

Octets d'IA

Comprendre l'intelligence artificielle dans la formation parcours Réussite

Une publication de Contact North | Contact Nord
et Literacy Link South Central



e-Channel
Apprentissage en ligne



Bienvenue dans Octets d'IA, votre guide conçu à l'intention du personnel en alphabétisation des adultes. Au-delà de la multitude de tutoriels de formation, une véritable littératie en IA pose des questions plus profondes : pourquoi ces outils existent-ils, comment façonnent-ils la vie quotidienne et quels en sont les coûts.

Alors que nous terminons cet exercice financier, notre objectif demeure d'aider les adultes à comprendre un monde où les instructions sont automatisées, où les objets du quotidien sont liés et où les choix numériques influencent le travail, la sécurité et les possibilités.

Cette édition souligne trois domaines concrets qui soutiennent à la fois la clientèle apprenante et les membres du secteur éducatif alors que nous explorons ensemble ce nouveau paysage numérique :

L'IDO (Internet des objets) au quotidien.

L'IDO montre que l'IA ne se limite pas au « nuage » : elle est intégrée aux appareils que les gens utilisent tous les jours. Lorsqu'un appareil envoie une alerte,

cela signale une nouvelle fonction quotidienne avec laquelle la clientèle apprenante doit se familiariser. En démystifiant l'IDO, nous aidons la clientèle apprenante à acquérir les compétences techniques nécessaires pour assurer leurs sécurité, employabilité et autonomie.

Le coût environnemental d'une requête.

Chaque requête en IA laisse une empreinte, puisqu'elle repose sur l'électricité, des centres de données énergivores et l'utilisation d'eau. Enseigner des consignes claires et réfléchies est à la fois une compétence numérique et une forme de responsabilité environnementale, aidant la clientèle apprenante à utiliser l'IA de manière responsable et durable.

L'écart d'automatisation dans les sous-titres et les traductions par IA.

L'IA peut passer à côté du contexte, de la culture et de l'expérience vécue. Les erreurs de traduction, de sous-titrage ou de génération de contenu ont des répercussions concrètes pour la clientèle apprenante qui dépend de ces outils. Le jugement

L'équipe d'Octets d'IA



Carolina Cohoon est consultante en technologie éducative chez Literacy Link South Central. Son parcours professionnel couvre l'éducation et la réadaptation, avec une passion pour l'inclusion et l'accessibilité. Elle s'engage à concevoir des expériences d'apprentissage

qui célèbrent la diversité. Son intérêt pour l'IA découle de son enthousiasme pour l'innovation, le partage des connaissances, l'amélioration de l'accessibilité et de l'expérience d'apprentissage grâce aux adaptations personnalisées que l'IA peut offrir dans le cadre de la conception universelle de l'apprentissage (CUA). Carolina détient une certification ChatGPT du Blockchain Council et a récemment complété une formation de l'Ivey School of Business sur le leadership accéléré par l'IA, démontrant ainsi son engagement en faveur d'une éducation inclusive et améliorée par la technologie qui favorise une transformation significative de l'apprentissage.



Jeremy Marks travaille pour Literacy Link South Central comme gestionnaire de projet et chercheur en technologie éducative. Il a récemment terminé le programme Teacher/Trainer of Adults au Conestoga College et enseigne désormais dans le programme ACE au Collège

Fanshawe. Depuis 2002, il a enseigné dans les écoles publiques et secondaires, les collèges, les universités, ainsi que dans le domaine du Parcours Réussite en éducation et au travail au Canada et aux États-Unis. Son intérêt pour l'IA provient de sa passion de longue date pour la théorie de l'éducation et la philosophie cognitive. Il est l'auteur de quatre livres.

** Ce bulletin est publié sous la direction de Contact North / Contact Nord. Les outils d'IA générative ont facilité la conceptualisation, la mise en forme et la création d'images dans le cadre de ce travail. Les idées originales, la traduction, les connaissances, la recherche et les liens ont été développés par les auteurs. Cette divulgation reflète notre engagement en faveur de la transparence, de l'intégrité intellectuelle et de l'utilisation responsable des technologies émergentes.*

humain demeure la garantie ultime d'équité et d'exactitude.

Notre engagement est simple : nous cherchons à démystifier l'IA en posant des questions critiques, en expliquant le fonctionnement des systèmes et en offrant aux membres du secteur éducatif et à la clientèle apprenante des exemples clairs ainsi que la confiance nécessaire pour évoluer dans une nouvelle ère numérique.

L'IDO (Internet des objets) au quotidien

Avant de définir l'IDO, pensez à la dernière fois où votre montre intelligente a suivi votre fréquence cardiaque, vos pas et votre sommeil, puis a synchronisé ces données avec votre téléphone pour dresser un portrait personnalisé de votre santé. Ou encore lorsque votre thermostat a baissé automatiquement parce que vous avez quitté la maison. Ou quand une notification de livraison s'est mise à jour toute seule.

C'est ça, l'**Internet des objets**... et vous l'utilisez depuis des années.

En termes simples, l'IDO correspond au moment où des objets du quotidien sont dotés de la capacité de percevoir leur



environnement, de se connecter à un réseau et d'utiliser les informations recueillies de manière utile. L'IDO, c'est l'association de capteurs, de logiciels et d'une connexion de données.

L'IDO est un réseau d'objets physiques intégrant des capteurs et des logiciels qui leur permettent de collecter, d'envoyer et d'échanger des données, transformant ainsi des appareils du quotidien en outils capables d'informer, de réagir et de s'améliorer au fil du temps.

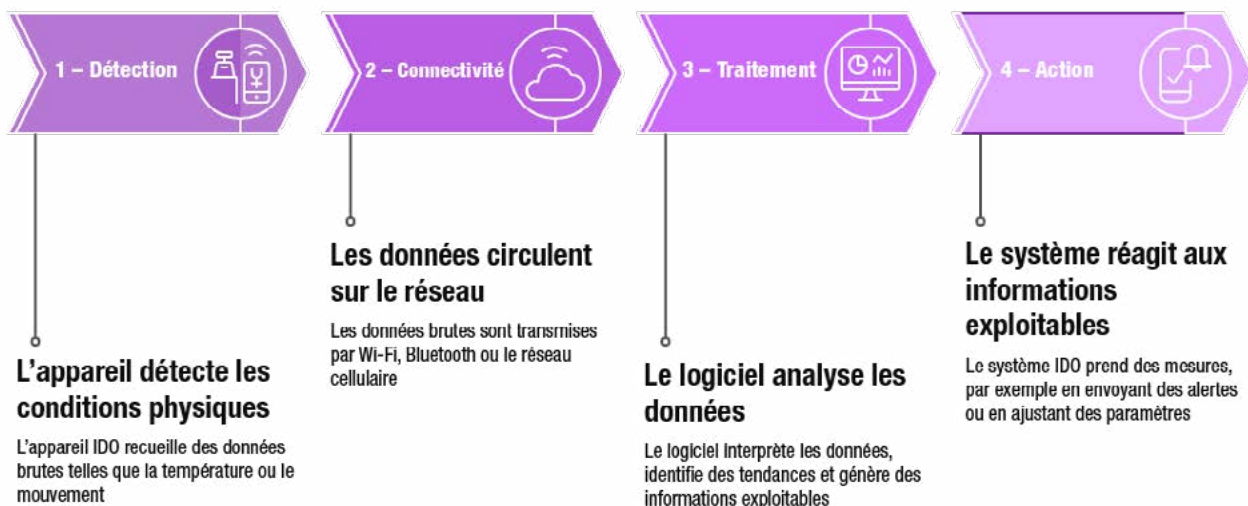
Pourquoi est-ce important pour votre clientèle apprenante? L'IDO ne se limite plus aux entreprises technologiques ou aux laboratoires de recherche. On le retrouve dans les entrepôts, les bureaux médicaux, les restaurants, les fermes, les commerces de détail et bien plus encore.

Appareil	Détection	Connectivité	Traitement	Action et interprétation
Montre intelligente	Fréquence cardiaque, mouvement	Bluetooth vers votre téléphone	L'application comparée à votre historique	Alertes de santé, accompagnement en conditionnement physique
Thermostat intelligent	Température ambiante, présence	Wi-Fi vers le nuage	Apprend votre horaire	Ajustement automatique pour le confort et les économies
Réfrigérateur connecté	Ouverture de la porte, température	Réseau domestique	Suit le contenu au fil du temps	Alertes lorsque les aliments risquent de se gâter
Voiture intelligente	État du moteur, environnement	Réseau cellulaire/5G	Analyse en temps réel à bord	Alertes au chauffeur, rappels d'entretien

Comment fonctionne l'IDO

Tout système d'IDO, qu'il s'agisse d'un bracelet d'activité ou d'un système de surveillance hospitalier, suit le même schéma de base. Comprendre ce cycle est essentiel pour saisir le fonctionnement de presque tous les appareils connectés rencontrés en milieu de travail.

Comment fonctionne l'IDO



Le **traitement** (étape 3) se produit parfois avant la connectivité (étape 2). On parle alors [d'informatique en périphérie](#). Voir le visuel dans la partie intitulée : [Quand l'IDO devient plus « intelligent » grâce à l'IA](#).

Voici ce même cycle appliqué à une montre intelligente :

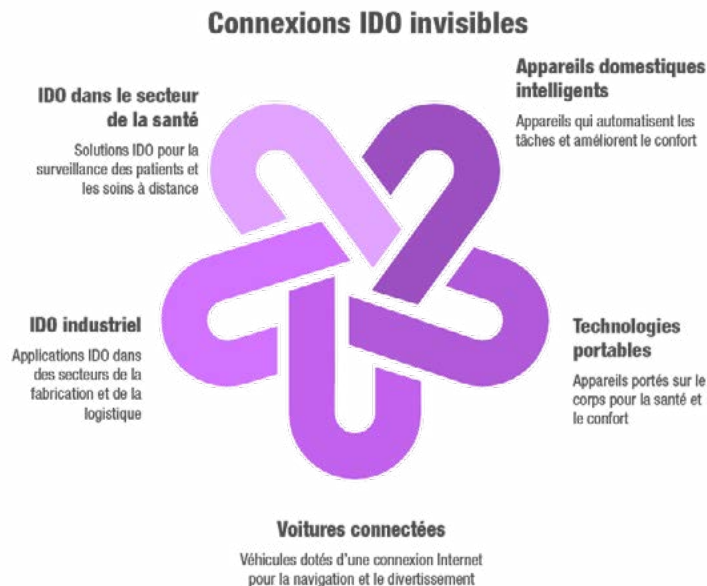
1. **Détection** : la montre capte votre fréquence cardiaque à travers votre peau.
2. **Connectivité** : elle transmet ces données à votre téléphone via Bluetooth.
3. **Traitement** : une application compare votre fréquence cardiaque actuelle à vos valeurs habituelles et à votre historique récent.
4. **Action** : vous recevez une notification vous suggérant de ralentir. Ou, si quelque chose semble inhabituel, une invitation à consulter votre médecin.

Reconnaître l'IDO dans la vie quotidienne

L'une des meilleures façons de développer sa confiance face à de nouveaux concepts est de les repérer dans des contextes déjà familiers.

Lorsqu'une personne de la clientèle apprenante comprend comment « réfléchit » son thermostat, la logique derrière un capteur industriel sur un plancher d'usine paraît déjà beaucoup moins étrangère.

À laquelle de ces connexions « invisibles » vous fiez-vous le plus ?



L'IDO au travail

Dans tous les secteurs, l'IDO crée un cycle simple : un appareil détecte quelque chose, un système l'interprète, puis une personne — ou parfois le système lui-même — agit. Le rôle de la clientèle apprenante se situe le plus souvent à cette dernière étape.

Fabrication : Des capteurs de vibration surveillent les machines en continu. Lorsque les données changent, même légèrement, le système le signale avant qu'une panne ne survienne. Autrefois, un travailleur constatait une défaillance lorsqu'une machine cessait de fonctionner. Aujourd'hui, il peut recevoir une alerte sur un tableau de bord la veille, ce qui lui permet de planifier l'entretien sans interrompre la chaîne de production.

Santé : Des capteurs au chevet des patients et des appareils portables suivent en continu les signes vitaux. Le personnel clinique utilise des tableaux de bord pour identifier les patients nécessitant une attention urgente, plutôt que de passer de chambre en chambre pour vérifier chaque personne manuellement.

Commerce de détail et logistique : Des rayons intelligents utilisent des capteurs de poids ou optiques pour suivre les stocks en temps réel. Lorsque les réserves sont sur le point de s'épuiser, le personnel reçoit une notification, sans avoir à effectuer de comptage manuel. Parallèlement, grâce aux traceurs GPS installés sur les véhicules de livraison, les équipes peuvent modifier les itinéraires en temps réel en cas de retard.

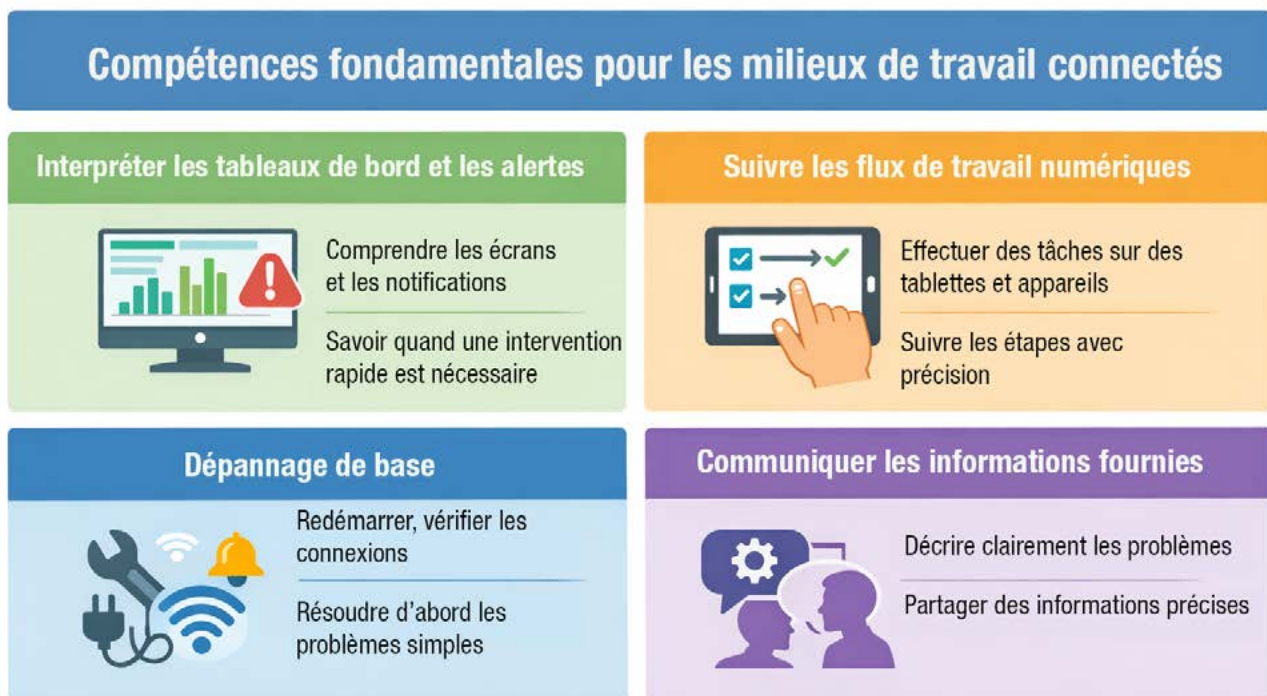
Dans chacun de ces contextes, une personne sur le terrain doit lire l'alerte, en comprendre le sens et décider de la suite des actions. Cette personne n'a pas besoin d'un diplôme en informatique : elle a besoin d'aisance numérique.

Occasions de développement des compétences

À mesure que les milieux de travail deviennent plus connectés, plusieurs compétences essentielles émergent dans tous les secteurs.

Il s'agit notamment de consulter des tableaux de bord et des alertes, de suivre des flux de travail numériques, d'effectuer des dépannages de base et d'expliquer ce qu'un système affiche ou fait. Ces compétences reviennent systématiquement dans les opérations liées à l'IDO, les formations de l'industrie 4.0 et les cadres de compétences numériques.

Ensemble, elles constituent une base commune pour évoluer avec confiance dans des systèmes connectés.



Quand l'IDO devient plus « intelligent » grâce à l'IA

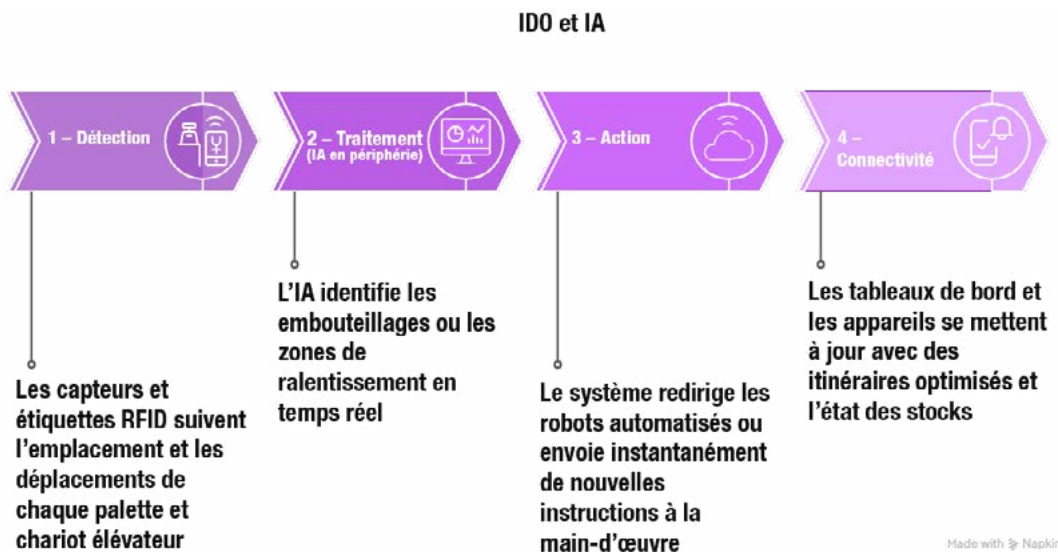
Les appareils d'IDO recueillent des données du monde réel et les transmettent à des systèmes qui les stockent et les traitent. L'IA analyse ces données pour repérer des tendances, privilégier ce qui est important et soit déclencher des actions automatisées, soit recommander des actions à entreprendre.

Un simple capteur peut signaler qu'une machine vibre à une fréquence inhabituelle. L'IA, elle, reconnaît que ce type de vibration a historiquement précédé une panne, puis signale le problème, planifie une intervention de maintenance ou avertit le bon technicien afin d'éviter un arrêt de production.

Avant l'intégration de l'IDO et de l'IA, la plupart des lieux de travail agissaient de manière réactive. Aujourd'hui, les capteurs d'IDO et les algorithmes d'IA travaillent ensemble pour surveiller les équipements en temps réel, permettant de prévoir et prévenir les pannes.

Exemple : Dans un entrepôt, l'IDO permet de suivre l'emplacement de chaque article.

Avec l'ajout de l'IA, le système identifie les itinéraires les plus lents à certains moments de la journée et ajuste automatiquement l'acheminement des commandes. Cela permet de réduire les retards sans que personne n'ait à modifier les paramètres.



Quels sont les risques?

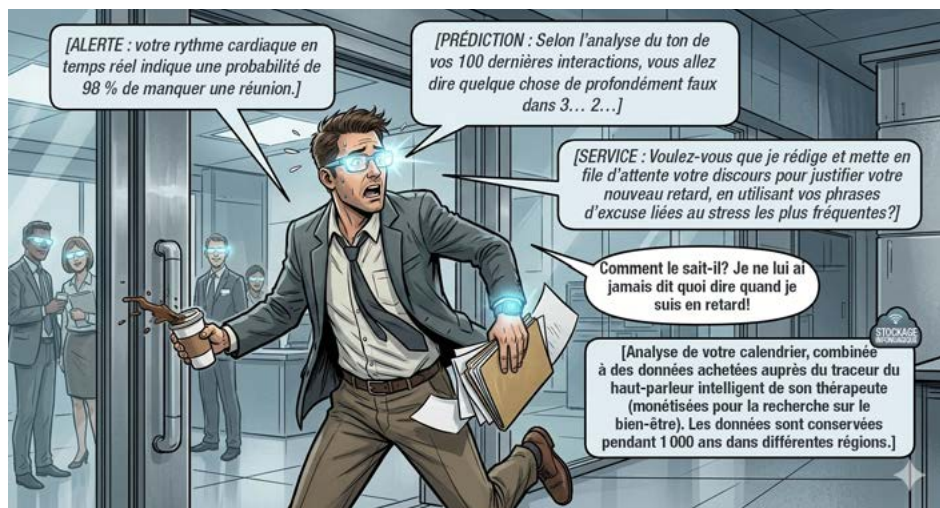
Comprendre les limites de l'IDO est tout aussi important que d'en connaître les avantages, surtout pour les personnes qui interagissent quotidiennement avec ces systèmes.

1. Sécurité et protection des renseignements personnels

Les appareils connectés collectent beaucoup de données, parfois sur les personnes qui les utilisent. Une sécurité insuffisante peut exposer ces données ou permettre à des tiers d'interférer avec des systèmes physiques. Les gouvernements et les industries exigent de plus en plus que les fabricants respectent des normes de sécurité avant de commercialiser leurs produits. Il s'agit d'un domaine en constante évolution, et il est important d'aider les apprenants à comprendre pourquoi il est essentiel d'utiliser des mots de passe forts et de faire preuve de prudence dans l'utilisation des appareils.

2. Les systèmes ne communiquent pas toujours de la même façon

Ce n'est pas parce que deux appareils sont « intelligents » qu'ils parlent le même langage. Intégrer un capteur d'une marque A avec un logiciel d'une marque B revient souvent à essayer d'enfoncer une cheville carrée dans un trou rond. L'important pour la



clientèle apprenante n'est pas de résoudre ces incompatibilités, mais de reconnaître qu'elles existent. Savoir que les systèmes ont parfois du mal à « communiquer » entre eux permet de mieux comprendre pourquoi certains outils semblent maladroits ou incohérents.

3. La fatigue liée aux alertes

Lorsqu'un système envoie trop de notifications, les gens finissent par ne plus y prêter attention. Si la clientèle apprenante travaille avec des tableaux de bord et des alertes, elle doit comprendre la différence entre le bruit et un signal nécessitant réellement une action. Cette capacité de jugement se développe avec la pratique et permet de naviguer avec plus d'aisance et de confiance dans des systèmes complexes.

Essayez ceci

Voici quelques exercices simples à proposer à votre clientèle apprenante :

- Demandez-leur d'identifier un appareil connecté qu'elles ou ils ont utilisé aujourd'hui et de passer en revue les quatre étapes suivantes : qu'a-t-il détecté? Comment s'est-il connecté? Qu'a-t-il traité? Quelle action a-t-il effectuée?
- Si vous avez accès à un milieu de travail avec un tableau de bord numérique ou un système d'alerte, examinez-le ensemble. Que signifie chaque indicateur? Que feraient-ils si un indicateur passait au rouge?
- Invitez-les à interroger une personne de leur entourage qui travaille dans la fabrication, la santé ou le commerce de détail. Demandez ensuite : « Quels systèmes vous envoient des alertes et lesquels vous fournissent des données? » Les réponses sont souvent surprenantes.
- Demandez à la clientèle apprenante : « Pouvez-vous penser à une tâche qui était autrefois effectuée par une personne, mais qui est maintenant automatisée? » Puis demandez-leur à quoi ressemble maintenant le rôle de cette personne. C'est une excellente

porte d'entrée pour amorcer une discussion honnête sur l'IA et le travail.

La vidéo remplacera-t-elle les autres capteurs d'IDO?

Articles recommandés :

1. La Global Technology Industry Association affirme : « En 2026, nous prévoyons une forte croissance du concept de “vision en tant que service”, où une seule caméra intelligente utilisant des modèles d'IA multimodaux remplacera des dizaines de capteurs distincts. » Pour en savoir plus : [11 IoT Predictions for 2026](#) (11 prédictions sur l'IDO pour 2026).
2. Découvrez les technologies qui alimentent les capteurs vidéo en IDO : [Video as IoT Sensors for Real-Time Intelligence](#) (La vidéo comme capteurs d'IDO pour l'intelligence en temps réel).

Le coût environnemental d'une requête

La plupart des gens perçoivent l'IA comme quelque chose d'immatériel : une question tapée, quelques secondes de traitement, puis une réponse qui semble apparaître de nulle part. Pourtant, chaque action numérique a une empreinte *physique*; l'IA, particulièrement l'IA générative, en a une beaucoup plus importante que ce que l'on imagine.

Repensez aux trois dernières requêtes que vous avez envoyées à l'IA et, avec un peu de curiosité, demandez-vous quel travail invisible — électricité, refroidissement, calcul — a été mis en œuvre pour que ces réponses apparaissent.

Chaque requête laisse une empreinte énergétique

Poser une question à un agent conversationnel consomme environ 10 fois plus d'électricité qu'une recherche Google. Cet écart devient encore plus important lorsque l'IA génère des images, rédige de longs documents ou produit des vidéos. Plus la tâche est complexe, plus la consommation augmente.

En soi, cela peut ne pas sembler alarmant. Mais imaginez : des centaines de millions de personnes qui utilisent ces outils toute la journée, chaque jour. Soudain, l'impact devient considérable :

Empreinte énergétique de l'IA

10x

plus d'électricité qu'une recherche Google par requête textuelle en IA

1 à 1,5 %

de l'électricité mondiale déjà utilisée par les centres de données

13 %

de la nouvelle demande en électricité en Ontario d'ici 2035 devrait provenir des centres de données

Pour en savoir plus sur l'établissement de priorités des connexions énergétiques par l'Ontario pour soutenir la croissance de l'infrastructure canadienne en IA : [Quid Pro Quo: Data Centres, the Government of Canada, and the Provinces](#) (Quid pro quo : les centres de données, le gouvernement du Canada et les provinces).

Le coût physique du nuage numérique

La plupart des gens pensent à l'électricité lorsqu'il est question d'alimenter l'IA. Pourtant, d'autres ressources sont consommées en grande quantité, souvent de manière invisible :

L'eau

[Une étude de 2023 de l'Université de Californie à Riverside \(UCR\)](#) met en évidence l'importante empreinte hydrique liée à l'utilisation quotidienne de l'IA. Elle estime qu'une séance typique de 20 à 50 questions peut entraîner indirectement une consommation d'environ 500 millilitres d'eau, en tenant compte du refroidissement des centres de données et de l'eau utilisée pour produire l'électricité.

À l'échelle mondiale, cette utilisation contribue

à des projections de centaines de milliards de litres d'eau consommés par l'IA d'ici 2025.

« Peu importe où l'on installe un centre de données, c'est comme une immense paille qui aspire l'eau de ce bassin. Et lorsque l'on prélève de l'eau à un endroit, il faut soit réduire la demande, soit la restituer au même endroit — il n'y a pas d'autre solution. » — [Peter Colohan, Lincoln Institute of Land Policy](#)

Les chiffres derrière la « paille »

- Les grands centres de données américains peuvent utiliser des millions de gallons d'eau par jour uniquement pour le refroidissement.
- Environ la moitié de l'électricité alimentant ces centres provient encore de combustibles fossiles, qui nécessitent eux aussi d'importantes quantités d'eau pour produire de la vapeur.
- D'ici 2030, la consommation mondiale d'eau des centres de données pourrait atteindre 1,2 billion de litres par an.
- Au Canada, il y a eu très peu de débats publics sur les impacts pour l'eau douce, malgré le fait que le pays possède 20 % des flux mondiaux d'eau douce.

La fabrication des puces électroniques exige également beaucoup d'eau. Elle nécessite de l'eau ultrapure pour éliminer les résidus microscopiques sans endommager les circuits. Une seule usine de fabrication de puces utilise chaque jour environ la même quantité d'eau que 33 000 ménages.

Le territoire et les infrastructures

Une autre ressource à explorer avec la clientèle apprenante est l'utilisation du territoire. Les centres de données actuels couvrent de vastes superficies de béton et d'acier, remplaçant parfois des terres agricoles ou des marécages.

Les plus grandes installations occupent l'équivalent de plusieurs pâtés de maisons et nécessitent leurs propres routes, corridors de transport d'énergie et postes électriques.

L'impact économique ne correspond pas toujours aux attentes des communautés. La majorité des emplois créés sont temporaires (construction), et une fois l'installation terminée, un centre de données de la taille d'un stade peut employer relativement peu de personnes*. Un chercheur du Lincoln Institute of Land Policy compare cette situation à celle de l'exploitation minière du charbon : des communautés attirées par la promesse de croissance économique sans toujours anticiper les conséquences à long terme.

L'empreinte environnementale de l'IA commence bien avant l'utilisation : dans les mines, les rivières et les usines de fabrication de puces à l'autre bout du monde. Le matériel d'IA dépend de métaux rares comme le lithium, le gallium et le palladium, souvent extraits dans des régions comme le désert d'Atacama, où l'exploitation minière implique le pompage et l'évaporation d'eaux souterraines anciennes.

Au moment où une personne envoie une requête, les impacts environnementaux sont déjà en cours.

* Les chiffres varient selon les installations et le niveau d'automatisation. La consommation d'eau varie également selon les technologies et les régions. Certains centres de données améliorent leur efficacité ou utilisent des énergies renouvelables, sans pour autant éliminer les impacts sur les terres et l'eau.

Impacts environnementaux de l'IA

Comme tout outil puissant, la valeur de l'IA dépend de son utilisation, des personnes qui orientent son développement et des objectifs qu'elle sert. Explorer à la fois ses risques environnementaux et ses avantages potentiels aide la clientèle apprenante à comprendre les choix derrière ses usages.

L'ÉQUILIBRE ENVIRONNEMENTAL DE L'IA : IMPACTS ET SOLUTIONS

⚠️ OÙ L'IA CONTRIBUE AUX PRESSIONS ENVIRONNEMENTALES ↓

1.1 EXTRACTION DES COMBUSTIBLES FOSSILES

DÉCOUVERTE DE GISEMENTS DE PÉTROLE ET DE GAZ :
44 % DES ENTREPRISES EN AMONT UTILISENT L'IA PROLONGE LA DURÉE DE VIE DES COMBUSTIBLES FOSSILES ET RETARDE LA BAISSSE DES ÉMISSIONS

UN DÉFI MAJEUR ALORS QUE LES ÉMISSIONS MONDIALES DOIVENT DIMINUER.

1.2 CONTENU GÉNÉRÉ PAR L'IA

CONTENUS GÉNÉRÉS PAR IA À FORTÉ INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE: IMAGES, VIDEOS, MUSIQUE CONSOMMENT BEAUCOUP PLUS D'ÉNERGIE QUE LE TEXTE

PRODUITS À L'ÉCHELLE INDUSTRIELLE POUR LE DIVERTISSEMENT.

🌱 OÙ L'IA SOUTIEN DES SOLUTIONS ENVIRONNEMENTALES ↑

2.1 PRÉVISION DES INONDATIONS

PRÉVISION DES INONDATIONS PAR L'IA DE GOOGLE : CATASTROPHES PRÉVUES PLUSIEURS HEURES À L'AVANCE AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ DES COMMUNAUTÉS

PRÉVISIONS PLUS RAPIDES QUE LES MODÈLES TRADITIONNELS.

Old System: 1 Hour Warn
Oil-Enabled: 4 Hour Warn
AI-Enabled: 4 Hours Warn

2.2 DÉTECTION DU BRACONNAGE

SERENGETI (TANZANIE) TRAILGUARD DÉTECTE LES BRACONNIERS EN 30 SECONDES

DÉTECTION RAPIDE DANS LES ZONES PROTÉGÉES

2.3 RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CARBONE

RÉDUCTION POTENTIELLE DES ÉMISSIONS : JUSQU'À 5.4 MILLIARDS DE TONNES DE CO₂/AN

SI DÉPLOYÉE À GRANDE ÉCHELLE DANS L'ÉNERGIE L'ALIMENTATION ET LES TRANSPORTS

Data Sources (Illustrative)

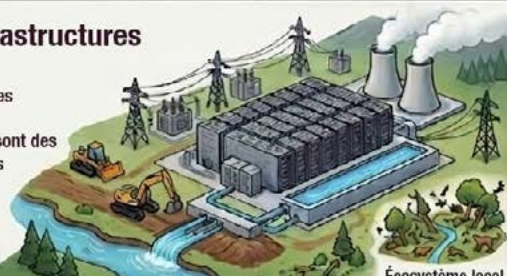
Le contraste entre différents exemples reflète les décisions prises par les personnes et les établissements qui développent et déploient l'IA : ce qu'elles choisissent d'optimiser, les besoins qu'elles privilégient et la manière dont elles évaluent les impacts environnementaux à long terme.

Notre responsabilité collective

L'intégration de l'IA dans les environnements d'apprentissage représente une occasion unique de jouer un rôle de leadership en matière de littératie environnementale. En accompagnant la clientèle apprenante dans l'utilisation de ces outils, nous les aidons aussi à évaluer si l'empreinte écologique justifie les résultats obtenus.

Cela contribue à former des citoyennes et citoyens mieux informés, ainsi que des acteurs responsables de l'environnement dans leurs communautés.

A quoi ressemble la littératie environnementale

Chaque requête consomme de l'énergie Les actions numériques ont des coûts réels. Les requêtes simples et claires utilisent moins de puissance de calcul que les requêtes vagues et répétitives.  Requête simple (ex. « Traduire cette phrase ») Requête vague et répétitive (ex. « Réécris ceci dans 20 styles différents ») 	Intentionnalité par conception  Enjeux élevés   Enjeux faibles 
Réalité des infrastructures Les centres de données transforment les terres, les systèmes d'eau et les écosystèmes locaux. Ce sont des lieux physiques ayant des impacts physiques.  Écosystème local	Appel à la transparence  Entreprises d'IA Transparence Rapport de divulgation Ecart de responsabilité gap Ecart de responsabilité gap Et on comment les droits sur l'eau 
Élaboration de politiques Les règles du Canada relatives les centres de données et l'eau sont encore en cours d'élaboration. L'engagement citoyen est essentiel. 	L'efficacité comme compétence fondamentale Savoir quand ne pas utiliser l'IA est aussi important que savoir bien l'utiliser.  IA utilisée efficacement L'IA n'est PAS nécessaire pour cette simple liste

L'écart d'automatisation dans les sous-titres et les traductions par IA

Les sous-titres et la traduction par IA promettent un monde où les différences linguistiques et auditives ne constituent plus un obstacle à la participation. Dans la plupart des réunions virtuelles, cette promesse semble immédiate : une simple option à activer et l'accessibilité se déploie.

Mais une promesse ne correspond pas toujours à la réalité vécue. Pour savoir si ces outils favorisent réellement l'inclusion, il faut examiner attentivement quelles voix ils reconnaissent facilement et lesquelles sont déformées ou ignorées.

Rapidité ou clarté

L'IA est désormais capable de convertir la parole en texte ou de traduire des dialogues dans des dizaines de langues en moins de deux secondes. Pour les organisations habituées à la logistique liée à la planification du personnel et des services d'interprétation, cette innovation peut apparaître comme une véritable révolution.

Cependant, la rapidité n'est qu'une partie de l'équation. Un sous-titrage qui s'affiche instantanément, mais qui transcrit un mot erroné, en particulier dans des contextes médicaux, juridiques ou techniques, peut s'avérer plus perturbant que l'absence totale de sous-titrage. De même, la traduction automatique tombe souvent dans le « piège de la littéralité », en échangeant des mots tout en perdant l'intention

culturelle ou la nuance technique. La supervision humaine n'est pas une solution temporaire en attendant l'amélioration de la technologie ; c'est un choix délibéré dans les contextes où la clarté et la dignité sont essentielles.

De nombreux modèles d'IA sont entraînés sur un échantillon relativement restreint de voix, souvent celles enregistrées dans des espaces calmes, parlées dans certaines régions ou façonnées par l'éducation formelle. Pour en savoir plus, consultez l'article [AI systems are built on English – but not the kind most of the world speaks](#) (Les systèmes d'IA sont conçus pour l'anglais, mais pas celui que parle la majeure partie du monde).

La réalité de notre communauté mondiale est différente. Elle est riche en accents régionaux, en schémas linguistiques variés et en personnes multilingues. Ce sont précisément ces voix qui font chuter le plus la précision des outils d'IA actuels. Lorsqu'un outil interprète mal un message, la personne qui en dépend doit redoubler d'efforts pour décoder l'erreur.

Concevoir un sentiment d'appartenance grâce à des questions réfléchies

Si la présentation d'un fournisseur donne un aperçu du potentiel d'un outil, elle ne constitue souvent que le point de départ de notre propre exploration. Des questions bien pensées nous aident à faire le lien entre les spécifications techniques et l'impact concret :

- *Le système reconnaît-il non seulement les mots eux-mêmes, mais aussi le sens qu'ils revêtent à un moment donné ou au sein d'une communauté particulière?*
- *Lorsque des informations sensibles ou culturellement spécifiques sont traitées par un moteur de traduction, où sont-elles conservées, qui peut y accéder et comment sont-elles protégées?*
- *Comment le fournisseur décrit-il ses données d'entraînement? Quelles voix, langues et formes de communication ont été incluses? Comment la précision est-elle évaluée pour différents groupes?*



Parfois, les réponses les plus utiles sont celles qui ouvrent la porte à de nouvelles questions. Par exemple, si un fournisseur mentionne que ses serveurs sont situés dans « diverses régions », cela peut devenir une occasion d'explorer plus en détail les enjeux liés à la localisation des données.

Lorsque l'IA soutient nos communications et nos identités, la protection de la vie privée et la transparence deviennent des responsabilités partagées pour maintenir la confiance.

Dans un contexte de diversité, il est naturel d'être attiré par des outils offrant un grand nombre de langues. Cependant, la véritable valeur d'un outil réside dans sa pertinence. Il est important de vérifier comment il gère les dialectes, les expressions et les nuances culturels propres à la clientèle apprenante.

Approfondir la réflexion

Vous souhaitez explorer davantage ce sujet? Deafblind International a élaboré un guide destiné aux personnes sourdes et aveugles intitulé [New Resource – Vendor Evaluation Guide: AI Captioning and Translation for Meetings with Deafblind Participants](#) (Nouvelle ressource – Guide d'évaluation des fournisseurs : sous-titrage et traduction par IA pour les réunions avec des participants sourds et aveugles).

Ce guide constitue une référence universelle axée sur l'équité et vise à susciter des discussions constructives entre les membres du secteur éducatif et de la gestion. Le but est d'assurer que les nouveaux systèmes soient évalués en fonction de leur sécurité et de leur accessibilité pour chaque personne apprenante.



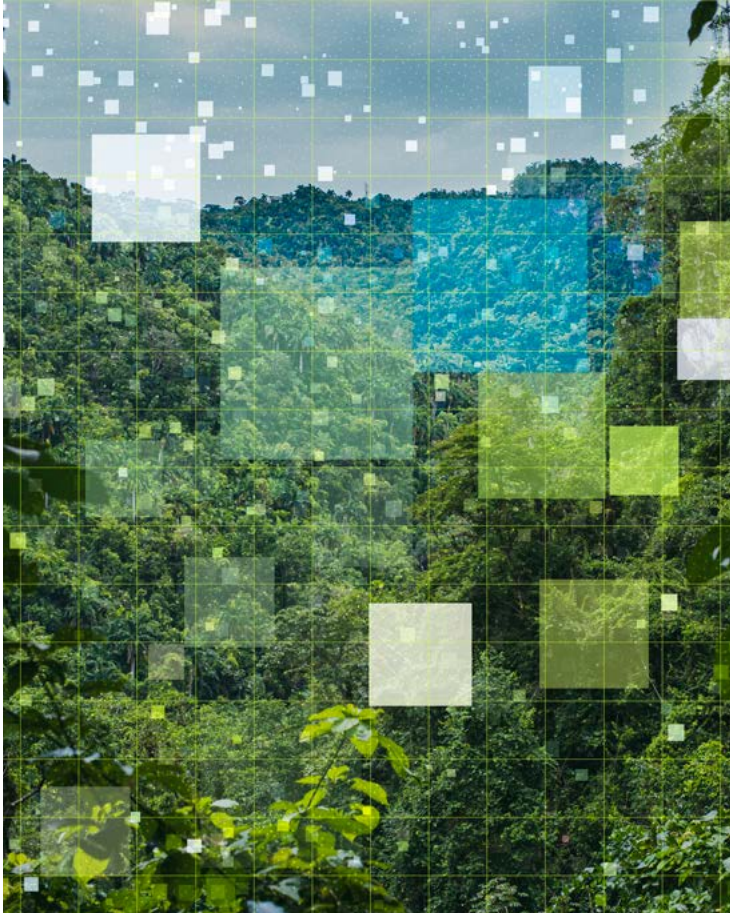
Nous sommes ravis de vous annoncer que la série *Octets d'IA* a été renouvelée pour le prochain exercice financier! Nous poursuivrons notre exploration des plus récentes innovations, notamment avec un regard privilégié sur Google Labs et le potentiel des Gems personnalisés. Et ce n'est qu'un début! Restez à l'affût d'un sondage à venir : votre avis nous aidera à orienter le contenu de nos prochains bulletins.

Glossaire : termes liés à l'IDO

TERME	SIGNIFICATION
Capteur	Élément qui mesure des conditions physiques comme la température, le mouvement ou la fréquence cardiaque.
Connectivité	Lien (Wi-Fi, Bluetooth ou réseau cellulaire) qui permet de transmettre les données de l'appareil vers l'endroit où elles sont traitées.
Informatique en périphérie	Traitement des données près de l'appareil afin que les décisions soient prises rapidement, sans attendre un serveur distant.
Nuage	Serveurs distants qui conservent et analysent les données à grande échelle.
Actionneur	Dispositif qui exécute une action physique à partir d'une commande numérique, comme ouvrir une valve ou diminuer l'intensité d'une lumière.
Interopérabilité	Capacité de différents appareils et systèmes à fonctionner ensemble et à échanger des données, même s'ils proviennent de fabricants différents.
Fatigue liée aux alertes	Situation où un système envoie trop de notifications et où les personnes commencent à les ignorer, y compris les plus importantes.
Intelligence artificielle (IA)	Logiciel qui repère des tendances dans les données et prend des décisions ou fait des prédictions, souvent au cœur de l'étape de traitement d'un système d'IDO.

Prédictif ou réactif

Les systèmes réactifs interviennent après qu'un problème survient. Les systèmes prédictifs (grâce à l'IA) anticipent les problèmes avant qu'ils ne se produisent, en s'appuyant sur des tendances dans les données.



Références

[AI Data Centers: What to Know About Their Water and Energy Use](#)

[AI has an environmental problem. Here's what the world can do about that.](#)

[AI IS DRAINING WATER FROM AREAS THAT NEED IT MOST](#)

[Data Drain: The Land and Water Impacts of the AI Boom](#)

[Does ChatGPT use 10x more energy than a standard Google search?](#)

[Electricity 2024 Analysis and forecast to 2026](#)

[Environmental and Climate Considerations of AI and Data Centers](#)

[Federal budget pledges \\$115B for infrastructure, water leaders call for stronger water strategy](#)

[IoT in the workplace: A comprehensive guide to the future of work | IoT Now News & Reports](#)

[Tech 101: Internet of Things - U-M Ross Business+Tech](#)

[The water challenge for semiconductor manufacturing: What needs to be done?](#)

[To harness AI potential, Canada needs to first mitigate its environmental footprint](#)

[Video as IoT Sensors for Real-Time Intelligence](#)

[What direct risks does AI pose to the climate and environment? - Grantham Research Institute on climate change and the environment](#)

[What is the Internet of Things \(IoT\)? \[2024\]](#)