnelles et en priorisant les candidats aux compétences transférables.

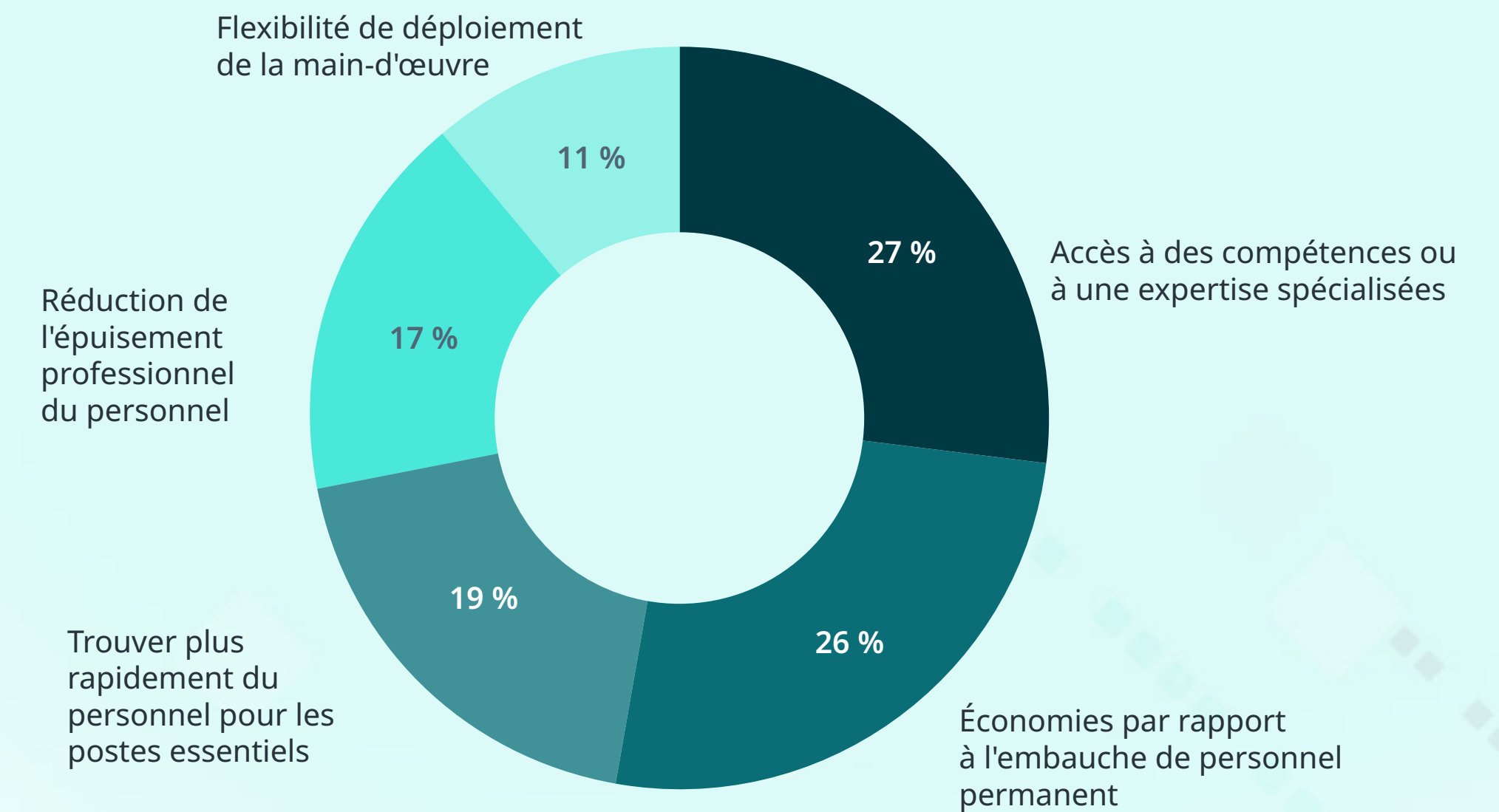
Lorsque vous faites passer des entretiens à des talents, assurez-vous de creuser dans les détails sur les compétences techniques en demande qu'ils présentent sur leur CV. Par exemple, demander plus de détails sur l'IA et les compétences d'apprentissage automatique énumérées est une bonne pratique lors des entretiens avec des candidats en technologie à tous les niveaux, car l'utilisation d'une application d'IA générative pour soutenir le travail quotidien est différente de la construction d'un modèle d'IA générative.

4. Adopter un modèle de talent adaptatif et flexible

Un modèle de talent flexible peut aider à planifier la réserve de talents aujourd'hui et à l'avenir. C'est une approche qui vous aide à vous assurer d'avoir toujours accès à des professionnels spécialisés pour répondre aux exigences changeantes de l'entreprise tout en continuant à faire progresser les priorités en matière de technologie. Des stratégies flexibles de gestion des talents soutiennent les membres permanents de votre équipe en leur permettant de faire ce qu'ils font le mieux et en concentrant leurs compétences sur ce qui peut ajouter le plus de valeur.

Les solutions de recrutement intérimaires, une approche populaire de gestion des talents, sont un moyen rentable d'accéder à des talents possédant des compétences spécialisées chaque fois et aussi longtemps que nécessaire. Dans notre enquête auprès des dirigeants en technologie, 58 % des entreprises de tous les secteurs ont déclaré qu'elles dépendaient de plus en plus des professionnels intérimaires ou contractuels. Et près de 7 sur 10 (69 %) ont déclaré qu'elles prévoyaient d'augmenter leur budget pour les services-conseils en technologie cette année.

Raisons pour lesquelles il est le plus utile d'engager des professionnels contractuels, selon les dirigeants en technologie



Source : Sondage de Robert Half mené auprès de plus de 220 dirigeants du secteur de la technologie au Canada

CHAPITRE 5 : CONSTRUIRE VOTRE ÉQUIPE EN TECHNOLOGIE DE DEMAIN

Adapter votre stratégie de recrutement du personnel en technologie selon votre situation

Une stratégie efficace en matière de gestion des talents doit changer et évoluer en fonction des besoins du projet et des priorités de l'entreprise. Voici quelques questions à garder à l'esprit lorsque vous développez votre main-d'œuvre dans le secteur de la technologie :

- Notre entreprise a-t-elle une dette technique importante? Devrions-nous externaliser la maintenance ou la modernisation de nos systèmes existants, engager des ressources intérimaires qualifiées pour soutenir ces projets ou concentrer notre équipe de base sur la réduction de la dette technique grâce à des efforts de modernisation?
- Notre département de technologie a-t-il besoin d'un soutien et d'une expertise supplémentaires pour une initiative ou une transaction de transformation majeure (p. ex., une fusion ou une acquisition)? Des professionnels contractuels pourraient-ils fournir l'aide et les compétences dont nous avons besoin, ou devrions-nous embaucher du personnel permanent? Ou avons-nous besoin des deux?
- Quelles sont les compétences requises pour progresser sur nos priorités les plus urgentes, et dans quelles autres compétences devrions-nous envisager d'investir maintenant parce qu'elles seront importantes à l'avenir?



CONCLUSION

La nouvelle génération est plus que prête pour l'avenir

Être prêt pour l'avenir implique d'être préparé pour les défis futurs. Mais les équipes en technologie de demain vont au-delà de la simple préparation. Elles sont dynamiques par leur conception et peuvent évoluer en taille, en capacités et en concentration à mesure que les besoins de l'entreprise évoluent. Elles offrent :

- **Une agilité accrue :** Les équipes de demain sont adaptables et peuvent réagir plus efficacement aux changements du marché, aux avancées technologiques et aux perturbations.
- **Innovation renforcée :** Ces équipes réfléchissent de manière créative et prennent des risques calculés, aidant l'entreprise à rester compétitive en façonnant et en accélérant le changement numérique.
- **Impact stratégique :** Les équipes de demain savent harmoniser les initiatives technologiques avec les objectifs stratégiques et réduire les risques et les coûts afin que chaque projet numérique puisse apporter une valeur commerciale significative et mesurable.

Pour avoir une véritable équipe en technologie de demain, il faudra aller au-delà des pratiques d'embauche traditionnelles. Cela exige une planification prospective des ressources pour les projets en technologie, de l'IA à l'infonuagique en passant par les progiciels de gestion intégrés (PGI, *ERP*), ainsi qu'un engagement envers l'apprentissage et la croissance continus des membres de l'équipe. En adoptant également des approches flexibles en matière de recrutement, les organisations peuvent atteindre les priorités technologiques et commerciales d'aujourd'hui tout en se positionnant pour les perspectives de demain.



Ressources pour les dirigeants en technologie

- [Solutions de gestion des talents en technologie de Robert Half](#)
- [Solutions de services-conseils en technologie de Robert Half et Protiviti](#)
- [Rapport sur la Demande de personnel qualifié](#)
- [Guide salarial de Robert Half](#)
- [Rapport 2024 Former des équipes en technologie tournées vers l'avenir](#)

Méthodologie de recherche

Les données contenues dans ce rapport proviennent d'un sondage réalisé par Robert Half et mené par une agence de recherche indépendante en octobre et novembre 2024, sauf indication contraire. Le sondage contient les réponses de plus de 220 chefs de file dans le secteur de la technologie au niveau de la direction ou à des niveaux supérieurs, ainsi que de plus de 830 chefs d'entreprise dans les secteurs de la finance et de la comptabilité, du marketing et de la création, des services juridiques, du soutien administratif et à la clientèle, et des ressources humaines dans des entreprises au Canada.

À propos de Robert Half

Robert Half est la première et la plus grande entreprise de solutions spécialisées en gestion des talents et en services-conseils d'affaires au monde. Nous offrons des talents contractuels et des solutions de placement permanent dans les principaux domaines professionnels, y compris la technologie, et nous fournissons également des services de recherche de cadres. Nous trouvons des professionnels qualifiés en technologie dans des domaines tels que le développement de logiciels et d'applications, l'intégration de systèmes, la gestion d'infrastructure, la cybersécurité, les réseaux et la science des données. Notre réseau de professionnels en technologie à la pointe de l'industrie peut vous aider à réaliser des projets sur place, à distance ou sur une base hybride. Robert Half est la société mère de Protiviti®, une société de conseil mondiale qui fournit des solutions de services-conseils en audit interne, en gestion des risques, en affaires et en technologie. Au cours des 12 derniers mois, Robert Half, y compris Protiviti, a été nommée aux classements de Fortune® parmi les entreprises les plus admirées (Most Admired Companies™) et les 100 meilleures entreprises pour lesquelles travailler.

Explorez nos solutions complètes, nos études et nos perspectives à l'adresse roberthalf.ca/fr.

1.866.335.3194 | roberthalf.ca/fr



© 2025 Robert Half | Numéro de permis du Québec AP-2000503.
Toutes les marques de commerce mentionnées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.