

Février 2024 •

**opolitical**



# Rapport Microsoft sur l'IA générative

Études de cas mondiales

# Avant-propos commun



**Robyn Scott**

PDG et Cofondateur de Apolitical  
Apolitical

2023 a été une année sans précédent pour l'IA. 2024 sera une année sans précédent pour la démocratie. 69 pays représentant près de 4 milliards de personnes voteront. À mesure que le processus démocratique occupe une place centrale, la question de la prestation de services du gouvernement occupera également une place centrale; depuis la qualité de la prestation qui influence la victoire d'un candidat sortant, ou les sprints de mise en œuvre des nouveaux gouvernements au cours de leurs 100 premiers jours.

L'IA présente une occasion extrêmement importante pour les gouvernements qui espèrent être performants. Partout dans le monde, les dirigeants du secteur public se posent la question suivante : comment les progrès de plus en plus rapides de l'IA générative peuvent-ils aider les fonctionnaires à améliorer les services publics? Et comment intégrer l'IA dans l'appareil gouvernemental?

Ce rapport présente quelques études de cas précoces et encourageantes sur l'adoption de l'IA générative. Du Canada à Tokyo en passant par le Portugal, les gouvernements ont rapidement exploité l'IA pour fournir des services plus centrés sur les citoyens. Ces études de cas prouvent également que les gouvernements peuvent jouer un rôle de premier plan dans le déploiement de l'innovation technologique, remettant en question les perceptions selon lesquelles l'adoption est lente. Voici d'excellents exemples de gouvernements locaux et nationaux saisissant les occasions proposées par l'IA, tout en gérant judicieusement ses risques.



**Olivia Neal**

Directeur du Centre d'Expertise du Secteur Public  
Microsoft

Intervenir efficacement dans le secteur public est à la fois une responsabilité et une occasion inégalée. Cela signifie travailler avec l'argent des contribuables, agir pour tous plutôt que pour une partie de la population, et protéger la vie privée et le bien-être des gens. Cela signifie comprendre et utiliser les meilleurs outils disponibles, de manière responsable et sécurisée.

Pour les organisations du secteur public, l'adoption de l'IA générative présente une occasion unique d'agir et d'améliorer la qualité des services publics, d'accroître l'efficacité opérationnelle et de répondre aux attentes croissantes des particuliers et des entreprises. Les études de cas de fonctionnaires et de leurs équipes présentées ici sont des exemples marquants qui montrent comment cela peut être réalisé.

Comme pour tous les outils, la mise en œuvre de l'IA générative a besoin de dirigeants réfléchis, concentrés sur les besoins de leurs utilisateurs et prêts à saisir de nouvelles occasions. Je suis reconnaissant à ceux qui sont ici d'avoir partagé leurs expériences, afin que nous puissions tous en tirer des leçons. L'année prochaine à la même période, de nombreuses autres personnes rejoindront ce groupe, pour montrer comment elles aussi peuvent aller plus loin et être plus performantes pour nous tous.

# Réinventer les services publics avec l'IA générative

## L'essor de l'IA générative

Au cours de la dernière décennie, l'IA s'est implantée dans tous les aspects de nos vies, que nous le sachions ou non. Mais les progrès rapides de l'IA générative et la publication de nombreux outils révolutionnaires ont propulsé la technologie vers de nouveaux niveaux d'omniprésence. ChatGPT, par exemple, a attiré plus de 100 millions d'utilisateurs au cours de son premier mois, ce qui en a fait à l'époque l'application connaissant la croissance la plus rapide de l'histoire.

L'explosion soudaine de l'IA générative dans la sphère publique est due à de nombreux facteurs convergents, notamment les progrès de la technologie d'apprentissage profond, davantage de données pour entraîner les modèles et la démocratisation de ces outils. Sa facilité d'utilisation et sa capacité à générer rapidement du nouveau contenu lui ont permis de gagner énormément en popularité et nous commençons déjà à le voir remodeler le mode de fonctionnement de nombreux secteurs, depuis la santé et l'éducation jusqu'aux entreprises et au gouvernement, objet de ce rapport.

## Quelle est l'incidence de l'IA générative sur les gouvernements?

À mesure que les technologies évoluent, les attentes des citoyens à l'égard des gouvernements évoluent également. Depuis la pandémie de COVID-19, il est devenu évident que les services publics doivent accélérer de toute urgence leurs capacités numériques et technologiques pour répondre à la demande du public. Les citoyens attendent de plus en plus des services plus rapides, personnalisés et axés sur les données, similaires à ceux du secteur privé. De nombreux services sont également intrinsèquement motivés à tirer parti des gains d'efficacité constatés dans d'autres secteurs qui ont réussi à exploiter le potentiel de la technologie.

C'est là que l'IA générative, lorsqu'elle est gérée de manière responsable, présente une telle occasion. Il est de plus en plus évident que les nouveaux outils d'IA générative peuvent contribuer à augmenter la productivité du gouvernement et à améliorer la qualité des services du secteur public.<sup>1</sup> S'ils sont soigneusement intégrés et accompagnés des conseils appropriés, ces outils ont le potentiel de réduire la charge de travail administrative, d'augmenter l'efficacité des services, d'aider les fonctionnaires à prendre de meilleures décisions plus rapidement et bien plus encore.

# L'IA générative devrait améliorer le fonctionnement des gouvernements

L'IA aide déjà les gouvernements et d'autres organisations à relever certains des plus grands défis de société. Depuis les innovations telles que les soins de santé prédictifs et les conseils personnalisés en matière de recherche d'emploi<sup>2</sup> à l'accès élargi à l'éducation<sup>3</sup>, la technologie donne naissance à de nouvelles solutions pour améliorer la vie des gens.

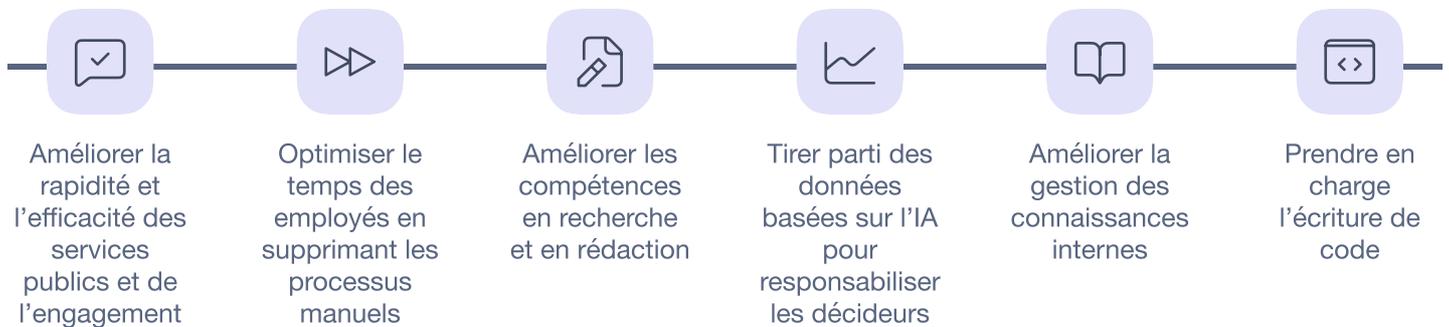
De la même manière, l'IA générative pourrait ouvrir la voie à une nouvelle vague de transformation des opérations gouvernementales. Mais l'adoption a naturellement été hésitante alors que les responsables

débatent des garde-fous appropriés nécessaires pour garantir la sécurité et la fiabilité lors de l'utilisation de ces outils. Néanmoins, les premières études pilotes menées dans quelques gouvernements et les innovations « ascendantes » pilotées par des employés individuels et de petites équipes donnent des résultats prometteurs.

**1,75 billion dollars**

Par an en gains de productivité estimés d'ici 2033.<sup>4</sup>

## Tendances du secteur public



Bien que les cas d'utilisation de l'IA générative au sein du gouvernement soient encore relativement nouveaux, des tendances émergentes nous en disent long sur la manière dont les services publics pourraient tirer parti de ces outils.

### Améliorer la rapidité et l'efficacité des services publics et de l'engagement

Des agents conversationnels alimentés par l'IA générative sont formés pour traiter des demandes de routine du public et de citoyens ainsi que pour acheminer des demandes plus complexes vers le bon service.

### Optimiser le temps des employés en réduisant les processus manuels

L'IA générative peut libérer du temps en facilitant les tâches répétitives et en augmentant les flux de travail tels que le traitement des documents ou la gestion des cas.

### Améliorer les compétences en matière d'idéation et de rédaction

Des outils tels que Copilot agissent comme des aides créatives, aidant les fonctionnaires à concevoir et à produire les premières ébauches. Ils peuvent également trouver et résumer de grandes quantités d'informations.

### Tirer des enseignements pour responsabiliser les décideurs

L'IA aide les gouvernements à tirer rapidement des enseignements des rapports et des données en identifiant les modèles et les anomalies. À leur tour, ces informations fondées sur des données probantes peuvent éclairer l'élaboration des politiques et même fournir des évaluations des incidences des politiques.

### Améliorer la gestion des connaissances internes

Les agents conversationnels ne doivent pas nécessairement être destinés aux citoyens. Certains gouvernements utilisent des agents conversationnels internes pour répondre aux questions des employés sur les politiques du département et trouver des informations créées par d'autres équipes.<sup>5</sup>

### Prendre en charge l'écriture de code pour accélérer le développement

Des outils comme Github Copilot sont utilisés pour aider à produire, vérifier et déboguer du code de programmation. Cela est particulièrement utile alors que de nombreux gouvernements se concentrent sur l'amélioration de leurs services numériques et sur le retrait des logiciels existants.<sup>6</sup>

## Les gouvernements répondent rapidement aux problèmes de confidentialité et de sécurité

Malgré les avantages potentiels de l'IA générative, son utilisation au sein du gouvernement soulève des préoccupations légitimes, notamment en matière de confidentialité, de sécurité et de transparence. Cela implique d'examiner attentivement la manière dont les données gouvernementales sensibles sont traitées et stockées sur des sites Web tiers.

Pour résoudre ce problème, certains gouvernements ont commencé à publier des documents d'orientation décrivant les meilleures pratiques pour utiliser cette technologie. Ces principes permettent aux fonctionnaires de tirer parti de l'IA générative tout en comprenant comment gérer les données de manière responsable. Cependant, ces lignes directrices devront évoluer continuellement, en intégrant les meilleures pratiques émergentes sur ce qui fonctionne dans le monde, à mesure que les utilisations et les capacités de l'IA générative se développent.

Le travail entre les gouvernements continue de prendre de l'ampleur et, en décembre 2023, les dirigeants du G7 ont approuvé le « Cadre politique global du processus d'IA Hiroshima ». <sup>7</sup> Il s'agit du premier cadre international à inclure des principes directeurs et un code de conduite visant à promouvoir des systèmes d'IA avancés sûrs, sécurisés et dignes de confiance.

Les gouvernements développent également de plus en plus d'applications sécurisées et personnalisables en utilisant des modèles de base de fournisseurs externes, comme OpenAI, tout en travaillant avec les fournisseurs pour créer de la clarté et de la confiance dans la manière dont les données sont utilisées. Cela réduit les risques de fuite d'informations et signifie que les gouvernements peuvent garantir que leurs données et leurs invites ne seront pas utilisées pour former des outils publics d'IA générative.



# Points de vue du gouvernement

Nous avons interrogé des experts de divers endroits et niveaux de gouvernement pour fournir une perspective complète sur l'intégration de l'IA générative dans le travail gouvernemental. En présentant des fonctionnaires des gouvernements des États et des villes du Japon, du Portugal et du Canada, nous avons acquis une compréhension globale des défis, des réussites et des connaissances uniques associées à la mise en œuvre de l'IA générative.



## Jazz Pabla

Directeur des Services Informatiques  
Ville de Kelowna, Canada



## Gen Ozeki

Directeur principal du Bureau des services numériques  
Gouvernement Métropolitain de Tokyo



## João Dias

Président de la Administrative Modernisation Agency  
Lisbonne, Portugal



# Transformer les services municipaux à Kelowna

## Comment des partenariats innovants et un engagement en faveur d'une IA responsable ont rapidement accéléré le processus d'autorisation de Kelowna

La Ville de Kelowna a pour mission de devenir « la ville la mieux numériquement gérée dans tout le Canada ». Tout au long de l'année 2022, l'équipe Intelligent City s'est concentrée sur l'automatisation des services en ligne pour les citoyens. Aujourd'hui, après avoir reçu une subvention de 350 000 \$ du gouvernement de la Colombie-Britannique, la Ville développe un agent conversationnel basé sur l'IA générative qui accélère le processus d'autorisation de construire pour les maisons et appartements neufs.

Nous avons discuté avec Jazz Pabla, directeur des services d'information de la Ville de Kelowna, de l'approche de l'équipe en matière d'innovation, du projet et des leçons apprises tout au long du processus.

### Tirer parti de l'IA générative pour lutter contre la pénurie de logements

Même avant que ChatGPT ne devienne courant, Kelowna avait commencé à utiliser l'IA pour créer de meilleures solutions destinées aux citoyens. «L'IA générative n'était que la prochaine solution et nous nous y sommes lancés directement», explique M. Pabla.

La dernière initiative de la Ville visant à accélérer le processus d'autorisation des permis de construction s'inscrit dans le cadre d'un effort visant à remédier à la pénurie croissante de logements à Kelowna. «Ce n'est pas le rôle du gouvernement canadien de construire de nouvelles maisons», explique M. Pabla, «mais si nous accélérons le processus, les promoteurs n'attendront pas six mois pour obtenir un permis. Cela joue un rôle important dans l'augmentation de l'offre de logements.»

Pour accélérer le processus, la Ville a développé deux solutions. La première solution, «le voyage d'exploration», est un agent conversationnel de zammo.ai qui répond aux

« Une fois que vous avez trouvé les points faibles, vous pouvez commencer à partir de là. »

questions d'autorisation des gens et les aide à comprendre ce qu'ils peuvent et ne peuvent pas faire. La deuxième solution, le «parcours de candidature», utilise un agent conversationnel Copilot pour guider les personnes tout au long du processus de candidature.

### Comment le projet a-t-il démarré?

L'équipe informatique de Kelowna a commencé par collaborer avec le service de planification et de développement pour comprendre les besoins et les questions courantes que les gens se posaient concernant les permis.

Les équipes ont mené des sprints agiles de

deux semaines pour commencer à développer des solutions, partager leurs commentaires et travailler côte à côte. “Ce projet n’aurait pas été possible sans l’équipe de planification”, explique M. Pabla. “Ils nous faisaient constamment part de leurs commentaires sur le fonctionnement du processus existant et sur ce à quoi devait ressembler le nouveau processus.” En plus de l’informatique et de la planification, M. Pabla a inclus dans son équipe des membres non techniques possédant une connaissance plus approfondie des processus et du comportement des utilisateurs. “Cela nous a également aidé à comprendre ce qui était important de ce côté-là de l’expérience.”

Un dernier élément de ces premières étapes était l’adhésion des intervenants. L’équipe de planification interne et les promoteurs immobiliers externes ont eu l’occasion de tester des solutions d’IA générative au fur et à mesure de leur développement. “Nous voulions que les entreprises propriétaires de ces processus aient le sentiment d’avoir réellement leur mot à dire sur l’apparence des solutions.” Cela a également permis aux intervenants ne faisant pas partie des équipes de TI de voir les avantages que les outils d’IA générative pouvaient offrir. “Il peut y avoir une sorte de peur du public à propos de l’IA générative et de ses effets”, explique M. Pabla. L’équipe s’est donc attachée à aider les autres à établir un lien avec la technologie en montrant en quoi elle pourrait s’avérer utile.

### **Comment l’équipe a-t-elle développé l’infrastructure, les données et les compétences appropriées pour travailler efficacement avec l’IA?**

Selon M. Pabla, la courbe d’apprentissage a d’abord été abrupte pour l’équipe lors de la migration des services commerciaux pertinents vers le nuage. Mais cela est devenu plus facile une fois les cycles de développement terminés, et une fois que les gens ont vu comment la technologie fonctionnait. “Maintenant, l’équipe ne peut pas imaginer un monde sans que nous soyons dans le nuage et sans utiliser l’IA générative”.

Il était également important pour l’équipe d’aborder les données de manière structurée lors de leur transfert vers l’infrastructure infonuagique. “Vous ne devriez pas rechercher la perfection dans vos données pour aborder ce parcours”, souligne-t-il. “Mais ayez un plan concernant l’endroit où vous voulez être, puis commencez à déplacer lentement les données vers chacune des solutions d’IA générative que vous souhaitez utiliser”.

L’équipe a adopté une approche essais-erreurs pour développer des compétences. “Lorsque nous avons commencé à utiliser l’IA générative, aucune formation n’était disponible, car c’était très nouveau”. Une partie de la solution en matière d’autorisation reposait donc simplement sur l’apprentissage en équipe. M. Pabla explique comment ils ont collaboré avec l’équipe IA de Microsoft. “Si l’équipe de Microsoft apprenait quelque chose et que plusieurs personnes étaient d’accord sur le fait que c’était la bonne façon de procéder, alors ils nous arrêtaient pour nous l’expliquer”, dit-il. “Il n’y avait aucune sorte de formation formelle, nous construisions littéralement l’avion pendant que nous le pilotions!”

Mais s’adapter constamment à mesure que les capacités de l’IA générative se développent n’est pas facile. M. Pabla admet que c’était un défi inhérent, surtout lorsqu’il s’agit de traiter avec d’autres niveaux de gouvernement : “Il est difficile de mettre tout le monde sur la même longueur d’onde.” Ce défi ne sera pas résolu du jour au lendemain, mais M. Pabla affirme qu’il est utile de se concentrer sur l’objectif du projet plutôt que sur la seule technologie. “Lorsque tout le monde se concentre sur les mêmes problèmes et que l’IA générative n’est qu’une solution, les choses commencent à avancer un peu plus vite”.

### **Comment la question sensible de la confidentialité et de la sécurité des données a-t-elle été traitée dans le projet?**

L’équipe a adopté plusieurs approches pour garantir que les nouveaux outils traitent les données de manière responsable. Pour commencer, les équipes

internes d'approvisionnement, juridiques, de gestion des risques et informatiques de Kelowna se sont réunies avec l'Institut d'IA de Montréal pour créer leur première itération d'un cadre d'IA responsable. "Cela inclut l'aspect confidentialité du travail avec des renseignements personnels", explique M. Pabla. Ce cadre sera partagé avec le personnel interne et, en 2024, ils publieront un registre de l'IA pour montrer aux gens exactement où le gouvernement de Kelowna utilise l'IA générative, comment il l'utilise et d'où proviennent les données.

L'accent a également été mis sur la cybersécurité. "Le problème avec l'IA générative, c'est que vous savez qu'elle peut être utilisée à des fins néfastes", explique M. Pabla. "Il est donc essentiel de disposer d'un bon cadre de cybersécurité, agile et en constante amélioration". Par exemple, l'équipe effectue plusieurs tests de sécurité avec tous ses agents conversationnels avant leur mise en ligne.

Mais en définitive, lorsqu'il s'agit d'instaurer la confiance dans l'IA, M. Pabla estime qu'il est primordial d'avoir une relation de collaboration solide avec le fournisseur d'IA.

### **Comment l'équipe a-t-elle lancé l'outil et comment mesure-t-elle la réussite?**

La première version de l'outil d'autorisation "explorer" a été lancée auprès d'un public restreint début 2023. Cela a permis à l'équipe de voir les types de questions que les gens posaient et d'évaluer les réponses données par les agents conversationnels. Au lieu d'une grande révélation, ils ont partagé les mises à jour de manière précoce et souvent tout au long du processus de développement. Cela a permis de recevoir de nombreux retours et de maintenir le projet sur la bonne voie.

Bien que le projet d'autorisation en soit encore à ses balbutiements, les heures automatisées sont un bon indicateur précoce de la réussite que l'équipe prévoit de mesurer lorsqu'elle disposera de davantage de données. Pour mesurer les heures automatisées, il faut commencer par échanger avec

le personnel de première ligne de la durée d'un processus particulier, puis utiliser une nouvelle solution d'IA générative pour automatiser la tâche. L'équipe peut alors calculer le volume de temps gagné en heures automatisées.

Un autre indicateur possible consiste à mesurer le volume de questions répondues par le service d'agent conversationnel. Bien qu'il n'y ait pas encore suffisamment de données, des enseignements peuvent être tirés d'un cas comparable à l'hôtel de ville. Par exemple, en 2023, leur assistant numérique par ligne téléphonique a répondu efficacement à 79 000 requêtes de citoyens. En conséquence, la mairie a répondu au total à environ 96 000 demandes de citoyens, soit près de 9 fois plus que l'année précédente.

### **Comment voyez-vous cette initiative d'IA évoluer à l'avenir?**

"Je pense que tout système d'entreprise utilisé par des personnes internes aura la capacité d'être associé à une IA générative", s'enthousiasme M. Pabla. "À l'avenir, plutôt que de vous connecter à un système pour saisir des données, vous demanderez à Copilot de les saisir pour vous : Je veux démarrer ce processus".

Au-delà de cela, M. Pabla se dit enthousiaste à l'idée de "continuer à fournir des systèmes numériques et des solutions d'IA générative qui profiteront à nos citoyens et, tout aussi important, à notre personnel interne".

### **Quels conseils donneriez-vous à d'autres organisations du secteur public qui envisagent des solutions similaires d'IA générative?**

"Ne pensez pas que simplement parce que vous êtes dans le secteur public, vous ne pouvez pas innover et que vous ne pouvez pas faire ces choses. Trouvez simplement le processus le plus douloureux ou le plus banal et montrez aux gens qu'il y a une possibilité ici".



# Renforcer l'efficacité administrative du gouvernement métropolitain de Tokyo

## Comment ChatGPT a amélioré les opérations gouvernementales sans compromettre la sécurité

En 2016, le gouvernement japonais a présenté son initiative Super Smart Society (Society 5.0) comme une vision ambitieuse pour l'avenir du Japon. Cette société tirerait parti de l'IA, des données massives et d'autres innovations de haute technologie pour améliorer le niveau de vie des citoyens et résoudre divers problèmes sociaux. Avec cet objectif à long terme à l'esprit, comme indiqué dans la 'Stratégie d'innovation intégrée 2023', le Japon a souhaité explorer la manière dont l'IA générative pourrait être utilisée au sein du gouvernement.<sup>8</sup>

En juin 2023, le gouverneur Yuriko Koike a annoncé que le gouvernement métropolitain de Tokyo (GMT) prévoyait d'utiliser ChatGPT pour faciliter des tâches telles que la création de textes, la génération d'idées et d'autres travaux de bureau. Le GMT a introduit sa propre version privée de ChatGPT pour ce faire. Il crée également une équipe de projet pour tester l'efficacité de l'outil et générer des lignes directrices pour son utilisation.

Nous nous sommes entretenus avec Gen Ozeki, directeur principal de la planification et de la coordination au Bureau des services numériques du GMT, pour explorer la façon dont ChatGPT a été reçu, leur approche de la confidentialité des données et les meilleures pratiques recommandées.

### Intégrer ChatGPT dans des opérations gouvernementales

Lorsqu'on lui a demandé pourquoi le GMT avait pris la décision d'introduire ChatGPT, M. Ozeki avait une réponse simple : « Nous voulons à terme améliorer le niveau de services fournis aux citoyens ».

Dans le cadre de ses efforts visant à améliorer ses services, le GMT est déterminé à innover sans compromettre la sécurité. Cet engagement peut se refléter dans une question plus large et pressante : comment les gouvernements peuvent-ils tirer parti des capacités de l'IA générative sans compromettre la sécurité ni risquer une utilisation inappropriée?

Pour répondre à cette question, l'équipe de services

numériques s'est concentrée sur la sécurité, en particulier dans les premières étapes de l'intégration. Cela comprenait la réalisation d'études pilotes, des entretiens avec des groupes de recherche et la consultation d'experts pour créer un ensemble de directives d'utilisation détaillées avant de diffuser leur outil ChatGPT au personnel.

S'appuyant sur ces mesures de sécurité, le GMT a mis en place une garantie supplémentaire : un formulaire de déclaration obligatoire pour le personnel ayant l'intention d'utiliser ChatGPT. Il rappelle une utilisation responsable et présente quatre lignes directrices fondamentales :

1. Ne saisissez pas d'informations hautement confidentielles

2. Ne générez pas de texte qui viole les droits d'auteur
3. Vérifiez et validez toujours les réponses données par l'IA de manière indépendante
4. Si vous utilisez directement des réponses générées par l'IA, indiquez que ces réponses ont été créées à l'aide de l'IA

Cette approche garantit que le personnel est pleinement conscient de la manière d'interagir avec l'IA générative au travail, conformément à l'engagement du GMT en faveur d'une utilisation responsable et sécurisée de la technologie.

### **Comment le GMT a-t-il choisi un fournisseur d'IA générative et formé son personnel à l'utilisation de ChatGPT?**

L'engagement du GMT en matière de protection des données a été un facteur majeur dans le choix d'un fournisseur. Le GMT a décidé de s'associer à Microsoft pour une sécurité renforcée, en utilisant Azure OpenAI Service et son modèle GPT-3.5-Turbo (un grand modèle de langage optimisé pour les interfaces conversationnelles). La clé de cette décision était l'assurance que les invites des employés ne seraient ni utilisées pour entraîner les modèles d'IA de Microsoft, ni stockées sur les serveurs de Microsoft, conformément aux normes strictes de sécurité des informations du GMT.

Dans le cadre de son engagement en faveur de la sécurité, l'équipe des services numériques veille à ce que tous les employés reçoivent une formation complète sur ChatGPT. Elle a développé un portail en ligne proposant des "formations sur les outils numériques, y compris des conférences sur ChatGPT" et a "invité les ingénieurs qui travaillent comme instructeurs, organisent des séances d'étude et animent des ateliers" pour une compréhension approfondie des fonctionnalités de ChatGPT.

L'équipe a également donné la priorité aux avis en continu sur l'utilisation des outils. Deux mois après l'introduction de ChatGPT, elle a mené une enquête approfondie auprès de 50 000 employés. Elle a à

présent créé un portail permettant aux employés de "soumettre régulièrement des avis et des demandes sur la convivialité des outils numériques" fourni par le Bureau des services numériques.

### **Quels cadres et lignes directrices ont été utilisés pour superviser l'utilisation éthique de ChatGPT dans le GMT?**

Avant de proposer l'outil ChatGPT au personnel, l'équipe souhaitait créer des directives détaillées et conviviales pour les débutants afin d'optimiser l'utilisation de ChatGPT et de réduire les risques de failles de sécurité. "Nous avons demandé conseil et consensus à un groupe d'experts composé d'universitaires, d'experts juridiques, de développeurs et de prestataires de services", explique M. Ozeki. Cela a permis à l'équipe d'évaluer les forces et les faiblesses de l'outil, de cerner les violations potentielles de la sécurité et de recueillir divers points de vue sur le sujet. L'équipe des services numériques a également mené une enquête "marathon d'idées" pour partager des réflexions sur le type de travail pour lequel ChatGPT pourrait être utilisé. Cette séance a cerné environ 200 cas d'utilisation, la génération d'idées et l'efficacité des tâches étant les plus répandues. L'importance d'une formulation précise et rapide a également été soulignée. De plus, une étude pilote impliquant 300 employés a été menée pour recueillir des commentaires et divers exemples d'utilisation.

À partir de ces informations, l'équipe a commencé à créer un ensemble détaillé de lignes directrices à l'intention du personnel. Cela comprend des conseils sur la façon de gérer les informations confidentielles en toute sécurité et des exemples de tâches pour lesquelles ChatGPT pourrait être utilisé. Des modèles d'invites efficaces sont également en cours d'élaboration.

"Nous partageons notre parcours de mise en œuvre sur le site de blog japonais 'note' comme référence pour d'autres villes".

Selon M. Ozeki, la création de directives d'utilisation pour le personnel s'est avérée être "l'aspect le plus difficile de l'introduction de ChatGPT" en raison de la nécessité de satisfaire les différentes parties prenantes. L'équipe a résolu ce problème en demandant conseil à des experts externes et en rassemblant des connaissances auprès de sociétés universitaires telles que la Japan Deep Learning Association. "Nous pensons désormais que la qualité de nos directives d'utilisation est ce qui nous distingue des autres villes", réfléchit M. Ozeki. Cependant, l'équipe reconnaît que des inquiétudes subsistent quant à l'inexactitude potentielle de certaines réponses de ChatGPT et à l'influence de préjugés inconscients. L'atténuation de ces risques sera une priorité constante.

Le GMT a publié le guide en ligne pour un accès plus large. Ils "participent également activement à des conférences pour partager nos expériences".

### **Comment le GMT mesure-t-il l'efficacité de ChatGPT et comment voit-il son utilisation évoluer à l'avenir?**

Le GMT se concentre sur la valeur des avis qualitatifs pour mesurer la réussite dès les premiers stades. L'équipe des services numériques mène des enquêtes pour recueillir des avis sur le temps que les membres du personnel estiment avoir économisé en utilisant ChatGPT pour le traitement des tâches. Mais elle s'intéresse également à la qualité des résultats de l'IA générative.

“ Nous voulons nous assurer que le personnel sent que la qualité de son travail s'est améliorée tout en gagnant du temps.”

S'il devient nécessaire d'investir dans l'expansion des capacités de l'IA générative, l'équipe affirme que le bureau financier, qui est responsable du budget, demanderait une explication des gains d'efficacité et mesurerait l'incidence de la rationalisation des opérations.

Interrogé sur ses projets, le GMT envisage actuellement deux directions pour faire évoluer son utilisation de ChatGPT. Premièrement, il souhaite permettre l'utilisation de ChatGPT dans un plus large éventail de tâches en promouvant des services intégrant ChatGPT dans divers logiciels d'entreprise. Deuxièmement, il souhaite améliorer ChatGPT en intégrant "des réglementations administratives spécifiques, des livres blancs, des pages web et d'autres informations pour obtenir des réponses plus précises".

### **Quels conseils le GMT donnerait-il à d'autres organisations du secteur public qui envisagent des solutions similaires d'IA générative?**

Même si le GMT espère maximiser l'incidence positive de l'IA sur la société, la confidentialité et la sécurité sont pour lui des préoccupations majeures. Ce qui lui a permis de franchir cette étape, c'est d'instaurer la confiance en travaillant avec un fournisseur capable d'éliminer efficacement le risque de fuites d'informations.

Il recommande également de mettre en œuvre des mesures au niveau du système et de créer des directives claires pour réduire les risques de violation de la confidentialité. La sécurité des données est un fondement essentiel pour tout gouvernement, et la mise en place de ces mesures de sécurité signifie que les fonctionnaires peuvent avoir une plus grande tranquillité d'esprit lorsqu'ils utilisent ChatGPT.

# Accompagner les citoyens dans leurs interactions numériques avec les services publics portugais

## Comment un assistant virtuel a aidé les citoyens à naviguer sur leur portail d'authentification numérique

Le Portugal n'est pas étranger à la transformation technologique. En fait, les indices de l'OCDE l'ont reconnu comme l'un des chefs de file mondiaux en matière de gouvernement numérique.<sup>9</sup> Guidé par l'Agence de la modernisation administrative (AMA), le parcours du gouvernement vers l'IA générative a commencé par l'exploration de son potentiel pour améliorer les services numériques pour les citoyens. Cela a conduit au lancement d'un programme pilote fin 2023. Le programme a introduit un assistant virtuel génératif axé sur l'IA pour aider les citoyens à naviguer dans leurs services d'authentification numérique.

Nous avons rencontré João Dias, président du conseil d'administration de l'AMA, pour échanger sur ce qu'il a appris du projet pilote, l'importance de la collaboration et les avantages de commencer petit.

### Utiliser l'IA générative pour réduire les frottements et apporter de la clarté aux services aux citoyens

À la base, l'AMA repose sur un principe directeur simple : la croyance dans le pouvoir de la technologie. L'agence travaille au niveau intergouvernemental pour promouvoir une culture curieuse de la technologie et permettre la transformation numérique des services publics portugais.

C'est ce principe qui a motivé l'AMA à commencer à explorer les utilisations de l'IA générative. "Nous avons vu le potentiel de l'IA générative dans deux grands domaines", explique M. Dias. "Améliorer l'efficacité interne, ainsi que la relation entre le citoyen et l'État".

L'un des problèmes auxquels l'AMA souhaitait s'attaquer était celui des clients qui faisaient



**“Nous devons utiliser les meilleurs outils qui nous entourent.”**

la queue pour obtenir des services gouvernementaux en personne. Le processus était frustrant et les citoyens devaient souvent se rendre à un service d'assistance à plusieurs reprises après avoir apporté des informations erronées. "Ils devaient reprendre le même processus simplement parce qu'ils avaient manqué un document", explique M. Dias, "c'était tellement pénible". L'AMA souhaitait créer un assistant virtuel pour guider les citoyens afin qu'ils sachent quoi faire et de quels documents ils auraient besoin.

**Comment l'AMA a-t-elle lancé le projet et assuré la collaboration des parties prenantes?**

“Il était important pour nous de commencer modestement et de nous concentrer sur un seul service avant de passer à l'échelle supérieure”, explique M. Dias. “De cette façon, nous pourrions voir ce qui a fonctionné et ce qui n'a pas fonctionné.” L'équipe a décidé de commencer avec sa solution d'authentification numérique Mobile Key, un portail électronique qui permet aux citoyens d'accéder à leurs services publics numériques. Ils prévoyaient de former l'assistant virtuel à l'aide de questions courantes puis de piloter l'avatar sur la plateforme.

La collaboration a été un facteur clé lors de la conception du projet pilote. M. Dias souligne qu'il s'agit d'un élément crucial de la culture de l'AMA. “C'est dans notre ADN de travailler avec d'autres entités. Nous sommes une organisation intergouvernementale.” Il explique que si vous souhaitez placer le citoyen au centre de vos services, vous devez commencer par briser les silos, car leur problème peut concerner plusieurs agences. M. Dias reconnaît également la valeur de travailler avec le secteur privé pour tirer le meilleur parti de sa technologie de pointe. L'AMA a travaillé avec les services Azure OpenAI de Microsoft et a collaboré avec des startups d'IA, Defined.AI et Daredata, pour tirer parti de leur expertise en matière de traitement vocal et de conversion de texte par synthèse vocale. Cela a permis de créer un avatar plus sophistiqué qui donne l'impression de s'adresser à une véritable personne.

Mais il n'a pas toujours été facile de réaliser cette collaboration. M. Dias admet que l'un des plus grands défis consistait à assurer la cohésion entre les parties prenantes internes et externes ayant des priorités, des systèmes et des cultures hérités différents. Il n'y avait pas de solution simple, mais l'AMA a estimé qu'il était essentiel de développer des relations, tout comme de s'assurer que chaque service ait le sentiment que travailler ensemble était une expérience enrichissante.

L'équipe a créé cet environnement en établissant les bases de canaux de communication clairs et ouverts. Elle a organisé des réunions de collaboration et des ateliers réguliers pour promouvoir le partage d'idées et la résolution conjointe de problèmes, favorisant ainsi un sentiment d'objectif commun. Des plans d'engagement sur mesure avec les parties prenantes ont été essentiels pour reconnaître et célébrer les forces uniques de chaque entité impliquée. Cela comprenait la mise en évidence de contributions spécifiques, de jalons et de domaines d'intérêt pour insuffler un sentiment de fierté et d'accomplissement dans chaque service et organisation privée, renforçant ainsi l'idée selon laquelle l'effort individuel est la clé du succès global. Enfin, grâce à des mises à jour régulières, des rapports transparents sur les défis et une prise de décision inclusive, elle a créé un environnement au sein duquel chacun se sentait “informé, entendu et valorisé”.

**Comment l'AMA a-t-elle renforcé la confiance dans l'IA générative?**

Instaurer la confiance était un autre défi indéniable. De nombreuses personnes considéraient la technologie de l'IA générative comme une boîte noire et s'inquiétaient des risques d'hallucinations et d'atteintes à la vie privée.

M. Dias affirme que l'AMA a tenté de répondre à ces préoccupations sujet par sujet afin de renforcer la confiance des parties prenantes. Elles ont commencé par créer leur propre base de données pour entraîner l'algorithme. Celui-ci a été construit à l'aide de manuels et de données techniques de l'équipe d'identification électronique afin de créer une base de données structurée en FAQ. Les FAQ ont été évaluées par des membres seniors de l'équipe de contenu numérique et de convivialité et du Centre de contact pour les citoyens et centre de contact pour les entreprises afin de garantir le point de vue des citoyens. La base de données a ensuite été soumise à des tests rigoureux et certaines réponses ont été modifiées pour plus de clarté et pour s'adapter à la manière dont les citoyens

faisaient référence aux concepts. Les résultats étaient visibles instantanément. “Nous sommes rapidement passés de 40 % à 90 % de précision dans les réponses en deux semaines! Tout le monde a été très impressionné et a pu constater que cela fonctionnait réellement”.

“ Chaque réponse représentait un citoyen de moins faisant la queue ou attendant un appel téléphonique.”

L’AMA a également précisé qu’il s’agissait d’un projet pilote, que les citoyens parlaient à une machine et que celle-ci risquait de commettre des erreurs. Ce niveau de visibilité a permis de gérer les attentes des citoyens. Dans le même temps, l’AMA a constitué une équipe pour surveiller la qualité et l’exactitude des réponses de l’avatar, ce qui a ajouté un autre niveau de précaution. Ces interventions et la décision de l’AMA de répondre aux préoccupations une par une ont considérablement modifié la perception et la confiance dans la technologie au cours du projet pilote.

### **Quels cadres ont été utilisés pour superviser le déploiement responsable de l’IA générative pendant le projet?**

Avant de lancer le projet pilote, le gouvernement portugais a lancé son [guide éthique pour l’application de l’IA dans le secteur public](#)<sup>10</sup> ainsi qu’un [ensemble plus large](#) de conseils relatifs à l’IA<sup>11</sup>. Tout cela a guidé l’AMA lors de la conception du projet d’assistant virtuel.

Pour l’AMA, l’utilisation responsable de l’IA va de pair avec la confidentialité des données. Elle a créé une base de connaissances interne pour réduire le risque de violation de la vie privée et a veillé à ce que Microsoft Azure soit certifiée par le Centre national

portugais de cybersécurité avant d’entreprendre une collaboration. À l’avenir, M. Dias affirme qu’elle pourrait rendre l’assistant virtuel transactionnel, et pas seulement informatif. Cela consisterait à utiliser l’authentification par identifiant pour générer des réponses plus personnalisées. Bien que cela puisse constituer une étape majeure dans l’engagement des citoyens, M. Dias explique que cela entraînerait de nouveaux défis en matière de confidentialité qui devront être résolus avant d’atteindre ce point.

### **Le gouvernement portugais envisage-t-il d’étendre l’utilisation de l’IA générative?**

Après le succès du projet pilote, l’AMA étendra l’assistant virtuel à d’autres services gouvernementaux. Elle souhaite particulièrement l’utiliser pour aider la population immigrée du Portugal. M. Dias explique qu’en raison des barrières linguistiques et des systèmes compliqués, de nombreux nouveaux résidents ont du mal à communiquer avec les services publics portugais. L’AMA espère utiliser son assistant virtuel pour fournir des informations sur des services pertinents tels que la fiscalité, la sécurité sociale et la santé. L’avatar parlera entre 15 et 20 langues, rendant la communication beaucoup plus claire. “Imaginez ce que cela signifie en matière d’inclusion et d’intégration”, réfléchit M. Dias.

L’AMA prévoit également d’utiliser l’IA générative pour mieux comprendre les besoins des utilisateurs. “Nous disposons d’une quantité énorme d’informations provenant des citoyens”, explique M. Dias. “Imaginez utiliser l’IA générative pour lire tous ces commentaires, les regrouper, fournir des informations, puis rédiger une première ébauche de réponses”.

“Si nous utilisons la technologie de la bonne manière et que nous augmentons l’efficacité, nous pouvons concentrer les gens sur des questions plus complexes, sur la création et l’innovation”.

**Quelles ont été les plus grandes leçons que l'AMA a tirées du projet pilote et quels conseils donnerait-elle à d'autres organisations du secteur public envisageant des solutions similaires?**

Le premier conseil est de bien choisir votre cas d'utilisation. Trouvez un compromis entre quelque chose qui est intéressant pour l'utilisateur final, mais qui présente également un niveau de risque équilibré. À partir de là, commencez petit et précisez qu'il s'agit d'un projet pilote. "Il est très important d'être transparent : nous apprenons, nous testons la technologie et nous devons peut-être apporter des modifications." Recueillez des commentaires tout au long de la phase pilote et testez, testez, testez dans un environnement contrôlé.

"Nous avons également appris qu'il faut adopter une approche très prudente lors de l'annonce publique de l'outil", ajoute M. Dias. L'AMA a décidé de publier un communiqué de presse la veille du lancement de son outil. Cela a fait grand bruit, mais

signifiait que lors du lancement de la démo, le système était surchargé et plantait. "C'était un peu embarrassant", s'amuse M. Dias, "alors maintenant nous recommandons de lancer une démonstration dans l'heure qui suit tout communiqué de presse".

Enfin, selon M. Dias, l'attitude est l'un des facteurs les plus critiques. "Il faut commencer par la curiosité et ne pas être dogmatique. Avoir une confiance aveugle dans la technologie peut être dangereux. Mais être trop méfiant n'aide pas non plus. Bien entendu, les risques suscitent des inquiétudes. Alors, gérez-les et testez des solutions, mais ne jetez pas le bébé avec l'eau du bain". Une fois que les utilisateurs finaux et les parties prenantes voient les résultats, les attitudes changent et il y a beaucoup plus de soutien pour continuer à tester de nouveaux cas d'utilisation.

# Points clés à retenir pour les initiatives futures

À ce stade précoce, les résultats obtenus à Kelowna, à Tokyo et au Portugal suggèrent que l'IA générative a le potentiel nécessaire pour être l'un des principaux moteurs de changement positif pour l'avenir du gouvernement. Qu'il s'agisse de rationaliser un processus d'autorisation laborieux ou de faciliter la navigation sur un portail national, ces petits changements constituent de grandes victoires pour les gouvernements et les citoyens. Une grande partie du succès de ces initiatives peut être attribuée aux approches réfléchies et agiles de leurs équipes de projet.

Ces équipes ont toutes vu dans l'IA générative une occasion d'améliorer la productivité et de développer de meilleurs services. Au-delà d'un appétit commun pour l'innovation au sein du gouvernement, ces études de cas révèlent un ensemble de principes qui peuvent être utiles pour les futures initiatives d'IA générative.

## 1

### Commencez par une approche ciblée

Afin d'obtenir les meilleurs résultats possible, il faut commencer petit et se concentrer sur une initiative unique et gérable avant de se développer. Cela permet aux équipes de projet d'expérimenter, de tester et de corriger les erreurs dans un environnement contrôlé. En cas de réussite, les données de ces initiatives peuvent être utilisées afin de renforcer la confiance en interne et de recueillir du soutien pour élargir les cas d'utilisation.

Cerner les points faibles avant de choisir une initiative et de travailler à rebours peut être un bon point de départ. En attirant l'attention sur le problème en cours de résolution, cela peut réduire les désaccords et présenter la technologie comme un outil utile.

## 2

### Mettre l'accent sur la collaboration et la transparence

En favorisant une collaboration précoce et fréquente, les équipes de projet peuvent renforcer la confiance des parties prenantes et approfondir leur connaissance des besoins des utilisateurs. Cela inclut d'impliquer plusieurs équipes dans des conversations pour garantir que tous les points de vue sont pris en compte et de permettre aux parties prenantes d'expérimenter directement les outils d'IA générative.

Il est difficile d'harmoniser des équipes avec des priorités et des rythmes concurrents, mais une gestion de projet et des voies de communication solides peuvent faire une grande différence. Tout comme vous pouvez vous concentrer sur l'objectif du projet ou sur le problème que vous résolvez ensemble, plutôt que sur la technologie elle-même.

3

### Adopter une approche agile et itérative

Toute initiative d'IA nécessitera une courbe d'apprentissage abrupte. Mais il y a beaucoup à gagner à adopter une approche essais-erreurs, en itérant et en affinant des stratégies basées sur les avis réguliers de citoyens, du personnel et de parties prenantes. Cela pourrait inclure le développement de pilotes dans des sprints agiles ou l'exécution d'un lancement auprès d'un public restreint afin d'évaluer les résultats. Il est également utile pour les équipes de projet d'éviter de rechercher la perfection et d'adopter plutôt la transparence lorsqu'elles expérimentent et itèrent.

4

### Reconnaître le risque et établir la confiance

Les risques en matière de confidentialité et de sécurité sont toujours des considérations importantes dans le secteur public. Être transparent et reconnaître ces risques dès le début peut faire une grande différence dans la confiance du public et des parties prenantes. Il en va de même pour une approche réfléchie et étape par étape pour les atténuer.

L'élaboration de directives d'utilisation claires peut permettre de comprendre comment utiliser les outils en toute sécurité. Pendant la phase d'élaboration des lignes directrices, il est utile de faire appel à un mélange diversifié de parties prenantes internes et externes, telles que des universitaires, des experts du secteur et des équipes internes juridiques et de gestion des risques. La création de cycles de révision réguliers contribuera à garantir que les lignes directrices restent à jour à mesure que la technologie évolue.

Parallèlement, un réseau de cybersécurité solide et agile et une collaboration avec des fournisseurs d'IA de confiance réduiront le risque de violation de données et garantiront que les informations sensibles ne soient pas utilisées pour entraîner des modèles d'IA.

5

### Investir du temps dans la formation du personnel

Les outils d'IA générative deviennent plus efficaces lorsque les utilisateurs sont bien formés. La formation garantit que les employés peuvent utiliser ces outils pleinement et en toute sécurité, évitant ainsi toute utilisation abusive susceptible de mettre en danger les informations sensibles. Cela donne également du pouvoir aux personnes qui, autrement, n'utiliseraient pas ces outils.

Investir dans une formation détaillée augmente la confiance et l'utilisation responsable des outils d'IA générative. La formation peut inclure des directives d'utilisation, des séances d'étude, des ateliers, des cours en ligne ou une formation dirigée par des pairs. Des avis réguliers sur l'utilisation de l'outil permettent de surveiller son adoption et de repérer des domaines nécessitant davantage de formation.

6

### Renforcer le soutien grâce aux résultats

Il peut être difficile d'obtenir un soutien lorsque les initiatives en sont encore à leurs balbutiements et que les résultats sont limités. Mais le partage des avis et des gains d'efficacité à un stade précoce peut faire une grande différence en matière de confiance des parties prenantes et d'intérêt plus large pour l'IA générative. Les premières mesures de la réussite pourraient inclure le nombre de réponses aux questions des citoyens, l'exactitude de ces réponses, le temps gagné pour le personnel ou des avis plus étendus issus des enquêtes. Ce n'est qu'en testant la technologie et en obtenant des résultats tangibles que nous pourrions mieux comprendre à la fois ses capacités et ses limites dans un contexte gouvernemental.

# References

## Sources

1. **Strauss, Steven (2023)**. « Some Emerging Hypotheses about Using Generative AI in Public Sector Operations. » (en anglais) Consulté le 25 novembre 2023. <https://ssrn.com/abstract=4544943> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4544943>
2. **Université de Keio (2020)**. « Artificial Intelligence for Social Good. » (en anglais) Consulté le 25 novembre 2023. <https://hdl.handle.net/20.500.12870/5671>.
3. **Deloitte Insights**. « Use Cases of AI Adoption in Governments across the Globe. » (en anglais) Consulté le 18 décembre 2023. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/global-government-ai-case-studies.html?id=us:2sm:3li:4diUS176002:5awa:6di:MMDDYY:author&pkid=1011069>.
4. **BCG Global**. « Public Sector Poised for \$1.75 Trillion Boost in Annual Productivity by 2033, Propelled by GenAI. » Consulté le 5 Janvier 2024. <https://www.bcg.com/press/30november2023-public-sector-boost-in-annual-productivity-genai>.
5. **Deloitte Insights**. « DHS Australia chatbot answers internal as well as external queries. » (en anglais) Consulté le 18 décembre 2023. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/global-government-ai-case-studies.html?id=us:2sm:3li:4diUS176002:5awa:6di:MMDDYY:author&pkid=1011069#dhs-australia-chatbot-answers-internal>.
6. **Actuaries in government**. « Leveraging Generative AI in Our Work. » (en anglais) Consulté le 18 décembre 2023. <https://actuaries.blog.gov.uk/2023/10/27/leveraging-generative-ai-in-our-work/>.
7. **Hiroshima AI Process**. « About the Hiroshima AI Process. » (en anglais) Consulté le 22 janvier 2024. <https://www.soumu.go.jp/hiroshimaaiprocess/en/index.html>.
8. **Page d'accueil de Cabinet Office**. « Science, Technology and Innovation. Council for Science and Technology Policy. » (en anglais) Consulté le 22 janvier 2024. <https://www8.cao.go.jp/cstp/english/index.html>.
9. **CAF**. « Portugal's Journey Towards Digital Progress. » (en anglais) Consulté le 22 janvier 2024. <https://www.caf.com/en/knowledge/views/2021/07/portugals-journey-towards-digital-progress/>.
10. **AMA**. « Guia Para a Inteligência Artificial, Ética, Transparente e Responsável. » 2023. Consulté le 15 janvier 2024. <https://bo.mosaico.gov.pt/api/assets/mosaico-site/7127c349-4491-424f-927f-2ac1202f4766>.
11. **Inteligência Artificial**. « Inteligência Artificial. » Consulté le 22 janvier 2024. <https://mosaico.gov.pt/areas-tecnicas/inteligencia-artificial>.

## Resources

Pour plus de conversations, d'informations, d'idées et de ressources sur l'utilisation de l'IA au sein du gouvernement de la part d'autres fonctionnaires, vous pouvez explorer [l'IA de Apolitical](#) dans la communauté gouvernementale.

Pour connaître les dernières réflexions sur la transformation numérique et l'IA dans le secteur public, nous recommandons [le Centre d'expertise du secteur public](#) et [le Centre de compétences numériques du secteur public de Microsoft](#).