MONTRÉAL
1100, boul. Robert-Bourassa
Bureau 1210
Montréal (Québec) H3B 3A5
T 514 878-9825

QUÉBEC
3340, rue de La Pérade
4e étage
Québec (Québec) G1X 2L7
T 418 687-8025

IDENTIFICATION ET EXPLORATION DE L'UNIVERS DES FORMATIONS DANS LE DOMAINE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

RAPPORT PRÉLIMINAIRE PRÉSENTÉ À TECHNOCOMPÉTENCES

RÉF. : 24641v1p2p1TechnoCompétences(Apprenant TI).pptx

MARS 2025

TABLE DES MATIÈRES

03 /Introduction

04 /Principaux constats

06 /Chapitre 1 : Intégration des technologies numériques et de l'intelligence artificielle

11 /Chapitre 2 : Formations adoptées dans le domaine des technologies de l'information

24 /Chapitre 3 : Équité, diversité et inclusion

Est-il possible de puiser des données collectées pour construire un chapitre dédié à l'innovation ? Dans le manuel de manuel codage nous avons proposé une catégorie de critères pour repérer les stratégies ou pratiques innovantes

ANNEXES

/1. Profil des participants

/2. Guide de discussion

INTRODUCTION

L'étude porte sur l'exploration
des pratiques innovantes de formation
qui favorisent le développement de compétences
et le développement professionnel dans le secteur des TI.

L'étude de TechnoCompétences porte sur l'exploration des méthodes de formation actuelles dans le secteur des technologies de l'information. Elle évalue aussi l'efficacité des technologies numériques et de l'intelligence artificielle au travail.

Malheureusement les résultats
présentés ici ne communiquent pas assez d'informations sur les participants au FG. N
ous n'avons aucune information sur leurs profils (fonctions, activités professionnelles)
ou encore leur milieu d'appartenance (types d'organisation et rôle dans ces organisation)

PARAMÈTRES DES GROUPES

- Les groupes de discussion ont été réalisés en ligne sur la plateforme Zoom.
- Les participants ont été recrutés par SOM à partir d'une liste de personnes ayant accepté de participer aux groupes de discussion lors du sondage quantitatif. En tout, 20 personnes ont participé aux rencontres.
- Les groupes de discussion incluaient des participants avec divers profils, couvrant différents secteurs d'activité, tailles d'entreprises, années d'expérience et compétences dans le domaine de la technologie de l'information.

Merci de nous communiquer un peu plus.
Qui sont ces gens ? Quels sont leurs profils ? leur milieu d'appartenance ?

GROUPE	DATE	NOMBRE DE PARTICIPANTS
1	4 février 17 h 30	7
2	5 février 17 h 30	5
3	6 février 17 h 30	3
4	11 février 17 h 30	5

DÉROULEMENT DES RENCONTRES

- Langue des groupes : français
- Durée de chaque groupe : 2 heures
- Les séances ont été enregistrées en format audio et vidéo.
- Le guide de discussion a été rédigé par SOM en collaboration avec Techno Compétences et les chercheurs de l'université de Teluq.
- L'animation de type semi-dirigée a été confiée à un professionnel d'expérience de SOM.
- Des observateurs de Techno Compétences et de l'université Teluq étaient présents à chacune des rencontres.

LIMITE DE L'ÉTUDE : Le groupe de discussion est une technique de recherche qui vise à approfondir les propos tenus par les participants. On ne peut en généraliser les résultats à une population plus large en raison du nombre restreint de participants et vu la sélection non aléatoire, au sens statistique.

NOTE : Bien que le nombre restreint de participants et leur sélection non aléatoire au sens statistique ne permettent pas d'extrapoler les résultats à la population, des distinctions ont été observées entre certains profils. Partout dans le rapport, les textes en orangé présentent ces nuances.

PRINCIPAUX CONSTATS

Il y a trop peu d'informations sur la démarche méthodologique.
Ces constats émergent d'où ?
Quels ont été les critères définis pour analyser le corpus de données ?
Quels ont été les croisement fait pour faire ressortir
les spécification ou les variations qui ont abouti à ces constats ?
Il y a trop peu d'information sur la démarche méthodologique.
Nous n'avons aucun moyen de valider ces constats.

1

Les technologies numériques récemment intégrées dans les entreprises concernent principalement la suite Microsoft (Teams, Copilot, SharePoint), les applications Google (Drive, Docs, Meet) et les outils de communication en ligne comme Zoom ou Slack, utilisés pour améliorer la collaboration et le travail à distance.

2

Concernant l'intelligence artificielle, ChatGPT domine, étant largement adopté pour l'automatisation de tâches et la génération de contenu. Toutefois, plusieurs entreprises utilisent également des IA plus avancées et spécialisées, comme Microsoft Copilot, ou développent même leurs propres modèles internes, adaptés à leurs besoins spécifiques. Ceci met en évidence une adoption progressive et différenciée des outils d'IA, selon le niveau de spécialisation requis par les organisations.

3

L'un des principaux défis rencontrés dans l'adoption de l'IA et des technologies numériques est la protection, la sécurité et la confidentialité des données, notamment en ce qui concerne le partage involontaire de données sensibles, l'apprentissage des modèles sur des données internes, ainsi que la gestion des accès et des permissions dans les entreprises. Cet enjeu est particulièrement critique pour les organisations qui manipulent des données clients ou qui doivent respecter des normes réglementaires strictes.

4

Face à l'insuffisance des formations structurées proposées par les entreprises, tant en quantité qu'en qualité, les employés se tournent vers des solutions alternatives pour développer leurs compétences en TI et en IA. L'autoformation, les échanges informels entre collègues et les formations externes constituent ainsi les principales stratégies d'apprentissage.

5

L'identification des besoins en compétences varie selon le type de structure. Dans les entreprises, ce processus repose principalement sur les évaluations annuelles ou bisannuelles et sur les discussions en continu entre employés et superviseurs, permettant de déterminer les formations nécessaires en fonction des objectifs individuels et organisationnels.

En revanche, les travailleurs autonomes s'appuient davantage sur la veille du marché et leurs échanges avec les clients pour identifier les compétences à développer. Ces interactions leur permettent d'adapter leur formation en fonction des tendances du secteur et des besoins spécifiques des projets sur lesquels ils travaillent.

PRINCIPAUX CONSTATS (SUITE)

6

Le processus décisionnel concernant les formations varie selon les organisations. Dans certains cas, la direction impose les formations, notamment lorsqu'elles sont en lien avec des outils internes ou des exigences réglementaires. Dans d'autres, ce sont les employés qui choisissent eux-mêmes les formations en fonction de leurs besoins et intérêts professionnels, parfois en utilisant un budget de formation dédié. Enfin, une approche intermédiaire existe où les formations sont déterminées à travers un échange entre les employés et la direction, souvent lors des évaluations annuelles ou de discussions avec les superviseurs. Cette flexibilité permet soit de répondre aux objectifs stratégiques de l'entreprise, soit de développer les compétences spécifiques recherchées par les employés.

7

Le choix des formats et des activités de formation repose sur plusieurs critères déterminants. La nature et la maîtrise du contenu jouent un rôle clé : les formations techniques nécessitent souvent un apprentissage pratique et interactif, tandis que des contenus plus généraux peuvent être suivis en autonomie.

Pour les travailleurs autonomes, le besoin de réseautage est également un facteur important, les formations en présentiel offrant davantage d'opportunités de contacts professionnels. Par ailleurs, la praticité et la logistique influencent le choix du format, notamment selon la disponibilité des formations en ligne ou en présentiel.

Quels sont ces formats ?

D'autres éléments entrent en compte, comme la disponibilité des formations dans certains formats spécifiques, son caractère certifiant ou non, ainsi que son coût, qui peut être un critère déterminant, notamment pour les travailleurs autonomes et les petites entreprises.

8

Les plateformes d'apprentissage utilisées par les professionnels peuvent être regroupées en deux grandes catégories : les plateformes généralistes et les plateformes spécialisées.

Les plateformes généralistes incluent principalement YouTube, Udemy et Coursera, qui offrent un large éventail de formations couvrant divers domaines, de la programmation à la gestion de projet, et permettent aux apprenants de se former à leur propre rythme.

Les plateformes spécialisées, quant à elles, sont dédiées à des compétences plus techniques et sectorielles. Parmi celles mentionnées par les participants, on retrouve Microsoft Learn (outils et technologies Microsoft), Oracle University (certifications Oracle), Amazon Web Services (AWS) (formations cloud AWS) et edX, qui propose des cours académiques en partenariat avec de grandes universités.

Chapitre 1

INTÉGRATION DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES ET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

TECHNOLOGIES ET OUTILS DE L'IA INTÉGRÉS RÉCEMMENT

De nombreux outils technologiques ont été fréquemment mentionnés par les participants, illustrant leur adoption significative dans diverses organisations. Par exemple, des plateformes de communication comme Teams ou Slack ont été intégrées pour faciliter le travail à distance, un besoin accentué par la pandémie de la COVID-19. Cette période a poussé de nombreuses entreprises à adopter ces solutions pour continuer leurs activités de manière virtuelle. De plus, des outils facilitant le partage et le travail en équipe, tels que la suite Microsoft et les applications Google, jouent un rôle crucial dans la collaboration et l'exécution efficace des tâches.

Par ailleurs, l'intelligence artificielle a vu une intégration croissante plus récemment, avec des outils tels que ChatGPT et Copilot. En outre, plusieurs entreprises commencent à développer leurs propres modèles d'IA pour répondre à leurs besoins spécifiques et pour assurer la confidentialité et la protection de leurs données internes.

Voici quelques exemples de technologies et outils de l'intelligence artificielle les plus mentionnés par les participants :

Technologies numériques

Outils de l'intelligence artificielle

Note : La taille des icônes est proportionnelle au nombre de fois que chaque élément a été mentionné dans le groupe de discussion

IMPACT DE CETTE INTÉGRATION SUR LES ENTREPRISES

Impact de l'intégration des technologies numériques

L'intégration des technologies numériques et des outils de communication comme Microsoft Office, Google Apps, SharePoint et Zoom a significativement transformé le travail en équipe et le partage de fichiers. Ces outils facilitent la collaboration et l'efficacité. De plus, ils permettent un accès aisé à l'information et améliorent la productivité.

Depuis le COVID, on a été obligé de travailler à distance pour une grande partie, et ces outils nous ont permis de le faire efficacement.

Nous avons un groupe sur Teams. Dès qu'une question se pose ou qu'on rencontre une situation complexe, on discute ensemble dessus. Ça facilite la discussion et le partage des informations.

Moi, j'utilise ces outils personnellement pour certaines choses, et au travail, ça facilite vraiment la collaboration en équipe.

Impact de l'intégration des outils de l'IA

La majorité des participants affirment que les outils d'intelligence artificielle ont augmenté la productivité en automatisant les tâches répétitives. Ils facilitent la rédaction de courriels et la création de résumés, économisant ainsi du temps et de l'effort. Toutefois, l'IA ne remplace pas encore le travail stratégique, qui nécessite réflexion et créativité humaine. Elle est perçue comme un outil d'appui améliorant l'efficacité sans supplanter les compétences humaines essentielles.

On attache aussi de l'IA à nos meetings pour créer des résumés des notes de meeting… on reçoit tous un résumé par courriel. C'est très pratique.

Ça aide sur des tâches vraiment à faible valeur ajoutée, ça fait vraiment gagner du temps dans l'écriture de emails.

L'IA ne peut pas encore tout faire, elle ne peut pas créer quelque chose de complètement nouveau et l'optimiser. On a toujours besoin de l'humain.

PRINCIPAL ENJEU D'INTÉGRATION : LA SÉCURITÉ DES DONNÉES

Parmi les différents enjeux soulevés par les participants lors de l'intégration des technologies numériques et des outils d'IA, **la sécurité des données** émerge comme une préoccupation majeure. Cet enjeu se divise en plusieurs aspects :

Protection et confidentialité des données personnelles

Protéger les données personnelles et assurer leur confidentialité est une priorité essentielle selon une majorité des participants. Cela implique aussi une dimension légale, qui est celle de respecter la Loi 25 sur la protection des données personnelles.

Je dirais que le plus gros enjeu, ce serait plus au niveau de la sécurité des données. On a mis du temps à trouver l'outil qui permettait de ne pas divulguer nos données, ce serait vraiment le seul enjeu.

Limiter les risques de fuite des données

Il est important que les données de l'entreprise ne se retrouvent ni chez un client ni chez un concurrent. Pour réduire le risque des fuites, les participants mentionnent la séparation des données, en maintenant chaque ensemble distinct, y compris en termes de stockage. En effet, l'emplacement des serveurs peut jouer un rôle clé et certains clients peuvent exiger que les données restent au Canada.

Moi c'est toute la gestion des données personnelles… On a aussi des enjeux par rapport à la séparation des données entre différents clients pour s'assurer qu'il n'y ait pas de transfert.

Par ailleurs, l'enjeu de la sécurité des données est également lié aux licences des outils technologiques. Les solutions gratuites peuvent offrir moins de garanties de sécurité par rapport aux licences payantes.

Nous conseillons toujours à nos clients de ne pas utiliser des licences gratuites, parce qu'effectivement ce n'est pas encore vraiment clair, il peut y avoir des fuites.

Enfin, il est aussi intéressant de noter que pour atténuer ces risques, de **nombreuses entreprises choisissent de développer en interne des outils technologiques et modèles d'IA.**

AUTRES ENJEUX D'INTÉGRATION

En plus de la sécurité des données, d'autres enjeux d'intégration sont soulignés par les professionnels des technologies de l'information. Cela inclut l'intégration technique, l'adaptation, la nécessité d'appliquer une « vérification humaine » et la gestion des appréhensions liées à ces outils.

Intégration technique des technologies et outils de l'IA dans les systèmes existants	L'intégration des nouvelles technologies et des outils d'IA dans les systèmes existants peut représenter un défi important. Les participants soulignent que ces nouveaux outils doivent s'accorder avec ceux déjà en place pour garantir une transition fluide, ce qui peut parfois nécessiter une reconfiguration des systèmes.	*On devait moderniser l'outil de gestion de la compagnie… On devait transformer l'application pour qu'elle s'adapte à l'ancien Framework qui datait de 2013 ou 2015.*
Adaptation des nouvelles technologies aux méthodes de travail existantes	Intégrer les nouvelles technologies et les outils d'IA au sein des entreprises exige d'adapter les méthodes de travail existantes. Certains participants mentionnent que leurs entreprises identifient progressivement comment ces outils peuvent améliorer leurs pratiques actuelles. Beaucoup soulignent que l'intégration se fait progressivement, permettant une optimisation graduelle des méthodes de travail avec le temps.	*On fait des tests, des vérifications, on développe nos propres modèles, pour l'outil à nos systèmes et nos méthodes de travail.*
L'inexactitude de certains résultats produits par l'IA	Bien que l'intelligence artificielle offre de nombreux avantages en termes d'automatisation des tâches, de qualité et d'efficacité du travail, elle peut parfois générer des résultats inexacts ou biaisés. L'intervention humaine est donc essentielle pour valider les données, détecter d'éventuelles erreurs et interpréter les résultats de manière contextuelle, en tenant compte des nuances que l'IA pourrait manquer.	*Pour tout ce qui est des tâches à grande valeur ajoutée, c'est un outil à double tranchant, c'est-à-dire qu'il faut apprendre à communiquer avec et l'emmener plus ou moins vers la bonne réponse.*
Gestion des appréhensions liées à l'intelligence artificielle	Bien que la crainte que l'IA remplace des emplois soit persistante, elle semble peu préoccuper les professionnels ayant pris part aux groupes de discussion. La majorité estime que l'IA n'a pas encore atteint le niveau stratégique requis pour les remplacer. Cette perception pourrait s'expliquer par le fait qu'un grand nombre d'entre eux occupent des fonctions qui requièrent des tâches stratégiques ou dirigent leurs propres entreprises, ce qui réduit leurs inquiétudes à ce sujet.	*Les postes où les tâches sont répétitives peuvent être facilement automatisées, et donc l'IA risque de les remplacer dans un futur proche.*

Chapitre 2

FORMATIONS ADOPTÉES DANS LE DOMAINE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

FORMATIONS MISES EN PLACE

De manière globale, les échanges informels prédominent largement sur les formations bien structurées. Cependant, des différences sont observées selon la taille de l'entreprise. Dans les petites structures, l'apprentissage se fait majoritairement à travers des discussions spontanées et l'autoformation. À l'inverse, les grandes entreprises ont tendance à offrir davantage de formations structurées, bien qu'elles s'appuient aussi sur des échanges informels pour le développement des compétences.

Moyennes et grandes entreprises (50 employés ou plus)

De nombreuses moyennes et grandes entreprises ont instauré des formations pour faciliter l'intégration des suites Office, des applications Google, et d'autres logiciels ou outils liés au travail.

Certaines ont également débuté des formations axées sur l'intelligence artificielle, dispensées par des ressources internes ou externes. Cependant, étant donné la nouveauté de l'IA, ces formations ne sont pas toujours très structurées et ne touchent pas nécessairement l'ensemble des employés, constituant ainsi un processus en cours d'évolution.

Quels sont les employés qui sont généralement ciblés dans ces grandes entreprises pour suivre des formations ?

On est une très grande organisation, je ne sais pas par cœur, mais je peux dire qu'il y a des gens qui ont reçu la formation sur Copilote et d'autres pas encore… moi je ne l'ai pas encore reçue.

Petites entreprises (entre 5 et 50 employés)

Les petites entreprises, comptant moins de 50 employés, ont tendance à organiser des formations en partenariat avec des universités ou d'autres entités.

Ces mini-formations, souvent à moindre coût, sont généralement mises en place selon les besoins, plutôt que sur une base régulière. Elles sont déclenchées lorsque l'entreprise estime qu'elles sont nécessaires pour répondre à des exigences spécifiques.

Oui mais par quels mécanismes décide-t-on que c'est le moment de suivre une formation ?
Comment décide-t-on du contenu ?
Quelles institutions choisit-on ?

On travaille pour avoir des partenariats avec le gouvernement qui permettent d'avoir des personnes qui ont une plus grande connaissance de venir de l'Europe et coacher notre équipe.

Il aurait été intéressant d'avoir le nombre de segments de code qui soutient cette argumentation.
Quel(s) code(s) avait été utilisé pour repérer les ftypes ou formats de formations préférés ?

Microentreprises moins de 5 employés)

Les microentreprises comptant moins de cinq employés s'appuient essentiellement sur l'autoformation ou bénéficient d'opportunités de formation via leur réseau de clients ou partenaires.

Ces entreprises optent pour des formations de manière ponctuelle et privilégient souvent celles qui sont gratuites ou peu onéreuses.

Quant à l'adoption et à l'utilisation de l'intelligence artificielle, la majorité de ces structures n'a pas encore instauré de formations dédiées dans ce domaine.

De mon côté c'est surtout l'autoformation, et puis il y a eu une fois où le client lui-même proposait une formation interne et j'y ai participé.

MÉTHODES POUR IDENTIFIER LES BESOINS EN COMPÉTENCES Bien

L'identification des besoins en compétences diffère souvent selon le type d'entreprise. Pour les travailleurs autonomes, cette identification repose souvent sur des besoins immédiats et personnels liés à leur activité quotidienne. En revanche, dans les entreprises comptant plusieurs employés, et plus particulièrement dans les moyennes et grandes entreprises, ce processus est généralement plus structuré et implique principalement des évaluations formelles ou des discussions en continu entre l'employé et son superviseur.

Les travailleurs autonomes

1. Dialogue avec les clients : les travailleurs autonomes s'engagent souvent dans des discussions directes avec leurs clients pour déterminer les compétences à acquérir. Ces échanges sont essentiels pour aligner les attentes du client avec le développement professionnel de l'autonome.

Je parle avec mes clients, j'écoute leurs besoins… parfois des clients ou des recruteurs m'appellent et me demandent si j'ai telle ou telle compétence…

2. Veille sur le marché : les besoins en compétences peuvent être déterminés par les tendances de l'industrie et les exigences du marché, lesquels les travailleurs autonomes identifient par divers moyens, que ce soit en effectuant des recherches ou alors par l'entremise de discussions et échanges réguliers avec des clients ou des partenaires.

On voit ce qui revient le plus souvent, on fait des recherches sur les tendances de l'industrie.

3. Plateformes d'auto-évaluation : bien que peu courantes, certains participants, notamment des travailleurs autonomes, ont souligné l'existence d'outils permettant d'auto-évaluer leurs compétences et de repérer les domaines nécessitant un développement.

Je n'ai jamais utilisé, mais j'ai entendu parler d'outils d'auto-évaluation et de grilles de maturité.

Les entreprises comptant plusieurs employés

1. Évaluations ponctuelles : les évaluations ponctuelles sont des rencontres semestrielles ou annuelles. Ces évaluations permettent une réflexion globale, analysant les performances et les compétences sur une période donnée, ce qui facilite l'identification des domaines à améliorer. De plus, elles aident à planifier les formations à long terme, alignant les compétences sur les objectifs organisationnels.

On fait des évaluations à la mi-année et en fin d'année… on discute des aspects à améliorer et on vérifie s'il y a des formations à suivre.

2. Discussions en continu : les discussions en continu offrent une approche dynamique et ouverte pour le développement professionnel, facilitant une communication régulière entre l'employé et le superviseur. Ce dialogue constant permet d'ajuster rapidement les objectifs et d'être proactif dans le choix des formations à suivre.

Avec mon supérieur on discute régulièrement, puis on voit s'il y a des formations que je peux faire.

3. Échange entre employés : les échanges entre employés jouent un rôle dans l'identification des formations pertinentes à suivre. Ces discussions sont généralement informelles et prennent surtout une forme de partage d'expériences, permettant de découvrir des formations adaptées aux besoins actuels de l'équipe. Cependant, ces échanges peuvent prendre aussi une forme plus formelle grâce à un tableau où chaque employé peut inscrire un sujet ou une formation pertinente.

Nous avons un tableau au bureau, et chacun peut y inscrire un sujet à discuter entre nous, ou une formation intéressante qu'il a découverte.

PROCESSUS DÉCISIONNEL DANS LE CHOIX DES FORMATIONS

Bien

Les participants mentionnent trois principaux processus décisionnels pour déterminer le choix des formations dans une organisation. Une fois les formations choisies, elles peuvent être fournies en interne ou en externe, dépendamment de nombreux paramètres.

Les décisions peuvent être guidées par la vision de l'entreprise et de sa direction, alignant les formations sur les objectifs stratégiques globaux.

Ce sera plus en comité de direction que ça se décide.

Certaines entreprises offrent aux employés la possibilité de choisir eux-mêmes les formations qu'ils souhaitent.

Dans mon cas, je peux en parler à ma direction et leur dire c'est quoi les formations que j'aimerais suivre.

Les échanges entre employés et superviseurs, permettant d'identifier les besoins spécifiques en compétences.

J'en discute avec ma direction quand j'ai mon évaluation annuelle.

FORMATIONS PRIORITAIRES

Copilot

Loi 25

À l’heure actuelle, il ne semble pas y avoir de formations universellement jugées prioritaires. Cependant, Copilot est souvent cité comme un outil récent méritant une attention particulière en raison de sa relative complexité et de son caractère multidisciplinaire. Par ailleurs, la Loi 25 suscite de nombreuses discussions, et plusieurs ont mentionné l’importance croissante des formations sur la protection des données personnelles pour se conformer aux nouvelles réglementations.

On a reçu une formation sur Copilot, mais elle était très basique, ça n’a pas bien couvert l’outil, alors on a demandé une formation plus approfondie.

Tout ce qui est en lien aux lois applicables, comme la Loi 25. Ce serait vraiment pertinent.

CHOIX DES FORMATS OU ACTIVITÉS DE FORMATION

Le choix du format de formation, qu'il soit en présentiel, en ligne ou hybride, ou des activités de formation, comme le mentorat, les conférences, les ateliers, les webinaires, les séminaires ou les communautés de pratique, est influencé par divers paramètres. Ces derniers incluent principalement la nature du sujet, la maîtrise du sujet, la praticité et la logistique, le réseautage, la disponibilité des formats, et bien entendu, le coût.

La nature du sujet

Les formations techniques requièrent souvent des exercices pratiques, privilégiant un format synchrone, qu'il soit en ligne ou en présentiel, car il permet des démonstrations en direct, de poser des questions en temps réel et d'obtenir des réponses immédiates, améliorant ainsi l'expérience d'apprentissage.

Le format synchrone reste aussi pertinent lorsque la formation requiert des échanges entre les participants, la confrontation des idées ou le partage d'expériences.

Cet extrait de verbatim ne justifie pas forcément ce qui est dit.
Je veux dire c'est trop général

C'est plus facile d'avoir des interactions quand c'est en présentiel, il y a beaucoup plus d'idées qui sortent…

La maîtrise du sujet

Le niveau de maîtrise du sujet influence fortement le choix du format de formation. Lorsque les professionnels en TI ont une connaissance limitée d'un sujet, ils ont tendance à privilégier des formats qui leur permettent une interaction directe avec un formateur ou avec un groupe restreint. Le mentorat individuel ou les formations avec un nombre limité de participants sont alors particulièrement appréciés, car ils offrent un suivi personnalisé et une meilleure adaptation aux besoins spécifiques de l'apprenant.

(Le choix du format) dépend de la formation, quand c'est plus technique, c'est bien d'avoir des exercices interactifs et d'avoir quelqu'un devant toi qui t'expliques aussi.

De plus, dans un contexte d'apprentissage synchrone, comme les formations en présentiel ou en classe virtuelle, les participants peuvent poser leurs questions en direct et échanger avec leurs pairs, ce qui facilite la compréhension et l'obtention de clarification immédiate.

Le mentorat est très prisé ces temps-ci, ça te permet un suivi en one-to-one avec le formateur… ça s'adapte à ton niveau.

Par ailleurs, plusieurs professionnels en TI estiment que le format en présentiel offre une meilleure concentration et réduit les distractions, contrairement aux formations en ligne où l'attention peut être plus facilement détournée.

CHOIX DES FORMATS OU ACTIVITÉS DE FORMATION (SUITE)

Le réseautage

L'apprentissage en présentiel, notamment via des conférences ou des séminaires, permet non seulement d'échanger en temps réel avec le formateur et les autres participants, mais aussi de développer un réseautage professionnel. Cet aspect est particulièrement bénéfique pour les travailleurs autonomes, qui profitent de ces interactions pour élargir leur réseau, partager leurs expériences et découvrir de nouvelles opportunités de collaboration.

Les conférences, j'en fais beaucoup, ça permet de rencontrer du monde et élargir sa communauté…

Praticité et logistique

La possibilité d'adapter les formations aux emplois du temps des participants est un facteur clé, notamment pour ceux qui ont des contraintes professionnelles et ne peuvent pas se libérer facilement pour des sessions longues.

La logistique joue également un rôle essentiel dans le choix du format. Certaines sessions, comme les webinaires, sont privilégiées lorsque les participants ne peuvent pas tous se rendre en présentiel ou lorsque le nombre d'inscrits est trop élevé, rendant l'organisation en ligne plus pratique et accessible.

Souvent, les formations individuelles sont plus accessibles, ça donne une certaine flexibilité pour suivre les cours quand on veut.

La disponibilité des formats

Dans de nombreux cas, les professionnels des TI, qu'ils soient employés en entreprise ou travailleurs autonomes, n'ont pas la liberté de choisir le format de leur formation et doivent s'adapter aux options disponibles. Les employés, en particulier dans les grandes entreprises, suivent généralement les formats choisis par la direction, qui privilégie des solutions pratiques pour regrouper les participants concernés. Ainsi, les formations sont souvent dispensées en ligne, via des plateformes comme Teams ou Slack, pour faciliter l'accessibilité et la coordination.

Ça dépend de ce qui est offert, puis le sujet. Si le sujet est dans un certain format, c'est ce que je vais prendre, ça dépend vraiment de ce qui est disponible.

De leur côté, les travailleurs autonomes ajustent leur apprentissage en fonction des formats proposés sur le marché. Leur choix dépend des plateformes disponibles ou des entités qui offrent ces formations, que ce soit sous forme de webinaires, de formations préenregistrées ou d'ateliers organisés par des associations et partenaires professionnels. Ce mode de fonctionnement s'applique également aux employés travaillant chez de moyennes, petites ou microentreprises, lorsqu'ils optent pour l'autoformation, recherchant eux-mêmes des formations externes. Dans ces cas, ils choisissent le format le plus adapté à leurs besoins et préférences.

J'ai demandé une formation dernièrement, puis c'est moi qui ai été chercher un peu ce que je voulais, ce qui m'intéressait. J'ai fait des suggestions, puis après ça, on a regardé ce qui était disponible.

CHOIX DES FORMATS OU ACTIVITÉS DE FORMATION (SUITE)

Le coût

Le coût de la formation est un facteur déterminant qui influence le choix du format de la formation. Les entreprises, selon leur taille ou leur budget, peuvent privilégier des formations internes ou en ligne, souvent moins coûteuses, plutôt que des formations en présentiel nécessitant des déplacements ou des intervenants externes. De leur côté, les travailleurs autonomes et certaines entreprises (notamment les petites et microentreprises) choisissent des options plus économiques comme l'autoformation, les webinaires gratuits, ou les communautés de pratique.

C'est vraiment plus la recherche de voir ce que sont les différentes options sur le marché. Quel budget, c'est quoi l'investissement en temps, en argent, etc. Pour le revenu que ça va me ramener, c'est juste comme magasiner ça un peu d'avance, comme ça la journée que ça fait du sens, bien être de prendre une décision plus éclairée.

Lorsqu'une formation payante est nécessaire, le choix du format peut dépendre de la rentabilité perçue : les formations courtes et ciblées en ligne sont souvent privilégiées pour maîtriser rapidement un sujet sans engager de coûts élevés, tandis que les formations en présentiel, bien que plus engageantes, semblent généralement réservées aux compétences nécessitant une application pratique plus approfondie.

Les coûts jouent un grand rôle. C'est pour ça que de moins en moins je vais en présentiel. Avant, je m'en payais plusieurs, mais maintenant, avec les déplacements, l'hôtel, la nourriture, et en plus, pendant ce temps-là, on n'a pas de revenus… c'est un double coût pour nous.

Dans certains cas, notamment pour les travailleurs autonomes, l'objectif principal est d'obtenir une certification attestant de l'expertise sur une compétence précise. Dans ce contexte, ils sont plus enclins à investir les ressources financières nécessaires, considérant cela comme un retour sur investissement bénéfique pour leur carrière ou leur entreprise.

Il est également important de souligner que les travailleurs autonomes sont particulièrement sensibles au coût des formations. Non seulement ils doivent assumer eux-mêmes les frais de formation, mais le temps consacré à se former représente aussi un manque à gagner, puisqu'il s'agit de temps non facturable. Pour beaucoup, cela engendre ainsi un double coût, combinant les dépenses directes et la perte de revenus liés à l'absence d'activités professionnelles durant la formation.

PLATEFORMES D'APPRENTISSAGE

Les professionnels en TI, qu'ils soient employés en entreprise ou travailleurs autonomes, s'appuient beaucoup sur les plateformes d'apprentissage en ligne dans le développement de leurs compétences. Ces plateformes peuvent être regroupées en deux grandes catégories : les plateformes généralistes et les plateformes spécialisées et techniques.

Les plateformes généralistes

Ces plateformes offrent une large gamme de formations couvrant diverses disciplines, allant des compétences techniques aux compétences interpersonnelles. Elles sont souvent accessibles à tous et proposent des contenus variés sous forme de vidéos préenregistrées, de cours interactifs ou de webinaires. Des exemples bien connus incluent YouTube, Udemy, Coursera et LinkedIn Learning qui permettent aux apprenants de se former à leur propre rythme et selon leurs besoins.

J'étais vraiment en train de plus penser à Coursera, LinkedIn Learning, tout ça […], mais pour ce qui est de YouTube, 100 % de ce qu'il vient de dire : je veux absolument le seconder, c'est très, très, très vrai.

Les plateformes spécialisées et techniques

Contrairement aux plateformes généralistes, celles-ci sont conçues pour des domaines précis, comme le développement logiciel, l'informatique en nuage ou la cybersécurité. Elles proposent des formations plus approfondies, souvent alignées avec des certifications professionnelles reconnues. Parmi les plateformes les plus utilisées, on retrouve Microsoft Learn, Oracle University, Amazon Web Services (AWS), ainsi que edX, qui offre des cours issus d'institutions académiques.

Dans mon cas, c'est LinkedIn Learning, c'est Microsoft Learn, c'est Oracle University, c'est Amazon Web Services.

En plus de ces deux grands groupes, les participants ont également mentionné des plateformes telles que Discord, GitHub et Stack Overflow, qui sont des plateformes collaboratives permettant l'apprentissage informel, le partage des connaissances et l'échange des conseils, solutions et bonnes pratiques.

PLATEFORMES GÉNÉRALISTES – YOUTUBE

YouTube est un outil de formation privilégié pour ceux qui souhaitent apprendre de manière autonome, rapide et flexible. Il est largement utilisé pour les formations en raison de plusieurs avantages :

Accessibilité et gratuité : YouTube permet d'accéder instantanément à une grande variété de contenus éducatifs sans frais, ce qui le rend particulièrement attractif pour les travailleurs autonomes et les professionnels cherchant à développer leurs compétences à moindre coût.

Rapidité et efficacité : de nombreux utilisateurs apprécient YouTube pour sa capacité à fournir des informations ciblées en quelques minutes, notamment à travers des tutoriels, des démonstrations pratiques et des résumés concis.

Mise à jour rapide des contenus : contrairement à d'autres plateformes, YouTube permet un suivi rapide des dernières tendances, outils et mises à jour des technologies. Les experts et créateurs de contenu publient souvent des vidéos dès l'apparition d'une nouvelle technologie ou d'un outil, rendant l'information disponible bien avant la sortie de formations officielles.

Diversité des formats : sur YouTube, il est possible de trouver des vidéos courtes pour un accès rapide et efficace à l'information, mais aussi des vidéos plus longues ou des séries de cours couvrant des sujets en profondeur, ainsi que des conférences et webinaires enregistrés.

Intégration avec l'autoformation : plusieurs professionnels des TI utilisent YouTube comme complément à d'autres formes d'apprentissage, leur permettant d'explorer un sujet avant d'approfondir via des formations plus structurées.

Malgré ces nombreux avantages, YouTube présente quelques irritants qui peuvent nuire à l'expérience d'apprentissage :

Annonces publicitaires : un irritant majeur pour les utilisateurs ne disposant pas d'un compte payant, rendant l'apprentissage moins fluide.

Contenu non structuré : bien que la plateforme regorge de contenus éducatifs, elle repose souvent sur des vidéos indépendantes qui ne sont pas nécessairement organisées de manière cohérente. Cela oblige les utilisateurs à effectuer un tri pour s'assurer de la pertinence et de la qualité du contenu.

YouTube, c'est très, très, très souvent la façon la plus rapide de se virer de bord sur quelque chose de nouveau. C'est vrai que je consulte YouTube quotidiennement.

C'est rare que j'ai besoin d'une information complète sur cinq jours. D'habitude, une vidéo YouTube de 15 minutes qui me montre l'introduction, ça suffit. Après ça, je prends cette techno et j'essaie moi-même.

PLATEFORMES GÉNÉRALISTES – UDEMY

Udemy est une plateforme d'apprentissage en ligne qui semble connue par de nombreux participants, elle présente plusieurs avantages :

Coût abordable et promotions fréquentes : l'un des principaux atouts d'Udemy réside dans son modèle économique accessible. Contrairement aux plateformes par abonnement, Udemy permet d'acheter des cours à l'unité, ce qui permet aux apprenants de ne payer que pour les formations qui les intéressent spécifiquement. De plus, la plateforme propose régulièrement des rabais importants. Cette accessibilité financière est un avantage clé, notamment pour ceux qui ont un budget limité.

Large éventail de formations : Udemy offre une grande diversité de cours couvrant un large éventail de domaines, allant de ce qui est technique et propre aux technologies de l'information, aux compétences de communication et autres compétences non techniques.

Apprentissage flexible et autodirigé : la plateforme permet aux apprenants d'accéder aux formations à leur propre rythme. Contrairement aux cours synchrones qui imposent des horaires fixes, Udemy permet aux utilisateurs de suivre les modules quand ils le souhaitent,

Accès à vie aux contenus : une fois un cours acheté sur Udemy, il reste accessible indéfiniment. Contrairement aux plateformes offrant des abonnements mensuels où l'accès au contenu disparaît après l'annulation de l'abonnement, Udemy permet aux utilisateurs de revisiter un cours des mois ou années plus tard, ce qui est un avantage majeur pour une formation continue.

Accès institutionnel : certaines entreprises peuvent offrir un accès institutionnel à Udemy pour leurs employés, leur permettant d'accéder facilement à un catalogue diversifié de formations.

Les participants mentionnent tout de même quelques points négatifs par rapport à la plateforme Udemy :

Variabilité de la qualité de la formation : les cours disponibles sur la plateforme varient considérablement d'un formateur à l'autre, ce qui nécessite un effort de tri afin de sélectionner une formation de qualité.

Contenu parfois trop large : certains cours abordent un large éventail de sujets, allant au-delà des compétences spécifiques recherchées. Cela peut être moins pertinent pour ceux qui souhaitent uniquement se concentrer sur un aspect précis sans passer par des modules moins utiles à leur besoin immédiat.

Effectivement, t'as des formations qui sont gratuites, tu as des formations qui sont payantes, il y a tout le temps des rabais à un moment donné, ça fait que souvent on va payer des formations entre 10 et 25 $. Mais en plus, les entreprises peuvent s'inscrire aussi, là elles ont accès à l'ensemble des formations pour un coût d'entreprise.

Vu que c'est des gens comme vous et moi qui décident de faire une formation, la qualité peut varier. Mais ils ont fait une liste épurée de formations qui sont à un niveau acceptable, parce que des fois on est déçus, mais quand ça a coûté 15 $, c'est moins grave.

PLATEFORMES GÉNÉRALISTES – COURSERA

Coursera est une plateforme de formation en ligne qui se distingue par son approche plus académique, en partenariat avec des universités renommées et des institutions internationales. Contrairement aux plateformes généralistes comme Udemy ou YouTube, Coursera propose des cours issus de programmes universitaires, offrant ainsi un contenu structuré et validé par des experts du domaine.

Contenu académique de qualité : les formations sont créées par des universités et des institutions de renom, garantissant des cours fiables et approfondis.

Possibilité d'obtenir des certifications et diplômes : Coursera permet d'obtenir des certificats professionnels et même des diplômes, ce qui peut être un atout sur le marché, que ce soit pour les employés en entreprise ou pour les travailleurs autonomes.

Structure bien organisée des cours : contrairement aux plateformes comme YouTube, où les vidéos ne sont pas toujours organisées de manière pédagogique, Coursera offre des parcours d'apprentissage bien structurés, facilitant la progression des apprenants.

Apprentissage flexible et encadré : les apprenants peuvent suivre les cours à leur rythme, mais avec des évaluations intégrées et des exercices pratiques pour valider leurs connaissances.

Accès à des forums de discussion : certains cours proposent des forums de discussion et des échanges avec les enseignants ou d'autres apprenants, ce qui répond au besoin d'interaction humaine, exprimée par de nombreux participants ou le besoin de faire du réseautage, en particulier pour les travailleurs autonomes.

Accès facilité par les abonnements d'entreprise : certaines entreprises proposent à leurs employés un accès aux cours de Coursera, leur permettant de suivre des formations spécialisées, parfois certifiantes ou menant à des diplômes.

Les participants ne mentionnent aucune critique directe sur la qualité des cours de Coursera. Cependant, quelques réserves sont exprimées :

Valeur des certifications et diplômes obtenus sur la plateforme : certains professionnels soulignent que plusieurs universités proposent des diplômes et certificats via Coursera, mais expriment des doutes quant à la manière dont ces formations se comparent à un parcours universitaire traditionnel en présentiel.

Coût des formations : quelques participants semblent suggérer que les coûts des formations sur la plateforme Coursera sont onéreux, ce qui représente un frein d'accessibilité.

Par ailleurs, bien que LinkedIn Learning semble moins populaire que Coursera, elle présente de nombreuses similitudes avec cette dernière, en proposant une large diversité de sujets, du contenu encadré par des experts et des formations certifiantes. Toutefois, LinkedIn Learning se distingue par un atout : l'intégration directe des certifications obtenues sur le profil LinkedIn, permettant ainsi d'accroître la visibilité auprès des recruteurs.

PLATEFORMES SPÉCIALISÉES ET TECHNIQUES

Quelques plateformes spécialisées ont été mentionnées par les participants.

Microsoft Learning

Spécifique aux outils Microsoft, cette plateforme propose des formations gratuites et payantes sur des technologies telles que Azure, Microsoft 365, Power BI, Dynamics 365, et bien d'autres. Microsoft Learn est particulièrement utilisé pour préparer des certifications officielles Microsoft, ce qui en fait une référence pour les professionnels de l'informatique cherchant à approfondir leurs connaissances sur l'écosystème Microsoft.

Microsoft Learning, est très très pointu, et il y a beaucoup d'informations dessus.

ORACLE UNIVERSITY

Plateforme de formation et de certification officielle d'Oracle, Oracle University est destinée aux professionnels de l'informatique souhaitant se spécialiser dans les bases de données, le nuage Oracle (OCI), l'ERP et les technologies Java.

Dans mon cas, c'est LinkedIn Learning, c'est Microsoft Learn, c'est Oracle University, c'est Amazon Web Services.

amazon web services

AWS propose une plateforme de formation technique dédiée à ses propres services Cloud. Elle offre des cours sur l'infrastructure infonuagique, le Machine Learning, la cybersécurité, le DevOps et l'intelligence artificielle. La plateforme AWS Training & Certification permet d'accéder à des contenus gratuits et payants destinés aux professionnels souhaitant obtenir des certifications AWS.

edX

Contrairement aux autres plateformes principalement axées sur des outils spécifiques, edX est une plateforme académique qui propose des cours en collaboration avec des universités et grandes écoles à l'international. Elle est souvent présentée comme une alternative plus académique aux formations professionnelles en ligne. edX propose des programmes plus complets, allant de microcertifications jusqu'à des formations diplômantes en sciences informatiques, *data science*, intelligence artificielle et gestion de projets technologiques. Certains programmes permettent d'obtenir des certificats vérifiés ou même des diplômes en ligne reconnus.

J'utilise edX aussi, il y a plein de formations dessus.

Chapitre 3

ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION

ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION

Initiatives mises en place

La majorité des participants indiquent que leurs **entreprises ne disposent pas de politiques écrites et formelles en matière d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI).** Néanmoins, quelques participants mentionnent **des initiatives ponctuelles et des efforts informels pour favoriser la diversité,** notamment en ce qui concerne le recrutement et la représentation des femmes :

- ✓ Ajuster la rédaction des offres d'emploi pour les rendre plus inclusives et attirer davantage de candidates féminines. Exemple : rédaction d'une offre d'emploi spécifiquement rédigée au féminin, en espérant attirer plus de candidates.
- ✓ Inclure davantage de femmes dans les panels de discussion, dans un effort conscient d'encourager leur participation dans les évènements TI.

On a des initiatives ici et là, mais je n'ai jamais vu de politique écrite ou formelle dans mon entreprise qui encadre vraiment ces aspects-là.

Il y a une question d'efforts aussi. Nous on a mis une offre d'emploi au féminin parce qu'on voulait une femme.

Résultats des initiatives et raisons du déséquilibre

Bien que certaines initiatives influencent légèrement la diversité des équipes et la culture de travail, **leur impact reste limité** en raison du **manque de politiques formelles et d'indicateurs mesurables.** Cependant, la progression des femmes en TI et IA semble encouragée dans certains domaines, bien que, **selon les participants, les postes très techniques restent encore majoritairement occupés par des hommes.**

Par ailleurs, plusieurs participants indiquent que **le manque de femmes en TI trouve son origine dès la formation générale, en raison d'un nombre d'étudiantes moindre dans les programmes de TI par rapport aux hommes**. Certains attribuent cela à **un intérêt moindre des femmes pour les carrières technologiques**, tandis que d'autres l'expliquent par **les attentes de la société, qui dissuaderaient les femmes d'intégrer un secteur perçu comme principalement masculin,** renforçant ainsi cet écart dès le début du parcours professionnel.

Je vois beaucoup de femmes en gestion, coordination et analyse fonctionnelle, mais très peu dans les rôles purement techniques. On dirait que ça reste quand même une zone plus masculine.

J'ai entendu plusieurs fois que les femmes sont moins nombreuses dans les universités en TI, donc forcément, on en retrouve moins dans le marché du travail après.

ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION (SUITE)

Actions ou pratiques à mettre en place

Les participants sont partagés sur la nécessité d'adopter des politiques formelles pour encourager l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI) dans le secteur des TI et de l'IA.

D'un côté, **plusieurs estiment qu'il ne devrait pas y avoir de mesures officielles et se montrent opposés à la discrimination positive, qu'ils considèrent comme allant à l'encontre du principe de méritocratie et pas très efficace comme solution.** Selon eux, un poste devrait être attribué uniquement en fonction des compétences et de l'expertise, et non selon des critères comme le genre ou l'origine d'un candidat.

De l'autre côté, **certains participants soutiennent que sans politiques claires, la situation ne changera pas d'elle-même**. Ils estiment que l'absence d'actions concrètes laisse place à des biais inconscients et à des déséquilibres persistants, notamment en ce qui concerne la représentation des femmes dans les rôles techniques et les postes de leadership.

Voici quelques exemples d'initiatives ou politiques proposées par ceux qui encouragent l'instauration de telles mesures :

- ✓ Développer des formations et programmes de mentorat spécifiques pour les femmes afin de favoriser leur progression dans des rôles techniques.
- ✓ Rédiger des offres d'emploi ciblées pour les femmes.
- ✓ Accroître la visibilité des femmes dans les TI en encourageant leur participation dans les conférences, panels et évènements technologiques.
- ✓ Maintenir un suivi pour mesurer l'évolution de la diversité dans les équipes.
- ✓ Organiser des ateliers et discussions internes pour sensibiliser les équipes et gestionnaires sur la diversité
- ✓ Encourager les jeunes filles vers les carrières en TI.

Je pense que les quotas, les politiques, peut-être les laisser tomber, puis faire plus de place au niveau de la prise de conscience, de l'éducation et du mentorat. C'est ça qui fait vraiment la différence à long terme.

J'ai toujours trouvé que dans mon expérience personnelle, en tant qu'employée, c'était un couteau à double tranchant. Parce que s'il n'y a pas de politique, ça peut laisser plus de place à des biais inconscients. Peut-être qu'on a des candidats qu'on laisse sur la table à cause de préjugés inconscients ou choses comme ça.

On suit un peu les chiffres, genre combien de femmes dans nos équipes, mais on n'a pas vraiment d'actions concrètes derrière ces stats-là.

Ça commence dès les études! Il y a moins de femmes inscrites en TI, et après on se retrouve avec le même problème en entreprise.

Annexe 1

PROFIL DES PARTICIPANTS

PROFIL DES PARTICIPANTS

	Groupe 1 4 février à 17 h 30 n : 7	Groupe 2 5 février à 17 h 30 n : 5	Groupe 3 6 février à 17 h 30 n : 3	Groupe 4 11 février à 17 h 30 n : 5
Nombre d'employés dans l'entreprise				
1	3	2	1	3
2 à 4	1	-	-	-
5 à 9	2	-	-	-
10 à 19	-	-	-	-
20 à 49	-	-	-	-
50 à 99	1	3	1	-
100 ou plus	-	-	1	2
Nombre d'années d'expérience				
Moins de 5 ans	1	-	2	-
6 à 10 ans	-	1	-	2
11 à 20 ans	2	2	-	1
Plus de 20 ans	4	2	1	2
Genre				
Femme	-	3	1	2
Homme	7	2	2	3

Annexe 2

GUIDE DE DISCUSSION

Guide d'animation

24641 – TechnoCompétences (Apprenant TI)

MISE EN CONTEXTE — 15 MIN.

- Mot de bienvenue et présentation de l'animateur
- Contexte : Techno Compétences vise à explorer et identifier les méthodes de formation les plus innovantes et performantes dans le domaine des technologies de l'information. Cette étude cherche à évaluer l'efficacité des technologies numériques et de l'intelligence artificielle dans la formation, comprendre les pratiques actuelles, et découvrir les attentes des professionnels TI. L'objectif est de partager des stratégies exemplaires pour améliorer les compétences à travers le secteur.
- Rôle de l'animateur et du participant (liberté de s'exprimer, pas de bonne ou de mauvaise réponse)
- Confidentialité des propos recueillis et déroulement de la rencontre (durée, enregistrement)
- Questions du participant
- Présentation des participants : poste actuel, ancienneté dans l'organisation, secteur de l'organisation, activité professionnelle.

1) INTÉGRATION DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES ET DE L'IA — 15 min

1. Comment les technologies numériques et de l'IA ont-elles affecté vos activités professionnelles?

2. Quelles technologies spécifiques liées à l'IA et au numérique votre organisation a-t-elle intégrées récemment? Pouvez-vous donner des exemples concrets de ces technologies en action au sein de votre organisation?

3. Quels ont été les principaux enjeux rencontrés lors de l'intégration de ces technologies? Comment votre organisation a-t-elle surmonté ces défis (physiques, matérielles, financières)?

4. Avez-vous observé des améliorations tangibles liées à la productivité ou la qualité du travail à la suite de l'intégration de ces technologies? Précisez si la réponse concerne le numérique, l'IA ou les deux.

2) FORMATIONS ET COMPÉTENCES À DÉVELOPPER — 70 min

1. Quelles formations professionnelles ont été mises en place pour accompagner l'intégration de ces technologies? Comment ces formations ont-elles été reçues par les employés?

2. Pouvez-vous identifier des compétences qui sont devenues obsolètes à cause de ces technologies et d'autres qui ont gagné en importance? Précisez si la réponse concerne le numérique ou l'IA ou les deux.

3. Quelles méthodes votre organisation utilise-t-elle pour identifier les besoins en compétences et en formation de ses employés?

4. Comment réalisez-vous vos bilans de compétences? Y a-t-il des outils (ex. référentiel de compétences) ou des processus (ex. auto-diagnostic) spécifiques que vous utilisez pour évaluer les compétences actuelles des employés et déterminer les besoins en compétences ou les besoins de formation?

5. Pouvez-vous me donner des exemples de formations que vous jugez prioritaires pour votre organisation actuellement? Est-ce que vos choix de priorités sont partagés par la direction ?

6. Quel est le processus décisionnel pour le choix des contenus de formation et leurs modalités d'application?

7. Quels types d'activités de formation votre organisation offre-t-elle actuellement pour permettre aux employés de développer leurs compétences? Pouvez-vous décrire les différents formats de formation que vous utilisez (en ligne, en personne, hybride) et pourquoi ces formats ont été choisi? Avez-vous déjà des pratiques comme les communautés de pratique, groupes d'échange de pratiques ou autres semblables?

8. Pour la mise en place de ces formations, utilisez-vous des ressources internes, des établissements externes, ou un mix des deux ? Comment les choisissez-vous? Certaines personnes font-elles des transferts de compétences dans d'autres contextes : expliquez svp.

9. Quelles pratiques de formation considérez-vous comme étant particulièrement innovantes au sein de votre organisation? Pourriez-vous donner des exemples spécifiques? Comment ces pratiques innovantes ont-elles amélioré l'efficacité de la formation ou contribué à la performance des employés?

10. Connaissez-vous des plateformes d'apprentissage ou environnements de formation en ligne ? Utilisez-vous des plateformes d'apprentissage en ligne ? Si oui, comment prévoyez-vous utiliser ces plateformes pour permettre aux employés de développer leurs compétences ? Si vous ne prévoyez pas de vous en servir, par quoi les remplacez-vous ?

11. Dans quelle mesure ces plateformes sont-elles adaptées aux besoins de vos employés ou à la réalité de votre organisation ?

3) ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION 20 min

1. Quelles initiatives spécifiques votre organisation a-t-elle mises en place pour promouvoir l'équité, la diversité et l'inclusion au sein de vos équipes TI? Comment ces mesures influencent-elles concrètement la composition des équipes et la culture de travail (particulièrement en ce qui a trait à la présence et la progression des femmes)?

2. Comment mesurez-vous l'efficacité des politiques de diversité et d'inclusion mises en place ? Avez-vous des indicateurs ou des feedbacks réguliers qui vous permettent d'évaluer ces initiatives?

3. Croyez-vous qu'il soit utile qu'il y ait des actions ou pratiques particulières qui devraient être mises en place pour valoriser les compétences particulières des femmes et assurer leur intégration dans votre organisation dans les domaines TI et IA? Donnez des exemples.

4. Existe-t-il des différences liées au genre dans la participation aux projets de technologies numériques et de l'IA ou dans la maitrise des compétences?

5. Constatez-vous des différences de genre ou intergénérationnelles dans l'adoption des Technologies numériques et de l'IA ?

4) CONCLUSION 5 min

1. Avant de conclure, y a-t-il d'autres points ou préoccupations que vous souhaitez partager qui n'ont pas été couverts durant notre discussion?

2. Avez-vous des recommandations ou des insights supplémentaires qui pourraient aider à améliorer les pratiques de formation dans le secteur des TI?

MERCI BEAUCOUP POUR VOTRE PARTICIPATION !