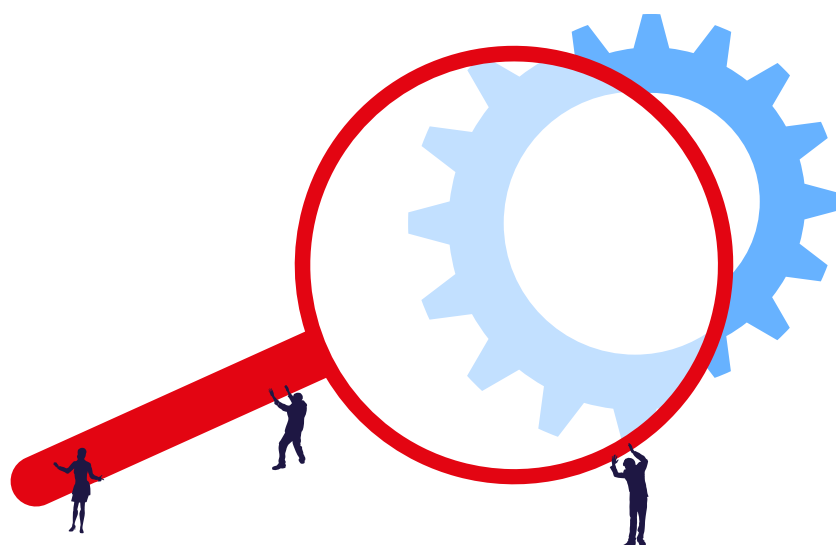




Digitale Verwaltung Schweiz
Administration numérique suisse
Amministrazione digitale Svizzera

Aide à la décision pour la formation à l'IA dans le secteur public

Établie par les membres du groupe
Développement des compétences
IA du Comité de coordination pour
la science des données et l'IA de
l'Administration numérique suisse



Aide à la décision pour la formation à l'IA dans le secteur public

Date 20 mai 2026

Auteurs **Membres du groupe Développement des compétences IA du Comité de coordination pour la science des données et l'IA**
Responsables : Géraldine Schaller-Conti (NE), Kerstin Johansson Baker (OFS)
Membres : Tobias Erhardt (BS), Talia Kimber (FR), Ursulina Kölbener (AI), Martin Ouellet (VD), Claude Vuffray (OFSP), Ville de Berne
Soutien : Jonas Braun (Eraneos Switzerland)

Résumé

Le but du présent guide d'aide à la décision pour la formation à l'intelligence artificielle (IA) est de soutenir les collectivités publiques au moment de devoir définir et hiérarchiser leurs besoins de formation interne dans le domaine de l'IA. Ce guide sert à planifier les mesures de formation à l'IA en partant de trois questions fondamentales :

1. Quels sont les buts de l'IA et de la formation à l'IA au sein de votre organisation ?
2. Qui a besoin d'une formation ?
3. Quelle est l'expérience préalable des personnes à former avec l'IA ?

Plutôt que de prescrire un programme de formation unique et fixe, le présent guide aide les organisations à :

- clarifier leurs objectifs stratégiques en matière d'IA et la façon dont la formation doit contribuer à les atteindre ;
- définir les groupes cibles et définir des thèmes et des modalités de formation adéquats ;
- fixer les niveaux de formation correspondant aux différents niveaux d'expérience avec l'IA ;
- hiérarchiser les besoins de formation en tenant compte des contraintes telles que le budget, l'urgence et l'impact sur l'organisation.

Les organisations peuvent utiliser le présent guide en tant que :

- base pour concevoir leur propre feuille de route pour la formation à l'IA ;
- document de référence pour examiner les priorités en matière de formation à l'IA avec la direction et les parties prenantes ;
- checklist permettant de sélectionner les offres de formation externes ou de concevoir une offre interne.

Le présent guide se concentre délibérément sur les principes et la logique de décision. Il ne cherche pas à fournir un catalogue complet d'options de formation, qui deviendrait rapidement obsolète, mais il fournit au contraire des instruments qui permettront aux organisations de formuler leurs propres exigences, pour chercher ou créer ensuite les formations qui permettront de les satisfaire.

Table des matières

1	Buts de la formation à l'IA dans les collectivités publiques	4
2	Définition des groupes cibles et des besoins de formation	5
2.1	Cadres	5
2.2	Informaticiens et spécialistes des données	5
2.3	Spécialistes sectoriels	7
2.4	Généralistes et personnel en contact avec le public	8
3	Niveau de formation en adéquation avec l'expérience en matière d'IA	9
4	Hierarchisation des besoins de formation	10

1 Buts de la formation à l'IA dans les collectivités publiques

Avant de proposer des offres de formation à l'IA, il est important de déterminer ce que votre organisation attend de l'IA. Les buts de la formation à l'IA pourront alors être alignés sur ces objectifs plus amples de l'organisation.

Nous distinguons trois objectifs globaux de l'IA dans le secteur public. Ces objectifs ont une influence déterminante sur le type et le contenu de la formation.



1. Idéation

- Analyser les tendances futures de l'IA et de la numérisation.
- Imaginer de nouvelles applications pour l'IA dans le secteur public.
- Encourager la curiosité et la créativité collective autour de l'IA.



2. Utilisation

- Accroître la productivité du personnel au quotidien grâce à des outils utilisant l'IA.
- Développer les compétences pratiques dans l'utilisation et, le cas échéant, le développement de solutions basées sur l'IA.
- Comprendre, grâce à des projets pilotes, comment l'IA peut créer une valeur ajoutée dans le cas de processus et de services concrets.



3. Responsabilité

- Comprendre l'impact éthique, social et environnemental de l'utilisation de l'IA dans le secteur public.
- Gérer les risques et assurer la conformité avec le cadre légal et réglementaire.
- Créer une culture interne où les personnes se sentent encouragées à exprimer leurs préoccupations et où une réflexion critique sur l'utilisation de l'IA est valorisée.

Les programmes de formation à l'IA peuvent être conçus en tenant compte de l'un ou de plusieurs de ces objectifs. Dans la pratique, de nombreuses formations visent plus d'un objectif, par exemple en combinant l'utilisation de base avec des aspects de responsabilité.

Conséquences pour la conception de la formation



- Si le but premier est l'**idéation**, la formation peut être axée sur des ateliers permettant de montrer les possibilités de l'IA et d'examiner les tendances, et sur des exercices en groupe visant à définir des cas d'utilisation potentiels de l'IA.



- Si l'objectif est l'**utilisation**, la formation devrait être de type pratique, être en lien étroit avec les tâches quotidiennes, et mettre l'accent sur les outils, les données et les processus.



- Si la **responsabilité** est au cœur de la réflexion, la formation devra couvrir des thèmes tels que l'éthique, la protection des données, l'équité, la transparence et le contexte réglementaire spécifique au secteur public.

Le fait d'explicitier l'importance relative de l'idéation, de l'utilisation et de la responsabilité permet de déterminer les attentes et de choisir des modalités de formation appropriées.

2 Définition des groupes cibles et des besoins de formation

Dans le contexte du secteur public, il existe plusieurs groupes cibles, avec chacun ses propres responsabilités et questionnements et, par conséquent, ses propres besoins de formation. Nous distinguons quatre catégories principales de destinataires :

- les cadres ;
- les informaticiens et les spécialistes des données ;
- les spécialistes sectoriels ;
- les généralistes et le personnel en contact avec le public.

Il existe pour chacune de ces catégories des fonctions plus spécifiques.

2.1 Cadres



Cadres supérieurs et intermédiaires



« Je suis responsable de la stratégie, des opérations ou d'équipes. Je veux préparer mon secteur d'activité pour l'avenir et comprendre comment on peut optimiser les processus grâce à l'IA. » Les personnes qui revêtent ces fonctions sont responsables de la stratégie, de l'allocation des ressources et de la direction de projets liés à l'IA.

Sujets proposés :

- possibilités et risques stratégiques de l'IA pour les organismes gouvernementaux ;
- changements organisationnels et encadrement dans le contexte de l'IA ;
- cadre éthique et dispositif de gouvernance de l'IA.

Modalités proposées :

- ateliers en présentiel avec d'autres cadres visant à encourager les échanges et la réflexion commune ;
- webinaires condensés avec une phase de questions-réponses ;
- série de courtes formations en ligne à suivre à la carte.

Pour ce groupe, la formation devrait mettre l'accent sur les orientations stratégiques, les impacts transorganisationnels et les responsabilités des cadres en matière d'utilisation de l'IA.

2.2 Informaticiens et spécialistes des données



Responsables de projets et produits informatiques



« Je gère des projets informatiques ou fondés sur des données. Je veux comprendre où intégrer l'IA, et comment le faire, et je veux gérer les risques d'implémentation. »

Sujets proposés :

- définition des buts et gestion de projets liés à l'IA, avec des attentes réalistes quant à ce que l'IA peut et ne peut pas faire ;
- évaluation des fournisseurs et des solutions d'IA, y compris les critères de sélection ;
- gestion des risques liés à l'intégration de l'IA dans les systèmes et processus existants.

Modalités proposées :

- ateliers d'étude de cas de projets liés à l'IA avec d'autres responsables de projets, afin d'apprendre sur la base d'exemples concrets ;
- formation en ligne adaptée au rythme de chacun sur les possibilités et les limites de l'IA ;

- hackathons lors desquels des responsables de projets coordonnent l'équipe de réalisation et voient émerger les solutions liées à l'IA dans la pratique.

Pour ce groupe, la formation devrait servir à développer les compétences en matière de conception, d'évaluation et de direction de projets liés à l'IA du début à la fin.



Analystes de données et experts en science des données



« J'analyse des données et je développe ou valide des modèles d'apprentissage automatique. Je veux appliquer les meilleures pratiques en matière de développement et de déploiement sûr de l'IA dans le contexte du secteur public. » Les personnes qui revêtent ces fonctions travaillent directement avec les données, les modèles d'IA et les infrastructures sous-jacentes.

Sujets proposés :

- applications d'apprentissage automatique utiles au secteur public ;
- développement et déploiement sûrs des modèles dans le contexte d'une administration publique ;
- explicabilité des modèles et techniques de transparence.

Modalités proposées :

- formation intensive ou hackathons visant à concevoir des cas pratiques d'utilisation de l'IA ;
- laboratoires de codage avec démonstrations d'experts sur l'implémentation d'un cas d'utilisation de l'IA ;
- plateforme d'apprentissage en ligne permettant d' étoffer ses connaissances techniques et de rester à la page au sujet des bonnes pratiques ;
- création d'une communauté de professionnels au sein de laquelle les spécialistes en science des données peuvent échanger des données d'expérience.

Pour ce groupe, la formation est axée sur les connaissances techniques approfondies, l'exploitation sûre et responsable, ainsi que l'apprentissage par les pairs.



Experts en sécurité informatique



« Je sécurise notre environnement informatique. Je dois évaluer les risques et les mesures de protection parallèlement au déploiement des solutions d'IA. »

Sujets proposés :

- cybermenaces spécifiquement liées à l'IA ;
- audits de sécurité des modèles d'IA et des systèmes recourant à l'IA ;
- conformité de l'IA et réglementation de l'IA dans l'optique de la sécurité.

Modalités proposées :

- formations certifiantes sur les référentiels de sécurité en matière d'IA ;
- ateliers basés sur des scénarios visant à s'exercer aux réponses à donner aux menaces liées à l'IA ;
- webinaires interactifs avec des études de cas pratiques relatives à des solutions en matière de sécurité de l'IA.

Pour ce groupe, la formation devrait établir un lien entre la technologie de l'IA et le cadre plus général de la sécurité et de la conformité réglementaire.

2.3 Spécialistes sectoriels

Juristes, responsables de la conformité, responsables des achats



« J'évalue la technologie et je supervise les procédures légales. J'ai besoin d'aide pour évaluer les solutions d'IA, comprendre les risques liés à la réglementation et assurer le respect des règles par les fournisseurs. »

Sujets proposés :

- évaluation juridique et éthique des solutions d'IA ;
- réflexion sur la protection des données et la LPD (ou équivalent) en lien avec l'utilisation de l'IA ;
- bonnes pratiques en matière d'évaluation des fournisseurs d'IA et d'établissement des contrats.

Modalités proposées :

- séminaires pratiques avec des experts issus de l'industrie ou des spécialistes du sujet ;
- modules de formation en ligne avec checklists et modèles réutilisables ;
- débats ou tables rondes avec des experts issus d'autres organismes gouvernementaux.

Pour ce groupe, la formation est axée sur l'interprétation des offres liées à l'IA, l'évaluation des risques et l'intégration de l'IA dans le cadre juridique existant, notamment dans le domaine des achats.



Professionnels de la communication et des relations publiques

« Je m'occupe de la communication avec le public. Je veux savoir comment utiliser l'IA de manière responsable pour créer des contenus et quelles règles déontologiques et juridiques s'appliquent. »

Sujets proposés :

- contenus générés par l'IA de manière responsable (p. ex. création de contenus assistée par l'IA) ;
- gestion de la désinformation et des deepfakes dans le contexte de la communication avec le public ;
- transparence sur l'utilisation de l'IA dans la communication destinée au public.

Modalités proposées :

- ateliers de création de contenus où les participants peuvent tester des outils d'IA et en faire la critique ;
- webinaires sur la déontologie en matière de contenus générés par l'IA ;
- tables rondes sur la stratégie de communication avec l'IA, y compris avec des scénarios de crise.

Pour ce groupe, la formation a pour but de réfléchir aux risques de réputation, à la transparence et à la confiance du public en relation avec l'utilisation des outils d'IA.

2.4 Généralistes et personnel en contact avec le public

Personnel de service et personnel en contact avec le public



« J'ai quotidiennement des interactions avec des citoyens. Je veux savoir si les outils d'IA comme les agents conversationnels peuvent m'aider et comment je peux les utiliser en toute sécurité dans le cadre réglementaire existant. »

Sujets proposés :

- utilisation correcte des agents conversationnels et des assistants IA dans les interactions avec le public ;
- gestion des cas complexes et des problèmes lorsque l'IA ne peut pas ou ne devrait pas fournir de réponse ;
- protection de la vie privée en cas d'utilisation d'outils d'IA dans les interactions avec le public.

Modalités proposées :

- laboratoires de simulation ou ateliers de jeux de rôles visant à exercer des scénarios d'interaction réalistes ;
- courts tutoriels avec guides pas à pas ;
- sessions de démonstration pratique, par exemple « repas-conférence » au cours desquels les outils d'IA sont présentés en direct.

Pour ce groupe, la formation devrait être fortement axée sur la pratique, en mettant particulièrement l'accent sur la conformité et le respect dans le cadre des interactions entre l'homme et la machine.

Personnel administratif



« Je m'occupe des documents, de la saisie de donnée ou de routines. Je veux utiliser l'IA pour gagner du temps dans les tâches répétitives tout en protégeant les données sensibles. » Ce groupe est généralement peu intéressé par les détails techniques, mais il s'agit souvent des principaux utilisateurs des outils et services basés sur l'IA.

Sujets proposés :

- automatisation de tâches de routine grâce à l'IA (établissement de résumés, d'ébauches de documents et de traductions, etc.) ou la saisie de données ;
- vie privée et sécurité lors de l'utilisation d'agents conversationnels et d'outils d'IA dans le travail administratif quotidien ;
- approche des changements liés à l'IA : penser de manière critique, créer la confiance, reconnaître les limites de l'IA.

Modalités proposées :

- démonstrations en direct de la manière d'utiliser les agents conversationnels et d'autres outils d'IA et présentation des meilleures pratiques en la matière ;
- tutoriels interactifs sur les menaces et les limites des outils d'IA courants ;
- aide-mémoires sur l'écriture de prompts efficaces ;
- vidéos de formation en ligne publiées au fur et à mesure du déploiement des outils d'IA.

Pour ce groupe, la formation a pour but de montrer quels sont concrètement les gains de productivité possibles, tout en abordant les préoccupations liées à la protection des données et aux conséquences pour l'emploi.

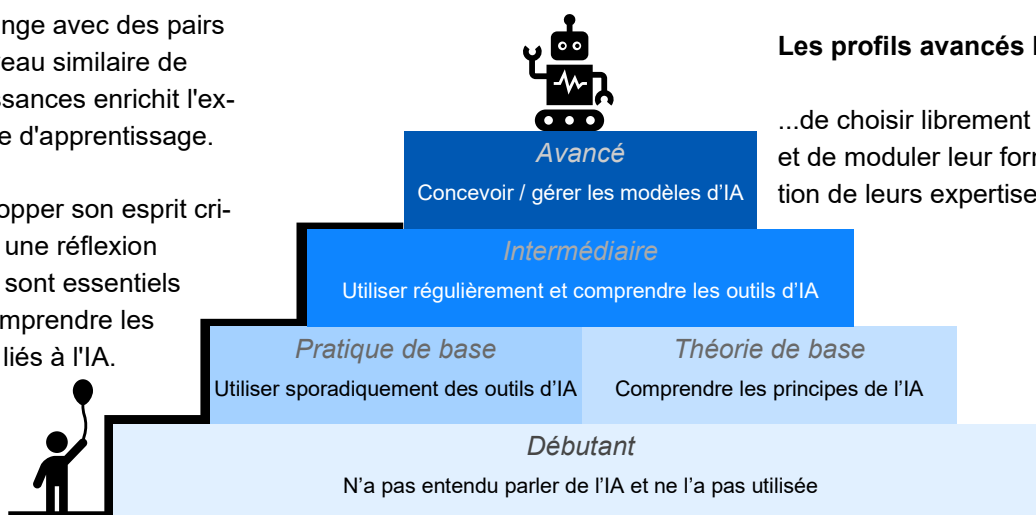
3 Niveau de formation en adéquation avec l'expérience en matière d'IA

Les programmes de formation à l'IA doivent être différenciés en fonction de l'expérience des apprenants. Cela peut se faire en offrant des filières distinctes, des modules facultatifs ou des cours avancés optionnels.

A tous les niveaux d'expérience :

...l'échange avec des pairs d'un niveau similaire de connaissances enrichit l'expérience d'apprentissage.

...développer son esprit critique et une réflexion éthique sont essentiels pour comprendre les risques liés à l'IA.



Les profils avancés bénéficient

...de choisir librement leur parcours et de moduler leur formation en fonction de leurs expertises métiers.

Avantages pour les débutants

Une filière fixe avec des cours pratiques axés sur la compréhension des applications de l'IA et de leur utilisation dans la vie de tous les jours

4 Hiérarchisation des besoins de formation

Vous avez probablement détecté de nombreux besoins de formation au sein de votre organisation. Posez-vous les questions suivantes pour hiérarchiser ces besoins.

1. Quel est le budget disponible pour la formation à l'IA ?

Si le budget n'est pas suffisant, demandez-vous comment des ressources supplémentaires peuvent être sollicitées ou réattribuées.

Mesure immédiate : créez des cours pilotes en réutilisant du matériel didactique produit par d'autres organisations ou disponible en source ouverte. Mettre en avant la valeur ajoutée de la formation avec des petits projets pilotes peu coûteux peut servir de justification pour demander des fonds supplémentaires.

2. Quels sont actuellement les sujets de formation les plus urgents ?

Pensez aux goulets d'étranglement que la formation à l'IA pourrait permettre d'éliminer. Déterminez les domaines dans lesquels le manque de connaissances en IA se traduit par de l'inefficacité et des risques majeurs.

Mesure immédiate : concentrez-vous d'abord sur les formations qui abordent un besoin urgent et visible.

3. Pour quels groupes d'utilisateurs la formation aura-t-elle le plus d'impact ?

L'impact peut être mesuré au niveau de la productivité, de la conformité aux règles, de la réduction des risques, de la qualité du service et de la satisfaction du personnel.

Mesure immédiate : commencez par une formation qui peut être offerte facilement à un grand groupe de personnes, afin de créer une dynamique et de la visibilité.

4. Est-ce que certains groupes d'utilisateurs peuvent servir de multiplicateurs des connaissances en matière d'IA ?

Des multiplicateurs d'IA, ou « champions de l'IA », peuvent transmettre leur savoir, aider leurs collègues et renforcer l'adoption de l'IA.

Mesure immédiate : sélectionnez des champions de l'IA et formez-les de manière intensive, afin qu'ils puissent partager leurs connaissances et motiver leurs équipes.

Ces questions permettent d'établir une feuille de route de la formation avec des priorités. Ces dernières ne correspondent pas forcément aux domaines où la demande est la plus forte, mais à ceux où l'impact pour l'organisation est le plus important.